

КРАСНАЯ КНИГА

НИЖЕГОРОДСКОЙ
ОБЛАСТИ

Том II

**Сосудистые растения,
моховидные, водоросли,
лишайники, грибы**

ИЗДАНИЕ ВТОРОЕ,
ПЕРЕРАБОТАННОЕ И ДОПОЛНЕННОЕ

КАЛИНИНГРАД, 2017

Рецензионный совет:

*В. П. Воротников, А. Г. Охалкин, Н. Д. Печникова, А. В. Чкалов,
А. И. Широков*

К 78 Красная книга Нижегородской области. – 2-е изд., перераб. и доп. – Т. 2 : Сосудистые растения, моховидные, водоросли, лишайники, грибы / С. В. Бакка [и др.] ; науч. ред. А. В. Чкалов. – Калининград : Издательский Дом «РОСТ-ДООАФК», 2017. – 304 с. – 1500 экз.

ISBN 978-5-9500671-2-9

Официальный документ, который содержит сведения о состоянии, численности, распространении, особенностях биологии, принятых и необходимых мерах охраны редких и находящихся под угрозой исчезновения видов растительного мира и микобиоты Нижегородской области.

Авторский коллектив:

*С. В. Бакка, О. В. Бирюкова, С. С. Веретенников, В. И. Волкорезов,
В. П. Воротников, М. В. Мокроусов, А. Н. Петрова, М. Е. Походяева, Р. Е. Романов,
В. А. Спирин, В. В. Сырова, И. Н. Урбанавичене, С. П. Урбанавичуте,
Г. П. Урбанавичюс, Т. Р. Хрынова, А. В. Чкалов, А. А. Шестакова, А. И. Широков,
Г. А. Юлова*

Научный редактор:

канд. биол. наук А. В. Чкалов (ННГУ)

Художники:

*С. Б. Шустов, М. В. Мокроусов (папоротниковидные), Р. Е. Романов (хары),
А. А. Шестакова (моховидные)*

Картосхемы:

Д. Каньбеков, И. Максимова, А. Стренин

Фотографии:

А. И. Широков, В. А. Спирин (грибы)

УДК 58(470+571)
ББК 28.5(2Рос-4Ниж)

Издание осуществлено на средства Министерства экологии и природных ресурсов Нижегородской области.



У Антона Чехова есть меткая и очень емкая по смыслу фраза: «Леса учат человека понимать прекрасное». Нижегородской области, на мой взгляд, очень повезло – лесами покрыто больше половины ее территории. Однако столь щедрое богатство – одновременно и большая ответственность. Насколько первозданна и великолепна природа, настолько она беззащитна перед человеком – единственным живым существом, которое может нанести ей непоправимый ущерб.

Что такое Красная книга? С одной стороны, официальный документ, ставящий под охрану редкие виды растений, грибов, лишайников, водорослей. С другой – исследовательский труд, приоткрывающий лишь часть того многообразия растительного мира, который существует в нашем регионе, но часть, которая требует особенно трепетного отношения.

Будьте бережливы к природе! Учитесь понимать прекрасное!

Врио губернатора
Нижегородской области

Г. С. Никитин

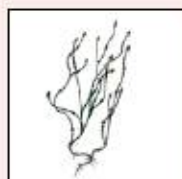
СОДЕРЖАНИЕ

Предисловие	7
Официальные документы.....	9
Часть I. Сосудистые растения.....	31



Плаунообразные

35



Хвоцеобразные

39



Папоротникообразные

40



Ужовникообразные

45



Семенные растения

50

Часть II. Моховидные	187
-----------------------------------	------------



Печеночные мхи

189



Сфагновые мхи

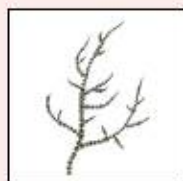
195



Зеленые мхи

200

Часть III. Водоросли 211



Красные водоросли

213



Харовые водоросли

214

Часть IV. Лишайники 217



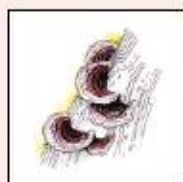
219

Часть V. Грибы 231



Аскомицеты

234



Базидиомицеты

237

Список использованной литературы 270

Приложения 277

Фотографии 294

Алфавитные указатели 297

Административные районы и городские округа Нижегородской области 303

ПРЕДИСЛОВИЕ

В процессе эволюции сложилось так, что человек является частью сложной биологической системы, от состояния которой зависит его благополучие, как минимум, потому что она служит для него источником кислорода и питания. Основой устойчивости этой системы служит многообразие видов, находящихся в тесных взаимосвязях друг с другом. Исчезновение каждого вида вносит неустойчивость в эту систему, приводящую к ее нарушению, а в дальнейшем и к распаду, что может поставить на грань выживания само человечество. Редкие виды – это те компоненты системы, которым в первую очередь грозит вымирание и которым надо уделять первоочередное внимание.

Красные книги призваны способствовать сохранению геннофонда редких живых организмов. Красная книга Нижегородской области нацелена на реализацию практических мер по охране редких видов: мониторинг состояния их популяций, разработку мероприятий по их сохранению и восстановлению, отражая в то же время текущее состояние дел в отношении степени изученности конкретных видов и качества реализации этих мер. Особой, исключительно важной задачей Красной книги является распространение природоохранных знаний среди широких слоев населения.

Настоящая книга является вторым изданием Красной книги Нижегородской области. В сравнении с предыдущим изданием из списка сосудистых растений исключены 2 ошибочно включенных в прежнее издание вида: Повойник болотнико-вый и Наяда морская (в объеме, принятом Н. Н. Цвелевым), а также 7 видов грибов, объединены очерки о Батрахоспермуме и Шантранзии; включены 5 новых видов (Гроздовник ромашколистный, Черноголовка крупноцветковая, Истод меловой, Шалфей понижающий, Пальчатокоренник балтийский); включен новый большой раздел, посвященный моховидным, а также 23 вида грибов и 2 вида водорослей (Хара войлочная и Хара щетинистая). В целом перечень видов Красной книги Нижегородской области насчитывает 180 видов сосудистых растений, 28 видов моховидных, 50 видов грибов, 16 видов лишайников и 3 вида водорослей.

Структура очерков включает в себя разделы: Номенклатура, Статус, Краткое описание внешнего вида, Распространение, Численность и тенденции ее изменения, Места обитания и Особенности биологии (Биология и экология), Основные лимитирующие факторы, Принятые меры охраны, Необходимые меры охраны, Источники информации.

Номенклатура видов выверялась по The International Plant Names Index (<http://www.ipni.org/>) для сосудистых растений, для остальных групп по Encyclopedia of Life (<http://eol.org/>) и Catalogue of Life (<http://www.catalogueoflife.org/>) (в случае расхождений, предпочтение отдавалось первому из двух источников). Объем видов и предпочитаемые названия выбирались в соответствии с десятым изданием «Флоры...» П. Ф. Маевского (2006) (см. также пояснения к разделу Краткое описание внешнего вида), немногочисленные отклонения от этого правила оговариваются в примечаниях к очеркам, как и разночтения с вышеупомянутыми источниками. Виды сосудистых растений расположены в соответствии с порядком, принятым в одиннадцатом издании «Флоры...» П. Ф. Маевского (2014) для таксонов рангом от семейства и выше, а внутри семейства в алфавитном порядке русских названий. Для остальных групп (печеночных, сфагновых и зеленых мхов, грибов, лишайников и двух отделов водорослей) расположение очерков определяется алфавитным порядком русских названий семейств, а внутри семейств – алфавитным порядком русских названий видов.

Статус. Для каждого вида указывается категория статуса из перечня утвержденных для Нижегородской области:

0. Виды, исчезающие на территории Нижегородской области, – виды, встречи которых не зарегистрированы в течение последних 50 лет (для позвоночных животных) или 100 лет (для беспозвоночных животных, растений и грибов).

А. Виды, находящиеся под угрозой исчезновения, – виды, численность которых достигла критического уровня или же их места обитания претерпели столь коренные изменения, что в ближайшее время, видимо, исчезнут. Выживание таких видов возможно только при принятии срочных мер по улучшению условий их обитания.

Б. Уязвимые виды – виды, численность которых быстро сокращается и которые в ближайшем будущем, если не

устранить неблагоприятные воздействия, перейдут в категорию А.

В. Редкие виды – виды с низкой численностью, не подверженные непосредственной опасности вымирания.

В том числе:

В1. Виды, для которых низкая численность (плотность популяций) является биологической нормой;

В2. Виды, находящиеся на границе ареала;

В3. Виды, ставшие редкими в результате деятельности человека (но численность их стабилизировалась на достаточно низком уровне и дальнейшего ее сокращения не наблюдается).

Г. Виды, являющиеся редкими в результате действия естественных или антропогенных факторов, численность которых имеет тенденцию к росту (восстанавливающиеся в результате принятых мер охраны, расширяющих ареал и пр.).

Д. Неопределенные виды – малоизвестные, недостаточно изученные виды, для которых нет достаточных данных, чтобы конкретизировать их статус.

Е. Угрожаемые виды – виды, нуждающиеся в охране в какой-либо части Нижегородской области.

Ж. Коммерчески угрожаемые виды – виды, большей части популяций которых угрожает истребление в связи с их коммерческой эксплуатацией.

З. Виды или группы видов, для которых занесению в Красную книгу и особой охране подлежат ключевые местообитания (территории, представляющие особую ценность для сохранения данных видов).

Для видов указано, внесены ли они в Красные книги субъектов Российской Федерации, а также в Красную книгу Российской Федерации (2008), с указанием категории статуса с полным ее названием:

0 – Вероятно, исчезнувшие. Таксоны, известные ранее с территории (или акватории) Российской Федерации, нахождение которых в природе не подтверждено в последние 50 лет, но возможность их сохранения нельзя исключить.

1 – Находящиеся под угрозой исчезновения. Таксоны, численность особей которых уменьшилась до такого уровня или число их местонахождений настолько сократилось, что в ближайшее время они могут исчезнуть.

2 – Сокращающиеся в численности. Таксоны с неуклонно сокращающейся численностью, которые при дальнейшем воздействии факторов, снижающих численность, могут в короткие сроки попасть в категорию находящихся под угрозой исчезновения:

а) таксоны, численность которых сокращается в результате изменения условий существования или разрушения местообитаний;

б) таксоны, численность которых сокращается в результате чрезмерного использования их человеком и может быть стабилизирована специальными мерами охраны (лекарственные, пищевые, декоративные и др. растения).

3 – Редкие. Таксоны с естественной малой численностью, встречающиеся на ограниченной территории (или акватории) или спорадически распространенные на значительных территориях, для выживания которых необходимо принятие специальных мер охраны:

а) узкоареальные эндемики;

б) имеющие значительный ареал, в пределах которого встречаются спорадически и с небольшой численностью популяций;

в) имеющие узкую экологическую приуроченность, связанные со специфическими условиями произрастания (выходами известняков или др. пород, засоленными почвами, литоральными местообитаниями и др.);

г) имеющие значительный общий ареал, но находящиеся в пределах России на границе распространения;

д) имеющие ограниченный ареал, часть которого находится на территории (или акватории) России.

4 – Неопределенные по статусу. Таксоны, которые, вероятно, относятся к одной из предыдущих категорий, но достаточных сведений об их состоянии в природе в настоящее время нет, либо они не в полной мере соответствуют критериям других категорий, но нуждаются в специальных мерах охраны.

5 – Восстанавливаемые и восстанавливающиеся. Таксоны, численность и область распространения которых под воздей-

ствием естественных причин или в результате принятых мер охраны начали восстанавливаться и приближаются к состоянию, когда не будут нуждаться в специальных мерах по сохранению и восстановлению.

Для видов указано, внесены ли они в Красный список угрожаемых видов Международного союза охраны природы (The IUCN Red List of Threatened Species) (в тексте, из соображений благозвучности, «Красная книга МСОП») (<http://www.iucnredlist.org/>). В Красной книге МСОП предусмотрены следующие категории:

- EX** – Extinct – Исчезнувшие.
- EW** – Extinct in the Wild – Исчезнувшие в дикой природе.
- CR** – Critically Endangered – Находящиеся на грани полного исчезновения.
- EN** – Endangered – Исчезающие.
- VU** – Vulnerable – Уязвимые.
- NT** – Near Threatened – Находящиеся в состоянии, близком к угрожаемому.
- LC** – Least Concern – Наименее угрожаемые, или Вызывающие наименьшие опасения.
- DD** – Data Deficient – Недостаточно изученные.
- NE** – Not Evaluated – Неоцененные.

Только лишь первые шесть из приведенных выше категорий относятся к «краснокнижным» видам, т. е. имеющим угрозу исчезновения. Виды оставшихся трех категорий не считаются краснокнижными.

Помимо этого, в обязательном порядке указано, в какие из Красных книг сопредельных регионов внесен вид. Для моховидных, грибов, лишайников и водорослей, как менее изученных групп, сделано исключение: авторами включены в перечень и Красные книги и других, не только сопредельных регионов.

Краткое описание внешнего вида. Приводятся морфологические особенности вида (в том числе диагностические признаки, отличающие его от близких видов). В связи с особенностями процесса подготовки второго издания Красной книги, при переработке очерков авторами за основу было взято десятое издание «Флоры...» П. Ф. Маевского (2006). В редких случаях, когда в одиннадцатом издании «Флоры...» П. Ф. Маевского (2014) имеются отличия от предыдущего издания, соответствующие изменения в очерки вносились редактором.

Распространение. Характеристика общего распространения вида и распространения на территории России дается по литературным данным (Флора СССР, 1934–1964; Маевский, 2006; Флора европейской части СССР, 1974–1994; Флора Восточной Европы, 1996–2004; Губанов и др., 2003–2005 и др.). Распространение на территории области характеризуется на основе базы данных, созданной С. В. Бакка, А. А. Шестаковой, С. П. Урбанавичуте, О. В. Бирюковой, включающей литературные и устные указания на места произрастания краснокнижных видов, а также перечисление сборов, хранящихся в Гербарии Нижегородского государственного университета им. Н. И. Лобачевского (NNSU). Также нами учтены и включены в базу данных (без учета дублетов) сборы, хранящиеся в Гербарии им. Д. П. Сырейщикова биологического факультета МГУ (MW), благодаря онлайн-системе «Депозитарий живых систем «Ноев ковчег»» (<https://plant.depo.msu.ru/>); а также Гербария Ботанического сада ННГУ. Принимая во внимание вышесказанное, среди источников в очерках не упоминаются материалы Гербариев NNSU и MW, так как они учтены по умолчанию.

Разнородный характер данных отражен на Картах распространения видов, с учетом времени находок и наличия сборов из соответствующих точек. Время находок разделено на два периода. В качестве временного рубежа выбран 1965 г., т. к., с одной стороны, практически использовать пятидесятилетнюю ретроспективу, с другой стороны, приблизительно с этого времени наиболее интенсивно во флористическом отношении работали А. Д. Смирнова и Е. В. Лукина. В период же до 1965 г. наибольшая активность исследований наблюдалась в первой трети XX в. (т. н. «земский» дореволюционный период, а также работа Нижегородской геоботанической экспедиции 1925–1928 гг. под руководством В. В. Алексина).

Численность и тенденции ее изменения. При должном уровне изученности в данном разделе должна даваться количественная оценка состояния популяций видов и временная динамика этих показателей. Приведенные данные (в виде оценок встречаемости, приблизительных глазомерных наблюдений) явственно отражают острую необходимость исследований на популяционном уровне и демонстрируют

перспективы исследований в области охраны растительного мира области.

Раздел **Биология и экология** содержит соответствующую информацию для видов грибов, лишайников и водорослей; для высших растений эта часть сознательно разделена на два раздела: **Места обитания** (содержит информацию прежде всего о сообществах, где встречается данный вид) и **Особенности биологии**. Последний раздел может содержать важную информацию об особенностях размножения, развития, популяционной биологии вида, ценотической стратегии, его индивидуальных экологических особенностях. Она может прояснить причины редкости вида и диктовать характер необходимых природоохранных мер. Скучность данных в этом разделе у конкретного вида должна служить побудительным мотивом к более тщательному изучению его биологии.

В разделах **Основные лимитирующие факторы**, **Принятые меры охраны**, **Необходимые меры охраны** авторы-соавтители подчеркивают ключевые источники уязвимости отдельных видов и предлагают конкретные меры, необходимые для их сохранения.

Положением о Красной книге в ее структуре предусмотрено наличие четырех приложений.

Приложение 1 – перечень видов, исчезнувших с территории Нижегородской области.

Приложение 2 – виды, нуждающиеся в особом контроле за их состоянием в природной среде на территории Нижегородской области. Приведен перечень этих видов растений.

Приложение 3 – критерии присвоения территориям статуса имеющих особую ценность для сохранения объектов животного и растительного мира, внесенных в Красную книгу Нижегородской области, а также меры охраны данных территорий, обязательные к исполнению всеми юридическими и физическими лицами. К настоящему моменту не разработаны.

Приложение 4 – перечень видов, исключенных из Красной книги Нижегородской области.

В работе над текстом Красной книги принимал участие большой коллектив авторов, включая сотрудников кафедры ботаники и зоологии ННГУ, Ботанического сада ННГУ, ГПБЗ «Керженский», экологического центра «Дронт», Финского музея естественной истории Университета Хельсинки (Finnish Museum of Natural History, University of Helsinki) (г. Хельсинки, Финляндия), Ботанического института им. В. Л. Комарова РАН (г. Санкт-Петербург), Центрального сибирского ботанического сада СО РАН (г. Новосибирск), Нижегородской государственной сельскохозяйственной академии.

Выражаем благодарность всем, кто предоставил в распоряжение авторского коллектива данные о распространении и численности редких видов растений и принимал участие в обсуждении списков видов и содержания книги; С. В. Бакка, А. А. Шестаковой, С. П. Урбанавичуте, О. В. Бирюковой, проработавшей значительную работу по обобщению данных; В. П. Воронникову, Е. В. Письмаркиной, Е. В. Варгот, И. Л. Мининзону – за консультации.

Подготовка макета и издание Красной книги Нижегородской области осуществлено при поддержке Министерства экологии и природных ресурсов Нижегородской области.

В тексте Красной книги использованы следующие сокращения:

БИН РАН – Ботанический институт Российской академии наук; г. – город; г.о. – городской округ; гг. – годах; ГПБЗ – государственный природный биосферный заповедник; ГПЗ – государственный природный заказник; д. – деревня; др. – другие; з. д. – западная долгота; ЗАТО – закрытое административно-территориальное образование; кв. – квартал; КОТР – ключевые орнитологические территории; ЛЭП – линия электропередачи; МГУ – Московский государственный университет им. М. В. Ломоносова; ННГУ – Нижегородский государственный университет им. Н. И. Лобачевского; ОЗ – охранный зона, оз. – озеро; ООО – общество с ограниченной ответственностью; ООПТ – особо охраняемая природная территория; п. – поселок; пос. – поселок; ПП – государственный памятник природы; ПП ФЗ – памятник природы федерального значения; р. – река; р-н (ы) – район (ы); р. п. – рабочий поселок; с. – село; ст. – станция; СО РАН – Сибирское отделение Российской академии наук; с. ш. – северная широта; ТОЛ – территория охраняемого ландшафта; экз. – экземпляры (-ов).

ПОСТАНОВЛЕНИЕ

от 26.03.1996 г. № 62

О Красной книге Нижегородской области

В целях сохранения видового многообразия фауны и флоры Нижегородской области, в соответствии со ст. 19, п. п. ж), з) п. 11 ст. 28 Устава Нижегородской области, с учетом постановления Правительства РФ от 19 февраля 1996 г. № 158 «О Красной книге Российской Федерации», Законодательное Собрание области постановляет:

1. Учредить Красную книгу Нижегородской области.
2. Установить ведение Красной книги Нижегородской области администрацией Нижегородской области на основе систематически обновляемых данных о состоянии и распространении редких, находящихся под угрозой исчезновения и нуждающихся в охране видов (подвидов, популяций) диких животных, дикорастущих растений и грибов (далее именуются – объекты животного и растительного мира), обитающих (произрастающих) на территории Нижегородской области. Красная книга Нижегородской области является официальным документом, содержащим свод сведений об указанных объектах животного и растительного мира, а также о необходимых мерах по их охране и восстановлению.
3. Объекты животного и растительного мира, занесенные в Красную книгу Нижегородской области, подлежат особой охране.
- Изыятие из естественной природной среды объектов животного и растительного мира, занесенных в Красную книгу Нижегородской области, допускается в исключительных случаях в порядке, установленном законодательством Российской Федерации и законодательством Нижегородской области.
- Залезаются любые действия, приводящие к уничтожению или нарушению мест обитания (произрастания) объектов животного и растительного мира, занесенных в Красную книгу Нижегородской области.

4. Предоставить администрации Нижегородской области право по представлению Комитета охраны окружающей среды и природных ресурсов Нижегородской области принимать решения об утверждении перечня (списка) объектов животного и растительного мира, занесенных в Красную книгу Нижегородской области, и исключении из нее объектов животного и растительного мира, а также определять порядок и меры их охраны.

5. Установить, что:
 - издание Красной книги Нижегородской области осуществляется не реже одного раза в 10 лет;
 - администрация Нижегородской области обеспечивает организацию подготовки к изданию и издание книги Нижегородской области, а в периоды между изданиями – подготовку и распространение перечней (списков) объектов животного и растительного мира, занесенных в Красную книгу Нижегородской области и исключенных из нее (с изменениями и дополнениями), которые являются составной частью Красной книги Нижегородской области.
6. Финансирование работ, связанных с ведением и периодическим изданием Красной книги Нижегородской области, производится за счет средств областного бюджета и других источников финансирования.
7. Поручить администрации Нижегородской области в 2-месячный срок разработать и утвердить порядок ведения Красной книги Нижегородской области, подготовить и представить Законодательному Собранию предложения по финансированию работ, связанных с подготовкой к ее изданию.
8. Контроль за исполнением настоящего постановления возложить на Комитет по экологии и природопользованию Законодательного Собрания Нижегородской области.

**Председатель Собрания
А. Козерадский**

ПРАВИТЕЛЬСТВО НИЖЕГОРОДСКОЙ ОБЛАСТИ

РАСПОРЯЖЕНИЕ

от 9 июля 2013 г. № 1409-р

О Красной книге Нижегородской области

В целях приведения в соответствие с действующим законодательством, обеспечения ведения Красной книги Нижегородской области и в соответствии с решениями комиссии по Красной книге Нижегородской области:

1. Утвердить прилагаемое Положение о Красной книге Нижегородской области.
2. Признать утратившими силу:
 - распоряжение Администрации Нижегородской области от 13 мая 1997 года № 574-р «О Красной книге Нижегородской области»;
 - распоряжение Администрации Нижегородской области от 14 января 1998 года № 36-р «Об утверждении Порядка издания и распространения Красной книги Нижегородской области»;
 - распоряжение Администрации Нижегородской области от 22 июля 1998 года № 1153-р «Об утверждении Перечня видов позвоночных животных, занесенных в Красную книгу Нижегородской области»;
 - распоряжение Администрации Нижегородской области от 15 марта 1999 года № 377-р «Об утверждении Перечней

видов беспозвоночных животных, высших растений, грибов, лишайников и водорослей, занесенных в Красную книгу Нижегородской области»;

распоряжение Администрации Нижегородской области от 11 октября 2000 года № 1761-р «Об утверждении Перечней видов, нуждающихся в особом контроле за их состоянием в природной среде на территории Нижегородской области»;

распоряжение Правительства Нижегородской области от 11 июня 2004 года № 341-р «О внесении изменений в распоряжение Администрации Нижегородской области от 15 марта 1999 года № 377-р»;

распоряжение Правительства Нижегородской области от 5 марта 2012 года № 390-р «О внесении изменений в некоторые распоряжения Администрации Нижегородской области».

**И. о. Губернатора
В. А. Иванов**

ПОЛОЖЕНИЕ

О Красной книге Нижегородской области

1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

1.1. В соответствии со статьями 6, 60 Федерального закона от 10 января 2002 года № 7-ФЗ «Об охране окружающей среды», статьями 6.1, 24 Федерального закона от 24 апреля 1995 года № 52-ФЗ «О животном мире», постановлением Законодательного Собрания Нижегородской области от 26 марта 1996 года № 62 «О Красной книге Нижегородской области», для охраны редких, находящихся под угрозой исчезновения и нуждающихся в особой охране видов (подвидов, популяций) живых организмов (далее именуются объекты животного и растительного мира), организации научных исследований и контроля за их состоянием, разработки и осуществления особых мер по сохранению и восстановлению этих видов учреждена Красная книга Нижегородской области.

1.2. Красная книга Нижегородской области является основным документом, содержащим совокупность сведений о состоянии на территории Нижегородской области редких, находящихся под угрозой исчезновения и нуждающихся в особой охране видов (подвидов, популяций) живых организмов, мест их обитания, а также лимитирующих факторах, мерах охраны, принятых и необходимых для разработки и осуществления мероприятий по их сохранению и восстановлению.

1.3. Занесенные в Красную книгу Нижегородской области объекты животного и растительного мира, а также территории, представляющие особую ценность для сохранения объектов животного и растительного мира, внесенных в Красную книгу Нижегородской области, подлежат особой охране и изъятию из хозяйственного использования на всей территории Нижегородской области.

Запрещаются любые действия, приводящие к уничтожению или нарушению мест обитания (произрастания) объектов животного и растительного мира, занесенных в Красную книгу Нижегородской области.

Запрещается любая деятельность, ведущая к сокращению численности этих видов животных, растений и грибов.

1.4. Ведение Красной книги Нижегородской области осуществляется министерством экологии и природных ресурсов Нижегородской области в соответствии с действующим законодательством и настоящим Положением.

1.5. В Красную книгу Нижегородской области в обязательном порядке включаются объекты животного и растительного мира, внесенные в Красную книгу Российской Федерации и постоянно обитающие (произрастающие) на территории Нижегородской области; кроме того, в Красную книгу Нижегородской области вносятся объекты животного и растительно-

го мира, находящиеся под угрозой исчезновения, являющиеся редкими или нуждающимися в особой охране на территории Нижегородской области. Особой охране подлежат также любые виды животных и растений, внесенных в Красную книгу Российской Федерации, для которых территория Нижегородской области не является местом постоянного обитания (произрастания), но которые оказались на ее территории в результате случайных заходов или залетов (заносов).

1.6. Изучение состояния объектов животного и растительного мира, занесенных в Красную книгу Нижегородской области, а также разработка и осуществление мер по их охране и восстановлению организуется министерством экологии и природных ресурсов Нижегородской области.

1.7. Финансирование мероприятий по ведению Красной книги Нижегородской области осуществляется за счет средств областного бюджета и других не запрещенных законодательством источников.

2. СТРУКТУРА КРАСНОЙ КНИГИ НИЖЕГОРОДСКОЙ ОБЛАСТИ

2.1. Красная книга Нижегородской области включает разделы по различным группам живых организмов и может состоять из отдельных томов.

2.2. Каждый том содержит информацию об объектах животного и растительного мира, занесенных в Красную книгу Нижегородской области, а также может содержать настоящее Положение и другие нормативные акты, касающиеся Красной книги Нижегородской области, или выдержки из них, перечни видов (подвидов, популяций), исчезнувших с территории Нижегородской области (приложение 1), нуждающихся в особом контроле за их состоянием в природной среде на территории Нижегородской области (приложение 2), критерии присвоения территориям статуса имеющих особую ценность для сохранения объектов животного и растительного мира, внесенных в Красную книгу Нижегородской области, а также меры охраны данных территорий, обязательные к исполнению всеми юридическими и физическими лицами (приложение 3), а также перечень видов (подвидов, популяций), исключенных из Красной книги Нижегородской области (приложение 4). Приложения к Красной книге утверждаются в том же порядке, что и Перечень видов (подвидов, популяций) живых организмов, занесенных в Красную книгу Нижегородской области.

2.3. Любой объект животного и растительного мира, занесенный в Красную книгу Нижегородской области, должен быть отнесен к одной из следующих категорий статуса:

Буквенное обозначение	Расшифровка и определение	Соответствующая категория статуса редкости в Красной книге Российской Федерации
О	Виды, исчезнувшие на территории Нижегородской области, – встречи которых не зарегистрированы в течение последних 50 лет (для позвоночных животных) или 100 лет (для беспозвоночных животных, растений и грибов)	0 (вероятно, исчезнувшие)
А	Виды, находящиеся под угрозой исчезновения, – виды, численность которых достигла критического уровня или же их места обитания претерпели столь коренные изменения, что в ближайшее время, видимо, исчезнут. Выживание таких видов возможно только при принятии срочных мер по улучшению условий их обитания	1 (находящиеся под угрозой исчезновения)
Б	Уязвимые виды – виды, численность которых быстро сокращается и которые в ближайшем будущем, если не устранить неблагоприятные воздействия, перейдут в категорию А	2 (сокращающиеся в численности)

Буквенное обозначение	Расшифровка и определение	Соответствующая категория статуса редкости в Красной книге Российской Федерации
В	Редкие виды – виды с низкой численностью, не подверженные непосредственной опасности вымирания, в том числе:	3 (редкие)
В1	Виды, для которых низкая численность (плотность популяций) является биологической нормой	
В2	Виды, находящиеся на границе ареала	
В3	Виды, ставшие редкими в результате деятельности человека (но численность их стабилизировалась на достаточно низком уровне и дальнейшего ее сокращения не наблюдается)	
Г	Виды, являющиеся редкими в результате действия естественных или антропогенных факторов, численность которых имеет тенденцию к росту (восстанавливающиеся в результате принятых мер охраны, расширяющие ареал и пр.)	5 (восстанавливаемые и восстанавливающиеся)
Д	Неопределенные виды – малоизвестные, недостаточно изученные виды, для которых нет достаточных данных, чтобы конкретизировать их статус	4 (неопределенные по статусу)
Е	Угрожаемые виды – виды, нуждающиеся в охране в какой-либо части Нижегородской области	отсутствует
Ж	Коммерчески угрожаемые виды – виды, большей части популяций которых угрожает истребление в связи с их коммерческой эксплуатацией	
З	Виды или группы видов, для которых занесению в Красную книгу и особой охране подлежат ключевые местообитания (территории, представляющие особую ценность для сохранения данных видов)	

2.4. Информация о каждом объекте животного или растительного мира, занесенном в Красную книгу Нижегородской области, должна быть представлена в Красной книге Нижегородской области в виде отдельной статьи, содержащей следующие данные: русское и латинское название вида (в случае необходимости указываются синонимы), систематическое положение, категория статуса в Красной книге Нижегородской области (а также в Красных книгах Российской Федерации и Международного союза охраны природы в случае, если вид занесен в таковые), распространение на территории Нижегородской области и краткая характеристика ареала в целом, оценка численности на территории Нижегородской области и ее динамики, типичные и характерные места обитания (произрастания), краткие особенности биологии, краткая характеристика основных определительных признаков, основные лимитирующие факторы, принятые и необходимые меры охраны, список основных литературных источников. Каждая статья должна сопровождаться цветным рисунком, изображающим данный объект животного или растительного мира, а также схематической картой Нижегородской области, на которой показаны основные места его распространения.

3. ВЕДЕНИЕ КРАСНОЙ КНИГИ НИЖЕГОРОДСКОЙ ОБЛАСТИ

3.1. Ведение Красной книги Нижегородской области включает:

- сбор информации об объектах животного и растительного мира, занесенных в Красную книгу Нижегородской области, а также хранение информации и других материалов, касающихся этих видов;
- занесение в Красную книгу Нижегородской области (или исключение из нее) того или иного объекта животного или растительного мира;
- подготовку, издание и переиздание Красной книги Нижегородской области;
- обеспечение мониторинга за состоянием на территории Нижегородской области объектов животного и растительного мира, занесенных в Красную книгу Нижегородской области;
- регистрацию центров по разведению и содержанию объектов животного и растительного мира, занесенных в Красную книгу Нижегородской области;
- подготовку предложений по организации особо охраняемых природных территорий, а также разработку и внедрение других мероприятий с целью сохранения объектов жи-

вотного и растительного мира, занесенных в Красную книгу Нижегородской области.

4. СБОР И ХРАНЕНИЕ ИНФОРМАЦИИ О РЕДКИХ И НАХОДЯЩИХСЯ ПОД УГРОЗОЙ ИСЧЕЗНОВЕНИЯ ВИДАХ ЖИВЫХ ОРГАНИЗМОВ

4.1. Юридические и физические лица, деятельность которых связана с охраной, восстановлением и использованием животного и растительного мира, обязаны представлять информацию о состоянии объектов животного и растительного мира, занесенных в Красную книгу Нижегородской области, фактах нарушения среды их обитания и о всех установленных случаях незаконного добывания, уничтожения, гибели или угрозы исчезновения в министерство экологии и природных ресурсов Нижегородской области.

4.2. Для сбора информации по биологии, численности и распространению на территории Нижегородской области объектов животного и растительного мира, занесенных в Красную книгу Нижегородской области, об изменении условий их обитания, а также для координации исследований и широкого привлечения к их выполнению научных и иных организаций министерством экологии и природных ресурсов Нижегородской области могут быть определены учреждения-кураторы из числа научно-исследовательских учреждений и общественных организаций, связанных по характеру своей деятельности с изучением этих объектов на территории Нижегородской области, эксперты, научные консультанты и другие.

4.3. Для решения вопросов по ведению Красной книги Нижегородской области, взаимного обмена вновь поступающей информацией об объектах животного и растительного мира, занесенных в Красную книгу Нижегородской области, создается комиссия по Красной книге Нижегородской области (далее – Комиссия). Положение о Комиссии и ее состав утверждаются Правительством Нижегородской области.

4.4. Комиссия организует сбор, обобщение и хранение научной информации о состоянии объектов животного и растительного мира, занесенных в Красную книгу Нижегородской области (в том числе формирование и ведение банка данных), подготовку и обоснование предложений по их сохранению и восстановлению, разработку программ и мероприятий по искусственному разведению этих видов в неволе или в культуре, анализ предложений о занесении в Красную книгу Нижегородской области (исключении из Красной книги Нижегородской области) редких, находящихся под угрозой исчезновения или нуждающихся в особой охране видов

живых организмов, или изменении категории статуса этих видов, и передают соответствующие материалы в установленном порядке в заинтересованные организации. Комиссия по мере необходимости привлекает к своей работе учреждения-кураторы, экспертов и научных консультантов.

4.5. Информация о принятых и необходимых мерах охраны объектов животного и растительного мира, занесенных в Красную книгу Нижегородской области, должна доводиться до сведения всех заинтересованных организаций, а также граждан, в том числе через средства массовой информации и официальный сайт министерства экологии и природных ресурсов Нижегородской области в информационно-телекоммуникационной сети «Интернет».

5. ЗАНЕСЕНИЕ ОБЪЕКТОВ ЖИВОТНОГО И РАСТИТЕЛЬНОГО МИРА В КРАСНУЮ КНИГУ НИЖЕГОРОДСКОЙ ОБЛАСТИ, ИХ ИСКЛЮЧЕНИЕ ИЗ КРАСНОЙ КНИГИ И ИЗМЕНЕНИЕ КАТЕГОРИИ СТАТУСА

5.1. В Красную книгу Нижегородской области заносятся редкие и находящиеся под угрозой исчезновения виды (подвиды, популяции) живых организмов, постоянно или временно обитающие в состоянии естественной свободы или произрастающие в естественных условиях на территории Нижегородской области, которые нуждаются в специальных мерах по их охране и восстановлению.

5.2. Предложения о занесении в Красную книгу Нижегородской области (исключении из Красной книги Нижегородской области) или о переводе из одной категории статуса редкости в другую указанных видов направляются юридическими и физическими лицами в министерство экологии и природных ресурсов Нижегородской области для последующего их рассмотрения Комиссией.

5.3. Основанием для занесения в Красную книгу Нижегородской области редкого или находящегося под угрозой исчезновения объекта животного или растительного мира или повышения категории его статуса служат данные об опасном сокращении его численности и (или) распространении на территории Нижегородской области, о неблагоприятных изменениях условий существования этого вида или другие данные, свидетельствующие о необходимости принятия специальных мер по его охране и восстановлению.

5.4. Основанием для исключения из Красной книги Нижегородской области или понижения категории статуса того или иного объекта животного или растительного мира служат данные о восстановлении его численности и (или) распространения на территории Нижегородской области, о положительных изменениях условий его существования на территории Нижегородской области или другие данные, свидетельствующие об отсутствии необходимости принятия специальных мер по его охране и восстановлению.

5.5. Решение о занесении в Красную книгу Нижегородской области (исключении из Красной книги Нижегородской области) или изменении категории статуса того или иного объекта животного или растительного мира принимается Правительством Нижегородской области на основании протокола заседания Комиссии.

6. ИЗДАНИЕ И РАСПРОСТРАНЕНИЕ КРАСНОЙ КНИГИ НИЖЕГОРОДСКОЙ ОБЛАСТИ

6.1. Издание и распространение Красной книги Нижегородской области осуществляется министерством экологии и природных ресурсов Нижегородской области в соответствии с решениями Комиссии.

6.2. Макет и тираж Красной книги Нижегородской области изготавливается на основании государственных контрактов, заключаемых в соответствии с требованиями Федерального закона от 21 июля 2005 года № 94-ФЗ «О размещении заказов на поставки товаров, выполнение работ, оказание услуг для государственных и муниципальных нужд».

6.3. Издание Красной книги Нижегородской области осуществляется не реже одного раза в 10 лет. Решение о переиздании принимает Комиссия.

6.4. Тираж Красной книги Нижегородской области составляет не менее 3000 экземпляров (на бумажном и электронном носителях).

6.5. Распространение тиража Красной книги Нижегородской области организует министерство экологии и природных ресурсов Нижегородской области, которое направляет

часть тиража в органы исполнительной власти и местного самоуправления, государственные природоохранные организации, средства массовой информации, научные учреждения и общественные организации, а также определяет количество распределение тиража.

6.6. Для усиления эффективности охраны объектов животного и растительного мира, занесенных в Красную книгу Нижегородской области, и оперативного планирования мероприятий по их сохранению и восстановлению, министерство экологии и природных ресурсов Нижегородской области в периоды между изданиями организует распространение по заинтересованным организациям и учреждениям, связанным с деятельностью в области охраны и использования природных ресурсов, а также органам местного самоуправления Нижегородской области перечней (списков) объектов животного и растительного мира, занесенных в Красную книгу Нижегородской области и исключенных из нее, а также приложений к Красной книге Нижегородской области (с изменениями и дополнениями), которые являются составной частью Красной книги Нижегородской области.

7. ДОБЫВАНИЕ РЕДКИХ И НАХОДЯЩИХСЯ ПОД УГРОЗОЙ ИСЧЕЗНОВЕНИЯ ЖИВЫХ ОРГАНИЗМОВ, ОТНОСЯЩИХСЯ К ВИДАМ, ЗАНЕСЕННЫМ В КРАСНУЮ КНИГУ НИЖЕГОРОДСКОЙ ОБЛАСТИ

7.1. Добывание (отлов, отстрел, мечение, выкопка, сбор и пр.) живых организмов (их частей или продуктов), относящихся к объектам животного и растительного мира, занесенным в Красную книгу Нижегородской области, может производиться в исключительных случаях в целях сохранения и восстановления (для искусственного разведения в неволе или культуре, воспроизводства в естественных условиях, проведения научно-исследовательских работ, пополнения зоопарков, питомников) по специальному разрешению, выдаваемому министерством экологии и природных ресурсов Нижегородской области.

7.2. Порядок добывания редких и находящихся под угрозой исчезновения животных, растений и грибов, относящихся к видам, занесенным в Красную книгу Нижегородской области (за исключением видов, занесенных в Красную книгу Российской Федерации), устанавливается Правительством Нижегородской области.

7.3. Юридические и физические лица, виновные в незаконном добывании или уничтожении, а также в незаконном вывозе за границу, скупке, продаже, приобретении, обмене, пересылке, содержании и хранении объектов животного и растительного мира, занесенных в Красную книгу Нижегородской области, несут административную, уголовную и иную ответственность в соответствии с действующим законодательством Российской Федерации и Нижегородской области.

7.4. Ущерб, причиненный объектам животного и растительного мира, занесенным в Красную книгу Нижегородской области, незаконным добыванием или уничтожением, или иными действиями, а также нарушением мест их обитания, возмещается министерством экологии и природных ресурсов Нижегородской области в порядке, установленном законодательством Российской Федерации.

8. ОХРАНА И ВОССТАНОВЛЕНИЕ РЕДКИХ И НАХОДЯЩИХСЯ ПОД УГРОЗОЙ ИСЧЕЗНОВЕНИЯ ЖИВЫХ ОРГАНИЗМОВ, ОТНОСЯЩИХСЯ К ВИДАМ, ЗАНЕСЕННЫМ В КРАСНУЮ КНИГУ НИЖЕГОРОДСКОЙ ОБЛАСТИ

8.1. Юридические лица и граждане, осуществляющие хозяйственную деятельность на территориях и акваториях, где обитают объекты животного и растительного мира, занесенные в Красную книгу Нижегородской области, несут ответственность за сохранение и воспроизводство этих объектов животного и растительного мира в соответствии с законодательством Российской Федерации и Нижегородской области.

8.2. В Нижегородской области подлежат особой охране и исключению из хозяйственного использования территории, представляющие особую ценность для сохранения объектов животного и растительного мира, внесенных в Красную книгу Нижегородской области.

8.3. Запрещение или ограничение хозяйственной деятельности на вновь выявленных территориях, представляющих

особую ценность для сохранения объектов животного и растительного мира, внесенных в Красную книгу Нижегородской области, вводится предписанием министерства экологии и природных ресурсов Нижегородской области по инициативе любых заинтересованных организаций и граждан на основании акта обследования территории организацией-куратором, научным консультантом или экспертом Красной книги Нижегородской области на период до официального присвоения территории данного статуса.

8.4. Статус территории, представляющей особую ценность для сохранения объектов животного и растительного мира,

внесенных в Красную книгу Нижегородской области, присваивается Правительством Нижегородской области в соответствии с критериями согласно приложению 3 к Красной книге Нижегородской области.

8.5. На территориях, представляющих особую ценность для сохранения объектов животного и растительного мира, внесенных в Красную книгу Нижегородской области, могут быть запрещены или ограничены любые виды хозяйственной деятельности, способные нанести ущерб объектам животного и растительного мира, занесенным в Красную книгу Нижегородской области, обитающим на данной территории.

АДМИНИСТРАЦИЯ НИЖЕГОРОДСКОЙ ОБЛАСТИ

РАСПОРЯЖЕНИЕ

от 27.02.1998 г. № 290-р

Об утверждении Положения о комиссии по Красной книге Нижегородской области и состава комиссии по Красной книге Нижегородской области

(в ред. распоряжений Правительства Нижегородской области от 19.08.2004 № 505-р, от 13.04.2011 № 566-р, от 13.02.2012 № 228-р, от 09.11.2016 № 1786-р, от 21.06.2017 № 959-р)

В соответствии с распоряжением Правительства Нижегородской области от 9 июля 2013 года № 1409-р «О Красной книге Нижегородской области»:

(пreamбула в ред. распоряжения Правительства Нижегородской области от 09.11.2016 № 1786-р)

1. Утвердить Положение о комиссии по Красной книге Нижегородской области (приложение 1).

2. Утвердить состав комиссии по Красной книге Нижегородской области (приложение 2).

3. Контроль за исполнением настоящего распоряжения возложить на заместителя Губернатора, заместителя Председателя Правительства Нижегородской области А. А. Байера.

(п. 3 в ред. распоряжения Правительства Нижегородской области от 09.11.2016 № 1786-р)

Губернатор области
И. П. Склиаров

Приложение 1
к распоряжению Администрации
Нижегородской области
от 27.02.1998 г. № 290-р

ПОЛОЖЕНИЕ

о Комиссии по Красной книге Нижегородской области

(в ред. распоряжений Правительства Нижегородской области от 13.04.2011 № 566-р, от 09.11.2016 № 1786-р)

1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

1.1. Комиссия по Красной книге Нижегородской области (далее Комиссия) создается для координации деятельности природоохранных органов государственной власти Нижегородской области, специально уполномоченных органов и других организаций по ведению Красной книги Нижегородской области, взаимного обмена вновь поступающей информацией об объектах животного и растительного мира, занесенных в Красную книгу Нижегородской области.

1.2. Комиссия действует в соответствии с распоряжением Правительства Нижегородской области от 9 июля 2013 года № 1409-р «О Красной книге Нижегородской области» и настоящим Положением.

(в ред. распоряжения Правительства Нижегородской области от 09.11.2016 № 1786-р)

1.3. Комиссия в своей деятельности руководствуется законодательными, другими нормативными правовыми актами Российской Федерации и Нижегородской области.

1.4. Персональный состав Комиссии утверждается распоряжением Правительства Нижегородской области.

(в ред. распоряжения Правительства Нижегородской области от 13.04.2011 № 566-р)

2. ОРГАНИЗАЦИЯ РАБОТЫ КОМИССИИ

2.1. Заседания Комиссии проводятся по мере необходимости, но не реже одного раза в квартал.

2.2. Заседание комиссии считается состоявшимся, если в ее работе принимало участие не менее половины членов Комиссии.

2.3. Для участия в работе Комиссии по инициативе любого члена Комиссии могут в качестве экспертов, научных консультантов или наблюдателей приглашаться специалисты, представители средств массовой информации, члены общественных организаций.

(в ред. распоряжения Правительства Нижегородской области от 13.04.2011 № 566-р)

2.4. Решения Комиссии принимаются путем открытого голосования и считаются принятыми, если за них проголосовало более половины присутствующих членов Комиссии. При равном количестве голосов голос председателя является решающим. Члены Комиссии, голосовавшие против принимаемого решения, вправе приложить к протоколу свое особое мнение.

2.5. Решения Комиссии являются основанием для принятия соответствующих правовых актов (постановлений и распоряжений) Правительства Нижегородской области.

(в ред. распоряжения Правительства Нижегородской области от 13.04.2011 № 566-р)

2.6. Решения Комиссии оформляются протоколом, который подписывается председателем Комиссии и секретарем. Протокол Комиссии рассылается всем членам Комиссии, а также должностным лицам, которым были даны поручения Комиссии. Контроль за исполнением поручений возлагается на секретаря Комиссии.

2.7. Организационно-техническое обеспечение работы Комиссии возлагается на министерство экологии и природных ресурсов Нижегородской области.

(в ред. распоряжения Правительства Нижегородской области от 13.04.2011 № 566-р)

3. ЗАДАЧИ И ФУНКЦИИ КОМИССИИ

3.1. Комиссия организует сбор, обобщение и хранение научной информации о состоянии объектов животного и растительного мира, занесенных в Красную книгу Нижегородской области (в том числе формирование и ведение информационного банка данных).

3.2. Комиссия обеспечивает подготовку и обоснование предложений по сохранению и восстановлению видов животного и растительного мира, занесенных в Красную книгу Нижегородской области, разработку программ и мероприятий по искусственному разведению этих видов в неволе или в культуре.

3.3. Комиссия осуществляет анализ предложений о занесении в Красную книгу Нижегородской области (исключении из Красной книги Нижегородской области, изменении категории статуса) редких, находящихся под угрозой исчезновения или нуждающихся в особой охране видов живых организмов и подготавливает соответствующее заключение для принятия решения Правительством Нижегородской области.

(в ред. распоряжения Правительства Нижегородской области от 13.04.2011 № 566-р)

4. ПРАВА КОМИССИИ

4.1. Комиссия имеет право запрашивать и получать у должностных лиц материалы и информацию, необходимые для подготовки заседаний Комиссии.

4.2. Комиссия имеет право заслушивать на своих заседаниях должностных лиц с информацией о деятельности, связанной с сохранением и восстановлением численности редких, находящихся под угрозой исчезновения или нуждающихся в особой охране видов живых организмов, занесенных в Красную книгу Нижегородской области.

4.3. Комиссия имеет право направлять своих представителей для участия в совещаниях, комиссиях и конкурсах, в случае если рассматриваемые на соответствующих заседаниях вопросы могут касаться сохранения и восстановления численности редких, находящихся под угрозой исчезновения или нуждающихся в особой охране видов живых организмов, занесенных в Красную книгу Нижегородской области.

5. ПОРЯДОК ПРЕКРАЩЕНИЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ КОМИССИИ

5.1. Прекращение деятельности Комиссии происходит по распоряжению Правительства Нижегородской области.

(в ред. распоряжения Правительства Нижегородской области от 13.04.2011 № 566-р)

Приложение 2
к распоряжению Администрации
Нижегородской области
от 27.02.1998 г. № 290-р

СОСТАВ

комиссии по Красной книге Нижегородской области

(в редакции распоряжения Правительства Нижегородской области от 21 июня 2017 года № 959-р)

Дряхлов Арсений Викторович – министр экологии и природных ресурсов Нижегородской области, председатель комиссии

Мочалина Наталья Николаевна – первый заместитель министра экологии и природных ресурсов Нижегородской области, заместитель председателя комиссии

Швечкова Наталья Игоревна – начальник управления охраны окружающей среды министерства экологии и природных ресурсов Нижегородской области, секретарь комиссии

Члены комиссии:

Бакка Анжелика Игоревна – инженер по охране окружающей среды АО «Транснефть – Верхняя Волга» (по согласованию)

Бакка Сергей Витальевич – кандидат биологических наук, председатель Нижегородского отделения Союза охраны птиц России (по согласованию)

Дмитриев Александр Иванович – доктор биологических наук, профессор, преподаватель кафедры биологии, химии и биолого-химического образования НГПУ им. К. Минина (по согласованию)

Казанов Ильдар Мансурович – директор федерального государственного бюджетного учреждения «Государственный природный биосферный заповедник «Керженский» (по согласованию)

Каюмов Асхат Абдурахманович – председатель совета экологического центра «Дронт» (по согласованию)

Киселева Надежда Юрьевна – кандидат педагогических наук, доцент кафедры экологического образования и рационального природопользования НГПУ им. К. Минина (по согласованию)

Левашкин Алексей Петрович – научный сотрудник архитектурно-этнографического музея-заповедника «Щелоковский хутор» (по согласованию)

Мацына Александр Иванович – заведующий орнитологической лабораторией при экологическом центре «Дронт» (по согласованию)

Носкова Ольга Сергеевна – кандидат биологических наук, доцент кафедры ботаники и зоологии Института биологии и биомедицины ННГУ им. Н. И. Лобачевского (по согласованию)

Охалкин Александр Геннадьевич – доктор биологических наук, профессор, и.о. заведующего кафедрой ботаники и зоологии Института биологии и биомедицины ННГУ им. Н. И. Лобачевского (по согласованию)

Печникова Наталья Дмитриевна – заместитель директора по науке федерального государственного бюджетного учреждения «Государственный природный биосферный заповедник «Керженский» (по согласованию)

Постнов Дмитрий Иванович – директор Нижегородской лаборатории филиала федерального государственного научного учреждения «Государственный научно-исследовательский институт озерного и речного рыбного хозяйства» (по согласованию)

Суров Сергей Геннадьевич – научный сотрудник Нижегородского отделения Международного Социально-экологического союза (по согласованию)

Шестакова Анна Андреевна – кандидат биологических наук, доцент кафедры ботаники и зоологии Института биологии и биомедицины ННГУ им. Н. И. Лобачевского (по согласованию)

Широков Александр Игоревич – кандидат биологических наук, директор Ботанического сада Нижегородского государственного университета им. Н. И. Лобачевского (по согласованию)

ПОСТАНОВЛЕНИЕ

от 9 июля 2013 г. № 455

Об утверждении Перечней видов (подвидов, популяций) живых организмов, занесенных в Красную книгу Нижегородской области и в приложения к Красной книге Нижегородской области»

с изменениями и дополнениями от 19 июля 2017 г.

В соответствии со статьями 6, 60 Федерального закона от 10 января 2002 года N 7-ФЗ «Об охране окружающей среды», статьями 6.1, 24 Федерального закона от 24 апреля 1995 года N 52-ФЗ «О животном мире» Правительство Нижегородской области постановляет:

1. Утвердить прилагаемые Перечни видов (подвидов, популяций) живых организмов, занесенных в Красную книгу Нижегородской области:

1.1. Перечень видов (подвидов, популяций) животных, занесенных в Красную книгу Нижегородской области.

1.2. Перечень видов (подвидов, популяций) высших растений, занесенных в Красную книгу Нижегородской области.

1.3. Перечень видов (подвидов, популяций) мхов, занесенных в Красную книгу Нижегородской области.

1.4. Перечень видов (подвидов, популяций) водорослей, занесенных в Красную книгу Нижегородской области.

1.5. Перечень видов (подвидов, популяций) лишайников, занесенных в Красную книгу Нижегородской области.

1.6. Перечень видов (подвидов, популяций) грибов, занесенных в Красную книгу Нижегородской области.

2. Утвердить прилагаемый перечень видов (подвидов, популяций) живых организмов, исчезнувших с территории Нижегородской области (приложение 1 к Красной книге Нижегородской области).

3. Утвердить прилагаемый Перечень видов (подвидов, популяций) живых организмов, нуждающихся в особом контроле за их состоянием в природной среде на территории Нижегородской области (приложение 2 к Красной книге Нижегородской области).

4. Утвердить прилагаемый Перечень видов (подвидов, популяций) живых организмов, исключенных из Красной книги Нижегородской области (приложение 4 к Красной книге Нижегородской области).

**И. о. Губернатора
В. А. Иванов**

Утвержден
постановлением
правительства Нижегородской области
от 9 июля 2013 г. № 455

ПЕРЕЧЕНЬ**видов (подвидов, популяций) животных,
занесенных в Красную книгу Нижегородской области**

№ п/п	Название русское	Название латинское	Категория
МЛЕКОПИТАЮЩИЕ			
1	Русская выхухоль	<i>Desmana moschata</i> L.	Б
2	Крошечная бурозубка	<i>Sorex minutissimus</i> Zimm.	В1
3	Ночница Наттерера	<i>Myotis nattereri</i> Kuhl	В1
4	Усатая ночница	<i>Myotis mystacinus</i> Kuhl	3
5	Ночница Брандта	<i>Myotis brandti</i> Eversm.	3
6	Прудовая ночница	<i>Myotis dasycneme</i> Boie	В1
7	Водяная ночница	<i>Myotis daubentoni</i> Kuhl	3
8	Бурый ушан	<i>Plecotus auritus</i> L.	3
9	Лесной нетопырь	<i>Pipistrellus nathusii</i> Keys. Et Blas.	3
10	Малая вечерница	<i>Nyctalus leisleri</i> Kuhl	А
11	Рыжая вечерница	<i>Nyctalus noctula</i> Schreber	3
12	Гигантская вечерница	<i>Nyctalus lasiopleurus</i> Schreber	А
13	Северный кожанок	<i>Eptesicus nilsoni</i> Keys. et Blas.	Б
14	Двухцветный кожан	<i>Vespertilio murinus</i> L.	3
15	Обыкновенная летяга	<i>Pteromys volans</i> L.	Б
16	Азиатский бурундук	<i>Tamias sibiricus</i> Laxm.	В2
17	Кралчатый суслик	<i>Spermophilus suslicus</i> Guld.	В2
18	Степной сурок	<i>Marmota bobac</i> Mull.	В2
19	Орешниковая соя	<i>Muscardinus avellanarius</i> L.	Д
20	Лесная соя	<i>Dryomys nitedula</i> Pall.	Д
21	Садовая соя	<i>Elomys quercinus</i> L.	Д
22	Соя-полчок	<i>Glis glis</i> L.	Д

23	Большой тушканчик	<i>Allactaga major</i> Kerr	B2
24	Обыкновенный слепыш	<i>Spalax microphthalmus</i> Guld.	B2
25	Серый хомячок	<i>Cricetulus migratorius</i> Pall.	Д
26	Красная полевка	<i>Clethrionomys rutilus</i> Pall.	B2
27	Стелная пеструшка	<i>Lagurus lagurus</i> Pall.	B2
28	Росомаха	<i>Gulo gulo</i> L.	B2
29	Европейская норка	<i>Mustela lutreola</i> L.	Д
30	Речная выдра	<i>Lutra lutra</i> L.	Б
31	Северный олень	<i>Rangifer tarandus</i> L.	О
ПТИЦЫ			
32	Чернозобая гагара	<i>Gavia arctica</i> L.	А
33	Черношейная поганка	<i>Podiceps nigricollis</i> C. L. Brehm	B1
34	Красношейная поганка	<i>Podiceps auritus</i> L.	B1
35	Серошеюкая поганка	<i>Podiceps grisegena</i> Bodd.	B2
36	Чомга	<i>Podiceps cristatus</i> L.	3
37	Малая выпь	<i>Ixobrychus minutus</i> L.	Д
38	Серая цапля	<i>Ardea cinerea</i> L.	3
39	Белый аист	<i>Ciconia ciconia</i> L.	B2
40	Черный аист	<i>Ciconia nigra</i> L.	А
41	Серый гусь	<i>Anser anser</i> L.	О
42	Лебедь-шипун	<i>Cygnus olor</i> Gmel.	B2
43	Лебедь-кликун	<i>Cygnus cygnus</i> L.	О
44	Серая утка	<i>Anas strepera</i> L.	B1
45	Луток	<i>Mergus albellus</i> L.	B2
46	Длинноносый крохаль	<i>Mergus serrator</i> L.	B2
47	Большой крохаль	<i>Mergus merganser</i> L.	А
48	Скопа	<i>Pandion haliaetus</i> L.	А
49	Стелной лунь	<i>Circus macrourus</i> Gmel.	А
50	Змееяд	<i>Circaetus gallicus</i> Gmel.	А
51	Орел-карлик	<i>Hieraetus pennatus</i> Gmel.	B2
52	Большой подорлик	<i>Aquila clanga</i> Pall.	А
53	Могильник	<i>Aquila heliaca</i> Savigny	А
54	Беркут	<i>Aquila chrysaetos</i> L.	А
55	Орлан-белохвост	<i>Haliaeetus albicilla</i> L.	А
56	Сапсан	<i>Falco peregrinus</i> Tunstall	А
57	Дербник	<i>Falco columbarius</i> L.	А
58	Кобчик	<i>Falco vespertinus</i> L.	Б
59	Белая куропатка	<i>Lagopus lagopus</i> L.	А
60	Серый журавль	<i>Grus grus</i> L.	B3
61	Пастушок	<i>Rallus aquaticus</i> L.	Д
62	Малый погоныш	<i>Porzana parva</i> Scop.	Д
63	Погоныш-крошка	<i>Porzana pusilla</i> Pall.	Д
64	Дрофа	<i>Otis tarda</i> L.	О
65	Стрепет	<i>Tetrax tetrax</i> L.	О
66	Ходулочник	<i>Himantopus himantopus</i> L.	B2
67	Кулик-сорока	<i>Haematopus ostralegus</i> L.	Б
68	Фифи	<i>Tringa glareola</i> L.	3
69	Поручейник	<i>Tringa stagnatilis</i> Bechstein	B1
70	Мородунка	<i>Xenus cinereus</i> Guld.	B1
71	Турухтан	<i>Philomachus pugnax</i> L.	B2
72	Большой кроншнеп	<i>Numenius arquata</i> L.	Б
73	Средний кроншнеп	<i>Numenius phaeopus</i> L.	B2
74	Малая чайка	<i>Larus minutus</i> Pall.	Б
75	Серебристая чайка	<i>Larus argentatus</i> Pontoppidan	3
76	Черная крачка	<i>Chlidonias niger</i> L.	3
77	Белокрылая крачка	<i>Chlidonias leucopterus</i> Temm.	3
78	Речная крачка	<i>Sterna hirundo</i> L.	3
79	Малая крачка	<i>Sterna albifrons</i> Pall.	Б
80	Клинтух	<i>Columba oenas</i> L.	Б
81	Глухая кукушка	<i>Cuculus saturatus</i> Blyth	B2
82	Филин	<i>Bubo bubo</i> L.	А
83	Дрмовой сын	<i>Athene noctua</i> Scop.	Д

84	Ястребиная сова	<i>Surnia ulula</i> L.	Д
85	Серая неясыть	<i>Strix aluco</i> L.	А
86	Бородатая неясыть	<i>Strix nebulosa</i> J. R. Forst	А
87	Сизоворонка	<i>Coracias garrulus</i> L.	Б
88	Обыкновенный зимородок	<i>Alcedo atthis</i> L.	В1
89	Золотистая шурка	<i>Merops apiaster</i> L.	В2
90	Зеленый дятел	<i>Picus viridis</i> L.	В3
91	Седой дятел	<i>Picus canus</i> Gmel.	В1
92	Трехпалый дятел	<i>Picoides tridactylus</i> L.	В3
93	Воронок	<i>Delichon urbica</i> L.	Б
94	Луговой конек	<i>Anthus pratensis</i> L.	З
95	Серый сорокопут	<i>Lanius excubitor</i> L.	В3
96	Кукша	<i>Perisoreus infaustus</i> L.	В2
97	Европейская кедровка	<i>Nucifraga caryocactes caryocactes</i> L.	В1
98	Оляпка	<i>Cinctus cinctus</i> L.	О
99	Соловиный сверчок	<i>Locustella luscinioides</i> Savi	В2
100	Обыкновенный сверчок	<i>Locustella naevia</i> Boddaert	В1
101	Ястребиная славка	<i>Sylvia nisoria</i> Bechst.	Д
102	Мухоловка-белошейка	<i>Ficedula albicollis</i> Temm.	В2
103	Обыкновенный ремез	<i>Remiz pendulinus</i> L.	В2
104	Белая лазоревка	<i>Parus cyanus</i> Pall.	Д
105	Овсянка-ремез	<i>Emberiza rustica</i> Pall.	Б
106	Дубровник	<i>Emberiza aureola</i> Pall.	Б
РЕПТИЛИИ			
107	Обыкновенная медянка	<i>Coronella austriaca</i> Laurenti	В1
108	Обыкновенная гадюка	<i>Pelias (Vipera) berus</i> L.	В3
АМФИБИИ			
109	Сибирский углозуб	<i>Salamandrella keyserlingii</i> Dybowski	В2
110	Краснобрюхая жерлянка	<i>Bombina bombina</i> L.	В2
РЫБЫ			
111	Стерлядь (популяция р. Суры)	<i>Acipenser ruthenus</i> L.	А
	Стерлядь (все остальные популяции)	<i>Acipenser ruthenus</i> L.	Ж
112	Русский осетр	<i>Acipenser gueldenstaedtii</i> Brandt	О
113	Севрюга	<i>Acipenser stellatus</i> Pall.	О
114	Белуга	<i>Huso huso</i> L.	А
115	Черноспинка	<i>Alosa kessleri kessleri</i> Grimm	О
116	Сельдь волжская	<i>Alosa kessleri volgensis</i> Berg	О
117	Северокаспийский лузанок	<i>Alosa caspia caspia</i> Eichwald	О
118	Белорыбица	<i>Stenodus leucichthys</i> Guld.	О
119	Европейский хариус	<i>Thymallus thymallus</i> L.	В2
120	Обыкновенная кумжа	<i>Salmo trutta</i> L.	О
121	Обыкновенный горчак	<i>Rhodeus sericeus</i> Pall.	В2
122	Русская быстрянка	<i>Alburnoides bipunctatus</i> Bloch	В1
123	Волжский подуст	<i>Chondrostoma variable</i> Jakowlew	В1
124	Обыкновенный голец	<i>Phoxinus phoxinus</i> L.	В3
125	Обыкновенный подкаменщик	<i>Cottus gobio</i> L.	В1
КРУГЛОРОТЫЕ			
126	Каспийская минога	<i>Caspiomyzon wagneri</i> Kessler	О
127	Европейская ручьевая минога	<i>Lampetra planeri</i> Bloch	В2
НАСЕКОМЫЕ			
128	Дозорщик-император	<i>Anax imperator</i> Leach	Д
129	Коромысло сходное	<i>Aeschna affinis</i> V. d. Lind.	В2
130	Стрекоза перевязанная	<i>Sympetrum pedemontanum</i> All.	В1
131	Кобылка бескрылая	<i>Podisma pedestris</i> L.	Д
132	Огневка трескучая	<i>Psophus stridulus</i> L.	Д
133	Севчук Одене-Сервиля	<i>Onconotus servillei</i> F.-W.	А
134	Севчук Лаксманна	<i>Onconotus laxmanni</i> Pall.	А
135	Цикада горная	<i>Cicadetta montana</i> Scop.	В2
136	Ранатра	<i>Ranatra linearis</i> L.	В3
137	Красотел пахучий	<i>Calosoma sycophanta</i> L.	В2
138	Красотел бронзовый	<i>Calosoma inquisitor</i> L.	Д
139	Жужелица шагреновая	<i>Carabus coriaceus</i> L.	В2

140	Жужелица блестящая	<i>Carabus nilens</i> L.	В1
141	Жужелица Шонхерра	<i>Carabus schoenherri</i> F.-W.	В1
142	Жужелица Менетрие	<i>Carabus menetriesi</i> Hummel	Д
143	Плавунец широчайший	<i>Dytiscus latissimus</i> L.	В3
144	Хищник мохнатый	<i>Emus hirtus</i> L.	В1
145	Бронзовка большая зеленая	<i>Protaetia speciosissima</i> Scop.	В1
146	Восковик-отшельник	<i>Osmoderma barnabita</i> Motschulsky	В3
147	Колп лунный	<i>Copris lunaris</i> L.	В2
148	Навозник весенний	<i>Trypocopris vernalis</i> L.	Д
149	Жук-олень	<i>Lucanus cervus</i> L.	В2
150	Майка обыкновенная	<i>Meloe proscarabaeus</i> L.	Д
151	Майка фиолетовая	<i>Meloe violaceus</i> Marsh.	Д
152	Майка красивая	<i>Meloe variegatus</i> Don.	Д
153	Майка короткокрылая	<i>Meloe brevicollis</i> Pz.	Д
154	Пестряк четырехпятнистый	<i>Allonyx quadrimaculatus</i> Schall.	Д
155	Усач трагозома	<i>Tragosoma deparium</i> L.	В1
156	Волосистый лесной муравей	<i>Formica lugubris</i> Zett.	Б
157	Черноголовый муравей	<i>Formica uralensis</i> Ruzs.	Д
158	Пятнистый муравей	<i>Dolichoderus quadripunctatus</i> L.	В2
159	Метеха смоляноногая	<i>Methocha picipes</i> F. Mor.	Д
160	Дрожная оса Фабрициуса	<i>Cryptocheilus fabricii</i> Van der Linden	В2
161	Парнопес крупный	<i>Parnopes grandior</i> Pall.	В1
162	Сколия шеститочечная	<i>Scolia sexmaculata</i> Mull.	В2
163	Сколия мохнатая	<i>Scolia hirta</i> Schrank	В2
164	Сколия-гигант	<i>Megascolia maculata</i> Drury	В2
165	Немка brutская	<i>Ronisia brutia</i> Petagna	В2
166	Оса складчатокрылая украшенная	<i>Pterocheilus phaleratus</i> Panz.	В2
167	Оса расписная	<i>Pseneo exaratus</i> Eversm.	В1
168	Аноплий самарский	<i>Anoplius samariensis</i> Pall.	В1
169	Стизус	<i>Stizus perrisii</i> Duf.	В2
170	Прионик оголенный	<i>Prionyx nudatus</i> Kohl	В2
171	Орусус паразитический	<i>Orussus abietinus</i> Scop.	В1
172	Шмель моховой	<i>Bombus muscorum</i> L.	В3
173	Шмель Шренка	<i>Bombus schrencki</i> Mor.	В3
174	Шмель байкальский	<i>Bombus deuteronymus</i> Schulz	Д
175	Шмель пластинчатозубый	<i>Bombus cullumanus</i> Kirby	Д
176	Шмель плодовый	<i>Bombus pomorum</i> Pz.	В2
177	Пчела-плотник	<i>Xylocopa valga</i> Gerst.	А
178	Тонкопяд орляковый	<i>Pharmacis fusconebulosa</i> De Geer	В1
179	Древесник полынный	<i>Paracossulus thrips</i> Hbn.	В2
180	Эверсманния украшенная	<i>Eversmannia exornata</i> Eversm.	В1
181	Осиновая пяденица желтая	<i>Stegania cararia</i> Hbn.	В2
182	Пяденица лунчатая	<i>Selenia lunularia</i> Hbn.	В2
183	Пяденица палоротниковая	<i>Petrophora chlorosata</i> Scop.	Д
184	Пяденица голарктическая	<i>Macaria loricaria</i> Eversm.	В2
185	Большая пяденица болотная	<i>Arichanna melanaria</i> L.	В1
186	Дымчатая пяденица дубравная	<i>Parectropis similaria (extersaria)</i> Hufn.	В1
187	Малая пяденица красноватая	<i>Idaea muricata</i> Hufn.	В1
188	Малая пяденица лесная	<i>Idaea sylvestriaria</i> Hbn.	Д
189	Скопуля торфяная	<i>Scopula corivularia</i> Kretsch.	В1
190	Скопуля дубравная	<i>Scopula nemoraria</i> Hbn.	В2
191	Скопуля украшенная	<i>Scopula ornata</i> Scop.	В2
192	Кольчатая пяденица кленовая	<i>Cyclophora annularia</i> Fabricius	В2
193	Кольчатая пяденица дубовая	<i>Cyclophora quercimontaria</i> Bast.	В2
194	Пяденица бело-бурая	<i>Catarhoe cuculata</i> Hufn.	В1
195	Пяденица красноватая	<i>Catarhoe rubidata</i> Den. et Schiff.	В2
196	Пяденица опушечная	<i>Euphiya biangulata (picata)</i> Haw.	В1
197	Пяденица тенелюбивая	<i>Epirrhoe rivata</i> Hbn.	Д
198	Пяденица можжевельниковая	<i>Thera juniperata</i> L.	В1
199	Пяденица сетчатая	<i>Eustroma reticulata</i> Den. et Schiff.	В1
200	Пяденица головастая	<i>Ecliptopera capitata</i> H.-S.	В1
201	Серая пяденица розанная	<i>Philereme vetulata</i> Den. et Schiff.	В1

202	Пяденица копьеносная малая	Rheumaptera subhastata Nolck.	82
203	Струйчатая пяденица грязно-бурая	Horisme tersata Den. et Schiff.	82
204	Пяденица луговая	Perizoma hydrata Tr.	82
205	Зеленоватая пяденица зубчатая	Chloroclystis v-ata (coronata) Haw.	81
206	Цветочная пяденица колокольчиковая	Eupithecia denotata Hbn.	81
207	Пяденица жимолостная лопастная	Trichopteryx polycommata Den. et Schiff.	Д
208	Малый ночной павлиний глаз	Eucia pavonia L.	81
209	Шелкопряд осенний салатный	Lemonia dumii L.	81
210	Шелкопряд осенний одуванчиковый	Lemonia taraxaci Den. et Schiff.	81
211	Бражник сиреневый	Sphinx ligustri L.	81
212	Бражник слеповатый	Smerinthus caecus Men.	81
213	Бражник зубокрылый	Proserpinus proserpina Pall.	82
214	Шмелевидка жимолостная	Hemaris fuciformis L.	83
215	Шмелевидка скабиозовая	Hemaris tityus L.	83
216	Совка зеленая	Earias clorana L.	83
217	Миуция лунная	Minucia lunaris Den. et Schiff.	82
218	Орденская лента неверная	Catocala adultera Men.	82
219	Орденская лента розовая	Catocala pacta L.	81
220	Орденская лента малая красная	Catocala promissa Den. et Schiff.	83
221	Орденская лента малиновая	Catocala sponsa L.	81
222	Плюзия лакфиолевая	Plusidia cheiranthi Tausch.	83
223	Аюнтя светлая	Acontia lucida Hufn.	81
224	Мома альпийская	Moma alpium Osbeck	83
225	Дицикла оо	Dicycla oo L.	82
226	Целена Хаворта	Celaena hawortii Curt.	83
227	Апорофила туманная	Aporophya lutulenta Den. et Schiff.	Д
228	Анарта черничная	Anarta myrtilli L.	82
229	Гиссия пещеристая	Hyssia cavernosa Eversm.	82
230	Медведица-госпожа	Callimorpha dominula L.	82
231	Медведица придворная	Hyphoraia aulica L.	Д
232	Медведица геба	Eucharia festiva Hufn.	82
233	Медведица большая	Pericallia matronula L.	82
234	Медведица великолепная	Epatolmis caesarea Goeze	Д
235	Лишайница четырехлестчатая	Lithosia quadra L.	82
236	Толстоголовка тагет	Erynnis tages L.	81
237	Кархародус лосиный	Carcharodus alceae Esp.	82
238	Кархародус пушистый	Carcharodus flocciferus Zell.	83
239	Толстоголовка мозаичная	Muschampia tessellum Hbn.	82
240	Толстоголовка желтопятнистая	Pyrgus cinarae Rambur	82
241	Поликсена	Zerynthia polyxena Den. et Schiff.	82
242	Мнемозина	Driopa mnemosyne L.	Б
243	Аполлон	Parnassius apollo L.	Б
244	Подалирий	Iphiclydes podalirius L.	83
245	Зорька белая	Euchloe ausonia Hbn.	82
246	Желтушка золотистая	Colias chrysotheme Esp.	82
247	Хвостатка терновая	Nordmannia spini Fabricius	81
248	Червонец голубоватый	Lycaena helle Den. et Schiff.	81
249	Голубянка орион	Scolitantides orion Pall.	81
250	Пятнашка альюн	Maculinea alcon Den. et Schiff.	81
251	Пятнашка арион	Maculinea arion L.	81
252	Пятнашка навзитой	Maculinea nausithous Berg.	81
253	Пятнашка телей	Maculinea teleius Berg.	81
254	Голубянка буадюваля	Polyommatus boisduvalii H.-S.	82
255	Голубянка терсит	Polyommatus thersites Cantener	82
256	Голубянка серебристая	Polyommatus coridon Poda	82
257	Переливница большая	Apatura iris L.	81
258	Шашечница авриния	Euphydryas aurinia Rott.	81
259	Перламутровка болотная	Clossiana eunomia Esp.	82
260	Перламутровка сфагновая	Clossiana freija Thunberg	82
261	Перламутровка восточная	Clossiana selenis Eversm.	82
262	Перламутровка титания	Clossiana titania Esp.	82
263	Перламутровка северная	Boloria aquilonarus Stich.	83

264	Перламутровка дафна	<i>Brenthis daphne</i> Berg.	B2
265	Краеглазка эгерия	<i>Pararge aegeria</i> L.	A
266	Галатей	<i>Melanargia galathea</i> L.	B2
267	Меланаргия русская	<i>Melanargia russiae</i> Esp.	B2
268	Чернушка эфиопка	<i>Erebia aethiops</i> Esp.	B2
269	Чернушка болотная	<i>Erebia embla</i> Th.	A
270	Энеида болотная	<i>Oeneis jutta</i> Hbn.	B2
271	Энеида степная	<i>Oeneis tarpeia</i> Pall.	B2
272	Сатир дриада	<i>Satyrus dryas</i> Scop.	Б
273	Бризеида	<i>Chazara briseis</i> L.	Б
РАКООБРАЗНЫЕ			
274	Гетерокопа солоноводная	<i>Heterocope saliens</i> Lill.	B2
275	Голопедий горбатый	<i>Holopedium gibberum</i> Zadd.	B2
ПАУКООБРАЗНЫЕ			
276	Эрезус	<i>Eresus kollari</i> Rossi	Д
277	Тарантул южнорусский	<i>Lycosa singoriensis</i> Laxm.	B3
278	Долomedес плантариус	<i>Dolomedes plantarius</i> Clerck	Д
279	Паук-серебрянка	<i>Argyroneta aquatica</i> Clerck	B3
280	Аргиопа Брюнниха	<i>Argiope bruennichi</i> Scop.	B2
МОЛЛЮСКИ			
281	Слизень черно-синий	<i>Limax cinereoniger</i> Wolf.	Д
КОЛЬЧАТЫЕ ЧЕРВИ			
282	Медицинская пиявка	<i>Hirudo medicinalis</i> L.	B2
ПЛОСКИЕ ЧЕРВИ			
283	Планария белая	<i>Dendrocoelum lacteum</i> Mull.	Д
ИНФУЗОРИИ			
284	Стокесия верналис	<i>Stokesia vernalis</i> Wenr.	Д
285	Бурзария трукателла	<i>Bursaria truncatella</i> O. F. Mull.	Д
286	Спиростомум терес	<i>Spirostomum teres</i> Clap. et Lachm.	Д
287	Тинтинидиум флювиатиле, форма цилиндрика	<i>Tintinnidium fluviatile</i> f. <i>cylindrica</i> Gajew.	Д

Утвержден
постановлением
правительства Нижегородской области
от 9 июля 2013 г. № 455
с изменениями и дополнениями от 19 июля 2017 г.

ПЕРЕЧЕНЬ

видов (подвидов, популяций) высших растений,
занесенных в Красную книгу Нижегородской области

№ п/п	Русское название	Латинское название	Категория
1	Ликоподиелла заливаемая	<i>Lycopodiella inundata</i> (L.) Holub.	B1
2	Баранец обыкновенный	<i>Huperzia selago</i> (L.) Bernh.	3
3	Полушник колючеспорый	<i>Isoetes echinospora</i> Durieu.	A
4	Полушник озерный	<i>Isoetes lacustris</i> L.	A
5	Хвощ камышовый	<i>Equisetum scirpoides</i> Michx.	B1
6	Гроздовник полулунный	<i>Botrychium lunaria</i> (L.) Sw.	B1
7	Гроздовник многораздельный	<i>Botrychium multifidum</i> (S. G. Gmel.) Rupr.	B1
8	Гроздовник виргинский	<i>Botrychium virginianum</i> (L.) Sw.	B1
9	Гроздовник ромашколистый	<i>Botrychium matricarifolium</i> A. Br. ex Koch	Д
10	Ужовник обыкновенный	<i>Ophioglossum vulgatum</i> L.	B1
11	Пузырник судетский	<i>Cystopteris sudetica</i> A. Br. et Milde	A
12	Диплазиум сибирский	<i>Diplazium sibirica</i> Turch. et Milde	Б
13	Голокучник Роберта	<i>Gymnocarpium robertianum</i> (Hoffm.) Newm.	B1
14	Многорядник Брауна	<i>Polystichum braunii</i> (Spenn.) Fee.	A
15	Костенец зеленый	<i>Asplenium viride</i> Huds.	A
16	Сальвиния плавающая	<i>Salvinia natans</i> (L.) All.	3
17	Лиственница сибирская	<i>Larix sibirica</i> Ledeb.	3
18	Ежеголовник узколистый	<i>Sparganium angustifolium</i> Michx.	Д
19	Ежеголовник злаковый	<i>Sparganium gramineum</i> Georgi	A

20	Рдест Фриса	<i>Potamogeton friesii</i> Rupr.	3
21	Рдест длиннейший	<i>Potamogeton praelongus</i> Wulf.	3
22	Рдест волосовидный	<i>Potamogeton trichoides</i> Cham. et Schlecht.	Д
23	Заникеллия болотная	<i>Zannichellia palustris</i> L.	Д
24	Наяда большая	<i>Najas major</i> All.	Д
25	Наяда малая	<i>Najas minor</i> All.	Д
26	Частуха Лезеля	<i>Alisma loselii</i> Gorskii	Д
27	Манник литовский	<i>Glyceria lithuanica</i> (Gorsk.) Lindm.	3
28	Овсец пустынный	<i>Helictotrichon desertorum</i> (Less.) Pilger.	B2
29	Овсец Шелля	<i>Helictotrichon schelliana</i> (Hack.) Kitagava	B2
30	Перловник трансильванский	<i>Melica transilvanica</i> Schur.	A
31	Схизахна мозолистая	<i>Schizachne callosa</i> (Turcz. ex Griseb.) Ohwi	B2
32	Ковыль волосатик	<i>Stipa capillata</i> L.	3
33	Ковыль опушеннолистный	<i>Stipa dasphylla</i> (Czem. ex Lindem.) Trautv.	Д
34	Ковыль Лессинга	<i>Stipa lessingiana</i> Trin. et Rupr.	A
35	Ковыль перистый	<i>Stipa pennata</i> L.	B2
36	Ковыль красивейший	<i>Stipa pulcherrima</i> C. Koch.	B2
37	Ковыль сарептский	<i>Stipa sareptana</i> Beck.	A
38	Ковыль узколистный	<i>Stipa tirsia</i> Stev.	Д
39	Ковыль Залесского	<i>Stipa zalesskii</i> Wilensky	A
40	Осока Арнелля	<i>Carex arnellii</i> Christ.	Д
41	Осока богемская	<i>Carex bohémica</i> Schreb.	B1
42	Осока Буксбаума	<i>Carex buxbaumii</i> Wahlenb.	Д
43	Осока волосовидная	<i>Carex capillaris</i> L.	Д
44	Осока струнокорневая	<i>Carex chordorrhiza</i> Ehrh.	3
45	Осока светлая	<i>Carex diluta</i> M. B.	Д
46	Осока двудомная	<i>Carex dioica</i> L.	3
47	Осока желтая	<i>Carex flava</i> L.	Д
48	Осока Эдера	<i>Carex oederi</i> Retz.	Д
49	Осока малоцветковая	<i>Carex pauciflora</i> Lightf.	3
50	Осока расставленная	<i>Carex remota</i> L.	Д
51	Осока приземистая	<i>Carex supina</i> Wahlenb.	B2
52	Осока тонкоцветная	<i>Carex tenuiflora</i> Wahlenb.	Д
53	Осока войлочная (шерстистая)	<i>Carex tomentosa</i> L.	Д
54	Осока ситничковая (О. вилуйская)	<i>Carex juncella</i> (Fries) Th. Fries (C. wiluica Meinsh.)	Д
55	Лук шаровидный	<i>Allium globosum</i> Bieb. ex Redoute	B2
56	Рябчик русский	<i>Fritillaria ruthenica</i> Wickstr.	A
57	Лилия кудреватая, саранка	<i>Lilium martagon</i> L.	Б
58	Шлажник черепитчатый	<i>Gladiolus imbricatus</i> L.	A
59	Касатик безлистный	<i>Iris aphylla</i> L.	B2
60	Калипсо клубневая	<i>Calypso bulbosa</i> (L.) Oakes.	A
61	Пыльцеголовник красный	<i>Cephalanthera rubra</i> (L.) L. C. Rich.	A
62	Пололепестник зеленый	<i>Coeloglossum viride</i> (L.) Hartm.	A
63	Ладьян трехнадрезанный	<i>Corallorhiza trifida</i> Chatel.	3
64	Башмачок настоящий	<i>Cypripedium calceolus</i> L.	B1
65	Башмачок пятнистый	<i>Cypripedium guttatum</i> Sw.	A
66	Башмачок крупноцветковый	<i>Cypripedium macranthum</i> Sw.	A
67	Пальчатокоренник кровавый	<i>Dactylorhiza cruenta</i> (O.F. Muell.) Soo.	Д
68	Пальчатокоренник Траунштейнера	<i>Dactylorhiza traunsteineri</i> (Saut.) Soo.	B1
69	Дремлик темно-красный	<i>Epipactis atrorubens</i> (Hoffm.) Schult.	A
70	Дремлик болотный	<i>Epipactis palustris</i> (Mill.) Crantz	B1
71	Надбородник безлистный	<i>Epipogium aphyllum</i> (F.W. Schmidt.) Swartz	A
72	Гаммарбия болотная	<i>Hammarbya paludosa</i> (L.) O. Kuntze.	A
73	Бровник одноclubневый	<i>Herminium monorchis</i> (L.) R. Br.	Д
74	Липарис Лезеля	<i>Liparis loselii</i> (L.) Rich.	A
75	Тайник сердцевидный	<i>Listera cordata</i> (L.) R. Br.	A
76	Мякотница однолистная	<i>Malaxis monophyllos</i> (L.) Sw.	B1
77	Неоттианта клубучковая	<i>Neottianthe cuculata</i> (L.) Schlechter	Б
78	Ятрышник шлемовидный	<i>Orchis militaris</i> L.	Б
79	Ятрышник обожженный	<i>Orchis ustulata</i> L.	Д
80	Любка зеленоцветная	<i>Platanthera chlorantha</i> (Cust.) Reichb.	Д
81	Ива лалландская	<i>Salix lapponum</i> L.	3
82	Ива черниковидная	<i>Salix myrtilloides</i> L.	3
83	Береза приземистая	<i>Betula humilis</i> Schrank	3

84	Береза карликовая	<i>Betula nana</i> L.	A
85	Ленец полевой	<i>Thesium arvense</i> Horvat.	B2
86	Ленец бесприцветниковый	<i>Thesium ebracteatum</i> Hayne	3
87	Горец живородящий	<i>Polygonum viviparum</i> L.	A
88	Монция ключевая	<i>Montia fontana</i> L.	Д
89	Песчанка Биберштейна	<i>Arenaria Biebersteinii</i> Schlecht.	Д
90	Гвоздика разноцветная	<i>Dianthus versicolor</i> Fisch. ex Link.	Д
91	Качим высокий	<i>Gypsophila altissima</i> L.	B2
92	Дрема двудомная	<i>Melandrium dioicum</i> (L.) Coss. et Germ.	Д
93	Смолевка многоцветковая	<i>Silene multiflora</i> (Waldst et Kit.) Pers.	B2
94	Смолевка сибирская	<i>Silene sibirica</i> (L.) Pers.	B2
95	Смолевка волжская	<i>Silene wolgensis</i> (Willd.) Bess.	B2
96	Кубышка малая	<i>Nuphar pumila</i> (Timm) DC.	A
97	Кувшинка белая	<i>Nymphaea alba</i> L.	Д
98	Кувшинка четырехгранная	<i>Nymphaea tetragona</i> Georgi	A
99	Роголистник крылатый	<i>Ceratophyllum platyacanthum</i> Cham. et Schlecht.	Д
100	Борец Флерова	<i>Aconitum flerovii</i> Steinb.	A
101	Борец шерстистоусый	<i>Aconitum lasiostomum</i> Reichenb. ex Bess.	A
102	Воронец красноплодный	<i>Actea erythrocarpa</i> Fisch.	3
103	Адонис весенний	<i>Adonis vernalis</i> L.	3
104	Ветреница лесная	<i>Anemona sylvestris</i> L.	B2
105	Княжик сибирский	<i>Atragene sibirica</i> L.	Б
106	Ломонос прямой	<i>Clematis recta</i> L.	A
107	Живокость клиновидная	<i>Delphinium cuneatum</i> Stev. ex DC.	B2
108	Живокость высокая	<i>Delphinium elatum</i> L.	A
109	Печеночница благородная	<i>Hepatica nobilis</i> Mill.	3
110	Лютик Гмелина	<i>Ranunculus gmelini</i> DC.	A
111	Лютик Кауфмана	<i>Ranunculus kauffmanii</i> Clerc	3
112	Лютик столовидный	<i>Ranunculus pedatus</i> Waldst. et Kit.	A
113	Василистник водосборолистный	<i>Thalictrum aquilegifolium</i> L.	Д
114	Хохлатка Маршалла	<i>Corydalis marschalliana</i> (Pall. ex Willd.) Pers.	3
115	Зубянка пятилистная	<i>Dentaria quiquefolia</i> Bieb.	3
116	Лунник оживающий	<i>Lunaria rediviva</i> L.	B1
117	Росянка английская	<i>Drosera anglica</i> Huds.	B1
118	Бородник шароносный (Молодило лобегоносное)	<i>Jovibarba globifera</i> (L.) J. Parnell	A
119	Камнеломка болотная	<i>Saxifraga hirculus</i> L.	A
120	Миндаль степной	<i>Amygdalus nana</i> L.	A
121	Вишня степная	<i>Cerasus fruticosa</i> Pall.	B2
122	Кизильник черноплодный	<i>Cotoneaster melanocarpus</i> Fisch. ex Blytt.	3
123	Поляника, княженика	<i>Rubus arcticus</i> L.	3
124	Морошка	<i>Rubus chamaemorus</i> L.	Б
125	Малина хмелелистная	<i>Rubus humulipholius</i> C.A.Mey.	B2
126	Спирея городчатая	<i>Spiraea crenata</i> L.	Б
127	Астрагал австрийский	<i>Astragalus austriacus</i> L.	B2
128	Астрагал эспарцетный	<i>Astragalus onobrychis</i> L.	B2
129	Астрагал бороздчатый	<i>Astragalus sulcatus</i> L.	B2
130	Ракитник Цингера	<i>Cytisus zingeri</i> (Nenuk.) V. Krecz.	B2
131	Острокильница чернеющая	<i>Lembotropis nigricans</i> (L.) Griseb.	3
132	Лен желтый	<i>Linum flavum</i> L.	B2
133	Водяника черная	<i>Empetrum nigrum</i> L.	A
134	Зверобой изящный	<i>Hypericum elegans</i> Steph. ex Willd.	Д
135	Повойник трехтычинковый (П. болотниковый)	<i>Elatine triandra</i> Schkuhr [E. callitrichoides (W. Hyl.) Kauffm.]	Д
136	Рогульник плавающий	<i>Trapa natans</i> L.	Б
137	Истод меловой	<i>Polygala cretacea</i> Kotov.	Д
138	Горичник горный (Горная петрушка)	<i>Peucedanum oreoselinum</i> (L.) Moench.	B2
139	Подлесник европейский	<i>Sanicula europea</i> L.	A
140	Жабрица однолетняя	<i>Seseli annuum</i> L.	Д
141	Клюква мелкоплодная	<i>Oxycoccus microcarpus</i> Turcz. ex Rupr.	3
142	Турча болотная	<i>Hottonia palustris</i> L.	A
143	Первоцвет мучнистый	<i>Primula farinosa</i> L.	A
144	Нимфейник щитовидный	<i>Nymphoides peltata</i> (S.G. Gmel.) O.Kuntze	A
145	Оносма простейшая	<i>Onosma simplicissima</i> L.	Б

146	Медуница узколистная	<i>Pulmonaria angustifolia</i> L.	B2
147	Медуница мягенькая	<i>Pulmonaria mollis</i> Wulfen ex Hornem.	Д
148	Зеленчук желтый	<i>Galeobdolon luteum</i> Huds.	B2
149	Чистец прямой	<i>Stachys recta</i> L.	B2
150	Чабрец Маршалла	<i>Thymus marschallianus</i> Willd.	Ж
151	Чабрец обыкновенный	<i>Thymus serpyllum</i> L.	Ж
152	Черноголовка крупноцветковая	<i>Prunella grandiflora</i> (L.) Scholl.	B2
153	Шалфей поникающий	<i>Salvia nutans</i> L.	О
154	Мытник Кауфмана	<i>Pedicularis kaumannii</i> Pinzger.	B2
155	Мытник скипетровидный	<i>Pedicularis sceptrum-carolinum</i> L.	Д
156	Коровяк фиолетовый	<i>Verbascum phoeniceum</i> L.	B2
157	Вероника австрийская	<i>Veronica austriaca</i> L.	З
158	Вероника седая	<i>Veronica incana</i> L.	З
159	Подмаренник красильный	<i>Galium tinctorium</i> (L.) Scop.	B2
160	Подмаренник трехцветковый	<i>Galium triflorum</i> Michx.	B2
161	Жимолость Палласа	<i>Lonicera pallasii</i> Ledeb.	А
162	Скабиоза желтая	<i>Scabiosa ochroleuca</i> L.	B2
163	Колокольчик сибирский	<i>Campanula sibirica</i> L.	B2
164	Колокольчик волжский	<i>Campanula wolgensis</i> P. Smim.	B2
165	Полынь армянская	<i>Artemisia armeniaca</i> Lam.	B2
166	Полынь широколистная	<i>Artemisia latifolia</i> Ledeb.	B2
167	Полынь шелковистая	<i>Artemisia sericea</i> Web. ex Bess.	B2
168	Какалия кольцевидная	<i>Cacalia hastata</i> L.	А
169	Василек русский	<i>Centaurea ruthenica</i> Lam.	Б
170	Цицербита уральская	<i>Cicerbita uralensis</i> (Rouy.) Beauverd.	B2
171	Кринитария льнолистная	<i>Crinitaria linosiris</i> (L.) Less.	B2
172	Цмин песчаный	<i>Helichrysum arenarium</i> (L.) Moench.	Ж
173	Наголоватка Ледбура	<i>Jrinea ledebourii</i> Bunge	Б
174	Бузульник сибирский	<i>Ligularia sibirica</i> (L.) Cass.	А
175	Нардосмия холодная	<i>Nardosmia frigida</i> (L.) Hook.	А
176	Козелец пурпуровый	<i>Scorzonera purpurea</i> L.	B2
177	Крестовник цельнолистный	<i>Senecio integrifolius</i> (L.) Clairv.	Д
178	Крестовник Швецова	<i>Senecio schvetzovii</i> Korsh.	Д
179	Серлуха разнолистная	<i>Serratula heterophylla</i> (L.) Desf.	Д
180	Пальчатокоренник балтийский	<i>Dactylorhiza baltica</i> (Klinge) Orlova	B1

Утвержден
постановлением
правительства Нижегородской области
от 9 июля 2013 г. № 455
с изменениями и дополнениями от 19 июля 2017 г.

ПЕРЕЧЕНЬ

видов (подвидов, популяций) мхов,
занесенных в Красную книгу Нижегородской области

№ п/п	Русское название	Латинское название	Категория
1	Баццания трехлопастная	<i>Bazzania trilobata</i> L. Gray	Б
2	Фрулляция Боландера	<i>Frullania bolanderi</i> Austin	Б
3	Фрулляция дубовая	<i>Frullania oakesiana</i> Austin	Б
4	Лофозия восходящая	<i>Lophozia ascendens</i> (Warnst.) R.M. Schust.	B1
5	Манния волосистая	<i>Mannia pilosa</i> (Hornem.) Frye et L. Clark	А
6	Одонтосхизма оголенная	<i>Odontoschisma denudatum</i> (Mart.) Dumort.	B2
7	Риччия Хюбенера	<i>Riccia huebeneriana</i> Lindenb.	B1
8	Гетерогемма головчатая	<i>Heterogemma capitata</i> (Hook.) Konstant. & Vilnet	B1
9	Сфагнум балтийский	<i>Sphagnum balticum</i> (Russ.) Russ.	З
10	Сфагнум мелкозубчатый	<i>Sphagnum denticulatum</i> Brid.	Д
11	Сфагнум пойменный	<i>Sphagnum inundatum</i> Russ.	B1
12	Сфагнум тупой	<i>Sphagnum obtusum</i> Warnst.	Б
13	Сфагнум палилловый	<i>Sphagnum papillosum</i> Lindb.	З

14	Сфагнум пятирядный	<i>Sphagnum quinquefarium</i> (Lindb. ex Braithw.) Warnst.	Д
15	Аномодон утонченный	<i>Anomodon attenuatus</i> (Hedw.) Hueb	Б
16	Аномодон плетевидный	<i>Anomodon viticulosus</i> (Hedw.) Hook. et Tayl.	В3
17	Дихелима серповидная	<i>Dichelyma falcatum</i> (Hedw.) Myr.	Б
18	Дикранум зеленый	<i>Dicranum viride</i> (Sull. et Lesq. in Sull.) Lindb.	Б
19	Дреланокладус Сендтнера	<i>Drepanocladus sendtneri</i> (Schimp. ex C. Muell) Warnst.	Б
20	Фонтиналис далекарлийский	<i>Fontinalis dalecarlica</i> Bruch et Schimp. in B. S.G.	В1
21	Фонтиналис гипновидный	<i>Fontinalis hypnoides</i> Hartm.	В3
22	Леукодон беличий	<i>Leucodon sciuroides</i> (Hedw.) Schwaegr.	Б
23	Меезия длинноножковая	<i>Meesia longiseta</i> Hedw.	Б
24	Меезия трехгранная	<i>Meesia triquerta</i> (Richter) Aongstr.	О
25	Плагиомниум Друммонда	<i>Plagiomnium drummondii</i> (Bruch et Schimp.) T. Kop.	В2
26	Птеригоневрум яйцевидный	<i>Pterigoneurum ovatum</i> (Hedw.) Dix.	В2
27	Сэлания сизоватая	<i>Saelania glaucescens</i> (Hedw.) Broth. in Bomanss. et Broth.	В1
28	Томентипнум блестящий	<i>Tomentypnum nitens</i> (Hedw.) Loeske	В2

Утвержден
постановлением
правительства Нижегородской области
от 9 июля 2013 г. № 455
с изменениями и дополнениями от 19 июля 2017 г.

ПЕРЕЧЕНЬ

видов (подвидов, популяций) водорослей,
занесенных в Красную книгу Нижегородской области

№ п/п	Название русское	Название латинское	Категория
1	Батрахоспермум четковидный	<i>Batrachospermum moniliforme</i> Rot.	В1
2	Хара щетинистая	<i>Chara strigosa</i> A. Braun (incl. <i>C. locuples</i> Hollerb.)	В1
3	Хара войлочная	<i>Chara tomentosa</i> L.	В1

Утвержден
постановлением
правительства Нижегородской области
от 9 июля 2013 г. № 455
с изменениями и дополнениями от 19 июля 2017 г.

ПЕРЕЧЕНЬ

видов (подвидов, популяций) лишайников,
занесенных в Красную книгу Нижегородской области

№ п/п	Русское название	Латинское название	Категория
1	Пикнотелия сосочковидная	<i>Pycnotheria papillaria</i> (Ehrh.) Dut.	О
2	Лептогиум насыщенный	<i>Leptogium saturninum</i> (Dicks.) Nyl.	3
3	Лобария легочная	<i>Lobaria pulmonaria</i> (L.) Hoffm.	Б
4	Нефрома красивая	<i>Nephroma bellun</i> (Spreng.) Tuck.	В3
5	Нефрома одинаковая	<i>Nephroma parile</i> (Ach.) Ach.	В3
6	Нефрома перевернутая	<i>Nephroma resupinatum</i> (L.) Ach.	В3
7	Бриория сизоватая	<i>Bryoria subcana</i> (Nyl. ex Stizenb.) Brodo et D. Hawksw.	Б
8	Цетрелия оливковая	<i>Cetreria olivetorum</i> (Nyl.) W. (L.) Culb. et. C. F. Culb.	3
9	Эверния растопыренная	<i>Evernia divaricata</i> L. Ach.	В3
10	Гипогимния ленточная	<i>Hypogymnia vitata</i> (Ach.) Parrique	В2
11	Менегазия пробуравленная	<i>Menegazzia terebrata</i> (Hoffm.) Massal.	А
12	Уснея двупыльная	<i>Usnea diplotypus</i> Vain.	В1
13	Пельтигера перелопчатая	<i>Peltigera membranacea</i> (Ach.) Nyl.	В2
14	Рамалина притупленная	<i>Ramalina obtusata</i> (Arnold) Bitter	В1
15	Рамалина ниточная	<i>Ramalina thrausta</i> (Ach.) Nyl.	Б
16	Гетеродермия видная	<i>Heterodermia speciosa</i> (Wulfen) Trevis.	В1

Утвержден
 постановлением
 правительства Нижегородской области
 от 9 июля 2013 г. № 455
 с изменениями и дополнениями от 19 июля 2017 г.

ПЕРЕЧЕНЬ

видов (подвидов, популяций) грибов,
 занесенных в Красную книгу Нижегородской области

№ п/п	Название русское	Название латинское	Категория
1	Лопастник ямчатый	<i>Helvella lacunosa</i> Afz.ex Fr.	Б
2	Лопастник курчавый	<i>Helvella crispa</i> (Scop.) Fr.	Б
3	Лопастник упругий	<i>Leptopodia elastica</i> (Bull.) Boud.	Б
4	Кавиния ремневидная	<i>Kavinia himantia</i> (Schw.) J.Eriksson	B2
5	Лентария простая	<i>Lentaria itron</i> (Karst.) Pil.	3
6	Спарассис курчавый	<i>Sparassis crispa</i> (Fr.) Fr.	B1
7	Птерула шиловидная	<i>Pterula subulata</i> Fr.	Д
8	Клавариладельфус пестиковый	<i>Clavariadelphus pistillaris</i> (Fr.) Donk	3
9	Амилокортициум инкарнатный	<i>Amylocorticium subincarnatum</i> (Peck) Pouzar	3
10	Амилокортициум сернисто-желтый	<i>Amylocorticium subsulphureum</i> (Karst.) Pouz.	3
11	Фанерохетэ беловатый	<i>Phanerochaete galactites</i> (Bourd. Et Galz.) J.Eriksson&Ryv.	Д
12	Фанерохетэ септоцистидный	<i>Phanerochaete septocystidia</i> (Burt) J.Eriksson&Ryv.	Б
13	Стехеринум Мурашкинского	<i>Steccherinum murashkinsyi</i> (Burt) Maas G.	B2
14	Пикнопореллус сверкающий	<i>Pycnoporellus fulgens</i> (Fr.) Donk	3
15	Аномопория камчатская	<i>Anomoporia kamschatica</i> (Parm.) M.Bond.	Д
16	Церипориопсис сухой	<i>Ceriporiopsis aneirina</i> (Somm.) Dom.	3
17	Церипориопсис бахромчато-олеясаный	<i>Ceriporiopsis pannocincta</i> (Rom.) Gilb. Et Ryv.	3
18	Оксипорус трубочконосный	<i>Oxiporus obducens</i> (Pers.) Donk	Б
19	Перенипория тонкая	<i>Perenniporia tenuis</i> (Schwein.) Ryv.	B2
20	Полипорус ложноберезовый	<i>Polyporus pseudobetulinus</i> (Pil.) Thom, Kotir., Niem.	Д
21	Полипорус зонтичный	<i>Polyporus umbellatus</i> Fr.	А
22	Скелетокутис пахучий	<i>Skeletocutis odora</i> (Sacc.) Ginns	3
23	Скелетокутис звездчатый	<i>Skeletocutis stellae</i> (Pil.) J.Keller	Б
24	Тиромицес Кмета	<i>Tyromyces kmetii</i> (Bres.) Bond. Et Sing.	А
25	Герициум разветвленный	<i>Hericium clathroides</i> (Pers.: Fr.) Pers.	3
26	Гиропорус каштановый	<i>Gyroporus castaneus</i> (Fr.) Quel.	3
27	Меланогастер сомнительный	<i>Melanogaster ambiguus</i> (Vitt.) Tul.	Б
28	Саркосома шаровидная	<i>Sarcosoma globosum</i> (Schmidel) Casp.	B1
29	Амилоцистис лалландский	<i>Amylocystis lapponica</i> (Romell) Bondartsev et Singer	B2
30	Антродия ситхинская	<i>Antrodia sitchensis</i> (D.V. Baxter) Gilb. Et Ryvarden	Д
31	Антродиелла лимонно-желтая	<i>Antrodiella itronella</i> Niemela et Ryvarden	B2
32	Антродиелла листозубчатая	<i>Antrodiella foliaceodentata</i> (Nicol.) Gilb. Et Ryvarden	B3
33	Апорниум крупнопоровый	<i>Aporpium macroporum</i> Niemela et Spirin	B1
34	Ауранциопорус шафранно-желтый	<i>Aurantioporus croceus</i> (Pers.: Fr.) Murrill	Б
35	Бореостереум лучистый	<i>Boreostereum radiatum</i> (Peck) Parmasto	Б
36	Лисичка серая	<i>Cantharellus cinereus</i> Pers.	Б
37	Церипория замедленная	<i>Ceriporia tarda</i> (Berk.) Ginns	B1
38	Кольтриция юрчинная	<i>Coltricia cinnamomea</i> (Jacq.: Fr.) Murrill	А
39	Дентипеллис хрупкий	<i>Dentipellis fragilis</i> (Pers.: Fr.) Donk	3
40	Трутовик Гартига	<i>Fomitiporia hartigii</i> (Allesch. Et Schnabl) Fiasson et Niemela	B2
41	Трутовик Каяндера	<i>Fomitopsis cajanderi</i> (P. Karst.) Kotl. Et Pouzar	B2
42	Франтисекия менчульская	<i>Frantisekia mentschulensis</i> (Pilát) Spirin	Б
43	Трутовик лакированный	<i>Ganoderma lucidum</i> (Curtis) P. Karst.	Б
44	Ишнодерма смолистая	<i>Ischnoderma resinolum</i> (Schrad.: Fr.) P. Karst.	Б
45	Оссикаулис древесинный	<i>Ossicaulis lignatilis</i> (Pers.: Fr.) Redhead et Ginns	B2
46	Феллидиниум сернистый	<i>Phellinidium sulphurascens</i> (Pilát) Y.C. Dai	B2
47	Постия гуттирующая	<i>Postia guttulata</i> (Peck) Julich	А
48	Скелетокутис короткоспоровый	<i>Skeletocutis brevispora</i> Niemela	Б
49	Томентелла итальянская	<i>Tomentella italica</i> (Sacc.) M.J. Larsen	Д
50	Велютицелс сомнительный	<i>Veluticeps ambigua</i> (Peck) Hjortstam et Telleria	Б

Утвержден
постановлением
правительства Нижегородской области
от 9 июля 2013 г. № 455
с изменениями и дополнениями от 19 июля 2017 г.

ПЕРЕЧЕНЬ

видов (подвидов, популяций) живых организмов,
исчезнувших с территории Нижегородской области
(приложение 1 к Красной книге Нижегородской области)

Название русское	Название латинское
МЛЕКОПИТАЮЩИЕ	
Северный олень	<i>Rangifer tarandus</i> L.
ПТИЦЫ	
Серый гусь	<i>Anser anser</i> L.
Лебедь-кликун	<i>Cygnus cygnus</i> L.
Дрофа	<i>Otis tarda</i> L.
Стрелет	<i>Tetrax tetrax</i> L.
Оляпка	<i>Cinctus cinctus</i> L.
РЫБЫ	
Русский осетр	<i>Acipenser gueldenstaedtii</i> Brandt
Севрюга	<i>Acipenser stellatus</i> Pall.
Черноспинка	<i>Alosa kessleri kessleri</i> Grimm
Сельдь волжская	<i>Alosa kessleri volgensis</i> Berg
Северокаспийский пузанок	<i>Alosa caspia caspia</i> Eichwald
Белорыбица	<i>Stenodus leucichthys</i> Guld.
Обыкновенная кумжа	<i>Salmo trutta</i> L.
КРУГЛОРОТЫЕ	
Каспийская минога	<i>Caspionmyzon wagneri</i> Kessler
ВЫСШИЕ РАСТЕНИЯ	
Шалфей поникающий	<i>Salvia nutans</i> L.
МХИ	
Мезезия трехгранная	<i>Meesia triquerta</i> (Richter) Aongstr.
ЛИШАЙНИКИ	
Пикнотелия сосочковидная	<i>Pycnothelia papillaria</i> (Ehrh.) Dut.

Утвержден
постановлением
правительства Нижегородской области
от 9 июля 2013 г. № 455
с изменениями и дополнениями от 19 июля 2017 г.

ПЕРЕЧЕНЬ

видов (подвидов, популяций) живых организмов, нуждающихся
в особом контроле за их состоянием в природной среде
на территории Нижегородской области
(приложение 2 к Красной книге Нижегородской области)

№ п/п	Название русское	Название латинское
МЛЕКОПИТАЮЩИЕ		
1	Равнозубая бурозубка	<i>Sorex isodon</i> Turon
2	Малая белозубка	<i>Crocidura suaveolens</i> Pall.
3	Речной бобр	<i>Castor fiber</i> L.
4	Лесная мышовка	<i>Sicista betulina</i> Pall.
5	Черная крыса	<i>Rattus rattus</i> L.
6	Красно-серая полевка	<i>Clethrionomys rufocanus</i> Sund.
7	Степной хорь	<i>Mustella eversmanni</i> Less.
8	Барсук	<i>Meles meles</i> L.
9	Рысь	<i>Felis lynx</i> L.
10	Лось	<i>Alces alces</i> L.

ПТИЦЫ		
11	Большая выпь	<i>Botaurus stellaris</i> L.
12	Связь	<i>Anas penelope</i> L.
13	Широконоска	<i>Anas clypeata</i> L.
14	Красноголовый нырок	<i>Aythya ferina</i> L.
15	Обыкновенный гоголь	<i>Bucephala clangula</i> L.
16	Обыкновенный осоед	<i>Pernis apivorus</i> L.
17	Полевой лунь	<i>Circus cyaneus</i> L.
18	Луговой лунь	<i>Circus pygargus</i> L.
19	Обыкновенная пустельга	<i>Falco tinnunculus</i> L.
20	Серая куропатка	<i>Perdix perdix</i> L.
21	Перепел	<i>Coturnix coturnix</i> L.
22	Коростель	<i>Crex crex</i> L.
23	Лысуха	<i>Fulica atra</i> L.
24	Травник	<i>Tringa totanus</i> L.
25	Дупель	<i>Gallinago media</i> Latham
26	Большой веретенник	<i>Limosa limosa</i> L.
27	Озерная чайка	<i>Larus ridibundus</i> L.
28	Клуша	<i>Larus fuscus</i> L.
29	Сизая чайка	<i>Larus canus</i> L.
30	Обыкновенная горлица	<i>Streptopelia turtur</i> L.
31	Болотная сова	<i>Asio flammeus</i> Pontopp.
32	Сплюшка	<i>Otus scops</i> L.
33	Мохноногий сын	<i>Aegolius funereus</i> L.
34	Воробьиный сычик	<i>Glaucidium passerinum</i> L.
35	Лесной жаворонок	<i>Lulus arborea</i> L.
36	Желтолобая трясогузка	<i>Motacilla lutea</i> Gm.
37	Крапивник	<i>Troglodytes troglodytes</i> L.
38	Лесная завирушка	<i>Prunella modularis</i> L.
39	Индийская камышовка	<i>Acocephalus agricola</i> Jerd.
40	Дроздовидная камышовка	<i>Acocephalus arundinaceus</i> L.
41	Северная бормотушка	<i>Hippolais caligata</i> Licht.
42	Черноголовая гайка	<i>Parus palustris</i> L.
43	Московка	<i>Parus ater</i> L.
44	Обыкновенная чечетка	<i>Acanthis flammea</i> L.
45	Обыкновенный дубонос	<i>Coccothraustes coccothraustes</i> L.
АМФИБИИ		
46	Обыкновенный тритон	<i>Triturus vulgaris</i> L.
47	Гребенчатый тритон	<i>Triturus cristatus</i> Laur.
НАСЕКОМЫЕ		
48	Богомол обыкновенный	<i>Mantis religiosa</i> L.
49	Поводень двулосый	<i>Graphoderes bilineatus</i> Deg.
50	Жужелица золотистоямчатая	<i>Carabus clathratus</i> L.
51	Махаон	<i>Papilio machaon</i> L.
52	Беляночка таежная	<i>Leptidea morsei</i> Fenton
53	Сейница Геро	<i>Chortobius hero</i> L.
54	Сейница Леандр	<i>Chortobius leander</i> Esp.
55	Перламутровка Тора	<i>Boloria thore</i> Hbn.
56	Шашечница матурна	<i>Euphydryas maturna</i> L.
57	Пеструшка таволговая	<i>Neptis rivularis</i> Scopoli
58	Голубянка блестящая	<i>Polyommatus dorylas</i> Den. et Schiff.
59	Голубянка небесная	<i>Polyommatus bellargus</i> Rott.
60	Тонкокрыл вересковый	<i>Phymatopus hecta</i> L.
61	Древесница вьедливая	<i>Zeuzera pyrina</i> L.
62	Хохлатка дубовая	<i>Drymonia ruficornis</i> Hufn.
63	Хохлатка тимон	<i>Pygaera timon</i> Hubner
64	Бабочка-ослик	<i>Heterogenea asella</i> Den. et Schiff.
65	Ценофила розоватая	<i>Coenophila subrosea</i> Steph.
66	Херизотис медная	<i>Cherisotis cuprea</i> Den. et Schiff.
67	Малая желтая лента	<i>Anarta cordigera</i> Thnb.
68	Медведица желтая	<i>Arctia flava</i> Fuessly

69	Медведица полосатая желтая	<i>Spiris striata</i> L.
70	Медведица-нищенка	<i>Diaphora mendica</i> Clerck
71	Батозонеллус ящеричный	<i>Batozonellus lacerticida</i> Pall.
72	Оса складчатокрылая дельфийская	<i>Allodynerus delphinalis</i> Giraud
73	Роющая оса Ратзебурга	<i>Alysson ratzeburgi</i> Dhlb.
74	Сфекс погребальный	<i>Sphex funerarius</i> Guss.
ВЫСШИЕ РАСТЕНИЯ		
75	Рдест альпийский	<i>Potamogeton alpinus</i> Balb.
76	Рдест злаковый	<i>Potamogeton gramineus</i> L.
77	Рдест остролистный	<i>Potamogeton acutifolius</i> Link.
78	Рдест туполистный	<i>Potamogeton obtusifolius</i> Mert. et Koch.
79	Лисохвост тростниковидный	<i>Alopecurus arundinaceus</i> Poir.
80	Ситняг одночешуйный	<i>Eleocharis uniglumis</i> (Link) Schult.
81	Ситняг пятицветковый	<i>Eleocharis quinqueflora</i> (Hartm.) Schwarz
82	Клубнекамыш приморский (Камыш сученный)	<i>Bolboschoenus maritimus</i> (L.) (Palla = <i>Scirpus compactus</i> Hoffm.)
83	Камыш Табернемонтана	<i>Scirpus tabernaemontani</i> C.C.Gmel.
84	Осока болотолобивая	<i>Carex heleonastes</i> Ehrh. ex L. f.
85	Осока горная	<i>Carex montana</i> L.
86	Осока плевельная	<i>Carex loliacea</i> L.
87	Ситник Жерарда	<i>Juncus gerardii</i> Loisel.
88	Гусиный лук зернистый	<i>Gagea granulosa</i> Turcz.
89	Гусиный лук краснеющий	<i>Gagea erubescens</i> (Bess.) Schult. et Schult.
90	Кокушник длиннорогий	<i>Gymnadenia conopsea</i> (L.) R. Br.
91	Зорька, татарское мыло	<i>Lychnis chalconica</i> L.
92	Звездчатка толяная	<i>Stellaria alsine</i> Grimm.
93	Минуартия гибридная	<i>Minuartia hybrida</i> (vill.) Schischk.
94	Лютик многолистный	<i>Ranunculus polyphyllus</i> Waldst. et Kit. ex Willd.
95	Лютик стелющийся	<i>Ranunculus reptans</i> L.
96	Лютик волосолистный	<i>Ranunculus trichophyllus</i> Chaix
97	Лютик дубравный	<i>Ranunculus nemorosus</i> DC.
98	Гулявник прямой	<i>Sisymbrium strictissimum</i> L.
99	Манжетка коротколопастная	<i>Alchemilla brevifolia</i> H. Lindb.
100	Манжетка шаровидно-сученная	<i>Alchemilla conglobata</i> H. Lindb.
101	Манжетка волнистолистная	<i>Alchemilla cymatophylla</i> Juz.
102	Манжетка сизоватая	<i>Alchemilla glaucescens</i> Wallr.
103	Манжетка семиугольная	<i>Alchemilla heptagona</i> Juz.
104	Манжетка гололистная	<i>Alchemilla leiophylla</i> Juz.
105	Манжетка Линдберга	<i>Alchemilla lindbergiana</i> Juz.
106	Манжетка Литвинова	<i>Alchemilla litwinowii</i> Juz.
107	Манжетка складчатая	<i>Alchemilla plicata</i> Buser
108	Манжетка расщепленнолистная	<i>Alchemilla schistophylla</i> Juz.
109	Манжетка звездчатая	<i>Alchemilla stellaris</i> Juz.
110	Дрок германский	<i>Genista germanica</i> L.
111	Эспарцет песчаный	<i>Onobrychis arenaria</i> (Kit.) DC.
112	Стальник полевой	<i>Ononis arvensis</i> L.
113	Остролодочник волосистый	<i>Oxytropis pilosa</i> (L.) DC.
114	Молочай Гмелина	<i>Euphorbia gmelinii</i> Steud.
115	Молочай тонкий	<i>Euphorbia subtilis</i> Prokh.
116	Болотник обоюполий	<i>Callitriche hermaphroditica</i> Jusen.
117	Поручейник сахарный (П. сизаролистный)	<i>Sium sisarum</i> L.
118	Одноцветка крупноцветковая	<i>Moneses uniflora</i> (L.) A. Gray.
119	Горечавка перекрестнолистная	<i>Gentiana cruciata</i> L.
120	Марьяник лесной	<i>Melampyrum sylvaticum</i> L.
121	Вероника простертая	<i>Veronica prostrata</i> L.
122	Вероника ненастоящая (В. метельчатая)	<i>Veronica spuria</i> L.
123	Тысячелистник щетинистый	<i>Achillea setacea</i> Waldst. et Kit.
124	Крестовник приречный	<i>Senecio fluviatilis</i> Wallr.
125	Астра ромашковая	<i>Aster amellus</i> L.
126	Скерда венгерская	<i>Crepis pannonica</i> (Jacq.) C.Koch

127	Ястребинка красивозубчатая	<i>Hieracium caldon</i> Tausch ex Peter.
128	Ястребинка сомнительная	<i>Hieracium dubium</i> L.
129	Ястребинка плетевая	<i>Hieracium flagellare</i> Willd.
130	Ястребинка обильноцветущая	<i>Hieracium floribundum</i> Wimm. et Grab
131	Ястребинка скороспелковидная (Я. удивительная)	<i>Hieracium auriculoides</i> Lang
132	Ястребинка постенная	<i>Hieracium murorum</i> L.
133	Ястребинка ядовитая	<i>Hieracium viosum</i> Pall.
134	Ястребинка Цица	<i>Hieracium zizianum</i> Tausch.
135	Осока шероховатая	<i>Carex aspratilis</i>
136	Аир обыкновенный	<i>Acorus calamus</i> L.
137	Лук желтеющий	<i>Allium flavescens</i> Bess.
138	Роснянка обратнойцевидная	<i>Drosera x obovata</i> Merat. et Koch
139	Молочай русский	<i>Euphorbia rossica</i> P.Smirnov
140	Волчник (Волчегодник) обыкновенный, Волчье лыко	<i>Daphne mezereum</i> L.
141	Гакелия поникшая	<i>Hackelia deflexa</i> (Wahlenb.) Opiz
142	Заразиха высокая	<i>Orobanche elatior</i> Sutt.
143	Коровяк восточный	<i>Verbascum orientale</i> Bieb.
144	Скерда венгерская	<i>Crepis pannonica</i> (Jacq.) C.Koch
145	Одуванчик бессарабский	<i>Taraxacum bessarabicum</i> (Homem.) Hand.-Mazz.
146	Полынь понтийская	<i>Artemisia pontica</i> L.

Утвержден
постановлением
правительства Нижегородской области
от 9 июля 2013 г. № 455
с изменениями и дополнениями от 19 июля 2017 г.

ПЕРЕЧЕНЬ

видов (подвидов, популяций) живых организмов, исключенных
из Красной книги Нижегородской области
(приложение 4 к Красной книге Нижегородской области)

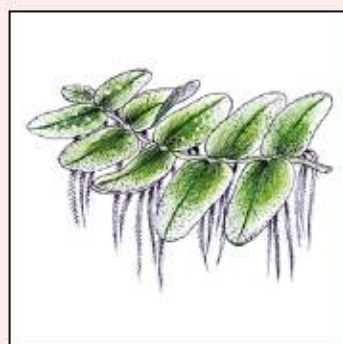
№ п/п	Название русское	Название латинское
МЛЕКОПИТАЮЩИЕ		
1	Косуля европейская	<i>Capreolus capreolus</i> L.
2	Рысь	<i>Felis lynx</i> L.
ПТИЦЫ		
3	Лысуха	<i>Fulica atra</i> L.
4	Сплюшка	<i>Otus scops</i> L.
5	Северная бормотушка	<i>Hippobais caligata</i> Licht.
6	Обыкновенная чечетка	<i>Acanthis flammea</i> L.
РЕПТИЛИИ		
7	Болотная черепаха	<i>Emys orbicularis</i> L.
НАСЕКОМЫЕ		
8	Голубокрылая кобылка	<i>Oedipoda caerulea</i> L.
9	Бронзовка мраморная, мрачная	<i>Protaetia marmorata</i> F.
10	Мирмика болотная	<i>Myrmica gallieni</i> Bondr.
11	Муравей-вор	<i>Solenopsis fugax</i> Latr.
12	Блестящий муравей-древоточец	<i>Camponotus fallax</i> Nyl.
13	Муравей-амазонка	<i>Polyergus rufescens</i> Latr.
14	Метоха наездниковая	<i>Metocha articulata</i> Latr.
15	Пелопей безобразный	<i>Sceliphron deforme</i> Smith
16	Пелопей обыкновенный	<i>Sceliphron destillatorium</i> Ill.
17	Батозонеллус ящеричный	<i>Batozonellus lacerticida</i> Pall.
18	Шмель армянский	<i>Bombus armeniacus</i> Rad.
19	Шмель спорадикус	<i>Bombus sporadicus</i> Nyl.
20	Махаон	<i>Papilio machaon</i> L.

21	Белянка степная	<i>Pontia chloridice</i> Hubn.
22	Желтушка шафрановая	<i>Colias crocea</i> Fourcr.
23	Желтушка степная	<i>Colias erate</i> Esp.
24	Сенница Геро	<i>Chortobius hero</i> L.
25	Бабочка-мокрица	<i>Apoda limacodes</i> Hfn.
26	Языкан обыкновенный	<i>Macroglossum stellatarum</i> L.
27	Бражник линейчатый	<i>Deilephila lineata</i> var. <i>livor</i>
28	Лишайница-печеночница	<i>Tumata senex</i> Hbn.
29	Лишайница неясная	<i>Eilema deplana</i> L.
30	Ляфрия горбатая	<i>Laphria gibbosa</i> L.
31	Гетерокола северная	<i>Heterocope borealis</i> Fisch.
Г Р И Б Ы		
32	Антродия большая	<i>Antrodia macra</i> (Sommerf.) Niemela
33	Лейкогирофана кремово-изабелловая	<i>Leucogyrophana cremeoisabellina</i> (Litsch.) Parmasto
34	Олигопорус цветкообразный	<i>Oligoporus floriformis</i> (Quel.) Gilb. et Ryvarden
35	Рамариолсис тонковетвистый	<i>Ramariopsis tenuiramosa</i> (Comer)
36	Церипория пурпурная	<i>Ceriporia purpurea</i> (Fr.) Donk
37	Гиропорус синеющий	<i>Gyroporus cyanescens</i> (Bull.: Fr.) Quel.
38	Подосиновик белый	<i>Leccinum percandidum</i> (Vassilkov) Watling

Часть I

СОСУДИСТЫЕ РАСТЕНИЯ

ПЛАУНООБРАЗНЫЕ
ХВОЩЕОБРАЗНЫЕ
ПАПОРОТНИКООБРАЗНЫЕ
УЖОВНИКООБРАЗНЫЕ
СЕМЕННЫЕ



ПЛАУНООБРАЗНЫЕ

Класс Плауновидные – Lycopodiopsida
Семейство Плауновые – Lycopodiaceae
 Баранец обыкновенный – *Huperzia selago* (L.) Bernh. ex Schrank et Mart. 3
 Ликоподиелла заливаемая – *Lycopodiella inundata* (L.) Holub B1

Класс Полушниковидные – Isoëtopsida
Семейство Полушниковые – Isoëtaceae
 Полушник колючеспорый – *Isoetes echinospora* Durieu A
 Полушник озерный – *Isoetes lacustris* L. A

ХВОЩЕОБРАЗНЫЕ

Класс Хвощевидные – Equisetopsida
Семейство Хвощовые – Equisetaceae
 Хвощ камышовый – *Equisetum scirpoides* Michx. B1

ПАПОРОТНИКООБРАЗНЫЕ

Класс Многоножковые – Polypodiopsida
Семейство Вудсиевые (Кочедыжниковые) – Woodsiaceae (Athyriaceae)
 Голокучник Роберта – *Gymnocarpium robertianum* (Hoffm.) Newman B1
 Диплазий сибирский – *Diplazium sibiricum* (Turcz. ex Kunze) Sa. Kurata B
 Пузырник судетский – *Cystopteris sudetica* A. Braun et Milde A

Семейство Щитовниковые – Dryopteridaceae (Aspidiaceae)
 Многорядник Брауна – *Polystichum braunii* (Spenn.) Fée A

Семейство Костенцовые – Aspleniaceae
 Костенец зеленый – *Asplenium viride* Huds. A

Семейство Сальвиниевые – Salviniaceae
 Сальвиния плавающая – *Salvinia natans* (L.) All. 3

УЖОВНИКООБРАЗНЫЕ

Класс Ужовниковидные – Ophioglossopsida
Семейство Ужовниковые – Ophioglossaceae
 Гроздовник виргинский – *Botrychium virginianum* (L.) Sw. B1
 Гроздовник многораздельный – *Botrychium multifidum* (S.G. Gmel.) Rupr. B1

Гроздовник полулунный – *Botrychium lunaria* (L.) Sw. B1

Гроздовник ромашколистый – *Botrychium matricariifolium* A. Braun ex Döll D

Ужовник обыкновенный – *Ophioglossum vulgatum* L. B1

СЕМЕННЫЕ РАСТЕНИЯ

Отдел Семенные растения – Spermatophyta
Класс Хвойные – Pinopsida
Семейство Сосновые – Pinaceae
 Лиственница сибирская – *Larix sibirica* Ledeb. 3

Семейство Роголистниковые – Ceratophyllaceae
 Роголистник крылатый – *Ceratophyllum platyacanthum* Cham. D

Семейство Маковые – Papaveraceae
 Хохлатка Маршалла – *Corydalis marschalliana* Pers. 3

Класс Покрытосеменные (Цветковые) – Angiospermae (Magnoliopsida)

Двудольные – Dicotyledones
Подкласс Магнолииды – Magnoliidae
Семейство Кувшинковые – Nymphaeaceae
 Кубышка малая – *Nuphar pumila* (Timm) DC. A
 Кувшинка белая – *Nymphaea alba* L. D
 Кувшинка четырехгранная, или малая – *Nymphaea tetragona* Georgi A

Подкласс Ранункулиды – Ranunculidae
Семейство Лютиковые – Ranunculaceae

Адонис весенний, или Горичвет – *Adonis vernalis* L. 3

Борец Флерова – *Aconitum flerovii* Steinb. A

Борец шерстистоустый – *Aconitum lasiostomum* Rchb. A

Василистник водосборolistный – *Thalictrum aquilegifolium* L. D

Ветреница лесная – <i>Anemone sylvestris</i> L.			
Воронец красноплодный – <i>Actaea erythrocarpa</i> (Fisch.) Freyn			
Живокость высокая – <i>Delphinium elatum</i> L.			
Живокость клиновидная – <i>Delphinium cuneatum</i> Steven ex DC.			
Княжик красивый, или сибирский – <i>Atragene speciosa</i> Weinm.			
Ломонос прямой – <i>Clematis recta</i> L.			
Лютик Гмелина – <i>Ranunculus gmelinii</i> DC.			
Лютик Кауфмана – <i>Ranunculus kauffmannii</i> Clerc ex Trautv.			
Лютик стополистный – <i>Ranunculus pedatus</i> Waldst. et Kil.			
Печеночница благородная – <i>Hepatica nobilis</i> Mill.			
Подкласс Розиды – Rosidae			
Семейство Росянковые – Droseraceae			
Росянка английская – <i>Drosera anglica</i> Huds.			
Семейство Гречишные – Polygonaceae			
Змеевик, или Горец живородящий – <i>Bistorta vivipara</i> (L.) Delarbre			
Семейство Гвоздичные – Caryophyllaceae			
Гвоздика равнинная – <i>Dianthus campestris</i> M. Vieb.			
Дрема двудомная, или лесная – <i>Melandrium dioicum</i> (L.) Coss. et Germ.			
Качим высокий – <i>Gypsophila altissima</i> L.			
Песчанка, или Пустынница Биберштейна – <i>Arenaria biebersteinii</i> D.F.K. Schltld.			
Смолевка волжская – <i>Silene wolgensis</i> (Homem.) Oth.			
Смолевка многоцветковая – <i>Silene multiflora</i> Pers.			
Смолевка сибирская – <i>Silene sibirica</i> (L.) Pers.			
Семейство Портулаковые – Portulacaceae			
Монция ключевая – <i>Montia fontana</i> L.			
Семейство Санталовые – Santalaceae			
Ленец бесприцветничковый – <i>Thesium ebracteatum</i> Haupl			
Ленец полевой – <i>Thesium arvense</i> Horv.			
Семейство Толстянковые – Crassulaceae			
Молодило шароносное – <i>Sempervivum globiferum</i> Rchb.			
Семейство Камнеломковые – Saxifragaceae			
Камнеломка болотная – <i>Saxifraga hirculus</i> L.			
Семейство Рогольниковые – Tiliaceae			
Рогольник плавающий, или Водяной орех, или Чилим – <i>Trapa natans</i> L. s. l.			
Семейство Истодовые – Polygalaceae			
Истод меловой – <i>Polygala cretacea</i> Kotov			
Семейство Бобовые (Мотыльковые) – Fabaceae (Leguminosae, Papilionaceae)			
Астрагал австрийский – <i>Astragalus austriacus</i> Jacq.			
Астрагал бороздчатый – <i>Astragalus sulcatus</i> L.			
Астрагал эспарцетный – <i>Astragalus onobrychis</i> L.			
Острокильница чернеющая – <i>Lembotropis nigricans</i> (L.) Griseb.			
Ракитник Цингера – <i>Chamaecytisus zingeri</i> (Nenuk ex Litw.) Klask.			
Семейство Розоцветные – Rosaceae			
Вишня степная – <i>Cerasus fruticosa</i> Pall.			
Кизильник черноплодный – <i>Cotoneaster melanocarpus</i> Lodd., G. Lodd et W. Lodd.			
Княженика, или Поленика, или Малина арктическая – <i>Rubus arcticus</i> L.			
Малина хмелелистная – <i>Rubus humulifolius</i> C.A. Mey.			
Миндаль низкий, или Бобовник – <i>Amygdalus nana</i> L.			
Морошка – <i>Rubus chamaemorus</i> L.			
Спирея городчатая – <i>Spiraea crenata</i> L.			
B2 Семейство Березовые – Betulaceae			
Береза карликовая – <i>Betula nana</i> L.	3		A
Береза приземистая – <i>Betula humilis</i> Schrank	A		3
B2 Семейство Ивовые – Salicaceae			
Ива лалландская – <i>Salix lapponum</i> L.			3
Ива черничная – <i>Salix myrtilloides</i> L.			3
B Семейство Льновые – Linaceae			
Лен желтый – <i>Linum flavum</i> L.	A		B2
3 Семейство Повойничковые – Elatinaceae			
Повойничек трехтычинковый, или болотниковый – <i>Elatine triandra</i> Schkuhr	A		Д
3 Семейство Зверобоевые – Hypericaceae			
Зверобой изящный – <i>Hypericum elegans</i> Stephan ex Willd.	A		Д
B1 Семейство Капустные (Крестоцветные) – Brassicaceae (Cruciferae)			
Зубянка пятилистная – <i>Dentaria quinquefolia</i> M. Vieb.	A		3
Лунник оживающий – <i>Lunaria rediviva</i> L.			B1
Подкласс Астериды – Asteridae			
B2 Семейство Первоцветные – Primulaceae			
Первоцвет мучнистый – <i>Primula farinosa</i> L.	Д		A
Турча болотная – <i>Hottonia palustris</i> L.	B2		A
Д Семейство Вересковые – Ericaceae			
Водяника черная – <i>Empetrum nigrum</i> L.	Д		A
Клюква мелкоплодная – <i>Oxycoccus microcarpus</i> Turcz. ex Rupr.	A		3
B2 Семейство Сельдерейные (Зонтичные) – Apiaceae (Umbelliferae)			
Горногоричник черный, или Горная петрушка – <i>Oreoselinum nigrum</i> Delarbre	Д		B2
Жабрица однолетняя – <i>Seseli annuum</i> L.			Д
Подлесник европейский – <i>Sanicula europaea</i> L.			A
3 Семейство Жимолостные – Caprifoliaceae			
Жимолость голубая, или Палласа – <i>Lonicera caerulea</i> L.	A		A
A Семейство Ворсянковые – Dipsacaceae			
Скабиоза желтая – <i>Scabiosa ochroleuca</i> L.	A		B2
A Семейство Вахтовые – Menyanthaceae			
Нимфейник, или Болотноцветник щитолистный – <i>Nymphoides peltata</i> (C.G. Gmel.) Kuntze	A		A
Семейство Колокольчиковые – Campanulaceae			
Колокольчик волжский – <i>Campanula wolgensis</i> P.A. Smirn.	Б		B2
Колокольчик сибирский – <i>Campanula sibirica</i> L.	Д		B2
Семейство Астровые (Сложноцветные) – Asteraceae (Compositae)			
Белокопытник холодный – <i>Petasites frigidus</i> (L.) Fr.	B2		A
Бузульник сибирский – <i>Ligularia sibirica</i> Cass.	B2		A
Василек русский – <i>Centaurea ruthenica</i> Baumg. ex Nyman	B2		Б
Козелец пурпуровый – <i>Scorzonera purpurea</i> L.	3		B2
Крестовник цельнолистный – <i>Senecio integrifolius</i> (L.) Clairv.			A
Крестовник Швецова – <i>Senecio schvetzovii</i> Korsh.	B2		B2
Наголоватка Ледебюра – <i>Jurinea ledebourii</i> Bunge			Б
Недоспелка, или Какалия копьевидная – <i>Parasenecio hastatus</i> (L.) H. Koyama	B2		A
Полынь армянская – <i>Artemisia armeniaca</i> Lam.	3		B2
Полынь шелковистая – <i>Artemisia sericea</i> Weber ex Stechm.			B2
Полынь широколистная – <i>Artemisia latifolia</i> Ledeb.	3		B2
Серпуха зозниколистная – <i>Serratula lycopifolia</i> (Vill.) A. Kern.	B2		Д
Солонечник льновидный – <i>Galatella linosyris</i> (L.) Rchb. f.	Б		B2

Цицербита крупнолистная – <i>Cicerbita macrophylla</i> (Willd.) Waltr.	A	Дремлик болотный – <i>Epipactis palustris</i> (L.) Crantz	B1
Цмин песчаный – <i>Helichrysum arenarium</i> (L.) Moench	Ж	Дремлик темно-красный, или ржавый – <i>Epipactis atrorubens</i> (Hoffm.) Besser	A
Семейство Бурачниковые – Boraginaceae		Калипсо клубневая – <i>Calypso bulbosa</i> (L.) Oakes	A
Медуница мягенькая – <i>Pulmonaria mollis</i> Wolff ex F. Heller.	Д	Ладыня трехнадрезанный – <i>Corallorhiza trifida</i> Ch. Arel.	З
Медуница узколистная – <i>Pulmonaria angustifolia</i> L.	B2	Липарис Лезеля – <i>Liparis loeselii</i> (L.) Rich.	A
Оносма простейшая – <i>Onosma simplicissima</i> L.	Б	Любка зеленоцветковая – <i>Platanthera chlorantha</i> (Custer) Rchb.	Д
Семейство Норичниковые – Scrophulariaceae		Мякотница однолистная – <i>Malaxis monophyllos</i> (L.) Sw.	B1
Вероника австрийская – <i>Veronica austriaca</i> L.	З	Надбородник безлистный – <i>Epipogium aphyllum</i> Sw.	A
Вероника седая – <i>Veronica incana</i> L.	З	Неоттианта клубучковая – <i>Neottianthe cucullata</i> (L.) Schltr.	Б
Коровяк фиолетовый – <i>Verbascum phoeniceum</i> L.	B2	Пальчатокоренник балтийский – <i>Dactylorhiza baltica</i> (Klinge) Nevski	B1
Мытник Кауфмана – <i>Pedicularis kaufmannii</i> Pinzger	B2	Пальчатокоренник кровавый – <i>Dactylorhiza cruenta</i> (O.F. Müll.) Soč	Д
Мытник скипетровидный – <i>Pedicularis sceptrum-carolinum</i> L.	B1	Пальчатокоренник Траунштейнера – <i>Dactylorhiza traunsteineri</i> (Saut. ex Rchb.) Soč	B1
Семейство Яснотковые (Губоцветные) – Lamiaceae (Labiatae)		Полоплестник зеленый – <i>Coeloglossum viride</i> (L.) Hartm.	A
Зеленчук желтый – <i>Galeobdolon luteum</i> Huds.	B2	Пыльцеголовник красный – <i>Cephalanthera rubra</i> (L.) Rich.	A
Чабрец, или Тимьян Маршалла – <i>Thymus marschallianus</i> Willd.	Ж	Тайник сердцевидный – <i>Listera cordata</i> (L.) R. Br.	A
Чабрец, или Тимьян обыкновенный – <i>Thymus serpyllum</i> L.	Ж	Ятрышник обожженный – <i>Orchis ustulata</i> L.	Д
Черноголовка крупноцветковая – <i>Prunella grandiflora</i> (L.) Scholler	B2	Ятрышник шлемоносный – <i>Orchis militaris</i> L.	Б
Чистец прямой – <i>Stachys recta</i> L.	B2	Семейство Ежеголовниковые – Sparganiaceae	
Шалфей поникающий – <i>Salvia nutans</i> L.	0	Ежеголовник злаковый – <i>Sparganium gramineum</i> Georgi	A
Семейство Мареновые – Rubiaceae		Ежеголовник узколистный – <i>Sparganium angustifolium</i> Michx.	A
Подмаренник трехтычинковый, или красильный – <i>Galium triandrum</i> Nyander	B2	Семейство Осоковые – Cyperaceae	
Подмаренник трехцветковый – <i>Galium triflorum</i> Michx.	B2	Осока Арнелля – <i>Carex arnellii</i> Christ	Д
Однодольные – Monocotyledones		Осока богемская – <i>Carex bohemica</i> Schreb.	B1
Подкласс Лилииды – Liliidae		Осока Буксбаума – <i>Carex buxbaumii</i> Wahlenb.	Д
Семейство Водокрасовые – Hydrocharitaceae		Осока войлочная – <i>Carex tomentosa</i> L.	Д
Наяда малая – <i>Najas minor</i> All.	Д	Осока волосовидная – <i>Carex capillaris</i> L.	Д
Наяда морская – <i>Najas marina</i> L.	Д	Осока двудомная – <i>Carex dioica</i> L.	З
Семейство Частуховые – Alismataceae		Осока желтая – <i>Carex flava</i> L.	B1
Частуха злаковая – <i>Alisma gramineum</i> Lej.	Д	Осока малоцветковая – <i>Carex pauciflora</i> Lightf.	З
Семейство Рдестовые – Potamogetonaceae		Осока поздняя – <i>C. serotina</i> Morat	Д
Заникеллия болотная – <i>Zannichellia palustris</i> L.	Д	Осока приземистая – <i>Carex supina</i> Wahlenb.	B2
Рдест волосовидный – <i>Potamogeton trichoides</i> Cham. et Schldl.	Д	Осока расставленная, или раздвинутая – <i>Carex remota</i> L.	Д
Рдест длиннейший – <i>Potamogeton praelongus</i> Wulfen	Д	Осока светлая – <i>Carex diluta</i> M. Bieb.	Д
Рдест Фриза – <i>Potamogeton friesii</i> Rupr.	З	Осока ситничковая – <i>Carex juncella</i> (Fries) T.M. Fries	Д
	З	Осока струнорюневая, или плетевидная – <i>Carex chordorrhiza</i> Ehrh. ex L. f.	З
		Осока тонкоцветковая – <i>Carex tenuiflora</i> Wahlenb.	Д
Семейство Лилейные – Liliaceae		Семейство Мятликовые (Злаки) – Poaceae (Gramineae)	
Лилия кудреватая, или Саранка – <i>Lilium martagon</i> L.	Б	Ковыль волосатик – <i>Stipa capillata</i> L.	З
Рябчик русский – <i>Fritillaria ruthenica</i> Wikst.	A	Ковыль Залесского – <i>Stipa zalesskii</i> Wilensky ex P.A. Smirn.	A
Семейство Луковые – Alliaceae		Ковыль красивейший – <i>Stipa pulcherrima</i> C. Koch.	B2
Лук скальный, или шаровидный – <i>Allium saxatile</i> M. Bieb.	A	Ковыль Лессинга – <i>Stipa lessingiana</i> Trin. et Rupr.	A
Семейство Касатиковые – Iridaceae		Ковыль опушеннолистный – <i>Stipa dasyphylla</i> (Lindem.) Trautv.	Б
Касатик безлистный – <i>Iris aphylla</i> L.	B2	Ковыль перистый – <i>Stipa pennata</i> L.	B2
Шпажник черепитчатый – <i>Gladiolus imbricatus</i> L.	A	Ковыль сарептский – <i>Stipa sareptana</i> A.K. Becker	A
Семейство Орхидные – Orchidaceae		Ковыль узколистный – <i>Stipa tirsia</i> Steven	Б
Башмачок крупноцветковый – <i>Cypripedium macranthon</i> Sw.	A	Манник литовский – <i>Glyceria lithuanica</i> (Gorski) Lindm.	З
Башмачок настоящий – <i>Cypripedium calceolus</i> L.	B1	Овсец пустынный – <i>Helictotrichon desertorum</i> (Less.) Pilg.	B2
Башмачок пятнистый – <i>Cypripedium guttatum</i> Sw.	A	Овсец Шелля – <i>Helictotrichon schellianum</i> (Hack. ex Korsh.) Kitag.	Б
Бровник одноклубневый – <i>Hemimium monorchis</i> (L.) R. Br.	Д	Перловник трансильванский – <i>Melica transsilvanica</i> Schur	A
Гаммарбия болотная – <i>Hammarbya paludosa</i> (L.) Kuntze	A	Схизахна мозолистая – <i>Schizachne callosa</i> (Turcz. ex Griseb.) Ohwi	B2

Условные обозначения:

○ Наблюдения до 1965 г.

▼ Сборы до 1965 года

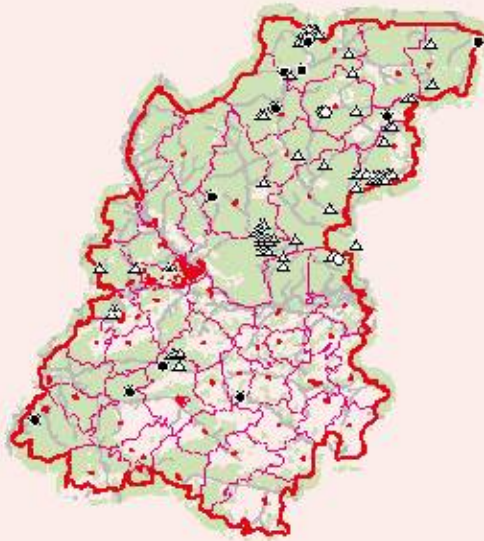
△ Наблюдения после 1965 года

✱ Сборы после 1965 года.

□ Сомнительные указания.

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

Семейство Плауновые – Lycopodiaceae



Статус. Категория 3. Вид, для которого занесению в Красную книгу и особой охране подлежат ключевые местообитания (территории, представляющие особую ценность для сохранения данного вида). Внесен в Красные книги Владимирской, Ивановской, Костромской и Рязанской областей, Республик Марий Эл, Мордовия, Чувашской Республики [1–6].

Краткое описание внешнего вида. Вечнозеленое травянистое многолетнее растение 10–25 см высотой темно-зеленого цвета. Стебли прямостоячие или приподнимающиеся, правильно дважды-четырежды вильчато ветвящиеся, укореняются только у основания. Листья линейно-ланцетные, жестковатые, б. м. прижатые или отклоненные, длиной до 1 см, на стебле расположены по спирали. Спорозисных колосков нет. Спорангии расположены на ножках в пазухах верхних листьев, практически не отличающихся от других листьев на побеге [6, 7].

Распространение. Голарктический арктобореальный вид. Произрастает в Восточной Европе, Азии (в пределах России), в горах Средней Азии и Северной Америке [6]. В России встречается почти повсеместно, за исключением степных и полупустынных районов [8]. В Нижегородской области произрастает преимущественно в Заволжье, в лесостепном Правобережье редок. Отмечен в г. Нижнем Новгороде, г.о. г. Бор, г.о. г. Выкса, г.о. г. Перевоз, Семеновском г.о., г.о. г. Шахунья, Ардатском, Арзамасском, Балахнинском, Варнавинском, Ветлужском, Володарском, Воротынском, Воскресенском, Дальнеконстантиновском, Краснобаковском, Павловском, Тонкинском, Тоншаевском, Уренском, Шарангском районах [9, 11–21].

Численность и тенденции ее изменения. Численность, как правило, невысокая, обычно встречается единичными дерновинками. Сокращает численность при изменении условий местообитания вплоть до исчезновения.

Места обитания. Растет преимущественно в сырых хвойных лесах, встречается в черноольшанниках, хвойно-широколиственных и лиственных лесах.

Особенности биологии. В Центральной России приурочен к сырым (гигрофит) и тенистым местообитаниям (сциофит), с высокой влажностью воздуха [4]. Спорозисит в июне-августе. Образует многолетние обополюе заростки. Может размножаться вегетативно выводковыми почками, образующимися на верхушках побегов.

Основные лимитирующие факторы. Изменение гидрологического режима. Рубки, пожары, приводящие к повышению освещенности и понижению влажности воздуха, формированию неблагоприятных для вида высокотравных сообществ. Рекреационные нагрузки.

Принятые меры охраны. Охраняется на территории ГПБЗ «Керженский», природного парка «Воскресенское Поветлужье», ГПЗ «Ичалковский», «Килемарский», «Кленовик»,

«Пижемский», «Пустынский», «Тонкинский», ТОЛ «Дальнеконстантиновская», ПП «Болото Большое-II – Пальники», «Болото Пахтусихинское», «Болото Рябиновское с озером Рябиновским», «Болото Федяевское», «Географическое лесные культуры Г. М. Здорика», «Ичалковский бор», «Краснобаковский муравьиный комплекс», «Массив пихтово-елового леса по р. Варваж», «Озера Кочешковское и Титковское и окружающий их заболоченный лесной массив», «Озера Светлые, озеро Еловое и окружающий их болотный массив», «Озеро Лосиное», «Озеро Святое Тумботинское», «Пихтово-еловые леса Лалшангского лесничества», «Пихтово-еловый лес у д. Пахтусиха», «Посадки сосны сибирской (кедровая роща) в кв. 2 Нагорного лесничества», «Участки южнотаежных лесов в Буреполомском лесничестве», «Участок елово-пихтового леса у д. Малое Содомово», «Участок пихтово-елового леса в верховьях р. Пижма у д. Охтарское», «Участок пихтово-елового леса по р. Боровая». Культивируется в Ботаническом саду ННГУ [22].

Необходимые меры охраны. Сохранение режима охраны существующих ООПТ. Организация ГПЗ «Ветлужский» (Ветлужский р-н), «Володарский» (Володарский р-н), ПП «Массив высоковозрастных хвойных лесов около устья р. Б. Какша» (Ветлужский р-н). Мониторинг состояния выявленных популяций. Реинтродукция в естественные сообщества.

Источники информации. 1. Красная книга Владимирской области, 2010. 2. Красная книга Ивановской области, 2010. 3. Красная книга Костромской области, 2009. 4. Красная книга Рязанской области, 2011. 5. Красная книга Республики Марий Эл, 2013. 6. Красная книга Республики Мордовия, 2003. 7. Красная книга Чувашской Республики, 2001. 8. Флора европейской части СССР. Т. 1, 1974. 9. Аверкиев, Аверкиев, 1985. 10. Губанов и др., 2002. 11. Смирнова, 1982. 12. Баканина и др., 1991. 13. Бакка, Глыбина, 2008. 14. Бакка и др., 2011. 15. Жадковский, 1927. 16. Бакка, Киселева, 2009. 17. Баканина и др., 2001. 18. Урбанавичуте, 2010. 19. Урбанавичуте, 2010а. 20. Кадетов, Урбанавичуте, 2011. 21. Мининзон и др., 2014. 22. Хрынова, 2010.

Составители: С. П. Урбанавичуте, А. В. Чкалов.

Ликоподиелла заливаемая – *Lycopodiella inundata* (L.) Holub (*Lycopodium inundatum* L.)

Семейство Плауновые – Lycopodiaceae



Статус. Категория В1. Вид, для которого низкая численность (плотность популяций) является биологической нормой. Внесен в Красную книгу МСОП (категория LC). Внесен в Красные книги Республики Марий Эл, Владимирской, Ивановской, Костромской областей [1–4].

Краткое описание внешнего вида. Многолетнее травянистое растение 5–10 см высотой. Vegetативные побеги короткие, ползучие, прижатые к субстрату. От них отходят восходящие, неветвящиеся спороносные побеги, которые оканчиваются рыхлым одиночным колоском. Колоски цилиндрические, сидячие, не резко отграничены от стебля. Листья линейно-шиловидные, цельнокрайние, у вегетативных побегов односторонне направленные. Спорофиллы ланцетные, с несколькими оттянутыми зубцами у расширенного основания [5, 6].

Распространение. Циркумполярный арктобореальный вид. Распространен в Европе, Азии (в пределах территории России), Северной Америке [7]. В Центральной России встречается в Брянской, Владимирской, Воронежской, Ивановской, Калужской, Липецкой, Московской, Орловской, Рязанской, Тульской, Ярославской областях [8]. В Нижегородской области отмечен в г.о. г. Бор, г.о. г. Дзержинск, г.о. г. Кулебаки, Навашином г.о., Семеновском г.о., г. Н. Новгороде, Ардатовском, Балахнинском, Варнавинском, Воротынском, Воскресенском, Ковернинском, Лысковском, Сосновском районах [9–13].

Численность и тенденции ее изменения. Точные данные отсутствуют, так как популяции имеют пульсирующий (непостоянный) характер. В ряде случаев [12] отмечено массовое произрастание вида. В целом, по-видимому, численность относительно стабильна.

Места обитания. Растет на песчаной и заиленной почве, по берегам водоемов, придорожным кюветам и колеям дорог, песчаным карьерам, преимущественно на нарушенном субстрате, по сфагновым болотам, славинам, болотистым лугам. Ключевым условием произрастания является наличие участков с ослабленной конкуренцией.

Особенности биологии. Размножается спорами и вегетативно. Спороносит с конца июля по сентябрь. Произрастает как небольшими группами, так и значительными скоплениями, выступая доминантом в сообществе. Ценофобный вид: восстановление растительного покрова в местах произрастания этого вида приводит к значительному сокращению его численности; нарушение напочвенного покрова, наоборот, способствует распространению вида на сопредельные участки.

Основные лимитирующие факторы. Естественная смена растительных сообществ, вытаптывание, изменения гидрологического режима.

Принятые меры охраны. Охраняется на территории ГПБЗ «Керженский», ГПЗ «Пустынский», а также ПП «Болото Бакалдинское», «Болото Большое-II», «Болото Дряничное», «Болото Камское – Осиновые Котлы», «Болото Поколевское», «Болото Пырское с озером Пырским», «Болото Рябиновское с озером Рябиновским», «Болото Светлое», «Болото Утрех и озеро Утрех», «Болото Шарлово», «Озеро Святое Дедовское».

Необходимые меры охраны. Организация ПП «Озеро Светлое и примыкающий болотный массив» (Воскресенский р-н). Поддержание режимов охраны на ООПТ. Выявление новых мест произрастания вида с последующей организацией ООПТ. Мониторинг состояния выявленных популяций. Изучение биологии вида.

Источники информации. 1. Красная книга Республики Марий Эл, 2013. 2. Красная книга Владимирской области, 2010. 3. Красная книга Ивановской области, 2010. 4. Красная книга Костромской области, 2009. 5. Аверкиев, Аверкиев, 1985. 6. Губанов и др., 2002. 7. Флора европейской части СССР. Т. 1, 1974. 8. Маевский, 2006. 9. Лукина, 1996. 10. Урбанавинуте, 2010а. 11. Бакка и др., 2011. 12. Мининзон и др., 2014. 13. Данные С. В. Бакка.

Составители: С. П. Урбанавинуте, А. В. Чкалов.

Полушник колючеспорый – *Isoetes echinospora* Durieu (*I. setacea* auct. non Lam.)

Семейство Полушниковые – Isoëtaceae

Статус. Категория А. Вид, находящийся под угрозой исчезновения, – вид, численность которого достигла критического уровня или же его места обитания претерпели столь коренные изменения, что в ближайшее время, видимо, исчезнут. Выживание таких видов возможно только при принятии сроч-

ных мер по улучшению условий их обитания. Внесен в Красную книгу МСОП (категория LC). Вид внесен в Красные книги Российской Федерации (категория 2а – вид, сокращающийся в численности), Владимирской, Ивановской и Рязанской областей; а также Приложение 2 СИТЕС [1–5].



Краткое описание внешнего вида. Травянистое растение, приспособленное к водному образу жизни. Стебель укорочен, сплюснуто-шаровидный, до 1 см в диаметре, переходит в короткое корневище. Листья собраны в пучок, нежесткие, дуговидно изогнутые, светло-зеленые, просвечивающиеся, линейно-шиловидные, до 1,5 мм (при основании до 5 мм) в диаметре и до 10 см длиной. Разноспоровое растение (характерно наличие мега- и микроспор). Мегаспорангии овальные, около 5 мм длиной и 3–4 мм шириной, расположены в расширенном основании листа. Мегаспоры беловатые (0,3 мм в диаметре), на поверхности густо усажены мелкими, ломкими шипиками. От корневища отходит пучок тонких, эластичных корней.

Распространение. Населяет водоемы в пределах лесной зоны Европы и Сибири. В России распространен во всей Европейской части, в Западной и Восточной Сибири. В Нижегородской области известно 7 мест произрастания: отмечен в г.о. г. Дзержинск, Навашином г.о., Воротынском и Воскресенском районах [6, 7].

Численность и тенденции ее изменения. Точные данные отсутствуют. Присутствие в указанных озерах более-менее постоянно.

Места обитания. Произрастает в озерах карстового и золowego происхождения с чистой и прозрачной водой на песчаных и мелкощебнистых субстратах.

Особенности биологии. Обладает слабой конкурентной способностью по отношению к другим видам водных растений. Размножается спорами и вегетативно. Произрастает

куртинами, реже одиночно (иногда образует плотные заросли).

Основные лимитирующие факторы. Чувствителен к чистоте воды, в связи с чем исчезает при эвтрофикации водоемов, вызванной изменением режима водного питания озер в результате проведения мелиоративных, дорожностроительных и других работ, связанных с локальным изменением гидрологического режима, а также загрязнением озер в результате промышленных и сельскохозяйственных стоков. Может сильно страдать от непосредственного механического повреждения (при добыче сапропеля, выкапывании мелководий скотом).

Принятые меры охраны. Охраняется на территории ПП «Болото Дряничное», «Болото Плотовское с озером Большое Плотово», «Болото Пырское с озером Пырским», «Озеро Красное», «Озеро Малое Плотово», «Озеро Светлое» (Воскресенский р-н), «Озеро Светое Стелуриновское».

Необходимые меры охраны. Организация ПП «Озеро Светлое и примыкающий болотный массив». Выявление новых мест произрастания и организация мониторинга состояния популяций. Возможно выращивание и размножение в условиях культуры как аквариумного растения.

Источники информации. 1. Красная книга Российской Федерации, 2008. 2. Красная книга Владимирской области, 2010. 3. Красная книга Ивановской области, 2010. 4. Красная книга Рязанской области, 2011. 5. Бабка и др., 1997. 6. Аверкиев, Аверкиев, 1985. 7. Бабка и др., 2011.

Составители: А. И. Широков, О. В. Бирюкова.

Полушник озерный – *Isoetes lacustris* L.

Семейство Полушниковые – Isoëtaceae

Статус. Категория А. Вид, находящийся под угрозой исчезновения, – вид, численность которого достигла критического уровня или же его места обитания претерпели столь коренные изменения, что в ближайшее время, видимо, исчезнут. Выживание таких видов возможно только при принятии срочных мер по улучшению условий их обитания. Внесен в Красную книгу МСОП (категория LC). Вид внесен в Красные книги Российской Федерации (со статусом 3б – редкий вид), Владимирской, Ивановской и Рязанской областей; а также Приложение 2 СИТЕС [1–5].

Краткое описание внешнего вида. Травянистое растение, приспособленное к водному образу жизни. Стебель укорочен, сплюснуто-шаровидный, до 2,5 см в диаметре, переходит в короткое корневище. Листья собраны в пучок (до 70 шт.), жесткие, прямые, темно-зеленые, линейно-шиловидные, до 2,5 мм в диаметре и до 20 см длиной. Разноспоровое растение (характерно наличие мега- и микроспор). Мегаспорангии овальные, около 10 мм длиной и 6 мм шириной, расположены в расширенном основании листа. Мегаспоры беловатые (0,5 мм в диаметре), на поверхности морщини-

сто-бугорчатые. От корневища отходит пучок тонких, эластичных корней.

Распространение. Населяет водоемы в пределах лесной зоны Голарктики. В России распространен во всей Европейской части, в Западной и Восточной Сибири. В Нижегородской области известно 5 мест произрастания: отмечен в Навашином г.о., Воротынском и Воскресенском районах [6, 7].

Численность и тенденции ее изменения. Точные данные отсутствуют. Присутствие в 5 известных местообитаниях более-менее постоянно.

Места обитания. Произрастает в озерах карстового и золowego происхождения с чистой и прозрачной водой на песчаных и мелкощебнистых субстратах.

Особенности биологии. Обладает слабой конкурентоспособностью по отношению к другим видам водных растений. Размножается спорами и вегетативно. Произрастает куртинами, реже одиночно (иногда образует плотные заросли).

Основные лимитирующие факторы. Чувствителен к чистоте воды, в связи с чем исчезает при эвтрофикации водоемов, вызванной изменением режима водного питания озер



в результате проведения мелиоративных, дорожностроительных и других работ, связанных с локальным изменением гидрологического режима, а также загрязнением озер промышленными и сельскохозяйственными стоками. Может сильно страдать от непосредственного механического повреждения (при добыче сапропеля, выпалтывании мелководий скотом). Данный вид на протяжении последних 100 лет встречается в аквариумной культуре, в связи с чем не исключены случаи сбора растений в природе и продажа на «птичьих» рынках.

Принятые меры охраны. Охраняется на территории ПП «Болото Плотовское с озером Большое Плотово», «Озеро Малое Плотово», «Озеро Светлое» (Воскресенский р-н), «Озеро Святое Дедовское», «Озеро Святое Степуриновское».



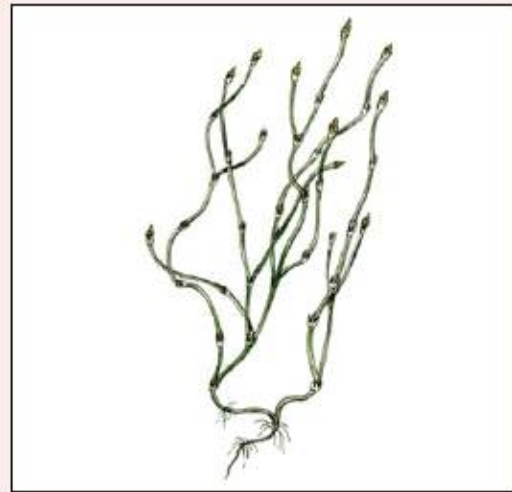
Необходимые меры охраны. Организация ПП «Озеро Светлое и примыкающий болотный массив». Выявление новых мест произрастания и организация мониторинга состояния популяций. Возможно выращивание и размножение в условиях культуры как аквариумного растения.

Источники информации. 1. Красная книга Российской Федерации, 2008. 2. Красная книга Владимирской области, 2010. 3. Красная книга Ивановской области, 2010. 4. Красная книга Рязанской области, 2011. 5. Бакка и др., 1997. 6. Аверкиев, Аверкиев, 1985. 7. Бакка и др., 2011.

Составители: А. И. Широков, О. В. Бирюкова.

Хвощ камышковый – *Equisetum scirpoides* Michx.

Семейство Хвощевые – Equisetaceae



Статус. Категория В1. Вид, для которого низкая численность (плотность популяций) является биологической нормой. Внесен в Красную книгу МСОП (категория LC). Включен в Красные книги Костромской и Кировской областей [1, 2].

Краткое описание внешнего вида. Травянистый многолетник с коротким корневищем. Стебли плотные (без центральной полости), восходящие, извилистые, высотой 6–25 см, толщиной до 1,5 мм, светло-зеленые, простые или только у основания разветвленные, с 3 ребрами. Каждое ребро имеет продольную ложбину, от чего стебли кажутся 6-реберными. Влагалища воронковидные, не прилегают плотно к стеблю, с 3 зубцами, черными с широким белым краем и тонкими острями на верхушке. Стробилы с остроконечием на верхушке [3, 4].

Распространение. Евразийский арктобореальный вид. Имеет обширный ареал, в пределах которого встречается спорадически, единичными особями. В Евразии распространен от Скандинавии до Дальнего Востока и от острова Новая Земля до средней полосы России. В России распространен в Карелии, Архангельской, Вологодской областях, Республике Коми, бассейне Верхней Волги, Предуралья, а также в Западной и Восточной Сибири, на Дальнем Востоке [4, 5]. В Нижегородской области вид отмечался в Арзамасском (возле с. Пустынь) и Ветлужском (около д. Голубиха и д. Ченебчиха) районах, а также на территории Нижнего Новгорода («Слуда», «Малиновая гряда») [6]. Возможно, вид встречается чаще, но просматривается.

Численность и тенденции ее изменения. Произрастал в некоторых пунктах сбора довольно массово, иногда единич-

ными особями. Ввиду отсутствия находок в последнее время тенденции изменения численности неизвестны.

Места обитания. Произрастает на сырых почвах (гигрофит) в пихтово-еловых и еловых лесах, по сырым береговым склонам. Возле с. Пустынь встречен на заброшенном поле, близ грунтовой дороги.

Особенности биологии. Вид с низкой конкурентоспособностью, приуроченный к естественно нарушенным участкам и другим местообитаниям со сниженной конкуренцией со стороны других видов (ценофоб). В то же время вид выносит умеренное антропогенное воздействие, приводящее к снижению обилия видов-конкурентов.

Основные лимитирующие факторы. Находится на южной границе ареала. Узкоспецифичные условия местообитаний (избыточно увлажненных с ослабленной конкуренцией). Уничтожение местообитаний при вырубке лесов или при проведении в них лесохозяйственных мероприятий, приводящих к изменению гидрологического режима.

Принятые меры охраны. Охраняется на территории ГПЗ «Пустынский», ПП «Малиновая гряда».

Необходимые меры охраны. Выявление новых мест обитания и организация в них ООПТ с режимом охраны, запрещающим сведение лесов, мелиорацию земель. Мониторинг состояния популяций.

Источники информации. 1. Красная книга Костромской области, 2009. 2. Красная книга Кировской области, 2014. 3. Определитель..., 1995. 4. Флора европейской части СССР. Т. 1, 1974. 5. Маевский, 2006. 6. Аверкиев, Аверкиев, 1985.

Составитель: В. П. Воротников.

Голокучник Роберта – *Gymnocarpium robertianum* (Hoffm.) Newman

Семейство Вудсиевые (Кочедыжниковые) – Woodsiaceae (Athyriaceae)



Статус. Категория В1. Вид, для которого низкая численность (плотность популяций) является биологической нормой. Включен в Красные книги Республики Марий Эл, Чувашской Республики, Ивановской, Кировской областей [1–4].

Краткое описание внешнего вида. Папоротник средней величины, до 50 см высотой. Листья расположены одиночно на длинном ползучем корневище. Корневище бурое, матовое. Листья более или менее жесткие, темно-зеленые, в очертании треугольные, трижды раздельные. Нередко 2 нижние пары сегментов первого порядка снабжены черешочками. Сегменты нижней пары неравнобокие, значительно мельче остальной части листовой пластинки. Черешок длинный, темно-зеленый, вместе с крупными жилками и рахисом густо опушен очень короткими железистыми волосками. Кучки спорангиев округлые, без покрывальца, расположены около краев долей третьего порядка, при созревании иногда сливающиеся между собой. От близкого вида *G. dryopteris* Newm. голокучник Роберта отличается более крупными размерами, более темной окраской, наличием опушения на черешке и жилках, более густо расположенными и более крупными спорангиями, а также особенностями биологии [5–10].

Распространение. Встречается почти повсеместно по известковым скалам Европы, Кавказа, Сибири, Дальнего Востока, Северной Америки. В Нижегородской области отмечен на территории г. Нижнего Новгорода (Мыза и Малиновая гряда), г.о. г. Перевоз (по течению р. Пьяны от с. Борнуково до с. Ичалки), в Арзамасском, Бутурлинском, Воскресенском, Дальнеконстантиновском районах [5–13].

Численность и тенденции ее изменения. В местах произрастания отмечен в большом количестве, часто доминирует над другими травянистыми растениями. В настоящее

время численность вида стабилизировалась, но может быстро измениться при освоении территорий.

Места обитания. Обитает на склонах и известковых обнажениях карстовых провалов, зарастающих каменистых осыпях и подобных местообитаниях.

Особенности биологии. Избегает открытых и сильно затененных мест. Лист не зимующий. Спороношение с июня [5–7, 9–12].

Основные лимитирующие факторы. Немногочисленность мест, пригодных для произрастания вида.

Принятые меры охраны. Охраняется на территории ГПЗ «Ичалковский», «Пустынский», ТОЛ «Бассейн реки Ижма», ПП «Борнуковская пещера», «Ичалковский бор», «Малиновая гряда», «Урочище Каменное». Культивируется в Ботаническом саду ННГУ [14].

Необходимые меры охраны. Организация ПП «Эрзянское священное урочище Кузькины Караваи у п. Кривая Грань». Сохранение имеющихся и поиск новых мест произрастания с последующей организацией ООПТ на этих территориях. Размножение в условиях культуры с последующей реинтродукцией в естественные местообитания. Введение в культуру как декоративного растения.

Источники информации. 1. Красная книга Республики Марий Эл, 2013. 2. Красная книга Чувашской Республики, 2001. 3. Красная книга Ивановской Республики, 2010. 4. Красная книга Кировской области, 2014. 5. Аверкиев, 1938. 6. Мавевский, 2006. 7. Флора СССР. Т. 1, 1934. 8. Mossberg et al., 1995. 9. Wherry, 1995. 10. Weymar, 1958. 11. Баканина и др., 1991. 12. Смирнова, 1982. 13. Бакка и др., 2011. 14. Хрынова, 2010.

Составитель: М. В. Мокроусов.

Диплазий сибирский – *Diplazium sibiricum* (Turcz. ex Kunze) Sa. Kurata (*Asplenium sibiricum* Turcz. ex Kunze, *Athyrium crenatum* (Sommerf.) F. Nyl.)

Семейство Вудсиевые (Кочедыжниковые) – Woodsiaceae (Athyriaceae)

Статус. Категория Б. Уязвимый вид – вид, численность которого быстро сокращается и который в ближайшем будущем, если не устранить неблагоприятные воздействия, перейдет в категорию А. Включен в Красные книги Республик Марий Эл и Мордовия, Чувашской Республики, Владимирской, Ивановской, Костромской, Рязанской областей [1–7].

Краткое описание внешнего вида. Папоротник средней величины, до 40 см высотой. Листья в очертании треугольные, дважды-трижды перистые, на черешках, приблизительно равных пластинке, расположены одиночно, на длинном, ползучем, тонком корневище. Нижняя часть черешка с округлыми черно-бурыми чешуйками. Сегменты первого порядка

немногочисленные, в количестве 15–20 пар, доли второго порядка перисто-раздельные; нижние доли третьего порядка продолговатые, тупые, глубоко округло-зубчатые, верхние при основании низбегающие, сливающиеся, почти цельнокрайние. Кучки спорангиев широкоэллиптические. Покрывальце перепончатое, по краю реснитчатое [8–12].

Распространение. Вся Сибирь и Дальний Восток (за исключением Крайнего Севера), Япония, Китай [10, 13]. В Европе известен в восточных и северных районах, а также в горах Западной Европы [10–12, 14]. В Нижегородской области произрастает преимущественно в северных районах [8] (обычен севернее г. Ветлуги [15]), отмечен на территории, г.о.



г. Перевоз, г.о. г. Шахунья, Арзамасского, Богородского, Бутурлинского, Варнавинского, Ветлужского, Воскресенского, Дальнеконстантиновского, Тонкинського, Тоншаевского, Уренского, Шарангского районов [8, 15–19].

Численность и тенденции ее изменения. В целом очень редок. Обычен только в северо-восточных районах области [15]. В Ичалковском бору в отдельных карстах произрастает в больших количествах [16]. Численность вида в местообитаниях с низкой антропогенной нагрузкой, видимо, стабильна.

Места обитания. Обычно произрастает по влажным темноводным лесам, на склонах оврагов, по меандрам лесных ручьев и т. п. Отмечался также на северных склонах оврагов с преобладанием дуба. В Ичалковском бору заселяет заросшие осыпи известняка по влажным затененным склонам карстовых провалов.

Особенности биологии. Таяжный вид. Споры созревают с июня [8–12].

Основные лимитирующие факторы. Промышленное освоение пригодных для произрастания вида территорий, вырубка лесов. Высокая требовательность вида к почвенным условиям.

Принятые меры охраны. Охраняется на территории ГПЗ «Кленовик», «Ичалковский», «Пустынский», «Тонкинский», ТОЛ «Бассейн реки Ижма», природного парка «Воскресенское Поветлужье», ПП «Исправникова дуга», «Ичалковский бор», «Массив высоковозрастных хвойно-широколиственных лесов около д. Большое Сескино», «Массив пихтово-елового леса в кв. 51, 55 Шайгинского лесничества», «Мас-

сив пихтово-еловых лесов около деревень Коновод и Малая Темта», «Пихтово-еловые леса Лалшагского лесничества», «Пихтово-еловый лес по р. Варваж в Стрелицком лесничестве», «Участки южнотаежных лесов в Бурелоломском лесничестве», «Участок пихтово-елового леса в верховьях р. Пижма у д. Охтарское», «Участок пихтово-елового леса около д. Фадька». В 1976 и 1979 гг. был высажен на территории Ботанического сада ННГУ [17], но из-за несоответствия почвенных условий не прижился. Культивируется в Ботаническом саду ННГУ [20].

Необходимые меры охраны. Сохранение имеющихся и поиск новых мест произрастания с последующей организацией ООПТ на этих территориях. Организация ПП «Участок пихтово-елового леса при усадьбе «Беляевка» (Ветлужский р-н). Выращивание в условиях культуры с последующей реинтродукцией в места произрастания. Введение в культуру как декоративного растения.

Источники информации. 1. Красная книга Республики Марий Эл, 2013. 2. Красная книга Республики Мордовия, 2003. 3. Красная книга Чувашской Республики, 2001. 4. Красная книга Владимирской области, 2010. 5. Красная книга Ивановской области, 2010. 6. Красная книга Костромской области, 2009. 7. Красная книга Рязанской области, 2011. 8. Аверкиев, 1938. 9. Маевский, 2006. 10. Флора СССР. Т. 1, 1934. 11. Mossberg et al., 1995. 12. Weymar, 1958. 13. Черепанов, 1995. 14. Белкина и др., 1991. 15. Алехин, 1935. 16. Баканина и др., 1991. 17. Дмитриева и др., 1986. 18. Бакка, Глыбина, 2008. 19. Бакка и др., 2011. 20. Хрынова, 2010.

Составитель: М. В. Мокроусов.

Пузырник судетский – *Cystopteris sudetica* A. Braun et Milde (*Rhizomatopteris sudetica* (A. Braun et Milde) A. Khokhr.)

Семейство Вудсиевые (Кочедыжниковые) – Woodsiaceae (Athyaceae)

Статус. Категория А. Вид, находящийся под угрозой исчезновения, – вид, численность которого достигла критического уровня или же его места обитания претерпели столь серьезные изменения, что в ближайшее время, видимо, исчезнут. Выживание таких видов возможно только при принятии срочных мер по улучшению условий их обитания. Включен в Красные книги Чувашской Республики, Кировской, Костромской областей [1–3].

Краткое описание внешнего вида. Небольшой папоротник с листьями до 35 см высотой. Корневище ползучее, тонкое, листья одиночные, в очертании почти треугольные или широкояйцевидные, с длинным черешком, усаженным редкими, широкоовальными, вытянутыми на вершине, прозрачными чешуйками. Пластинка листа трижды перисто-раздельная; первичные сегменты ее ланцетовидные, нижняя пара их длиннее остальных, доли сегментов трапезиевидные или удлинненно-яйцевидные, с обратнойяйцевидными надрезами, округло-усеченные, 2–4 зубчатые. Рахис голый. Кучки спорангиев

округлые, молодые покрыты невдавленным покрывальцем, прикрепленным у основания кучки. По мере созревания покрывальце сморщивается и спадает [4–8].

Распространение. Обладает типичным дизъюнктивным ареалом и известен из ряда отдельных пунктов [10]. За пределами России распространен в горах Средней и Северной Европы [6–8]. На территории России встречается на скалах севера Европейской части (Мурманская, Архангельская области, Республики Карелия и Коми) [6], в Нижегородской и Брянской областях [5], в Западном Предкавказье, в Западной Сибири (Алтайский край, р. Иртыш), Восточной Сибири (Якутия, юг Красноярского края, Бурятия), на Дальнем Востоке [6]. В Нижегородской области отмечен на территории г.о. г. Перевоз, г.о. г. Шахунья, Арзамасского, Ветлужского, Воскресенского, Тонкинського, Тоншаевского, Уренского, Шарангского районов [4, 9–14].

Численность и тенденции ее изменения. Численность вида крайне низка [12]. Обычно встречаются лишь отдельные



экземпляры. Состояние популяции в Тонкинском заказнике благополучное [14].

Места обитания. В центре и на юге ареала обычно заселяет скалы и карстовые провалы с обнажающимися известковыми породами. На севере ареала и на севере Нижегородской области иногда произрастает в еловых и елово-пихтовых лесах на более влажных пониженных местах, долинах ручьев, где местами может образовывать сплошной покров.

Особенности биологии. Листья не зимующие. Спороношение с конца июня [5–8].

Основные лимитирующие факторы. Ограниченное количество местообитаний с оптимальными условиями для произрастания вида. Изменения гидрологического режима. Вырубка лесов, разработка и карьерная добыча известняка.

Принятые меры охраны. Охраняется на территории ГПЗ «Ичалковский», «Килемарский», «Пустынский», «Тонкинский»,

ТОП «Бассейн реки Ижма», ПП «Ичалковский бор», «Массив пихтово-елового леса в кв. 51, 55 Шайгинского лесничества», «Участок высоковозрастного леса близ д. Илатово».

Необходимые меры охраны. Поиск новых мест произрастания с последующей организацией ООПТ на этих территориях. Мониторинг состояния популяций. Выращивание вида в условиях культуры с последующей реинтродукцией в природные местообитания.

Источники информации. 1. Красная книга Чувашской Республики, 2014. 2. Красная книга Кировской области, 2014. 3. Красная книга Костромской области, 2009. 4. Аверкиев, 1938. 5. Маевский, 2006. 6. Флора СССР. Т. 1, 1934. 7. Mossberg et al., 1995. 8. Weymar, 1958. 9. Алехин и др., 1961. 10. Алехин, 1935. 11. Баканина и др., 1991. 12. Смирнова, 1982. 13. Бакка, Глыбина, 2008. 14. Бакка и др., 2011.

Составитель: М. В. Мокроусов.

Многорядник Брауна – *Polystichum braunii* (Spenn.) Fée

Семейство Щитовниковые – *Dryopteridaceae* (*Aspidiaceae*)



Статус. Категория А. Вид, находящийся под угрозой исчезновения, – вид, численность которого достигла критического уровня или же его места обитания претерпели столь коренные изменения, что в ближайшее время, видимо, исчезнут. Выживание таких видов возможно только при принятии срочных мер по улучшению условий их существования. Включен в Красные книги Республики Марий Эл, Чувашской Республики, Владимирской, Рязанской областей [1–4].

Краткое описание внешнего вида. Крупный папоротник, с темно-зелеными, кожистыми, зимующими листьями до 1 м длиной. Листья собраны в воронку, располагаются на толстом, косо восходящем корневище. Черешки листьев короткие, вместе с рахисом очень густо покрыты бурыми, яйцевидно-ланцетными пленками и длинными волосками. Листья продолговато-ланцетные, дважды перисто-раздельные. Доли листа второго порядка с клиновидным основанием, не-

равносторонние, при основании спереди с тупой лопастью, острипыльчатые, каждый зубец вытянут в длинный волосок. Кучки спорангиев круглые, покрыты плотным, ниспадающим, вдавленным в центре покрывальцем, которое прикреплено в одной точке – в середине спорангия [3–8].

Распространение. Циркумбореальный вид. Средняя Европа, Скандинавия, Япония, Китай и Северная Америка. В России известен из отдельных пунктов Европейской части, Южной Сибири, Приморского края, на о. Сахалин; встречается на Кавказе и в Предкавказье. В Нижегородской области отмечен на территории г. Нижнего Новгорода, Арзамасского, Богородского, Бутурлинского, Варнавинского, Ветлужского, Дальнеконстантиновского, Павловского, Тонкинского, Шарангского районов [9–11].

Численность и тенденции ее изменения. Численность крайне низка. Встречается единичными экземплярами. Тенденции изменения численности не выявлены.

Места обитания. Обычно произрастает по влажным, темнохвойным лесам, на влажных, затененных склонах оврагов.

Особенности биологии. Очень медленно растущий вид. До первого спороношения развивается около 25 лет. Спороношение отмечается с июня-июля [4–8].

Основные лимитирующие факторы. Вырубка лесов, нарушение естественных условий обитания вида. Очень медленное развитие.

Принятые меры охраны. Охраняется на территории ГПЗ «Ичалковский», «Пустынский», «Тонкинский», ПП «Дубрава Ботанического сада университета», «Ичалковский бор», «Массив высоковозрастных хвойно-широколиственных лесов около д. Большое Сескино». Культивируется в Ботаническом саду ННГУ [12].

Необходимые меры охраны. Организация ПП «Участок леса по коренному склону долины р. Оки около д. Пруды» (Богородский р-н). Выявление новых мест обитания и организация ООПТ на их территории. Выращивание в условиях культуры с последующей реинтродукцией в природные местообитания. Введение в культуру как декоративного растения.

Источники информации. 1. Красная книга Республики Марий Эл, 2013. 2. Красная книга Чувашской Республики, 2001. 3. Красная книга Владимирской области, 2010. 4. Красная книга Рязанской области, 2011. 5. Аверкиев, 1938. 6. Маевский, 2006. 7. Флора СССР. Т. 1, 1934. 8. Mossberg et al., 1995. 9. Wherry, 1995. 10. Weymar, 1958. 11. Данные составителя. 12. Хрынова, 2010.

Составитель: М. В. Мокроусов.

Костенец зеленый – *Asplenium viride* Huds.

Семейство Костенцовые – *Aspleniaceae*



Статус. Категория А. Вид, находящийся под угрозой исчезновения, – вид, численность которого достигла критического уровня или же его места обитания претерпели столь коренные изменения, что в ближайшее время, видимо, исчезнут. Выживание таких видов возможно только при принятии срочных мер по улучшению условий их обитания.

Краткое описание внешнего вида. Маленький, приземистый папоротник, с листьями до 20 см длиной. Корневище короткое, с густыми темными корешками. Листья собраны вместе, образуют плотные дерновины, единожды перисто-раздельные, ланцетные и узко-ланцетные в очертаниях. Доли листа многочисленные, на коротких тонких черешочках, в количестве 15–40 пар. Черешок и стержень листа зеленые, лишь внизу, у корневища, черешок красно-бурый. Группы спорангиев линейные, расположены вдоль боковых жилок долей с их внутренней стороны; покрывальце прикреплено широким краем [1–8].

Распространение. Распространен преимущественно в горных районах по всей Европе (на юге в альпийской и субальпийской зонах), Сибири, Средней Азии (Тянь-Шань) и Северной Америке. В средней полосе Европейской части России известен из двух пунктов – одного в Тверской области и второго – в Нижегородской (в карстовых провалах около с. Ичалки г.о. г. Перевоз, где был обнаружен А. Д. Смирновой) [2–11].

Численность и тенденции ее изменения. Численность очень низкая. В единственной известной на территории об-

ласти популяции произрастает не более 100 экземпляров. Состояние ее в настоящее время стабильно [14].

Места обитания. Произрастает в затененных, влажных расщелинах скал, на каменистых склонах и осыпях, в лесах на почве, богатой гумусом, преимущественно на известковых субстратах. В Нижегородской области обитает на влажных, затененных известковых склонах карстовых провалов.

Особенности биологии. Спороношение наблюдается с июля [1–10, 12].

Основные лимитирующие факторы. Недостаток подходящих мест обитания, низкая конкурентоспособность. По-видимому, также исторические причины – реликтовый вид.

Принятые меры охраны. Охраняется на территории ГПЗ «Ичалковский», ПП «Ичалковский бор». В 1999 г. несколько экземпляров было перенесено на другое место в Ичалковском бору, где они успешно прижились. Успешно культивировался в Ботаническом саду ННГУ более 10 лет (был высажен в 1979 г. и перенесен на рокарий в 1983 г. [13]), но погиб.

Необходимые меры охраны. Поиск новых мест произрастания вида с последующей организацией ООПТ в местах обнаружения. Разработка региональной программы восстановления численности и реинтродукции. Введение в культуру как декоративного растения.

Источники информации. 1. Аверкиев, 1938. 2. Красная книга Архангельской области, 1995. 3. Маевский, 1964. 4. Ран-

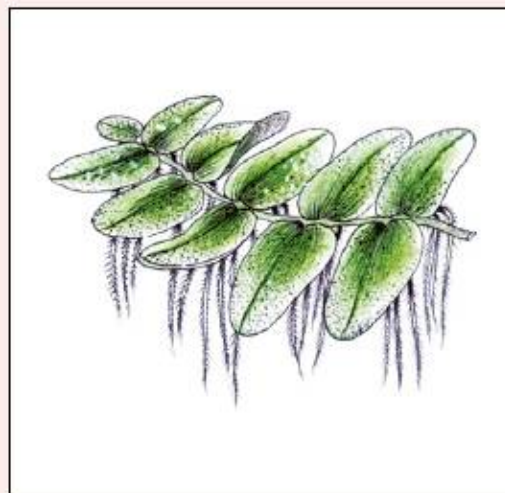
душка и др., 1990. 5. Флора СССР. Т. 1, 1934. 6. Mossberg et al., 1995. 7. Wherry, 1995. 8. Weymar, 1958. 9. Жизнь растений, 1978. 10. Смирнова, 1982. 11. Черепанов, 1995. 12. Баканина

и др., 1991. 13. Дмитриева и др., 1986. 14. Данные А. И. Широкова и В. В. Сыровой.

Составитель: М. В. Мокроусов.

Сальвиния плавающая – *Salvinia natans* (L.) All.

Семейство Сальвиниевые – *Salviniaceae*



Статус. Категория 3. Вид, для которого занесению в Красную книгу и особой охране подлежат ключевые местообитания (территории, представляющие особую ценность для сохранения данных видов). Внесен в Красную книгу МСОП (категория LC). Внесен в Красные книги Республик Марий Эл, Мордовия, Чувашской Республики, Владимирской и Кировской областей [1–5].

Краткое описание внешнего вида. Однолетнее, плавающее на поверхности воды растение с тонкими стеблями, 3–10 см длиной. Листья расположены по три в мутовке. Из них – два плавающие эллиптические тупые, при основании слабосердцевидные, снизу густоволосистые, сверху усаженные небольшими бородавочками, несущими на верхушке пучок коротких толстых волосков. Третий лист – погруженный, рассеченный на нитевидные доли с волосками, похожими на корни. Спорокарпии шаровидные, расположены группами по 3–8 у основания листьев. Сорусы черешчатые, окруженные волосисто опушенным тонким покрывальцем, с микро- и мегаспорангиями [6, 7].

Распространение. Евразийско-североамериканский плюризональный вид. Распространен в Европе, Азии, Северной Америке, заходит в Северную Африку. В России распространен в Европейской части, на Кавказе (Предкавказье и Дагестан), на юге Западной Сибири и Дальнего Востока [7, 8]. В Нижегородской области вид находится на северной границе своего ареала и отмечен преимущественно в ряде водоемов, расположенных в древних долинах крупных рек (пойменные озера рек Волги, Оки, Суры, Ветлуги, Керженца, отмечен в заводях рек Усты и Люнды – притоков р. Ветлуги). Вид отмечен на территории г.о. г. Бор, Навашинского г.о., г.о. г. Дзержинск, г. Н. Новгород, Воротынского, Воскресенского, Краснобаковского, Кстовского, Лысковского, Павловского районов [6, 9–17].

Численность и тенденции ее изменения. Встречается единично или разреженными зарослями. По всей видимости, имеет тенденцию как к расширению территории – заносится во вторичные местообитания (отмечался в торфяном карьере около г. Ворсмы), так и к сокращению вплоть до исчезновения, например, в оз. Пырское (г.о. г. Дзержинск) и Велетьминском затоне на р. Оке (Навашинский г.о.) [9].

Места обитания. Предпочитает хорошо прогреваемые заливы и заводи рек и водохранилищ, озера, старицы со стоячей и медленно текущей водой.

Особенности биологии. Однолетний разноспоровый папоротник. Споры созревают в августе-сентябре. Размножается спорами, сорусы зимуют на дне водоема [5]. Размножается

вегетативно в летний период, но зимует только в виде сорусов [7]. Атлантический реликт водной флоры [10].

Основные лимитирующие факторы. Температурный режим водоема (вероятно, позднее созревание спор обуславливает необходимость продолжительного вегетационного периода и раннего прогревания водоема до оптимальной температуры). Изменения гидрологического режима, влияющие на температурный режим в водоеме. Эвтрофикация водоемов (вид исчезает при массовом развитии сине-зеленых водорослей [7]).

Принятые меры охраны. Охраняется на территории в ГПЗ «Навашинский», природном парке «Воскресенское Поветлужье», а также ПП «Болото Пырское с озером Пырским», «Озеро Моховое», «Озеро Святое Тумботинское». Культивируется в Ботаническом саду ННГУ [18].

Необходимые меры охраны. Поддержание режима охраны ООПТ. Организация ГПЗ «Ламненский». Выявление новых мест произрастания с последующей организацией ООПТ. Мониторинг состояния выявленных популяций, реинтродукция вида в естественные местообитания.

Источники информации. 1. Красная книга Республики Марий Эл, 2013. 2. Красная книга Республики Мордовия, 2003. 3. Красная книга Чувашской Республики, 2001. 4. Красная книга Владимирской области, 2010. 5. Красная книга Кировской области, 2014. 6. Аверкиев, Аверкиев, 1985. 7. Лисицина и др., 1993. 8. Флора европейской части СССР. Т. 1, 1974. 9. Лукина, Никитина, 1974. 10. Лукина, Никитина, 1980. 11. Лукина, 1994. 12. Лукина, 1996. 13. Назаров, 1928. 14. Бака, Киселева, 2009. 15. Мининзон и др., 2011. 16. Мининзон и др., 2014. 17. Сироткин, 2014. 18. Хрынова, 2010.

Составители: С. П. Урбанавичуте, А. В. Чкалов.

Гроздовник виргинский – *Botrychium virginianum* (L.) Sw.

Семейство Ужовниковые – Ophioglossaceae



Статус. Категория В1. Вид, у которого низкая численность (плотность популяций) является биологической нормой. Включен в Красные книги Республики Марий Эл, Чувашской Республики, Владимирской, Кировской, Костромской, Рязанской областей [1–6].

Краткое описание внешнего вида. Небольшой или средней величины папоротник, высотой до 40 см. Лист один, располагается на коротком корневище, разделен на 2 части – спороносную и неспороносную. Спороносная часть в верхней части метелковидно разветвлена, несет свободные спорангии. Неспороносная часть листа сидячая (без черешка), прикреплена выше середины всего растения, широкотреугольная в очертаниях, трижды перисто-раздельная, вначале покрыта густыми волосками, затем почти голая, доли ее зубчатые или надрезанно-зубчатые, или перисто-раздельные, с зубчатыми дольками [7–12].

Распространение. Циркумбореальный вид. Произрастает в Северной Евразии, Северном Китае, Японии и в Северной Америке. В Нижегородской области отмечен в г.о. г. Перевоз, Арзамасском, Дальнеконстантиновском, Лукояновском, Тонкинском районах [7, 9–14].

Численность и тенденции ее изменения. Численность очень низка, растение встречается локально [7, 8]. Данных по изменению численности нет, но, по крайней мере, 60 лет назад она также была очень низкой [7]. За пределами Нижегородской области также всюду редок [13].

Места обитания. Произрастает в темнохвойных или смешанных лесах, по влажным лесным оврагам [8].

Особенности биологии. Неспороносная часть листа не зимующая. Спороношение отмечается с конца июня. Заросток подземный, без хлорофилла, для роста нуждается в эндوفитном грибе. Развитие очень длительное: до появления спорофилла заросток развивается несколько лет [7–12, 14, 15].

Основные лимитирующие факторы. Вырубка лесов, промышленное освоение возможных мест произрастания вида. Длительное развитие, специфика размножения.

Принятые меры охраны. Охраняется на территории ГПЗ «Ичалковский», «Пустынский», ПП «Ичалковский бор».

Необходимые меры охраны. Поиск новых мест произрастания вида с последующей организацией ООПТ. Введение в культуру как декоративного растения.

Источники информации. 1. Красная книга Республики Марий Эл, 2013. 2. Красная книга Чувашской Республики, 2001. 3. Красная книга Владимирской области, 2010. 4. Красная книга Кировской области, 2014. 5. Красная книга Костромской области, 2009. 6. Красная книга Рязанской области, 2011. 7. Аверкиев, 1938. 8. Маевский, 2006. 9. Флора СССР. Т. 1, 1934. 10. Mossberg et al., 1995. 11. Wherry, 1995. 12. Weymar, 1958. 13. Красная книга Архангельской области, 1995. 14. Черепанов, 1995. 15. Жизнь растений, 1978.

Составитель: М. В. Мокроусов.

Гроздовник многораздельный – *Botrychium multifidum* (S.G. Gmel.) Rupr. (*Sceptridium multifidum* (S.G. Gmel.) Tagawa)

Семейство Ужовниковые – Ophioglossaceae

Статус. Категория В1. Вид, для которого низкая численность (плотность популяций) является биологической нормой. Включен в Красные книги Республики Марий Эл, Чувашской Республики, Владимирской, Костромской, Рязанской областей [1–5].

Краткое описание внешнего вида. Небольшой папоротник, в спороносящем состоянии достигающий высоты 25–30 см. Лист один, в развитом состоянии разделенный на две части – спороносную и неспороносную. Спороносная часть листа метелковидно разделена, несет на себе свободные спорангии, у молодых или угнетенных растений нередко отсутствует. Неспороносных частей листа 1–2, кожистых, в очертании треугольных, дважды-трижды перистых; доли первого порядка дважды перисто-рассеченные или надрезанные; доли второго порядка яйцевидные или ромбически-яйцевидные, слабо городчатые, тупые. От других видов

рода, произрастающих на территории Нижегородской области, хорошо отличается тем, что неспороносная часть листа всегда на черешке, прикрепленном около корневища к основанию черешка спороносной части. Корневище небольшое, белое, мясистое [6–12].

Распространение. Очень широко распространенный вид. Встречается по всей Северной Евразии, в горных районах Средней Азии и Гималаях, в Северной и Южной Америке (Патагония) и Австралии. В Нижегородской области отмечен на территории г. Н. Новгорода, г.о. г. Бор, г.о. г. Дзержинск, Семеновского г.о., Ардатовского, Арзамасского, Балахнинского, Воскресенского, Дальнеконстантиновского, Ковернинского, Павловского, Тонкинского, Уренского районов; по-видимому, в соответствующих местообитаниях может быть встречен повсеместно, но к югу от р. Волги гораздо реже [6–16].



Численность и тенденции ее изменения. На территории Нижегородской области наиболее часто встречающийся вид рода. В целом численность вида достаточно высока в районах, располагающихся севернее р. Волги [6]. Здесь иногда может быть встречен в большом количестве, хотя и на весьма локальных участках. В южных районах редок, обычно встречаются лишь единичные экземпляры [6]. В настоящее время численность вида не испытывает резких изменений, но благодаря особенностям биологии вид весьма уязвим в условиях антропогенного пресса.

Места обитания. Встречается в различных биотопах с разреженной травянистой растительностью: на сухих склонах светлых сосновых лесов, в зарослях кустарников, иногда в заболоченных местах. Часто встречается в местообитаниях с умеренной антропогенной нагрузкой [6–8].

Особенности биологии. Obligатный микотроф. Неспороносная часть листа зимующая, после схода снега хорошо заметна. В конце весны отрастает новый лист. Старая (прошлогодняя) неспороносная доля к осени отмирает. Спороношение отмечается с середины июня. Заросток подземный, без хлорофилла, для роста нуждается в эндотрофном грибе. Развитие очень длительное: до появления спорофилла, заросток развивается не менее 5 лет. Отдельные экземпляры доживают до 100 и более лет [8–14].

Основные лимитирующие факторы. Хозяйственное освоение пригодных для произрастания территорий. Избыточные рекреационные нагрузки. Длительное развитие и специфические особенности размножения.



Принятые меры охраны. Охраняется на территории ГПБЗ «Керженский», природного парка «Воскресенское Повелужье», ГПЗ «Ковернинский», «Пустынский», ПП «Малиновая гряда», «Озера Кочешковское и Титковское и окружающий их заболоченный лесной массив», «Озеро Моховое», «Территория Желнино – Пушкино – Сейма», «Щелоковский хутор (включая лесной массив «Марьяна роща»)».

Необходимые меры охраны. Выявление новых мест произрастания вида на территории области с последующей организацией на этих территориях ООПТ. Положительную роль в охране вида могут играть парковые насаждения в населенных пунктах с достаточно разреженным первым ярусом, состоящим из лиственных пород, и наличием в подлеске кустарников, таких как шиповник (виды рода *Rosa*) и боярышник (*Crataegus*), предотвращающих выпалывание и создающих благоприятный микроклимат для роста и развития гроздовника. Введение в культуру как декоративного растения.

Источники информации. 1. Красная книга Республики Марий Эл, 2013. 2. Красная книга Чувашской Республики, 2001. 3. Красная книга Владимирской области, 2010. 4. Красная книга Костромской области, 2009. 5. Красная книга Рязанской области, 2011. 6. Аверкиев, 1938. 7. Маевский, 2006. 8. Флора СССР. Т. 1, 1934. 9. Mossberg et al., 1995. 10. Kravchenko, 1997. 11. Wherry, 1995. 12. Weymar, 1958. 13. Череланов, 1995. 14. Жизнь растений, 1978. 15. Мининзон, 2008. 16. Урбанавинуте, 2010а.

Составитель: М. В. Мокроусов.

Гроздовник полулунный – *Botrychium lunaria* (L.) Sw. (*Osmunda lunaria* L.)

Семейство Ужовниковые – *Ophioglossaceae*

Статус. Категория В1. Вид, для которого низкая численность (плотность популяций) является биологической нормой. Включен в Красные книги Республики Марий Эл, Чувашской Республики, Владимирской, Ивановской, Костромской, Рязанской областей [1–6].

Краткое описание внешнего вида. Небольшой папоротник, до 30 см высоты. Лист один, располагается на коротком корневище, разделен на 2 части – спороносную и неспороносную. Спороносная часть в верхней части разветвлена в виде метелки и несет свободные спорангии. Неспороносная часть листа сидячая (без черешка), отходит от середины спороносной части, продолговатая, на верхушке округленная, единожды перисто-рассеченная. Нижние доли неспороносной части листа полулунные, верхние почти треугольные; с нижними краями прямыми, цельными или слегка волнистыми, с верхним краем городчатым или несколько надрезанным. Форма неспороносной части листа не является постоянной. Очень изменчивый вид [7–13].

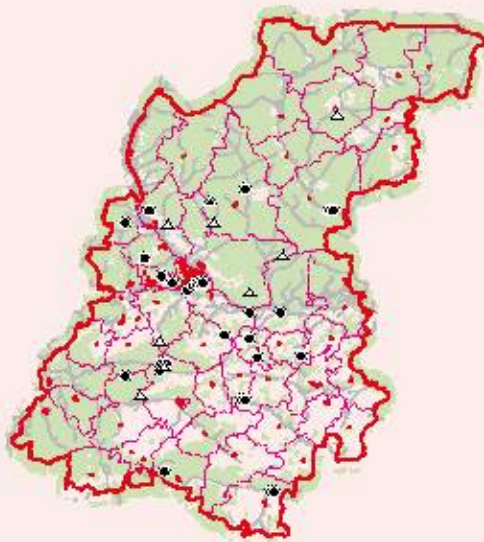
Распространение. Широко распространенный вид: вся Европа, Северная и Западная Азия, Северная и Южная Аме-

рика, Австралия. На территории России произрастает практически повсеместно, за исключением Крайнего Севера азиатской части страны. В Нижегородской области отмечен на территории г. Нижнего Новгорода, г.о. г. Бор, г.о. г. Дзержинск, г.о. г. Первомайск, г.о. г. Перевоз, Семеновского г.о., г.о. г. Чкаловск, Ардатовского, Арзамасского, Балахнинского, Богородского, Большемурашкинского, Ветлужского, Воскресенского, Дальнеконстантиновского, Княгининского, Кстовского, Лысковского, Починковского, Сосновского районов; по-видимому, в соответствующих местообитаниях может быть встречен повсеместно [7–18].

Численность и тенденции ее изменения. Численность очень низкая [7], но, по-видимому, стабильна. Растение часто просматривается. За пределами Нижегородской области в ряде регионов тоже редок [1].

Места обитания. Произрастает в разнообразных биотопах: по лесным полянам, суходольным лугам, на склонах, на скалах, по изреженным лесам.

Особенности биологии. Спороношение наблюдается с конца мая. Obligатный микотроф. Заросток подземный,



без хлорофилла, для роста нуждается в эндофитном грибе. Развитие очень длительное: до появления спорофилла заросток развивается не менее 5 лет [7–9, 12–16].

Основные лимитирующие факторы. Хозяйственное освоение пригодных для произрастания территорий. Длительное развитие и специфические особенности размножения.

Принятые меры охраны. Местообитания охраняются на территории ГПБЗ «Керженский», природного парка «Воскресенское Поветлужье», ГПЗ «Ичалковский», «Пустынский», ПП «Болото Козье», «Болото Мостовое», «Ичалковский бор», «Склоны долины верховьев р. Озерки», «Участок соснового леса у с. Ключищи», «Щелоковский хутор (включая лесной массив «Марьяна роща»)».

Необходимые меры охраны. Организация ПП «Территория коренного берега р. Оки д. Оленино – д. Дуденево – Дудин Монастырь». Сохранение имеющихся и поиск новых мест

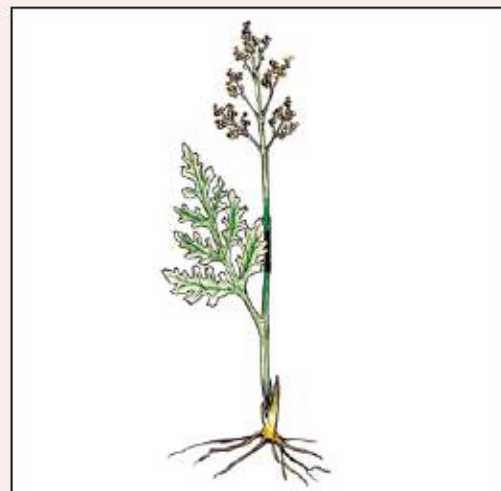
произрастания с последующей организацией ООПТ на этих территориях. Введение в культуру как декоративного растения.

Источники информации. 1. Красная книга Республики Марий Эл, 2013. 2. Красная книга Чувашской Республики, 2001. 3. Красная книга Владимирской области, 2010. 4. Красная книга Ивановской области, 2010. 5. Красная книга Костромской области, 2009. 6. Красная книга Рязанской области, 2011. 7. Аверкиев, 1938. 8. Маевский, 2006. 9. Рандушка и др., 1990. 10. Флора СССР. Т. 1, 1934. 11. Черепанов, 1995. 12. Mossberg et al., 1995. 13. Wherry, 1995. 14. Weymar, 1958. 15. Белкина и др., 1991. 16. Жизнь растений, 1978. 17. Урбанавичуте, 2010а. 18. Бирюкова и др., 2016.

Составитель: М. В. Мокроусов.

Гроздовник ромашколистый – *Botrychium matricariifolium* A. Braun ex Döll (*Botrychium ramosum* (Roth) Asch.)

Семейство Ужовниковые – Ophioglossaceae



Статус. Категория Д. Неопределенный вид – малоизвестный, недостаточно изученный вид, для которого нет достаточных данных, чтобы конкретизировать его статус. Вид включен в Красные книги Кировской, Костромской областей, Республика Марий Эл и Мордовия [1–4].

Краткое описание внешнего вида. Многолетнее травянистое растение высотой 10–20 (30) см, в нижней части часто красноватое. Лист (вайя) один, располагается на коротком

корневище, разделен на 2 части: вегетативную (неспороносную), имеющую вид настоящего зеленого листа, и спороносную. Спороносная часть, разветвленная в виде метелки, на коротком черешке мало выдается над неспороносной частью, несет свободные спорангии. Вегетативная часть листа почти сидячая, отходит большей частью выше середины всего растения; пластинка ее продолговатая или треугольно-продолговатая, дважды перистая с 3–5 парами долей пер-

вого порядка. Сегменты со слабо заметной жилкой, тупые, неравномерно перисто-лопастные, самые верхние укороченные и сливаются [5–7].

Распространение. Европейско-американский бореальный вид. Распространен в Средней, Северной и Восточной Европе, Северной Америке [5, 7]. В Центральной России встречается в Мордовии, Калужской, Московской, Смоленской, Тверской областях [6]. На территории Нижегородской области вид отмечен дважды: в Ветлужском районе на границе с Костромской областью (сообщение А. И. Широкова) и в Семеновском г.о. на границе территории ГПБЗ «Керженский» и Семеновского лесхоза [8].

Численность и тенденции ее изменения. Отмечено единичное генеративное растение (в первой декаде июня), которое при повторном посещении места произрастания (в третьей декаде июня) не обнаружено [9]. В последующие годы растение также не отмечалось. За пределами Нижегородской области вид повсюду редок [6]. Вероятно, низкая численность является для него биологической нормой.

Места обитания. Произрастает в основых лесах, на опушках, по суходольным лугам, на полянах в еловых и елово-широколиственных лесах.

Особенности биологии. Спороношение в июне-июле. В течение нескольких лет развивается под землей за счет микоризы (микотроф). Произрастает одиночными особями или

небольшими группами, в местах произрастания отмечается не каждый год [7, 8].

Основные лимитирующие факторы. Данные отсутствуют. Вероятно, естественные сукцессии, приводящие к зарастанию полей и опушек древесной растительностью, низкая численность популяций.

Принятые меры охраны. Местобитания охраняются на территории ГПБЗ «Керженский».

Необходимые меры охраны. Сохранение имеющегося и поиск новых мест произрастания с последующей организацией ООПТ. Изучение биологии вида, уточнение лимитирующих факторов, периодичности его появления в местах произрастания.

Источники информации. 1. Красная книга Кировской области, 2014. 2. Красная книга Костромской области, 2009. 3. Красная книга Республики Марий Эл, 2013. 4. Красная книга Республики Мордовия, 2003. 5. Губанов и др., 2002. 6. Мавевский, 2006. 7. Флора северо-востока европейской части СССР. Т. 1, 1974. 8. Урбанавичуте, 2010б.

Составители: С. П. Урбанавичуте, А. В. Чкалов.

Ужовник обыкновенный – *Ophioglossum vulgatum* L.

Семейство Ужовниковые – *Ophioglossaceae*



Статус. Категория В1. Вид, для которого низкая численность (плотность популяций) является биологической нормой. Включен в Красные книги Республики Марий Эл, Чувашской Республики, Владимирской, Ивановской, Костромской, Рязанской областей [1–6].

Краткое описание внешнего вида. Небольшой папоротник 5–30 см высотой. Лист один, располагается на коротком, иногда клубневидном корневище, разделен на 2 части – спороносную и неспороносную. Спороносная часть длинная, стеблевидная, несет линейный двурядный колос с почти сросшимися спорангиями, наверху с цилиндрическим отростком. Неспороносная часть листа яйцевидная или эллиптическая, цельнокрайняя, тупая, гладкая, с основанием суженная, слегка низбегающая и объемлющая спороносную часть. Жилкование сетчатое. Очень изменчивый вид [7–10].

Распространение. Широко распространенный вид. В Европе отмечен почти повсеместно, но чаще встречается в северных (кроме Крайнего Севера) и центральных районах. В Азии известен из Западной Сибири, Камчатки и Средней Азии. За пределами Евразии – Северная Африка. Вопрос о видовой самостоятельности некоторых североамериканских ужовников пока остается открытым. В Нижегородской области отмечен на территории г. Нижнего Новгорода, в г.о. г. Бор, г.о. г. Дзержинск, Ардатовского, Арзамасско-



го, Ветлужского, Кстовского районов; по-видимому, в соответствующих местообитаниях, может быть найден повсюду [7–17].

Численность и тенденции ее изменения. Отмечается очень редко, что связано с ограниченным количеством подходящих мест обитания, а также с тем, что растение часто просматривается [8], т. к. имеет небольшие размеры и произрастает среди других растений. Численность вида, видимо, стабильна, хотя и весьма низка [7, 8].

Места обитания. Произрастает на влажных и заболоченных лесных лугах, в зарослях кустарников, на карбонатных илесто-глинистых почвах.

Особенности биологии. облигатный микотроф. Спороношение наблюдается с конца июня – начала июля. После созревания спор лист отмирает. Заросток подземный, без хлорофилла (в случае выхода на поверхность может зеленеть), для роста нуждается в эндоситном грибе. Развитие очень длительное: до появления спорофилла, заросток развивается 10–20 лет, достигая длины 6 см и диаметра около 1 мм. Размножается вегетативно [7–10, 12, 14, 15].

Основные лимитирующие факторы. хозяйственное освоение пригодных для произрастания территорий. Длительное развитие и специфические условия спорового размножения (симбиоз с грибом).

Принятые меры охраны. Охраняется на территории ГПБЗ «Керженский», ГПЗ «Пустынский», ПП «Дубрава Ботанического сада университета».

Необходимые меры охраны. Поиск новых мест произрастания вида с последующей организацией ООПТ. Введение в культуру как декоративного растения.

Источники информации. 1. Красная книга Республики Марий Эл, 2013. 2. Красная книга Чувашской Республики, 2001. 3. Красная книга Владимирской области, 2010. 4. Крас-

ная книга Ивановской области, 2010. 5. Красная книга Костромской области, 2009. 6. Красная книга Рязанской области, 2011. 7. Аверкиев, 1938. 8. Маевский, 2006. 9. Рандушка и др., 1990. 10. Флора СССР. Т. 1, 1934. 11. Черепанов, 1995. 12. Mossberg et al., 1995. 13. Wherry, 1995. 14. Weymar, 1958. 15. Жизнь растений, 1978. 16. Урбанавичуте, 2008. 17. Урбанавичуте, 2010а.

Составитель: М. В. Мокроусов.

Лиственница сибирская – *Larix sibirica* Ledeb.

Семейство Сосновые – Pinaceae



Статус. Категория 3. Вид, для которого занесению в Красную книгу и особой охране подлежат ключевые местообитания (территории, представляющие особую ценность для сохранения данного вида).

Краткое описание внешнего вида. Дерево с пирамидальной кроной до 40–45 м высотой, нижняя часть ствола часто конусовидно утолщена; молодые ветви гладкие, лоснящиеся, светло-соломенного цвета. Листья по 30–40 в пучке, узколинейные, 2–4 см длиной и 0,1–1 мм шириной, с притупленной верхушкой. Мужские шишки овальные или почти шаровидные, 5–6 мм в поперечнике, бледно-желтые. Женские шишки молодые красноватые, зрелые светло-бурые, яйцевидные, 2–4 см длиной и 2–3 см шириной. Чешуй 22–40, с наружной стороны густо одетых рыжими волосками, 13–20 мм длиной, 10–15 мм шириной, с закругленным, срезанным или слегка выемчатым краем. Семена косо-обратнояйцевидные, 4–5 мм длиной, 3–4 мм шириной, желтоватые с темными полосками и крапинками, крыло их с одной стороны почти прямолинейное, с другой – полого-закругленное, 8–17 мм длиной и 4–6 мм шириной [1–3].

Распространение. Распространен в Северо-Восточной Европе, Западной Сибири, Средней Азии, Монголии, Китае. В России встречается от р. Онеги до Урала, на юг до Костромских лесов; в Сибири северная граница проходит по р. Пясины, восточная – между реками Лена и Енисей, южная – по р. Тара на Алтае [1, 3–5]. В Нижегородской области находится на юго-западной границе ареала, известно всего 5 мест компактного произрастания вида (4 по левобережью р. Ветлуги, 1 по левобережью р. Унжи) и 4 места одиночного произрастания (по левобережью р. Ветлуги, по левобережью р. Унжи, в верховьях р. Керженец, по р. Шомохте): Сокольский г.о., Варнавинский, Ветлужский, Воскресенский, Ковернинский, Краснобаковский районы [5–14].

Численность и тенденции ее изменения. Наблюдается тенденция сокращения площадей лесных массивов и резкое сокращение участка данного вида в сложении древостоя.

Места обитания. Произрастает совместно с сосной, реже с березой, формируя сообщества борового типа на дерново-подзолистых, средне-оподзоленных песчаных и супесчаных, свежих, хорошо дренированных почвах.

Особенности биологии. Отдельные деревья достигают 300–450-летнего возраста и высоты 40–45 м. В естественных условиях наблюдается слабый рост в возрасте 3–10 лет, при слабом возобновлении может вытесняться из сообщества другими породами (низкая конкурентоспособность). Годы обильного плодоношения повторяются через 5 лет. Семена созревают в октябре, а их распространение растягивается на всю зиму. Благодаря наличию толстой коры меньше, чем сосна, страдает от ожогов при пожарах [2, 3, 7].

Основные лимитирующие факторы. Находится на границе ареала. Вытеснение другими породами при слабом семенном возобновлении, неумеренный выпас скота, пожары, браконьерские рубки [7, 15].



Принятые меры охраны. Произрастает на территории ГПЗ «Варнавинский», ТОЛ «Бассейн реки Ижмы», а также ПП «Болота и участки лиственнично-соснового леса Наумовского лесничества», «Краснобаковский муравьиный комплекс», «Марийская священная лиственница Юронгская», «Участки сосново-лиственничного леса у села Высоково», «Участок лиственнично-соснового леса в кв. 14 Варнавинского лесничества», «Участок лиственнично-соснового леса в кв. 37 Варнавинского лесничества», «Участок лиственнично-соснового леса в кв. 98 Камешниковского лесничества». На территории области функционирует специальный семенной лесхоз (Сокольский г.о.), деятельность которого направлена на восстановление лиственничных насаждений. Вид активно используется в озеленении. Культивируется в Ботаническом саду ННГУ [18].

Необходимые меры охраны. Организация ПП «Болото Ошарашское» (Воскресенский р-н). Организация заказников на всех сохранившихся участках лиственнично-сосновых лесов. Использование отдельных групп лиственничников в качестве семенных участков, на которых необходимо проводить мероприятия, направленные на увеличение семенной продуктивности и приживаемости семян. Поддержка деятельности спецлесхоза Волжский (Сокольский г.о.), направленной на восстановление лиственничных насаждений [7, 15–17].

Источники информации. 1. Комаров, 1934. 2. Соколов и др., 1972. 3. Уханов, 1949. 4. Бобров, 1974. 5. Лукина и др., 1987. 6. Аверкиев, Аверкиев, 1985. 7. Куприянов, 1977. 8. Куприянов, 1968б. 9. Лукина, 1974а. 10. Лукина, 1994. 11. Лукина, Смирнова, 1977а. 12. Лукина, Смирнова, 1977б. 13. Полуяхтов, 1972. 14. Кадетов, Урбанавичуте, 2011. 15. Куприянов, 1974. 16. Куприянов, 1968а. 17. Полуяхтов, 1977б. 18. Хрынова, 2010.

Составитель: Т. Р. Хрынова.

Кубышка малая – *Nuphar pumila* (Timm) DC.Семейство Кувшинковые – *Nymphaeaceae*

Статус. Категория А. Вид, находящийся под угрозой исчезновения, – вид, численность которого достигла критического уровня или же его места обитания претерпели столь коренные изменения, что в ближайшее время, видимо, исчезнут. Выживание таких видов возможно только при принятии срочных мер по улучшению условий их обитания. Внесен в Красную книгу МСОП (категория LC). Внесен в Красные книги Республики Марий Эл, Чувашской Республики, Владимирской, Ивановской, Кировской, Костромской областей [1–6].

Краткое описание внешнего вида. Многолетнее травянистое водное растение с толстым ползучим корневищем. Подводные листья – полупрозрачные светло-зеленые на коротких черешках, наводные – плавающие темно-зеленые, кожистые, округло-овальные на длинных плоских черешках. Длина листовой пластинки 4,5–10 (12) см, ширина 3,5–9 см. Цветки некрупные, до 3 см в диаметре, с оранжевыми лепестками и зелеными снаружи чашелистиками на длинных цветоносах. Плод изогнутый, рыльце выпуклое с зубчатым краем и 8–10 лучами [7–9].

Распространение. Евразийский бореальный вид. Распространен в Средней, Северной и Восточной Европе, Сибири, на Дальнем Востоке, в Монголии, Китае [10]. В Центральной России встречается в Чувашии, Владимирской, Ивановской, Костромской, Московской, Смоленской, Тверской, Ульяновской, Ярославской областях [11]. В Нижегородской области находится на южной границе ареала. Достоверно известен из трех местонахождений: в Володарском р-не (оз. Варех) [11, 12], Семеновском г.о. (заводь р. Керженец), Починковском районе [13]. Также вид указывался для Лысковского (р. Керженец, оз. Дерябино и Песочное) и Городецкого (р. Лешма) районов [12–14]; современными исследованиями эти указания не подтвердились.

Численность и тенденции ее изменения. Для оз. Варех указывается небольшое пятно зарослей среди кубышки желтой [11].

Места обитания. Произрастает на мелководьях озер, прудов, болотах, канавах, преимущественно в стоячих или медленно текущих водах на глубинах 50–150 см.

Особенности биологии. Цветет в июне-июле, плоды созревают с июля [9]. Опыляется насекомыми, реже происходит самоопыление. Плоды распространяются водой благодаря развитию аэренхимы. Семена неустойчивы к перевариванию, что ограничивает возможности зоохории, не переносят высушивания. Предпочитают олиготрофные водоемы с широким диапазоном кислотности [15].

Основные лимитирующие факторы. Сбор на букеты. Механические повреждения при эксплуатации судов. Вид находится на границе ареала. Изменение гидрологического режима водоемов.

Принятые меры охраны. Охраняется на территории ПП «Болото Варех и озеро Варех».

Необходимые меры охраны. Уточнение известных местонахождений. Поддержание режима охраны ООПТ. Выявление новых мест произрастания с последующей организацией ООПТ. Мониторинг состояния выявленных популяций. Изучение биологии вида. Введение в культуру как декоративного растения и реинтродукция вида в естественные местообитания.

Источники информации. 1. Красная книга Республики Марий Эл, 2013. 2. Красная книга Чувашской Республики, 2001. 3. Красная книга Владимирской области, 2010. 4. Красная книга Ивановской области, 2010. 5. Красная книга Кировской области, 2014. 6. Красная книга Костромской области, 2009. 7. Лисицына, Палченков, 2000. 8. Флора Восточной Европы. Т. 10, 2001. 9. Маевский, 2006. 10. Аверкиев, Аверкиев, 1985. 11. Смирнова, 1982. 12. Лукина, 1996. 13. Бакка, Киселева, 2009. 14. Материалы ЛЕ. 15. Padgett, 2007.

Составители: С. П. Урбанавичуте, А. В. Чкалов.

Кувшинка белая – *Nymphaea alba* L.Семейство Кувшинковые – *Nymphaeaceae*

Статус. Категория Д. Неопределенный вид – малоизвестный, недостаточно изученный вид, для которого нет достаточных данных, чтобы конкретизировать его статус. Внесен в Красную книгу МСОП (категория LC). Вид внесен в Красную книгу Чувашской Республики и Ивановской области [1, 2].

Краткое описание внешнего вида. Многолетнее травянистое водное растение с толстым корневищем. Листья подводные – короткочерешковые, с округло-сердцевидной пла-

стинкой, плавающие – округло-овальные, длиной 10–30 см. Листовые пластинки налегают друг на друга, приподнимаясь над поверхностью воды. Цветы крупные, белые, 10–15 см в диаметре. Основание чашечки округлое. Лепестки многочисленные, наружные крупные, постепенно переходящие в тычинки. Внутренние тычиночные нити одной ширины с пыльниками. Плод шаровидный или яйцевидный, под рыльцем диск почти не суженный. Чашечка опадающая. Рыльце плоское, серно-желтое, 13–20-лучевое [3–5].



Распространение. Европейско-древнесредиземноморский пльоризональный вид. Распространен почти во всей Европе, Северной Африке, на Ближнем Востоке, Кавказе [3]. Для Центральной России указывается только для Рязанской и Тверской областей, выражается мнение о необходимости тщательной проверки достоверности всех прочих указаний [5]. В Нижегородской области вид находится на северной границе ареала; на основе сборов, определенных Е. В. Лукиной, указывается для г.о. г. Дзержинск, г.о. г. Перевоз, Навашинского г.о., Уренского, Шатковского районов [6–9].

Численность и тенденции ее изменения. Не изучены.

Места обитания. Обитает в озерах, заводях рек, прудах, приурочен к глубинам 50–250 см.

Особенности биологии. На больших глубинах достигает наиболее крупных размеров. В мелких водоемах развиваются небольшие особи. Цветет в июне-августе, плоды созревают с июля [4].

Основные лимитирующие факторы. Сбор на букеты. Механические повреждения при эксплуатации судов и сетей. Изменения гидрологического режима. Эвтрофикация вод, приводящая к зарастанию и заиливанию водоемов, нарушению проточности (способствующая развитию, например, телореза алоевидного).

Принятые меры охраны. Озера, для которых указывалось произрастание вида, охраняются как ПП: «Озера Кочешковское и Титковское и окружающий их заболоченный лесной массив», «Озера Светлые, озеро Еловое и окружающий их болотный массив», «Озеро Святое Стелуринское».



Необходимые меры охраны. Специальные исследования для уточнения распространения вида в области. Выявление мест произрастания с последующей организацией ООПТ. Мониторинг состояния популяций. Введение в культуру как декоративного растения, реинтродукция в естественные местообитания.

Источники информации. 1. Красная книга Чувашской Республики, 2001. 2. Красная книга Ивановской области, 2010. 3. Лисицина и др., 1993. 4. Лисицина, Палченков, 2000. 5. Мавевский, 2014. 6. Смирнова, 1982. 7. Лукина, 1982б. 8. Лукина, 1996. 9. Бакка, Киселева, 2009.

Составители: С. П. Урбанавичуте, А. В. Чкалов.

Примечание. Мнения специалистов по водной флоре противоречивы: почти все вышеупомянутые сборы переопределены А. В. Щербаковым как *Nymphaea candida* J. et C. Presl. (за исключением отдельных образцов из старицы р. Теши у с. Красный Бор и старицы р. Пьяны у с. Ичалки). По моему мнению, к ним можно присовокупить и образец из оз. Святое Стелуринское. Тем не менее указание для области этого вида отсутствует [5]. Таким образом, без полноценной обработки этого рода с привлечением материала из Западной Европы, следует воздержаться от однозначных выводов. – А. Ч.

Кувшинка четырехгранная, или малая – *Nymphaea tetragona* Georgi

Семейство Кувшинковые – Nymphaeaceae

Статус. Категория А. Вид, находящийся под угрозой исчезновения, – вид, численность которого достигла критического уровня или же его места обитания претерпели столь коренные изменения, что в ближайшем будущем, видимо, исчезнут. Выживание таких видов возможно только при принятии срочных мер по улучшению условий их обитания. Внесен в Красную книгу МСОП (категория LC). Внесен в Красные книги Республики Марий Эл, Чувашской Республики, Кировской, Костромской областей [1–4].

Краткое описание внешнего вида. Многолетнее травянистое водное растение с толстым корневищем. Листья на длинных черешках, овально-сердцевидные, 4,5–10 см длиной и 3,5–9 см шириной, с верхней стороны темно-зеленые, иногда с темными пятнами неправильной формы, с нижней стороны бледно-зеленые. Цветки на длинных цветоносах, мелкие, белые, до 6 см в диаметре. Лепестков 10–12, продолговато-ланцетные, резко отличаются от тычинок, самый внутренний ряд которых с овальными нитями. Основание чашечки отчетливо четырехугольное, с явными гранями. Чашелистики овально-треугольные, кожистые. Плод из полусферовидного основания конический, под рыльцевым диском

сильно суженный и здесь не покрыт рубцами от тычинок. Рыльцевый диск вогнутый, темно-фиолетовый, с 7–10 лучами [5–7].

Распространение. Циркумбореальный вид. Распространен в лесной зоне Европы, Азии, Северной Америки. В Центральной России указывался для Костромской, Нижегородской, Самарской, Тверской, Ульяновской областей; авторами (А. В. Щербаков и П. А. Волкова) выражается сомнение в достоверности этих указаний [6]. В Нижегородской области на основе сборов, определенных Е. В. Лукиной, вид отмечен в г. Н. Новгород, г.о. г. Дзержинск, Семеновском г.о., Ветлужском, Воскресенском, Краснобаковском, Павловском районах.

Численность и тенденции ее изменения. Не изучены.

Места обитания. Произрастает в озерах, старицах, прудах, небольших лесных водоемах на глубинах до 2 м [5].

Особенности биологии. Цветет в июне-сентябре, плоды созревают в июле. Цветки душистые, раскрываются после полудня.

Основные лимитирующие факторы. Сбор на букеты. Механические повреждения при эксплуатации судов и сетей.



Изменения гидрологического режима. Эвтрофикация вод, приводящая к зарастанию и заиливанию водоемов, нарушению проточности (способствующая развитию, например, телореза алоевидного).

Принятые меры охраны. Озера, для которых указывалось произрастание вида, охраняются как ПП: «Болото Пырское с озером Пырским», «Озеро Нестиар».

Необходимые меры охраны. Специальные исследования для изучения распространения вида в области. Организация ПП «Озеро Кумышево». Выявление мест произрастания с последующей организацией ООПТ. Мониторинг состояния популяций. Введение в культуру как декоративного растения, реинтродукция в естественные местообитания.

Источники информации. 1. Красная книга Республики Марий Эл, 2013. 2. Красная книга Чувашской Республики,

2001. 3. Красная книга Кировской области, 2014. 4. Красная книга Костромской области, 2009. 5. Лисицина, Палченков, 2000. 6. Маевский, 2014. 7. Аверкиев, Аверкиев, 1985.

Составители: С. П. Урбанавичуте, А. В. Чкалов.

Примечание. Мнения специалистов по водной флоре противоречивы: почти все вышеупомянутые сборы переопределены А. В. Щербаковым как мелкоцветковая форма *Nymphaea candida*, за исключением некоторых образцов с оз. Пырское и оз. Кумышево. По моему мнению, к ним можно присовокупить образец с оз. Головкинского. С учетом вышеупомянутых замечаний [6], в отсутствие полноценной обработки этого рода с привлечением материала из Западной Европы и Северной Америки, следует воздержаться от однозначных выводов. – А. Ч.

Роголистник крылатый – *Ceratophyllum platyacanthum* Cham. (*C. pentacanthum* Haynald)

Семейство Роголистниковые – Ceratophyllaceae



Статус. Категория Д. Неопределенный вид – малоизвестный, недостаточно изученный вид, для которого нет достаточных данных, чтобы конкретизировать его статус.

Краткое описание внешнего вида. Многолетнее водное растение с сильноветвистым стеблем длиной 20–100 см. Листья однажды-дважды вильчато-рассеченные, с одного края имеют частые мелкие зубчики. Плоды обратнойцевидные, с 3–7 шипами, из которых 2 боковых отходят под прямым

углом, при основании сплюснутые и крылатые. Конечный шип длиннее плода [1, 2].

Распространение. Евразийский плуризональный вид. Распространен в Средней и Восточной Европе, на Дальнем Востоке, в Японии, Китае, Монголии, Тайване [1]. В Центральной России встречается в Московской, Самарской, Саратовской областях [1]. В Нижегородской области указывался для Арзамасского (оз. Великое и Паровое системы Пустыньских

озер) и, предположительно, Кстовского (р. Кудьма) районов [3–5].

Численность и тенденции ее изменения. В озере Павловом в 1939 г. образовывал сообщества с *Ceratophyllum demersum* и *Nuphar lutea*, но встречался редко. После 1955 г. не отмечен [4]. В оз. Великом в 1980 г. встречался редко [5].

Места обитания. Небольшие, часто временные водоемы.

Особенности биологии. Цветет в июне-августе, плоды созревают с июля [1].

Основные лимитирующие факторы. Не выяснены.

Принятые меры охраны. Охраняется на территории ГПЗ «Пустынский».

Необходимые меры охраны. Поиск вида в ранее известных местообитаниях и выявление новых с последующей организацией ООПТ. Изучение особенностей произрастания и биологии вида на территории области, мониторинг состояния популяций.

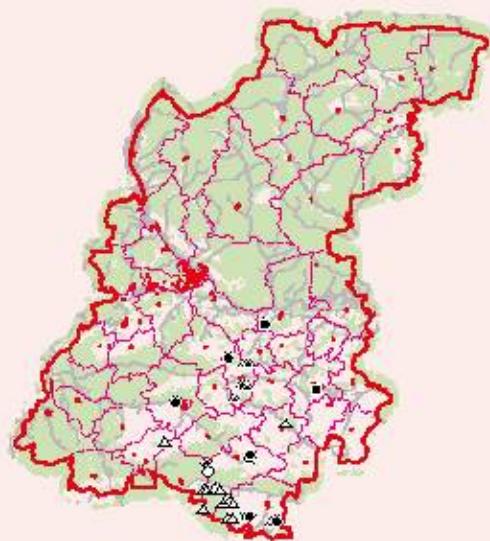
Источники информации. 1. Палченков, Лисицина, 2000. 2. Маевский, 2006. 3. Аверкиев, 1938. 4. Смирнова, Лукина, Никитина, 1975. 5. Лукина, 1980.

Составители: С. П. Урбанавинуге, А. В. Чкалов.

Примечание. Иногда этот вид отождествляют с *Ceratophyllum demersum* L. [2], или расценивают как подвид или разновидность последнего, но западноевропейские систематики рассматривают данный вид как самостоятельный. – А. Ч.

Хохлатка Маршалла – *Corydalis marschalliana* Pers.

Семейство Маковые – Papaveraceae



Статус. Категория 3. Вид, для которого занесению в Красную книгу и особой охране подлежат ключевые местообитания (территории, представляющие особую ценность для сохранения данного вида). Занесен в Красные книги Республики Марий Эл, Чувашской Республики и Владимирской области [1–3].

Краткое описание внешнего вида. Многолетнее травянистое клубневое растение. Клубень полушаровидный, до 1,5 см высотой и 1,2 см шириной, с полостью внутри, располагается на глубине 8–15 см. Корневая система состоит из эфемерных придаточных корней. Растение имеет укороченный розеточный побег с 3–7 срединными ассимилирующими и 3–5 чешуевидными листьями. Из почек в пазухах чешуевидных листьев формируются генеративные побеги высотой 20–35 см. Ассимилирующие листья на длинных (10–14 см) черешках. Листовая пластинка дважды тройчато-рассеченная с овальными дольками. Соцветие – рыхлая многоцветковая верхушечная кисть. Прицветники зеленые, цельные, продолговатые или яйцевидные. Цветки до 25 мм длиной, с желтым или желтовато-белым двугубым венчиком. Плод – стручковидная коробочка. Семена диаметром около 3 мм, черные, округлые, с мясистым придатком [4, 6].

Распространение. Вид имеет разорванный ареал. Один крупный его фрагмент занимает север Балканского полуострова от Албании до Черного моря, захватывая Молдавию. Второй отрезок ареала расположен в Европейской России и на Украине: западная его граница проходит через Калужскую, Суменскую и Днепрпетровскую области. Третий, изолированный, фрагмент ареала находится в Малой Азии и Иране. В России вид доходит на север до Владимирской, юга Нижегородской и Московской областей; на юг – до Азовского моря, далее узким языком спускается к Кавказу, захватывая юго-восточную часть Ростовской области и Ставропольского края; самая восточная точка ареала – северная часть Пензенской области [4, 5]. В Нижегородской области отмечался

в г.о. г. Первомайск, г.о. г. Перевоз, Арзамасском, Гагинском, Дивеевском, Кстовском, Лукояновском, Лысковском, Починковском, Сергачском районах [6–9].

Численность и тенденции ее изменения. Вид встречается спорадически, временами в массе [9]. Численность имеет тенденцию к сокращению.

Места обитания. Произрастает преимущественно в старовозрастных широколиственных лесах на почвах нейтральной реакции, богатых гумусом.

Особенности биологии. Мезофит, растет на почвах различного механического состава: глинах, суглинках, супесях, известняках. Освещенность в местообитаниях вида варьирует в пределах 30–40 % от полной. Весенний эфемероид – наземные побеги проходят весь цикл развития за 1,5 месяца. Цветет во второй половине мая. Опыление осуществляется шмелями и некоторыми длиннохоботковыми бабочками. Пчелы, добывая нектар, прокусывают шпорец цветка. Семена созревают в конце мая – начале июня. Размножается почти исключительно семенами. Семена имеют мясистые придатки, привлекающие муравьев, которые и разносят их (мирмекохория). Прорастают семена весной следующего года, всхожесть в среднем 16–17 % [3]. Иногда культивируется как декоративное растение и дичает, что можно наблюдать в Ботаническом саду БИН РАН (г. Санкт-Петербург) [6]. В клубнях хохлатки обнаружен ряд алкалоидов [3].

Основные лимитирующие факторы. Вид находится на границе ареала. Специфичность местообитаний. Сбор растений для букетов. Нарушение и уничтожение местообитаний в результате рубок леса, неумеренного рекреационно-лесопользования, выпаса скота.

Принятые меры охраны. Местообитания вида охраняются на территории ПП: «Кленово-липовый лес у д. Санки», «Дубрава Мадаевского лесничества», «Дубрава Печинского лесничества», «Дубрава по оврагу во 2-м квартале Кутумского лесничества», «Дубрава у д. Третьячка», «Дубрава у с. Пе-

ля-Хованская», «Кленово-липовый лес у д. Санки», «Урочище Каменное», «Участки дубрав в Коммунарском лесничестве», «Участки дубрав в Кутумском лесничестве к юго-западу от п. Кутум», «Участки дубрав и их производных в Мадаевском лесничестве», «Участки хвойно-широколиственного леса в Шутиловском лесничестве».

Необходимые меры охраны. Организация ПП «Дубрава и Хохлов пруд у с. Верякуши» (Дивеевский р-н), «Участок высоковозрастного липняка в квартале 35 Мадаевского лесничества» (Лукояновский р-н). Выявление новых мест произрастания и организация в них ООПТ с режимом охраны, за-

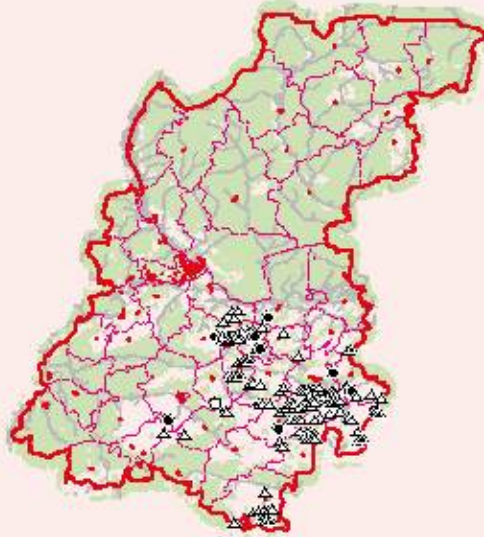
прещающим сбор растения для любых целей, рубки леса, выпаса скота. Введение в культуру в ботанических садах и реинтродукция вида в естественные местообитания.

Источники информации. 1. Красная книга Республики Марий Эл, 2013. 2. Красная книга Чувашской Республики, 2001. 3. Красная книга Владимирской области, 2010. 4. Смирнова, Черемушкина, 1975. 5. Флора Восточной Европы. Т. 10, 2001. 6. Аверкиев, Аверкиев, 1985. 7. Данные составителя. 8. Данные С. В. Баки. 9. Мининзон и др., 2014.

Составитель: В. П. Воротников.

Адонис весенний, или Горицвет – *Adonis vernalis* L.

Семейство Лютиковые – Ranunculaceae



Статус. Категория 3. Вид, для которого занесению в Красную книгу и особой охране подлежат ключевые местообитания (территории, представляющие особую ценность для сохранения данного вида). Занесен в Красные книги Кировской области, Республики Мордовия, Чувашской Республики [1–3].

Краткое описание внешнего вида. Травянистый многолетник с толстым укороченным корневищем. Из корневища выходят несколько побегов, в начале цветения низких, 5–10 см высотой, но после цветения удлинняющихся до 30 см. Листья серовато-зеленые, пальчато-рассеченные на длинные линейные, очень узкие дольки. Цветки одиночные, 4–6 см в диаметре, золотисто-желтые. Лепестки продолговато-эллиптические, в числе 12–20. Плодики – морщинистые орешки, до 4 мм длиной, с крючкообразно отогнутыми столбиками [5, 6].

Распространение. Лесостепной евразийский вид. Ареал его в долготном направлении простирается от Пиренейского полуострова до бассейна верхнего течения Енисея. На территории России распространен преимущественно в лесостепной подзоне, лишь на юге незначительно заходит в степи, где постепенно замещается другими видами (*A. aestivalis* L. – А. летний, *A. wolgensis* DC. – А. волжский). Приурочен в основном к возвышенностям (Подольской, Приднепровской, Приволжской, Среднерусской, Белебеевско-Бугульминской). Восточной границей сплошного распространения служит Салаирский край. В низменностях представлен ограниченно или вообще выпадает. Изолированные фрагменты ареала имеются в Московской, Рязанской, Нижегородской, Пермской, Свердловской, Кемеровской областях, Красноярском крае (возле г. Минусинска). Самые восточные находки этого вида – бассейн Лены возле Олекминска. Все фрагментарные местонахождения связаны с экстраординальными участками лесостепи [4–7]. В Нижегородской области встречается в восточном и юго-восточном Правобережье: г.о. г. Перевоз, Арзамасском, Большеболдинском, Большемурашкинском, Бутурлинском, Вадском, Гагинском, Дальнеконстантиновском, Дивеевском, Княгининском, Краснооктябрьском, Кстов-

ском, Лысковском, Пильнинском, Починковском, Сергачском, Сеченовском, Шатковском районах [8–15].

Численность и тенденции ее изменения. Несмотря на значительное число местонахождений, популяции вида имеют низкую численность, и наблюдается тенденция к уменьшению как числа популяций, так и численности особей в них. В связи с медленным темпами развития особей, вид практически не способен к расселению.

Места обитания. Распространен на хорошо дренированных элементах рельефа с абсолютными высотами от 150 м. Произрастает на травянистых степных склонах южной, юго-восточной и юго-западной экспозиций, наиболее обычен в нижней трети склонов. Большое значение для растения имеет насыщенность почвы тальми водами.

Особенности биологии. Кальцефил, предпочитает богатые карбонатами почвы (рН 6,5–8,1), очень светолюбив. В малоснежные морозные зимы иногда подмерзают корневища. Цветки могут повреждаться поздневесенними заморозками. Размножается только семенами. В природе зацветает на 7–12-м году жизни и позднее. В неблагоприятных условиях наблюдаются перерывы в цветении, длящиеся до 7–8 лет. Максимального развития растения достигают примерно к 40–50 годам; общая продолжительность жизни предположительно 150 лет [4–6]. Ценное лекарственное и декоративное растение.

Основные лимитирующие факторы. Узкая специфичность биотопической приуроченности вида. Нарушение и уничтожение местообитаний в результате раслашки склонов, строительства дорог, сооружений, чрезмерного выпаса (при большой пастбищной нагрузке происходит сильное измельчание и впоследствии выпадение растений). Повреждение и уничтожение растений при сборе букетов и лекарственного сырья, выпасе. Отсутствие сенокосения и образующийся при этом густой травостой и ветошь мешают развитию всходов и ювенильных особей. Умеренное сенокосение в поздние сроки (после созревания плодов) не оказывает заметного негативного воздействия на популяции [6].

Принятые меры охраны. Местообитания и локальные популяции охраняются на территории ГПЗ «Уразовский», ПП: «Стелные склоны долины верховьев р. Озерки», «Стелные склоны у д. Киселиха», «Стелные склоны у с. Ревезень», «Стелные участки по р. Рудня», «Стелные участки по р. Субой», «Стелные участки по склонам правого берега р. Пица». Культивируется в Ботаническом саду ННГУ [16].

Необходимые меры охраны. Организация ТОЛ «Пойма р. Суры между с. Медяна и с. Ратово и территория предлентного скопления серых журавлей у с. Рыбушкино, Петряксы («Шумерлинская КОТР») (Пильнинский р-н), ПП «Коренной склон долины р. Пьяны около д. Свирино» (Большеболдинский р-н), «Стелные участки по р. Имза», «Стелные участки по р. Урга у с. Покров» (Княгининский р-н); «Стелный участок около с. Ключищи», «Стелный участок у с. Уразовка и д. Актукново», «Стелные участки урочища Иске» (Краснооктябрьский р-н), «Лесостелные участки между д. Докукино и с. Слобод-

ское», «Стелные участки у д. Семенищи», «Стелные участки у д. Прокошево» (Кстовский р-н), «Стелный участок около д. Бегичево» (Сеченовский р-н). Выявление новых мест произрастания и организация в них ООПТ. Мониторинг численности и состояния локальных популяций. Запрет сбора растений. Введение в культуру как декоративного и лекарственного растения и реинтродукция в стелные фитоценозы.

Источники информации. 1. Красная книга Кировской области, 2014. 2. Красная книга Чувашской Республики, 2001. 3. Красная книга Республики Мордовия, 2003. 4. Алексеев и др., 1971а. 5. Горчаковский, Шурина, 1982. 6. Пошкурлат, Губанов, 1975. 7. Маевский, 1964. 8. Аверкиев, Аверкиев, 1985. 9. Бака и др., 2011. 10. Левашкин, 2011. 11. Письмаркина и др., 2011. 12. Силаева и др., 2011. 13. Бака, Шестакова, 2014. 14. Письмаркина, 2015. 15. Данные составителя. 16. Хрынова, 2010.

Составитель: В. П. Воротников.

Борец Флерова – *Aconitum flerovii* Steinb.

Семейство Лютиковые – Ranunculaceae



Статус. Категория А. Вид, находящийся под угрозой исчезновения, – вид, численность которого достигла критического уровня или же его места обитания претерпели столь коренные изменения, что в ближайшее время, видимо, исчезнут. Выживание таких видов возможно только при принятии срочных мер по улучшению условий их обитания. Внесен в Красные книги Российской Федерации (категория 2а – вид, сокращающийся в численности) [1] и Владимирской области [2].

Краткое описание внешнего вида. Многолетнее травянистое растение высотой до 160 см с клубневидным корнем. Прикорневая розетка листьев отсутствует. Стебли, как и все растение, голые, ветвятся только в области соцветия. Листья черешковые, в очертании округлые, рассеченные на три сегмента, из которых центральный с черешочком. Сегменты разделяются на широкие (5–7 мм) доли второго порядка с туповатыми зубцами. Соцветие – конечная негустая кисть. Цветки фиолетовые, шлем широкий, куполообразный (его высота меньше либо равна ширине). Плод – голая трехлистовка [3].

Распространение. Эндемик центральных областей Европейской России. Встречается только в бассейне Верхней Волги. Достоверно известен на северо-западе Владимирской области (окрестности г. Александрова, с. Ельцы, Беликово, Карабаново, Зеленино), есть указания для Даниловского района Ярославской области [4, 5]. До недавнего времени для Нижегородской области приводилось указание местонахождения в Семеновском г.о. [5]. В настоящее время достоверных сведений о местах произрастания на территории области нет, и высказана точка зрения, что прежнее указание ошибочно, так как не имеет подтверждения сборами [6].

Численность и тенденции ее изменения. Неизвестны.



Места обитания. Растет по заболоченным лесам и лугам, травяным болотам.

Особенности биологии. Гигрофит, эвтроф. Цветет в августе. Цветки опыляются бабочками и шмелями. Размножается почти исключительно семенами. Растение декоративное [3–5].

Основные лимитирующие факторы. Достоверно не известны. Предположительно – нарушение и уничтожение местообитаний вследствие осушения заболоченных лесов и болот, вырубки лесов, а также непосредственное повреждение и уничтожение растений в результате сбора для букетов и для пересадки в сады.

Принятые меры охраны. Меры по охране местообитаний не приняты, поскольку отсутствуют достоверные сведения о местах произрастания в области.

Необходимые меры охраны. Целенаправленное выявление мест произрастания и организация в них ООПТ. Изучение биологических особенностей вида. Достоверное установление лимитирующих факторов. Запрет сбора растения для любых целей. Введение в культуру как декоративного растения, реинтродукция в ООПТ.

Источники информации. 1. Красная книга Российской Федерации, 2008. 2. Красная книга Владимирской области, 2010. 3. Флора СССР. Т. 7, 1937. 4. Маевский, 1964. 5. Маевский, 2006. 6. Маевский, 2014.

Составитель: В. П. Воротников.

Примечание. Вид критический, возможно, описан по сборам одичавших коротко живущих садовых гибридных форм, с давнего времени использующихся в декоративном садоводстве [6]. Требуется уделить специальное внимание разрешению противоречий [5, 6] в вопросе о произрастании данного вида на территории области. – А. Ч.

Борец шерстистоустый – *Aconitum lasiostomum* Rchb.

Семейство Лютиковые – Ranunculaceae



Статус. Категория А. Вид, находящийся под угрозой исчезновения, – вид, численность которого достигла критического уровня или же его места обитания претерпели столь коренные изменения, что в ближайшее время, видимо, исчезнут. Выживание таких видов возможно только при принятии срочных мер по улучшению условий их обитания. Внесен в Красные книги Ивановской и Рязанской областей [1, 2].

Краткое описание внешнего вида. Травянистый многолетник высотой 30–125 см. Стебель прямой, при основании слегка ребристый, покрыт бархатистыми волосками. Прикорневых листьев 2–4; они на длинных опушенных или голых черешках, пятираздельные, с ромбическими, надрезанно-острозубчатыми долями, опушенные снизу (особенно по жилкам). Стеблевые листья на более коротких черешках или сидячие, имеют такую же форму. Соцветие – плотная кисть, в нижней части ветвистая. Цветки довольно крупные, желтоватые; шлем удлинённый, конически-цилиндрический. Нектарники с завитыми или согнутыми шпорцами. Пестиков 3, густоопушенных. Плод – трехлистовка [3].

Распространение. Эндемик центральных регионов европейской части СНГ. Встречается от Верхней Волги и Верхнего Днепра до Причерноморья и Крыма. На севере России доходит до Ивановской, Ярославской и Костромской областей, на юге – до границы с Украиной [3–5]. В Нижегородской области указывался в начале XX в. А. В. Цингером для бывшего Княгининского уезда и А. Ф. Флеровым для окрестностей п. Горбатова (ныне Павловский р-н) [6]. В настоящее время



достоверных сведений о местах произрастания вида в области нет.

Численность и тенденции ее изменения. Неизвестны.

Места обитания. Растет в светлых лиственных лесах, среди кустарников по склонам оврагов, на опушках.

Особенности биологии. Мезофит, эвтроф, выносит слабое затенение. Цветет с конца июня до начала августа. Размножается главным образом семенами [3, 4]. Растение декоративно.

Основные лимитирующие факторы. Достоверно не установлены. Возможно, уничтожение местообитаний в результате рубки лесов. Сбор растений для букетов.

Принятые меры охраны. В связи с отсутствием достоверных сведений о местообитаниях вида на территории области меры охраны не приняты.

Необходимые меры охраны. Выявление мест обитания вида и организация в них ООПТ с режимом, запрещающим проведение любых рубок леса, а также запрет сбора растения для любых целей. Достоверное установление лимитирующих факторов. Введение в культуру как декоративного растения и реинтродукция вида.

Источники информации. 1. Красная книга Ивановской области, 2010. 2. Красная книга Рязанской области, 2011. 3. Флора СССР. Т. 7, 1937. 4. Маевский, 1964. 5. Маевский, 2006. 6. Аверкиев, 1938.

Составители: В. П. Воротников, И. В. Боряков.

Василистник водосборолистный – *Thalictrum aquilegifolium* L.

Семейство Лютиковые – Ranunculaceae

Статус. Категория Д. Неопределенный вид – малоизвестный, недостаточно изученный вид, для которого нет достаточных данных, чтобы конкретизировать его статус. Занесен в Красные книги Кировской и Владимирской областей [1, 2].

Краткое описание внешнего вида. Травянистый кусторезной многолетник. Стебель прямой, 40–100 см высотой. Листья крупные, дважды-трижды-перистые, в очертаниях широкотреугольные, сверху зеленые блестящие, снизу сизовато-зеленые. Нижние листья черешковые, верхние почти сидячие. Черешки сверху желобчатые. Листочки 20–50 мм длиной и 5–40 мм шириной, округлые. Прилистники мелкие, перепончатые, располагаются в разветвлениях черешка. Многочисленные мелкие цветки собраны в щитковидную метелку. Они бледно-лиловые, реже белые. Околоцветник простой, правильный, из 4 (реже 5) опадающих чашелистиков. Тычинки многочисленные, длиннее околоцветника, с блед-

но-лиловыми, в верхней части булавовидно расширенными нитями. Пестиков 5–20; завязь на длинной ножке; рыльце сидячее. Плоды – орешки длиной 3–5 мм, грушевидные, чуть сжатые, четырехгранные, по ребрам с перепончатыми крыльями [3, 5].

Распространение. Неморальный европейский вид. Распространен в Средней и Южной Европе, Малой Азии. В России ареал вида на север доходит до Южной Карелии и южной части Архангельской области, на юг – до бассейна Среднего Дона, на восток – до Средней Волги (Чувашия, Правобережье Татарии) [3–5]. В Нижегородской области вид находится у восточной границы ареала; отмечен в г.о. г. Бор, г.о. г. Перевоз, Семеновском г.о., Пильнинском районе, а также на территории Н. Новгорода [6–8].

Численность и тенденции ее изменения. Вид встречается единичными экземплярами и не образует зарослей. Численность имеет тенденцию к снижению.



Места обитания. Растет главным образом в широколиственных и хвойно-широколиственных лесах, иногда на лесных полянах, вырубках.

Особенности биологии. Теневынослив. Гигромезофит, эвтроф. Обитает в условиях достаточного увлажнения, нередко на слабо азрируемых, но богатых минеральным азотом почвах, с рН, близкой к нейтральной. В горы поднимается до 2500 м над уровнем моря. Цветет в июне-июле, плодоносит в августе. Растение насекомоопыляемое, привлекает опылителей окрашенными тычинками с большим количеством пыльцы. Размножается преимущественно семенами. Семена прорастают весной (нередко на вторую весну после обсеменения). Особенно активно прорастание происходит на свету – всхожесть может составить 100%. Проросток имеет две нежные сизо-зеленые семядоли на черешках, окрашенных антоцианом. Затем появляются первые тройчатые листья. На второй год формируется укороченный подземный побег [3]. Растение культивируется как декоративное.



Основные лимитирующие факторы. Уничтожение местообитаний в результате рубки лесов. Сбор растений для букетов.

Принятые меры охраны. Охраняется на территории ПП «Колосовская дубрава». Культивируется в Ботаническом саду ННГУ [9].

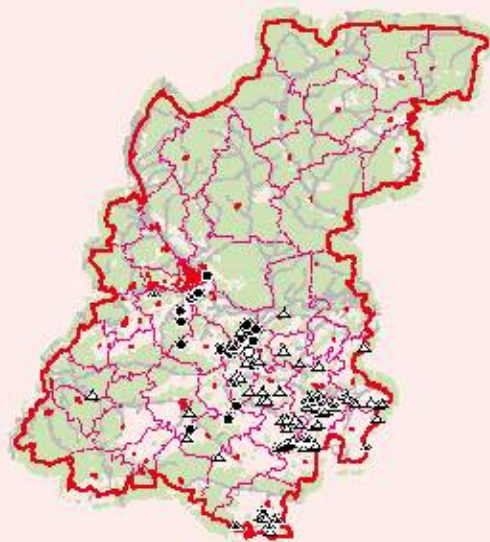
Необходимые меры охраны. Выявление мест обитания вида и организация в них ООПТ с режимом, запрещающим проведение рубок леса. Запрет сбора растений для любых целей. Мониторинг природных популяций. Реинтродукция в естественные фитоценозы.

Источники информации. 1. Красная книга Кировской области, 2013. 2. Красная книга Владимирской области, 2010. 3. Алексеев и др., 1988. 4. Маевский, 2006. 5. Флора СССР. Т. 7, 1937. 6. Аверкиев, Аверкиев, 1985. 7. Мининзон и др., 2011. 8. Мининзон и др., 2014. 9. Хрынова, 2010.

Составитель: В. П. Воротников.

Ветреница лесная – *Anemone sylvestris* L.

Семейство Лютиковые – Ranunculaceae



Статус. Категория В2. Вид, находящийся на границе ареала. Занесен в Красные книги Чувашской Республики, Республики Мордовия, Рязанской, Владимирской и Кировской областей [1–5].

Краткое описание внешнего вида. Травянистый многолетник с коротким (до 2 см) вертикальным или косолежащим корневищем, несущим пучок придаточных корней. Прикорне-



вые листья в числе 2–6, длинночерешковые, густоопушенные, пальчато-рассеченные, с тремя или пятью ромбическими трехраздельными острозубчатыми сегментами. Цветоносный побег высотой 15–50 см, с мутовкой из трех черешковых листьев, опушенных с обеих сторон, рассеченных на 3 сидячих обратнойцевидных, дважды – тройчатораздельных зубчатых сегмента. Цветки одиночные, 3–7 см в диаметре. Листочков

околоцветника обычно 5; они белые, снаружи опушенные. Плодики до 3 мм длиной, овальные, густо беловоюлочко опушенные, обычно соединены в пушистые комки [6–8].

Распространение. Евразийский степной вид. Встречается в Западной и Восточной Европе, в Сибири (за исключением арктических областей), на Кавказе, в Средней Азии и Монголии. На территории России распространен преимущественно в лесостепи Европейской части, в Предкавказье и на Кавказе (Дагестан); в Западной Сибири доходит до 58° с. ш., в Восточной Сибири встречается на юге Якутии, на Дальнем Востоке – в Приамурье [6–8]. В Нижегородской области отмечался в г.о. г. Перевоз, Богородском, Большеболдинском, Большемурашкинском, Бутурлинском, Гагинском, Дальнеконстантиновском, Княгининском, Краснооктябрьском, Лысковском, Пильнинском, Починковском, Сергачском, Сеченовском, Шатковском районах, на территории г. Н. Новгорода [9–14].

Численность и тенденции ее изменения. Вид встречается одиночными экземплярами или образует небольшие куртины. Состояние популяций довольно стабильно [13], хотя их число имеет тенденцию к снижению.

Места обитания. Открытые степные склоны, опушки остепненных дубрав.

Особенности биологии. Вид никогда не доминирует, являясь ассектатором в различных фитоценозах. Ксеромезофит. Предпочитает плодородные, богатые кальцием почвы нейтральной или слабощелочной реакции. Ветреница светолюбива, но выносит слабое затенение. Vegetация начинается сразу после схода снега. Цветет в конце мая – начале июня, плоды созревают в июне. Семена могут прорасти через 1–1,5 месяца после опадения – в сентябре. Прорастание надземное. К зиме семядоли и первые листья отмирают. Весной точка роста сеянца формирует новую розетку из 2–3 листьев. В природе сеянцы зацветают в возрасте 5–8 лет, в культуре – на второй год жизни [6, 7]. Прекрасное декоративное растение, издавна культивируется.

Основные лимитирующие факторы. Нарушение и уничтожение местообитаний в результате распашки земель, чрезмерного выпаса. Сбор для букетов, выкопка растений садоводами.

Принятые меры охраны. Популяции вида охраняются на территории ГПЗ «Уразовский», ПП: «Дубрава у с. Пеля-Хованская», «Склоны долины верховьев р. Озерки», «Степные склоны у д. Киселиха», «Степные склоны у с. Ревезень», «Степные участки по р. Рудня», «Степные участки по р. Субой», «Степные участки по склонам правого берега р. Пича», «Малиновая гряда» (г. Н. Новгород). Культивируется в Ботаническом саду ННГУ [15].

Необходимые меры охраны. Организация ТОЛ «Пойма р. Суры между с. Медяна и с. Ратово и территория предлетного скопления серых журавлей у с. Рыбушкино, Петряксы («Шумерлинская КОТР») (Пильнинский р-н), ПП «Коренной склон долины р. Пьяны около д. Свирино» (Большеболдинский р-н); «Степные участки по р. Имза», «Степные участки по р. Урга у с. Покров» (Княгининский р-н); «Степной участок у с. Уразовка и д. Акуково», «Степной участок около с. Ключищи» (Краснооктябрьский р-н); «Степной участок у д. Бегичево» (Сеченовский р-н). Выявление новых мест обитания и организация в них ООПТ, мониторинг состояния популяций. Запрет сбора растения. Культивирование вида как декоративного растения и реинтродукция в степные фитоценозы.

Источники информации. 1. Красная книга Чувашской Республики, 2001. 2. Красная книга Республики Мордовия, 2003. 3. Красная книга Рязанской области, 2011. 4. Красная книга Владимирской области, 2010. 5. Красная книга Кировской области, 2014. 6. Алексеев и др., 1971а. 7. Старостенкова, 1976. 8. Флора СССР. Т. 7, 1937. 9. Силаева и др., 2011. 10. Мининзон и др., 2011. 11. Бакка и др., 2011. 12. Письмаркина и др., 2011. 13. Бакка, Шестакова, 2014. 14. Данные составителя. 15. Хрынова, 2010.

Составитель: В. П. Воротников.

Воронец красноплодный – *Actaea erythrocarpa* (Fisch.) Freyn

Семейство Лютиковые – Ranunculaceae



Статус. Категория 3. Вид, для которого занесению в Красную книгу и особой охране подлежат ключевые местообитания (территории, представляющие особую ценность для сохранения данного вида). Занесен в Красные книги Чувашской Республики, Ивановской и Костромской областей [1–3].

Краткое описание внешнего вида. Травянистый многолетник с толстым многоглавым корневищем. Стеблей 1–3, высотой до 70 см, гладкие или слегка опушенные в верхней части, одетые при основании бурими чешуями. Листья очередные, дважды-трижды перистосложные. Листочки их овальные или широколанцетные, по краям пильчатые. Цветки мелкие, с белыми лепестками, собранные в короткую овальную кисть, которая при плодах вытягивается в цилиндрическую. Цветоножки тонкие, при плодах остаются зеле-

ными или становятся слегка красноватыми. Чашелистиков 4–6, они белые, быстро опадающие. Плоды – многосемянные красные (редко белые) ягоды [4, 5].

Распространение. Евразийский таежный вид. Имеет обширный ареал преимущественно в пределах зоны тайги: от Скандинавии до Дальнего Востока. Встречается также в Монголии и на севере Китая. В России тоже распространен главным образом в таежной зоне, где встречается от Карелии – на западе до Хабаровского и Приморского краев и острова Сахалин – на востоке. На Камчатке произрастает особая разновидность (var. *kamtschatica* Kom.). В Сибири заходит далеко на север, достигая 65° с. ш. (на р. Оби) и низовьев р. Лены [4, 5]. В Нижегородской области отмечался на территории г.о. г. Перевоз и г.о. г. Шахунья, Варнавинского, Ветлужского,

Воскресенского, Краснобаковского, Тонкинского, Тоншаевского, Уренского, Шарангского районов [4, 6–12].

Численность и тенденции ее изменения. Вид встречается спорадически, одиночными экземплярами, нигде не образует зарослей. Численность имеет тенденцию к снижению.

Места обитания. Растет в тенистых еловых, пихтово-еловых и широколиственно-еловых лесах.

Особенности биологии. Гигромезофит, эвтроф, предпочитает богатые минеральным азотом почвы. Цветет в июне, плоды созревают в конце августа – сентябре. Размножается преимущественно семенами, вегетативное размножение слабое. В рассеивании семян большую роль играют птицы и другие животные. Семена прорастают медленно, всходы появляются примерно через два года. Все части растения, включая плоды, ядовиты [4, 5].

Основные лимитирующие факторы. Нарушение и уничтожение местообитаний вследствие вырубki старовозрастных южнотаежных лесов.

Принятые меры охраны. Охраняется на территории ГПЗ «Ичалковский», «Килемарский», «Кленовик», «Пижемский», «Тонкинский», природного парка «Воскресенское Поветлужье», ТОП «Бассейн р. Ижма», а также ПП: «Дендропарк

Краснобаковского лесхозтехникума», «Ичалковский бор», «Массив пихтово-елового леса в кв. 51, 55 Шайгинского лесничества», «Массив пихтово-елового леса по р. Варваж», ПП «Массив пихтово-еловых лесов около деревень Коновод и Малая Темта», «Пихтово-еловый лес по р. Варваж в Стрелищском лесничестве», «Пихтово-еловый лес у д. Пахтусиха», «Участки южнотаежных лесов в Буреполомском лесничестве», «Участок пихтово-елового леса при усадьбе Беляевка». Культивируется в Ботаническом саду ННГУ [13].

Необходимые меры охраны. Организация ГПЗ «Журавлиный» (Воскресенский р-н), ПП «Участок пихтово-елового леса около д. Сухой Овраг» (Тоншаевский р-н). Введение в культуру как декоративного растения и реинтродукция в естественные местообитания.

Источники информации. 1. Красная книга Чувашской Республики, 2001. 2. Красная книга Ивановской области, 2010. 3. Красная книга Костромской области, 2009. 4. Губанов и др., 2003. 5. Маевский, 2006. 6. Аверкиев, Аверкиев, 1985. 7. Лукина, 1996. 8. Мининзон, 2008. 9. Кадетов, Урбанавичуте, 2011. 10. Бакка и др., 2011. 11. Данные С. В. Бакка. 12. Данные составителя. 13. Хрынова, 2010.

Составитель: В. П. Воротников.

Живокость высокая – *Delphinium elatum* L.

Семейство Лютиковые – Ranunculaceae



Статус. Категория А. Вид, находящийся под угрозой исчезновения, – вид, численность которого достигла критического уровня или же его места обитания претерпели столь коренные изменения, что в ближайшее время, видимо, исчезнут. Выживание таких видов возможно только при принятии срочных мер по улучшению условий их обитания. Занесен в Красные книги Республики Марий Эл, Чувашской Республики, Ивановской, Костромской и Рязанской областей [1–5].

Краткое описание внешнего вида. Травянистый многолетник с высоким (0,8–2 м) полым стеблем. Листья в очертании округлые с сердцевидным основанием, рассеченные на три ромбические доли с острыми конечными зубцами, со сходящимися крайними долями, 8–9 см длиной и 15–16 см шириной. Соцветие – негустая кисть, простая или ветвистая в нижней части. Цветки неправильные, с синими лепестковидными чашелистиками, верхний из которых со шпорцем. Прицветники узколинейные, цельные. Плод – голая трехлистовка [6, 7].

Распространение. Евро-сибирский таежный вид. Встречается в горах Средней Европы, в Восточной Европе, в Сибири, в Северной Монголии. В России отмечен в нечерноземной полосе Европейской части (Смоленская, Рязанская, Тверская, Ярославская, Костромская, Московская, Тульская, Нижегородская области), а также в Западной и Восточной Сибири [6, 7]. В Нижегородской области отмечался на территории г.о. г. Выкса, г.о. г. Первомайск, г.о. г. Чкаловск и г.о. г. Ша-

хунья, Богородского, Бутурлинского, Вадского, Ветлужского, Воротынского районов [8–9]. Самая поздняя из находок датирована 1928 г.

Численность и тенденции ее изменения. Достоверные сведения о местах произрастания и численности локальных популяций на территории области в настоящее время отсутствуют.

Места обитания. Растет в негустых хвойно-широколиственных и березово-осиновых лесах, на их опушках, полянах, в лесных оврагах, на высокотравных лугах с кустарниками в долинах рек.

Особенности биологии. Гигромезофит, эвтроф, выносит затенение, но в тени цветет слабо. Цветет в июне-июле, плоды созревают в августе. Хорошо размножается семенами [6, 8, 9]. Растение декоративно, выращивается в садах.

Основные лимитирующие факторы. Сбор растений для букетов, выкопка садоводами. Нарушение и уничтожение местообитаний в результате рубок леса, чрезмерного выпаса.

Принятые меры охраны. Охраняется на территории ПП «Парк и липовая роща совхоза «Новый Мир». Культивируется в Ботаническом саду ННГУ [10].

Необходимые меры охраны. Выявление мест произрастания и организация в них ООПТ с режимом охраны, запрещающим проведение рубок леса, выпас скота, сбор растений для любых целей. Проведение работ по реинтродукции в ООПТ.

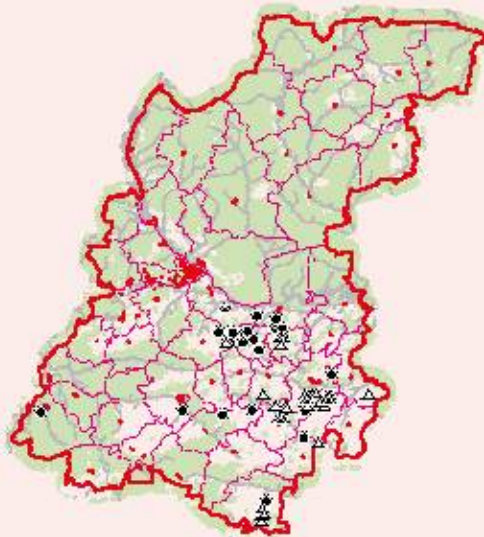
Источники информации. 1. Красная книга Республики Марий Эл, 2013. 2. Красная книга Чувашской Республики, 2001. 3. Красная книга Ивановской области, 2010. 4. Красная книга Костромской области, 2009. 5. Красная книга Рязан-

ской области, 2011. 6. Алексеев и др., 1988. 7. Флора СССР. Т. 7, 1937. 8. Аверкиев, 1938. 9. Смирнова, 1982. 10. Хрынова, 2010.

Составители: В. П. Воротников, И. В. Боряков.

Живокость клиновидная – *Delphinium cuneatum* Steven ex DC.

Семейство Лютиковые – Ranunculaceae



Статус. Категория В2. Вид, находящийся на границе ареала. Занесен в Красные книги Кировской, Костромской, Рязанской областей, Республик Марий Эл, Мордовия, Чувашской Республики [1–6].

Краткое описание внешнего вида. Многолетнее травянистое растение высотой 50–120 см. Стебель прямой, более или менее ребристый, красновато-фиолетовый, снизу почти голый или с оттопыренными белыми немногочисленными волосками, вверху обычно коротко и мягко опушенный, олиственный до прицветников. Листья в очертании округло-почковидные, при основании клиновидные (особенно верхние), почти до основания рассеченные на три доли, в свою очередь рассеченных или надрезанных, снизу по краям и по жилкам прижато-опушенные. Соцветие – довольно густая кисть. Цветки неправильные, с сине-фиолетовыми лепестковидными чашелистиками, снаружи густоопушенными, реже голыми, верхний из которых со шпорцем. Плоды – трехлистовки [7–10].

Распространение. Эндемик центральных областей Европейской России и Поволжья [8, 9]. Растение встречается в бассейне Верхней и Средней Волги, Нижнего Дона, Волго-Донском междуречье [8–10]. В Нижегородской области отмечался в г.о. г. Выкса, Арзамасском, Большеболдинском, Большемурашкинском, Бутурлинском, Гагинском, Дальнеконстантиновском, Княгининском, Краснооктябрьском, Кстовском, Лысковском, Пильнинском, Починковском, Сергачском, Шатковском районах [10–14].

Численность и тенденции ее изменения. Вид встречается единично, не образует зарослей. В целом состояние популяций можно оценить как стабильное [13].

Места обитания. Растет по опушкам остепненных дубрав, на лесных полянах, на склонах среди кустарников. Вид характерен для лесостепных и степных ландшафтов.

Особенности биологии. Ксеромезофит, эвтроф, светолюбив, но выносит небольшое затенение. В тени практически не цветет [7]. Цветет в июне-июле, плодоносит в августе. Растение декоративно, используется как красиво цветущий многолетник открытого грунта.

Основные лимитирующие факторы. Для вида губительное регулярное сенокосение из-за поздних сроков плодоношения [6]. Нарушение и уничтожение местообитаний в результате рубок леса, выпаса скота, распашки склонов. Сбор букетов, выкапывание садоводами.

Принятые меры охраны. Охраняется на территории ПП: «Склоны долины верховьев р. Озерки», «Степные участки

по р. Рудня», «Степные участки по р. Субой», «Степные участки по склону правого берега р. Пица», «Территория Горный Борок – Шавская Горка – с. Кадницы».

Необходимые меры охраны. Организация ТОЛ «Пойма р. Суры между с. Медяна и с. Ратово и территория предлетного скопления серых журавлей у с. Рыбушкино, Петряксы («Шумерлинская КОТР») (Пильнинский р-н), ПП «Коренной склон долины р. Пьяны около д. Свирино» (Большеболдинский р-н), «Дубрава у с. Ветошкино» (Гагинский р-н), «Степной участок около с. Ключищи», «Степной участок у с. Уразовка и д. Актукново» (Краснооктябрьский р-н), «Степные участки по р. Имзе» (Лысковский и Княгининский р-ны). Выявление новых мест обитания и организация в них ООПТ. Запрет сбора растений для любых целей. Мониторинг численности и состояния локальных популяций.

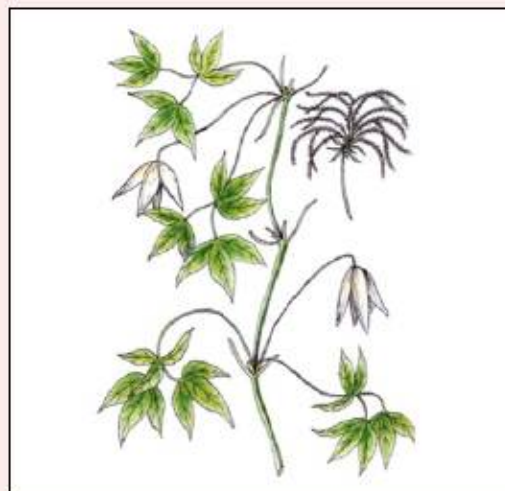
Источники информации. 1. Красная книга Республики Марий Эл, 2013. 2. Красная книга Чувашской Республики, 2001. 3. Красная книга Республики Мордовия, 2003. 4. Красная книга Кировской области, 2014. 5. Красная книга Костромской области, 2009. 6. Красная книга Рязанской области, 2011. 7. Алексеев и др., 1971а. 8. Маевский, 2006. 9. Флора СССР. Т. 7, 1937. 10. Смирнова, 1982. 11. Аверкиев, 1938. 12. Бакка и др., 2011. 13. Бакка, Шестакова, 2014. 14. Данные составителя.

Составитель: В. П. Воротников.

Примечание. В связи с сужением объема данного вида [8], необходим юренионный пересмотр всех имеющихся материалов с вероятным включением в Красную книгу и *D. litwinowii* Sambuk. – А. Ч.

Княжик красивый, или сибирский – *Atragene speciosa* Weinm. (*Clematis sibirica* Mill., *A. sibirica* auct non L.)

Семейство Лютиковые – Ranunculaceae



Статус. Категория Б. Уязвимый вид – вид, численность которого быстро сокращается и который в ближайшем будущем, если не устранить неблагоприятные воздействия, перейдет в категорию А. Внесен в Красную книгу Костромской области [1].

Краткое описание внешнего вида. Лиановидный кустарник с длинными (до 2 м) лазающими или лежащими побегами. Листья обвивающиеся вокруг опоры, супротивные, дважды тройчатосложные, с яйцевидно-ланцетными листочками, зубчатые, снизу пушистые. Цветки одиночные, до 7 см в диаметре, на длинных цветоножках, пазушные, поникшие, желтовато-белые. Листочки околоцветника вдвое длиннее наружных лепестковидных тычинок. Плодники широко-клиновидные, сильно сжатые, слабо пушистые, с длинными перисто-опушенными столбиками [2].

Распространение. Евро-сибирский таежный вид. Распространен в Европейской России, Западной и Восточной Сибири, Монголии, в лесных поясах гор Тянь-Шаня и Памиро-Алая. В Европейской России ареал доходит на запад до Карелии, однако вид встречается в основном в восточных и северо-восточных областях этой части страны. В Сибири на восток доходит до Ленско-Колымского междуречья. Далее всего на север (до 70° с. ш.) вид проникает в Восточной Сибири. Южная граница ареала приблизительно совпадает с границей южной тайги и смешанных лесов [2, 3]. В Нижегородской области отмечался в Ветлужском, Краснобаковском, Тоншаевском районах [4–5].

Численность и тенденции ее изменения. Вид встречается изредка, единичными экземплярами. Численность имеет тенденцию к снижению.

Места обитания. Растет в темнохвойных лесах, по их опушкам, берегам лесных речек.

Особенности биологии. Мезофит, эвтроф. Выносит затенение, однако на опушках и полянах цветение обильнее. Цветет в конце мая – июне, плодоносит в июне-июле [2–4]. Растение декоративное. Введено в культуру как красиво цветущая лиана.

Основные лимитирующие факторы. Вид находится на границе ареала и приурочен к очень специфичным местообитаниям. Нарушение и уничтожение местообитаний в результате рубок старовозрастных южнотаежных лесов, сбор для букетов, выкалывание садоводами для пересадки.

Принятые меры охраны. Популяции вида охраняются на территории ГПЗ «Кленовик», «Пижемский», ПП «Участки южнотаежных лесов в Бурелоломском лесничестве». Культивируется в Ботаническом саду ННГУ [6].

Необходимые меры охраны. Выявление мест обитания вида и организация в них ООПТ с режимом охраны, запрещающим проведение всех рубок леса, а также сбор растений для любых целей. Мониторинг численности и состояния локальных популяций. Проведение работ по реинтродукции.

Источники информации. 1. Красная книга Костромской области, 2009. 2. Флора СССР. Т. 7, 1937. 3. Маевский, 2006. 4. Аверкиев, Аверкиев, 1985. 5. Кадетов, Урбанавичуте, 2011. 6. Хрынова, 2010.

Составители: В. П. Воротников, И. В. Боряков.

Ломонос прямой – *Clematis recta* L.

Семейство Лютиковые – Ranunculaceae

Статус. Категория А. Вид, находящийся под угрозой исчезновения, – вид, численность которого достигла критического уровня или же его места обитания претерпели столь коренные изменения, что в ближайшее время, видимо, исчезнут. Выживание таких видов возможно только при принятии срочных мер по улучшению условий их обитания. Занесен в Красные книги Республики Мордовия, Костромской и Рязанской областей [1–3].

Краткое описание внешнего вида. Травянистый короткокорневищный многолетник с прямым тонкобороздчатым стеблем, высотой 60–150 см. В нижней части стебель голый, в верхней – короткоопушенный (более густо в узлах). Листья супротивные, голубовато-зеленые, перисто-сложные. Листоч-

ки в количестве 2–4 пар, более или менее отставленные, яйцевидно-сердцевидные, заостренные, снизу с выступающими жилками. Цветки многочисленные, в щитковидном соцветии. Околоцветник из четырех мелких (до 1,5 см длиной) белых или желтоватых чашелистиков. Тычинки, пестики и плоды многочисленные. Плоды-орешки почти голые, уплощенные, с недлинным перисто-опушенным столбиком [4].

Распространение. Европейский лесостепной вид. Распространен в Средней и Восточной Европе, Средиземноморье, на Балканах, в Малой Азии, на Кавказе. В России встречается только в Крыму, в европейской части, преимущественно в областях Черноземного Центра, севернее очень редок, но доходит до Тверской, Ярославской и Костромской областей [4–6].



В Нижегородской области был встречен в окрестностях бывшего п. Янькин Стан Починковского района, где впоследствии не был обнаружен [7, 8]. В настоящее время достоверно известен только из окрестностей п. Новоалексеевский (Починковский р-н) [8–10]. Имеющееся указание для ПП «Стелные участки по р. Рудня» (участок между с. Дивеев Усад и с. Новославское) [11, 12] не имеет подтверждений.

Численность и тенденции ее изменения. Выявленная популяция довольно крупная, очень плотная, на протяжении 50 м вдоль опушки островной дубравы [8]. Состояние ее не вызывает опасений при условии сохранения существующего режима в местообитании.

Места обитания. Растет в светлых остепненных дубравах и борах, в кустарниках (в Нижегородской области был собран в зарослях терна), на остепненных опушках, т. е. в местообитаниях экотонного типа. Предпочитает хорошо прогреваемые, умеренно освещенные, довольно сухие места, с почвами нейтральными или слабощелочными, легкого механического состава.

Особенности биологии. Цветет с конца июня до августа. Опыляется ветром и насекомыми. Плоды созревают в августе-октябре. Размножается преимущественно семенами, имеющими невысокую всхожесть. Имеет мощную корне-

вую систему из придаточных корней (до 2 м длиной). Микотроф [3, 13].

Основные лимитирующие факторы. Нахождение близ границы ареала, приуроченность к специфическим местообитаниям. Нарушение и уничтожение местообитаний (при распашке, неумеренном выпасе, лесохозяйственных работах).

Принятые меры охраны. Культивируется в Ботаническом саду ННГУ [14].

Необходимые меры охраны. Выявление мест обитания и организация в них ООПТ. Изучение биологии вида, а также мониторинг состояния локальных популяций. Проведение работ по реинтродукции в естественные сообщества.

Источники информации. 1. Красная книга Республики Мордовия, 2003. 2. Красная книга Костромской области, 2009. 3. Красная книга Рязанской области, 2011. 4. Алексеев и др., 1988. 5. Губанов и др., 1995. 6. Маевский, 2006. 7. Аверкиев, 1938. 8. Письмаркина и др., 2011. 9. Письмаркина, Чугунов, 2011. 10. Письмаркина, 2016. 11. Бака, Киселева, 2009. 12. Постановление..., 2013. 13. Чубатова и др., 1990. 14. Хрынова, 2010.

Составитель: В. П. Воротников.

Лютик Гмелина – *Ranunculus gmelinii* DC.

Семейство Лютиковые – Ranunculaceae

Статус. Категория А. Вид, находящийся под угрозой исчезновения, – вид, численность которого достигла критического уровня или же его места обитания претерпели столь коренные изменения, что в ближайшее время, видимо, исчезнут. Выживание таких видов возможно только при принятии срочных мер по улучшению условий их обитания. Внесен в Красную книгу МСОП (категория LC). Включен в Красную книгу Чувашской Республики и Костромской области [1–2].

Краткое описание внешнего вида. Стебель ползучий, нитевидный, укореняющийся, 10–20 (50) см длиной. Подводные и плавающие листья в очертаниях округлые, диаметром 2–2,5 см, подводные листья пальчато-рассеченные на нитевидные доли, плавающие – дважды тройчато-рассеченные на более широкие доли. Воздушные листья почковидные, дважды-трижды тройчато-раздельные, до 6 см шириной. Стебли и листья голые или прижато-опушенные. Цветки одиночные, 8–9 мм в диаметре. Чашечка из 5 отогнутых книзу и прижатых к цветоножке чашелистиков, зеленая, в 2 раза короче венчика. Лепестков 5, желтых. Цветоложе яйцевидное или яйцевидно-продолговатое. Плод – многоорешек. Плодики округло-обратнояйцевидные, с обеих сторон выпуклые, с крючковатым носиком [3–6].

Распространение. Циркумполярный арктобореальный вид. Распространен в Северной Америке, Сибири, северной части Европейской России [4]. В Центральной России встре-

чается во Владимирской, Ивановской, Костромской, Московской, Тверской, Ярославской областях [3]. В Нижегородской области отмечен в г.о. г. Бор, г.о. г. Чкаловск, Ветлужском, Воскресенском, Городецком районах [7, 8].

Численность и тенденции ее изменения. В таежной зоне Европейской России встречается крайне спорадично и редко [6]. В Нижегородской области в единственном известном в настоящее время местообитании растет группами на площади не более 1 га [8].

Места обитания. Встречается на заливных болотистых лугах, по болотам с участками открытой воды, берегам водоемов [3–6]. В Нижегородской области найден в старовозрастной пойменной дубраве с участием ели и пихты, где образует куртинки чистых зарослей площадью 2–15 м² на иле на месте высохших временных водоемов [8].

Особенности биологии. Vegetирует с мая по октябрь. Цветет во второй половине июня – июле [3, 6].

Основные лимитирующие факторы. Вид находится на границе ареала. Гидромелиорация и другие виды деятельности, связанные с изменением гидрологического режима местообитаний. Торфоразработка.

Принятые меры охраны. Местообитание вида охраняется на территории ПП «Исправникова дуга».

Необходимые меры охраны. Выявление новых мест произрастания вида с последующей организацией ООПТ



с режимом охраны, обеспечивающим сохранение гидрологического режима территории, запрещающих торфоразработки. Мониторинг состояния выявленных популяций. Изучение биологии вида и уточнение лимитирующих факторов.

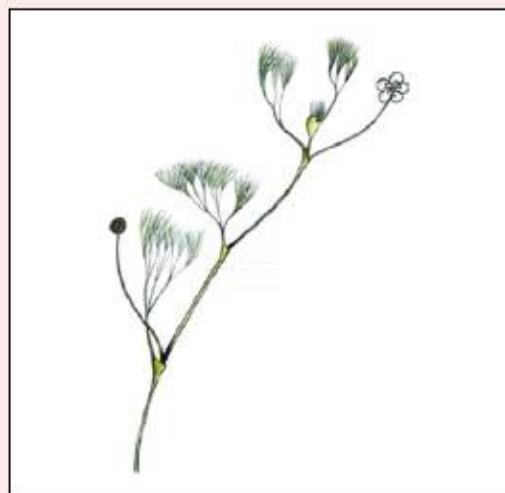
Источники информации. 1. Красная книга Чувашской Республики, 2001. 2. Красная книга Костромской области, 2009. 3. Маевский, 2006. 4. Определитель растений Мещеры, 1986.

5. Цвелев, 2000. 6. Скворцов, 2000. 7. Аверкиев, Аверкиев, 1985. 8. Данные С. В. Бакка.

Составители: С. В. Бакка, А. В. Чкалов.

Лютик Кауфмана – *Ranunculus kauffmannii* Clerc ex Trautv. (*Batrachium kauffmannii* (Clerc ex Trautv.) V.I. Krecz.)

Семейство Лютиковые – Ranunculaceae



Статус. Категория 3. Вид, для которого занесению в Красную книгу и особой охране подлежат ключевые местообитания (территории, представляющие особую ценность для сохранения данных видов). Занесен в Красную книгу Республики Мордовия [1].

Краткое описание внешнего вида. Водное растение. Стебли голые, длиной до 1,5–2 м, укореняющиеся в узлах. Листья только подводные, с длинными черешками, длиной 5–10 см, вееровидно-плетевидные, темно-зеленые, 4–5-кратно трехраздельные. Влагалища листьев широкие, голые. Цветки одиночные, диаметром 12–15 мм, с коническим цветоложем, поднимаются над водой на длинных цветоножках. Чашечка из пяти зеленых чашелистиков. Лепестки белые с желтым пятном в основании, нектарная ямка у основания лепестка открытая без чешуйки [2–6].

Распространение. Циркумполярный пльоризональный вид. Распространен в Северной Америке, Северной Европе, Европейской части России, Сибири, на Дальнем Востоке [3, 5]. В Центральной России встречается в Мордовии, Чувашии, Брянской, Владимирской, Ивановской, Калужской, Костромской, Московской, Рязанской, Смоленской, Тверской, Тульской, Ярославской областях [2]. В Нижегородской области отмечен в Семеновском г.о., Сокольском г.о., г.о. г. Шахунья, Богородском, Вадском, Воскресенском, Городецком, Краснобаковском, Павловском, Тонкинском районах [4, 6–12].

Численность и тенденции ее изменения. Чаше всего численность популяций невысока (в пределах десятка экземпляров) [10, 12]. Состояние выявленных в 1980–1990 гг. популяций благополучное. В системе оз. Ключик – р. Сурина – оз. Ворсменское образует заросли на большой площади [10].

Места обитания. Произрастает в прибрежной зоне преимущественно богатых карбонатами рек и ручьев с быстрым течением [2, 3, 5].

Особенности биологии. Малолетник, предпочитает глубины от 40 до 70 см, холодостойкий и светолюбивый вид. Встречается в быстротекущих водах с каменистыми грунтами. Имеет неустойчивую семенную продуктивность (из-за трудностей с опылением, значительными энергетическими тратами на поддержание вегетативной сферы). Начинает вегетацию при среднесуточной температуре выше 5 °С, переходит к цветению при 17,5 °С, оптимум для развития около 20 °С. При температуре выше 25 °С и низком уровне воды вегетативные органы растения отмирают. Вегетирует с мая по октябрь. Цветет в июне-августе, плоды созревают с конца июня. Энтомофил. Гидрохор. Разрастается вегетативно [13].

Основные лимитирующие факторы. Изменения гидрологического режима (уменьшение проточности, приводящее к ухудшению аэрации и усиленному прогреванию), сукцессии

растительности, связанные с эвтрофированием (заиление дна, формирование зарослей крупнотравья).

Принятые меры охраны. Местобитания охраняются на территории ГПЗ «Килемарский», ТОЛ «Бассейн реки Ижма», ПП «Озеро Вадское», «Озеро Ворсменское (Тосканка)», «Озеро «Ключик» (Доскинское Святое)».

Необходимые меры охраны. Организация ПП «Массив южнотаежных лесов по р. Ижма» (Краснобаковский р-н), «Участки хвойных лесов и болот в низовьях р. Большой Вахтан». Выявление новых мест произрастания вида с последующей организацией ООПТ. Мониторинг состояния выявленных популяций.

Источники информации. 1. Красная книга Республики Мордовия, 2003. 2. Маевский, 2006. 3. Кокин, 1982. 4. Аверкиев, Аверкиев, 1985. 5. Губанов и др., 2003. 6. Лукина, 1982. 7. Баканина и др., 1991. 8. Данные Е. В. Лукиной. 9. Данные С. В. Бакка. 10. Урбанавичуте, 2010. 11. Бакка и др., 2011. 12. Мининзон и др., 2014. 13. Лебедева, 2012.

Составители: С. В. Бакка, А. В. Чкалов.

Лютик стополистный – *Ranunculus pedatus* Waldst. et Kit.

Семейство Лютиковые – Ranunculaceae



Статус. Категория А. Вид, находящийся под угрозой исчезновения, – вид, численность которого достигла критического уровня или же его места обитания претерпели столь коренные изменения, что в ближайшее время, видимо, исчезнут. Выживание таких видов возможно только при принятии срочных мер по улучшению условий их обитания.

Краткое описание внешнего вида. Травянистый многолетник с утолщенными клубневидными корнями. Стебли простые или слабо ветвистые, 10–25 см высотой, с рассеянными прижатыми волосками или почти голые. Листья прикорневой розетки трех-, пятираздельные (самые нижние из них трехлопастные), голые. Стеблевые листья мелкие, трехраздельные или цельные. Длины всех листьев линейные, цельнокрайные. Цветки 15–25 мм в диаметре, одиночные или в малоцветковых соцветиях. Чашелистики яйцевидные, 4–6 мм длиной, желтовато-зеленоватые, слабо волосистые или почти голые. Лепестков обычно 5; они желтые, обратояйцевидные, 8–12 мм длиной. Цветоложе продолговатое, голое. Плодики яйцевидные, сплюснутые, с коротким загнутым носиком [1, 3].

Распространение. Евразийский лесостепной вид. Распространен преимущественно в лесостепной полосе: от Средней Европы и северной части Балканского полуострова – на западе, до Западной Сибири – на востоке. Встречается на Украине в Причерноморских степях, в Казахстане – в Восточном Прибалхашье, предгорьях Тянь-Шаня. В России произрастает в Крыму, в Европейской части и на юге Западной Сибири (верховья р. Тобол, предгорья Алтая). В Европейской России характерен в основном для Центрального Черноземья, на севере достигает Орловской и Нижегородской обла-

стей, на юге доходит до Предкавказья [2–4]. В Нижегородской области вид находится у северного предела распространения. Известен по единственному сбору в Починковском районе (близ с. Шелонга (в настоящее время с. Новоспасское) на р. Рудне), сделанному в 20-х гг. XX в. В настоящее время достоверных сведений о распространении вида в области нет [5, 6].

Численность и тенденции ее изменения. Не изучены.

Места обитания. Обитает по сухим травянистым оstepенным склонам, реже среди кустарников, по опушкам и полянам широколиственных лесов.

Особенности биологии. Светолюбив. Ксеромезофит, эвтроф. Предпочитает богатые карбонатами почвы. Цветет в конце апреля – мае, плодоносит в мае-июне. Цветки опыляются насекомыми. Размножается главным образом семенами [3, 4].

Основные лимитирующие факторы. Достоверно не установлены. Нахождение на границе ареала. Предположительно – уничтожение местообитаний в результате хозяйственного освоения степных склонов, а также биологические особенности вида (преобладание семенного размножения, низкая семенная продуктивность).

Принятые меры охраны. Единственное известное местонахождение находится на территории ПП «Степные участки по р. Рудня».

Необходимые меры охраны. Выявление мест обитания вида и организация в них ООПТ с режимом, запрещающим распашку земель, выпас скота. Запрет сбора растения для любых целей. Выращивание в ботанических садах и питом-

никах с последующей реинтродукцией в естественные фитоценозы.

Источники информации. 1. Маевский, 1964. 2. Маевский, 2006. 3. Флора СССР. Т. 7, 1937. 4. Флора Восточной

Европы. Т. 10, 2001. 5. Аверкиев, 1938. 6. Аверкиев, Аверкиев, 1985.

Составитель: В. П. Воротников.

Печеночница благородная – *Hepatica nobilis* Mill.

Семейство Лютиковые – Ranunculaceae



Статус. Категория 3. Вид, для которого занесению в Красную книгу и особой охране подлежат ключевые местообитания (территории, представляющие особую ценность для сохранения данного вида). Занесен в Красные книги Владимирской и Костромской областей [1, 2].

Краткое описание внешнего вида. Травянистый многолетник высотой 5–15 см, с темно-коричневым корневищем, несущим на верхушке продолговато-яйцевидные буроватые чешуйки. Листья черешковые, в очертании почковидные или широкотреугольные, с тремя широкояйцевидными лопастями; сверху зеленые, снизу обычно фиолетового оттенка разной интенсивности. Они развиваются после цветения и зимуют. В молодом состоянии листовые пластинки, как и черешки, покрыты густыми мягкими шелковистыми волосками; позднее его теряют. Цветки одиночные, прямостоячие, формирующиеся в пазухах прошлогодних листьев, с простым венчиковидным околоцветником, до 2 см в диаметре. Листочков околоцветника 6–10, они синевато-лиловые, редко розовые или белые. Тычинки многочисленные, с белыми пыльниками. Плоды – орешки до 5 мм длиной, волосистые, темно-зеленые, с мясистым придатком (зайчусомой) [3, 4].

Распространение. Неморальный европейско-дальневосточный вид. Ареал имеет дизъюнктивный (разорванный) характер: занимает территорию распространения широколиственных лесов в Европе и Восточной Азии. Вид встречается почти во всей Европе (за исключением значительной части Средней Европы) – от Испании до Верхней Волги и от Скандинавии до юга Италии и Балканского полуострова. В Азии произрастает в Китае, Корее, Японии. В пределах России встречается от западных границ страны до Верхней и Средней Волги и Прикамья, а затем (после разрыва ареала) в Приморском крае [3–5]. В Нижегородской области отмечен на территории г.о. г. Бор и Семеновского г.о., Воскресенского и Краснобаковского районов [6–13].

Численность и тенденции ее изменения. Численность особей вида в разных популяциях сильно варьирует: в одних местах это массовый вид, в других представлены лишь единичные экземпляры. В целом численность популяций стабильна или имеет тенденцию к росту [8, 9, 11, 13].

Места обитания. Растет в еловых, елово-широколиственных лесах, а также в производных от них березняках и осинниках.

Особенности биологии. Короткокорневищный моноподиально нарастающий гемикриптофит с розеткой зимнезеленых листьев. Цветет в апреле-мае, плодоносит в июне. Нектара в цветках нет. Опыление происходит с помощью жуков,

бабочек, поедающих пыльцу. Плоды разносятся муравьями. Размножается преимущественно семенами, но есть сведения о возможности вегетативного размножения. На одном побеге образуется от 20 до 64 семян. В природных условиях семена способны прорасти уже осенью. Весной развиваются овальные зеленые семядоли до 10 мм длиной. Первый настоящий лист появляется в следующем за прорастанием вегетационном периоде. В природе сеянцы зацветают на 4–7-й год, в культуре – на 3-й год [3]. Обладает довольно широкой экологической амплитудой по отношению к свету: выдерживает значительное затенение, но может расти и на открытых местах. К почвам мало требовательна – встречается на разнообразных (сулещаных, глинистых, щебнистых) почвах, но предпочитает богатые известью субстраты (кальцифил), с хорошо развитой подстилкой. Чаще растет на почвах со слабокислой или нейтральной реакцией. Мезофит [3, 4]. Издавна культивируется в садах. Это одно из наиболее красивых раннецветущих лесных растений.

Основные лимитирующие факторы. Сбор растений для весенних букетов, выкопка их садоводами, нарушение и уничтожение местообитаний в результате рубок леса, чрезмерной рекреационной нагрузки.

Принятые меры охраны. Местообитания вида охраняются на территории ГПБЗ «Керженский», ПП ФЗ «Озеро Светлояр», природного парка «Воскресенское Поветлужье», а также ПП: «Географические лесные культуры М. Г. Здорика», «Дендропарк Краснобаковского лесхозтехникума», «Участок высоковозрастных хвойных лесов в верховьях р. Черной», «Участок высоковозрастных хвойных лесов в истоке р. Чибирь», «Участок высоковозрастных хвойных лесов у истока р. Малый Безменец». Имеется в коллекции Ботанического сада ННГУ [14].

Необходимые меры охраны. Организация ПП «Масив лесов и болот в кв. 58, 59, 62, 63, 66, 67, 70, 71, 73 Староустинского лесничества» (Воскресенский р-н), «Болото Песочное», «Пойма р. Керженец между д. Мериново и с. Хахалы», «Участок высоковозрастного соснового леса около бывшей д. Елкино», «Участки высоковозрастных лесов по р. М. Ухтыш». Необходим запрет сбора растений для любых целей. Выявление новых мест произрастания и организация в них ООПТ с режимом, запрещающим рубки леса, рекреацию, выпас. Реинтродукция вида в естественные местообитания.

Источники информации. 1. Красная книга Владимирской области, 2010. 2. Красная книга Костромской области, 2009. 3. Алексеев и др., 1988. 4. Вахрамеева и др., 1978. 5. Маев-

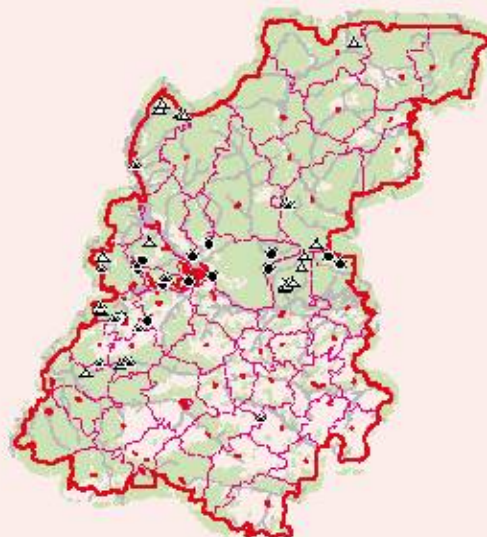
ский, 2006. 6. Аверкиев, Аверкиев, 1985. 7. Решетникова, Урбанавичуте, 2000. 8. Ризванова, 2008. 9. Урбанавичуте, 2010а. 10. Урбанавичуте, 2010б. 11. Кадетов, Урбанавичуте, 2011.

12. Бакка, Киселева, 2008. 13. Данные составителя. 14. Хрынова, 2010.

Составители: В. П. Воротников, И. В. Боряков.

Росьянка английская – *Drosera anglica* Huds.

Семейство Росяנקовые – Droseraceae



Статус. Категория В1. Вид, для которого низкая численность (плотность популяций) является биологической нормой. Внесен в Красные книги Республики Марий Эл и Чувашской Республики, Владимирской, Ивановской, Костромской, Рязанской областей [1–6].

Краткое описание внешнего вида. Многолетнее травянистое растение 10–25 см высотой. Листья в прикорневой розетке, косо вверх торчащие; листовые пластинки 1–4 см длиной, линейно-продолговатые, постеленно суживающиеся в длинный черешок, сверху с железистыми волосками. Цветки белые, в одиночном кистевидном соцветии [7–9].

Распространение. Циркумбореальный вид. Распространен в лесной зоне Средней, Северной и Восточной Европе, Сибири, на Дальнем Востоке, в Японии, в Северной Америке. В Центральной России встречается в Марий Эл, Мордовии, Брянской, Владимирской, Ивановской, Калужской, Костромской, Липецкой, Московской, Рязанской, Смоленской, Тверской, Тульской, Ульяновской, Ярославской областях. В Нижегородской области проходит южная граница ареала, вид отмечен в г. Н. Новгороде, г.о. г. Бор, г.о. г. Дзержинск, Навашином г.о., Сокольском г.о., Балахнинском, Вацком, Ветлужском, Володарском, Воротынском, Воскресенском, Гагинском, Городецком, Лысковском, Павловском, Сосновском, Шатковском районах [9–13].

Численность и тенденции ее изменения. Произрастает небольшими малочисленными группами. Численность имеет тенденцию к снижению [10].

Места обитания. Произрастает на сфагновых болотах и озерных сплавинах.

Особенности биологии. Растение насекомоядное (пополняет недостаток минерального питания). Цветет в июле-августе, плоды созревают с августа. Образует неплодоносящие гибриды с росянкой крупнолистной [8].

Основные лимитирующие факторы. Изменение гидрологического режима местообитаний, торфоразработки.

Принятые меры охраны. Охраняется на территории ГПБЗ «Керженский», ГПЗ «Тумботинский», ПП ФЗ «Светлояр» на территории природного парка «Воскресенское Поветлужье», а также ПП «Болото Бакалдинское», «Болото Большое-II – Пальники», «Болото Камское – Осиновые Котлы», «Болото Платовское с озером Большое Платово», «Болото Слоновское – Курмановское с озером Малый Культей», «Болото Утрех и озеро Утрех», «Болото Федяевское», «Озера Светлые, озеро Еловое и окружающий их болотный массив», «Озеро Родионово и окружающий лесной массив», «Озеро Светлое» (Воскресенский р-н), «Озеро Святое Тумботинское», «Озеро Токмарево и окружающий лесной массив».

Необходимые меры охраны. Организация ТОЛ «Павловское Заочье» (Павловский р-н) и «Илимдиг» (Навашином г.о.), ГПЗ «Балахнинский» (Балахнинский р-н), «Володарский» (Володарский р-н), а также ПП: «Болота Елховское, Ченебича, Обабочное» (Ветлужский р-н), «Озеро Светлое и примыкающий болотный массив» (Воскресенский р-н), «Болото Шелехонское (Козловское) и прилегающий лесной массив» (Ветлужский р-н и г.о. г. Шахунья), «Болото Текунское и окружающий лесной массив» (Сокольский г.о.).

Источники информации. 1. Красная книга Республики Марий Эл, 2013. 2. Красная книга Республики Чувашия, 2001. 3. Красная книга Владимирской области, 2010. 4. Красная книга Ивановской области, 2008. 5. Красная книга Костромской области, 2009. 6. Красная книга Рязанской области, 2011. 7. Флора Восточной Европы. Т. 11, 2004. 8. Маевский, 2006. 9. Аверкиев, Аверкиев, 1985. 10. Лукина, 1982. 11. Лукина, 1996. 12. Бакка и др., 2011. 13. Данные С. В. Бакка.

Составители: С. П. Урбанавичуте, А. В. Чкалов.

Змеевик, или Горец живородящий – *Bistorta vivipara* (L.) Delarbre (*Polygonum viviparum* L.)

Семейство Гречишные – Polygonaceae

Статус. Категория А. Вид, находящийся под угрозой исчезновения, – вид, численность которого достигла критического уровня или же его места обитания претерпели столь коренные изменения, что в ближайшее время, видимо, исчез-

нут. Выживание таких видов возможно только при принятии срочных мер по улучшению условий их обитания.

Краткое описание внешнего вида. Многолетнее травянистое растение, 15–30 см высотой. Корневище короткое,



толстое, клубневидное. Прикорневые листья ланцетные или эллиптические, голые, кожистые, черешки их некрылатые. Нижние стеблевые листья продолговатые или линейно-продолговатые; верхние – почти линейные, сидячие. Соцветие верхушечное тонкоцилиндрическое, колосовидное. Цветки беловатые, мелкие; в нижней части соцветия они видоизменены в красноватые луковички. Плоды – трехгранные слабо блестящие орешки, 1,2–2 мм длиной [1–3].

Распространение. Вид с циркумполярным ареалом, широко распространен в Арктике и Субарктике Евразии и Северной Америки, а также в высокогорных районах Северного полушария (до Гималаев включительно). В России имеет широкое распространение в тундре и северной тайге, а также в горных тундрах. Здесь его ареал с севера на юг простирается от о-ва Новая Земля до высокогорий Южного Урала, с запада на восток – от Ладожского озера до гор Дальнего Востока [1, 2]. В Нижегородской области вид был собран в 1883 г. для «Флоры» В. Я. Цингера в «Семеновском лесничестве» (сбор в MW), а также у д. Ежово в Семеновском районе (в настоящее время на территории г.о. г. Бор) [4]. В настоящее время эти находки подтвердить не удастся.

Численность и тенденции ее изменения. Не известны. Достоверных данных о находках на территории области в последние десятилетия нет.

Места обитания. Произрастает на влажных лесных полянах, влажных лугах с торфянистой почвой.

Особенности биологии. Гигрофит, микотроф. Размножается семенами и вегетативно луковичками, образующимися в нижней части соцветия. В Арктике и в высокогорьях преобладает вегетативное размножение посредством вивипарии [2].

Основные лимитирующие факторы. Достоверно не установлены. Вероятно, нарушение и уничтожение естественных местообитаний, связанные с нарушением гидрологического режима, уплотнением почвы и механическими повреждениями растений (мелиорация, выпас, сенокосение и т. п.).

Принятые меры охраны. В связи с отсутствием достоверных сведений о местах произрастания, меры охраны не приняты.

Необходимые меры охраны. Обнаружение мест произрастания и организация в них ООПТ с режимом охраны, запрещающим мелиорацию земель, ограничивающих выпас, рекреацию, сенокосение. Выявление лимитирующих факторов. Введение в культуру как декоративного растения и реинтродукция в ООПТ.

Источники информации. 1. Маевский, 2006. 2. Флора Восточной Европы, Т. 9, 1996. 3. Губанов и др., 2003. 4. Аверкиев, 1938.

Составитель: В. П. Воротников.

Гвоздика равнинная – *Dianthus campestris* M. Bieb. (*D. versicolor* auct.)

Семейство Гвоздичные – Caryophyllaceae

Статус. Категория В2. Вид, находящийся на границе ареала. Внесен в Красную книгу Республики Мордовия [1].

Краткое описание внешнего вида. Многолетнее растение. Стебли до 50 см высотой, вверху ветвистые, отходят от толстого корневища. Они, как и листья, короткоопушенные или почти голые. Листья линейно-ланцетовидные, 3–5 см длиной, 2–6 мм шириной, нижние обыкновенно рано увядающие. Цветки одиночные, расположенные на концах стебля и его ветвей. Околоцветные чешуи в числе 4, яйцевидные, по краям немного перепончатые, оттянутые в ланцетовидно-шилоподобное острие, достигающее середины чашечной трубки или основания зубца чашечки. Чашечка 13–18 мм длины, 4–5 мм ширины. Лепестки с верхней стороны розово-пурпуровые, с нижней стороны зеленоватые, в верхней части 2–8 мм шириной, остро-зубчатые [2–4].

Распространение. Европейский степной вид. Распространен от Среднего и Нижнего Поволжья. В Российской Федерации – Европейская часть (бассейн средней и нижней Волги) [4, 5]. В Нижегородской области отмечен в г.о. г. Бор, г.о. г. Перевоз, Ардатовском, Большемурашкинском, Бутурлинском, Вадском, Гагинском, Дальнеконстантиновском, Кня-

гининском, Павловском, Пильнинском, Починковском районах [6].

Численность и тенденции ее изменения. Во всех местонахождениях численность невелика [6].

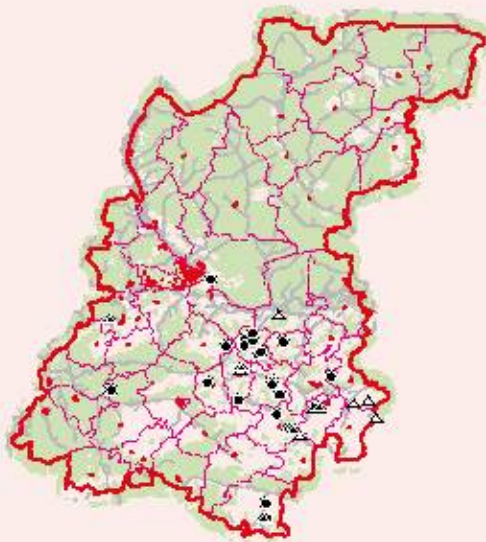
Места обитания. Произрастает в остепненных сосновых борах, на остепненных лугах и в степях, по выходам известняка.

Особенности биологии. Ксеромезофит, светолюбивый вид. Цветет в июне-июле, плоды созревают в июле-августе [4].

Основные лимитирующие факторы. Нарушение природных местообитаний вследствие усиления антропогенной нагрузки.

Принятые меры охраны. Популяции охраняются на территории ГПЗ «Ичалковский», «Тумботинский», ПП «Заболоченная пойма р. Пьяны», «Ичалковский бор», «Склоны долины верховьев р. Озерки», «Степные склоны у д. Киселиха», «Степные участки по р. Рудня». Культивируется в Ботаническом саду ННГУ [7].

Необходимые меры охраны. Выявление новых мест обитания и создание в них ООПТ. Мониторинг состояния по-



пуляций. Введение в культуру как декоративного растения и проведение работ по реинтродукции в естественные сообщества.

Источники информации. 1. Красная книга Республики Мордовия, 2003. 2. Аверкиев, 1938. 3. Аверкиев, Аверкиев,

1985. 4. Маевский, 2006. 5. Флора СССР. Т. 6, 1936. 6. Бакка, Шестакова, 2014. 7. Хрынова, 2010.

Составитель: В. В. Сырова.

Дрема двудомная, или лесная – *Melandrium dioicum* (L.) Coss. et Germ. (*M. sylvestre* Rohl., *Silene dioica* (L.) Clairv.)

Семейство Гвоздичные – Caryophyllaceae



Статус. Категория Д. Неопределенный вид – малоизвестный, недостаточно изученный вид, для которого нет достаточных данных, чтобы конкретизировать его статус.

Краткое описание внешнего вида. Многолетнее растение. Стебли одиночные, прямые, до 60–80 см высотой, покрыты довольно длинными волосками, как и все растение. Нижние листья яйцевидные, верхние продолговатые, все заостренные, 5–7,5 см длиной, 1,5–3 см шириной. Соцветие – полусонтик, вначале сжатый, позднее рыхлый. Цветоножки обыкновенно короче чашечки, при плодах нередко удлиненные. Чашечка около 10 мм длиной с треугольно-яйцевидными острыми зубцами. Чашечка вместе с цветоножкой и листьями волосистые, но не железистые. Лепестки ярко-красные или светло-пурпуровые, без запаха, вдвое длиннее чашечки. Пестик с 5 столбиками. Плод – одногнездная коробочка, вскрывающаяся 10 отогнутыми, равно отстоящими друг от друга зубцами. Семена черные, с островатыми бугорками [1–3].

Распространение. Распространен в Северной, Средней и Атлантической Европе, Северной Америке (как за-

носное). В Российской Федерации – северные и центральные районы Европейской части, бассейны рек Оби и Иртыша [4]. В Нижегородской области: имеется один сбор В. Раевского без указания конкретного места сбора [1]. Повторно обнаружен в 2003 г. в Сергачском районе у с. Чуфарово [5].

Численность и тенденции ее изменения. В настоящее время данные о численности этого вида отсутствуют.

Места обитания. Растет в тенистых лесах, на лугах, около полей и жилья, в садах, изредка в посевах.

Особенности биологии. Растения двудомные, одни – плодущие, другие – бесплодные, хотя завязь в цветке есть. Цветет в июне-июле, плоды созревают с июля [3]. Размножается семенами.

Основные лимитирующие факторы. Нарушение природных местообитаний.

Принятые меры охраны. Популяции охраняются на территории ПП «Степные участки по склонам правого берега реки Пица».

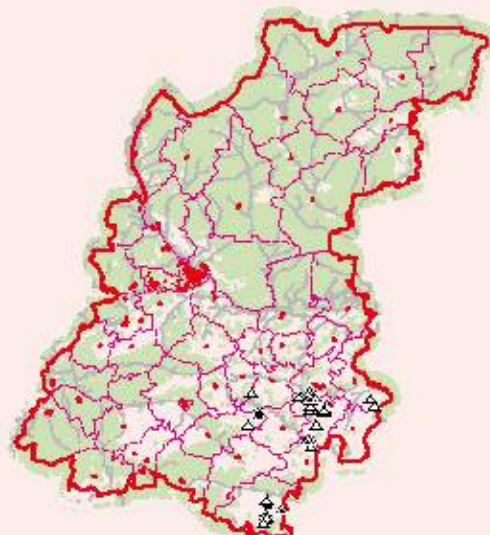
Необходимые меры охраны. Выявление новых мест произрастания и создание в них ООПТ. Реинтродукция в естественные местообитания. Проведение мероприятий по выявлению особенностей произрастания и биологии вида на территории области.

Источники информации. 1. Аверкиев, 1938. 2. Аверкиев, Аверкиев, 1985. 3. Маевский, 1964. 4. Флора СССР. Т. 6, 1936. 5. Сведения В. П. Воротникова.

Составитель: В. В. Сырова.

Качим высокий – *Gypsophila altissima* L.

Семейство Гвоздичные – *Caryophyllaceae*



Статус. Категория В2. Вид, находящийся на границе ареала. Включен в Красные книги Чувашской Республики, Республики Мордовия, Рязанской области [1–3].

Краткое описание внешнего вида. Многолетнее растение. Стебли одиночные или в числе 2–3, прямостоячие, в соцветии ветвистые, 30–80 см высотой, голые, по разветвлениям соцветия обыкновенно железисто-опушенные. Листья сизоватые, продолговато-обратнояйцевидные, 2–13 см длиной и 0,2–1,8 см шириной, с туповатой верхушкой, к основанию суженные, с 1–3 жилками. Цветки в щитковидно-метельчатом соцветии. Цветки мелкие, не свыше 0,5 см длиной. Прицветники пленчатые. Чашечка колокольчатая, 2–2,5 мм длиной и 1,5 мм шириной, голая, почти до середины рассечена на яйцевидные, тупые, пленчато-окаймленные зубцы. Цветоножка в 1,5–2 раза длиннее чашечки. Лепестки белые, в 2 раза длиннее чашечки, продолговато-обратнояйцевидные. Плод – шаровидная коробочка 2–2,5 мм в диаметре. Семена остро-бугорчатые, 1–1,25 мм длиной [4–6].

Распространение. Евро-сибирский степной вид. Распространен от Северной Европы до юга Восточной Сибири. В Российской Федерации ареал вида охватывает бассейн среднего и нижнего течения Волги, Западную Сибирь, юг Восточной Сибири [7]. В Нижегородской области отмечен в г.о. г. Перевоз, Большеболдинском, Бутурлинском, Краснооктябрьском, Пильнинском, Починковском, Сергачском районах [6, 8–10].

Численность и тенденции ее изменения. Численность оценивается как низкая, но стабильная [9].

Места обитания. Произрастает в луговых степях, по остепленным лугам, травянистым и иногда каменистым, особенно известковым, склонам, реже в разреженных сосновых борах.

Особенности биологии. Мезоксерофит, кальциефил, очень светолюбивый вид. Плохо выносит выпалывание и совершенно не выносит выпас. Северная граница ареала совпадает с границей чернозема. Цветет с июня по август, плоды созревают с июля. Стержнекорневой поликарпик, размножается преимущественно семенами, продолжительность жизни растения составляет 70–100 лет [3, 5, 6].

Основные лимитирующие факторы. Нарушения естественных мест обитания, связанные с распахиванием степных склонов, лесокультурными и инженерно-строительными работами, выпасом скота, рекреацией.

Принятые меры охраны. Популяции вида охраняются на территории ПП «Стелные участки по р. Рудня», «Стелные участки по р. Субой», «Стелные участки по склонам правого берега р. Пица».

Необходимые меры охраны. Организация ТОП «Пойма р. Суры между с. Медяна и с. Ратово и территория предлетного скопления серых журавлей у с. Рыбушкино, Петряксы («Шумерлинская КОТР») (Пильнинский р-н), ПП «Коренной склон долины р. Пьяны около д. Свирино» (Большеболдинский р-н). Выявление новых мест произрастания и создание в них ООПТ. Мониторинг состояния популяций. Введение в культуру и реинтродукция в естественные сообщества.

Источники информации. 1. Красная книга Чувашской Республики, 2001. 2. Красная книга Республики Мордовия, 2003. 3. Красная книга Рязанской области, 2011. 4. Аверкиев, 1938. 5. Маевский, 1964. 6. Аверкиев, Аверкиев, 1985. 7. Флора СССР. Т. 6, 1936. 8. Силаева и др., 2011. 9. Бакка, Шестакова, 2014. 10. Письмаркина, 2016.

Составитель: В. В. Сырова.

Песчанка, или Пустынница Биберштейна – *Arenaria biebersteinii* D.F.K. Schtdl. (*Eremogone biebersteinii* (D.F.K. Schtdl.) Holub)

Семейство Гвоздичные – *Caryophyllaceae*

Статус. Категория Д. Неопределенный вид – малоизвестный, недостаточно изученный вид, для которого нет достаточных данных, чтобы конкретизировать его статус. Вид внесен в Красные книги Чувашской Республики, Республики Мордовия, Рязанской области [1–3].

Краткое описание внешнего вида. Многолетнее растение. Стебли до 30–35 см высотой, при основании с пучком длинных щетиновидных листьев, шероховатых по краю. Влагища нижних листьев около 2 мм длиной. Стеблевые листья несколько шире и большей частью короче междоузлий



или равны им. Цветки собраны полузонтиками в метельчатое соцветие с железистым опушением. Чашечка 3–3,5 мм длиной, чашелистики широко-яйцевидные, тупые, по краям широко беловато-пленчатые. Лепестки белые, широко-обратнояйцевидные, вдвое длиннее чашелистиков. Тычинок 10, железки при их основании пучковидные. Плод – коробочка, вскрывающаяся 6 зубцами, семена почковидные, без придатка [4–6].

Распространение. Евро-сибирский вид, распространен от Северной Европы до Восточной Сибири. В Российской Федерации встречается в Европейской части, Западной и Восточной Сибири [7]. В Нижегородской области отмечен на территории г.о. г. Бор, г.о. г. Выкса, Кстовского района [4, 5].

Численность и тенденции ее изменения. Встречается довольно часто на остепленных участках в сосновых борах, однако имеется тенденция к уменьшению численности данного вида, вследствие увеличения антропогенной нагрузки на природные местообитания.

Места обитания. Растет в остепленных сосновых борах и на боровых пустырях.

Особенности биологии. Ксеромезофит, предпочитает богатые кальцием почвы, но обычно произрастает на сухих песках. Светолюбивый вид. Цветет с мая по август, плоды созревают с июля [6]. Приурочен к нарушенным участкам с ослабленной конкуренцией.

Основные лимитирующие факторы. Нарушение и уничтожение естественных мест произрастания, связанное с руб-

кой лесов, инженерно-строительными работами. Естественные сукцессии, связанные с формированием сомкнутого мохово-лишайникового покрова и травостоя.

Принятые меры охраны. Популяции охраняются на территории ПП «Рожнов бор», «Территория Горный Борок – Шавская Горка – Кадницы».

Необходимые меры охраны. Выявление мест произрастания и организация в них ООПТ. Мониторинг состояния выявленных популяций.

Источники информации. 1. Красная книга Чувашской Республики, 2001. Красная книга Республики Мордовия, 2003. 3. Красная книга Рязанской области, 2011. 4. Аверкиев, 1938. 5. Аверкиев, Аверкиев, 1985. 6. Маевский, 2006. 7. Флора СССР. Т. 6, 1936.

Составитель: В. В. Сырова.

Примечание. Вопреки указанию в [6] об отсутствии данного вида в Нижегородской области, в NNSU хранятся образцы, соответствующие объему вида, принятого в данном источнике. – А. Ч.

Смолевка волжская – *Silene wolgensis* (Hornem.) Otth.

Семейство Гвоздичные – Caryophyllaceae

Статус. Категория А. Вид, находящийся под угрозой исчезновения, – вид, численность которого достигла критического уровня или же его места обитания претерпели столь коренные изменения, что в ближайшее время, видимо, исчезнут. Выживание таких видов возможно только при принятии срочных мер по улучшению условий их обитания.

Краткое описание внешнего вида. Двулетник. Стебель 40–80 см высотой, вместе с листьями внизу опушенный волосками разной длины, вверху голый, иногда клейкий, в соцветии ветвистый с супротивными косо отклоненными ветками. Прикорневые и нижние стеблевые листья лопатчатые, суженные в черешок, вместе с которыми они 8 см длиной и 10 мм шириной. Стеблевые листья ланцетовидно-линейные, из пазух их выходят укороченные бесплодные веточки с линейными листьями. Соцветие – рыхлая метелка из негустых пучков. Цветоножки голые, нитевидные, обыкновенно в 2–3 раза длиннее чашечки. Чашечка колокольчатая, 2–3,5 мм длиной, голая, с тупыми зубцами. Лепестки беловатые или зеленоватые, в 1,5–2 раза длиннее чашечки, цельные. Тычиночные нити опушенные. Коробочка сидячая, широко-яйцевидная, 4–6 мм длиной [1–4].

Распространение. Встречается в Средней и Атлантической Европе, на Балканах, в Молдавии, Белоруссии, на Украине. В Российской Федерации вид произрастает на юго-западе Европейской части, в бассейнах рек Волги и Камы, юге Западной и Восточной Сибири [3, 4]. В настоящее время достоверных сведений о местах произрастания в Нижегородской области по сборам первой половины XX в. известна с территории г. Нижнего Новгорода, Большемурашкинского, Лысковского районов. Вид находится на северной границе ареала [1, 2].

Численность и тенденции ее изменения. Неизвестны.

Места обитания. Произрастает по степным склонам.

Особенности биологии. Светолюбивое растение, кальциефил, ксеромезофит. Цветет в июне-августе.

Основные лимитирующие факторы. Предположительно, нарушение и уничтожение естественных местообитаний в результате распахивания степных склонов, чрезмерного выпаса скота, увеличения антропогенной нагрузки.

Принятые меры охраны. В области не приняты.

Необходимые меры охраны. Целенаправленный поиск местообитаний и организация ООПТ с режимом, запрещаю-



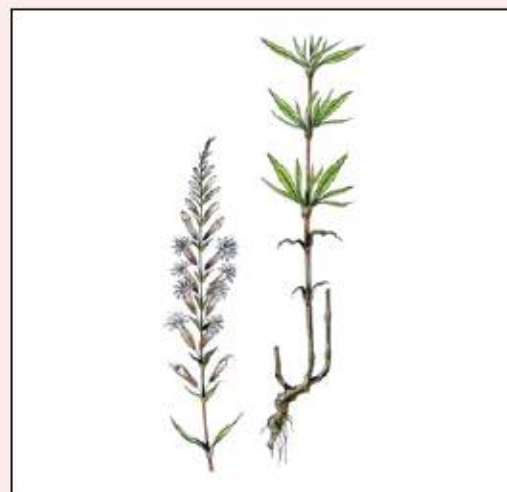
щим распахку степных склонов, выпас скота и другие виды хозяйственной деятельности человека. Мониторинг выявленных популяций, изучение биологии вида и уточнение лимитирующих факторов.

Источники информации. 1. Аверкиев, 1938. 2. Аверкиев, Аверкиев, 1985. 3. Маевский, 2006. 4. Флора СССР. Т. 5, 1936.

Составители: М. Е. Походяева, А. В. Чкалов.

Смолевка многоцветковая – *Silene multiflora* Pers. (*S. burchellii* subsp. *multiflora* J.C. Manning et Goldblatt)

Семейство Гвоздичные – Caryophyllaceae



Статус. Категория А. Вид, находящийся под угрозой исчезновения, – вид, численность которого достигла критического уровня или же его места обитания претерпели столь коренные изменения, что в ближайшее время, видимо, исчезнут. Выживание таких видов возможно только при принятии срочных мер по улучшению условий их обитания. Включен в Красную книгу Республики Мордовия [1].

Краткое описание внешнего вида. Многолетник. Стебель прямой, простой, 40–90 см высотой, внизу коротко-опушенный, вверху обыкновенно голый. Прикорневые и нижние стеблевые листья лопатчатые, 7 см длиной и 1–2 см шириной, туповатые, суженные в длинный черешок, шероховато-опушенные, по краям реснитчатые. Верхние стеблевые листья ланцетовидно-линейные, короткозаостренные, сидячие. Соцветие – кистевидная метелка. Цветоносы короткие, не поднимающиеся, голые, в 2–5 раз короче чашечки. Чашечка цилиндрически булавовидная, 10–15 мм длиной и около 2 мм шириной, гладкая или очень коротко курчаво-волосистая, с тупыми по краю пленчатыми и реснитчатыми зубцами. Лепестки белые или желто-зеленые, в 1,5 раза длиннее

чашечки, пластинка их почти до основания двураздельная. Привенчика нет, или он очень маленький, ноготки реснитчатые. Плод – продолговато-овальная коробочка, 7–8 мм длиной, на длинном (до 6 мм) коротко-волосистом карпоре [2–4].

Распространение. Европейский степной вид. Распространен в Венгрии, на Украине, в Молдавии, Белоруссии. В Российской Федерации: юго-западная часть Европейской России, бассейны рек Волги и Камы [5]. В настоящее время достоверных сведений о местах произрастания в Нижегородской области нет. Д. С. Аверкиев [2] отмечал местонахождение в Починковском (близ д. Ивашевки) и как занос в Кстовском районе (близ д. Федяково).

Численность и тенденции ее изменения. Неизвестны.

Места обитания. Растет по степным склонам, известковым обнажениям.

Особенности биологии. Ксеромезофит, кальциефил. Цветет в июне-июле.

Основные лимитирующие факторы. Нарушение и уничтожение естественных местообитаний в результате распахки

степных склонов, чрезмерного выпаса скота, увеличения антропогенной нагрузки.

Принятые меры охраны. На территории области отсутствуют.

Необходимые меры охраны. Выявление новых местобитаний и организация ООПТ с режимом, запрещающим распахку степных склонов, выпас скота и другие виды хозяйственной деятельности человека.

Источники информации. 1. Красная книга Республики Мордовия, 2001. 2. Аверкиев, 1938. 3. Аверкиев, Аверкиев, 1985. 4. Маевский, 2006. 5. Флора СССР. Т. 5, 1936.

Составители: М. Е. Походяева, А. В. Чкалов.

Примечание. В западноевропейской таксономии данный вид рассматривается как подвид *S. burchellii* Otth. ex DC. – А. Ч.

Смолевка сибирская – *Silene sibirica* (L.) Pers.

Семейство Гвоздичные – Caryophyllaceae



Статус. Категория В2. Вид, находящийся на границе ареала. Включен в Красную книгу Республики Мордовия [1].

Краткое описание внешнего вида. Травянистый многолетник. Стебли прямостоячие, 35–80 см высотой, б. м. ветвистые, коротко шероховато-пушистые. Листья линейно-ланцетовидные или линейные, 2–6 см длиной и 2–6 мм шириной, острые, коротко-пушистые или почти голые в пазухах с густо олиственными, короткими или б. м. длинными (до 15 см длиной) бесплодными веточками. Цветки в метельчатом соцветии, собраны на коротких цветоносах в лучках (более чем по 10 цветков) в пазухах верхних листьев. Прицветники ланцетовидные, по краям пленчатые и реснитчатые. Чашечка булавовидная, 5–8 мм длиной и 1,5 мм шириной, при плодах немного увеличивающаяся, голая, реже шероховатая с яйцевидными островатыми зубцами. Лепестки желтовато-зеленоватые, цельные или на верхушке слегка выемчатые, лопатчато-продолговатые. Коробочка яйцевидная, 6–8 мм длиной, на коротком (2–3 мм длиной) голом карпофоре [2–5].

Распространение. Встречается только в Российской Федерации: бассейны рек Волги и Камы, бассейн Нижнего Дона, юг Западной Сибири, Алтай [4, 5]. В Нижегородской области находится на северной границе ареала, отмечен на территории Краснооктябрьского, Пильнинского, Починковского, Сергачского, Сеченовского районов [6–8].

Численность и тенденции ее изменения. Не известны.

Места обитания. Произрастает на степных лугах, в степях и на известковых склонах.



Особенности биологии. Светлолюбивое растение, ксеромезофит, кальциефил. Цветет в июне-августе.

Основные лимитирующие факторы. Вид находится на границе ареала. Часто занимает слабозадернованные участки и может вытесняться при их зарастании луговым крупнотравьем. Нарушение и уничтожение естественных местобитаний в результате распахки степных склонов, чрезмерного выпаса скота, увеличения антропогенной нагрузки.

Принятые меры охраны. Охраняется на территории ГПЗ «Уразовский», ПП «Степные участки по р. Рудня», «Степные участки по р. Субой», «Степные участки по склонам правого берега р. Пица».

Необходимые меры охраны. Организация ТОЛ «Пойма р. Суры между с. Медяна и с. Ратово и территория предлетного скопления серых журавлей у с. Рыбушкино, Петряксы («Шумерлинская КОТР») (Пильнинский р-н), ПП «Степной участок у с. Уразовка и д. Актуково», «Степной участок около с. Ключищи» (Краснооктябрьский р-н); «Степной участок у д. Бегинево» (Сеченовский р-н). Выявление местобитаний и организация ООПТ с режимом, запрещающим распахку степных склонов, выпас скота и другие виды хозяйственной деятельности человека. Мониторинг состояния популяций.

Источники информации. 1. Красная книга Республики Мордовия, 2001. 2. Аверкиев, 1938. 3. Аверкиев, Аверкиев, 1985. 4. Маевский, 2006. 5. Флора СССР. Т. 5, 1936. 6. Бакка и др., 2011а. 7. Бакка, Шестакова, 2014. 8. Письмаркина и др., 2011.

Составители: М. Е. Походяева, А. В. Чкалов.

Монция ключевая – *Montia fontana* L. (*M. rivularis* C.C. Gmel., *M. lamprosperma* Cham.)

Семейство Портулаковые – Portulacaceae

Статус. Категория Д. Неопределенный вид – малоизвестный, недостаточно изученный вид, для которого нет достаточных данных, чтобы конкретизировать его статус. Внесен в Красную книгу МСОП (категория LC). Занесен в Красную книгу Ивановской области [1].

Краткое описание внешнего вида. Травянистое невысокое растение 8–10 (25) см высотой. Стебли многочисленные приподнимающиеся, тонкие, голые, вильчато (ложнодихотомически) ветвящиеся. Листья супротивные, продолговатые, слегка лопатчатые, 5–10 мм длиной. Цветки мелкие, белые,



с 5 лепестками 1,5–3 мм длиной, сросшимися, 2 туловатыми чашелистиками, в малоцветковых кистях, отчасти одиночные, пазушные. Коробочка около 2 мм длиной, округлая, превышает чашечку [2–6].

Распространение. Плуризональный гемиксиполит. Распространен по всей Евразии, в Австралии и Океании, Южной и Северной Америке, Африке [2]. В Центральной России встречается в Татарстане, Чувашии, Брянской, Владимирской, Ивановской, Костромской, Московской, Пензенской, Тверской, Ульяновской областях [3]. В нечерноземной полосе довольно редкий вид и имеет тенденцию к сокращению. В Нижегородской области отмечен на территории г.о. г. Бор (берег р. Везломы), Семеновского г.о. (пойма р. Линды), Сокольского г.о. (пойма р. Шомохты), Ковернинского района (пойма р. Узолы) [4, 7].

Численность и тенденции ее изменения. Сведений нет.

Места обитания. Произрастает по ручьям, ключам, сырым местам, берегам водоемов, ключевым болотцам, большей частью в воде.

Особенности биологии. Vegetирует в мае–сентябре или практически круглый год, цветет в первой половине лета. Имеет однолетнюю (более мелкую) и многолетнюю формы. Требователен к чистоте воды. Встречается в бедных минеральными веществами быстро текущих водах с нейтральной

реакцией и очень низким содержанием фосфатов [8]. Очевидно, низкоконкурентоспособный вид, произрастающий на участках со сниженной конкуренцией (ценофоб).

Основные лимитирующие факторы. Приуроченность к специфическим местообитаниям, редким на территории области. Эвтрофикация водоемов. Естественные сукцессии, приводящие к зарастанию участков крупнотравьем. Изменения гидрологического и гидрохимического режима водотоков.

Принятые меры охраны. На территории области отсутствуют.

Необходимые меры охраны. Подтверждение прежних местонахождений. Выявление новых мест произрастания с последующей организацией ООПТ. Мониторинг состояния выявленных популяций, изучение биологии вида и реинтродукция в естественные местообитания.

Источники информации. 1. Красная книга Ивановской области, 2010. 2. Флора Восточной Европы. Т. 11, 2004. 3. Мавевский, 2006. 4. Аверкиев, Аверкиев, 1985. 5. Палченков, Лисицина, 2000. 6. Скворцов, 2000. 7. Лукина, 1996. 8. Biology..., 1999.

Составители: С. П. Урбанавичуте, А. В. Чкалов.

Ленец бесприцветничковый – *Thesium ebracteatum* Hayne

Семейство Санталовые – Santalaceae

Статус. Категория 3. Вид, для которого занесению в Красную книгу и особой охране подлежат ключевые местообитания (территории, представляющие особую ценность для сохранения вида). Включен в Красную книгу Владимирской области [1].

Краткое описание внешнего вида. Многолетнее травянистое растение, голое, с ползучим корневищем, с одним прямостоячим, слабо ветвящимся стеблем 10–25 см высотой. Листья очередные линейные, с 3 слабо выраженными жилками. Цветки с 5-раздельным простым околоцветником, зеленоватые. Соцветие – простая кисть, цветки на длинных цветоножках. Цветки с одним прицветником, подобным листу, без прицветничков. На верхушке цветочной кисти прицветники тесно сближены, формируя хохолок. Плод – эллиптический орешек [2–5].

Распространение. Европейский лесостепной вид. Распространен в Средней и Восточной Европе [5]. В Центральной России встречается во всех областях, кроме Ивановской, Костромской, Смоленской и Ярославской [3]. В Нижегородской области отмечен в г.о. г. Выкса, г.о. г. Перевоз, Большебординском, Большемурашкинском, Вадском, Дальнеконстантиновском, Княгининском, Краснооктябрьском, Кстовском, Починковском, Сергачском, Сеченовском районах [6, 7].

Численность и тенденции ее изменения. Численность низкая, но, по-видимому, стабильная [7].

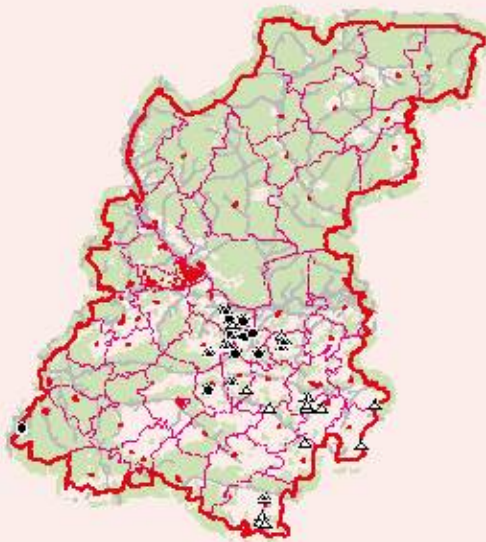
Места обитания. Встречается по травянистым склонам и зарослям кустарников, разреженным лесам, полянам, опушкам, вырубкам [2–5].

Особенности биологии. Полупаразит. Мезофит. Мезозвтроф. Обитает по открытым и слабо притененным участкам [8]. Цветет в мае–июне, плоды созревают в июне–июле [3].

Основные лимитирующие факторы. Нарушение и уничтожение местообитаний в результате интенсивного сенокосения, перевыпаса скота, распахивания склонов, инженерно-строительных работ.

Принятые меры охраны. Популяции вида охраняются на территории ПП «Дубрава у с. Пеля-Хованская», «Рожнов бор», «Склоны долины верховьев р. Озерки», «Стелные склоны у с. Ревезень», «Стелные участки по р. Рудня», «Стелные участки по р. Субой», «Стелные участки по склонам правого берега р. Лица», «Территория Горный Борок – Шавская Горка – с. Кадницы».

Необходимые меры охраны. Организация ТОЛ «Пойма р. Суры между с. Медяна и с. Ратово и территория предотлетного скопления серых журавлей у с. Рыбушкино, Петряксы



(«Шумерлинская КОТР») (Пильнинский р-н), ПП «Коренной склон долины р. Пьяны около д. Свирино» (Большеболдинский р-н); «Степные участки по р. Имзе» (Княгининский р-н); «Лесостепные участки между с. Слободское и Докукино», «Степные долины р. Шава у д. Прокошево» (Кстовский р-н). Мониторинг состояния популяций, выявление местообитаний с последующей организацией ООПТ.



Источники информации. 1. Красная книга Владимирской области, 2010. 2. Флора СССР. Т. 5, 1936. 3. Маевский, 2006. 4. Губанов и др., 2003. 5. Флора Восточной Европы. Т. 9, 1996. 6. Аверкиев, Аверкиев, 1985. 7. Бакка, Шестакова, 2014. 8. Цыганов, 1983.

Составители: А. Н. Петрова, А. В. Чкалов.

Ленец полевой – *Thesium arvense* Horv.

Семейство Санталовые – Santalaceae



Статус. Категория А. Вид, находящийся под угрозой исчезновения, – вид, численность которого достигла критического уровня или же его места обитания претерпели столь коренные изменения, что в ближайшее время, видимо, исчезнут. Выживание таких видов возможно только при принятии срочных мер по улучшению условий их обитания. Включен в Красную книгу Республики Чувашия [1].

Краткое описание внешнего вида. Многолетнее травянистое растение с шероховатым опушением, до 30 см высотой, с ветвистым главным корнем. Стебли многочисленные прямостоячие, бороздчатые, ветвящиеся от основания. Листья очередные, линейные или линейно-ланцетные, сужающиеся к основанию, заостренные, с 1–3 жилками. Цветки с простым 5-раздельным околоцветником, зеленоватые, с прицветником и двумя прицветничками. Соцветие метельчатое. Плод – орешек [2–5].

Распространение. Европейско-западносибирский лесостепной вид. Встречается в Средней и Восточной Евро-



пе, на Кавказе, в Малой и Средней Азии, Западной Сибири (юг) [5]. В Центральной России отмечен в Татарстане, Чувашии, Мордовии, Белгородской, Брянской, Воронежской, Калужской, Курской, Липецкой, Орловской, Пензенской, Рязанской, Самарской, Саратовской, Тульской, Ульяновской областях [3]. В Нижегородской области вид находится на северной границе ареала. Найден на территории г. Н. Новгорода [6]. Имеются указания о местонахождении в Княгининском районе [7], указывался для Междлянья [8].

Численность и тенденции ее изменения. Численность низкая. Данных о ее динамике нет.

Места обитания. Встречается по степным, остепненным склонам, лесным полянам, у дорог [3–5].

Особенности биологии. Полупаразит. Ксеромезофит. Эвтроф. Галофит. Встречается преимущественно на субстратах с нейтральной и щелочной реакцией, по открытым и слабо притененным участкам [9]. Цветет в мае-июне, плоды созревают в июне-июле [3].

Основные лимитирующие факторы. Предположительно – изменение и уничтожение местообитаний вследствие распашки склонов, перевыпаса скота, нахождения на границе ареала.

Принятые меры охраны. Охраняется на территории ПП «Урочище «Слуда».

Необходимые меры охраны. Организация ПП «Степные участки по р. Имзе» (Княгининский р-н). Мониторинг состояния популяций, выявление новых мест обитания и организа-

ция в них ООПТ. Изучение биологии вида и выявление лимитирующих факторов.

Источники информации. 1. Красная книга Чувашской Республики, 2001. 2. Флора СССР. Т. 5, 1936. 3. Маевский, 2006. 4. Губанов и др., 2003. 5. Флора Восточной Европы. Т. 9, 1996. 6. Мининзон, 2008. 7. Бакка, Шестакова, 2014. 8. Аверкиев, Аверкиев, 1985. 9. Цыганов, 1983.

Составители: А. Н. Петрова, А. В. Чкалов.

Молодило шароносное – *Sempervivum globiferum* Rchb. (*S. soboliferum* Sims, *Jovibarba sobolifera* Opiz)

Семейство Толстянковые – Crassulaceae



Статус. Категория А. Вид, находящийся под угрозой исчезновения, – вид, численность которого достигла критического уровня или же его места обитания претерпели столь коренные изменения, что в ближайшее время, видимо, исчезнут. Вызывание таких видов возможно только при принятии срочных мер по улучшению условий их обитания. Занесен в Красные книги Владимирской, Ивановской, Костромской, Рязанской областей [1–5].

Краткое описание внешнего вида. Многолетнее травянистое, столонообразующее растение с прикорневой шаровидной розеткой листьев. Листья продолговато-клиновидные, мясистые, по краю реснитчатые, бледно-зеленой окраски, с антоциановым оттенком в верхней части. Цветущие особи достигают 20 см высотой. Цветки колокольчатые, зеленовато-желтые. Лепестки в числе 6 (стоящие вверх), бахромчатые по краю, линейно-продолговатые (почти в два раза длиннее чашелистиков), железисто-опушенные с обеих сторон [1, 2].

Распространение. Распространен главным образом в пределах Европы в областях умеренного и субокеанического климата [7]. В России спорадически встречается преимущественно в нечерноземной полосе Европейской части [5]. В Нижегородской области достоверно известно одно местообитание в окрестностях с. Макарьево (Лысковский р-н), имеются устные сообщения о единичных находках в левобережье р. Волги в окрестностях затона Памяти Парижской коммуны и в г.о. г. Выкса [6, 8].

Численность и тенденции ее изменения. Первая единичная находка вида на территории области была сделана в окрестностях с. Макарьево (Лысковский р-н) в начале XX в. [8]. На протяжении более 60 лет регистрации встреч не происходило. Лишь в 1987 г. растение было вновь обнаружено в окрестностях с. Макарьево. Обнаруженная популяция локализована на участке лесных культур сосны площадью около 1,5 га. За последние 10 лет данная популяция (ранее многочисленная) сократилась более чем в 10 раз (имеются лишь единичные удаленные друг от друга экземпляры) [6].

Места обитания. В Западной Европе является обычным обитателем альпийских лугов, где поселяется на каменистых склонах и осыпях [7]. В Европейской части России вид приурочен к сосновым борам, сухим боровым песчаным и песчано-щебнистым склонам и полянам, обнажениям карбонатных пород [5]. По-видимому, в этих условиях роль обвалов и оползней (предоставляющих растению новые возможности для расселения) начинают выполнять зоогенные (деятельность копытных, кротовины и т. п.) и антропогенные (распашка под лесные культуры, периодический прогон скота и т. п.) факторы. На территории Нижегородской области указанная выше популяция находится в условиях лесных культур 30-летнего возраста, расположенных на супесчаных почвах. Подлесок отсутствует. Травостой разреженный, представлен в основном рыхло-дерновинными злаками. Массовая вспышка численности была вызвана, по-видимому, распашкой почвы под лесные культуры. Поддержание высокой численности некоторое время было обусловлено периодическим прогоном скота, который повреждал субстрат и снижал конкурентное воздействие других видов.

Особенности биологии. Растение является многолетним монокарпиком. Цветет во второй половине лета. После цветения и плодоношения особь погибает. Опыление производится насекомыми. Семена мелкие, пылевидные. Семенная продуктивность высокая, но всхожесть семян низкая. В популяциях преобладает вегетативный способ размножения посредством терминальных дочерних розеток, образующихся на надземных столонах. Дочерние розетки легко отделяются от материнской особи при малейшем механическом воздействии (сильном ветре, каплях дождя, падающих шишках и ветках). При неблагоприятных условиях особи переходят в длительное состояние покоя (при этом может отмирать даже корневая система). Для активного вегетативного размножения необходимо наличие рыхлого обнаженного субстрата, что связано со слабой конкурентной способностью [6].

Основные лимитирующие факторы. Достоверно не выявлены. Возможно, недостаток специфичных местообитаний и подвижно-пульсирующий, в связи с эксплерентным типом

стратегии, тип популяции. Отчасти, возможно, сбор человеком как декоративного растения.

Принятые меры охраны. Место произрастания охраняется на территории ПП «Участок соснового леса с молодилом побегоносным у с. Макарьево». Вид достаточно давно (более 100 лет) введен в культуру. В настоящее время широко используется в практике декоративного растениеводства. Интродуцирован сотрудниками Ботанического сада ННГУ в природные местообитания Пустынского заказника.

Необходимые меры охраны. Выявление мест произрастания с постоянным контролем состояния популяций. Для поддержания численности и восстановления популяции в окрестностях с. Макарьево необходимо проведение биотехнических мероприятий. В указанных лесных культурах необ-

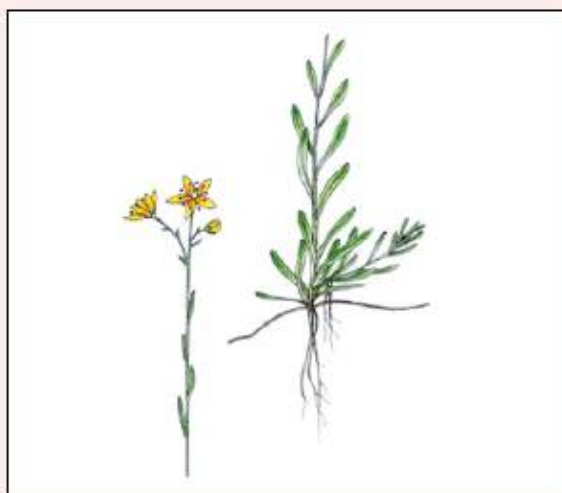
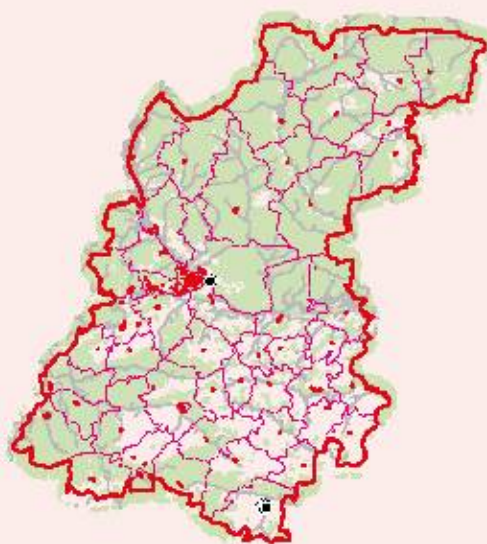
ходимо провести рубки осветления и каждые 5 лет создавать минерализованные полосы. Возможно интенсивное размножение в культуре с последующей репатриацией в естественную среду обитания.

Источники информации. 1. Красная книга Российской Федерации, 2008. 2. Красная книга Владимирской области, 2010. 3. Красная книга Ивановской области, 2010. 4. Красная книга Костромской области, 2009. 5. Маевский, 2006. 6. Широков, Симакова, 1991. 7. Fukarek, 1979. 8. Аверкиев, Аверкиев, 1985.

Составитель: А. И. Широков.

Камнеломка болотная – *Saxifraga hirculus* L.

Семейство Камнеломковые – Saxifragaceae



Статус. Категория А. Вид, находящийся под угрозой исчезновения, – вид, численность которого достигла критического уровня или же его места обитания претерпели столь коренные изменения, что в ближайшее время, видимо, исчезнут. Выживание таких видов возможно только при принятии срочных мер по улучшению условий их обитания. Внесен в Красную книгу МСОП (категория LC). Занесен в Красные книги Республики Марий Эл, Чувашской Республики, Владимирской, Ивановской, Костромской и Кировской областей [1–6].

Краткое описание внешнего вида. Многолетнее травянистое растение с тонкими ползучими корневищами, прямостоячими генеративными побегами, 10–15 см высотой, с прикорневой розеткой листьев и тонкими ползучими некормящимися боковыми побегами. Стебель внизу почти голый, наверху опушенный оттопыренными рыжеватыми волосками. Листья очередные, ланцетные, цельнокрайные, туповатые, с редкими железками, нижние черешковые. Цветков 1–3 на верхушке стебля. Околоцветник двойной, чашелистиков и лепестков по 5, тычинок 10. Лепестки у основания с двумя бородавочками, в 3–4 раза длиннее долей чашечки; последние яйцевидные, загнутые книзу. Плод – 2–3-гнездная многосемянная коробочка [7, 8].

Распространение. Евразийский арктобореальный вид. Ареал охватывает тундровую и таежную зоны Евразии: от Скандинавии до Берингова пролива и побережья Охотского моря. Произрастает также в альпийских и субальпийских поясах гор Средней Европы, Кавказа, Памиро-Алая и Тянь-Шаня. В России встречается от Карелии и Мурманской области – на западе до Чукотки, Камчатки и Хабаровского края – на востоке, от острова Новая Земля и Арктической Сибири на севере до средней полосы Европейской России и южной тайги Сибири и Дальнего Востока – на юге [7, 8]. В Нижегородской области Д. С. Аверкиевым [9] указывался в 30-х гг. XX в. для д. Сошники (в настоящее время г.о. г. Бор)

и окрестностей с. Починки. В настоящее время достоверных сведений о местах произрастания в области нет.

Численность и тенденции ее изменения. Не известны.

Места обитания. В Нижегородской области растение было найдено на гипновых болотах. Растение заболоченных лугов, торфяных болот, сырых мохово-лишайниковых тундр.

Особенности биологии. Предпочитает избыточно увлажненные, кислые, заторфованные почвы. Цветет в июне-августе. Размножается преимущественно вегетативно [7, 8].

Основные лимитирующие факторы. Не установлены. Возможно нарушение и уничтожение местообитаний вследствие мелиорации болот и заболоченных лугов.

Принятые меры охраны. Меры охраны не приняты, поскольку в настоящее время нет достоверных сведений о местах произрастания в Нижегородской области.

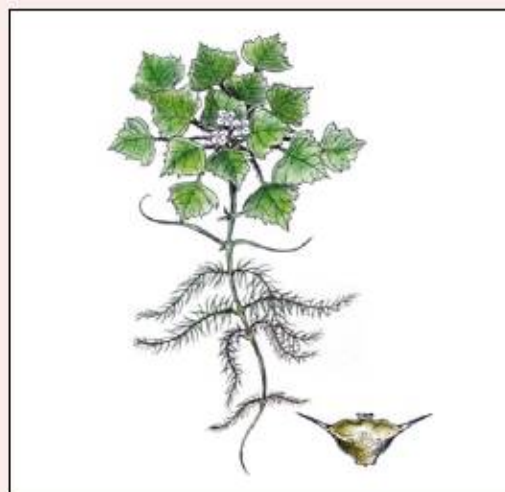
Необходимые меры охраны. Выявление мест обитания и организация в них ООПТ с режимом охраны, запрещающим проведение мелиоративных работ. Проведение работ по реинтродукции.

Источники информации. 1. Красная книга Республики Марий Эл, 2013. 2. Красная книга Чувашской Республики, 2001. 3. Красная книга Владимирской области, 2010. 4. Красная книга Ивановской области, 2010. 5. Красная книга Костромской области, 2009. 6. Красная книга Кировской области, 2014. 7. Маевский, 2006. 8. Флора СССР. Т. 9, 1939. 9. Аверкиев, 1938.

Составитель: В. П. Воротников.

Рогольник плавающий, или Водяной орех, или Чилим – *Trapa natans* L. s. l.

Семейство Рогольниковые – Trapaeeae



Статус. Категория Б. Уязвимый вид – вид, численность которого быстро сокращается и который в ближайшем будущем, если не устранить неблагоприятные воздействия, перейдет в категорию А. Внесен в Красную книгу МСОП (категория LC). Занесен в Красные книги Республик Марий Эл и Мордовия, Чувашской Республики, Владимирской, Ивановской, Костромской и Рязанской областей [1–7].

Краткое описание внешнего вида. Полиморфный вид, рассматриваемый как совокупность близких видов, различающихся особенностями строения плодов. Водное однолетнее, травянистое растение с длинным подводным стеблем. В узлах стебля развиваются нитевидные корни, прикрепляющиеся к грунту. Листья плавающие, с пузыревидно вздутыми черешками, собраны в розетку. Листовые пластинки широко-ромбические до 3 см, неравнозубчатые по краю. Цветки надводные белые. Плод – односемянная костянка, имеющая вид ореха с 2–4 супротивно расположенными крепкими рогами [8–11].

Распространение. Распространен в Средней, Южной и Восточной Европе, на юге Западной Сибири и Дальнем Востоке, в Малой, Центральной и Юго-Восточной Азии, Китае и Японии, почти на всей территории Африки. В Европейской части России встречается в черноземных областях и южном Нечерноземье [8, 9]. В Нижегородской области находится на северной границе ареала, отмечен на территории, г.о. г. Выкса, Арзамасского, Городецкого, Павловского, Кстовского, Шатковского районов [10–16].

Численность и тенденция ее изменения. По данным А. А. Зайцева [16], численность чилима в отдельных озерах области в 1987 г. составляла от 3 экземпляров (оз. Глубокое, Арзамасский р-н) до 603,5 тыс. (оз. Подборное, г.о. г. Выкса); в 1996 г. – от 114 до 597,5 тыс. с минимумом и максимумом в этих же водоемах. Межгодичные колебания численности чилима в отдельных водоемах могут быть 50-кратными.

Места обитания. Встречается по заводям, старицам, озерам с хорошо прогреваемой, чистой водой на глубине 50–250 см.

Особенности биологии. Предпочитает стоячие или медленно текущие водоемы с илистым дном. Реликт третичной флоры. Однолетник, размножение только семенное. Ежегодно прорастает только часть семян. Цветет в мае-июне [8, 11].

Основные лимитирующие факторы. Температурный режим в водоеме. Изменения гидрологического режима водоемов (влияющие на проточность, прогревание). Загрязнение водоемов, в том числе эвтрофирование, приводящее к развитию высококонкурентных видов, например, телореза алоевидного. Инженерно-технические работы (строительные, дноуглубительные). Промышленная добыча сапропеля. Механические повреждения при эксплуатации судов и сетей. Сбор плодов населением. В водоемах, где живет ондатра, наблюдается существенное снижение численности чилима.

Принятые меры охраны. Охраняется на территории ГПЗ «Пустынский», ПП «Биоценозы поймы р. Оки у поселка Внутренний», «Озеро Витерево».

Необходимые меры охраны. Организация ПП «Залив реки Оки у пристани Вареж» (Павловский р-н). Выявление мест произрастания с последующей организацией ООПТ, мониторинг состояния популяций. Проведение работ по реинтродукции.

Источники информации. 1. Красная книга Республики Марий Эл, 2013. 2. Красная книга Республики Мордовия, 2003. 3. Красная книга Чувашской Республики, 2001. 4. Красная книга Владимирской области, 2010. 5. Красная книга Ивановской области, 2010. 6. Красная книга Костромской области, 2009. 7. Красная книга Рязанской области, 2011. 8. Флора СССР. Т. 15, 1949. 9. Маевский, 2006. 10. Аверкиев, Аверкиев, 1985. 11. Алексеев и др., 1971а. 12. Черепанов, 1995. 13. Редкие и исчезающие виды..., 1981. 14. Баканина и др., 2001. 15. Лукина, 1996. 16. Данные А. А. Зайцева.

Составители: А. Н. Петрова, А. В. Чкалов.

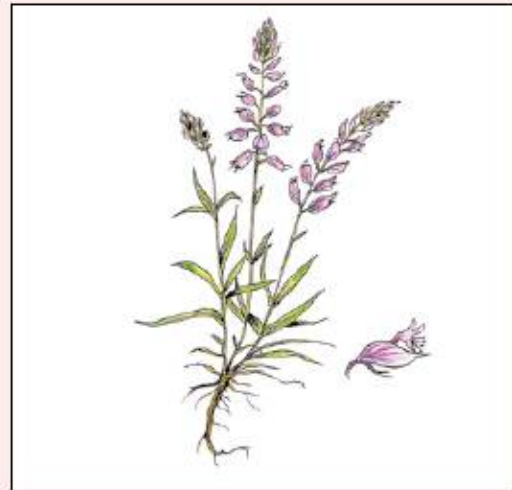
Истод меловой – *Polygala cretacea* Kotov

Семейство Истодовые – Polygalaceae

Статус. Категория Д. Неопределенный вид – малоизвестный, недостаточно изученный вид, для которого нет достаточных данных, чтобы конкретизировать его статус.

Краткое описание внешнего вида. Многолетнее травянистое растение с тонким корнем. Стебли немногочисленные восходящие или прямостоячие, сильно ветвистые, густо олиственные, 15–45 см высотой. Листья простые, сидячие,

нижние – эллиптические, туповатые, верхние – ланцетные или линейно-ланцетные, заостренные. Цветки собраны в рыхлые верхушечные кисти. Венчик (8)10–12 мм длиной, светло-пурпуровый, розовый, светло-фиолетовый, немного превышает крылья (два внутренних лепестковидных чашелистика), до 7 мм длиной. Трубочка (сросшиеся тычиночные нити) примерно равна крыльям. Плод – коробочка, почти



равная крыльям, на ножке в полтора раза длиннее коробочки [1–4].

Распространение. Восточноевропейский степной вид, эндемик Восточной Европы. В Центральной России отмечен в Татарстане, Белгородской, Волгоградской, Воронежской, Курской, Пензенской, Самарской, Саратовской, Ульяновской областях [2]. В Нижегородской области отмечен в Сергачском районе (близ с. Чуфарово) [5].

Численность и тенденции ее изменения. Данные отсутствуют. Возможно, что встречается чаще, но просматривается исследователями.

Места обитания. Встречается по выходам мела и известняка, степным склонам [2, 4].

Особенности биологии. Ксерофит, мезотроф, кальцефил, светолюбив. Цветет в июне-июле, плоды созревают в июле-августе [2].

Основные лимитирующие факторы. Находится на границе ареала. Приуроченность к специфичным местообитаниям (участки с ослабленной конкуренцией, с карбонатными по-

чвами). Естественные сукцессии, приводящие к зарастанию склонов луговым крупнотравьем и кустарниками при полном снятии хозяйственной нагрузки. Нарушение и уничтожение местообитаний в результате распашки степных склонов, создания лесных культур, перевыпаса скота, инженерно-строительных работ. Слабая устойчивость к повторному сжатию из-за поздних сроков цветения.

Принятые меры охраны. Популяции вида охраняются на территории ПП «Степные участки по склонам правого берега р. Пица».

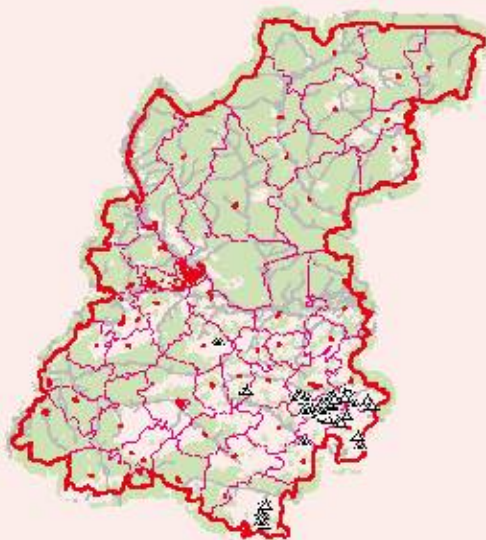
Необходимые меры охраны. Выявление местообитаний с последующей организацией ООПТ. Мониторинг состояния популяций. Введение в культуру, реинтродукция в естественные сообщества.

Источники информации. 1. Флора СССР. Т. 14, 1949. 2. Маевский, 2006. 3. Флора Восточной Европы. Т. 10, 2001. 4. Губанов и др., 2003. 5. Силаева, 2006.

Составитель: А. В. Чкалов.

Астрагал австрийский – *Astragalus austriacus* Jacq.

Семейство Бобовые (Мотыльковые) – Fabaceae (Leguminosae, Papilionaceae)



Статус. Категория В2. Вид, находящийся на границе ареала. Включен в Красные книги Республик Чувашия, Мордовия [1–2].

Краткое описание внешнего вида. Многолетнее травянистое растение с восходящими, реже прямостоячими стеблями, 10–65 см высотой, слегка опушенное. Листья пе-

ристоклосные (листочки линейные, на верхушке выемчатые или усеченные в числе 6–10 пар), 2–5 см длиной. Цветки мотылькового типа собраны в рыхлые кисти на пазушных цветоносах, равных листьям или длиннее их. Прицветники короче цветоножек. Чашечка цветка трубчато-колокольчатая или колокольчатая. Венчик розовато-лиловый, при сушке

лиловый или голубой, флаг обратосердцевидный, длиннее крыльев не более чем в полтора раза. Плоды – бобы, поникающие или косо вверх направленные, 5–7 мм длиной, на брюшной стороне закругленные, без кия, прижато-бело-пушистые [3–5].

Распространение. Восточноевропейско-западносибирский степной вид. Распространен в Восточной Европе, на Кавказе, в Западной Сибири, Средней Азии [5]. В Центральной России отмечен в Татарстане, Белгородской, Волгоградской, Воронежской, Курской, Липецкой, Орловской, Пензенской, Рязанской, Самарской, Саратовской, Тамбовской, Тульской, Ульяновской областях [4]. В Нижегородской области находится на северной границе ареала, отмечен в г.о. г. Перевоз, Большеболдинском, Дальнеконстантиновском, Краснооктябрьском, Пильнинском, Починковском, Сергачском, Сеченовском районах [6–9].

Численность и тенденции ее изменения. Численность низкая, но, по-видимому, стабильная [8].

Места обитания. Встречается по степным склонам, по выходам мела и известняка, заходит в остепненные боры [4, 5].

Особенности биологии. Ксеромезофит, эвтроф, галофит, растет преимущественно на почвах с нейтральной или щелочной реакцией, очень светолюбив [10]. Цветет в июне-июле, плоды созревают в июле-августе [4]. Из-за светолюбивости занимает мелкотравные и умеренно нарушенные участки, где отсутствует затенение со стороны крупных трав.

Основные лимитирующие факторы. Находится на границе ареала. Приуроченность к специфичным местообитаниям

(карбонатные склоны с ослабленной конкуренцией). Естественные сукцессии, приводящие к зарастанию склонов луговым крупнотравьем и кустарниками при полном снятии хозяйственной нагрузки. Нарушение и уничтожение местообитаний в результате распашки степных склонов, создания лесных культур, перевыпаса скота, инженерно-строительных работ.

Принятые меры охраны. Популяции вида охраняются на территории ГПЗ «Уразовский», ПП: «Степные участки по р. Рудня», «Степные участки по р. Субой», «Степные участки по склонам правого берега р. Пица».

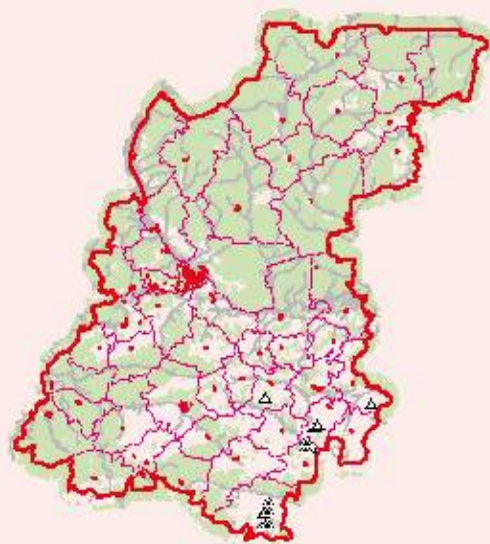
Необходимые меры охраны. Организация ТОЛ «Пойма р. Суры между с. Медяна и с. Ратово и территория предлетного скопления серых журавлей у с. Рыбушкино, Петряксы («Шумерлинская КОТР») (Пильнинский р-н), ПП «Коренной склон долины р. Пьяны около д. Свирино» (Большеболдинский р-н); «Степной участок «Урочище Иске», «Степной участок у с. Уразовка и д. Акуково», «Степной участок около с. Ключищи» (Краснооктябрьский р-н). Мониторинг состояния популяций. Обнаружение новых местообитаний и организация на их территории ПП. Введение в культуру и реинтродукция в естественные местообитания.

Источники информации. 1. Красная книга Чувашской Республики, 2001. 2. Красная книга Республики Мордовия, 2003. 3. Флора СССР. Т. 11, 1945. 4. Маевский, 2006. 5. Флора европейской части СССР. Т. 6, 1987. 6. Аверкиев, Аверкиев, 1985. 7. Силаева и др., 2011. 8. Бакка, Шестакова, 2014. 9. Письмаркина и др., 2011. 10. Цыганов, 1983.

Составители: А. Н. Петрова, А. В. Чкалов.

Астрагал бороздчатый – *Astragalus sulcatus* L.

Семейство Бобовые (Мотыльковые) – Fabaceae (Leguminosae, Papilionaceae)



Статус. Категория В2. Вид, находящийся на границе ареала. Включен в Красные книги Чувашской Республики, Республики Мордовия [1–2].

Краткое описание внешнего вида. Многолетнее травянистое растение с обычно прямостоячими ребристыми стеблями, 30–80 см высотой, голое или опушенное. Листья перистосложные (листочки продолговато-эллиптические до линейно-ланцетных, тупые, в числе 8–11 пар). Цветки мотылькового типа собраны в рыхлые кисти на пазушных цветоносах, превышающие по длине листья или равные им. Чашечка колокольчатая. Венчик сиреневый или бледно-фиолетовый, флаг овальный или яйцевидный без выемки наверху, длиннее крыльев не более чем в полтора раза. Плоды – бобы, прижатые или отстоящие, (7) 9–11 мм длиной, почти трехгранные, голые или бело-пушистые [3–5].

Распространение. Восточноевропейско-сибирский степной вид. Распространен в Восточной Европе, Западной и Восточной Сибири, Средней Азии [5]. В России распространен в Европейской части, в Татарстане, Белгородской, Волгоградской, Воронежской, Курской, Самарской, Саратовской, Там-

бовской, Ульяновской областях [4]. В Нижегородской области находится на северной границе ареала, отмечен в Большеболдинском, Краснооктябрьском, Пильнинском, Починковском районах [6–11].

Численность и тенденции ее изменения. Численность невысока и имеет тенденцию к сокращению.

Места обитания. Встречается по степным склонам на солонцеватой почве, в долинах рек, по опушкам лесов [4, 5].

Особенности биологии. Ксеромезофит, эвтроф, галофит, растет преимущественно на почвах с нейтральной или щелочной реакцией, очень светолюбив [12]. Цветет в июне-июле, плоды созревают в июле-августе [4].

Основные лимитирующие факторы. Находится на границе ареала. Приуроченность к специфичным местообитаниям (участки с ослабленной конкуренцией, с карбонатными или слабо засоленными почвами). Естественные сукцессии, приводящие к зарастанию склонов луговым крупнотравьем и кустарниками при полном снятии хозяйственной нагрузки. Нарушение и уничтожение местообитаний в результате распашки степных склонов, создания лесных культур, перевы-

паса скота, инженерно-строительных работ. Слабая устойчивость к повторному скашиванию из-за поздних сроков цветения.

Принятые меры охраны. Популяции вида охраняются на территории ПП «Стелные участки по р. Рудня».

Необходимые меры охраны. Организация ТОЛ «Пойма р. Суры между с. Медяна и с. Ратово и территория предолетного скопления серых журавлей у с. Рыбушкино, Петряксы («Шумерлинская КОТР») (Пильнинский р-н), ПП «Коренной склон долины р. Пьяны около д. Свирино» (Большеболдинский р-н). Обнаружение новых местообитаний и организация

на их территории ООПТ. Мониторинг состояния популяций. Введение в культуру и реинтродукция в естественные сообщества.

Источники информации. 1. Красная книга Чувашской Республики, 2001. 2. Красная книга Республики Мордовия, 2003. 3. Флора СССР. Т. 11, 1945. 4. Маевский, 2006. 5. Флора европейской части СССР. Т. 6, 1987. 6. Аверкиев, Аверкиев, 1985. 7. Силаева, 2006. 8. Силаева и др., 2011. 9. Бакка, Шестакова, 2014. 10. Письмаркина и др., 2011. 11. Письмаркина, 2016. 12. Цыганов, 1983.

Составители: А. Н. Петрова, А. В. Чкалов.

Астрагал эспарцетный – *Astragalus onobrychis* L.

Семейство Бобовые (Мотыльковые) – Fabaceae (Leguminosae, Papilionaceae)



Статус. Категория В2. Вид, находящийся на границе ареала. Включен в Красные книги Республики Мордовия и Рязанской области [1–2].

Краткое описание внешнего вида. Многолетнее травянистое растение с крепкими ветвистыми стеблями до 80 см высотой, прижато-волосистыми. Листья перистосложные (листочки продолговатые, от 6 до 16 пар), 5–10 см длиной. Цветки мотылькового типа. Чашечка треугольно-колокольчатая, зубцы в 2–5 раз короче ее трубки. В цветке флаг тупой, в два раза превышает крылья, ярко красно-фиолетовый или темно-синий. Соцветие – густая продолговато-яйцевидная кисть с длинным цветоносом, превышающим по длине лист. Плод – прямые или продолговато-яйцевидные бобы, трехгранные, с длинным носиком, мохнатые, на спинке тупоуго и широко бороздчатые, вдвое длиннее чашечки [3–5].

Распространение. Восточноевропейско-западно-сибирский стелный вид. Встречается в Восточной Европе, на Кавказе, в Западной Сибири, Средней Азии [5]. В Центральной России отмечен в Белгородской, Волгоградской, Воронежской, Курской, Липецкой, Орловской, Рязанской, Самарской, Саратовской, Тамбовской, Тульской, Ульяновской областях [4]. В Нижегородской области находится на северной границе ареала, отмечен в Бутурлинском, Краснооктябрьском, Пильнинском, Сергачском, Сеченовском районах [6–9].

Численность и тенденции ее изменения. Численность невысока и имеет тенденцию к сокращению.

Места обитания. По луговым степям, каменистым склонам, меловым обнажениям [4, 5].

Особенности биологии. Ксерофит, эвтроф, растет преимущественно на почвах с нейтральной реакцией, очень светолюбив [10]. Цветет в мае-июле, плоды созревают в июне-августе [4]. Из-за светолюбивости занимает мелкотравные и умеренно нарушенные участки, где отсутствует затенение со стороны крупных трав.

Основные лимитирующие факторы. Находится на границе ареала. Приуроченность к специфичным местообитаниям (карбонатные склоны с ослабленной конкуренцией). Естественные сукцессии, приводящие к зарастанию склонов

луговым крупнотравьем и кустарниками при полном снятии хозяйственной нагрузки. Нарушение и уничтожение местообитаний в результате распахивания стелных склонов, создания лесных культур, перевыпаса скота, инженерно-строительных работ.

Принятые меры охраны. Популяция вида охраняется на территории ППЗ «Уразовский», ПП «Стелные участки по р. Субой», «Стелные участки по склонам правого берега р. Пица».

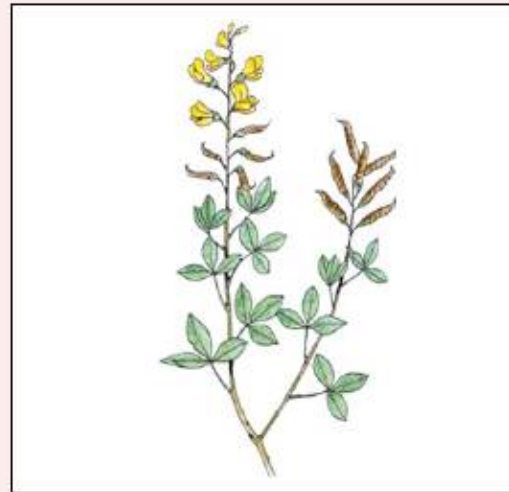
Необходимые меры охраны. Организация ТОЛ «Пойма р. Суры между с. Медяна и с. Ратово и территория предолетного скопления серых журавлей у с. Рыбушкино, Петряксы («Шумерлинская КОТР») (Пильнинский р-н), ПП «Стелный участок «Урочище Иске», «Стелный участок у с. Уразовка и д. Актукново», «Стелный участок около с. Ключищи» (Краснооктябрьский р-н). Мониторинг состояния популяций. Обнаружение новых местообитаний и организация на их территории ООПТ. Введение в культуру и реинтродукция в естественные местообитания.

Источники информации. 1. Красная книга Республики Мордовия, 2003. 2. Красная книга Рязанской области, 2011. 3. Флора СССР. Т. 11, 1945. 4. Маевский, 2006. 5. Флора европейской части СССР. Т. 6, 1987. 6. Аверкиев, Аверкиев, 1985. 7. Силаева и др., 2011. 8. Письмаркина и др., 2011. 9. Бакка, Шестакова, 2014. 10. Цыганов, 1983.

Составители: А. Н. Петрова, А. В. Чкалов.

Острокильница чернеющая – *Lembotropis nigricans* (L.) Griseb. (*Cytisus nigricans* L.)

Семейство Бобовые (Мотыльковые) – Fabaceae (Leguminosae, Papilionaceae)



Статус. Категория 3. Вид, для которого занесению в Красную книгу и особой охране подлежат ключевые местообитания (территории, представляющие особую ценность для сохранения данного вида). Вид занесен в Красную книгу Ивановской области [1].

Краткое описание внешнего вида. Кустарник высотой 30–100 см с прямыми ветвями. Молодые побеги покрыты негустым прижатым опушением, старые побеги – голые. Черешок листа голый, 1–1,5 см длиной, листья тройчатые, листочки эллиптические, 1,2–2,5 см длиной и 0,6–1 см шириной, с яйцевидным основанием и округлой тулой или шиповатой верхушкой, сверху голые, снизу рассеянно прижато-волосистые. Цветки золотисто-желтые, собраны по 15–30 на концах побегов в колосовидно-кистевидное соцветие. Цветоножки прижато-волосистые, до 5–7 мм длиной, чашечка неправильно колокольчатая, 3 мм длиной, серебристо прижато-коротковолосистая, верхняя ее доля значительно длиннее нижней. Верхний лепесток 0,9–1 см длиной, обратнойцевидный, с округлой верхушкой, боковые – равновеликие, тоже цельнокрайние, лодочка клювообразно-заостренная, изогнутая. Бобы линейно-ланцетные, 2–2,5 см длиной, 5 мм шириной, довольно густо прижато-волосистые, черно-серые, с 2–6 семенами, оливковые. Растение при сушке чернеет [2, 3].

Распространение. Распространен в Средней, Восточной и Юго-Восточной Европе. В Российской Федерации встречается в Верхне-Днепровском, Верхне-Волжском (восток), Волжско-Камском (юго-запад), Волжско-Донском (запад и окрестности г. Пензы) регионах [1–5]. В Нижегородской области отмечен в г.о. г. Выкса, г.о. г. Дзержинск, Навашином г.о., г.о. г. Чкаловск, Балахнинском, Богородском, Воло-

дарском, Городецком, Павловском, Починковском районах [5–13].

Численность и тенденции ее изменения. Не изучены.

Места обитания. Произрастает по сухим сосновым лесам, предпочитает раkitниковые остепленные боры.

Особенности биологии. Цветет с июня по август. Светолюбива [1, 3, 4, 6, 9, 13, 14].

Основные лимитирующие факторы. Нахождение на границе ареала. Уязвимость естественных мест обитания. Привлекательность во время цветения для сборщиков букетов.

Принятые меры охраны. Охраняется на территории ГПЗ «Тумботинский», ПП «Болото Пырское с озером Пырским», «Озеро Боровское», «Озера Светлые, озеро Еловое и окружающий их болотный массив», «Озеро Святое Тумботинское», «Территория Желнино – Пушкино – Сейма», «Участок хвойных лесов у поселка Внутренний».

Необходимые меры охраны. Организация ГПЗ «Володарский» (Володарский р-н); «Озера Боровское и Костичево и прилегающий заболоченный массив» (Балахнинский р-н), «Озеро Малое Святое и окружающий лесной массив» (Навашином г.о.). Выявление мест произрастания с последующей организацией ООПТ, мониторинг состояния популяций. Изучение биологии вида и уточнение лимитирующих факторов.

Источники информации. 1. Красная книга Ивановской области, 2010. 2. Кречетович, 1945б. 3. Соколов, Шипчинский, 1958. 4. Соколов и др., 1986. 5. Цвелев, 1987б. 6. Аверкиев, Аверкиев, 1985. 7. Волкорезов, 1977. 8. Волкорезов, 1971. 9. Волкорезов, Плешакова, 1974. 10. Лукина, 1986. 11. Лукина, Смирнова, 1977а. 12. Полуяхтов, 1972. 13. Полуяхтов, 1974. 14. Лукина, 1974а.

Составитель: Т. Р. Хрынова.

Ракитник Цингера – *Chamaecytisus zingeri* (Nenuk. ex Litw.) Klásk. (*Ch. ruthenicus* var. *zingeri* Litw., *Cytisus zingeri* Nenuk. ex Litw., *Cytisus ruthenicus* var. *zingeri* Litw.)

Семейство Бобовые (Мотыльковые) – Fabaceae (Leguminosae, Papilionaceae)

Статус. Категория В2. Вид, находящийся на границе ареала.

Краткое описание внешнего вида. Кустарник 40–150 см высотой, прямостоячий, кора темно-бурая, ветви слегка гранистые, почти голые или голые. Цветущие ветви голые, черешки голые или почти голые, 1–1,5 см длиной. Листья тройчатые, листочки их продолговато- или узко-обратнояйцевидные, 1,5–3 см длиной, 0,8–1,5 см шириной, зеленые, при сушке темнеющие. Основание листа клиновидное, вершина округ-

лая, листья голые или с немногими рассеянными волосками. Цветки желтые, в длинных колосовидных кистях, сидят по 1–3 в пазухах листьев. Цветоножки слабо волосистые, 5–9 мм длиной, чашечка почти клиновидно-трубчатая, голая или с немногими волосками, 10–11 мм длиной. Верхняя губа мелко выемчатая, с яйцевидно-клиновидными зубцами, равна нижней. Верхний лепесток 2–2,6 см длиной, 1,3–1,4 см шириной, округло-обратнояйцевидный, с темно-желтыми жилками, без бурого пятна у основания, сверху голый, боковые



лепестки 1,5–1,7 см длиной, косо-округлые; лодочка короче их, по килю голая или почти голая. Бобы линейные, 2,5–3 см длиной, 5–6 мм шириной, голые [1–3].

Распространение. Эндемик задровых равнин Центральной России [3, 4]. Описан с песчаных пустырей дзержинских сосновых лесов. В Нижегородской области отмечен в черте г. Нижнего Новгорода, а также в г.о. г. Бор, г.о. г. Дзержинск, г.о. г. Перевоз, Ардатовском, Балахнинском, Городецком, Кстовском, Лысковском, Тоншаевском, Шатковском районах [5, 6, 7].

Численность и тенденции ее изменения. Не известны.

Места обитания. Произрастает по сухим борам и борovým пустырям, по склонам и опушкам на песчаной и супесчаной почве.

Особенности биологии. Цветет в мае-июне [1, 2, 7].

Основные лимитирующие факторы. Не известны. Возможно – узкий ареал, уязвимость естественных мест обитания.

Принятые меры охраны. Охраняется на территории ГПЗ «Ичалковский», «Пижемский», а также ПП «Дубрава у г. Гордца», «Ичалковский бор», «Озеро Комсомольское», «Территория Желнино – Пушкино – Сейма».

Необходимые меры охраны. Выявление мест произрастания с последующей организацией ООПТ, мониторинг состояния популяций. Разведение в культуре.

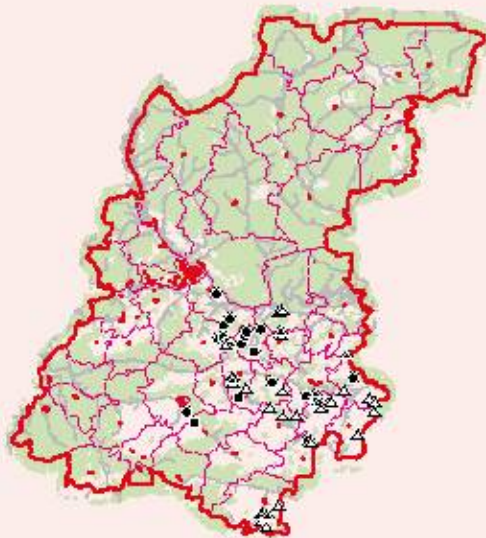
Источники информации. 1. Кречетович, 1945а. 2. Соколов, Шилчинский, 1958. 3. Цвелев, 1987а. 4. Лукина, 1994. 5. Лукина, 1996. 6. Аверкиев, Аверкиев, 1985. 7. Полуяхтов, 1974. 8. Маевский, 2006.

Составитель: Т. Р. Хрынова.

Примечание. [8] рассматривает данный вид лишь как разновидность *Ch. ruthenicus*, обосновывая это, в частности, отсутствием у него географической определенности. В данном очерке мы следуем объему вида, принятому в [3], понимая его как локального эндемика плейстоценового возраста, приуроченного к задровым флювиогляциальным ландшафтам Центральной России и их аналогам. Западноевропейскими таксономистами вид рассматривается как разновидность *Cytisus ruthenicus*. – А. Ч.

Вишня степная – *Cerasus fruticosa* Pall.

Семейство Розоцветные – Rosaceae



Статус. Категория В2. Вид, находящийся на границе ареала. Включен в Красные книги Кировской и Рязанской областей, Чувашской Республики и Республики Мордовия [1–4].

Краткое описание внешнего вида. Низкий кустарник, 0,2–1 м высотой, редко до 2 м, с густой кроной, ветви прямостоячие или поникающие, дает корневую поросль, побеги тонкие, сначала слегка волосистые, потом голые. Листья

на коротких, до 10–15 мм, черешках, голые, сверху темно- или ярко-зеленые, блестящие, снизу – гораздо светлее, от продолговато-эллиптических до ланцетных, на коротких побегах – до 3 см длиной, на длинных – до 4–5 см, верхушка острая или тупая, основание клиновидное, края зубчатые, зубцы с твердыми краями. Прилистники узкие, зубчатые. Цветки в сидячих или в коротко-стебельчатых зонтикообразных (по 3–4 цветка) соцветиях на концах очень коротких пазушных побегов, несущих у основания несколько небольших листочков. Цветоножки 15–25 мм длиной, голые, отогнутые, лепестки белые, продолговато-обратнояйцевидные, обычно выемчатые, 6–7 мм длиной. Плоды 8–10 мм длиной, яйцевидно-удлиненные, почти шаровидные или бочковидные, на вершине обычно короткозаостренные, кожица красная или темно-красная, мякоть со светлым или окрашенным соком, на вкус кисло-сладкие, иногда терпкие. Косточка чаще эллипсоидальная, к обоим концам заостренная, реже округлая, с боков гладкая [5, 6].

Распространение. Распространен в Средней Европе, Предкавказье, Малой и Средней Азии, Западной Сибири. В России имеет обширный ареал, состоящий из двух частей: первая в устье Кубани, на Ставрополье и Кавказе и, вторая, от Поволжья до Западной Сибири [5–8]. В Нижегородской области отмечен на территории г.о. г. Перевоз, Арзамасского, Большебодлинского, Большемурашкинского, Бутурлинского, Гагинского, Дальнеконстантиновского, Княгининского, Краснооктябрьского, Кстовского, Лысковского, Пильнинского, Починковского, Сергачского, Сеченовского, Шатковского районов [9–23].

Численность и тенденции ее изменения. Встречается небольшими группами, иногда формирует значительные заросли. В настоящее время, по-видимому, численность увеличивается [20].

Места обитания. Произрастает в лесостепной и степной зоне, в зарослях кустарников, по опушкам лиственных лесов, по степным участкам, на открытых сухих склонах.

Особенности биологии. Высокая семенная продуктивность отмечается раз в 3–4 года. Отличается интенсивным вегетативным размножением, но на склонах с южной экспозицией часть молодых отпрысков среди степного травостоя недолговечна. Цветет в апреле-мае, плоды созревают в июле. Используется для получения холодостойких и засухоустойчивых сортов вишен [7, 8, 11, 16–18, 21–23].

Основные лимитирующие факторы. Находится на границе ареала. Уязвимость естественных мест обитания (интенсивность сельскохозяйственного использования степных участков, перевыпас скота, весенние палы). Слабое семенное возобновление [1, 4, 5, 8, 12, 17].

Принятые меры охраны. Охраняется на территории ГПЗ «Ичалковский», ПП «Ичалковский бор», «Склоны долины верховьев р. Озерки», «Степные склоны у д. Киселиха», «Степные склоны у с. Ревезень», «Степные участки по р. Рудня», «Степные участки по р. Субой», «Степные участки по р. Сундовик (Оленина гора)».

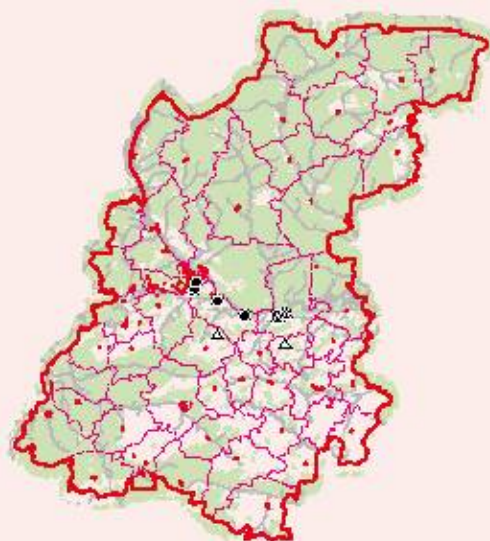
Необходимые меры охраны. Организация ТОЛ «Пойма р. Суры между с. Медяна и с. Ратово и территория предлётного скопления серых журавлей у с. Рыбушкино, Петряксы («Шумерлинская КОТР») (Пильнинский р-н), ПП «Коренной склон долины р. Пьяны около д. Свирино» (Большебодлинский р-н); «Степные участки по р. Имзе», (Княгининский р-н); «Степной участок у с. Уразовка и д. Актуково» (Краснооктябрьский р-н); «Лесостепные участки между с. Слободское и Дроукино» (Кстовский р-н). Выявление мест произрастания с последующей организацией ООПТ, мониторинг состояния популяций. Реинтродукция на степные участки.

Источники информации. 1. Красная книга Кировской области, 2014. 2. Красная книга Рязанской области, 2011. 3. Красная книга Чувашской Республики, 2001. 4. Красная книга Республики Мордовия, 2003. 5. Пояркова, 1941. 6. Соколов, 1954. 7. Алексеев, 1974. 8. Соколов и др., 1980. 9. Аверкиев, 1935. 10. Аверкиев, Аверкиев, 1985. 11. Баканина и др., 1991. 12. Лукина, 1974б. 13. Лукина, Смирнова, 1977а. 14. Лукина, Смирнова, 1977б. 15. Полуяхтов, 1972. 16. Полуяхтов и др., 1972. 17. Полуяхтов, 1977а. 18. Смирнова и др., 1981. 19. Бака и др., 2011а. 20. Бака, Шестакова, 2014. 21. Елисеев, 1977. 22. Лукина, 1996. 23. Полуяхтов, 1977б.

Составитель: Т. Р. Хрынова.

Кизильник черноплодный – *Cotoneaster melanocarpus* Lodd., G. Lodd et W. Lodd. (*C. niger* (Fr.) Fr.)

Семейство Розоцветные – Rosaceae



Статус. Категория 3. Вид, для которого занесению в Красную книгу и особой охране подлежат ключевые местообитания (территории, представляющие особую ценность для сохранения данного вида). Внесен в Красные книги Республик Марий Эл и Мордовия [1, 2].

Краткое описание внешнего вида. Кустарник до 2 м высотой, побеги в молодости более или менее войлочно-волосистые, однолетние – голые, блестящие, красно-бурые. Че-

решки 1–3 мм длиной, листья яйцевидные или эллиптические, обычно с острой верхушкой, сверху темно-зеленые, слегка волосистые, редко голые, снизу беловато-войлочно-волосистые. Цветки по 3–15 в пазушных поникающих кистях или щитковидных метелках, с волосистой, иногда войлочной осью и более слабо опушенными, иногда почти голыми цветоножками; цветки не-открытые, коронковидные, со стоячими розоватыми лепестками, тычинок 20, столбиков 3, редко 2. Плоды обратно-яй-

цевидно-шаровидные, 7–9 мм длиной, незрелые фиолетовые, зрелые – черные с сизым налетом; косточек 2–3. Цветет в июне, плоды созревают в сентябре [3, 4, 15].

Распространение. Распространен в Средней и Восточной Европе, Восточной Турции, на Кавказе, в Средней Азии, Сибири, на Дальнем Востоке, в Северной Монголии, Северо-Восточном Китае, Японии. В Российской Федерации встречается практически по всей территории, кроме центральных районов Европейской части [3–5]. В Нижегородской области задокументированно отмечен на территории г. Нижнего Новгорода, Дальнеконстантиновского, Княгининского, Кстовского, Лысковского районов [6–13]. Указания для Богородского и Починковского районов не подтверждены сборами, но могут относиться к другим дичающим видам-интродуцентам этого рода.

Численность и тенденции ее изменения. Произрастает единичными особями. Численность имеет тенденцию к снижению [15].

Места обитания. Произрастает по лесным опушкам и мергелистым склонам среди кустарников.

Особенности биологии. Цветет в апреле-мае. Плоды созревают в сентябре-октябре [3, 6–8, 11].

Основные лимитирующие факторы. Не установлены.

Принятые меры охраны. Охраняется на территории ПП «Малиновая гряда», «Степные участки по р. Сундовик (Оленина гора)», «Урочище Слуда». В коллекции Ботанического сада ННГУ сохраняются экземпляры из окрестностей г. Лысково [10, 15].

Необходимые меры охраны. Организация ПП «Степные участки по р. Имзе». Выявление мест произрастания с последующей организацией ООПТ, мониторинг состояния популяций. Реинтродукция в естественные местообитания.

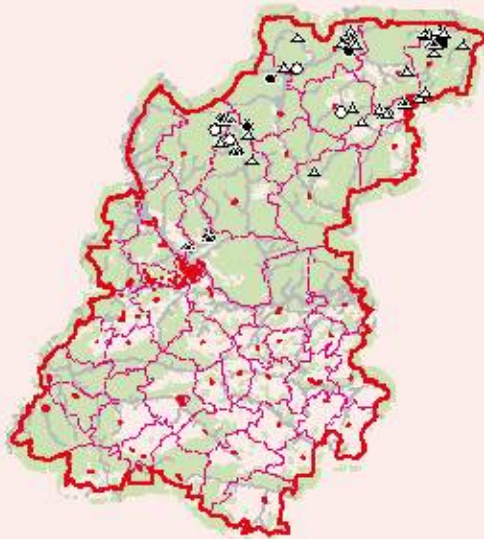
Источники информации. 1. Красная книга Республики Марий Эл, 2013. 2. Красная книга Республики Мордовия, 2003. 3. Замятин, 1954. 4. Пояркова, 1939. 5. Соколов и др., 1980. 6. Аверкиев, 1935. 7. Аверкиев, Аверкиев, 1985. 8. Баканина и др., 1991. 9. Лукина, 1974б. 10. Дмитриева и др., 1986. 11. Полуяхтов, 1972. 12. Полуяхтов, 1977а. 13. Смирнова, 1949. 14. Хрынова, 2010. 15. Маевский, 2014.

Составитель: Т. Р. Хрынова.

Примечание. В данном очерке систематика вида приводится в понимании [15]. – А. Ч.

Княженика, или Поленика, или Малина арктическая – *Rubus arcticus* L.

Семейство Розоцветные – Rosaceae



Статус. Категория 3. Вид, для которого занесению в Красную книгу и особой охране подлежат ключевые местообитания (территории, представляющие особую ценность, для сохранения данного вида). Внесен в Красную книгу МСОП (категория LC). Внесен в Красные книги Республики Марий Эл, Ивановской области [1–2].

Краткое описание внешнего вида. Многолетнее растение с деревянистым, длинно-ползучим, нитевидным, ветвящимся корневищем. Стебли травянистые, простые, тупо-треугольные, при основании чешуйчатые, без шипов, несущие листья (2–6) и 1, редко 2 цветка. Листья тройчатые, черешки листа довольно длинные, опушенные. Листочки тонкие, с обеих сторон зеленые, сверху почти голые, снизу с редкими прижатыми волосками, ромбически-яйцевидные или обратнойцевидные, крупно двоякопильчатые, боковые листочки почти 2-лопастные. Прилистники крупные, обратнойцевидные, тупые, закругленные на верхушке. Цветки малиновые, довольно крупные, часто 6–10-членные. Доли чашечки ланцетные, тонковолосистые, острые, большей частью короче лепестков. Лепестки обратнойцевидные, цельнокрайние или с выемкой наверху. Тычинки многочисленные, прикрывают более короткие столбики, нити тычинок расширенные. Пестиков около 20. Плод – сборная костянка темно-красного цвета с сильным приятным запахом [3–5].

Распространение. Арктобореальный циркумполярный вид. За пределами России встречается в Скандинавии, Северной Америке. В Российской Федерации распространен

в Арктике, северных районах Европейской части, Западной и Восточной Сибири, на Дальнем Востоке [5]. В Нижегородской области находится на южной границе ареала, отмечен в г.о. г. Бор, Семеновском г.о., г.о. г. Шахунья, Варнавинском, Ветлужском, Воскресенском, Ковернинском, Тонкинском, Тоншаевском, Уренском районах [3, 4, 6].

Численность и тенденции ее изменения. Численность невысока (в северных районах несколько выше), но в целом имеет тенденцию к снижению.

Места обитания. Произрастает в заболоченных лесах (смешанных и лиственных), по облесенным окраинам торфяных болот, сырým лугам.

Особенности биологии. Психрофит – предпочитает холодные и влажные местообитания. Растет на бедных кислых торфянистых почвах, микотроф. Цветет в июне-июле, однако в умеренных широтах, в том числе и в Нижегородской области, плодоносит далеко не всегда. В Скандинавских странах вид введен в культуру как ягодное растение, и уже выведен ряд сортов. В последнее время эта культура завоевывает популярность и в нашей стране, главным образом на северо-западе Европейской части. Кроме того, в период цветения растение весьма декоративно. Плоды обладают высокими вкусовыми качествами [3, 7].

Основные лимитирующие факторы. Вид находится на границе ареала. Нарушение естественных местообитаний вследствие увеличения антропогенной нагрузки: рубок лесов, изменения гидрологического режима (мелиоративных работ), торфоразработок.

Принятые меры охраны. Охраняется на территории ГПЗ «Ковернинский», «Пижемский», а также ПП «Болота Большое и Горшечное», «Болото Боровушкино-II», «Болото Казанское», «Болото Мазовское-2», «Болото Озерное», «Болото Пахтусинское», «Лесной массив по р. Вая в Поletaевском лесничестве», «Лес у истоков р. Керженец», «Озера Кочешковское и Титовское и окружающий их лесной массив», «Пихтово-еловый лес по р. Варваж в Стрелицком лесничестве», «Участки южнотаежных лесов в Бурелоломском лесничестве», «Участок высоковозрастного леса по р. Усте около с. Карлово», «Участок леса у р. Синьга в Поletaевском лесничестве», «Участок пихтово-елового леса около д. Фадька», «Участок пихтово-ельника приручьего по р. Чернушке». Культивируется в Ботаническом саду ННГУ [8].

Необходимые меры охраны. Организация ПП «Болото Развилье» (г.о. г. Бор); «Болота Елховское, Ченебечиха, Обабочное», «Болото Закорино – Белое» (Ветлужский р-н);

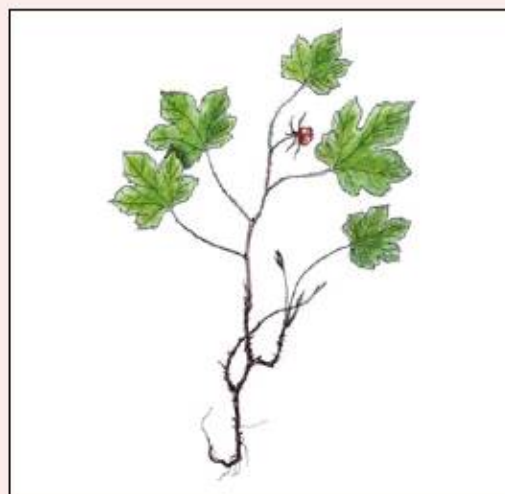
«Массив лесов и болот в кв. 58, 59, 62, 63, 66, 67, 70, 71, 73 Староустинского лесничества» (Воскресенский р-н); «Болото Демино», «Участок высоковозрастного леса по р. Игрень» (Семеновский г.о.). Выявление новых мест обитания и создание в них ООПТ с режимом, запрещающим вырубку леса, любые работы, связанные с изменением гидрологического режима. Введение в культуру и проведение работ по реинтродукции в естественные местообитания.

Источники информации. 1. Красная книга Республики Марий Эл, 2013. 2. Красная книга Ивановской области, 2010. 3. Аверкиев, 1938. 4. Аверкиев, Аверкиев, 1985. 5. Флора СССР. Т. 10, 1941. 6. Сведения С. В. Бака. 7. Маевский, 1964. 8. Хрынова, 2010.

Составитель: В. В. Сырова.

Малина хмелелистная – *Rubus humulifolius* С.А. Mey.

Семейство Розоцветные – Rosaceae



Статус. Категория В2. Вид, находящийся на границе ареала. Внесен в Красную книгу Республики Марий Эл, Костромской области [1–2].

Краткое описание внешнего вида. Многолетнее растение, 10–30 см высотой, с ползучим корневищем. Цветоносные побеги с деревянистым основанием, в основном травянистые, простые, прямостоячие или восходящие, рассеяно шиповато-щетинистые с оттопыренными, тонкими неодинаковыми щетинками, голые или опушенные. Листья простые, сердцевидно-округлые, около 8 см длиной, 10 см шириной, почти голые, 3-раздельные, доли широкояйцевидные, острые, крупно и неравно почти двоякопильчатые, боковые доли часто 2-лопастные. Прилистники почти нитевидные, нижней частью приросшие у основания к черешку (иногда незаметные). Цветки обоюполюе, на концах побегов одиночные или по два, поникающие. Доли глубоко раздельной чашечки ланцетные, заостренные, косо вверх обращенные. Лепестки белые, ланцетные, заостренные, длиннее чашечки. Тычинки короткие, нити наружных из них расширенные. Плодолистики в числе 5, голые. Соплодия из 1–2, редко больше, крупных розовых костянок, кислые [3–6].

Распространение. Евразийский бореальный вид. За пределами России встречается в Японии, Китае. В Российской Федерации произрастает на севере Европейской части, в центральных районах Западной Сибири, в Восточной Сибири, на Дальнем Востоке [6]. В Нижегородской области находится на южной границе ареала, отмечен на территории г.о. г. Шахунья, Варнавинского, Ветлужского, Тоншаевского, Уренского районов [3, 4, 7].

Численность и тенденции ее изменения. Вид встречается изредка на севере области, имеется тенденция к уменьше-

нию численности его популяций вследствие увеличения антропогенной нагрузки на естественные места произрастания. Отмечается стабильное состояние популяций в некоторых ООПТ [7].

Места обитания. Растет по болотистым хвойным лесам, сырым оврагам, сырым кустарникам, реже по окраинам сфагновых болот.

Особенности биологии. Гигрофит – предпочитает влажные и сыроватые местообитания. Произрастает на бедных, кислых почвах. Микотроф. Цветет в июле, плодоносит в августе [4].

Основные лимитирующие факторы. Нарушение естественных мест обитания, связанное с рубкой лесов, изменением гидрологического режима (мелиорацией).

Принятые меры охраны. Охраняется на территории ГПЗ «Кленовик», «Пижемский», а также в ПП: «Болота Большое и Горшечное», «Болото Пахтусинское», «Массив пихтово-елового леса по р. Варваж», «Пихтово-еловый лес по р. Варваж в Стрелицком лесничестве», «Пихтово-еловый лес у д. Пахтусиха», «Участки хвойных лесов и болот в низовьях реки Большой Вахтан», «Участки южнотаежных лесов в Бурелоломском лесничестве», «Участок высоковозрастного леса по р. Усте около с. Б. Карлово», «Участок леса у р. Синьги в Поletaевском лесничестве», «Участок пихтово-елового леса по р. Боровая».

Необходимые меры охраны. Организация ПП «Участок пихтово-еловых лесов в пойме р. Ужгур» (Варнавинский р-н); «Болота Елховское, Ченебечиха и Обабочное» (Ветлужский р-н). Выявление новых мест обитания и создание в них ООПТ с режимом, запрещающим рубку лесов и любые работы, связанные с изменением гидрологического режима.

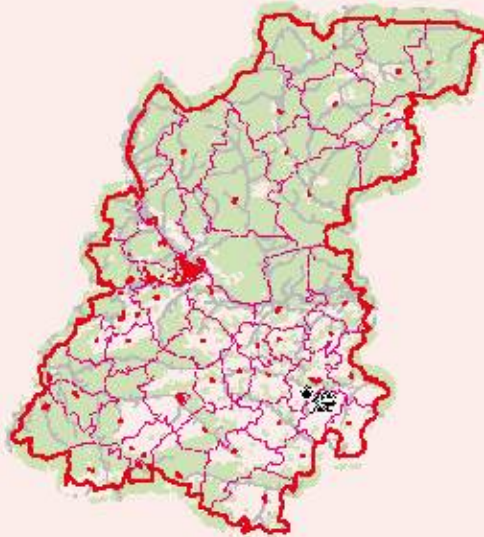
Источники информации. 1. Красная книга Республики Марий Эл, 2013. 2. Красная книга Костромской области, 2009. 3. Аверкиев, 1938. 4. Аверкиев, Аверкиев, 1985. 5. Ма-

евский, 1964. 6. Флора СССР. Т. 10, 1941. 7. Бакка и др., 2011.

Составитель: В. В. Сырова.

Миндаль низкий, или Бобовник – *Amygdalus nana* L.

Семейство Розоцветные – Rosaceae



Статус. Категория А. Вид, находящийся под угрозой исчезновения, – вид, численность которого достигла критического уровня или же его места обитания претерпели столь коренные изменения, что в ближайшее время, видимо, исчезнут. Выживание таких видов возможно только при принятии срочных мер по улучшению условий их обитания. Внесен в Красные книги Чувашской Республики и Республики Мордовия, Рязанской области [1–3].

Краткое описание внешнего вида. Кустарник до 1–1,5 м высотой с отставленно-прямостоящими ветвями и многочисленными укороченными веточками. Кора на однолетних побегах беловатая или красновато-коричневая, на многолетних – красновато-серая или серая; все ветви голые. Листья на укороченных побегах сидят пучками, на ростовых – обычно одиночные, голые, линейно-ланцетные или ланцетные, 3,5–6 см длиной и 0,8–2 см шириной. На верхушке листья заостренные, в основании постепенно суженные в короткий, 4–7 мм длинной, черешок, по краю пильовидно-зубчатые, прилистники 5–10 мм длиной и 1–2 мм шириной, линейные или линейно-ланцетные, цельнокрайние или слегка зубчатые. Цветки распускаются одновременно с листьями, сидят обычно на укороченных веточках. Лепестки розовые, неправильно обратнояйцевидные или продолговато-овальные, 10–17 мм длиной и 4–8 мм шириной, в основании клиновидные, на верхушке туповатые, иногда неглубоко выемчатые. Плоды густо и жестко войлочко-опушенные, беловато-желтоватые, яйцевидные или округло-яйцевидные, 1–2 см длиной и 1,2–1,8 см шириной. Косточки сжатые, неглубоко бороздчатые, килеватые со спинной стороны и с толстым брюшным швом, на верхушке тупые или очень коротко заостренные, 0,8–1,8 см длиной, 1–1,5 см шириной и 0,5–1 см толщиной [4–6].

Распространение. Распространен в Средней и Юго-Восточной Европе, на Кавказе, в Средней Азии, Западной Сибири. В Российской Федерации встречается в Крыму, Средне- и Нижне-Волжье, Прикамье, Причерноморье, на Нижнем Дону и в Западной Сибири (степная зона) [5–7]. В Нижегородской области встречается в Межпьянье (Пьянско-Сурском степном подрайоне), отмечен на территории Краснооктябрьского и Сергачского районов [8–17].

Численность и тенденции ее изменения. Имеет крайне ограниченное распространение на территории области. Обычно единично, местами формирует заросли (участок у с. Уразовка и д. Актуково). Вид расселяется по ближайшим склонам [17].

Места обитания. Произрастает в зоне типчаково-ковыльных и разнотравно-луговых степей, в западинах, лощинах,

по склонам оврагов, на богатых гумусом, промытых почвах, в остепненных дубравах.

Особенности биологии. Цветет одновременно с распусканием листьев в апреле-мае, плоды созревают в июне-июле. Декоративный, рано цветущий кустарник. Ядра плодов содержат горькое миндальное масло, используемое как заменитель настоящего миндального масла в медицине и парфюмерии. Растение представляет интерес для декоративной селекции [5, 6, 8, 14–16].

Основные лимитирующие факторы. Находится на границе ареала. Уязвимость естественных мест обитания, особенно от чрезмерной пастбищной нагрузки. Слабое семенное возобновление. Декоративность во время цветения и обламывание веток на букеты.

Принятые меры охраны. Охраняется на территории ПП «Стелные участки по склонам правого берега р. Пица», «Стелные участки по р. Субой». Культивируется в Ботаническом саду ННГУ [18].

Необходимые меры охраны. Организация ПП «Стелной участок около с. Ключищи», «Стелной участок у с. Уразовка и д. Актуково», «Стелные участки «Урочище Иске» (Краснооктябрьский р-н). Выращивание в условиях культуры с последующей реинтродукцией в природные местообитания. Выявление мест произрастания с последующей организацией ООПТ, мониторинг состояния популяций.

Источники информации. 1. Красная книга Чувашской Республики, 2001. 2. Красная книга Республики Мордовия, 2003. 3. Красная книга Рязанской области, 2011. 4. Елисеев, 1977. 5. Замыслова, Лозина-Лозинская, 1954. 6. Линчевский, 1941. 7. Соколов и др., 1980. 8. Аверкиев, Аверкиев, 1985. 9. Баканина и др., 1991. 10. Лукина, 1974б. 11. Лукина, Смирнова, 1977б. 12. Полуяхтов, 1977а. 13. Лукина, 1996. 14. Полуяхтов, 1972. 15. Полуяхтов, 1977б. 16. Полуяхтов, 1980. 17. Бакка, Шестакова, 2014. 18. Хрынова, 2010.

Составитель: Т. Р. Хрынова.

Морошка – *Rubus chamaemorus* L.

Семейство Розоцветные – Rosaceae



Статус. Категория Б. Уязвимый вид, численность которого быстро сокращается и который в ближайшем будущем, если не устранить неблагоприятные воздействия, перейдет в категорию А. Внесен в Красную книгу МСОП (категория LC). Внесен в Красные книги Республики Марий Эл, Чувашской Республики, Владимирской и Ивановской областей [1–4].

Краткое описание внешнего вида. Многолетнее двудомное растение с длинно-ползучим корневищем, развивающим однолетние, простые, прямостоячие стебли до 25 см высотой, одетые при основании немногочисленными чешуйчатыми листьями, коротко-волосистые и рассеянно коротко-железистые, несущие 2–3 листа и один цветок. Листья сердцевидно-почковидные, на черешке 1–6 см длиной, морщинистые, почти 5-лопастные, по краю неровно городчатые. Прилистники яйцевидные, тупые, почти свободные. Цветки одиночные, верхушечные, расположенные на цветоножке, однополые, тычиночные крупнее пестичных (до 3 см в диаметре). Чашелистики туповатые, волосистые, короткожелезистые. Лепестки крупные, обратнойцевидные, белые, отклоненные, значительно длиннее чашечки. Тычинки длинные, нитевидные, у пестичных цветков не развиваются полностью. Столбик длинный нитевидный. Плод – сборная костянка, при созревании палево-розовая, позднее желтая или оранжево-желтая [5, 6, 9].

Распространение. Арктобореальный циркумполярный вид. За пределами России встречается в Северной и Средней Европе, Северной Америке. В Российской Федерации распространен в Арктике, северных районах Европейской части, Западной и Восточной Сибири, на Дальнем Востоке [10]. В Нижегородской области находится на южной границе ареала, отмечен в Сокольском г.о., г.о. г. Шахунья, Балахнинском, Ветлужском, Володарском, Городецком, Ковернинском, Краснобаковском, Сосновском, Тоншаевском районах [5–8].

Численность и тенденции ее изменения. Вид встречается изредка по моховым болотам в северо-восточных районах области. Во всех популяциях численность его невелика и имеет тенденцию к снижению.

Места обитания. Произрастает по торфяным болотам и болотистым лесам.



Особенности биологии. Психрофит – предпочитает холодные и влажные местообитания. Микотроф, оксиллофил – произрастает на бедных, кислых почвах. Выносит затенение, но лучше цветет и плодоносит на открытых местах. Цветет с мая по июль, плодоносит в июле-сентябре [10]. Размножается семенами и вегетативно.

Основные лимитирующие факторы. Вид находится на границе ареала. Двудомность осложняет семенное размножение и расселение вида. Нарушение естественных местообитаний. Любые работы, связанные с изменением гидрологического режима, торфоразработки, механические повреждения при сборе плодов.

Принятые меры охраны. Охраняется на территории ГПЗ «Пижемский», ПП «Болото Мазовское-2», «Болото Приузолье», «Болото Семиречье», «Болото Текунское», «Озера Светлые, озеро Еловое и окружающий их болотный массив», «Озеро Родионово и окружающий лесной массив», «Участок заболоченного леса у р.п. им. Калинина».

Необходимые меры охраны. Организация ГПЗ «Балахнинский» (Балахнинский р-н), «Володарский» (г.о. г. Дзержинск), ПП «Болото Сумино (включая болото Малое Сумино)» (Володарский р-н); «Болото Текунское с озером Текун и окружающий лесной массив», «Болото Шелехонское (Козловское) и прилегающий лесной массив» (Сокольский г.о.). Выявление мест обитания и создание в них ООПТ с режимом, запрещающим осушение болот и любые другие работы, связанные с изменением гидрологического режима, сбор плодов. Мониторинг состояния выявленных популяций, изучение биологии вида.

Источники информации. 1. Красная книга Республики Марий Эл, 2013. 2. Красная книга Чувашской Республики, 2001. 3. Красная книга Владимирской области, 2010. 4. Красная книга Ивановской области, 2010. 5. Аверкиев, 1938. 6. Аверкиев, Аверкиев, 1985. 7. Бакка и др., 2011. 8. Сведения С. В. Бакка. 9. Маевский, 2006. 10. Флора СССР. Т. 10, 1941.

Составитель: В. В. Сырова.

Спирея городчатая – *Spiraea crenata* L.

Семейство Розоцветные – Rosaceae

Статус. Категория Б. Уязвимый вид – вид, численность которого быстро сокращается и который в ближайшем будущем, если не устранить неблагоприятные воздействия, перейдет в категорию А. Внесен в Красные книги Чуваш-

ской Республики и Республики Мордовия, Рязанской области [1–3].

Краткое описание внешнего вида. Кустарник до 1 м высотой с тонко-ребристыми опушенными побегами. Листья



коротко-опушенные, редко голые. На удлиненных побегах 1,5–3,5 см длиной и 0,3–1,5 см шириной, продолговато-овальные до клиновидных или обратнойцевидных; цельнокрайние или от середины мелкозубчатые или городчатые, иногда лишь с зубчатой вершиной, обычно с тремя продольными выступающими жилками. На цветущих боковых побегах листья мельче, 0,6–2 см длиной и более узкие, продолговато-обратнойцевидные или ланцетные, цельнокрайние, с одной средней жилкой и 1–2 парами боковых. Черешки 1–5 мм длиной. Цветущие веточки 1–8 мм длиной, соцветия 10–12-цветковые, компактные, щитковидные, иногда полушаровидные, с короткими пушистыми цветоножками. Цветки 5-лепестковые, белые, тычинки длиннее лепестков [4, 5].

Распространение. Распространен в Восточной Европе, на Кавказе, в Турции, Иране, Средней Азии, Сибири. В Российской Федерации встречается от Средней и Нижней Волги и Причерноморья до Алтая [4–7]. В Нижегородской области отмечен на территории Богородского, Краснооктябрьского, Починковского, Сергачского районов [8–16].

Численность и тенденции ее изменения. Местами заросли занимают до 1500 м² [9].

Места обитания. Произрастает по степным склонам и остепненным дубравам.

Особенности биологии. Цветет в мае-июне, плоды созревают в июле. Растение светолюбиво, быстро размножается

вегетативно, пригодно для закрепления песков и склонов [5–8, 10, 16].

Основные лимитирующие факторы. Находится на границе ареала. Уязвимость естественных мест обитания, наиболее сильно страдающих от чрезмерного выпаса скота, весенних палов [9].

Принятые меры охраны. Охраняется на территории ПП «Степные участки по р. Рудня», «Степные участки по р. Субой», «Степные участки по склонам правого берега р. Пица». Культивируется в Ботаническом саду ННГУ [17].

Необходимые меры охраны. Организация ПП «Степной участок около с. Ключищи» (Краснооктябрьский р-н). Выявление мест произрастания с последующей организацией ООПТ, мониторинг состояния популяций. Поддержание режима ООПТ, особенно в отношении интенсивности выпаса скота [2, 13].

Источники информации. 1. Красная книга Чувашской Республики, 2001. 2. Красная книга Республики Мордовия, 2003. 3. Красная книга Рязанской области, 2001. 4. Пояркова, 1939. 5. Шульгина, 1954. 6. Соколов и др., 1980. 7. Сафронова, 1976. 8. Аверкиев, Аверкиев, 1985. 9. Баканина и др., 1991. 10. Лукина, 1996. 11. Лукина, 1974б. 12. Лукина, Смирнова, 1977а. 13. Лукина, Смирнова, 1977б. 14. Полуяхтов, 1972. 15. Полуяхтов, 1977а. 16. Полуяхтов, 1980. 17. Хрынова, 2010.

Составитель: Т. Р. Хрынова.

Береза карликовая – *Betula nana* L.

Семейство Березовые – Betulaceae



Статус. Категория А. Вид, находящийся под угрозой исчезновения. Внесен в Красную книгу МСОП (категория LC). Внесен в Красную книгу Костромской области [1].

Краткое описание внешнего вида. Низкорослый кустарник, обычно не более 1 м высотой. Ветви прямые с серо-бурой корой. Молодые ветви бархатисто опушенные, без бородавок. Почка сидячая. Листья мелкие, 7–13 (20) мм длиной, округлые (ширина их несколько превышает длину), крупногородчатые, с очень короткими черешками. Сверху листья темно-зеленые, лоснящиеся, с ясным сетчатым жилкованием. Сережки короткие, торчащие вверх, на очень коротких ножках. Тычиночные сережки конечные и пазушные, значительно развитые уже осенью. Пестичные сережки одиночные, пазушные, зимой скрыты в почках. Прицветные чешуи трехлопастные, с почти равными лопастями, направленными вверх, опадают вместе с плодами. Плод – орешек с двумя перепончатыми крыльями по сторонам [2, 3].

Распространение. Арктобореальный евро-сибирский вид [3]. В Центральной России, где проходит южная граница ареала, найден во Владимирской, Московской, Костромской, Смоленской, Тверской, Ярославской областях [2]. В Нижегородской области впервые был собран экспедицией В. В. Докучаева на территории современного г.о. г. Бор у с. Кантаурово, где позднее не обнаружен, отмечен в Володарском районе [4–8].

Численность и тенденции ее изменения. В Нижегородской области на болотах у с. Кантаурово Борского района, вероятно, исчезла в результате разработки торфа. На болоте Утрех в 1972 г. встречалась в полосе до 1 км шириной и 5–6 км длиной. На отдельных открытых участках образовывала труднопроходимые заросли. В конце лета 1972 г. основные площади зарослей карликовой березки были уничтожены пожаром [5, 7]. В 1998 г. она встречалась небольшими куртинами по берегам заполненных водой торфокарьеров в северо-восточной части болота [8]. В 1998 г. обнаружена на большей части болота Корытинское на площади около

1 000 га, где образовывала разреженные заросли сомкнутостью 0,1–0,3 [8].

Места обитания. Растет на сфагновых болотах, в заболоченных сосняках, часто вместе с характерными болотными кустарничками из семейства вересковых. В Нижегородской области растет на переходном участке болота Корытинское. Образует разреженный подлесок в сосново-березово-осоково-сфагновых сообществах, встречается рассеянно группами на участках шейхцериево-сфагновой и осоково-сфагновой толи и единично в тростниково-сфагновых сообществах. На болоте Утрех растет на небольших сплавиных и по кромке берегов торфокарьеров в составе осоково-сфагновых и пушицево-сфагновых сообществ [7].

Особенности биологии. Может выносить незначительное кратковременное осушение, хорошо восстанавливается после пожаров. Резко сокращается в численности и исчезает при осушении болот. Vegetирует с апреля по октябрь, цветет в мае. Цветет одновременно с разворачиванием листьев [2]. Анемохор.

Основные лимитирующие факторы. Осушение болот и торфоразработки.

Принятые меры охраны. Охраняется на территории ПП «Болото Утрех и озеро Утрех». Культивируется в Ботаническом саду ННГУ [9].

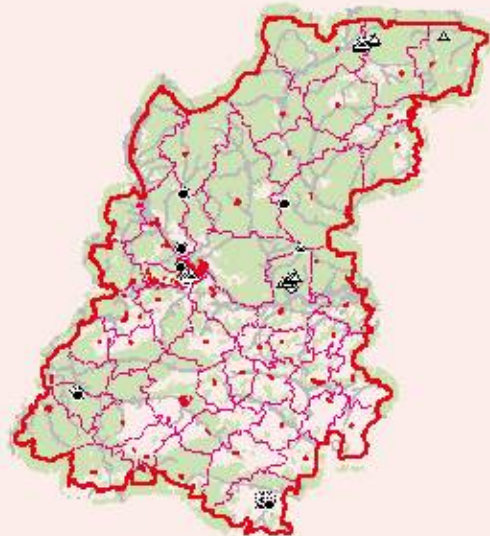
Необходимые меры охраны. Организация ГПЗ «Володарский» (Володарский р-н). Выявление новых мест произрастания с последующей организацией ООПТ. Мониторинг состояния выявленных популяций. Реинтродукция в естественные сообщества.

Источники информации. 1. Красная книга Костромской области, 2009. 2. Маевский, 2006. 3. Губанов и др., 2003. 4. Аверкиев, Аверкиев, 1985. 5. Баканина и др., 1991. 6. Смирнова, 1982. 7. Смирнова, Лукина, 1975. 8. Данные С. В. Бакка. 9. Хрынова, 2010.

Составители: С. В. Бакка, А. В. Чкалов.

Береза приземистая – *Betula humilis* Schrank

Семейство Березовые – *Betulaceae*



Статус. Категория 3. Вид, для которого занесению в Красную книгу и особой охране подлежат ключевые местообитания (территории, представляющие особую ценность для сохранения данного вида). Внесен в Красную книгу МСОП (категория LC). Внесен в Красную книгу Чувашской Республики, Республики Марий Эл и Мордовия, Владимирской, Ивановской, Костромской и Рязанской областей [1–7].

Краткое описание внешнего вида. Кустарник высотой до 2,5 м, обычно – 0,7–1,5 м. Кора серовато-бурая, молодые ветви густо покрыты мелкими смолистыми бородавочками. Листья 1,5–2,5 см длиной, округло-яйцевидные или овальные, притупленные, по краям неравно двояко-городчато-пильчатые, голые, сверху темно-, снизу светло-зеленые, с ясно вы-



ступающей сетью жилок. Соцветия – прямостоячие продолговато-яйцевидные сережки на коротких ножках. Тычиночные сережки конечные и пазушные, значительно развитые уже осенью. Пестичные сережки одиночные на юнцах укороченных веточек, зимой скрыты в почках. Прицветные чешуи трехлопастные с более крупной срединной лопастью, опадающие вместе с плодами. Плод – орешек с двумя перепончатыми крыльями по сторонам [8–10].

Распространение. Преимущественно бореальный евро-сибирский вид. Распространен от Средней Европы на западе до Северной Монголии на Востоке, в широтном направлении границы совпадают с пределами распространения ели. В Центральной России встречается в Чувашии, Брянской,

Владимирской, Воронежской, Ивановской, Калужской, Костромской, Московской, Орловской, Пензенской, Рязанской, Самарской, Смоленской, Тамбовской, Тверской, Тульской, Ульяновской, Ярославской областях [8]. В Нижегородской области отмечен на территории г.о. г. Бор, г.о. г. Кулебаки, г.о. г. Шахунья, г. Н. Новгорода, Балахнинского, Ветлужского, Воскресенского, Лысковского, Починковского, Тоншаевского районов [11–14].

Численность и тенденции ее изменения. В таежной зоне Европейской России встречается по всей территории, но рассеянно и во многих регионах редко [9]. В Нижегородской области в выявленных ключевых местообитаниях встречается на значительной площади (тысячи га), в основном разреженно, местами образуя густые заросли [13–14].

Места обитания. Произрастает на переходных болотах, заболоченных ольшаниках и березняках, на заторфованных берегах озер [9]. В Нижегородской области основные местообитания – переходные болота как с древостоем из сосны и березы пушистой, так и травяные. Встречается также в виде подлеска на низинных черноольхово-березовых болотах и в заболоченных вторичных березняках.

Особенности биологии. Цветет в мае одновременно с разворачиванием листьев. Размножается исключительно семенами. Численность тесно связана с внешними условиями, особенно с увлажнением: при незначительном уменьшении влажности местообитания и удержании ее в оптимальном

параметрах численность может резко возрастать, и вид, до того произрастающий одиночными особями или небольшими скоплениями, способен начать интенсивно расселяться и образовывать значительные массивы [2–7].

Основные лимитирующие факторы. Изменение гидрологического режима территории. Разработки торфа. Выпас скота.

Принятые меры охраны. Ключевые местообитания охраняются в ГПБЗ «Керженский», ГПЗ «Пижемский», ПП «Болото Бакалдинское», «Болото Казанское», «Болото Камское – Осиновые Котлы», «Железнодорожные дачи».

Необходимые меры охраны. Выявление новых местонахождений с последующей организацией ООПТ. Мониторинг состояния выявленных популяций, изучение биологии вида и уточнение лимитирующих факторов.

Источники информации. 1. Красная книга Чувашской Республики, 2001. 2. Красная книга Республики Марий Эл, 2013. 3. Красная книга Республики Мордовия, 2003. 4. Красная книга Владимирской области, 2010. 5. Красная книга Ивановской области, 2010. 6. Красная книга Костромской области, 2009. 7. Красная книга Рязанской области, 2011. 8. Флора СССР. Т. 5, 1936. 9. Маевский, 2006. 10. Губанов и др., 2003. 11. Аверкиев, Аверкиев, 1985. 12. Урбанавичуте, 2010. 13. Бака и др., 2011. 14. Данные С. В. Бака.

Составители: С. В. Бака, А. В. Чкалов.

Ива лапландская – *Salix lapponum* L.

Семейство Ивовые – Salicaceae



Статус. Категория 3. Вид, для которого занесению в Красную книгу и особой охране подлежат ключевые местообитания (территории, представляющие особую ценность для сохранения данного вида). Занесен в Красные книги Республик Марий Эл, Мордовия, Чувашской Республики, Ивановской и Костромской областей [1–5].

Краткое описание внешнего вида. Летнезеленый листопадный кустарник, 1–1,5 м (изредка до 2–2,5 м) высотой. Однолетние ветви темно-красные, опушенные. Листья продолговатые до узкоэллиптических, обычно несколько волнистые (не вполне плоские), 4–5 см длиной и 2–3 см шириной, сверху голые, тускло-зеленые, снизу беловолючные. Сережки овально-цилиндрические, толстые, густо опушенные. Прицветные чешуи черные, острые. Коробочки беловолючные, на очень коротких ножках [6, 7].

Распространение. Евразийский арктобореальный вид. Встречается от Шотландии и Северной Англии, гор Средней Европы – на западе до Средней Сибири – на востоке. Северная граница ареала приблизительно совпадает с северной границей лесотундры, южный предел распространения в общем совпадает с подзоной смешанных лесов. В России вид распространен в северных и центральных областях Европейской части, на Урале, в Западной и Средней Сибири (в последней – только в горах Путорана), единично – в пред-

горьях Алтая [6, 7]. В Нижегородской области вид отмечен на территории г.о. г. Бор, г.о. г. Дзержинск, г.о. г. Кулебаки, Семеновского г.о., Сокольского г.о., г.о. г. Шахунья, Арзамасского, Балахнинского, Богородского, Бутурлинского, Варнавинского, Вачского, Ветлужского, Вознесенского, Володарского, Воротынского, Воскресенского, Гагинского, Городецкого, Лысковского, Павловского, Тоншаевского, Уренского, Шатковского районов, также на территории г. Н. Новгорода (Сормовский р-н) [8–13].

Численность и тенденции ее изменения. В северной тайге и лесотундре Европейской России и Урала обычный массовый вид [6, 7]. В подзонах южной тайги и смешанных лесов распространение приобретает локальный характер. В Нижегородской области встречается спорадически, небольшими малочисленными группами особей. Численность имеет тенденцию к снижению.

Места обитания. Растет на эвтрофных и переходных болотах, озерных сфагновых сплавинах, болотах в карстовых провалах.

Особенности биологии. Светолюбивый холодостойкий мезогигрофит, мезотроф, предпочитает кислые почвы. Энтомофил, анемофор. Цветет в конце апреля – начале мая, плоды созревают в конце мая – начале июня. Семена быстро теряют всхожесть [6].

Основные лимитирующие факторы. Нарушение и уничтожение местообитаний при проведении мелиоративных работ на болотах, в заболоченных лесах и лугах, при торфоразработках.

Принятые меры охраны. Местообитания вида охраняются на территории ГПБЗ «Керженский», ПП ФЗ «Озеро Светлояр», ГПЗ «Варнавинский», «Пустынский», в природном парке «Воскресенское Поветлужье», а также ПП: «Болото Бакалдинское», «Болото Большое-II – Пальники», «Болота Большое и Горшечное», «Болото Дряничное», «Болото Казанское», «Болото Камское – Осиновые Котлы», «Болото Круглое Дальнее у с. Теряево», «Болото Пырское с озером Пырским», «Болото Слоновское-Курмановское с озером Малый Культей», «Болото Федяевское», «Озеро Боровское», «Озеро Моховое» (Воскресенский р-н), «Озеро Нестияр», «Озеро Светлое».

Необходимые меры охраны. Организация ГПЗ «Ветлужский» (Ветлужский р-н) и «Журавлиный» (Воскресенский

р-н), ТОЛ «Илимдиг» (Вачский р-н), «Болота Елховское, Ченебичиха и Обабочное» (Ветлужский р-н), «Болото Развилье» (г.о. г. Бор), «Озера Боровское и Костичево и прилегающий заболоченный массив» (Балахнинский р-н), «Озеро Светлое и примыкающий болотный массив» (Воскресенский р-н). Мониторинг состояния популяций.

Источники информации. 1. Красная книга Республики Марий Эл, 2013. 2. Красная книга Республики Мордовия, 2003. 3. Красная книга Чувашской Республики, 2001. 4. Красная книга Ивановской области, 2010. 5. Красная книга Костромской области, 2009. 6. Ареалы деревьев и кустарников СССР. Т. 1, 1977. 7. Флора европейской части СССР. Т. 5, 1981. 8. Аверкиев, Аверкиев, 1985. 9. Бакка, Глыбина, 2008. 10. Мининзон, 2008. 11. Урбанавинуте, 2010. 12. Бакка и др., 2011. 13. Урбанавинуте, 2015.

Составитель: В. П. Воротников.

Ива черничная – *Salix myrtilloides* L.

Семейство Ивовые – Salicaceae



Статус. Категория 3. Вид, для которого занесению в Красную книгу и особой охране подлежат ключевые местообитания (территории, представляющие особую ценность для сохранения данных видов). Занесен в Красные книги Республик Марий Эл, Мордовия, Чувашской Республики, Владимирской, Ивановской, Костромской, Рязанской областей [1–7].

Краткое описание внешнего вида. Летнезеленый листопадный низкий (до 80 см высоты) кустарник с восходящими укореняющимися стволками. Листья, до 3 см длиной, на коротких желобчатых черешках, без прилистников, цельнокрайные, от яйцевидных до узкоэллиптических, с сетью ясно выступающих жилок, на конце закругленные или короткозаостренные, со слегка загнутым вниз краем; сверху зеленые, снизу сизые; голые. Сережки рыльчатые. Коробочки ланцетные, на удлинённых ножках, голые, с почти сидячим рыльцем [8, 9].

Распространение. Арктобореальный евразийский вид. Имеет обширный ареал, простирающийся от лесотундры – на севере, до смешанных лесов – на юге, и от Скандинавии и Средней Европы – на западе до Дальнего Востока, Северной Монголии и Северо-Восточного Китая – на востоке. В России встречается по всей Европейской части (кроме Крайнего Севера и южных районов, изолированно – в долине Среднего Дона у Белогорья), в Западной и Восточной Сибири, на Дальнем Востоке (Приамурье, Приморье, Средний Сахалин, Анадырь) [8, 9]. В Нижегородской области произрастает в г.о. г. Бор, г.о. г. Дзержинск, Навашином г.о., Семеновском г.о., Сокольском г.о., г.о. г. Чкаловск, г.о. г. Шахунья, Ардатовском, Арзамасском, Балахнинском, Богородском, Варнавинском, Ветлужском, Воротынском, Воскресенском, Городецком, Ковернинском, Краснобаковском, Лукояновском, Лысковском, Павловском, Сосновском, Тоншаевском, Уренском районах, на территории Н. Новгорода (Канавинский р-н) [10–17].



Численность и тенденции ее изменения. В пределах своего обширного ареала растение встречается изредка, локально, обычно в небольшом количестве, реже помногу. Численность имеет тенденцию к снижению.

Места обитания. Растет на мезотрофных и переходных болотах, в заболоченных светлых лесах, на сырых торфянистых лугах, озерных сфагновых славинах, реже – на верховых сфагновых болотах. Ассектатор кустарниковых зарослей на болотах или подлеска заболоченных сосняков.

Особенности биологии. Мезоигрофит, мезотроф, оксифит. Светолюбивый, холодостойкий. Энтомофил – опыляется в основном пчелами и шмелями, плоды разносятся ветром (анемофор). Цветет в начале мая, плоды созревают в конце мая – начале июня. Семена быстро теряют всхожесть [8, 9].

Основные лимитирующие факторы. Нарушение и уничтожение местообитаний при проведении мелиоративных работ на болотах, заболоченных лугах и лесах, а также при торфоразработках.

Принятые меры охраны. Местообитания вида охраняются на территории ГПБЗ «Керженский», ПП ФЗ «Озеро Светлояр», ГПЗ «Ковернинский», «Михайловский», «Мухомоловский», «Пижемский», «Пустынский», а также ПП: «Болота и участки лиственнично-соснового леса Наумовского лесничества», «Болото Бакалдинское», «Болото Большое-II – Пальники», «Болота Большое и Горшечное», «Болото Дряничное», «Болото Камское – Осиновые Котлы», «Болото Круглое Дальнее у с. Теряево», «Болото Пырское с озером Пырским», «Болото Рябиновское с озером Рябиновским», «Болото Мазовское-2», «Болото Светлое», «Болото Слоновское-Курмановское с озером Малый Культей», «Болото Трубино I и II», «Болото Чистое-1», «Железнодорожные дачи» (Н. Новгород), «Лес у истоков р. Керженец», «Озеро Боровское», «Озеро Комсомольское (Пионерское)», «Озеро у пос. Сортировочный» (Н. Новгород).

Необходимые меры охраны. Организация ГПЗ «Балахнинский» (Балахнинский р-н), «Журавлиный» (Воскресенский р-н), ТОЛ «Павловское Заочье» (Павловский р-н) и «Илимдиг» (Вачский р-н), «Болота Елховское, Ченебечиха и Обабочное» (Ветлужский р-н), «Болото Развилье» (г.о. г. Бор), «Озера Боровское и Костичево и прилегающий заболоченный массив» (Балахнинский р-н), «Озеро Великое с окружающим болотом» (Навашинский г.о.).

Источники информации. 1. Красная книга Республики Марий Эл, 2013. 2. Красная книга Республики Мордовия, 2003. 3. Красная книга Чувашской Республики, 2001. 4. Крас-

ная книга Владимирской области, 2010. 5. Красная книга Ивановской области, 2010. 6. Красная книга Костромской области, 2009. 7. Красная книга Рязанской области, 2011. 8. Ареалы деревьев и кустарников СССР. Т. 1, 1977. 9. Флора европейской части СССР. Т. 5, 1981. 10. Аверкиев, Аверкиев, 1985. 11. Бакка, Глыбина, 2008. 12. Мининзон, 2008. 13. Бакка, Киселева, 2008. 14. Бакка и др., 2011. 15. Урбанавинуте, 2010. 16. Варгот, 2014. 17. Урбанавинуте, 2015.

Составитель: В. П. Воротников.

Лен желтый – *Linum flavum* L.

Семейство Льновые – Linaceae



Статус. Категория В2. Вид, находящийся на границе ареала. Занесен в Красные книги Республики Мордовия, Рязанской области и Чувашской Республики [1–3].

Краткое описание внешнего вида. Травянистый корневищный многолетник, 15–60 см высотой. Побеги прямостоячие, недревеснеющие, внизу негусто облиственные (ко времени цветения нижние листья обычно опадают), разветвленные только на самой верхушке – в соцветии. Листья очередные, с 3–5 жилками, нижние – обратнояйцевидно-ланцетные, тупые, верхние – продолговатые или ланцетные, острые. У основания листьев с каждой стороны по железке. Цветки 1,5–2,5 см в диаметре, ярко-желтые, собраны в щитковидное соцветие. Плод – коробочка, раскрывается 10 односемянными сегментами. Семена уплощенные, блестящие, с осливающейся при увлажнении кожурой [5].

Распространение. Европейский степной вид. Распространен от Средней и Южной Европы до Кавказа и степного Заволжья. В России встречается к югу от р. Оки до Северного Кавказа и от Брянской области до Башкирии [4, 5]. В Нижегородской области проходит северная граница ареала вида. Отмечался в г.о. г. Перевоз, Ардатовском, Арзамасском, Большебоддинском, Большемурашкинском, Бутурлинском, Гатинском, Дальнеконстантиновском, Дивеевском, Княгининском, Краснооктябрьском, Пильнинском, Сергачском, Шатковском районах [6–9].

Численность и тенденции ее изменения. Во всех обследованных местонахождениях вид встречается единично. Состояние популяций достаточно стабильно [8], но в целом численность имеет тенденцию к снижению.

Места обитания. Произрастает на травянистых степных склонах южной экспозиции, обычно на почвах со слабощелочной или нейтральной реакцией, подстилаемых карбонатными глинами, мергелями, доломитами.

Особенности биологии. Светолюбивый мезоксерофильный вид, кальциефил. Цветет в июне-июле, семена созревают в августе. Размножается в основном семенами. Растение декоративное [4–6].

Основные лимитирующие факторы. Вид находится на границе ареала. Приурочен к специфичным местооби-

таниям: карбонатные прогреваемые склоны, с ослабленной конкуренцией и регулярными нарушениями за счет водной эрозии, т. к. не выносит задернения. Нарушение и уничтожение местообитаний вследствие распахивания степных склонов, создания на них лесных культур, чрезмерного выпаса, строительства дорог. Заращение склонов крупнотравьем при полном прекращении хозяйственной деятельности. Сбор растений для букетов.

Принятые меры охраны. Охраняется на территории ГПЗ «Уразовский», а также ПП: «Склоны долины верховьев р. Озерки», «Сосново-можжевельовый остепненный массив», «Степные склоны у д. Киселиха», «Степные участки по р. Субой», «Степные участки по склонам правого берега р. Пица». Культивируется в Ботаническом саду ННГУ [10].

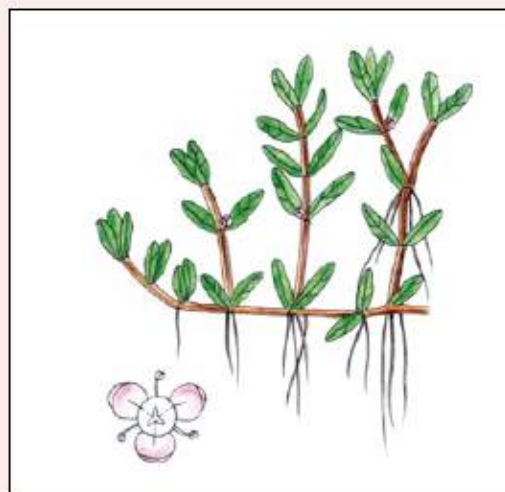
Необходимые меры охраны. Организация ТОЛ «Пойма р. Суры между с. Медяна и с. Ратово и территория предполетного скопления серых журавлей у с. Рыбушкино, Петряксы («Шумерлинская КОТР») (Пильнинский р-н), ПП «Коренной склон долины р. Пьяны около д. Свирино» (Большебоддинский р-н), «Степной участок «Урочище Иске», «Степной участок у с. Уразовка и д. Акутово» (Краснооктябрьский р-н). Выявление новых мест произрастания вида и организация в них ООПТ с режимом охраны, запрещающим распахивание степных склонов, проведение на них лесокультурных и строительных работ. Запрет сбора растений для любых целей. Реинтродукция в степные фитоценозы.

Источники информации. 1. Красная книга Республики Мордовия, 2003. 2. Красная книга Рязанской области, 2011. 3. Красная книга Чувашской Республики, 2001. 4. Маевский, 2006. 5. Флора Восточной Европы. Т. 9, 1996. 6. Аверкиев, Аверкиев, 1985. 7. Силаева и др., 2011. 8. Бакка, Шестакова, 2014. 9. Письмаркина и др., 2011. 10. Хрынова, 2010.

Составитель: В. П. Воротников.

Повойничек трехтычинковый, или болотниковый – *Elatine triandra* Schkuhr (*E. callitrichoides* (Nyl.) Kauffm.)

Семейство Повойничковые – *Elatinaceae*



Статус. Категория Д. Неопределенный вид – малоизвестный, недостаточно изученный вид, для которого нет достаточных данных, чтобы конкретизировать его статус. Внесен в Красную книгу МСОП (категория LC). Внесен в Красные книги Ивановской и Костромской областей [1, 2].

Краткое описание внешнего вида. Однолетник. Стебель 2–10 см длиной, ползучий, в верхней части восходящий, с белыми междоузлиями. Листья супротивные, обратно-ланцетные, линейно-продолговатые, 5–6 (10) мм длиной, 1,5–2 мм шириной, притупленные, на верхушке и по краям против концов жилок слегка выемчатые. Черешки короткие, менее одной трети длины листа. Слегка прозрачные, блестящие, суженные в основании в короткий черешок, который короче листьев. Прилистники пленчатые, почти белые, овальные или яйцевидные, 0,7–1,5 мм длиной, острые, по краю более или менее зубчатые. Цветки сидячие, чашечка чаще всего трехраздельная, доли ее продолговатые, тупые, 0,4–0,5 мм длиной и столько же шириной, почти в 2 раза короче лепестков и коробочки; лепестки розовые, обратнояйцевидные, 0,7–1 мм длиной. Тычинок 3 (4–6), завязь шаровидная, трехгнездная, с 3 столбиками. Коробочка шаровидная, сверху вдавленная, 1 мм в диаметре, трехгнездная и трехстворчатая. Семена почти прямые или немного согнутые, 0,5 мм длиной, поперечно-морщинистые [3–4].

Распространение. Встречается в Средней, Северной и Восточной Европе, горах Средней Азии. В Российской Федерации вид распространен на северо-западе Европейской

части, по всему течению р. Волги, в Волго-Камском междуречье, на Алтае, Камчатке, Дальнем Востоке [2]. В Нижегородской области отмечен на территории г. Н. Новгорода, г.о. г. Бор, г.о. г. Дзержинск, Сосновского района [5, 6].

Численность и тенденции ее изменения. Не известны.

Места обитания. Растет на мелководьях прудов и озер с чистой водой [4–6].

Особенности биологии. Цветет в июне-июле, плоды созревают в августе [4–6].

Основные лимитирующие факторы. Точные данные отсутствуют. Возможно, хозяйственное освоение территории, изменения гидрологического режима.

Принятые меры охраны. Охраняется на территории ГПЗ «Пустынский», ПП «Территория Желнино – Пушкино – Сейма».

Необходимые меры охраны. Выявление новых мест произрастания вида с последующей организацией ООПТ. Мониторинг состояния популяций. Проведение исследований по выявлению особенностей произрастания и биологии вида на территории области.

Источники информации. 1. Красная книга Ивановской области, 2010. 2. Красная книга Костромской области, 2009. 3. Флора СССР, Т. 15, 1949. 4. Маевский, 2006. 5. Аверкиев, 1938. 6. Аверкиев, Аверкиев, 1985.

Составитель: А. А. Шестакова.

Зверобой изящный – *Hypericum elegans* Stephan ex Willd.

Семейство Зверобойные – *Hypericaceae*

Статус. Категория Д. Неопределенный вид – малоизвестный, недостаточно изученный вид, для которого нет достаточных данных, чтобы конкретизировать его статус. Занесен в Красные книги Республики Мордовия и Рязанской области [1–2].

Краткое описание внешнего вида. Травянистый корневищный многолетник, высотой 20–45 см. Стебель прямостоячий, голый, цилиндрический, с двумя тонкими продольными возвышающимися линиями, с черными точечными железками. Листья сидячие, при основании стеблеобъемлющие, яйцевидно-удлиненные, с загнутыми краями; в их пазухах укороченные веточки. Соцветие – продолговато-пирамидальная метелка. Чашелистики ланцетные, острые, мелкозубчатые, по краям с черными железками. Лепестки светло-желтые, неравнобокие. Плод – коробочка с мелкими коричневыми семенами [3, 4].

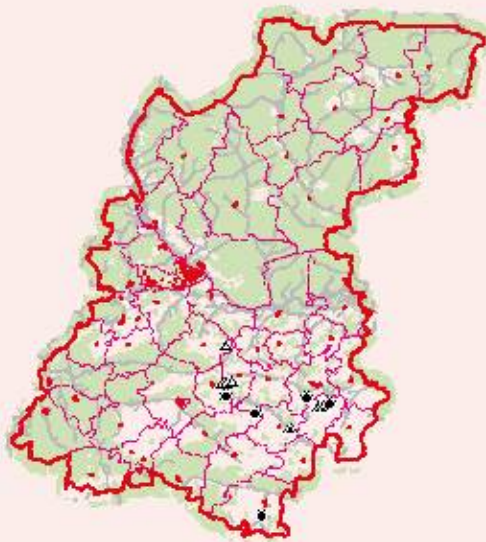
Распространение. Произрастает на севере степной зоны Евразии. В России распространен от Причерноморских сте-

пей и Северного Кавказа до юга Восточной Сибири. На север доходит до р. Оки (Московская область). Преимущественно в черноземной полосе, к северу заносится вдоль железных дорог [3, 4]. В Нижегородской области находится у северной границы ареала и отмечен только в Правобережье: в г.о. г. Перевоз, Бутурлинском, Вадском, Гагинском, Дальнеконстантиновском, Краснооктябрьском, Починковском, Сергачском районах [5–8].

Численность и тенденции ее изменения. Встречается редко, единично, не образует зарослей. Тенденции изменения численности не известны, поскольку вид не всегда правильно идентифицируют.

Места обитания. Обитает на травянистых остепненных и степных склонах южной экспозиции, реже по опушкам остепненных дубрав.

Особенности биологии. Светолюбив. Предпочитает почвы, богатые карбонатами кальция (дерново-карбонатные,



черноземные). Цветет в конце мая – июле. Семена созревают в июле-августе. Размножается семенами и отчасти – с помощью корневищ [3, 4].

Основные лимитирующие факторы. Достоверно не установлены. Вероятно, нарушение и уничтожение местообитаний вследствие чрезмерного выпаса, распахки склонов, проведения на них лесокультурных работ.

Принятые меры охраны. Популяции вида охраняются на территории ПП: «Склоны долины верховьев р. Озерки», «Стелные участки по р. Рудня», «Стелные участки по р. Субой», «Стелные участки по склонам правого берега р. Пица». В целом меры охраны недостаточны в связи со слабой изученностью распространения на территории области.

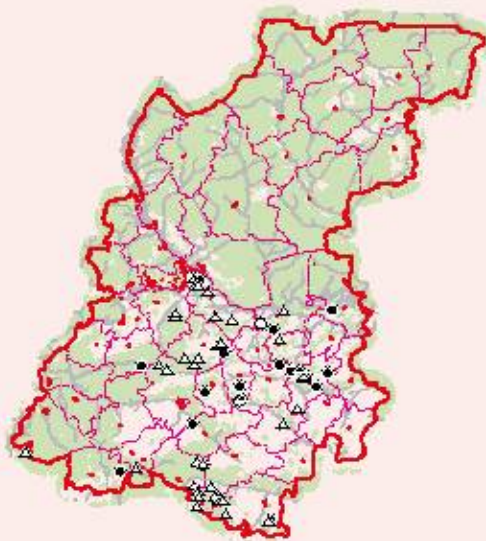
Необходимые меры охраны. Организация ПП «Стелной участок у с. Уразовка и д. Акутово» (Краснооктябрьский р-н). Обнаружение мест произрастания и организация в них ООПТ. Изучение биологии вида и выявление лимитирующих факторов. Мониторинг состояния локальных популяций. Культивирование в ботанических садах и реинтродукция в естественные местообитания.

Источники информации. 1. Красная книга Республики Мордовия, 2003. 2. Красная книга Рязанской области, 2011. 3. Губанов и др., 1995. 4. Флора Восточной Европы. Т. 9, 1996. 5. Аверкиев, Аверкиев, 1985. 6. Письмаркина и др., 2011. 7. Силаева и др., 2011. 8. Бака, Шестакова, 2014.

Составитель: В. П. Воротников.

Зубянка пятилистная – *Dentaria quinquefolia* M. Bieb.

Семейство Капустные (Крестоцветные) – Brassicaceae (Cruciferae)



Статус. Категория 3. Вид, для которого занесению в Красную книгу и особой охране подлежат ключевые местообитания (территории, представляющие особую ценность для сохранения данного вида). Занесен в Красные книги Республик Марий Эл, Мордовия, Чувашской Республики, Владимирской и Рязанской областей [1–5].

Краткое описание внешнего вида. Многолетнее травянистое короткокорневищное растение. Корневище белое, покрыто мясистыми чешуйками. Побеги высотой 15–40 см, прямостоячие. Стеблевые листья в числе трех, обычно сближенные в мутовку. Они перисто-рассеченные на 5–7 продолговато-ланцетных, крупнопильчатых сегментов. Цвет-

ки собраны в щитковидную метелку, лепестки розовые, до 1,5 см длиной. Плоды – линейно-ланцетные стручки, длиной 35–50 мм, на длинных ножках [6].

Распространение. Преимущественно европейский неморальный вид. Распространен в Средней и Восточной Европе, на Балканском полуострове (Болгария), в Малой Азии. Самое южное местонахождение – в Иране. В России встречается только в европейской части и на Кавказе. На север доходит до Московской, Владимирской и Нижегородской областей, на восток – до Чувашии, Пензенской и Ульяновской областей, на юг – до границы с Украиной [6, 7]. В Нижегородской области отмечен только в Правобережье: на террито-

рии г. Нижнего Новгорода, г.о. г. Выкса, г.о. г. Перевоз, г.о. г. Первомайск, ЗАТО г. Саров, Арзамасского, Богородского, Бутурлинского, Вознесенского, Воротынского, Гагинского, Дальнеконстантиновского, Княгининского, Кстовского, Лукояновского, Лысковского, Пильнинского, Починковского, Сергачского районов [8–12].

Численность и тенденции ее изменения. В различных местонахождениях численность не одинакова – от единичных экземпляров до массового участия в травостое. Однако в целом по области численность имеет тенденцию к уменьшению [10].

Места обитания. Растет в широколиственных лесах и производных от них осинниках и березниках.

Особенности биологии. Третичный реликт широколиственных лесов. Мезофит. Предпочитает умеренно увлажненные тенистые участки, но может расти и на открытых местах. Эвтроф, произрастает на богатых слабокислых или нейтральных почвах. Гемизфемероид. Полный цикл развития надземные побеги проходят за 2,5–3 месяца и к концу июня отмирают. Цветет в мае. Цветки опыляют шмели и бабочки. Растение декоративное. Размножается семенами и при помощи корневищ [6, 10]. Семена осыпаются в июне, но прорастают весной следующего года. Сеянцы в природе зацветают на 4–6-й год [6].

Основные лимитирующие факторы. Вид находится на границе ареала. Приуроченность к специфичным местообитаниям. Нарушение и уничтожение местообитаний вследствие вырубki лесов, выпаса скота в лесу, чрезмерной рекреационной нагрузки. Сбор растений на букеты.

Принятые меры охраны. Местообитания вида охраняются на территории ГПЗ «Ичалковский», «Пустынский», а также ПП: «Дубрава Ботанического сада», «Дубрава Мадаевского лесничества», «Дубрава Печинского лесничества», «Дубрава по оврагу во 2-м квартале Кутумского лесничества», «Дубра-

ва у д. Гремячка», «Дубрава у с. Нелей», «Дубрава у с. Пеля-Хованская», «Ичалковский бор», «Кленово-липовый лес у д. Санки», «Малиновая грядка», «Массив высоковозрастных хвойно-широколиственных лесов около д. Большое Сескино», «Массив высоковозрастных хвойно-широколиственных лесов около п. Дубки», «Урочище Слуда», «Участки хвойно-широколиственного леса в Шутиловском лесничестве», «Участки дубрав в Коммунарном лесничестве», «Участки дубрав в Кутумском лесничестве к юго-западу от п. Кутум», «Участки дубрав и их производных в Мадаевском лесничестве», «Участок хвойно-широколиственного леса около бывшего юрдона Новоникольский», «Хвойно-широколиственные леса Семиповского лесничества», «Шелоковский хутор (включая лесной массив «Марьяна роща»)». Вид произрастает на территории Ботанического сада ННГУ [13].

Необходимые меры охраны. Организация ПП «Территория коренного берега р. Оки д. Оленино – д. Дуденево – Дудин Монастырь» (Богородский р-н), «Участок высоковозрастного липняка в квартале 35 Мадаевского лесничества» (Лукояновский р-н). Выявление мест обитания с массовым участием вида и организация в них ООПТ с режимом, запрещающим сбор растений для любых целей, рубку леса и выпас скота, обеспечивающего ограничение рекреационной нагрузки.

Источники информации. 1. Красная книга Республики Марий Эл, 2013. 2. Красная книга Чувашской Республики, 2001. 3. Красная книга Республики Мордовия, 2003. 4. Красная книга Владимирской области, 2010. 5. Красная книга Рязанской области, 2011. 6. Алексеев и др., 1971а. 7. Флора европейской части СССР. Т. 4, 1979. 8. Аверкиев, Аверкиев, 1985. 9. Шаралова, 2008. 10. Шустов, Голикова, 2008. 11. Данные С. В. Бакка. 12. Данные составителей. 13. Хрынова, 2010.

Составители: В. П. Воротников, И. В. Боряков.

Лунник оживающий – *Lunaria rediviva* L.

Семейство Капустные (Крестоцветные) – Brassicaceae (Cruciferae)



Статус. Категория В1. Вид, для которого низкая численность (плотность популяций) является биологической нормой. Занесен в Красные книги Республик Марий Эл, Мордовия, Чувашской Республики, Ивановской области [1–4].

Краткое описание внешнего вида. Травянистый короткокорневищный многолетник. Корневая система целиком из придаточных корней, побеги высотой 30–100 см, наверху ветвятся. Листья черешковые, сердцевидные, зубчатые по краю; сверху – темно-зеленые, снизу – голубовато-зеленые. Верхние листья очередные, нижние – супротивные. Соцветие метельчатое. Цветки четырехчленные, душистые. Лепестки с длинными ноготками, розово-лиловые, длиной до 2 см. При основании коротких тычинок имеются нектарники. Плод – очень крупный (5 x 2 см) плоский стручок. При созревании створки плода раскрываются снизу вверх, отде-

ляются от перегородки. Перегородка перепончатая, шелковисто-блестящая. Благодаря перегородке плодов растение используют для сухих зимних букетов. В каждом стручке от 2 до 8 семян [5, 6].

Распространение. Европейский неморальный вид. Характерно рассеянное распространение в пределах ареала. На север доходит до Балтийского моря, на запад – до Португалии, на юг – до Югославии и Италии. Как заносное растение известно в Северной Америке. На территории России принадлежит к числу весьма редких видов. Известны лишь отдельные местонахождения, значительно удаленные друг от друга. Ареал охватывает значительную часть Европейской России. Северная граница его проходит через Ленинградскую и Тверскую области; восточная – через Нижегородскую область, Чувашию и до г. Самары; на юге вид доходит до гра-

ницы с Украиной [5, 6]. В Нижегородской области отмечен в г.о. г. Перевоз, Богородском, Вознесенском, Дальнеконстантиновском, Кстовском, Лукояновском, Павловском, Починковском, Шарангском районах, на территории Н. Новгорода [7–10].

Численность и тенденции ее изменения. В разных местонахождениях численность существенно варьирует – от единичных растений до небольших зарослей. В целом численность имеет тенденцию к снижению.

Места обитания. В Нижегородской области произрастает в широколиственных и широколиственно-еловых южнотаежных лесах, в ольшаниках, в поймах лесных рек. Обычно предпочитает склоны оврагов и берега рек. В пойме р. Шкляя (Шарангский район) многочисленная популяция представлена участками зарослей лунника площадью 15–50 м² [8, 10].

Особенности биологии. Лунник – термофильный третичный реликт. Не выносит поздних весенних заморозков, подмерзает в бесснежные морозные зимы. Мезофит, но может расти при значительном (не застойном) увлажнении в местах выхода грунтовых вод. Предпочитает тенистые леса, но может расти на полянах и опушках. Приурочен к богатым почвам с нейтральной или слабокислой реакцией, хорошо азерируемым. В горы поднимается до 1400 м над уровнем моря [5, 6]. Цветет в конце апреля – мае. Опыляется шмелями и бабочками. Семена осыпаются в сентябре. Размножается семенами и вегетативно (корневищами). Одна особь может образовать до 380 семян. Однако они часто бывают сильно повреждены личинками насекомых. Прорастают семена после перезимовки, в конце апреля – начале мая. В природных условиях сеянцы зацветают на 5–7-й год, в культуре – на 2-й год жизни [5, 6].

Основные лимитирующие факторы. Вид находится на границе ареала. Нарушение и уничтожение местообита-

ний вследствие рубки леса, рекреационной нагрузки, выпаса скота. Сбор растений для букетов.

Принятые меры охраны. Местообитания охраняются на территории ГПЗ «Ичалковский», «Килемарский», а также ПП: «Дубрава по оврагу во 2-м квартале Кутумского лесничества», «Ичалковский бор», «Малиновая гряда», «Массив высоковозрастных хвойно-широколиственных лесов около д. Большое Сескино», «Массив высоковозрастных хвойно-широколиственных лесов около п. Дубки», «Территория Затон «Окский» – д. Оленино», «Урочище Слуда», «Участки дубрав в Коммунарном лесничестве», «Участки дубрав в Кутумском лесничестве к юго-западу от п. Кутум». Вид произрастает на территории Ботанического сада ННГУ [11].

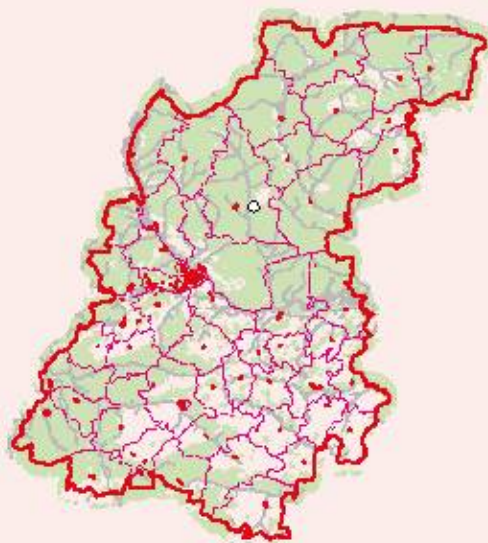
Необходимые меры охраны. Организация ПП «Эрзянское священное урочище Кузькины Караваи у п. Кривая Греть» (Дальнеконстантиновский р-н), «Участок леса по коренному склону долины р. Оки около д. Пруды» (Павловский р-н). Выявление новых мест обитания и организация в них ООПТ с режимом охраны, запрещающим проведение рубок леса, сбор растений данного вида. Мониторинг численности локальных популяций. Реинтродукция вида в естественные местообитания.

Источники информации. 1. Красная книга Республики Марий Эл, 2013. 2. Красная книга Чувашской Республики, 2001. 3. Красная книга Республики Мордовия, 2003. 4. Красная книга Ивановской области, 2010. 5. Алексеев и др., 1988. 6. Романова, 1983. 7. Урбанавичуте, 2010. 8. Бакка и др., 2011. 9. Грязнов, 2011. 10. Данные составителей. 11. Хрынова, 2010.

Составители: В. П. Воротников, И. В. Боряков.

Первоцвет мучнистый – *Primula farinosa* L.

Семейство Первоцветные – Primulaceae



Статус. Категория А. Вид, находящийся под угрозой исчезновения, – вид, численность которого достигла критического уровня или же его места обитания претерпели столь коренные изменения, что в ближайшее время, видимо, исчезнут. Выживание таких видов возможно только при принятии срочных мер по улучшению условий их обитания.

Краткое описание внешнего вида. Многолетник. Растение с беловатым или желтоватым мучнистым восковым налетом. Корневище короткое. Листья вместе с черешками обыкновенно 1–5 см длиной и 0,5–1 см шириной, от обратноланцетных до эллиптических или яйцевидных, с округленной или тупой верхушкой, постепенно оттянутые в черешок, цельнокрайние или иногда мелко зубчатые, сверху почти голые, снизу б. м. желтовато-мучнистые. Жилки на нижней поверхности листа всегда довольно ясно выступают сквозь мучнистый налет. Цветоносы 2–15 см длиной, с мучнистым налетом у вершины, несущие многоцветковые соцветия-зонтики. Цветоножки прямые, заметно длиннее прицветников, часто мучнистые. Чашечка 3–6 мм длиной, цилиндрическая или урновидная, до трети или до середины разделенная на продолговатые, туповатые или островатые, иногда темноокрашенные зубцы. Венчик лиловый, реже бледный и чисто белый; трубка 5–8 мм длиной, почти равна чашечке или превышает ее, отгиб до 8–10 мм в диаметре, плоский, с обратнойцевидными двураздельными долями [1–4].

Распространение. Евразийский арктобореальный вид. Распространен в горах Средней Европы и в Скандинавии, преимущественно в лесной зоне Европейской части России и Сибири до Камчатки, в горах Южной Сибири и Северной Монголии [3–4]. В настоящее время достоверных сведений о местах произрастания в Нижегородской области нет. Д. С. Аверкиев указывал для д. Безводное (Семеновский г.о.) [1].

Численность и тенденции ее изменения. Неизвестны.

Места обитания. Сырые торфянистые луга.

Особенности биологии. Цветет в мае-июне. Предпочитает влажные, довольно богатые почвы.

Основные лимитирующие факторы. Нарушение и уничтожение естественных местообитаний в результате мелиорации земель и других изменений гидрологического режима. Вероятно, естественные сукцессии, приводящие к зарастанию лугов деревьями и кустарниками. Сбор на букеты и выкопка растений для целей декоративного садоводства.

Принятые меры охраны. Отсутствуют.

Необходимые меры охраны. Целенаправленное выявление местообитаний с последующей организацией ООПТ с режимом охраны, запрещающим мелиорацию земель, сбор растения для любых целей, предусматривающих нерегулярное сенокосение. Изучение особенностей произрастания вида на территории области, уточнение лимитирующих факторов.

Источники информации. 1. Аверкиев, 1938. 2. Аверкиев, Аверкиев, 1985. 3. Маевский, 1964. 4. Флора СССР. Т. 6, 1936.

Составители: М. Е. Походяева, А. В. Чкалов.

Турча болотная – *Hottonia palustris* L.

Семейство Первоцветные – Primulaceae



Статус. Категория А. Вид, находящийся под угрозой исчезновения, – вид, численность которого достигла критического уровня или же его местообитания претерпели столь коренные изменения, что в ближайшее время, видимо, исчезнут. Выживание таких видов возможно только при принятии срочных мер по улучшению условий их обитания. Внесен в Красную книгу МСОП (категория LC). Вид внесен в Красные книги Владимирской, Ивановской, Костромской областей [1–3].

Краткое описание внешнего вида. Водное растение. Стебли до 60 см высотой, большей частью погруженные в воду. Листья, совершенно погруженные в воду, в мутовках, у основания длинного цветоноса собраны в розетку, гребенчато перистораздельные на узколинейные доли [4]. Цветонос одиночный, прямой, в начале цветения короткий, позднее постепенно удлиняется и нередко достигает 45–60 см высоты. Цветонос сверху, как цветоножка и чашечка, с железистыми волосками. Соцветие кистевидное, состоящее из 3–10 мутовок цветков. Цветки в мутовках по 3–6. Прицветники у основания мутовок ланцето-линейные, 6–10 мм длиной, в числе, равном цветкам. Чашечка глубоко 5-раздельная, от 3 до 6 мм длиной, доли ланцетные, тупые. Венчик колесовидный, с короткой трубкой, равной по длине чашечке, 10–13 мм длиной, с плоским 3-раздельным отгибом и раскрытым зевом, белый, розовый или лиловый, в зеве желтый. Тычинок 5, прикрепленных к основанию венчика. Цветки разнородные (гетеростилия): у одних особей тычинки выдаются над венчиком, и столбик равен его трубке, у других тычинки скрыты в трубке венчика, и столбик выдается из венчика [4]. Плод – шаровидная коробочка, 4–5 мм длиной и 3–4 мм шириной, раскрывающаяся пятью створками, у основания и на верхушке соединенными. Семена многочисленные, очень мелкие – 0,5 мм длиной, неправильной формы или овальные [6, 7].

Распространение. Плуризональный европейский вид. Встречается в Скандинавии (Южная и Центральная Швеция), Северной и Центральной Италии, Франции, Польше, Западной Белоруссии. В Российской Федерации спорадически распространена в Европейской части (за исключением самых северных и южных районов) [7]. Для Нижегородской области

имеются сведения начала XX в. о произрастании данного вида в водах р. Везломы у с. Неклюдово г.о. г. Бор и близ д. Бурково Городецкого района [4]. В настоящее время имеются данные о популяции в г.о. г. Бор в окрестностях д. Путьково [7] и в черте г. Н. Новгорода [8–10].

Численность и тенденции ее изменения. Известная в настоящее время популяция у д. Путьково насчитывает порядка ста экземпляров [7], в Сормовском районе г. Н. Новгорода – около полутора десятка генеративных особей [8–10].

Места обитания. Произрастает на мелководьях в стоячих или медленно текущих водоемах, в канавах, прудах, рукавах рек, протоках, реже по болотам.

Особенности биологии. Цветет в мае-июне, плодоносит в июле-августе. Цветение не ежегодное, опыляется насекомыми. Размножается частями побегов, семенами. Зимует преимущественно при помощи почек на верхушках укороченных побегов [1, 6].

Основные лимитирующие факторы. Нарушение природных местообитаний: загрязнение (в том числе эвтрофирование) водоемов, любые работы, связанные с изменением гидрологического режима (осушение или повышение уровня воды), инженерно-строительные работы.

Принятые меры охраны. В настоящее время в области отсутствуют.

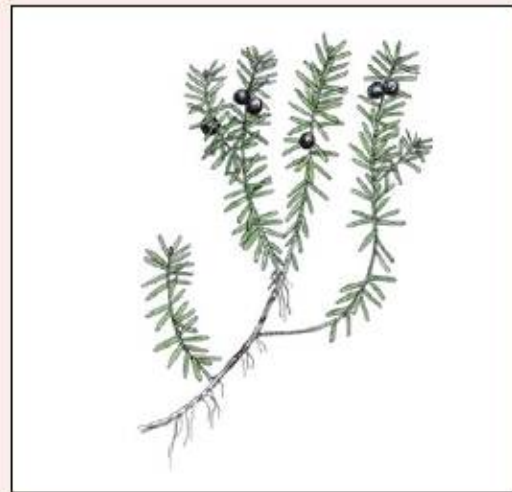
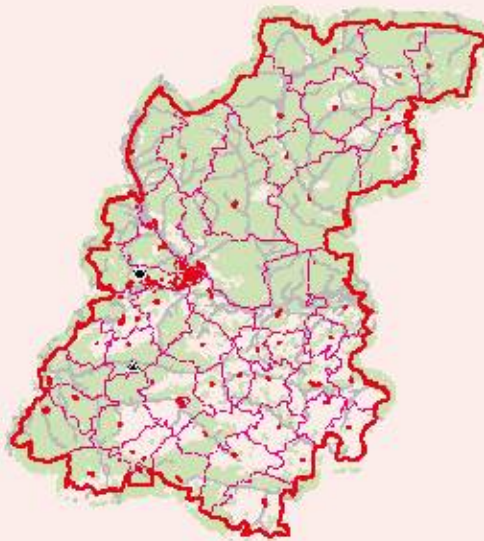
Необходимые меры охраны. Выявление новых мест произрастания и организация в них ООПТ. Мониторинг состояния популяций, изучение биологии вида.

Источники информации. 1. Красная книга Ивановской области, 2010. 2. Красная книга Владимирской области, 2010. 3. Красная книга Костромской области, 2009. 4. Аверкиев, 1938. 5. Аверкиев, Аверкиев, 1985. 6. Маевский, 1964. 7. Флора СССР. Т. 18, 1952. 8. Мининзон, 2008. 9. Мининзон, 2014. 10. Мининзон, 2016. 10. Данные И. Л. Мининзона (личное сообщение).

Составитель: В. В. Сырова.

Водяника черная – *Empetrum nigrum* L.

Семейство Вересковые – Ericaceae



Статус. Категория А. Вид, находящийся под угрозой исчезновения, – вид, численность которого достигла критического уровня или же его места обитания претерпели столь коренные изменения, что в ближайшее время, видимо, исчезнут. Выживание таких видов возможно только при принятии срочных мер по улучшению условий их обитания. Внесен в Красные книги Ивановской, Кировской, Костромской, Рязанской областей и Республики Марий Эл [1–5].

Краткое описание внешнего вида. Небольшой вечнозеленый кустарничек с распростертыми, прижатыми к субстрату веточками длиной до 1 м. Веточки голые, мясцевые. Листья темно-зеленые, с очень коротким черешком, узкоэллиптические (реже узкояйцевидные), мелкие (3–8 мм длиной), плотные с завернутыми вниз, почти вплотную сходящимися краями. Растение двудомное. Невзрачные мелкие цветки зеленоватого цвета сидят поодиночке в пазухах листьев. Чашечка трехлистная, окружена 2–6 (чаще 4–5) черепитчато расположенными, по краям бахромчато-реснитчатыми пленчатými прицветными чешуями. Венчик из трех лепестков. Тычинок 3, тычиночные нити в 1,5–2 раза длиннее лепестков. Столбик пестика короткий, иногда совсем не выражен; рыльце лучистое, 6-, 9-, 12-раздельное. Плод – черная мясистая ягодовидная костянка диаметром 5–8 мм [6–8].

Распространение. Аркто-альпийско-бореальный голарктический вид. Распространен практически во всех горных системах, а также тундре, несколько реже в таежной зоне Северного полушария [7]. В Центральной России встречается в Ивановской, Калужской, Костромской, Липецкой, Московской, Рязанской, Смоленской, Тверской, Тульской, Ярославской областях [6]. В Нижегородской области в начале XX в. однажды была собрана около оз. Пырского [8], где впоследствии, вероятно, исчезла вследствие разработки месторождения торфа [9]. В 1988 г. обнаружена О. А. Моревой на берегу оз. Горское в Сосновском районе [9].

Численность и тенденции ее изменения. В Центральной России вид встречается очень редко [6]. В Нижегородской области было известно два места его произрастания. На бо-

лоте Пырском вид исчез, на болоте Горском произрастает на площади менее 1 га; популяция, по-видимому, довольно стабильная.

Места обитания. Произрастает на сфагновых болотах, в сосняках. В Нижегородской области встречается на сфагновом болоте в составе сосново-клюквенно-водяниково-сфагнового сообщества [10].

Особенности биологии. Вид очень нетребователен к богатству почвы, выносит сильную кислотность, светолюбив, засухоустойчив. Цветет в мае-июне, плоды созревают в августе и сохраняются зимой. В возрасте 40–45 лет начинает размножаться вегетативно: боковые ветви полегают и укореняются. В 50–60 лет старые части растения отмирают, и происходит распад особи. Затем в процессе дальнейшей смены вегетативных поколений, образующиеся особи все более и более мельчают, а признаки старения проявляются все сильнее. Омоложения особей в ходе вегетативного размножения не наблюдается [11].

Основные лимитирующие факторы. Осушительная мелиорация, торфоразработки, рубка леса.

Принятые меры охраны. Единственное известное место произрастания охраняется на территории ГПЗ «Пустынский». Культивируется в Ботаническом саду ННГУ [12].

Необходимые меры охраны. Мониторинг состояния популяции. Поиск новых мест произрастания вида с последующей организацией ООПТ. Введение в культуру как декоративного растения и реинтродукция в естественные местообитания.

Источники информации. 1. Красная книга Ивановской области, 2010. 2. Красная книга Кировской области, 2014. 3. Красная книга Костромской области, 2009. 4. Красная книга Рязанской области, 2011. 5. Красная книга Республики Марий Эл, 2013. 6. Маевский, 2006. 7. Флора европейской части СССР. Т. 5, 1981. 8. Аверкиев, Аверкиев, 1985. 9. Баканина и др., 1991. 10. Данные С. В. Бакка. 11. Мазуренко, 1982. 12. Хрынова, 2010.

Составители: С. В. Бакка, А. В. Чкалов.

Клюква мелкоплодная – *Oxycoccus microcarpus* Turcz. ex Rupr.

Семейство Вересковые – Ericaceae

Статус. Категория 3. Вид, для которого охране подлежат ключевые местообитания (территории, представляющие особую ценность для сохранения данного вида). Включен в Красные книги Чувашской Республики, Республики Мордовия, Владимирской, Ивановской, Рязанской областей [1–5].

Краткое описание внешнего вида. Стелющийся кустарничек с нитевидными деревянистыми стеблями длиной 15–20 см и вечнозелеными листьями. Листья эллиптиче-

ские, заостренные, длиной 2–6 мм, шириной 1–2 мм, с одной центральной жилкой, сверху блестящие, снизу сизые от воскового налета. Цветоножки длинные, тонкие, голые. Прицветнички находятся ниже середины цветоножек. Цветки обычно одиночные. Отгиб чашечки четырехзубчатый, зубцы чашечки на концах без ресничек. Венчик почти до основания четырехраздельный с загнутыми назад ярко-розовыми долями, длина которых 3–4 мм. Тычинок во-



семь, нити их волосистые, завязь четырехгнездная. Ягоды мелкие, 4–6 мм в диаметре, красные, сочные, кислые, зимующие на растении [6–8].

Распространение. Евразийский арктобореальный вид. Распространен в Северной и Восточной Европе, в Сибири, на Дальнем Востоке [7]. В Центральной России встречается в Мордовии, Владимирской, Ивановской, Калужской, Липецкой, Московской, Пензенской, Рязанской, Смоленской, Тверской, Тульской, Ярославской областях [6]. В Нижегородской области отмечен в г.о. г. Бор, Семеновском г.о., Сокольском г.о., г.о. г. Шахунья, Балахнинском, Варнавинском, Ветлужском, Володарском, Воротынском, Воскресенском, Городецком, Ковернинском, Краснобаковском, Лысковском, Павловском, Сосновском, Тоншаевском, Уренском районах [9–13].

Численность и тенденции ее изменения. В Центральной России редка [3]. В Нижегородской области в 1990-х гг. в связи с прекращением осушения болот и значительным уменьшением объемов торфоразработок, сокращение площади местообитаний и численности вида не наблюдалось. На охраняемых болотах существуют большие стабильные популяции [11].

Места обитания. Встречается на сфагновых верховых (олиготрофных) болотах, сфагновых озерных сплавинах, часто вместе с клюквой обыкновенной [6–9].

Особенности биологии. Растет, главным образом, на кочках, предпочитая более бедные и кислые почвы, чем клюква обыкновенная. Цветет в мае-июне, плодоносит в июле-августе. Плодоносит не ежегодно. Микотроф [5]. Размножается семенами и вегетативно. Орнитофор.

Основные лимитирующие факторы. Осушение болот, торфоразработки, эвтрофикация болот, чрезмерная рекреационная нагрузка на болота.

Принятые меры охраны. Местообитания охраняются на территории ГПБЗ «Керженский», ГПЗ «Ковернинский», «Пижемский», «Пустынский», а также ПП «Болота Большое

и Горшечное», «Болота и участки лиственнично-соснового леса Наумовского лесничества», «Болота Токовые», «Болото Бакалдинское», «Болото Большое-I», «Болото Большое-II», «Болото Большое-II – Пальники», «Болото Бор», «Болото Варех и озеро Варех», «Болото Казанское», «Болото Камское – Осиновые Котлы», «Болото Князь», «Болото Колосово», «Болото Мазовское-2», «Болото Платовское с озером Большое Платово», «Лесной массив в Волжском лесничестве», «Лес у истоков р. Керженец», «Озеро Боровское», «Озеро Святое Тумботинское».

Необходимые меры охраны. Организация ГПЗ «Володарский» (Володарский р-н), «Журавлиный» (Воскресенский р-н), ТОЛ «Павловское Засочье» (Павловский р-н), в Воскресенском районе, а также ПП: «Озера Боровское и Костичево и прилегающий заболоченный массив» (Балахнинский р-н); «Болото Большой Мокряк» (Ветлужский и Уренский р-ны); «Болото Барановское», «Болото Урубковское», «Болото Ошарашское» (Воскресенский р-н); «Болото Брюханово-Перегорбино» (Семеновский г.о.); «Болото Шелехонское (Козловское) и прилегающий лесной массив», «Болото Текунское с озером Текун и окружающий лесной массив» (Сокольский г.о.).

Источники информации. 1. Красная книга Чувашской Республики, 2001. 2. Красная книга Республики Мордовия, 2003. 3. Красная книга Владимирской области, 2010. 4. Красная книга Ивановской области, 2010. 5. Красная книга Рязанской области, 2011. 6. Маевский, 2006. 7. Флора европейской части СССР. Т. 5, 1981. 8. Губанов и др., 2003. 9. Аверкиев, Аверкиев, 1985. 10. Баканина и др., 1991. 11. Данные С. В. Бакка. 12. Урбанавичуте, 2010. 13. Бакка и др., 2011.

Составители: С. В. Бакка, А. В. Чкалов.

Горногоричник черный, или Горная петрушка – *Oreoselinum nigrum* Delarbre (*Peucedanum oreoselinum* Moench)

Семейство Сельдерейные (Зонтичные) – *Apiaceae* (*Umbelliferae*)

Статус. Категория В2. Вид, находящийся на границе ареала.

Краткое описание внешнего вида. Травянистый стержнекорневой многолетник, 30–100 см высотой. Стебель цилиндрический, продольно-полосатый. Прикорневые листья мягкие, дважды-трижды перистые, доли их яйцевидные, с обеих сторон зеленые, блестящие, перисторассеченные или надрезанные, с короткозаостренными зубцами. Обшире черешки у листьев угловато-изогнутые, частные растопыренные (доли листа расположены не в одной плоскости). Обертки и оберточки многолистные, отогнутые книзу. Лепестки белые или красноватые. Плоды широкоэллиптические, со спинки сильно сжатые, 50–60 мм длиной, 4–7 мм шириной. Корень, ли-

стья и плоды при растирании с сильным ароматическим запахом [1, 2].

Распространение. Европейский лесостепной вид. Встречается от Венгрии до левобережья Волги. В России распространен в основном в черноземной полосе (Белгородская, Курская, Воронежская, Липецкая, Тамбовская, Ульяновская, Пензенская, Самарская области), на север доходит до Ярославской области, на запад – до Смоленской области, на восток – до Саратовского и Ульяновского Заволжья, левобережья Татарии [1, 2]. В Нижегородской области известен по одному сбору (в настоящее время – г.о. г. Выкса) близ с. Верей (В. В. Алехин, М. И. Назаров, 1926 г.) [3, 4]. В настоящее время достоверных сведений о местах произрастания нет.



Численность и тенденции ее изменения. Неизвестны.

Места обитания. Растет в светлых сосновых лесах, по опушкам, остепленным склонам, нередко на песчаной почве.

Особенности биологии. Светолюбивый ксеромезофит. Цветет в июле-августе, плоды созревают в августе-сентябре. Размножается только семенами [2].

Основные лимитирующие факторы. Неизвестны.

Принятые меры охраны. Меры охраны не приняты в связи с отсутствием достоверных сведений о местах произрастания.

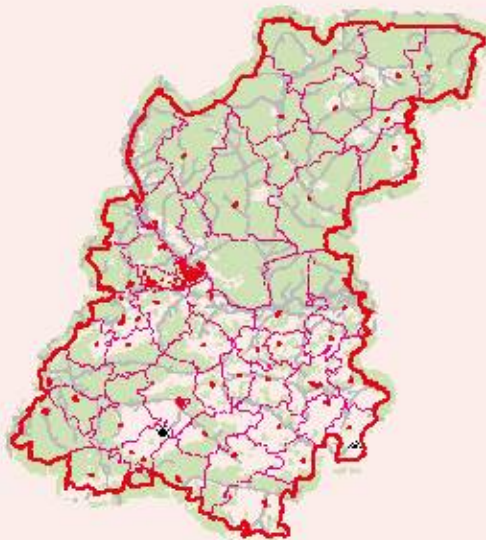
Необходимые меры охраны. Выявление мест произрастания и организация в них ООПТ с режимом охраны, исключающим нарушение и уничтожение местообитаний. Выращивание в ботанических садах, проведение работ по реинтродукции, а также исследований по выявлению особенностей произрастания и биологии вида на территории области.

Источники информации. 1. Маевский, 2006. 2. Флора Восточной Европы. Т. 11, 2004. 3. Аверкиев, 1938. 4. Аверкиев, 1985.

Составитель: В. П. Воротников.

Жабрица однолетняя – *Seseli annuum* L.

Семейство Сельдереиные (Зонтичные) – *Apiaceae* (*Umbelliferae*)



Статус. Категория Д. Неопределенный вид – малоизвестный, недостаточно изученный вид, для которого нет достаточных данных, чтобы конкретизировать его статус. Внесен в Красную книгу Владимирской области [1].

Краткое описание внешнего вида. Многолетнее или двулетнее, редко однолетнее, травянистое монокарпическое растение, 30–100 см высотой. Стебель цилиндрический, продольно-полосатый, простой или почти простой, доверху олиственный, часто извилистый, иногда красноватый или слегка желтоватый. Прикорневые и нижние стеблевые листья в очертании продолговато-яйцевидные, трижды перистые, сине-зеленые; конечные доли линейные, с острым, почти ровным кончиком; черешок сверху желобчатый. Сегменты листьев первого порядка сидячие или (нижние) с очень коротки-

ми черешочками. Соцветие – сложный зонтик из 20–30 лучей, равных, уплощенных, на верхней стороне опушенных, при плодах сближающихся вместе. Обертки нет; оберточки многочисленные, листочки их длиннее зонтичков или равны им, ланцетные, с широким перепончатым краем. Цветки до распускания красноватые. Плоды голые [3–5].

Распространение. Европейско-средиземноморский, преимущественно степной вид. В России встречается только в европейской части: в областях Центрально-Черноземного региона, Среднего Поволжья. Севернее долины р. Оки встречается очень редко, как заносное на придорожных луговинах. Самое северное местонахождение известно в Ивановской области [3, 4]. В Нижегородской области известен по двум сборам (М. И. Назаров, 1926 г.) из Дивеевского (между се-

лами Ореховец и Верякуша), а также в Сеченовском районе [2, 6].

Численность и тенденции ее изменения. Не известны.

Места обитания. Растет на остепненных лугах, степных склонах, опушках изреженных лесов, в долинах крупных рек.

Особенности биологии. Светолюбивое растение, ксеромезофит, эвтроф. Цветет в июне-августе, плоды созревают в августе-сентябре. Размножается только семенами. Хорошо переносит скашивание [2–5].

Основные лимитирующие факторы. Не известны. Предположительно – нахождение на границе ареала, уничтожение местообитаний вследствие распашки склонов, перевыпаса, сведения лесов.

Принятые меры охраны. В связи с отсутствием достоверных сведений о местах произрастания меры охраны не приняты.

Необходимые меры охраны. Выявление мест произрастания и организация в них ООПТ с режимом охраны, запрещающим все виды хозяйственного использования, приводящие к нарушению естественных местообитаний. Мониторинг численности и состояния локальных популяций. Введение в культуру как декоративного растения и проведение исследований по выявлению особенностей произрастания и биологии вида на территории области. Реинтродукция в степные фитоценозы.

Источники информации. 1. Красная книга Владимирской области, 2010. 2. Аверкиев, 1938. 3. Губанов и др., 1995. 4. Мавевский, 2006. 5. Флора Восточной Европы. Т. 11, 2004. 6. Силаева и др., 2011.

Составитель: В. П. Воротников.

Подлесник европейский – *Sanicula europaea* L.

Семейство Сельдерейные (Зонтичные) – *Apiaceae* (*Umbelliferae*)



Статус. Категория А. Вид, находящийся под угрозой исчезновения, – вид, численность которого достигла критического уровня или же его места обитания претерпели столь коренные изменения, что в ближайшее время, видимо, исчезнут. Выживание таких видов возможно только при принятии срочных мер по улучшению условий их обитания. Занесен в Красные книги Ивановской, Владимирской и Рязанской областей [1–3].

Краткое описание внешнего вида. Кистекорневой травянистый многолетник с прямым, обычно одиночным простым стеблем, 40–80 см высотой. Прикорневые листья на длинных черешках, пластинки в очертании сердцевидно-округлые, глубоко трех-пятираздельные, средняя доля более крупная, почти до основания свободная, боковые – на 1/3 спайные; доли заостренные, трехлопастные, городчато-зубчатые, со щетинками на концах зубчиков. Стеблевые листья немногочисленные, сидячие, более мелкие, с более узкими долями. Соцветия конечные, трех-четырёхвильчатые, с цветками, собранными на концах лучей шаровидными зонтиками. Обертка и оберточки из нескольких листочков, листочки обертки линейные, короче зонтиков. Цветки зеленоватые (редко белые или розоватые); мужские – наружные, на цветоножках; женские – сидячие. Зубцы чашечки шиловидные, 1 мм длиной; лепестки яйцевидные. Плод яйцевидно-шаровидный с крючковидными шипиками [4, 5, 7].

Распространение. Европейско-южносибирский неморальный вид. Распространен в подзонах широколиственных и смешанных лесов на территории Западной и Средней Европы, европейской части СНГ, на Кавказе. В России растет преимущественно в Европейской части (вплоть до западного макросклона Южного Урала), в Крыму, изолированные

островные участки ареала находятся на юге Западной Сибири (Кемеровская область) и на Алтае [4–7]. В Нижегородской области отмечался на территории г. Нижнего Новгорода (самые ранние сборы у бывшей д. Кузнечихи – сборы Д. С. Аверкиева, 1922 г., В. С. и А. И. Порхуновых, 1927 г.), Богородского района (впервые собран у д. Венец – Винокуров, 1932 г.) [8–9].

Численность и тенденции ее изменения. Вид очень редок, встречаются лишь единичные особи, численность которых продолжает снижаться.

Места обитания. Растет в тенистых широколиственных и смешанных, редко – в хвойных лесах.

Особенности биологии. Доледниковый реликт в широколиственных лесах. В Западной Сибири растет в черневой тайге (елово-пихтовых лесах с примесью лиственных деревьев). Теневой мезофит, эвтроф. Цветет в июне-июле, плоды созревают в августе. Размножается преимущественно семенами. После попадания семян в почву им требуется период дозревания. Массовое прорастание семян, опавших в сентябре, происходит в апреле следующего года. В начале первого года жизни формируется розетка листьев, подсемядольное колено втягивается в почву, появляются придаточные корни. На втором году жизни перезимовавшие листья отмирают, а из верхушечной почки розетки разворачиваются новые. Отдельные растения зацветают уже на четвертый год [4–6].

Основные лимитирующие факторы. Не известны.

Принятые меры охраны. Популяции вида охраняются в ПП «Территория Затон «Окский» – д. Оленино», «Щелоковский хутор (включая лесной массив «Марьино роща»)».

Необходимые меры охраны. Выявление мест обитания и организация в них ООПТ с режимом охраны, запрещающим

все виды рубок леса. Установление численности популяций, мониторинг их состояния. Культивирование в ботанических садах и проведение работ по реинтродукции.

Источники информации. 1. Красная книга Ивановской области, 2010. 2. Красная книга Владимирской области, 2010.

3. Красная книга Рязанской области, 2011. 4. Алексеев и др., 1988. 5. Горчаковский, Шурова, 1982. 6. Маевский, 2006. 7. Флора Восточной Европы. Т. 11, 2004. 8. Жовина, Мининзон, 2010. 9. Данные С. В. Бакка (личное сообщение).

Составитель: В. П. Воротников.

Жимолость голубая, или Палласа – *Lonicera caerulea* L. (*L. pallasii* Ledeb.)

Семейство Жимолостные – *Saprotiaceae*



Статус. Категория А. Вид, находящийся под угрозой исчезновения, – вид, численность которого достигла критического уровня или же его места обитания претерпели столь коренные изменения, что в ближайшее время, видимо, исчезнут. Выживание таких видов возможно только при принятии срочных мер по улучшению условий их обитания. Внесен в Красную книгу МСОП (категория LC).

Краткое описание внешнего вида. Кустарник 0,75–1 (2) м высотой. Кора на старых ветвях бурая до буровато-серой, отделяющаяся продольными полосками, молодые побеги крепкие, нередко толстые, густо облиственные, часто красноватые, густо покрыты коротким пушком и часто весьма густо усажены оттопыренными длинными (до 1,5–2 мм) волосками. Двулетние ветви еще сохраняют опушение. Листья 2,5–7,5 см длиной и 1,5–4,2 см шириной, на нецветущих побегах до 9 см длиной и до 6,5 см шириной, эллиптические, обратнойцевидные, тупые, редко коротко приостренные, с клиновидным или округло-клиновидным основанием, матовые, сверху ярко-зеленые, снизу светлее, вначале с обеих сторон густо серовато опушены, с верхней стороны – более длинными волосками. Черешки 2–6 мм длиной, на нецветущих побегах 7–12 мм, покрыты, как и цветоносы, густыми мягкими длинными и короткими оттопыренными волосками. Часто есть прилистники, к концу лета становящиеся кожистыми, жилковатыми и сохраняющимися в течение следующего года. Цветоносы 2,5–7 мм длиной, при цветках косо вверх направленные, при плодах согнуты книзу. Прицветники нитевидные, 5–8 мм длиной, мягко опушены длинными волосками, в верхней части с примесью стебельчатых железок, отгиб чашечки голый, редко с волосками или железками. Венчик 8,5–15 мм длиной, воронковидный, трубка снаружи с рассеянными оттопыренными волосками с примесью железок, внутри, ниже линии прикрепления тычинок, тонко-волосистая, лепестки тупые, отгиб в 2–3 раза короче трубки, тычинки с частично выступающими пыльниками, столбики длиннее венчика. Соплодия 8–12 мм длиной, шаровидные или эллипсоидальные, черно-синие, голые, часто горькие, но встречаются экземпляры со сладкими плодами [1, 2].

Распространение. Распространен на севере Восточной Европы, в Западной и Восточной Сибири, Казахстане, Монголии. В Российской Федерации встречается от Арктической зоны до Средней Волги, в Сибири от Полярного круга до Дарурии [1–4]. В Нижегородской области находится на южной границе ареала, отмечен в г.о. г. Шахунья, Ветлужском, Тон-

шаевском районах [5–12]. В Богородском районе и на территории г. Нижнего Новгорода собраны, вероятно, одичавшие интродуценты, т. к. поблизости от мест сбора расположены дачные товарищества, а жимолости охотно распространяются птицами.

Численность и тенденции ее изменения. Численность невелика и сокращается, ареал сужается [13].

Места обитания. Произрастает по окраинам болот, берегам лесных речек и по темнохвойным лесам.

Особенности биологии. Теневынослива, но лучше растет на освещенных местах. Цветет с мая до начала июля, плоды созревают с конца июня до сентября. Распространяются птицами (эндрозоохория) [1–4, 6–8].

Основные лимитирующие факторы. Вид находится на границе ареала. Нарушение естественных местообитаний; изменения гидрологического режима (мелиорация), добыча торфа [11].

Принятые меры охраны. Охраняется на территории ГПЗ «Пижемский», ПП «Лесной массив по р. Вае в Черновском лесничестве», «Участок пихтово-ельника приручьевого по р. Чернушке». Выращивается в коллекции Ботанического сада ННГУ [13].

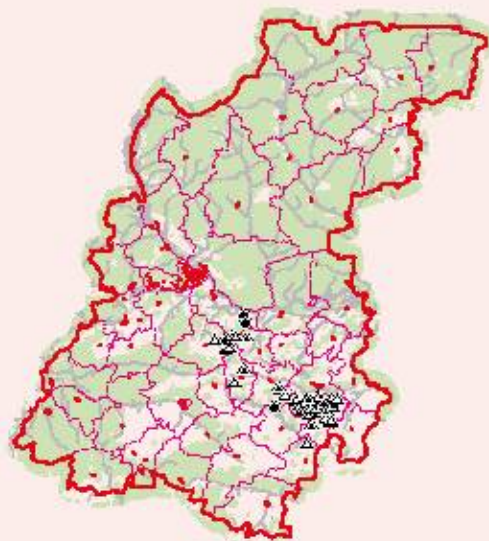
Необходимые меры охраны. Организация ПП «Болота Елховское, Ченебечиха, Обабочное» (Ветлужский р-н). Выявление мест произрастания с последующей организацией ООПТ, мониторинг состояния популяций. Выращивание в культуре, реинтродукция в естественные местообитания.

Источники информации. 1. Зайцев, Шульгина, 1962. 2. Пояркова, 1958. 3. Пояркова, 1978. 4. Соколов и др., 1986. 5. Аверкиев, Аверкиев, 1985. 6. Баканина и др., 1991. 7. Лукина, Смирнова, 1977. 8. Полуяхтов, 1972. 9. Мининзон, 2008. 10. Кадетов, Урбанавичуте, 2011. 11. Редкие и исчезающие виды ..., 1981. 12. Лукина, 1974. 13. Хрынова, 2010. 14. Баканина и др., 1987.

Составитель: Т. Р. Хрынова.

Скабиоза желтая – *Scabiosa ochroleuca* L.

Семейство Ворсянковые – Dipsacaceae



Статус. Категория В2. Вид, находящийся на границе ареала. Вид внесен в Красную книгу Рязанской области [1].

Краткое описание внешнего вида. Двулетнее или многолетнее растение с веретеновидным корнем. Побеги одиночные или немногочисленные высотой 30–80 см, прямостоячие, в нижней части и под соцветиями курчаво бледно-волосистые, простые или разветвленные; ветви несут одиночные соцветия. Листья супротивные. Прикорневые листья черешковые, ланцетные. Стеблевых листьев 2–5 пар; они коротко волосистые, перистораздельные или рассеченные. Головчатые соцветия (2–3 см в диаметре) на длинных цветоносах, окруженные травянистыми листочками обертки. Цветки бледно-желтые, трубчатые, с 5-надрезанным венчиком, снаружи опушенные; срединные – 5–7 мм длиной, краевые – вдвое крупнее. Обертка (внешняя чашечка) узко воронковидная, восьмигранная, между гранями глубоко желобчатая, волосистая [2–4].

Распространение. Евразийский степной вид. Встречается на юге Средней Европы, севере Балканского полуострова, юге Литвы и Белоруссии, в Молдавии, на Украине, севере Средней Азии, юге Сибири, в Монголии (северо-запад). В Российской Федерации распространен в черноземной полосе Европейской части, на юге Западной (Курганская, Омская, Новосибирская области) и Восточной Сибири; на восток доходит до Читинской области и Бурятии [2–4]. В Нижегородской области находится у северной границы ареала, встречается в г.о. г. Перевоз, Большеболдинском, Большемурашкинском, Бутурлинском, Дальнеконстантиновском, Краснооктябрьском, Кстовском, Сергачском районах [5–8].

Численность и тенденции ее изменения. Выявленные популяции немногочисленны. Численность в популяциях довольно высока [8], тем не менее естественные сукцессии в местообитаниях преобразуют их в неблагоприятные для этого вида.

Места обитания. Обитает в степных и остепненных травяных фитоценозах, по опушкам остепненных дубрав, сосняков, зарослям степных кустарников.

Особенности биологии. Мезоксерофит, мезотроф, гелиофит. Может расти как на черноземах, так и на мергелистых, щебнистых и песчаных почвах. Цветет в июне-июле, плодоносит в июле-августе [3–5].

Основные лимитирующие факторы. Вид находится на границе ареала. Приуроченность к специфическим местообитаниям (с карбонатными почвами и ослабленной конкуренцией – экотонного типа и естественно нарушенными). Естественные сукцессии в местообитаниях при полном отсутствии хозяйственной деятельности (зарастание опушек, зарастание степных склонов луговым крупнотравьем). Нарушение и уничтожение местообитаний в результате распашки земель, чрезмерного выпаса, строительства. Сбор растений для букетов.

Принятые меры охраны. Популяции вида охраняются на территории ГПЗ «Уразовский», ПП: «Склоны долины верховьев р. Озерки», «Сосново-можевеловый остепненный массив», «Степные склоны у д. Киселиха», «Степные склоны у с. Ревезень», «Степные участки по р. Субой», «Степные участки по склонам правого берега р. Пица». Культивируется в Ботаническом саду ННГУ [9].

Необходимые меры охраны. Организация ПП «Коренной склон долины р. Пьяны около д. Свирино» (Большеболдинский р-н); «Степной участок около с. Ключищи», «Степной участок «Урочище Иске», «Степной участок у с. Уразовка и д. Актуково» (Краснооктябрьский р-н). Выявление новых мест произрастания и организация в них ООПТ. Мониторинг состояния популяций. Введение в культуру как декоративного растения, реинтродукция в степные сообщества.

Источники информации. 1. Красная книга Рязанской области, 2011. 2. Губанов и др., 1995. 3. Флора европейской части СССР. Т. 3, 1978. 4. Маевский, 2006. 5. Аверкиев, Аверкиев, 1985. 6. Письмаркина и др., 2011. 7. Письмаркина, 2016. 8. Бака, Шестакова, 2014. 9. Хрынова, 2010.

Составители: В. П. Воротников, С. С. Веретенников.

Нимфейник, или Болотноцветник щитовидный – *Nymphoides peltata* (S.G. Gmel.) Kuntze

Семейство Вахтовые – Menyanthaceae

Статус. Категория А. Вид, находящийся под угрозой исчезновения, – вид, численность которого достигла критического уровня или же его места обитания претерпели столь коренные изменения, что в ближайшее время, видимо, исчезнут. Выживание таких видов возможно только при принятии срочных мер по улучшению условий их обитания. Внесен

в Красную книгу МСОП (категория LC). Внесен в Красные книги Республики Марий Эл, Чувашской Республики, Кировской области [1–3].

Краткое описание внешнего вида. Многолетнее водное растение. Побеги до 150 см длиной. Листья округло-сердцевидные, 3–5 (10) см длиной, с нижней стороны густо покрыты



железистыми пятнышками. Цветки в зонтиковидных соцветиях. Венчик колесовидный, глубоко рассеченный на бахромчатые по краю лопасти, желтый, 15–20 мм длины. Коробочка 15–25 мм длиной. Семена плоские, широкоокаймленные, по краю реснитчатые [4–7].

Распространение. Евразийско-древнесредиземноморский вид. Распространен в Атлантической, Средней и Восточной Европе, Средиземноморье, Малой, Средней, Юго-Восточной Азии, на Кавказе, Дальнем Востоке [4]. В Центральной России встречается в Мордовии, Татарстане, Белгородской, Воронежской, Московской, Саратовской, Тамбовской областях [5]. В Нижегородской области имеется единственное место произрастания в пойменном озере Юронгское и в р. Юронга в Воскресенском районе [8].

Численность и тенденции ее изменения. Популяция с довольно высокой численностью [6].

Места обитания. Встречается в водоемах со стоячей и медленно текущей водой.

Особенности биологии. Цветет в июле-сентябре, плоды созревают с августа. Размножается вегетативно, длинными корневищами, реже семенами [5].

Основные лимитирующие факторы. Изменения гидрологического режима.

Принятые меры охраны. Охраняется на территории ГПЗ «Килемарский», ПП «Озеро Юронгское». Культивируется в Ботаническом саду ННГУ [9].

Необходимые меры охраны. Соблюдение режима охраны ООПТ. Выявление новых мест произрастания с последующей организацией ООПТ. Мониторинг состояния выявленных популяций. Введение в культуру как декоративного растения и реинтродукция в естественные местообитания.

Источники информации. 1. Красная книга Республики Марий Эл, 2013. 2. Красная книга Чувашской Республики, 2001. 3. Красная книга Кировской области, 2014. 4. Флора Европейской части СССР. Т. 3, 1978. 5. Маевский, 2006. 6. Аверкиев, Аверкиев, 1985. 7. Лисицына, Палченков, 2000. 8. Лукина, 1982. 9. Хрынова, 2010.

Составители: С. П. Урбанавичуте, А. В. Чкалов.

Колокольчик волжский – *Campanula wolgensis* P.A. Smirn. (*C. stevenii* subsp. *wolgensis* (P.A. Smirn.) Fed.)

Семейство Колокольчиковые – Campanulaceae



Статус. Категория В2. Вид, находящийся на границе ареала. Занесен в Красную книгу Чувашской Республики и Республики Марий Эл [1, 2].

Краткое описание внешнего вида. Травянистый кусторезной многолетник с восходящим одревесневающим корневищем. Стеблей обычно 2–3, они несколько угловатые,

прямые или у основания дуговидные, в нижней части изредка покрыты волосками. Листья серовато-зеленые, жестковатые; прикорневые – длинночерешковые с яйцевидно-ланцетной пластинкой к основанию длинно клиновидно суженной; верхние листья – сидячие, линейные. Все листья городчатые или тупопильчатые, голые и лишь у основания черешков с редкими ресничками. Соцветие метельчатое, из 3–4 цветков, иногда редуцированных до одного верхушечного. Трубка чашечки 4–7 мм длиной; зубцы чашечки острые, линейно-ланцетные, 7–9 мм длиной, прижатые к венчику. Венчик воронковидный, фиолетовый; трубка его 7 мм длиной, лопасти яйцевидные, около 10 мм длиной ($\frac{1}{2}$ – $\frac{2}{3}$ длины венчика). Коробочка продолговатая, с 10 жилками [3–5].

Распространение. Эндемик степной флоры России и Северного Казахстана. Произрастает на востоке Европейской России (Пензенская, Нижегородская, Ульяновская, Самарская, Саратовская, Волгоградская области, Мордовия, Чувашия, Татарстан), на юге Западной Сибири (Омская, Новосибирская области) [4, 5]. В Нижегородской области находится у северной границы ареала, достоверно отмечен на территории Дальнеконстантиновского, Краснооктябрьского, Пильнинского, Починковского, Сергачского районов [5, 6].

Численность и тенденции ее изменения. Вид с ограниченным и сокращающимся ареалом. Встречается редко, единичными особями. Имеющиеся указания на высокую встречаемость и обилие вида [7], вызывают сомнения, так как не подтверждаются ни гербарными материалами, ни данными других исследователей [8, 9].

Места обитания. Растет в ковыльно-типчаковых сообществах, на остепненных лугах.

Особенности биологии. Мезоксерофит, эвтроф, кальциефил, светолюбив. Цветет в июне-июле, плоды созревают в июле-августе. Цветки опыляются преимущественно бабочками и шмелями. Размножается почти исключительно семенами [2–5].

Основные лимитирующие факторы. Вид находится на границе ареала. Приурочен к специфическим местообитаниям, имеет слабые конкурентные возможности. Нарушение и уничтожение местообитаний вследствие распахивания степных склонов, перевыпаса скота на них, а также сбор растений на букеты.

Принятые меры охраны. Охраняется на территории ПП: «Склоны долины верховьев р. Озерки», «Степные участки по р. Рудня», «Степные участки по р. Субой».

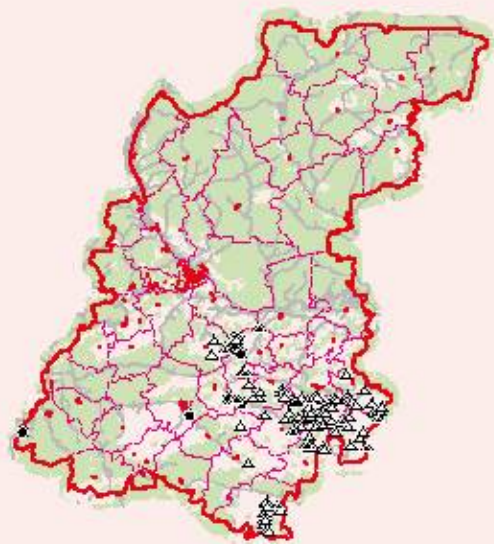
Необходимые меры охраны. Выявление и взятие под охрану мест произрастания вида. Запрет сбора растения для любых целей. Изучение биологии вида, выявление лимитирующих факторов. Введение в культуру в ботанических садах и проведение работ по реинтродукции вида в естественные сообщества.

Источники информации. 1. Красная книга Чувашской Республики, 2001. 2. Красная книга Республики Марий Эл, 2013. 3. Губанов и др., 1995. 4. Флора европейской части СССР. Т. 3, 1978. 5. Маевский, 2006. 6. Аверкиев, Аверкиев, 1985. 7. Бака, Шестакова, 2014. 8. Силаева, 2011. 9. Письмаркина, 2016.

Составители: В. П. Воротников, С. С. Веретенников.

Колокольчик сибирский – *Campanula sibirica* L.

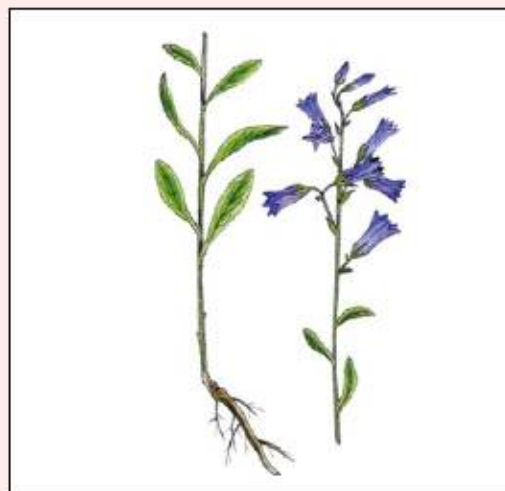
Семейство Колокольчиковые – Campanulaceae



Статус. Категория В2. Вид, находящийся на границе ареала. Занесен в Красную книгу Чувашской Республики и Республики Марий Эл [1, 2].

Краткое описание внешнего вида. Стержнекорневой двулетник. Растение покрыто оттопыренными жесткими волосками. Стебель ребристый, обычно ветвящийся у верхушки, иногда простой, 15–50 см высотой. Листья неясно городчатые; нижние – черешковые, эллиптические или узколопчатые, верхние – сидячие, ланцетные. Цветки довольно мелкие (до 1,5 см длиной), собранные в неширокое метельчатое соцветие, с прицветниками. Чашечка реснитчатая, зубцы ее ланцетные, в 3–4 раза короче синевато-лилового (иногда почти белого) узкоколокольчатого венчика, разделенного до $\frac{1}{2}$ на яйцевидные лопасти; придатки между долями чашечки кизу отогнутые, довольно широкие. Плод – серовато-бурая коробочка, раскрывается у основания [3–6].

Распространение. Евразийский степной вид. Распространен в Средней и Южной Европе, Предкавказье, Европейской России, Средней Азии, Западной Сибири. В Российской



Федерации произрастает в Крыму, в черноземной полосе Европейской части (в Нечерноземье редко, преимущественно по долинам крупных рек и как заносное по железным дорогам), в Западной Сибири (на востоке лишь немного далее Енисея) [4–5]. В Нижегородской области находится у северной границы ареала: отмечен в г.о. г. Выкса, г.о. г. Перевоз, Арзамасском, Дальнеконстантиновском, Краснооктябрьском, Пильнинском, Починковском, Сергачском, Сеченовском районах [6–9].

Численность и тенденции ее изменения. Вид с сокращающимся ареалом. Встречается нередко, но только на ограниченной территории, популяции малочисленны, тем не менее их состояние оценивается как стабильное [9].

Места обитания. Произрастает в типчаково-ковыльных степных сообществах, на остепненных лугах, иногда – в сухих остепненных лесах, по обрывистым берегам рек.

Особенности биологии. Мезоксерофит, очень светолюбив. Предпочитает богатые почвы, но может расти на щебнистых и мелкоземистых субстратах. Цветет в мае-июле, плоды

созревают в июне-сентябре. Цветки опыляются преимущественно бабочками и шмелями. Размножается почти исключительно семенами [3, 4].

Основные лимитирующие факторы. Вид находится на границе ареала. Уничтожение и нарушение местообитаний в результате распахивания степных склонов, создания на них лесных культур, неумеренной пастыби, строительства различных сооружений. Сбор растений для букетов.

Принятые меры охраны. Популяции вида охраняются на территории ГПЗ «Ичалковский», «Уразовский», ПП: «Ичалковский бор», «Склоны долины верховьев р. Озерки», «Сосново-можевеловый остепленный массив», «Степные склоны у д. Киселиха», «Степные склоны у с. Ревезень», «Степные участки по р. Рудня», «Степные участки по р. Субой», «Степные участки по склонам правого берега р. Пица».

Необходимые меры охраны. Организация ТОЛ «Пойма р. Суры между с. Медяна и с. Ратово и территория предлентного скопления серых журавлей у с. Рыбушкино, Петряксы («Шумерлинская КОТР») (Пильнинский р-н), ПП «Коренной склон долины р. Пьяны около д. Свирино» (Большеболдин-

ский р-н); «Овражно-балочная система с геологическими обнажениями и карстовыми полями у с. Новоеделово» (Гагинский р-н); «Степные участки по р. Имзе» (Княгининский р-н); «Степной участок «Урочище Иске», «Степной участок у с. Уразовка и д. Акутово», «Степной участок около с. Ключищи» (Краснооктябрьский р-н); «Степной участок у д. Бегинево» (Сеченовский р-н); «Геологический разрез у с. Великий Враг» (Шатковский р-н). Мониторинг состояния популяций. Выявление новых мест произрастания и организация в них ООПТ с режимом охраны, запрещающим сбор растения для любых целей, распахивание земель, пастыбу скота, создание лесных культур, проведение строительных работ. Введение в культуру и реинтродукция в степные сообщества.

Источники информации. 1. Красная книга Чувашской Республики, 2001. 2. Красная книга Республики Марий Эл, 2013. 3. Губанов и др., 1995. 4. Флора европейской части СССР. Т. 3, 1978. 5. Маевский, 2006. 6. Аверкиев, Аверкиев, 1985. 7. Бакка и др., 2011. 8. Силаева и др., 2011. 9. Бакка, Шестакова, 2014.

Составители: В. П. Воротников, С. С. Веретенников.

Белокопытник холодный – *Petasites frigidus* (L.) Fr. (*Nardosmia frigida* (L.) Hook.)

Семейство Астровые (Сложноцветные) – Asteraceae (Compositae)



Статус. Категория А. Вид, находящийся под угрозой исчезновения, – вид, численность которого достигла критического уровня или же его места обитания претерпели столь коренные изменения, что в ближайшее время, видимо, исчезнут. Выживание таких видов возможно только при принятии срочных мер по улучшению условий их обитания. Занесен в Красные книги Владимирской, Ивановской, Костромской областей [1–3].

Краткое описание внешнего вида. Травянистый многолетник. Корневище ползучее. Прикорневые листья длинночерешковые, в очертании треугольные или удлинено-треугольные, 3–6 см длиной и 3–4 см шириной, в основании сердцевидные, острозубчатые, сверху голые, снизу беловолочные. Черешок 3–4 см длиной. Стебель 10–20 см длиной с листовидными ланцетными заостренными черешками, 2–4 см длиной. Соцветие щитковидное. Корзинки на сравнительно длинных ножках, с пурпурно-фиолетовыми обертками, 1,5 см в поперечнике. Семянки гладкие, в 3–4 раза короче хохла, состоящего из многих простых волосков [4–7].

Распространение. Циркумполярный арктобореальный вид. Распространен преимущественно в арктических широтах Евразии и Северной Америки. В Российской Федерации встречается преимущественно в холодных областях Европейской части, Сибири, на Чукотке. В Нижегородской области находится на южной границе ареала. В настоящее время имеются указания (наблюдения) для территории г.о. г. Шахунья и Тоншаевского района. Прежнее указание [4] относится к территории Шарьинского района Костромской области.

Численность и тенденции ее изменения. Неизвестны.

Места обитания. Растет по болотистым лесам, по берегам рек, ручьев.

Особенности биологии. Цветет с конца июля по август. Предпочитает переувлажненные почвы, тенелюбивое растение.

Основные лимитирующие факторы. Нарушение и уничтожение естественных местообитаний в результате рубок леса, изменений гидрологического режима.

Принятые меры охраны. Охраняется на территории ГПЗ «Пижемский».

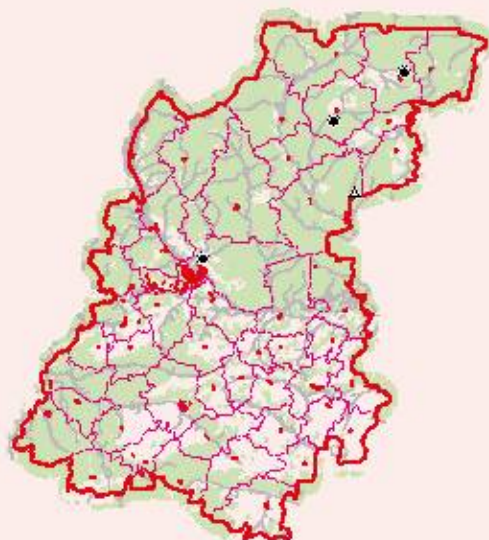
Необходимые меры охраны. Выявление мест произрастания с последующей организацией ООПТ, мониторинг состояния популяций. Изучение особенностей произрастания вида на территории области и уточнение лимитирующих факторов.

Источники информации. 1. Красная книга Владимирской области, 2010. 2. Красная книга Ивановской области, 2010. 3. Красная книга Костромской области, 2009. 4. Аверкиев, 1938. 5. Аверкиев, Аверкиев, 1985. 6. Маевский, 2006. 7. Флора СССР. Т. 5, 1936.

Составители: М. Е. Походяева, А. В. Чкалов.

Бузульник сибирский – *Ligularia sibirica* Cass.

Семейство Астровые (Сложноцветные) – Asteraceae (Compositae)



Статус. Категория А. Вид, находящийся под угрозой исчезновения, – вид, численность которого достигла критического уровня или же его места обитания претерпели столь коренные изменения, что в ближайшее время, видимо, исчезнут. Выживание таких видов возможно только при принятии срочных мер по улучшению условий их обитания. Занесен в Красные книги Ивановской, Костромской областей, Республики Марий Эл, Чувашской Республики [1–4].

Краткое описание внешнего вида. Многолетник. Корневище укороченное, с густыми мочками придаточных корней, на верхушке с волокнистыми остатками отмерших листьев. Стебель 30–125 см высотой и до 10 мм толщиной, ребристо-бороздчатый, зеленый или в нижней части красновато-фиолетовый, до соцветия обычно почти голый. Листья сверху ярко-зеленые, с обеих сторон голые; прикорневые листья в числе 2–3, на довольно толстых черешках, расширенных в короткое влагалище, в 2–2,5 (3) раза длиннее, чем пластинка. Листовая пластинка по форме разнообразная, чаще всего яйцевидно-сердцевидная, с длиной, несколько превышающей ширину, 9–24 см длиной и 7–22 см шириной, по краю выемчато-зубчатая. Соцветие из 10–52 корзинок, простое, кистевидное, до 32 см длиной. Прицветные листья снаружи паутинисто опушенные. Цветоносы обычно с одной корзиной, толстоватые, до 5–10 см длиной, опушенные короткими паутинистыми волосками. Корзинка вместе с язычковыми цветками 2,5–4,5 см в диаметре. Цветки желтые. Семянки 5–6 мм длиной, с грязновато-бурым хохолком приблизительно такой же длины [5–8].

Распространение. Восточноевропейско-сибирский бореальный вид. Ареал охватывает преимущественно Сибирь, лишь немного заходя к западу от Урала. Распространен в бас-

сейнах рек Двины и Печоры, Верхней и Средней Волги, а также в южной части Средней и Восточной Сибири [7, 8]. В Нижегородской области находится на южной границе ареала, отмечен в Заволжье: на территории г.о. г. Бор, г.о. г. Шахунья, Воскресенского, Уренского районов [5, 6, 9].

Численность и тенденции ее изменения. Популяция в Килемарском заказнике насчитывает несколько десятков особей. Динамика не ясна [9].

Места обитания. По лесным речкам, сырým лесным опушкам, по травяным болотам, в ольшаниках.

Особенности биологии. Тенелюбивое растение, предпочитает богатые, влажные, слегка заболоченные почвы. Цветет в июле-августе. Плодоносит со второй половины августа. Введено в культуру как декоративное.

Основные лимитирующие факторы. Не известны. Предположительно, уничтожение местообитаний вследствие вырубки лесов и изменения гидрологического режима; хозяйственное освоение территорий.

Принятые меры охраны. Охраняется на территории ГПЗ «Килемарский».

Необходимые меры охраны. Выявление мест произрастания с последующей организацией ООПТ, мониторинг состояния популяций. Изучение биологии вида и уточнение лимитирующих факторов.

Источники информации. 1. Красная книга Ивановской области, 2010. 2. Красная книга Костромской области, 2009. 3. Красная книга Республики Марий Эл, 2013. 4. Красная книга Чувашской Республики, 2001. 5. Аверкиев, 1938. 6. Аверкиев, Аверкиев, 1985. 7. Маевский, 2006. 8. Флора СССР. Т. 5, 1936. 9. Бака и др., 2011.

Составители: М. Е. Походяева, А. В. Чкалов.

Василек русский – *Centaurea ruthenica* Baumg. ex Nyman

Семейство Астровые (Сложноцветные) – Asteraceae (Compositae)

Статус. Категория Б. Уязвимый вид – вид, численность которого быстро сокращается и который в ближайшем будущем, если не устранить неблагоприятные воздействия, перейдет в категорию А. Вид занесен в Красные книги Республики Мордовия, Чувашской Республики, Рязанской области [1–3].

Краткое описание внешнего вида. Травянистый стержнекорневой многолетник. Стебли одиночные, прямостоячие, 50–140 см высотой. Листья перистораздельные. Соцветия – яйцевидные. Обертки 10–20 мм шириной, голые, листочки их кожистые, наружные и средние без придатков или с узкой перепончатой каймой. Цветки светло-желтые. Семянки 6–8 мм длиной, голые, в верхней части поперечно-морщинистые [4–6].

Распространение. Евразийский степной вид. Встречается на юго-востоке Средней Европы, Балканском полуострове (северо-восточная часть), в Предкавказье и Южном Закавказье, в Средней Азии и Западной Сибири. В России распространен преимущественно в степи и лесостепи Европейской части и юга Западной Сибири. Наиболее северные местонахождения в Европейской России – в Нижегородской, Ярославской и Московской областях (в двух последних областях – заносное) [4, 5]. В Нижегородской области отмечен в г.о. г. Перевоз, Большеболдинском, Большемурашкинском, Гагинском, Дальнеконстантиновском, Краснооктябрьском, Пильнинском, Починковском, Сергачском, Шатковском районах [7–9].

Численность и тенденции ее изменения. Вид встречается изредка, численность его популяций невелика и имеет



тенденцию к снижению. Аналогичная ситуация наблюдается также в Мордовии и Чувашии [1, 2].

Места обитания. Растет на степных склонах с черноземными или дерново-карбонатными почвами, на обнажениях известняков и мергелей.

Особенности биологии. Очень светолюбив, мезоксерофит, эвтроф, кальцефил. Цветет в июне-июле, плоды созревают в июле-сентябре. Размножается семенами. Растение декоративное [4, 5].

Основные лимитирующие факторы. Вид находится на границе ареала, приурочен к специфическим местообитаниям (сильно прогреваемые склоны с карбонатными почвами или выходы известняка, слабо задернованные за счет водной эрозии). Вытесняется при зарастании нарушенных участков крупными луговыми видами. Нарушение и уничтожение местообитаний вследствие распашки склонов, создание на них лесных культур, чрезмерного выпаса. Сбор растений для букетов.

Принятые меры охраны. Популяции вида охраняются на территории ПП: «Склоны долины верховьев р. Озерки», «Степные склоны у д. Киселиха», «Степные склоны у с. Ревезень», «Степные участки по р. Рудня», «Степные участки

по р. Субой», «Степные участки по склонам правого берега р. Пица».

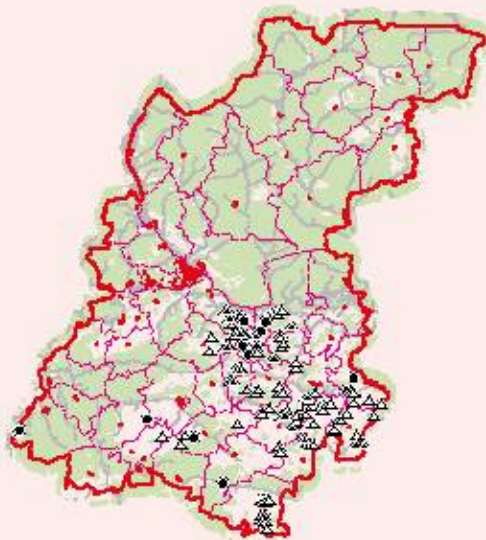
Необходимые меры охраны. Организация ТОЛ «Пойма р. Суры между с. Медяна и с. Ратово и территория предотлетного скопления серых журавлей у с. Рыбушкино, Петряксы (Шумерлинская КОТР») (Пильнинский р-н), ПП «Коренной склон долины р. Пьяны около д. Свирино» (Большеболдинский р-н); «Овражно-балочная система с геологическими обнажениями и карстовыми полями у с. Новоеделово» (Гагинский р-н), «Степной участок около с. Ключищи» (Краснооктябрьский р-н). Выявление новых местообитаний и организация в них ООПТ. Запрет сбора растений для любых целей. Введение в культуру как декоративного растения и проведение работ по реинтродукции вида.

Источники информации. 1. Красная книга Республики Мордовия, 2003. 2. Красная книга Чувашской Республики, 2001. 3. Красная книга Рязанской области, 2011. 4. Алексеев и др., 1971б. 5. Флора европейской части СССР. Т. 7, 1994. 6. Маевский, 2006. 7. Аверкиев, Аверкиев, 1985. 8. Силаева и др., 2011. 9. Бакка, Шестакова, 2014.

Составитель: В. П. Воротников.

Козелец пурпуровый – *Scorzonera purpurea* L.

Семейство Астровые (Сложноцветные) – Asteraceae (Compositae)



Статус. Категория В2. Вид, находящийся на границе ареала. Включен в Красные книги Чувашской Республики, Республики Марий Эл [1–2].

Краткое описание внешнего вида. Стержнекорневой травянистый многолетник. Корень вертикальный цилиндрический, корневая шейка густо одета щетинообразными во-

локнами от отмерших листовых черешков. Стебель 15–45 см высотой, простой (реже ветвящийся), с одной, реже 2–5 корзинками, сидящими по одной на верхушках ветвей. Листья узколанцетные, 1–3 мм шириной, цельнокрайние, желобчато-трехгранные, голые или слегка лаутиново-опушенные. Прикорневые листья 5–25 см длиной, в основании слегка суженные, с влагалищем. Стеблевые листья многочисленные, сидячие, при основании слегка расширенные. Корзинки средней величины (до 2,5 см длиной и до 1 см шириной). Обертка продолговато-цилиндрическая, почти голая. Наружные листочки обертки яйцевидные, по краю часто коричнево-окаймленные, внутренние листочки вдвое длиннее наружных, по краю пленчатые, на верхушке тупые. Цветки язычковые, пурпурные или фиолетово-розовые с запахом ванили, в 1,5–2 раза длиннее обертки. Семянка до 12 мм длиной, хохлок из перистых щетинок [3–5].

Распространение. Европейско-западносибирский лесостепной вид. Распространен в Средней и Восточной Европе, Средиземноморье, Средней Азии (север), Западной Сибири (юг) [5]. В Центральной России отмечен во всех регионах, кроме Ивановской, Костромской, Тверской, Ярославской областей [4]. В Нижегородской области вид находится на северной границе ареала, отмечен в г.о. г. Выкса, г.о. г. Перевоз, Ардамовском, Большеболдинском, Большемурашкинском, Бутурлинском, Гагинском, Дальнеконстантиновском, Дивеевском, Княгининском, Краснооктябрьском, Кстовском, Лукояновском, Лысковском, Пильнинском, Починковском, Сергачском, Сеченовском, Шатковском районах [6–9].

Численность и тенденции ее изменения. Встречается одиночными особями на степных склонах в южной части Нижегородской области. Вероятно, низкая численность для этого вида-патрианта является нормой, и он является ассектатором в лугово-степных сообществах. Полагаем, что численность его может быть стабильна, при условии сохранения местообитаний.

Места обитания. Произрастает по луговым степям, остепненным лугам, склонам речных долин, остепненным борам [4, 5].

Особенности биологии. Ксеромезофит, мезозвтроф, произрастает на почвах с нейтральной реакцией, открытых местах [10], кальциефил. Размножается преимущественно

семенами. Цветет в мае-июне, плоды созревают в июне-июле [4].

Основные лимитирующие факторы. Вид находится на границе ареала. Нарушение и уничтожение местообитаний в результате распашки степных склонов, создания лесных культур, перевыпаса скота, инженерно-строительных работ.

Принятые меры охраны. Популяции вида охраняются на территории ГПЗ «Уразовский», ПП: «Дубрава у с. Пеля-Хованская», «Рожнов бор», «Склоны долины верховьев р. Озерки», «Сосново-можжевельовый остепненный массив», «Степные склоны у д. Киселиха», «Степные склоны у с. Ревезень», «Степные участки по р. Рудня», «Степные участки по р. Субой», «Степные участки по р. Сундовик (Оленина гора)», «Степные участки по склонам правого берега р. Пица», «Территория Горный Борок – Шавская Горка – с. Кадницы».

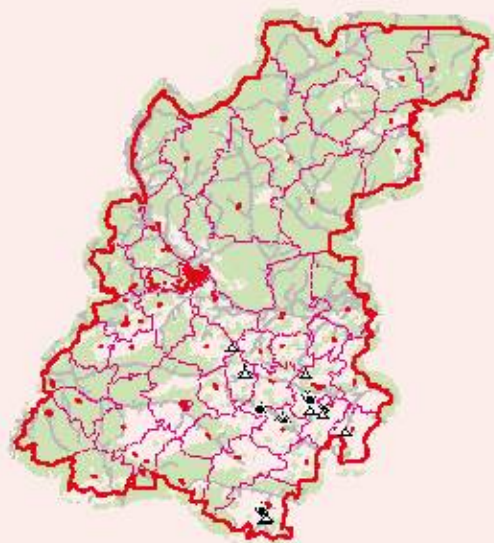
Необходимые меры охраны. Организация ТОП «Пойма р. Суры между с. Медяна и с. Ратово и территория прототипного скопления серых журавлей у с. Рыбушкино, Петряксы («Шумерлинская КОТР») (Пильнинский р-н), ПП «Коренной склон долины р. Пьяны около д. Свирино» (Большеболдинский р-н); «Новодедовское обнажение морены и приледниковых образований» (Гагинский р-н); «Степные участки по р. Имзе», «Степные участки по р. Урга у с. Покров» (Княгининский р-н); «Степной участок у с. Уразовка и д. Актуково», «Степной участок около с. Ключищи» (Краснооктябрьский р-н); «Лесостепные участки между с. Слободское и с. Докукино», «Степные склоны долины р. Шава у д. Прокошево», «Степные участки у д. Семеновищи» (Кстовский р-н); «Степной участок у д. Бегичево» (Сеченовский р-н); «Геологический разрез у с. Великий Враг» (Шатковский р-н). Мониторинг состояния популяций. Обнаружение новых местообитаний и организация на их территории ООПТ. Введение в культуру и реинтродукция в естественные местообитания.

Источники информации. 1. Красная книга Чувашской Республики, 2001. 2. Красная книга Республики Марий Эл, 2013. 3. Флора СССР. Т. 29, 1964. 4. Маевский, 2006. 5. Флора европейской части СССР. Т. 8, 1989. 6. Аверкиев, Аверкиев, 1985. 7. Силаева и др., 2011. 8. Письмаркина и др., 2011. 9. Бака, Шестакова, 2014. 10. Цыганов, 1983.

Составители: М. Е. Походяева, А. В. Чкалов.

Крестовник цельнолистный – *Senecio integrifolius* (L.) Clairv. (*S. campestre* (Retz.) DC., *Tephrosieris integrifolia* (L.) Holub)

Семейство Астровые (Сложноцветные) – Asteraceae (Compositae)



Статус. Категория А. Вид, находящийся под угрозой исчезновения, – вид, численность которого достигла критического уровня или же его места обитания претерпели столь коренные изменения, что в ближайшее время, видимо, исчезнут. Выживание таких видов возможно только при принятии срочных мер по улучшению условий их обитания. Внесен в Красную книгу Республики Мордовия [1].



Краткое описание внешнего вида. Многолетнее растение. Корневище восходящее, короткое, с многочисленными тонкими корнями. Стебель прямой, простой, вместе с листьями лаутиново-кочковато опушенный или впоследствии почти голый, 15–60 см высотой. Прикорневые листья (часто рано увядающие) и самые нижние стеблевые на несколько расширенных черешках, равных длине или значительно ко-

роче пластинки. Последняя широкояйцевидная, яйцевидная или узко-яйцевидная, тупая, по краю мелко- или крупнозубчатая, 2–8 см длиной и 0,5–2 см шириной; верхние листья ланцетовидно-линейные или линейные. Соцветие верхушечное, обыкновенно щитковидное или зонтиковидное, из 7–20 корзинок, сидящих на неодинаковых (0,5–4,5 см длиной) ножках, снабженных линейными прицветниками, редко корзинка одиночная. Обертка 5–6 мм длиной и 8–10 мм шириной, с линейно-ланцетовидными листочками, при основании паутинисто опушенными; паутинистое опушение на листочках обертки иногда сохраняется до плодоношения. Язычковые цветки желтые, светло-желтые, редко оранжевые, в числе 10–12, 6–10 мм длиной и около 3 мм шириной. Плоды – семечки, около 2–5 мм длиной и 0,75 мм шириной, узко-яйцевидные, бело-волосистые [2].

Распространение. Встречается в Скандинавии, Средней Европе. В Российской Федерации вид произрастает в Карелии, в бассейнах рек Северная Двина, Печора, на Полярном Урале, полуострове Ямал, по всей территории Западной Сибири, в Саянах, Прибайкалье [2]. В Нижегородской области отмечен в г.о. г. Перевоз, Бутурлинском, Гагинском, Дальне-константиновском, Красноярском, Пильнинском, Починковском, Сергачском, Сеченовском районах [3–5]. В последние годы отмечен только по р. Рудне (Починковский р-н) и у д. Быковка (Сеченовский р-н) [5].

Численность и тенденции ее изменения. Численность крайне низкая, вид сокращает распространение [5].

Места обитания. Произрастает в тундрах, разреженных березняках, по стелным склонам, суходолам, влажным лугам, на осылях, среди кустарников, по опушкам дубрав [2–4].

Особенности биологии. Цветет в июле-августе, плодоносит в конце августа – сентябре.

Основные лимитирующие факторы. Не известны. Предположительно, хозяйственное освоение территории, распахивание степных участков.

Принятые меры охраны. Охраняется на территории ГПЗ «Уразовский», а также ПП «Склоны долины верховьев р. Озерки», «Степные склоны у д. Киселиха», «Степные склоны у с. Ревезень», «Степные участки по р. Пице», «Степные участки по р. Рудня», «Степные участки по р. Субой».

Необходимые меры охраны. Организация ПП «Степные участки «Урочище Иске» (Краснооктябрьский р-н); «Толбинское обнажение вятских отложений» (Сергачский р-н). Мониторинг состояния популяций. Выявление новых мест произрастания с последующей организацией ООПТ. Проведение исследований по выявлению особенностей произрастания и биологии вида на территории области.

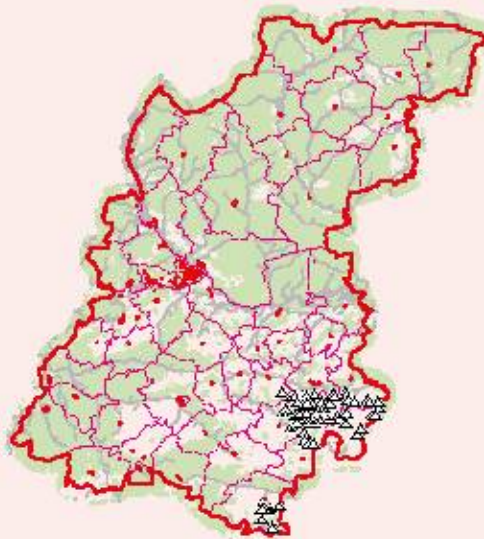
Источники информации. 1. Красная книга Республики Мордовия, 2003. 2. Флора СССР. Т. 26, 1961. 3. Аверкиев, 1938. 4. Аверкиев, Аверкиев, 1985. 5. Бакка, Шестакова, 2014. 6. Маевский, 2006.

Составитель: А. А. Шестакова.

Примечание. В настоящее время, по мнению западных таксономистов, и вопреки [6], предпочтительным названием этого вида следует считать *Tephrosia integrifolia* (L.) Holub (пепельник цельнолистный). – А. Ч.

Крестовник Швецова – *Senecio schvetzovii* Korsh. (*S. macrophyllus* M. Bieb.)

Семейство Астровые (Сложноцветные) – Asteraceae (Compositae)



Статус. Категория В2. Вид, находящийся на границе ареала. Внесен в Красные книги Республики Мордовия, Чувашской Республики, Рязанской области [1–3].

Краткое описание внешнего вида. Многолетнее растение. Корневище горизонтальное ползучее или косо восходящее, около 1 см толщиной. Стебель прямой, простой, лишь в соцветии ветвистый, слегка паутинисто опушенный, гранисто-бороздчатый, 60–100 см высотой. Листья голые, сизо-зеленые, нижние яйцевидные, острые, постепенно оттянутые в крылатый черешок, у прикорневых листьев почти равный пластинке или вдвое более короткий, с неравно зубчатыми, нередко вниз завернутыми краями. Листовая пластинка 15–30 см длиной и 4,5–8,5 см шириной; средние стеблевые листья сидячие, яйцевидно-ланцетные или ланцетовидные, с округлым или слегка сердцевидным основанием, по краям неравномерно мелкозубчатые или почти цельнокрайние. Соцветие щитковидно-метельчатое, корзинки многочисленные, на ножках 2–20 мм длиной, с 2–3 мелкими линейными листьями. Обертка широко-колокольчатая, 5–6 мм длиной и сверху

4–6 мм шириной, ее наружные листочки линейные в 3–4 раза короче внутренних; последние продолговатые, наверху оттянутые в бахромчато-реснитчатый, иногда отогнутый вниз придаток. Язычковые цветки обыкновенно в числе 5, 10 мм длиной и 4 мм шириной. Плоды – семечки, около 3–4 мм длиной голые, ребристые [4].

Распространение. Встречается в Румынии, Казахстане, на Украине, в Молдавии. В Российской Федерации произрастает по всей степной и лесостепной зоне Европейской части, в Западной Сибири (верховья р. Тобол) [4]. В Нижегородской области отмечен в Большеболдинском, Бутурлинском, Гагинском, Красноярском, Пильнинском, Починковском, Сергачском, Сеченовском районах [5–9].

Численность и тенденции ее изменения. Не изучены.

Места обитания. Произрастает на лугах, меловых склонах, по лесным опушкам, в кустарниках, изредка на солонцеватых лугах и в оврагах, обочинам дорог [4, 9].

Особенности биологии. Цветет в июле-августе, плодоносит в конце августа – сентябре [4].

Основные лимитирующие факторы. Перевыпас скота, хозяйственное освоение территории, распахка степных участков.

Принятые меры охраны. Охраняется на территории ГПЗ «Уразовский», а также ПП «Склоны долины верховьев р. Озерки», «Степные участки по р. Пице», «Степные участки по р. Рудня», «Степные участки по р. Субой».

Необходимые меры охраны. Организация ТОЛ «Пойма р. Суры между с. Медяна и с. Ратово и территория предотлетного скопления серых журавлей у с. Рыбушкино, Петряксы («Шумерлинская КОТР») (Пильнинский р-н); ПП «Коренной склон долины р. Пьяны около д. Свирино» (Большеболдинский р-н); «Степной участок около с. Ключищи», «Степной участок у с. Уразовка и д. Акуково», «Степные участки «Урочище Иске» (Краснооктябрьский р-н); «Степной участок у д. Бегичево» (Сеченовский р-н). Мониторинг состояния популяций. Выявление новых мест произрастания с после-

дующей организацией ООПТ. Проведение исследований по выявлению особенностей произрастания и биологии вида на территории области.

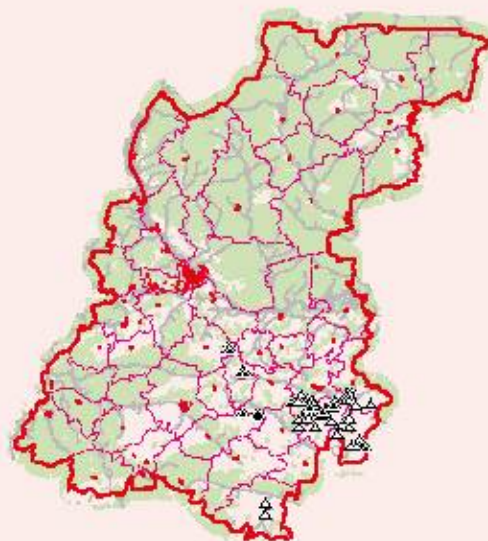
Источники информации. 1. Красная книга Чувашской Республики, 2001. 2. Красная книга Республики Мордовия, 2003. 3. Красная книга Рязанской области, 2011. 4. Флора СССР. Т. 26, 1961. 5. Силаева и др., 2011. 6. Бака и др., 2011а. 7. Письмаркина и др., 2011. 8. Бака, Шестакова, 2014. 9. Письмаркина, 2016. 10. Маевский, 2006.

Составитель: А. А. Шестакова.

Примечание. В настоящее время, по мнению западных таксономистов, и вопреки [10], предпочтительным названием этого вида следует считать *Senecio macrophyllus* M. Bieb. (крестовник крупнолистный). – А. Ч.

Наголоватка Ледебура – *Jurinea ledebourii* Bunge

Семейство Астровые (Сложноцветные) – Asteraceae (Compositae)



Статус. Категория Б. Уязвимый вид – вид, численность которого быстро сокращается и который в ближайшем будущем, если не устранить неблагоприятные воздействия, перейдет в категорию А. Занесен в Красную книгу Чувашской Республики [1].

Краткое описание внешнего вида. Травянистый многолетник со стержневым корнем. Стебли 25–60 см высотой, одиночные или немногочисленные, простые или слабо ветвящиеся, бороздчатые, паутинисто опушенные. Листья преимущественно в основании побегов. Прикорневые листья перистораздельные, реже цельные, с черешками. Стеблевые листья немногочисленные, сидячие, в основном цельные. Корзинки одиночные, 25–40 мм в диаметре. Листочки обертки голые или редкopaутинистые, линейные или ланцетные, наружные чуть короче внутренних. Цветки пурпуровые или розовые. Семянки темно-бурые или почти черные, с белым хохолком, при созревании плодов желтеющим [2–5].

Распространение. Восточноевропейский степной вид. Эндемик. Встречается только в Европейской России [5], главным образом в черноземной полосе, на север доходит до Нижегородской области [2–5]. В Нижегородской области отмечен в г.о. г. Перевоз, Большемурашкинском, Бутурлинском, Гагинском, Дальнеконстантиновском, Краснооктябрьском, Пильнинском, Починковском, Сергачском, Сеченовском районах [6–10].

Численность и тенденции ее изменения. Вид встречается изредка, единично; численность его особой невелика и имеет тенденцию к уменьшению.

Места обитания. Растет в степях, на степных склонах, по обнажениям известняков и мергелей. Предпочитает слабощелочные или нейтральные почвы.

Особенности биологии. Мезоксерофит, эвтроф, кальциефил, очень светолюбив. Цветет в июне-июле, плоды со-

зревают в июле-августе. Размножается практически только семенами [2–5].

Основные лимитирующие факторы. Вид находится на границе ареала, приурочен к специфическим местообитаниям (сильно прогреваемые склоны с карбонатными почвами, слабо задернованные за счет водной эрозии). Вытесняется при зарастании нарушенных участков крупными луговыми видами. Нарушение и уничтожение местообитаний в результате распахки склонов, проведения на них лесокультурных работ, чрезмерного выпаса.

Принятые меры охраны. Популяции вида охраняются на территории ПП: «Склоны долины верховьев р. Озерки», «Степные склоны у д. Киселиха», «Степные участки по р. Субой», «Степные участки по склонам правого берега р. Пица».

Необходимые меры охраны. Организация ТОЛ «Пойма р. Суры между с. Медяна и с. Ратово и территория предотлетного скопления серых журавлей у с. Рыбушкино, Петряксы («Шумерлинская КОТР») (Пильнинский р-н), ПП «Степной участок около с. Ключищи», «Степной участок около с. Уразовка и д. Акуково», «Степной участок «Урочище Иске» (Краснооктябрьский р-н).

Источники информации. 1. Красная книга Чувашской Республики, 2011. 2. Губанов и др., 2004. 3. Маевский, 2006. 4. Флора европейской части СССР. Т. 7, 1994. 5. Флора СССР. Т. 27, 1962. 6. Аверкиев, 1938. 7. Аверкиев, Аверкиев, 1985. 8. Силаева и др., 2011. 9. Бака, Шестакова, 2014. 10. Данные составителя.

Составитель: В. П. Воротников.

Примечание. Ранее [6, 7] для Нижегородской области указывалась морфологически сходная наголоватка паутинистая (*Jurinea arachnoidea* Bunge) (на основе и поныне не пе-

реопределенных сборов П. А. Смирнова в MW). В настоящее время [3] уверенных указаний этого вида для флоры области нет, однако подчеркивается, что необходим пересмотр имею-

щегося материала, что относится в известной мере и к данным, приведенным в этом очерке. – А. Ч.

Недоспелка, или Какалия копьевидная – *Parasenecio hastatus* (L.) H. Koyama (*Cacalia hastata* L.)

Семейство Астровые (Сложноцветные) – Asteraceae (Compositae)



Статус. Категория А. Вид, находящийся под угрозой исчезновения, – вид, численность которого достигла критического уровня или же его места обитания претерпели столь коренные изменения, что в ближайшее время, видимо, исчезнут. Выживание таких видов возможно только при принятии срочных мер по улучшению условий их обитания. Занесен в Красную книгу Костромской области [1].

Краткое описание внешнего вида. Травянистый корневищный многолетник. Стебель 40–150 см высотой, прямостоячий, в верхней части густо железисто-опушенный. Стеблевые листья тесно расположенные, голые или снизу с более или менее густым опушением. Самые нижние листья мельче, чем расположенные выше и быстро отмирают. Средние стеблевые листья 5,5–25 см длиной и до 26 см шириной, широко-треугольно-копьевидные с клиновидным или широко-выемчатым основанием, низбегающим на верхнюю часть черешка; к верхушке стебля листья уменьшаются и теряют лопасти. Край листьев мелко- и выемчато-зубчатые. Корзинки из 8–15 (20) цветков, поникающие, собранные в редкие узкопирамидальные метелки. Обертка одно-двурядная (ее листочки линейные). Венчик беловатый, реже красноватый, его верхняя продолговато-колокольчатая часть надрезана обычно до $\frac{3}{4}$ на узкие, длиннозаостренные зубцы. Хохолок однорядный, белый, равный или короче семянки, волоски его шероховатые [2–4].

Распространение. Евразийский бореальный вид. Ареал простирается в таежной зоне Восточной Европы, Сибири и Дальнего Востока. В Российской Федерации встречается на севере и северо-востоке Европейской части (Архангельская, Кировская, Нижегородская, Ивановская, Ярославская, Костромская, Пермская области, Республика Коми, Удмуртия), на Урале, в Западной и Восточной Сибири, на Дальнем Востоке [2–4]. В Нижегородской области в 20-х гг. XX в. вид встречался на территории бывшего Ветлужского и Красноба-

ковского уездов (по берегам рек Ветлуги, Нужны, Неи, Курдомы, Хмелевки и др.). В настоящее время имеются достоверные сведения лишь о произрастании его в г.о. г. Шахунья и Тоншаевском районе [5, 6].

Численность и тенденции ее изменения. Сведения о численности и тенденциях ее изменения отсутствуют.

Места обитания. Обитает в сырых разреженных старовозрастных хвойных и лиственных лесах, часто по речным долинам.

Особенности биологии. Гигрофит, эвтроф, выносит затенение. Vegetatively подвижное растение: имеет горизонтальное корневище, густо усаженное шнуровидными придаточными корнями. Цветет в июле-августе, плоды созревают с сентября. Размножается вегетативно (отрезками корневища) и семенами, которые разносятся ветром [3–5].

Основные лимитирующие факторы. Вид находится на границе ареала, приурочен к специфическим местообитаниям. Нарушение и уничтожение местообитаний вследствие вырубки старовозрастных лесов, проведения мелиорации.

Принятые меры охраны. Места обитания охраняются на территории ПП «Лесной массив по р. Вая в Полетаевском лесничестве», «Участки южнотаежных лесов в Бурелоломском лесничестве», «Участок пихтово-ельника приречьевого по р. Чернушке».

Необходимые меры охраны. Выявление местообитаний и организация в них ООПТ. Мониторинг состояния популяций, изучение биологии вида и уточнение лимитирующих факторов. Культивирование в ботанических садах и реинтродукция в таежные фитоценозы.

Источники информации. 1. Красная книга Костромской области, 2009. 2. Губанов и др., 1995. 3. Флора СССР. Т. 26, 1961. 4. Маевский, 2006. 5. Аверкиев, Аверкиев, 1985. 6. Данные С. В. Бакка (личное сообщение).

Составители: В. П. Воротников, С. С. Веретенников.

Полынь армянская – *Artemisia armeniaca* Lam.

Семейство Астровые (Сложноцветные) – Asteraceae (Compositae)

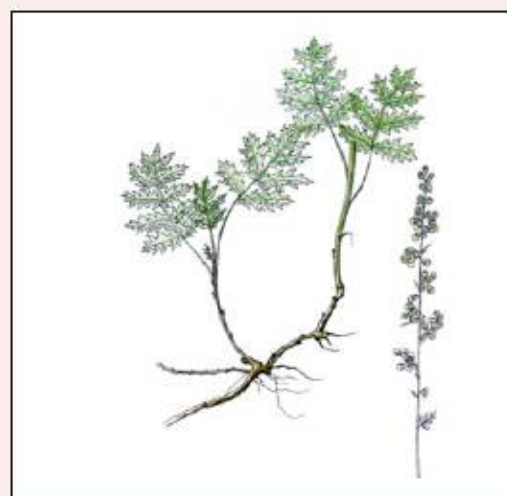
Статус. Категория В2. Редкий вид, находящийся на границе ареала. Внесен в Красные книги Республики Мордовия, Чувашской Республики, Рязанской области [1–3].

Краткое описание внешнего вида. Травянистое растение. Корневище длинное, стелющееся. Стебель обычно один, реже несколько, травянистый, ребристый, 40–100 см



высотой, негусто облиственный, сверху сероватый от тонких прижатых волосков. Листья сверху рассеяно волосистые, серовато-зеленые или зеленые, снизу густо покрыты длинными, двухконечными, прижатыми, шелковистыми волосками и оттого беловатые. Прикорневые листья во время цветения обычно увядают, нижние стеблевые длинночерешковые, листовая пластинка продолговато-овальная, 5–10 см длиной и 2,5–5 см шириной, дважды перисто-рассеченная; средние и верхние листья более мелкие, сидячие, верхние прицветные цельные, ланцетно-линейные, не выступающие из соцветия. Корзинки шаровидные диаметром 3–4 мм, на коротких ножках, поникающие или отклоненные, сильно сближенные на более или менее коротких, слабо отклоненных веточках, в узкой метелке. Краевых цветков 10, они пестичные с узкотрубчатым, двузубчатым венчиком. Цветки диска обоюполюе, в числе 22, венчик конический голый. Плоды – семанки, до 3 мм длиной, продолговатые, плосковатые [4].

Распространение. Евразийский степной вид. Встречается в Испании, Средней Европе и Восточной Европе, Закавказье, Турции, Ближнем Востоке (Сирия, Ирак), Казахстане [4, 5]. В Российской Федерации произрастает по всей степной и лесостепной зоне Европейской части России, в степях Западной Сибири (в верхнем течении Тобола, Иртыша), на Алтае, Кавказе [4]. В Нижегородской области отмечен на территории Большеболдинского, Краснооктябрьского, Починковского, Сергачского, Сеченовского районов [6–10].



Численность и тенденции ее изменения. Численность крайне невысока, но стабильна [9].

Места обитания. Произрастает в луговых и ковыльно-разнотравных степях.

Особенности биологии. Многолетний поликарлик. Цветет в августе, плодоносит в конце сентября – октябре [4].

Основные лимитирующие факторы. Нарушение местообитаний в результате перевыпаса скота, хозяйственного освоения территории, распахивания степных участков.

Принятые меры охраны. Охраняется на территории ПП «Степные участки по р. Рудня», «Степные участки по р. Субой», «Степные участки по склонам правого берега р. Пица».

Необходимые меры охраны. Организация ПП «Коренной склон долины р. Пьяны около д. Свирино» (Большеболдинский р-н). Мониторинг состояния популяций. Выявление новых мест произрастания с последующей организацией ООПТ.

Источники информации. 1. Красная книга Республики Мордовия, 2003. 2. Красная книга Чувашской Республики, 2001. 3. Красная книга Рязанской области, 2011. 4. Губанов и др., 2004. 5. Global Compositae Checklist (<http://compositae.landcareresearch.co.nz>). 6. Аверкиев, 1938. 7. Аверкиев, Аверкиев, 1985. 8. Силаева и др., 2011. 9. Бакка, Шестакова, 2014. 10. Письмаркина и др., 2011.

Составитель: А. А. Шестакова.

Полынь шелковистая – *Artemisia sericea* Weber ex Stechm.

Семейство Астровые (Сложноцветные) – Asteraceae (Compositae)

Статус. Категория В2. Вид, находящийся на границе ареала. Занесен в Красную книгу Республики Мордовия [1].

Краткое описание внешнего вида. Полукустарник или травянистое растение. Корень вертикальный, деревянистый, развивающий бесплодные густо облиственные побеги, достигающие 25–30 см высотой; цветоносных стеблей несколько или одиночные, 40–70 высотой, прямые или у основания восходящие, буроватые, сверху коротковолосистые, ниже почти голые, простые или вверху ветвистые, облиственные. Листья с обеих сторон, снизу более плотно, покрыты тонкими, шелковистыми, прижатыми волосками и оттого беловато-серебристые. Нижние листья рано опадающие, мельче средних, черешковые, трижды или пальчаторассеченные, с цельными долями; средние 3–5 см длиной и 2–4 см шириной, дважды перисторассеченные; верхние листья сидячие, просто перистые или трикратно рассеченные. Корзинки полушаровидные, 4–6 (9) мм диаметром, на ножках 2–20 мм длиной, поникающие, в узкотрубочато-кистевидном соцветии, реже рылой метелке с удлиненными боковыми ветвями или просто в удлиненной кисти. Цветоложе выпуклое, полушаровидное; краевые цветки (12–14) пестичные, венчик узкотрубочатый; цветки диска обоюполюе, многочисленны (40–65), венчик конический, сверху волосистый, ниже голый. Пло-

ды – семанки, до 1,2 мм длиной, продолговато-конические, угловато-ребристые, на верхушке плоские, по краю неровно зубчатые [2].

Распространение. Встречается в Казахстане, Северной Монголии; в Российской Федерации – по всей степной и лесостепной зоне Европейской части, Западной и Восточной Сибири (в верхнем течении Тобола, Иртыша, Оби, Енисея), на Алтае, в Саянах, в Прибайкалье [2, 3]. В Нижегородской области отмечен в Большеболдинском, Бутурлинском, Гагинском, Дальнеконстантиновском, Краснооктябрьском, Пильнинском, Починковском, Сергачском, Сеченовском районах [4–6].

Численность и тенденции ее изменения. Численность крайне невысока, но состояние популяций стабильно [6].

Места обитания. Произрастает на степных, иногда слабо засоленных лугах, по склонам холмов, иногда щебнистых и известковых.

Особенности биологии. Многолетний поликарлик. Цветет в августе, плодоносит в сентябре-октябре [2].

Основные лимитирующие факторы. Нарушение и уничтожение местообитаний вследствие перевыпаса скота, хозяйственного освоения территории, распахивания степных участков.



Принятые меры охраны. Охраняется на территории ПП «Склоны долины верховьев р. Озерки», «Степные участки по р. Рудня», «Степные участки по р. Субой», «Степные участки по склонам правого берега р. Пица».

Необходимые меры охраны. Организация ТОП «Пойма р. Суры между с. Медяна и с. Ратово и территория предлетнего скопления серых журавлей у с. Рыбушкино, Петряксы («Шумерлинская КОТР») (Пильнинский р-н), ПП «Коренной склон долины р. Пьяны около д. Свирино» (Большеболдин-



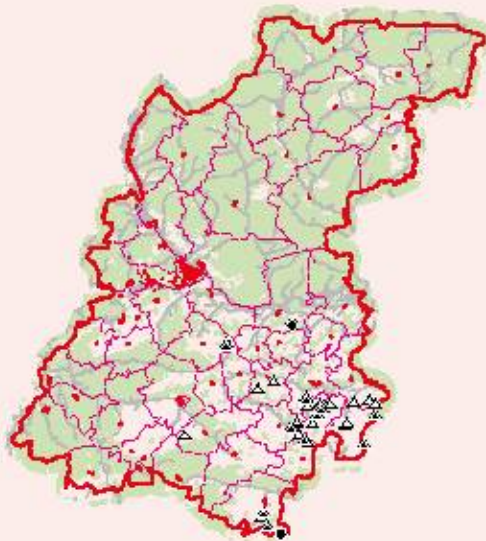
ский р-н). Мониторинг состояния популяций. Выявление новых мест произрастания с последующей организацией ООПТ.

Источники информации. 1. Красная книга Республики Мордовия, 2003. 2. Губанов и др., 2004. 3. Global Compositae Checklist (<http://compositae.landcareresearch.co.nz>). 4. Аверкиев, 1938. 5. Аверкиев, Аверкиев, 1985. 6. Бакка, Шестакова, 2014.

Составитель: А. А. Шестакова.

Полынь широколистная – *Artemisia latifolia* Ledeb.

Семейство Астровые (Сложноцветные) – Asteraceae (Compositae)



Статус. Категория В2. Вид, находящийся на границе ареала. Внесен в Красные книги Республики Мордовия, Чувашской Республики, Рязанской области [1–3].

Краткое описание внешнего вида. Травянистое растение. Корневище длинное, ползучее, деревянистое, на конце восходящее. Стебель обычно одиночный, травянистый, прямой, ребристый, 20–70 см высотой. Листья очередные; прикорневые и нижние стеблевые длинночерешковые, листовые пластинки в общем очертании продолговато-эллиптические 4–12 см длиной и 2–7 см шириной, перистонадрезанные, голые или почти голые; верхние прицветные листья линейно-ланцетные, не выдающиеся из соцветия. Корзинки на ножках 3–5 мм длиной, почти шаровидные, диаметром 3–5 мм, поникающие, собраны в узкое метельчатое или кистевидное соцветие; листочки обертки обычно голые, наружные оваль-



ные, травянистые с пленчатым надрезанным краем, внутренние немного шире, пленчатые. Цветоложе полушаровидное, голое; краевых цветков 9, они пестичные с узкотрубчатым, двузубчатым венчиком. Цветки диска обоюполюе, довольно многочисленные (до 26), венчик трубчатый, голый. Плоды – семечки, 1,4 мм длиной, продолговато-призматические, плоскостатые, гранистые, бурые, на верхушке округло-выпуклые, по краю чуть окаймленные [4].

Распространение. Преимущественно восточноевропейско-североазиатский вид. Встречается на Украине, в Закавказье, Монголии, Средней Азии, Корею, на северо-востоке Китая [4, 5]. В Российской Федерации: по всей степной и лесостепной зоне Европейской части России, Западной и Восточной Сибири, на юге Дальнего Востока [5]. В Нижегородской области отмечен на территории г.о. г. Перевоз,

Большеболдинского, Бутурлинского, Гагинского, Дальнеконстантиновского, Краснооктябрьского, Лысковского, Пильнинского, Починковского, Сергачского, Сеченовского, Шатковского районов [6–10].

Численность и тенденции ее изменения. Численность невысока, относительно стабильна, при условии сохранения состояния местообитаний.

Места обитания. Произрастает в луговых и ковыльно-разнотравных степях, на остепненных лугах, в разреженных березовых лесах, по окраине степных боров, иногда известковых и меловых обнажениях, насыпях железных и шоссейных дорог.

Особенности биологии. Многолетний поликарпик. Цветет в июле, плодоносит в сентябре-октябре.

Основные лимитирующие факторы. Достоверно не установлены, но, вероятно, нарушение местообитаний вследствие перевыпаса скота, хозяйственного освоения территорий, распахивания степных участков.

Принятые меры охраны. Охраняется на территории ГПЗ «Уразовский», а также ПП «Склоны долины верховьев р. Озерки», «Степные склоны у с. Ревезень», «Степные

участки по р. Пице», «Степные участки по р. Рудня», «Степные участки по р. Субой».

Необходимые меры охраны. Организация ТОЛ «Пойма р. Суры между с. Медяна и с. Ратово и территория предлентного скопления серых журавлей у с. Рыбушкино, Петряксы («Шумерлинская КОТР») (Пильнинский р-н), ПП «Коренной склон долины р. Пьяны около д. Свирино» (Большеболдинский р-н); «Степной участок около с. Ключищи», «Степной участок у с. Уразовка и д. Актуково» (Краснооктябрьский р-н); «Степной участок у д. Бегичево» (Сеченовский р-н). Мониторинг состояния популяций. Выявление новых мест произрастания с последующей организацией ООПТ.

Источники информации. 1. Красная книга Республики Мордовия, 2003. 2. Красная книга Чувашской Республики, 2001. 3. Красная книга Рязанской области, 2011. 4. Губанов и др., 2004. 5. Global Compositae Checklist (<http://compositae.landcareresearch.co.nz>). 6. Аверкиев, 1938. 7. Аверкиев, Аверкиев, 1985. 8. Силаева и др., 2011. 9. Письмаркина и др., 2011. 10. Бакка, Шестакова, 2014.

Составитель: А. А. Шестакова.

Серпуха зюзниколистная – *Serratula lycopifolia* (Vill.) A. Kern. (*S. heterophylla* Desf., *Klasea lycopifolia* (Vill.) A. Löve et D. Löve)

Семейство Астровые (Сложноцветные) – Asteraceae (Compositae)



Статус. Категория Д. Неопределенный вид – малоизвестный, недостаточно изученный вид, для которого нет достаточных данных, чтобы конкретизировать его статус. Занесен в Красную книгу МСОП (категория DD – недостаточно изученный). Внесен в Красные книги Республики Мордовия, Рязанской области [1–3].

Краткое описание внешнего вида. Многолетнее травянистое растение, 40–80 см высотой. Нижние листья черешковые, широкояйцевидные, выемчато-зубчатые, с немногими узкими лопастями при основании листовой пластинки, оттянутой в остроконечие верхушкой. Верхние – сидячие, цельные, большей частью линейные. Все цветки трубчатые, с розовым венчиком, собраны в одиночные почти округлые корзинки диаметром до 2 см, расположенных на безлистных в верхней половине цветоносах. Листочки обертки в корзинке голые, кожистые, с зеленовато-коричневыми полосками и коричневой каймой по краю. Плод – продолговатая семянка, снабженная хохолком из прямых шероховатых щетинок [3–5].

Распространение. Восточноевропейский лесостепной вид. Эндемик Восточной Европы [5]. В Центральной России отмечен в Мордовии, Воронежской, Курской, Московской, Орловской, Пензенской, Рязанской, Самарской, Саратовской, Тамбовской, Тульской, Ульяновской областях [4]. В Нижегородской области достоверно известен только из Починковского района. Остальные данные [6] не достоверны, будучи не подтверждены ни сборами, ни иными исследованиями [7, 8].

Численность и тенденции ее изменения. Численность вида, по-видимому, стабильна при отсутствии избыточной хозяйственной нагрузки. В Ичалковском районе Мордовии в долине р. Алатыря отмечалась в массе и в начале XX в. [7], и в недавнем времени [8].

Места обитания. Встречается в степной зоне на степных склонах, лугах, в зарослях степных кустарников, на известняках, опушках долинных лесов [4, 5]. В Нижегородской области – по степным склонам и опушкам.

Особенности биологии. Мезофит, эвтроф, растет по открытым участкам, на почвах с нейтральной и щелочной реакцией, кальцифит, выносит легкое засоление [9]. Размножается семенным путем. Цветет в июне-июле, плоды созревают в июле-августе [4]. Поздние сроки цветения делают вид уязвимым при повторном скашивании и интенсивном выпасе.

Основные лимитирующие факторы. Находится на границе ареала. Нарушение и уничтожение местообитаний в результате распахивания степных склонов, создания лесных культур, перевыпаса скота, инженерно-строительных работ, интенсивного сенокосения.

Принятые меры охраны. Охраняется на территории ПП «Степные участки по р. Рудня».

Необходимые меры охраны. Мониторинг состояния популяций. Поиск новых мест обитания с последующей организацией ООПТ. Изучение биологии вида и уточнение ли-

митирующих факторов. Введение в культуру и реинтродукция в естественные местообитания.

Источники информации. 1. Красная книга Чувашской Республики, 2001. 2. Красная книга Рязанской области, 2011. 3. Флора СССР. Т. 28, 1963. 4. Маевский, 2006. 5. Флора

европейской части СССР. Т. 7, 1994. 6. Бакка, Шестакова, 2014. 7. Алексин, Смирнов, 1926. 8. Силаева, 2006. 9. Цыганов, 1983.

Составители: А. Н. Петрова, А. В. Чкалов.

Солонечник льновидный – *Galatella linosyris* (L.) Rchb. f. (*Crinitaria linosyris* (L.) Less., *Linosyris vulgaris* Cass. ex Less.)

Семейство Астровые (Сложноцветные) – Asteraceae (Compositae)



Статус. Категория В2. Вид, находящийся на границе ареала. Включен в Красные книги Республики Мордовия, Рязанской области [1, 2].

Краткое описание внешнего вида. Стержнекорневой травянистый многолетник. Растение 10–50 см высотой, голое. Стебли обычно немногочисленные или одиночные, прямостоящие, в верхней части разветвленные, с косо направленными веточками, формирующими щитковидно-метельчатое соцветие из корзинок. Листья узколинейные, 1–7 см длиной и 1–3 мм шириной, сидячие, часто с завернутыми кверху краями, на веточках соцветия обычно многочисленные, сильно уменьшенные, переходящие в листочки обертки. Корзинки с 15–40 цветками длиной 8–12 мм, все цветки трубчатые, светло-желтые. Обертка корзинки широко-обратноконическая (до полушаровидной), 7–15 мм шириной. Наружные листочки обертки почти равны внутренним. Семянки 3–5 мм длиной, беловатый хохолок 5–6 мм длиной [3–5].

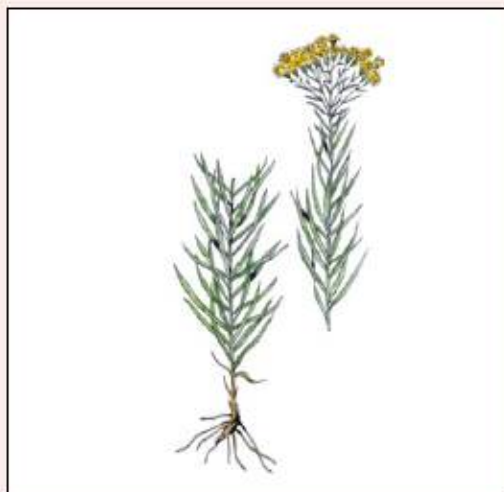
Распространение. Европейский лесостепной вид. Распространен в Средней, Южной, Атлантической и Восточной Европе, Средиземноморье, на Кавказе, в Малой Азии [5]. В Центральной России отмечен в Мордовии, Чувашии, Белгородской, Курской, Липецкой, Московской, Орловской, Пензенской, Самарской, Саратовской, Тамбовской, Ульяновской областях [4]. В Нижегородской области вид находится на северной границе ареала, отмечен в Краснооктябрьском, Починковском, Сергачском районах [6, 7], ряд указаний, ввиду отсутствия сборов, недостоверны [8].

Численность и тенденции ее изменения. Численность низкая, но стабильная (вид регулярно регистрируется в одних и тех же местонахождениях на протяжении столетия).

Места обитания. В области произрастает по степным и каменистым склонам, сухим лугам [4, 5].

Особенности биологии. Вид с широким диапазоном в отношении увлажнения и богатства почв (в среднем – мезофит, мезозвтроф), встречающийся по участкам с нейтральной и щелочной реакцией почвы, открытым или умеренно затененным [9], кальцефил. Цветет с августа по октябрь, плоды созревают с сентября [4]. По-видимому, необходимы регулярные естественные нарушения, повышающие приживаемость всходов.

Основные лимитирующие факторы. Находится на границе ареала. Приуроченность к специфичным местообитаниям (карбонатные склоны с ослабленной конкуренцией).



Естественные сукцессии, приводящие к зарастанию склонов луговым крупнотравьем и кустарниками при полном снятии хозяйственной нагрузки. Нарушение и уничтожение местообитаний в результате распахки степных склонов, создания лесных культур, перевыпаса скота, инженерно-строительных работ. Поздние сроки цветения затрудняют семенное возобновление.

Принятые меры охраны. Охраняется на территории ГПЗ «Уразовский», ПП «Степные участки по р. Рудня», «Степные участки по р. Субой», «Степные участки по склонам правого берега р. Пица». Культивируется в Ботаническом саду ННГУ [10].

Необходимые меры охраны. Обнаружение новых местообитаний и организация на их территории ООПТ. Мониторинг состояния популяций. Введение в культуру и реинтродукция в естественные сообщества.

Источники информации. 1. Красная книга Республики Мордовия, 2003. 2. Красная книга Рязанской области, 2011. 3. Флора СССР. Т. 25, 1959. 4. Маевский, 2006. 5. Флора европейской части СССР. Т. 7, 1994. 6. Аверкиев, Аверкиев, 1985. 7. Силаева, 2006. 8. Бакка, Шестакова, 2014. 9. Цыганов, 1983. 10. Хрынова, 2010.

Составители: М. Е. Походяева, А. В. Чкалов.

Цицербита крупнолистная – *Cicerbita macrophylla* (Willd.) Wallr. (*C. uralensis* (Rouy) Beauverd, *Mulgedium uralense* Rouy)

Семейство Астровые (Сложноцветные) – Asteraceae (Compositae)



Статус. Категория А. Вид, находящийся под угрозой исчезновения (численность которого достигла критического уровня или же его места обитания претерпели столь коренные изменения, что в ближайшее время, видимо, исчезнут). Выживание таких видов возможно только при принятии срочных мер по улучшению условий их обитания. Внесен в Красную книгу Чувашской Республики [1].

Краткое описание внешнего вида. Многолетнее травянистое растение с удлинённым корневищем. Стебель до 2 м высотой, покрыт железистыми волосками. Нижние листья крупные, кольцевидно-сердцевидные, на длинных черешках, средние – ланцетные, верхние – сидячие ланцетные. Соцветие щитковидно-метельчатое, состоящее из корзинок. Цветки голубые. Семянки сплюснутые, в зрелом состоянии оливковые, или светло-коричневые [2, 3].

Распространение. Эндемик Урала и Приуралья [2, 3]. В Нижегородской области отмечен известен из г.о. г. Шахунья (окрестностей д. Полетайки), Тонкинское (Тонкинский заказник) и Шарангского (Килемарский заказник, д. Пермьяки) районов [4–6].

Численность и тенденции ее изменения. Известные популяции в каждом из вышеупомянутых заказников охватывают площадь около 1 га. Территория, занимаемая видом в Килемарском заказнике, за 20 лет выросла в десятки раз [5].

Места обитания. Произрастает по обочинам лесных дорог, старым просекам и вырубкам в ельниках липовых.

Особенности биологии. Предпочитает влажные глинистые и супесчаные плодородные почвы. Размножается семенами и вегетативно (посредством корневищ). Произрастает средними (по 15–20 шт.) биогруппами (иногда образует плотные заросли). Цветет в июне-июле. Опыляется насекомыми.

Основные лимитирующие факторы. Достоверно не выявлены. Вид находится на границе ареала. Ограниченное количество оптимальных для произрастания вида местообитаний. Уничтожение местообитаний в результате вырубки лесов.

Принятые меры охраны. Охраняется на территории ГПЗ «Килемарский» и «Тонкинский». Культивируется в Ботаническом саду ННГУ [7].

Необходимые меры охраны. Выявление мест произрастания с последующей организацией ООПТ, мониторинг состояния популяций. Изучение биологии вида и уточнение лимитирующих факторов. Возможно выращивание и размножение в условиях культуры как декоративного растения.

Источники информации. 1. Красная книга Чувашской Республики, 2001. 2. Маевский, 2006. 3. Флора европейской части СССР. Т. 8, 1989. 4. Аверкиев, Аверкиев, 1985. 5. Бака, Глыбина, 2008. 6. Бака и др., 2011. 7. Хрынова, 2010.

Составители: А. И. Широков, О. В. Бирюкова.

Цмин песчаный – *Helichrysum arenarium* (L.) Moench

Семейство Астровые (Сложноцветные) – Asteraceae (Compositae)

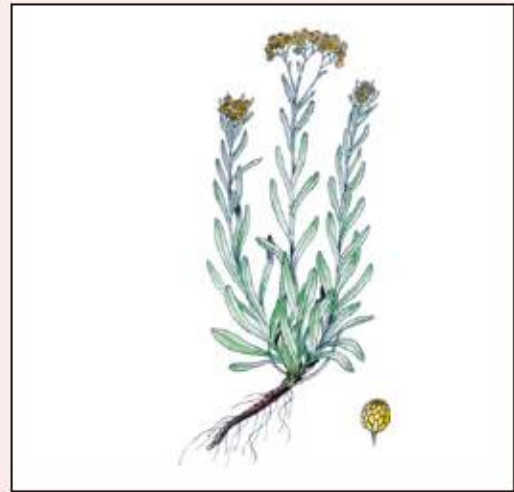
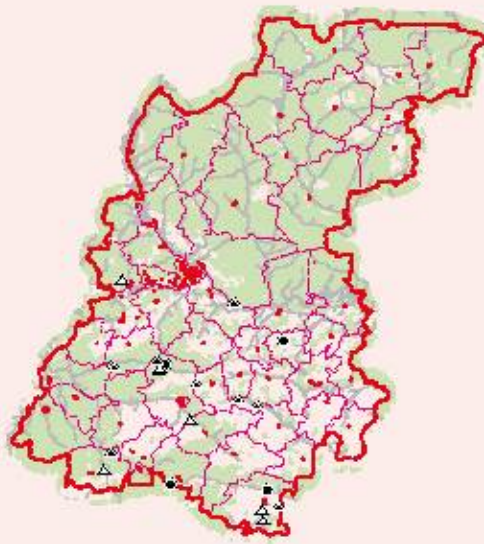
Статус. Категория Ж. Коммерчески угрожаемый вид – вид, большей части популяций которого угрожает истребление в связи с их коммерческой эксплуатацией. Включен в Красные книги Республик Мордовия, Марий Эл, Чувашской Республики, Костромской, Владимирской и Кировской области [1–6].

Краткое описание внешнего вида. Войлочно-шерстистопушечный стержнекорневой многолетник, образующий более или менее плотные дерновины. Стебли многочисленные, слегка приподнимающиеся или прямостоячие, неветвящиеся, 15–35 (60) см высотой. Низовые листья ланцетовидно- или лопатчато-линейные, с малозаметным буроватым острием на верхушке, оттянутые в черешок; верхние и срединные – сидячие, ланцетовидно-линейные или линейные, слегка заостренные, сидячие. Корзинки (до 30) собраны в компактную или ветвистую, рыхловатую щитковидную метелку. Корзинки мелкие, почти шаровидные, 4–6 (9) мм в диаметре. Листочки

обертки многочисленные (около 50), желтые, оранжевые или розоватые, от эллиптических до линейных. Цветки трубчатые, обоюполюе. Семянки с хохолком из многочисленных тонких, зазубренных, желтоватых или почти белых волосков, равных венчику. Растение лекарственное (преимущественно желчегонное) и декоративное [7–9].

Распространение. Евразийский лесостепной вид. Распространен в Северной, Средней, Атлантической и Восточной Европе, Средиземноморье, на Кавказе, в Западной и Восточной Сибири, Средней Азии, Монголии, Китае [9]. В Центральной России отмечен во всех областях [8]. В Нижегородской области отмечен на территории г.о. г. Бор, г.о. г. Дзержинск, г.о. г. Первомайск, г.о. г. Перевоз, Арзамасского, Бутурлинского, Вадского, Вознесенского, Дивеевского, Княгининского, Починковского, Шатковского районов [10–13].

Численность и тенденции ее изменения. Популяции в целом относительно невысокой численности. При условии



сохранения местообитаний и запрещении сбора их состояние должно быть стабильно.

Места обитания. Растет в изреженных сосновых борах, обычно лишайниковой серии, в условиях всхолмленного и донно-грядового рельефа, в то же время встречается на открытых песках и, реже, по пескам вдоль дорог [8, 9].

Особенности биологии. Ксеромезофит. Мезотроф. Обитает на субстратах с нейтральной реакцией. Гелиофит, выносит незначительное затенение [14]. Размножается семенами и вегетативно (корневыми отпрысками). Низкоконкурентоспособный вид, растет в сообществах с разреженным растительным покровом. Естественные нарушения способствуют приживаемости проростков и благополучию популяции в целом за счет ослабления конкуренции. Цветет в июне-августе, плоды созревают с июля [8].

Основные лимитирующие факторы. Неумеренный сбор в качестве лекарственного сырья. Естественные сукцессии, приводящие к увеличению сомкнутости крон древостоя и подлеска, увеличению покрытия травостоя, мхов и лишайников. Чрезмерные рекреационные нагрузки.

Принятые меры охраны. Охраняется на территории ГПЗ «Ичалковский», «Пустынский», ПП «Борнуковская пещера», «Стелльные участки по р. Рудня». Культивируется в Ботаническом саду ННГУ [15].

Необходимые меры охраны. Выявление местообитаний с последующей организацией ООПТ. Запрет сбора на лекарственное сырье. Мониторинг состояния популяций. Реинтродукция в естественные местообитания.

Источники информации. 1. Красная книга Республики Мордовия, 2003. 2. Красная книга Республики Марий Эл, 2013. 3. Красная книга Чувашской Республики, 2001. 4. Красная книга Костромской области, 2009. 5. Красная книга Владимирской области, 2010. 6. Красная книга Кировской области, 2014. 7. Флора СССР. Т. 25, 1959. 8. Маевский, 2006. 9. Флора европейской части СССР. Т. 7, 1994. 10. Аверкиев, Аверкиев, 1985. 11. Бака, Глыбина, 2008. 12. Мининзон, 2008. 13. Письмаркина и др., 2011. 14. Цыганов, 1983. 15. Растения земного шара, 2010.

Составители: В. И. Волкорезов, А. В. Чкалов.

Медуница мягенькая – *Pulmonaria mollis* Wolff ex F. Heller

Семейство Бурачниковые – Boraginaceae



Статус. Категория Д. Неопределенный вид – малоизвестный, недостаточно изученный вид, для которого нет достаточных данных, чтобы конкретизировать его статус. Занесен в Красные книги Республики Марий Эл и Чувашской Республики [1, 2].

Краткое описание внешнего вида. Травянистый корневищный многолетник, 10–30 см высотой. Все растение коротко и мягко опушенное, в верхней части липкое от обильных железистых волосков. Листья эллиптически-ланцетные, заостренные; прикорневые – суженные в ширококрылатый черешок;

стеблевые – сидячие, с широким полустеблеобъемлющим основанием. Цветки на коротких ножках, собраны в двойной облистленный завиток. Венчик до распускания розовый, потом фиолетовый. Пыльники желтоватые. Плоды – орешки [3, 4].

Распространение. Евро-сибирский лесостепной вид. Ареал охватывает Среднюю и Восточную Европу, Балканский полуостров, Кавказ, юг Сибири, север Монголии. В России растение характерно в основном для лесостепных районов, хотя в Европейской части на север доходит до Вологодской области. Встречается также на юге Западной и Восточной Сибири [3, 4]. В Нижегородской области известно только одно местонахождение – по р. Чеке близ с. Аносово (Большеболдинский район) [5].

Численность и тенденции ее изменения. Не известны.

Места обитания. Растет в светлых остепненных лесах, зарослях степных кустарников [3–5].

Особенности биологии. Вид светолюбивый, мезофит, эвтроф. Цветет в конце апреля – начале мая, плоды созревают в мае-июне. Размножается семенами и корневищами [3–5].

Основные лимитирующие факторы. Достоверно не установлены. Предположительно – уничтожение местообитаний в результате вырубki лесов, выпаса скота в лесу. Сбор на букеты.

Принятые меры охраны. В пределах ООПТ не охраняется. Культивируется в Ботаническом саду ННГУ [6].

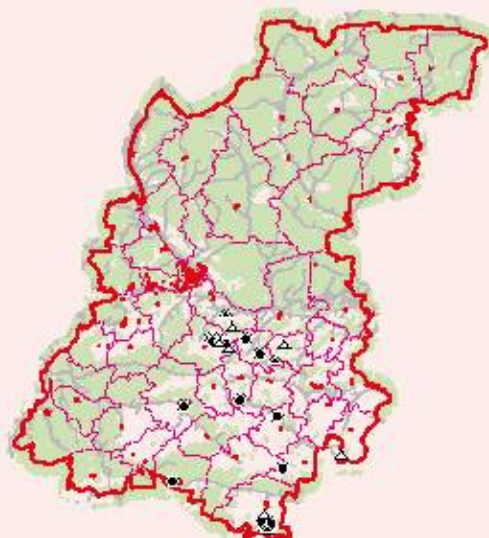
Необходимые меры охраны. Выявление мест обитания и организация в них ООПТ с режимом, исключающим проведение рубок леса и выпаса скота, сбор растения для любых целей. Изучение биологии вида и выявление лимитирующих факторов. Введение в культуру как декоративного растения, проведение работ по реинтродукции.

Источники информации. 1. Красная книга Республики Марий Эл, 2013. 2. Красная книга Чувашской Республики, 2001. 3. Маевский, 2006. 4. Флора европейской части СССР. Т. 5, 1981. 5. Аверкиев, Аверкиев, 1985. 6. Хрынова, 2010.

Составитель: В. П. Воротников.

Медуница узколистная – *Pulmonaria angustifolia* L.

Семейство Бурачниковые – Boraginaceae



Статус. Категория В2. Вид, находящийся на границе ареала. Занесен в Красную книгу Чувашской Республики [1].

Краткое описание внешнего вида. Травянистое многолетнее растение с коротким черным корневищем и шнуровидными придаточными корнями. Стебли высотой 15–30 см, крепкие, бороздчатые, мохнато-цетинистые. Прикорневые листья длинные, узкие, с жестко щетинисто-мохнатыми крылатыми черешками; стеблевые – сидячие, ланцетные или линейно-ланцетные, слегка низбегающие, жестко волосистые. Основания побегов прикрыты коричневыми чешуями. Цветки собраны в завитки (обычно парные) на верхушках побегов; иногда завитки образуют щитковидное соцветие с небольшими кроющими листьями. Цветки на поникающих цветоножках. Чашечка с треугольно-продолговатыми зубцами, негусто жестковато-щетинистая, при плодах разрастающаяся. Венчик сначала розовый или красный, в конце цветения – голубой, воронковидный, с расширенной сверху трубкой и более коротким пятилопастным отгибом. Плоды яйцевидные, почти голые орешки [2–5].

Распространение. Европейский лесостепной вид. Распространен в Восточной, Средней и Атлантической Европе, Скандинавии, Средиземноморье. В России встречается только в Европейской части, преимущественно в черноземной полосе, на север доходит до Смоленской, Московской, Владимирской областей [2–5]. В Нижегородской области отмечен в г.о. г. Первомайск, г.о. г. Перевоз, Арзамасском, Большемурашкинском, Гагинском, Дальнеконстантиновском, Княгининском, Кстовском, Лысковском, Починковском, Сеченовском районах [6–9].

Численность и тенденции ее изменения. Популяции вида малочисленны, количество особей имеет тенденцию к сокращению.

Места обитания. Растет в остепненных дубравах и по их опушкам, в остепненных зарослях кустарников. К северу от черноземной полосы встречается в сухих борах.

Особенности биологии. Ксеромезофит, мезотроф, светолюбивое, но выносит слабое затенение. Растение длительно вегетирующее, не имеющее органического покоя. Зимует без зеленых листьев. Цветет в конце апреля – мае, плоды созревают в мае-июне. Размножается семенами и вегетативно – корневищами [2–5].

Основные лимитирующие факторы. Нарушение и уничтожение местообитаний в результате вырубki леса, выпаса скота в лесу. Сбор растений для букетов.

Принятые меры охраны. Местообитания охраняются на территории ПП «Дубрава у с. Пеля-Хованская», «Дубрава у с. Торговое Тальзино», «Склоны долины верховьев р. Озерки», «Сосново-можжевеловый остепненный массив», «Степные склоны у д. Киселиха», «Степные участки по р. Рудня», «Территория «Горный Борок – Шавская Горка – Кадницы». Культивируется в Ботаническом саду ННГУ [10].

Необходимые меры охраны. Организация ПП «Степные участки по р. Имзе» (Княгининский р-н), «Степные склоны долины р. Шава у д. Прокошево» (Кстовский р-н). Выявление местообитаний и организация в них ООПТ с режимом, запрещающим рубку леса и выпаса скота. Запрет сбора вида для любых целей. Введение в культуру как декоративного растения и проведение работ по реинтродукции.

Источники информации. 1. Красная книга Чувашской Республики, 2001. 2. Алексеев и др., 1988. 3. Горчаковский, Щурова, 1982. 4. Флора европейской части СССР. Т. 5, 1981. 5. Маевский, 2006. 6. Мининзон и др., 2011. 7. Письмарки-

на, 2011. 8. Бакка, Шестакова, 2014. 9. Данные составителя. 10. Хрынова, 2010.

Составитель: В. П. Воротников.

Оносма простейшая – *Onosma simplicissima* L.

Семейство Бурачниковые – Boraginaceae



Статус. Категория Б. Уязвимый вид – вид, численность которого быстро сокращается и который в ближайшем будущем, если не устранить неблагоприятные воздействия, перейдет в категорию А. Занесен в Красные книги Республики Мордовия и Чувашской Республики [1, 2].

Краткое описание внешнего вида. Полукустарничек, 10–40 см высотой. Все растение опушено сероватыми щетинистыми волосками. Стебли простые, древеснеющие в основании. Наряду с цветоносными развиты бесплодные олиственные побеги. Листья линейные или ланцетно-линейные, островатые, прижато-опушенные, 3–5 см длиной и до 0,5 см шириной. Соцветие вильчатое, из двух небольших завитков. Чашечка щетинистая, 6–8 мм длиной. Венчик светло-желтый, трубчато-колокольчатый, длиной около 2 см. Плоды – орешки, темно-серые, гладкие [3–5].

Распространение. Евразийский скально-горно-степной вид; распространен от Европейской части России до юга Восточной Сибири и Средней Азии. В Европейской России встречается в Среднем и Нижнем Поволжье, в Предуралье (Пермский край, Свердловская область) [3–6]. В Нижегородской области вид отмечался в г.о. г. Перевоз, Большеболдинском, Краснооктябрьском, Пильнинском, Сергачском районах [7–10].

Численность и тенденции ее изменения. Численность вида очень невелика и имеет тенденцию к снижению.

Места обитания. Растет по остепненным карбонатным склонам.

Особенности биологии. Вид очень светолюбив, кальцефил. Цветет в мае-июле, плоды созревают в июне-октябре. Растение декоративно [6, 7].

Основные лимитирующие факторы. Приуроченность к специфическим местообитаниям. Нарушение и уничтожение местообитаний вследствие чрезмерного выпаса, распахивания склонов. Зарастание склонов луговым крупнотравьем. Сбор растений на букеты.

Принятые меры охраны. Местообитания вида охраняются на территории ПП: «Стелные склоны у д. Киселиха», «Стелные склоны у с. Ревезень», «Стелные участки по р. Рудня», «Стелные участки по р. Субой», «Стелные участки по склонам правого берега р. Пица».

Необходимые меры охраны. Организация ТОЛ «Пойма р. Суры между с. Медяна и с. Ратово и территория предотвращения серых журавлей у с. Рыбушкино, Петряксы («Шумерлинская КОТР») (Пильнинский р-н), ПП «Стелный участок около с. Ключищи», «Стелный участок у с. Уразовка и д. Актуково» (Краснооктябрьский р-н). Выявление мест обитания и организация в них ООПТ. Мониторинг численности и состояния локальных популяций. Введение в культуру как декоративного растения и реинтродукция в стелные фитоценозы.

Источники информации. 1. Красная книга Республики Мордовия, 2003. 2. Красная книга Чувашской Республики, 2001. 3. Алексеев и др., 1971б. 4. Горчаковский, Щурова, 1982. 5. Флора европейской части СССР. Т. 5, 1981. 6. Маевский, 2006. 7. Аверкиев, Аверкиев, 1985. 8. Письмаркина, Чугунов, 2011. 9. Бакка, Шестакова, 2014. 10. Письмаркина, 2016.

Составитель: В. П. Воротников.

Вероника австрийская – *Veronica austriaca* L. (*V. multifida* auct. non L., *V. jacquinii* auct. non Baumg.)

Семейство Норичниковые – Scrophulariaceae

Статус. Категория 3. Вид, для которого занесению в Красную книгу и особой охране подлежат ключевые местообитания (территории, представляющие особую ценность для сохранения данного вида).

Краткое описание внешнего вида. Многолетник. Стебли один или несколько, 20–40 см высотой, приподнимающиеся,

покрыты курчавыми волосками. Листья сидячие, перистораздельные или перисторассеченные, в очертании яйцевидные, с линейными или с линейно-ланцетными сегментами. Самые верхние часто почти цельнокрайние, опушенные. Цветки в 2–4 боковых супротивных кистях, выходящих из пазух верхних листьев, на прямостоячих, обычно длиннее чашечки,

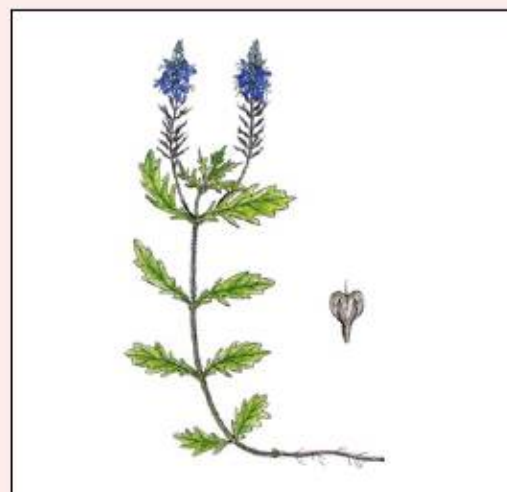


цветоножках. Чашечка с четырьмя, реже с пятью неравными долями, пятый зубец мелкий и линейный. Венчик 7–10 мм в диаметре, ярко синий, с удлинненными, острыми лопастями. Тычинок 2, выдающихся над венчиком. Плод – коробочка, 4–5 мм шириной, широко обратнойцевидная, с округлым основанием, выемчатая [1–3].

Распространение. Европейский степной вид. Встречается в Средней Европе, Белоруссии, на Украине, заходит в Иран. В России произрастает в Ленинградской области (редко), бассейне Верхней Волги, бассейне р. Дон [4]. В Нижегородской области отмечена в Починковском районе (сборы начала XX в.).

Численность и тенденции ее изменения. Достоверных данных нет.

Места обитания. Произрастает по сухим луговым и степным склонам, по пескам. В области собран на сухих лугах и залежах.



Особенности биологии. Ксеромезофит, светолюбивый вид. Цветет с мая по июль, плодоносит в июле-августе [3].

Основные лимитирующие факторы. Не установлены.

Принятые меры охраны. В настоящее время в области отсутствуют.

Необходимые меры охраны. Выявление мест произрастания и создание в них ООПТ, проведение мониторинга состояния выявленных популяций, изучение биологии вида и уточнение лимитирующих факторов. Введение в культуру как декоративного растения, проведение работ по реинтродукции в естественные местообитания.

Источники информации. 1. Аверкиев, 1938. 2. Аверкиев, Аверкиев, 1985. 3. Маевский, 1964. 4. Флора СССР. Т. 22, 1955.

Составитель: В. В. Сырова.

Вероника седая – *Veronica incana* L.

Семейство Норичниковые – Scrophulariaceae



Статус. Категория 3. Вид, для которого занесению в Красную книгу и особой охране подлежат ключевые местообитания (территории, представляющие особую ценность для сохранения данного вида).

Краткое описание внешнего вида. Многолетник. Корневище восходящее, ветвистое, деревянистое. Стебли 10 (20)–45 (60) см высотой, прямые, крепкие, приподнимающиеся, простые или слабо ветвистые. Все растение сероватое или



белое, войлочно-опушенное спутанными курчавыми волосками, реже зеленоватое. Листья супротивные, несколько прижатые к стеблю, от яйцевидных до продолговатых и ланцетно-продолговатых 1,5–10 см длиной, 0,5–2 см шириной, на верхушке цельнокрайние, в остальной части неясно мелко городчатые или тупозубчатые, с клиновидным основанием, снизу беловолючные [1, 2]. Соцветие – верхушечная кисть, одиночная, реже с двумя боковыми ветвями, колосовидная,

густая, 3–10 см длиной, 1,2–2 см шириной, у основания иногда прерывистая. Прицветники ланцетно-линейные, вдвое длиннее цветоножек, беловолочные, без железистого опушения. Цветки почти сидячие или на коротких цветоножках. Чашечка 3–4 мм длиной, рассечена на 4 неодинаковые яйцевидно-продолговатые или ланцетные туповатые доли, беловолочная. Венчик, 4–7 мм в диаметре, синий (редко белый), почти втрое превышает чашечку, с широкой, внутри волосистой трубкой, вдвое короче отгиба. Доли венчика островатые или острые. Тычинки прямые, более или менее выступают из венчика. Плод – коробочка, округлая, яйцевидная или округло-почковидная, 3–5 мм длиной [3].

Распространение. Евразийский степной вид. За пределами России встречается в Средней и Атлантической Европе, Корее, Японии. В Российской Федерации – все районы Европейской части, кроме самых северных, Западная и Восточная Сибирь [4]. В Нижегородской области отмечен на территории г.о. г. Дзержинск, г.о. г. Перевоз, Балахнинского, Богородского, Володарского, Городецкого районов, как заносное по железной дороге в Ветлужском районе [1, 2, 5, 6].

Численность и тенденции ее изменения. Вид встречается небольшими группировками (до 10 особей) [6], имеется тенденция к уменьшению численности данного вида.

Места обитания. Растет по ковыльно-типчаковым и разнотравно-типчаковым степям, каменистым степям, на известняковых и мергельных склонах, среди степных кустарников

и в сухих сосновых лесах. В области произрастает преимущественно в остепненных сосняках, реже в луговых степях.

Особенности биологии. Ксеромезофит, не требователен к богатству почв, кальцифит. Приурочен к участкам с низкой конкуренцией (естественно нарушенным). Размножается вегетативным и семенным путем. Цветет с мая по август, плодоносит с июля [3].

Основные лимитирующие факторы. Нарушение и уничтожение естественных мест обитания, распахивание степных склонов, перевыпас скота, интенсивное сенокосение. Зарастание склонов и боровых лугов (увеличение сомкнутости травостоя и мохово-лишайникового яруса).

Принятые меры охраны. Охраняется на территории ПП «Болото Пырское с озером Пырским», «Степные склоны у д. Киселиха». Культивируется в Ботаническом саду ННГУ [7].

Необходимые меры охраны. Выявление новых мест обитания, организация в них ООПТ, с режимом, запрещающим выпас скота, распахивание земель. Введение в культуру как декоративного растения. Проведение работ по реинтродукции.

Источники информации. 1. Аверкиев, 1938. 2. Аверкиев, Аверкиев, 1985. 3. Маевский, 1964. 4. Флора СССР. Т. 22, 1955. 5. Мининзон и др., 2011. 6. Мининзон и др., 2014. 7. Хрынова, 2010.

Составитель: В. В. Сырова.

Коровяк фиолетовый – *Verbascum phoeniceum* L.

Семейство Норичниковые – Scrophulariaceae



Статус. Категория В2. Вид, находящийся на границе ареала. Вид внесен в Красную книгу Республики Мордовия, Чувашской Республики [1–2].

Краткое описание внешнего вида. Многолетнее растение, несущее в нижней части более или менее жесткие волоски, сверху густо покрытое железками. Стебель 30–100 см высотой, прямостоячий, тонкий, цилиндрический или слегка узловатый, с немногими листьями или почти безлистный, к верхушке иногда немного разветвленный. Прикорневые листья в розетке, черешковые, продолговато-яйцевидные или яйцевидные, крупнородчатые, сверху почти голые, снизу с короткими волосками. Черешок 4–40 мм длиной, пластинка прикорневых листьев 4–10 см длиной, 2–10 см шириной. Стеблевые листья очень немногочисленные или их нет вовсе, мелкие, сидячие, продолговатые, городчатые, часто низбегающие. Соцветие – простая негустая кисть, иногда имеются боковые ветви. Цветки всегда одиночные. Прицветники обыкновенно ланцетные, острые, иногда почти щетинковидные, реже яйцевидно-треугольные и зубчатые при основании. Чашечка 5-раздельная, 3–6 мм длиной, железисто-волосистая. Венчик 5-лопастный, слегка неправильный. Венчик фиолетовый (очень редко белый), 25–30 (35) мм в диаметре, без прозрачных точек, снаружи голый, реже железисто-волосистый.



Нити всех тычинок усажены длинными фиолетовыми сосочковидными волосками. На верхних тычинках опушение иногда белое. Все пыльники почковидные, не низбегающие. Столбик голый, при основании с немногочисленными железками, рыльце полушаровидное [3]. Плод – коробочка, 4,5–6 мм длиной, широко пирамидально-обратнояйцевидная, островатая, реже шаровидно-эллипсоидная, тупая, голая или с немногими железками, вскрывающаяся по швам двумя двураздельными створками [4].

Распространение. Евразийский степной вид. За пределами России встречается в Средней Европе, Северном Иране, Средней Азии. В Российской Федерации на юге Европейской части и Западной Сибири [5]. В Нижегородской области находится вблизи северной границы ареала, отмечен в Большебоднинском, Краснооктябрьском, Лукояновском, Пильнинском, Починковском, Сергачском, Сеченовском районах [6–8, 10].

Численность и тенденции ее изменения. Численность оценивается как низкая (встречается единичными особями), но стабильная [8].

Места обитания. Произрастает в степях как луговых, так и более сухих, по степным склонам, кустарникам, опушкам, иногда по долинам рек. Как заносное заходит далеко на север.

Особенности биологии. Мезоксерофит, кальциефил, очень светолюбив. Очень чувствителен к выпалтыванию [9].

Основные лимитирующие факторы. Нарушение и уничтожение естественных мест обитания вследствие выпаса скота, распахки степных склонов, инженерно-строительных работ.

Принятые меры охраны. Популяции вида охраняются на территории ГПЗ «Ичалковский», «Уразовский», ПП «Степные участки по р. Рудня», «Степные участки по р. Субой», «Степные участки по склонам правого берега р. Пица». Культивируется в Ботаническом саду ННГУ [11].

Необходимые меры охраны. Организация ТОЛ «Пойма р. Суры между с. Медяна и с. Ратово и территория

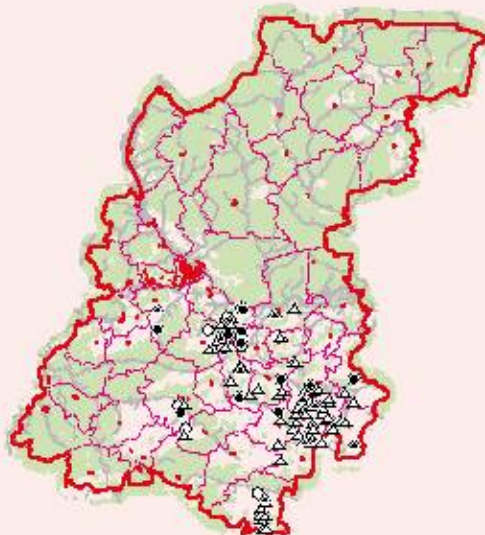
предотлетного скопления серых журавлей у с. Рыбушкино, Петряксы («Шумерлинская КОТР») (Пильнинский р-н), ПП «Коренной склон долины р. Пьяны около д. Свирино» (Большеболдинский р-н); «Степной участок у с. Уразовка и д. Актуково», «Степной участок около с. Ключицы» (Краснооктябрьский р-н).

Источники информации. 1. Красная книга Республики Мордовия, 2003. 2. Красная книга Чувашской Республики, 2001. 3. Аверкиев, 1938. 4. Аверкиев, Аверкиев, 1985. 5. Флора СССР. Т. 22, 1955. 6. Сведения В. П. Воротникова. 7. Силаева и др., 2011. 8. Бака, Шестакова, 2014. 9. Маевский, 2006. 10. Письмаркина, 2011. 11. Хрынова, 2010.

Составитель: В. В. Сырова.

Мытник Кауфмана – *Pedicularis kaufmannii* Pinzger

Семейство Норичниковые – Scrophulariaceae



Статус. Категория В2. Вид, находящийся на границе ареала. Внесен в Красные книги Республики Марий Эл, Чувашской Республики и Владимирской, Ивановской и Костромской областей [1–5].

Краткое описание внешнего вида. Травянистый многолетник до 60 см высотой. Стебель олистственный с густым опушением из тонких курчавых волосков. Листья очередные, перисто-раздельные на ланцетные, перисто-надрезанные доли. Соцветие – густая колосовидная продолговатая кисть. Цветки двугубые с перепончатой, колокольчатой чашечкой и бледно-желтым венчиком, длиной до 3 см. Чашечка после цветения не вздувающаяся. Плод – косо продолговатая, яйцевидная, многосемянная коробочка [6–8].

Распространение. Восточноевропейско-западносибирский лесостепной вид. Распространен в Восточной Европе, юге Западной Сибири [6]. В Центральной России встречается во всех областях, но в северных очень редко [8]. В Нижегородской области находится на северной границе ареала, отмечен в лесостепном Правобережье: в г. Н. Новгороде, г.о. г. Перевоз, Богородском, Большеболдинском, Большемурашкинском, Бутурлинском, Гагинском, Дальнеконстантиновском, Княгининском, Краснооктябрьском, Кстовском, Лысковском, Пильнинском, Починковском, Сергачском, Сеченовском, Шатовском районах [7, 10–16].

Численность и тенденции ее изменения. В популяциях, отмеченных в Богородском районе произрастало около сотни экземпляров [13], в Приокском районе Нижнего Новгорода ежегодно регистрировались около 50 экземпляров [14]. По-видимому, численность вида довольно стабильна, при условии умеренной антропогенной нагрузки.

Места обитания. Произрастает по степным и остепненным склонам, суходолам, лесным опушкам.

Особенности биологии. Цветет в мае-июле, плоды созревают с июня. Факультативный неспецифический полупаразит травянистых растений [9].

Основные лимитирующие факторы. Нарушение и уничтожение местообитаний при инженерно-строительных рабо-

тах, перевыпасе скота, интенсивном сенокосении и рекреации.

Принятые меры охраны. Охраняется на территории ГПЗ «Уразовский», ПП «Ичалковский бор», «Склоны долины верховьев р. Озерки», «Сосново-можжевельовый остепненный массив», «Степные склоны у д. Киселиха», «Степные склоны у с. Ревезень», «Степные участки по р. Рудня», «Степные участки по р. Субой», «Степные участки по р. Урге у с. Покров», «Степные участки по склонам правого берега р. Пица», «Территория Горный Борок – Шавская Горка – с. Кадицы».

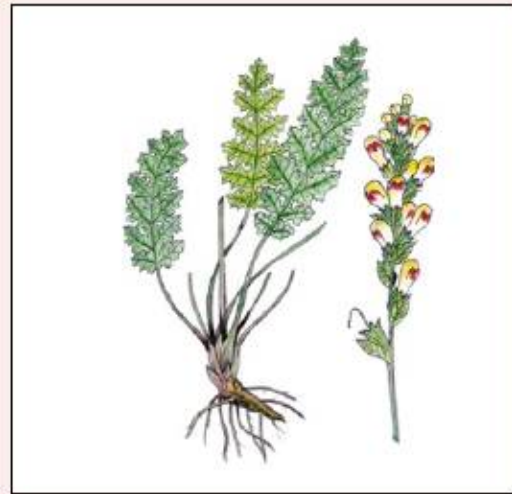
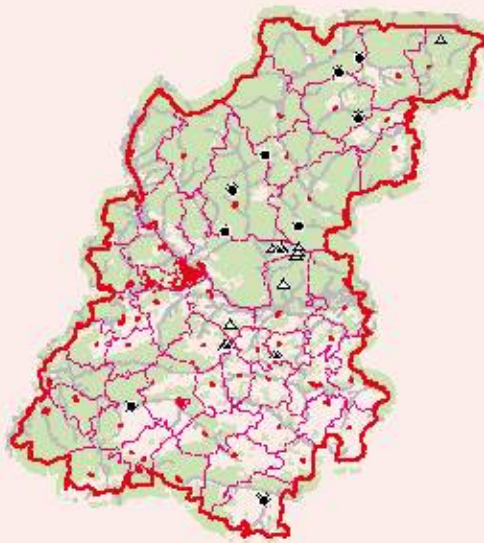
Необходимые меры охраны. Организация ТОЛ «Пойма р. Суры между с. Медяна и с. Ратово и территория предотлетного скопления серых журавлей у с. Рыбушкино, Петряксы («Шумерлинская КОТР») (Пильнинский р-н), ПП «Коренной склон долины р. Пьяны около д. Свирино» (Большеболдинский р-н); «Геологическое обнажение у д. Соболево» (Гагинский р-н); «Степные участки по р. Имзе» (Княгининский р-н); «Степной участок «Урочище Иске», «Степной участок около с. Ключицы», «Степной участок около с. Уразовка и д. Актуково» (Краснооктябрьский р-н); «Лесостепные участки между с. Слободское и Дроукино», «Степные склоны долины р. Шавы у д. Прокошево», «Степные участки у д. Семенищи» (Кстовский р-н). Мониторинг состояния популяций. Введение в культуру в качестве декоративного растения.

Источники информации. 1. Красная книга Республики Марий Эл, 2013. 2. Красная книга Чувашской Республики, 2001. 3. Красная книга Владимирской области, 2010. 4. Красная книга Ивановской области, 2010. 5. Красная книга Костромской области, 2009. 6. Флора европейской части СССР. Т. 5, 1981. 7. Аверкиев, Аверкиев, 1985. 8. Маевский, 2006. 9. Ермакова, 1996. 10. Аверкиев, 1935. 11. Бака и др., 2011б. 12. Силаева и др., 2011. 13. Жовина, Мининзон, 2010. 14. Мининзон, 2008. 15. Бака, Шестакова, 2014. 16. Данные В. П. Воротникова.

Составители: С. П. Урбанавичуте, А. В. Чкалов.

Мытник скипетровидный – *Pedicularis sceptrum-carolinum* L.

Семейство Норичниковые – Scrophulariaceae



Статус. Категория В1. Вид, для которого низкая численность (плотность популяции) является биологической нормой. Внесен в Красные книги Республик Марий Эл, Мордовия, Чувашской Республики, Владимирской, Кировской, Костромской и Рязанской областей [1–7].

Краткое описание внешнего вида. Травянистый многолетник. Стебель почти безлиственный до 1 м высотой, листья собраны в нижней части и образуют как бы прикорневую розетку. Листья очередные, продолговатые, перистонадрезанные с яйцевидными или широкоовальными долями, крупнозубчатыми или рассеченными. Цветки в верхушечном колосовидном соцветии. Венчик двугубый, крупный, 30–40 мм длиной, желтый с кроваво-красной нижней губой. Коробочка почти шаровидная [8–10].

Распространение. Евразийский плюризональный вид. Распространен в Средней, Северной, Восточной Европе, Сибири, на Дальнем Востоке, в Монголии, Китае, Японии [8]. В Центральной России встречается во всех областях, кроме Саратовской [9]. В Нижегородской области отмечен на территории г.о. г. Бор, Семеновского г.о., Ардамовского, Варнавинского, Ветлужского, Воскресенского, Дальнеконстантиновского, Княгининского, Кстовского, Лысковского, Починковского, Тоншаевского, Уренского районов [10–13].

Численность и тенденции ее изменения. На территории Керженского заповедника произрастает немногочисленными группами особей. При зарастании естественных мест обитания существенно снижает численность, вплоть до исчезновения.

Места обитания. Встречается на заболоченных лугах и болотах (осоковых, пушицево-сфагновых, кустарничково-

осоковых), в зарослях кустарников (преимущественно сырые травянистые ивняки), заболоченных разреженных лесах.

Особенности биологии. Полупаразит травянистых растений. Цветет в июле–сентябре, плоды созревают с августа [6]. Вид декоративный.

Основные лимитирующие факторы. Зарастание местообитаний древостоем. Перевыпас скота, интенсивное сенокосение (поздние сроки цветения повышают уязвимость от повторного скашивания). Изменение гидрологического режима местообитаний.

Принятые меры охраны. Охраняется на территории ГПБЗ «Керженский», ГПЗ «Лижемский», ПП «Болото Бакалдинское», «Склоны долины верховьев р. Озерки».

Необходимые меры охраны. Соблюдение режима ООПТ. Подтверждение прежних местонахождений. Выявление новых местонахождений с последующей организацией ООПТ. Изучение биологии вида и уточнение лимитирующих факторов. Мониторинг состояния популяций. Введение в культуру в качестве декоративного растения.

Источники информации. 1. Красная книга Республики Марий Эл, 2013. 2. Красная книга Республики Мордовия, 2003. 3. Красная книга Чувашской Республики, 2001. 4. Красная книга Владимирской области, 2010. 5. Красная книга Кировской области, 2014. 6. Красная книга Костромской области, 2009. 7. Красная книга Рязанской области, 2011. 8. Флора европейской части СССР. Т. 5, 1981. 9. Маевский, 2006. 10. Аверкиев, Аверкиев, 1985. 11. Бакка, Шестакова, 2014. 12. Урбанавичуте, 2014. 13. Сообщение О. В. Бирюковой.

Составители: С. П. Урбанавичуте, А. В. Чкалов.

Зеленчук желтый – *Galeobdolon luteum* Huds.

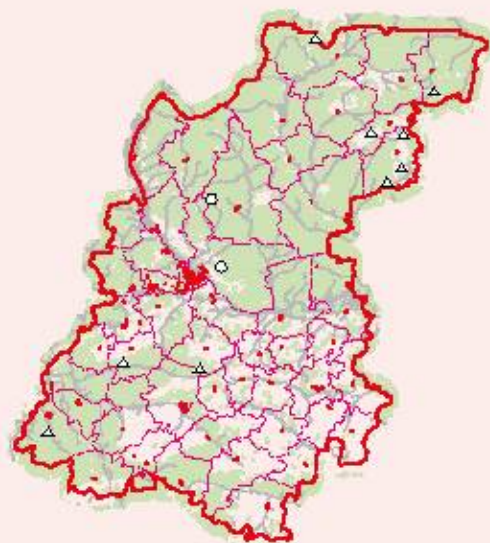
Семейство Яснотковые (Губоцветные) – Lamiales (Labiatae)

Статус. Категория В1. Вид, находящийся на границе ареала. Занесен в Красные книги Республики Марий Эл, Кировской области [1, 2].

Краткое описание внешнего вида. Травянистый многолетник со стелющимися, укореняющимися вегетативными побегами. Стебли с мягкими волосками. Цветущие побеги прямостоячие, высотой 30–60 см. Листья супротивные черешковые, яйцевидные, острые, морщинистые, сверху голые, по краю и черешку реснитчатые, снизу покрыты прижатыми белыми волосками, зубчатые или пильчато-городчатые, часто с белыми пятнами. Верхние листья мельче нижних. Цветки собраны по 6 в мутовки в пазухах верхних листьев, прицветники линейно-ланцетные, острые, отогнутые вниз, по краю реснитчатые. Чашечка колокольчатая, опушенная, в два раза короче венчи-

ка. Венчик желтый, опушенный, верхняя губа его продолговато-яйцевидная, цельная, нижняя – трехлопастная, с заостренными лопастями и оранжевыми пятнами. Тычинок 4. Плод drobный, состоит из четырех трехгранных орешков [3, 4].

Распространение. Европейский неморальный вид. Обитает в Скандинавии, Средней и Атлантической Европе, Средиземноморье, Иране, Малой Азии. В России распространен от Калининградской, Брянской и Смоленской областей до Оренбургской области (г. Бугуруслан) и от Вологодской области до Среднего Поволжья. Фрагменты ареала имеются на Кавказе [3–5]. В Нижегородской области отмечен в г.о. г. Бор, г.о. г. Выкса, Семеновском г.о., Ветлужском, Дальнеконстантиновском, Сосновском, Тонкинском, Тоншаевском, Шарангском районах [6–10].



Численность и тенденции ее изменения. В указанных местонахождениях численность особей невелика – встречаются единичные экземпляры. Крайне редок. Тенденции изменения численности неизвестны.

Места обитания. В Нижегородской области растет в хвойно-широколиственных и южнотаежных лихтово-еловых лесах с дубравными элементами, на дерново-подзолистых почвах разной степени оподзоленности, с умеренно-кислой реакцией. Западнее – в Московской, Тульской областях – обычный вид, нередко доминирует в широколиственных и хвойно-широколиственных лесах.

Особенности биологии. Теневой эвтрофный мезофит. Под пологом леса энергично размножается вегетативно – с помощью столонов. Семенное размножение в ненарушенном травяном покрове подавлено. Семенная продуктивность выше в сухие, чем во влажные годы. Интенсивность вегетативного размножения, напротив, возрастает во влажные годы. Семена распространяются муравьями. В естественных условиях основная масса семян прорастает весной, через 10–11 месяцев после созревания. Сеянцы зацветают на 5–6-й год. Цветение – в мае-июне, плоды созревают в июне-июле. Пополнение популяций вида в ненарушенных сообществах совершается преимущественно за счет вегетативного размножения [3–6].

Основные лимитирующие факторы. Нарушение и уничтожение местообитаний вследствие вырубки старовозрастных лесов или проведения в них иных лесохозяйственных мероприятий. Сбор как декоративного растения во время цветения.

Принятые меры охраны. Местообитания охраняются на территории ГПЗ «Килемарский», «Кленовик», ПП «Карстовые ландшафты с. Рыльково», «Участок лихтово-елового леса в верховьях р. Пижмы у д. Охтарское». Культивируется в Ботаническом саду ННГУ [11].

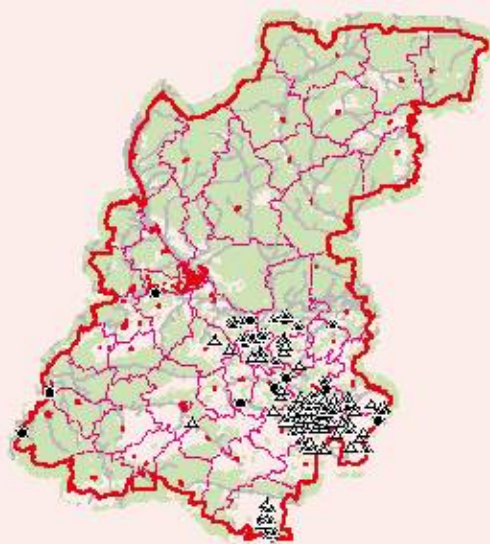
Необходимые меры охраны. Выявление мест обитания и организация в них ООПТ с режимом охраны, запрещающим проведение всех видов рубок леса. Мониторинг состояния популяций. Введение в культуру как декоративного растения и проведение работ по реинтродукции.

Источники информации. 1. Красная книга Республики Марий Эл, 2013. 2. Красная книга Кировской области, 2014. 3. Смирнова, Торопова, 1976. 4. Флора европейской части СССР. Т. 3, 1978. 5. Маевский, 2006. 6. Аверкиев, Аверкиев, 1985. 7. Бака, Глыбина, 2008. 8. Бака и др., 2011. 9. Кадетов, Урбанавичуте, 2011. 10. Данные составителей. 11. Хрынова, 2010.

Составители: В. П. Воротников, И. В. Боряков.

Чабрец, или Тимьян Маршалла – *Thymus marschallianus* Willd.

Семейство Яснотковые (Губоцветные) – Lamiaceae (Labiatae)



Статус. Категория Ж. Коммерчески угрожаемый вид – вид, большей части популяций которого угрожает истребление в связи с их коммерческой эксплуатацией. Занесен в Красные книги Владимирской и Кировской областей, Чувашской Республики [1–3].

Краткое описание внешнего вида. Стержнекорневая полукустарничек со стелющимися или слегка восходящими ветвистыми одревесневшими стеблями, от которых поднимаются травянистые побеги, 10–30 см высотой. Цветоносные стебли опушены более или менее равномерно по всем граням (опушение отстоящими волосками особенно заметно под соцветием). Листья продолговато-овальные, продолговатые или ланцетные, 8–20 мм длиной и 1,5–6 мм шириной, сидячие или почти сидячие. Соцветие цилиндрическое или вытянутое яйцевидное, в нижней части прерывистое, ось соцветия мохнатая. Цветки с бледно-розовым венчиком, около 5 мм длиной, двоякого рода: обоеполые и женские, с прицветными листьями мало отличными от стеблевых. Чашечка колокольчатая. Зубцы верхней губы чашечки почти одинаковые. На зубцах нижней губы немногочисленные (до 12) реснички, расставленные, разной длины. Венчик двугубый, бледно-розовый. Плоды орешковидные. Все растение с сильным запахом от эфирных масел [4].

Распространение. Евразийский степной вид. Ареал охватывает степь и лесостепь Евразии от Австрии и Чехии на западе до Алтая и Средней Азии на востоке. В России широко распространен в степной зоне от Воронежской, Липецкой и Курской областей до Алтая. В Европейской России северная граница естественного распространения проходит по долине р. Оки (Московская, Рязанская области) или немного южнее (Правобережье Нижегородской области) [3–5]. В Нижегородской области отмечен в г.о. г. Выкса, г.о. г. Дзержинск, Навашином г.о., г.о. г. Перевоз, Большеболдинском, Большемурашкинском, Бутурлинском, Воротынском, Гагинском, Дальнеконстантиновском, Княгининском, Краснооктябрьском, Кстовском, Лысковском, Пильнинском, Починковском, Сергачском, Сеченовском, Шатковском районах [6–12].

Численность и тенденции ее изменения. В известных местах произрастания вид образует местами сплошной напочвенный покров, его заросли занимают площадь несколько десятков м². Вместе с тем наблюдается тенденция к уменьшению площади таких зарослей, их изреживанию и снижению числа особей.

Места обитания. Произрастает на остепненных склонах южной экспозиции, обычно в составе типчаково-разнотравных и ковыльно-разнотравных сообществ.

Особенности биологии. Предпочитает слабощелочные или нейтральные, богатые известью почвы. Ксерофит, каль-

циефил, очень светолюбив. Цветет в мае-августе, плоды созревают в июне-сентябре. Размножается семенами и вегетативно – путем партикуляции укоренившихся скелетных частей куста. Однако в целом вид характеризуется ограниченной способностью к вегетативному размножению. Ценное лекарственное и пряное растение [3, 4].

Основные лимитирующие факторы. Нарушение и уничтожение местообитаний путем распахивания склонов, строительства дорог и различных сооружений, неумеренного выпаса. Повреждение и уничтожение растений при сборе лекарственного сырья, выпасе, в результате весенних палов. Вытеснение вида луговым крупнотравьем в случае полного отсутствия хозяйственной деятельности в местообитании.

Принятые меры охраны. Охраняется на территории ГПЗ «Уразовский», ПП «Рожнов бор», «Сосново-можевеловый остепненный массив», «Степные склоны долины верховьев р. Озерки», «Степные участки по р. Рудня», «Степные участки по р. Субой», «Степные участки по р. Сундовик (Оленина гора)», «Степные участки по склонам правого берега р. Пица», «Территория Желнино – Пушкино – Сейма». Культивируется в Ботаническом саду ННГУ [13].

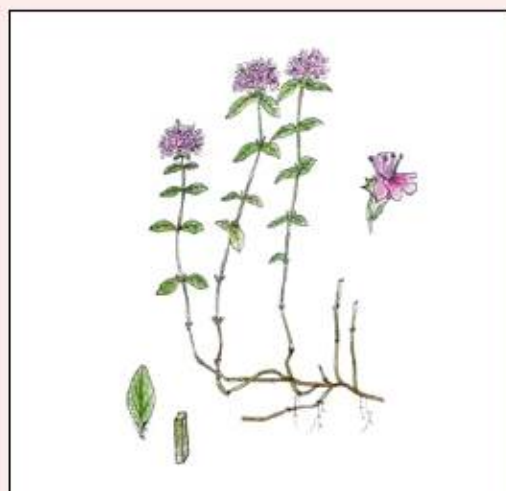
Необходимые меры охраны. Организация ТОЛ «Пойма р. Суры между с. Медяна и с. Ратово и территория предлестного скопления серых журавлей у с. Рыбушкино, Петряжсы («Шумерлинская КОТР») (Пильнинский р-н), ПП «Коренной склон долины р. Пьяны около д. Свирино» (Большеболдинский р-н), «Степной участок около д. Беглево» (Гагинский р-н), «Степные участки по р. Урга у с. Покров», «Степные участки по р. Имзе» (Княгининский р-н), «Степной участок «Урочище Иске», «Степной участок около с. Ключищи» и «Степной участок около с. Уразовка и д. Актуково» (Краснооктябрьский р-н), «Лесостепные участки между с. Слободское и д. Докукино» (Кстовский р-н), «Геологический разрез у с. Великий Враг» (Шатковский р-н). Запрет сбора растения для любых целей. Мониторинг состояния популяций.

Источники информации. 1. Красная книга Владимирской области, 2010. 2. Красная книга Кировской области, 2014. 3. Красная книга Чувашской Республики, 2001. 4. Голина, 1975. 5. Флора европейской части СССР. Т. 3, 1978. 6. Маевский, 2006. 7. Аверкиев, Аверкиев, 1985. 8. Бака и др., 2011. 9. Силаева и др., 2011. 10. Письмаркина и др., 2011. 11. Бака, Шестакова, 2014. 12. Данные составителя. 13. Хрынова, 2010.

Составитель: В. П. Воротников.

Чабрец, или Тимьян обыкновенный – *Thymus serpyllum* L.

Семейство Яснотковые (Губоцветные) – Lamiaceae (Labiatae)



Статус. Категория Ж. Коммерчески угрожаемый вид – вид, большей части популяций которого угрожает истребление в связи с его коммерческой эксплуатацией. Занесен в Красные книги Чувашской Республики, Владимирской, Ивановской и Костромской областей [1–4].

Краткое описание внешнего вида. Стержнекорневой стелющийся полукустарничек. От одревесневших стелющихся стеблей приподнимаются травянистые побеги высотой до 10–15 см. Их стебель в сечении округло-четырёхгранный, равномерно опушённый отстоящими или оттопыренными книзу волосками, более длинными под соцветием. Листья тонкие, мягкие, со слабо заметными жилками, линейные или эллиптические, 6–10 мм длиной и 1,5–3 мм шириной, суженные в короткий черешок. В основании генеративных побегов листья почти сидячие, на вегетативных побегах несколько более узкие, с выступающими снизу жилками. Прицветные листья несколько шире. Соцветие головчатое, компактное. Цветоножки коротко волосистые, значительно короче чашечки. Реснички по краю зубцов нижней губы чашечки многочисленные (более 12), равной длины, сближенные. Венчик двугубый, 6–8 мм длиной, ярко-розовый, с крапчатым рисунком на нижней губе. Плоды – орешки. Все растение с сильным запахом от эфирных масел [5–7].

Распространение. Европейский вид, не переходящий за Урал. Северный подвид заходит за Полярный круг, достигая северной оконечности Скандинавского полуострова. Северная граница распространения типового подвида проходит значительно южнее. В то же время южнее 50° с. ш. растение встречается лишь в изолированных местонахождениях; крайние из них расположены у границ Венгрии и Югославии. Наиболее далеко на запад вид проникает в юго-восточной Англии. Центр распространения его находится в северной части бореальной Европы. Формовое разнообразие его существенно возрастает по окраинам ареала. В России наиболее далеко к северу проникает в районе устья р. Северная Двина. Южный предел распространения проходит по территориям Воронежской, Пензенской и Саратовской областей. В направлении запад-восток вид встречается от Калининградской области до Республики Коми (восточнее г. Сыктывкар) [5–7]. В Нижегородской области вид отмечен в Балахнинской низине, а также в Правобережье: в г.о. г. Выкса, г.о. г. Дзержинск, Навашином г.о., Арзамасском, Балахнинском, Вачском, Павловском, Сосновском районах, на территории г. Н. Новгорода [8, 9].

Численность и тенденции ее изменения. В типичных местообитаниях вид нередко занимает участки площадью несколько десятков м². За счет вегетативного размножения он может иногда разрастаться. Однако в целом по области происходит уменьшение площадей с массовым произрастанием данного вида.

Места обитания. В Нижегородской области растет в сухих изреженных сосняках и на лесных полянах с песчаной почвой. Иногда встречается на железнодорожных насыпях из щебенки (окрестности г. Нижнего Новгорода и г. Дзержинска) [8, 9].

Особенности биологии. Почти на всем протяжении своего ареала тяготеет к местообитаниям с песчаной и супесчаной почвой, лишь изредка (обычно по краю ареала) заходя на выходы скал [5]. Вследствие своей псаммофильности вид не требователен к плодородию почв, мирится с их сухостью и не выносит застойного увлажнения. Предпочитает субстраты с нейтральной или слабощелочной реакцией, но может расти и на умеренно-кислых почвах. Очень светолюбив. Чабрец обыкновенный легко гибридизирует с другими видами рода, даже филогенетически удаленными. В его эволюции заметна тенденция к возрастанию вегетативного размножения, особенно у границы ареала [5, 7]. Цветет в мае-августе, плоды созревают в июне-сентябре. Ценное лекарственное растение.

Основные лимитирующие факторы. Уничтожение и повреждение растений при сборе лекарственного сырья, в результате рекреации. Нарушение и уничтожение местообитаний в результате рубок леса, лесных пожаров, строительства дорог и иных коммуникаций.

Принятые меры охраны. Охраняется на территории ГПЗ «Пустынский», «Тумботинский», а также ПП «Болото Пырское с озером Пырским», «Озеро Святое Дедовское», «Озеро Святое Тумботинское», «Рожнов бор», «Территория Желудино – Пушкино – Сейма». Культивируется в Ботаническом саду ННГУ [10].

Необходимые меры охраны. Выявление мест массового произрастания вида и организация в них ООПТ. Проведение комплекса противопожарных мероприятий в местах произрастания вида. Запрет сбора растения для любых целей.

Источники информации. 1. Красная книга Чувашской Республики, 2001. 2. Красная книга Владимирской области, 2010. 3. Красная книга Ивановской области, 2010. 4. Красная книга Костромской области, 2009. 5. Гогина, 1975. 6. Губанов и др., 1995. 7. Флора европейской части СССР. Т. 3, 1978. 8. Аверкиев, Аверкиев, 1985. 9. Бакина, Шестакова, 2014. 10. Хрынова, 2010.

Составитель: В. П. Воротников.

Примечание. Указание на массовое произрастание данного вида в лесостепных районах Правобережья [9] представляется крайне сомнительным и без подтверждения гербарным материалом в данном очерке не принимается во внимание. – А. Ч.

Черноголовка крупноцветковая – *Prunella grandiflora* (L.) Scholler

Семейство Яснотковые (Губоцветные) – Lamiaceae (Labiatae)

Статус. Категория В2. Вид, находящийся на границе ареала. Вид внесен в Красную книгу Рязанской области [1].

Краткое описание внешнего вида. Травянистое многолетнее растение с ползучим корневищем. Стебли приподнимающиеся, 10–40 см высотой. Листья узкояйцевидные, цельнокрайние, длинночерешковые, супротивные. Соцветия яйцевидные или продолговатые. Цветки с двугубыми чашечкой и венчиком. Чашечка вишневого цвета, трубчатая-колокольчатая, верхняя ее губа кверху отогнутая, коротко трехзубчатая; нижняя губа двураздельная, с продолговато-ланцетными зубцами. Венчик сине-фиолетовый или красноватый, (16) 20–27 мм длиной, в 2–4 раза длиннее чашечки, с согнутой трубкой. Верхняя губа венчика шлемовидная, цельная; нижняя губа трехлопастная с крупной, зубчатой по краю средней лопастью. Тычинок 4, передние длиннее задних. Плоды – округлые или округло-яйцевидные орешки 1,5–2 мм длиной [2–4].

Распространение. Европейско-кавказский лесостепной вид. Распространен от Средней и Атлантической Европы на западе до Нижнего Заволжья России на востоке; от Кавказа и Малой Азии до средней полосы Европейской России. В России встречается от Северного Кавказа до Московской, Рязанской и Нижегородской областей [2–4]. В Нижегород-

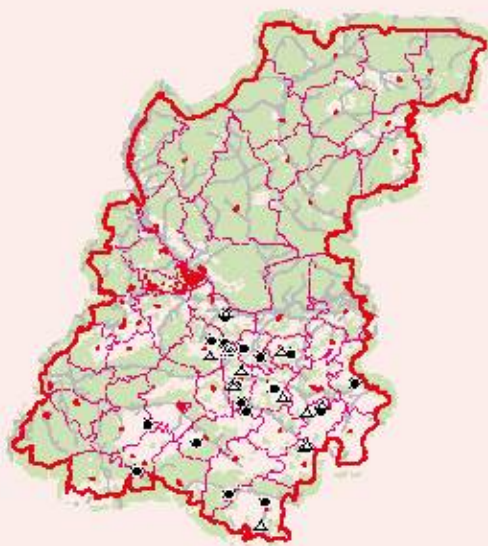
ской области отмечался на территории г.о. г. Перевоз и ЗАТО г. Саров, Ардатовского, Большеболдинского, Большемурашкинского, Бутурлинского, Дальнеконстантиновского, Княгининского, Краснооктябрьского, Кстовского, Лукояновского, Пильнинского, Починковского, Сергачского, Шатковского районов [5–8].

Численность и тенденции ее изменения. Растение встречается изредка, небольшими куртинами, местами (окрестности с. Ревезень Перевозского района) является одним из содоминирующих видов в степных сообществах. Численность имеет тенденцию к снижению в связи с сукцессиями в растительном покрове ключевых местообитаний.

Места обитания. Лесостепной вид, обитающий на травянистых остепненных и степных склонах южной экспозиции, реже по опушкам остепненных дубрав, боров, зарослей кустарников.

Особенности биологии. Растение светолюбиво, предпочитает богатые кальцием (кальциефил), хорошо прогреваемые почвы. Цветет в июле-августе, плоды созревают с конца июля. Размножается семенами и вегетативно – корневищами. Прекрасное декоративное растение, известное в культуре.

Основные лимитирующие факторы. Нарушение и уничтожение местообитаний вследствие чрезмерного выпаса,



распашки склонов, проведения на них лесокультурных работ. Сукцессии в растительном покрове ключевых местообитаний: вследствие полного снятия хозяйственной нагрузки происходит зарастание опушек, а также мезофитизация и зарастание остепненных сообществ луговым крупнотравьем, с которым вид конкурировать не может. Сбор растений для букетов.

Принятые меры охраны. Популяции вида охраняются на территории ПЗЗ «Ичалковский», «Уразовский», ПП «Ичалковский бор», «Склоны долины верховьев р. Озерки», «Стелные склоны у д. Киселиха», «Стелные склоны у с. Ревезень», «Стелные участки по р. Рудня», «Стелные участки по р. Субой», «Территория Горный Борок – Шавская Горка – Кадницы».

Необходимые меры охраны. Организация ПП «Коренной склон долины р. Пьяны около д. Свирино» (Большеболдин-

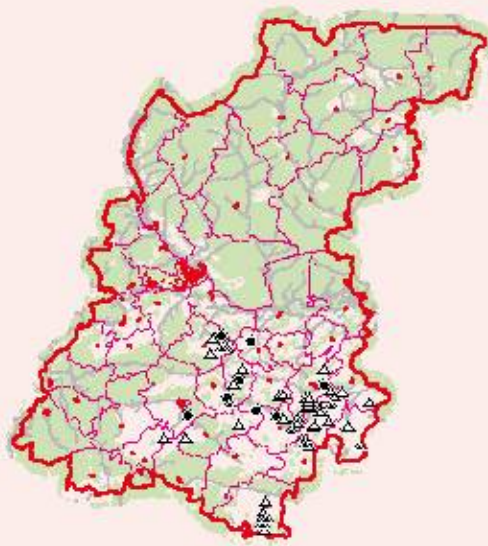
ский р-н), «Остепленный участок возле с. Тарталей» (Бутурлинский р-н). Контролируемая хозяйственная деятельность на территориях ПП и регулярный контроль за состоянием популяций. Выявление новых мест обитания и организация в них ООПТ. Запрет сбора растения. Культивирование как декоративного растения и реинтродукция вида в стелные сообщества.

Источники информации. 1. Красная книга Рязанской области, 2011. 2. Флора СССР. Т. 20, 1954. 3. Флора европейской части СССР. Т. 3, 1978. 4. Маевский, 2006. 5. Аверкиев, 1938. 6. Аверкиев, Аверкиев, 1985. 7. Бакка, Шестакова, 2014. 8. Данные составителя.

Составитель: В. П. Воротников.

Чистец прямой – *Stachys recta* L.

Семейство Яснотковые (Губоцветные) – Lamiaceae (Labiatae)



Статус. Категория В2. Вид, находящийся на границе ареала.

Краткое описание внешнего вида. Травянистый многолетник с прямостоячими побегами 30–80 см высотой. Стебель шершаво волосистый. Нижние листья короткочерешковые, продолговато-ланцетные; остальные – сидячие ланцетные, городчато-пильчатые по краю; прицветные листья яйцевидные, цельнокрайние. Цветки по 5–10 в пазухах верхних листьев в колосовидном соцветии. Чашечка жестковолосистая, зубцы ее без ресничек, оканчиваются шиловидным острием,

вдвое короче трубки. Венчик 13–15 мм длиной, двугубый, светло-желтый, в зеве оранжевый [1–4].

Распространение. Европейский лесостепной вид. Встречается от Средней Европы и Восточного Средиземноморья до заволжских степей. В России распространен главным образом в лесостепи от Брянской области до Башкирии и Оренбургской области, от Калужской и Нижегородской областей до Северного Кавказа [2–4]. В Нижегородской области отмечен в г.о. г. Перевоз, Арзамасском, Большеболдинском, Большемурашкинском, Бутурлинском, Вадском, Гагинском,

Дальнеконстантиновском, Дивеевском, Краснооктябрьском, Пильнинском, Починковском, Сергачском, Сеченовском, Шатковском районах [1, 5–7].

Численность и тенденции ее изменения. В выявленных местах произрастания представлен единичными особями, зарослей не образует. По-видимому, состояние популяций относительно стабильно [6].

Места обитания. Растет по сухим травянистым остепненным и степным склонам, опушкам остепненных дубрав.

Особенности биологии. Мезоксерофит, предпочитает почвы нейтральной или слабощелочной реакции. Светолюбив. Цветет в июне-августе, плоды созревают в июле-сентябре. Размножается семенами и вегетативно – с помощью корневищ [1–4].

Основные лимитирующие факторы. Нарушение и уничтожение местообитаний в результате распахки склонов, чрезмерной пастбищной нагрузки.

Принятые меры охраны. Ключевые местообитания охраняются на территории ГПЗ «Уразовский», а также ПП: «Склоны долины верховьев р. Озерки», «Сосново-можевеловый остепненный массив», «Степные склоны у д. Ки-

селиха», «Степные склоны у с. Ревезень», «Степные участки по р. Рудня», «Степные участки по р. Субой», «Степные участки по склонам правого берега р. Пица». Культивируется в Ботаническом саду ННГУ [8].

Необходимые меры охраны. Организация ТОЛ «Пойма р. Суры между с. Медяна и с. Ратово и территория предотлетного скопления серых журавлей у с. Рыбушкино, Петряксы («Шумерлинская КОТР») (Пильнинский р-н), ПП «Коренной склон долины р. Пьяны около д. Свирино» (Большеболдинский р-н), «Степной участок около с. Уразовка и д. Актуково», «Степной участок «Урочище Иске» (Краснооктябрьский р-н), «Геологический разрез у с. Великий Враг» (Шатковский р-н). Выявление новых мест обитания и организация в них ООПТ с режимом охраны, запрещающим распахку склонов, ограничивающих выпас. Мониторинг состояния популяций.

Источники информации. 1. Аверкиев, Аверкиев, 1985. 2. Губанов и др., 1995. 3. Флора европейской части СССР. Т. 3, 1978. 4. Маевский, 2006. 5. Силаева и др., 2011. 6. Бака, Шестакова, 2014. 7. Мининзон и др., 2014. 8. Хрынова, 2010.

Составитель: В. П. Воротников.

Шалфей поникающий – *Salvia nutans* L.

Семейство Яснотковые (Губоцветные) – Lamiaceae (Labiatae)



Статус. Категория 0. Вид, исчезнувший на территории Нижегородской области, – вид, встреча которого не зарегистрированы в течение последних 100 лет.

Краткое описание внешнего вида. Стержнекорневой травянистый многолетник. Стеблей 1–2, безлистных, прямых, неветвистых, опушенных прижатыми волосками и железками, 40–80 (100) см высотой. Листья в прикорневой розетке узко-яйцевидные с сердцевидным основанием, 4–16 см длиной, 2–9 см шириной, городчатые по краю, сверху голые, снизу опушенные, длинночерешковые. Листья в основании ветвей соцветия очень мелкие, супротивные, округло-яйцевидные с верхушкой, внезапно оттянутой в острие, равное по длине пластинке. Цветки собраны в 4–6-цветковые мутовки на поникающих концах трех пар ветвей короткого соцветия. Чашечка двугубая, 4–5 мм длиной, верхняя губа округлая, короче нижней, с тремя короткими сближенными зубчиками. Венчик двугубый, сине-фиолетовый, в 3 раза длиннее чашечки. Верхняя губа сводобразная, отогнутая назад, снаружи опушенная белыми короткими волосками и оранжевыми железками. Средняя лопасть нижней губы округлая, вдвое длиннее эллиптических боковых лопастей. Плод – орешек [1–4].

Распространение. Восточноевропейский степной вид, эндемик Восточной Европы [3]. В Центральной России отмечен в Татарстане, Белгородской, Брянской, Воронежской, Курской, Липецкой, Орловской, Пензенской, Самарской, Саратовской, Тамбовской, Ульяновской областях [2]. В Нижегородской области находится на северной границе ареала, отмечен единожды – в Починковском районе (склоны к р. Рудне близ г. Починки) [5].

Численность и тенденции ее изменения. Данные отсутствуют. Прежде встречаемость отмечалась как «довольно часто», но, по-видимому, мог исчезнуть в связи с уничтожением единственного местообитания.

Места обитания. Произрастает по степям, сухим лугам, лесным опушкам, склонам с выходами карбонатных пород [2].

Особенности биологии. Ксерофит, мезозвтроф, кальцефил, очень светолюбив [6]. Размножается преимущественно семенами. Цветет в мае-июне, плоды созревают в июне-июле [2].

Основные лимитирующие факторы. Предположительно – нарушение и уничтожение естественных местообитаний в результате распахки степных склонов, создания лесных культур, инженерно-строительных работ, перевыпаса скота, избыточной рекреационной нагрузки.

Принятые меры охраны. В настоящее время отсутствуют.

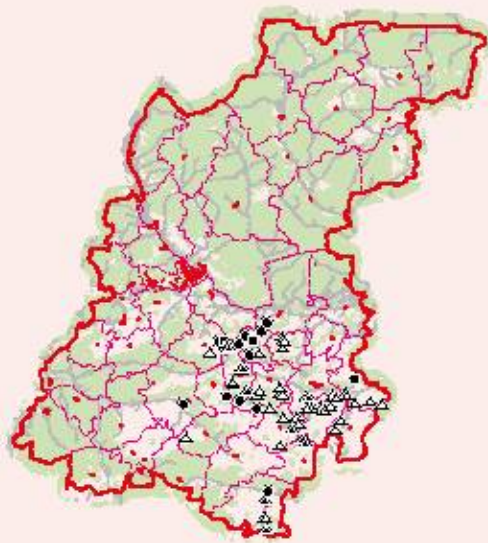
Необходимые меры охраны. Целенаправленное выявление местообитаний с последующей организацией ООПТ. Изучение биологии вида, уточнение лимитирующих факторов. Введение в культуру, реинтродукция в естественные сообщества.

Источники информации. 1. Флора СССР. Т. 21, 1954. 2. Маевский, 2006. 3. Флора европейской части СССР. Т. 3, 1978. 4. Губанов и др., 2004. 5. Аверкиев, 1938. 6. Цыганов, 1983.

Составитель: А. В. Чкалов.

Подмаренник трехтычинковый, или красильный – *Galium triandrum* Hylander (*G. tinctorium* Scop., non L., *Asperula tinctoria* L.)

Семейство Мареновые – Rubiaceae



Статус. Категория В2. Вид, находящийся на границе ареала.

Краткое описание внешнего вида. Травянистый многолетник, высотой 20–50 см, с ползучим желтым корневищем. Стебли одиночные, прямостоячие, голые, 4-гранные, с белыми полосками по ребрам. Листья узколинейные или линейно-шиловидные, голые, с загнутыми вниз краями, без щетинок по краю, нижние по 6 в мутовке, верхние – по 4. Цветки в полузонтиках, собранных в метельчатое соцветие. Прицветники эллиптические. Венчик воронковидный, белый или розовый, с трехраздельным отгибом, снаружи голый, гладкий. Тычинок 3. Плоды мелкозернистые, блестящие, морщинистые, голые [1–3]. Этот вид нередко относят к роду *Asperula*, однако по данным морфологических и генетических признаков он наиболее близок к видам секции *Aparinoides* рода *Galium* [2].

Распространение. Европейско-западносибирский лесостепной вид. Распространен от Скандинавии и Атлантической Европы до Западной Сибири. В России встречается от Калининградской области на западе до Новосибирской области на востоке, очень обыкновенно в черноземной полосе Европейской России (вплоть до Ростовской, Волгоградской и Саратовской областей), на юге нечерноземной полосы – изредка, к северу от р. Оки – крайне редок [1–2]. В Нижегородской области вид отмечен в г.о. г. Перевоз, Арзамасском, Большеболдинском, Большемурашкинском, Бутурлинском, Вадском, Гагинском, Дальнеоконстантиновском, Княгининском, Краснооктябрьском, Лысковском, Пильнинском, Починковском, Сергачском, Сеченовском, Шатковском районах [3–8].

Численность и тенденции ее изменения. Встречается единичными особями, но состояние популяций достаточно стабильно.

Места обитания. Растет по степным склонам, опушкам остепненных дубрав. Севернее основной части ареала иногда встречается в светлых сосняках на песках.

Особенности биологии. Ксеромезофит, эвтроф, кальцефил, светолюбивое. Размножается семенами и вегетативно, с помощью корневища. Цветет в конце мая – июне, плоды созревают в июне-августе [1–4].

Основные лимитирующие факторы. Нахождение на границе ареала. Нарушение и уничтожение местообитаний в результате чрезмерного выпаса, распахивания склонов, строительства дорог и иных коммуникаций.

Принятые меры охраны. Популяции вида охраняются на территории ГПЗ «Ичалковский», а также ПП: «Ичалковский бор», «Склоны долины верховьев р. Озерки», «Степные склоны у д. Киселиха», «Степные склоны у с. Ревезень», «Степные участки по р. Рудня», «Степные участки по р. Субой», «Степные участки по склонам правого берега р. Пица».

Необходимые меры охраны. Организация ТОЛ «Пойма р. Суры между с. Медяна и с. Ратово и территория предотлетного скопления серых журавлей у с. Рыбушкино, Петряксы («Шумерлинская КОТР») (Пильнинский р-н), ПП «Коренной склон долины р. Пьяны около д. Свирино» (Большеболдинский р-н); «Степные участки по р. Имза» (Княгининский р-н); «Степной участок у с. Уразовка и д. Акутово», «Степной участок около с. Ключищи» (Краснооктябрьский р-н); «Степной участок у д. Бегинево» (Сеченовский р-н). Выявление новых мест произрастания и организация в них ООПТ. Мониторинг состояния локальных популяций. Изучение биологии вида и уточнение лимитирующих факторов.

Источники информации. 1. Флора европейской части СССР. Т. 3, 1978. 2. Маевский, 2006. 3. Аверкиев, 1938. 4. Аверкиев, Аверкиев, 1985. 5. Силаева и др., 2011. 6. Письмаркина и др., 2011. 7. Бака, Шестакова, 2014. 8. Данные составителя.

Составитель: В. П. Воротников.

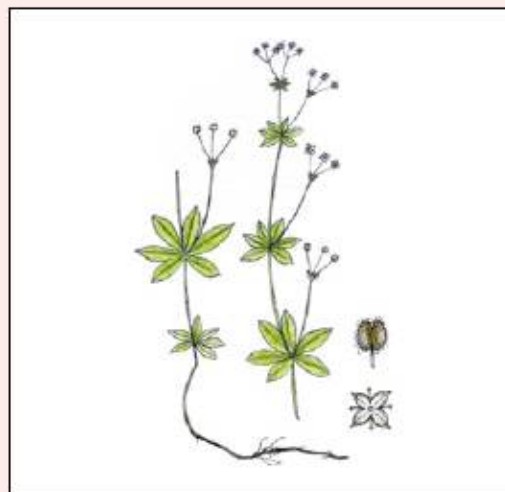
Подмаренник трехцветковый – *Galium triflorum* Michx.

Семейство Мареновые – Rubiaceae

Статус. Категория В2. Вид, находящийся на границе ареала. Занесен в Красные книги Владимирской области и Республики Мордовия [1–2].

Краткое описание внешнего вида. Травянистый многолетник с тонким ползучим корневищем, стебли простертые, слабые, 20–60 см высотой, четырехгранные, по ребрам с тонкими, книзу направленными волосками. Листья про-

долговато-ланцетные или эллиптические, 20–50 мм длиной и 6–13 мм шириной, короткозаостренные, с одной жилкой, снизу по жилке с направленными книзу шипиками. Пластинки листьев к основанию постепенно оттянуты в короткие черешки или почти сидячие. Нижние и верхние стеблевые листья по 4 в мутовке, средние – по 6. Цветки собраны по 3 в пазушные полузонтики. Венчик белый, до 4 мм в диаметре,



с 3–4 ланцетными, длиннозаостренными лопастями. Плодики почти шаровидные, с длинными белыми крючковидно загнутыми волосками [3–5].

Распространение. Циркумполярный бореальный вид. Ареал охватывает таежную зону Северной Америки (Канада), Скандинавию, Европейскую Россию, Сибирь, Дальний Восток. Фрагменты ареала имеются в Китае, Японии. В России распространен в таежной зоне Европейской части, Западной и Восточной Сибири, в Хабаровском крае и на севере Приморского края [4–5]. В Нижегородской области вид находится у южной границы своего ареала. Отмечен в г.о. г. Бор, г.о. г. Выкса, г.о. г. Дзержинск, г.о. г. Шахунья, Семеновском г.о., Варнавинском, Ветлужском, Вознесенском, Воскресенском, Краснобаковском, Тонкинском, Тоншаевском, Уренском, Шарангском районах [6–10].

Численность и тенденции ее изменения. Вид встречается изредка, численность его во всех известных местообитаниях невелика и имеет тенденцию к уменьшению.

Места обитания. Растет в тенистых пихтово-еловых таежных лесах, реже – в производных от них березняках и осинниках.

Особенности биологии. Гигромезофит, но может произрастать и на переувлажненных почвах. Предпочитает достаточно богатые почвы со слабокислой реакцией. Теневынослив. Цветет в июне-августе, плоды созревают в июле-сентябре. Размножается корневищами и семенами [3–5].

Основные лимитирующие факторы. Нахождение на границе ареала. Приуроченность к специфическим местообитаниям. Нарушение и уничтожение местообитаний вследствие рубки старовозрастных южнотаежных лесов.

Принятые меры охраны. Популяции вида охраняются на территории ГПБЗ «Керженский», ГПЗ «Тонкинский», а также ПП: «Исправникова дуга», «Массив пихтово-елового леса по р. Варваж», «Пихтово-еловые леса Лапшангского лесничества», «Участок пихтово-елового леса по р. Боровая», «Участки южнотаежных лесов в Буреполомском лесничестве», «Рожнов бор».

Необходимые меры охраны. Мониторинг состояния локальных популяций. Организация ООПТ в местах новых находок.

Источники информации. 1. Красная книга Владимирской области, 2010. 2. Красная книга Республики Мордовия, 2011. 3. Алексеев и др., 1988. 4. Флора европейской части СССР. Т. 3, 1978. 5. Маевский, 2006. 6. Аверкиев, Аверкиев, 1985. 7. Урбанавичуте, 2010. 8. Бакка и др., 2011. 9. Кадетов, Урбанавичуте, 2011. 10. Данные составителя.

Составитель: В. П. Воротников.

Наяда малая – *Najas minor* All. (*Caulinia minor* (All.) Coss. et Germ.)

Семейство Водокрасовые – Hydrocharitaceae

Статус. Категория Д. Неопределенный вид – малоизвестный, недостаточно изученный вид, для которого нет достаточных данных, чтобы конкретизировать его статус. Внесен в Красную книгу МСОП (категория LC). Внесен в Красные книги Республик Марий Эл и Мордовия [1, 2].

Краткое описание внешнего вида. Водное однолетнее растение, 4–25 см высотой. Стебли сильно разветвленные, очень ломкие. Листья узкие, 0,3–0,5 мм шириной, по краям с 6–10 зубцами, расширенными к основанию. Поверхность семян с рисунком из ячеек, вытянутых в поперечном направлении [3–6].

Распространение. Преимущественно палеотропический и субтропический вид. Распространен в Европе, на юге Сибири до Дальнего Востока, в Юго-Восточной Азии и Африке. Занесен во многие регионы мира, например, на восток Северной Америки [5]. В Центральной России встречается во всех регионах за исключением Брянской и Костромской областей [6]. В Нижегородской области отмечен на территории г. Н. Новгорода, г.о. г. Дзержинск, Арзамасского, Балахнинского, Богородского, Павловского, Сосновского районов [7–10].

Численность и тенденции ее изменения. Образует небольшие заросли. Поскольку является однолетником, то ко-

лебания численности бывают весьма заметными – от единичных особей до значительных зарослей.

Места обитания. Встречается в озерах, старицах, заводях рек, искусственных водоемах с относительно чистой водой на глубине до 1 м [4].

Особенности биологии. Цветки раздельнополюе. Цветет в июне-августе, плоды созревают с июля. Опыление подводное. В теплых регионах легко размножается и распространяется за счет фрагментации побега. В области ведет себя как однолетник, зимует в виде семян. Предпочитает теплые воды с нейтральной или щелочной реакцией (рН 6,0–9,3, с оптимумом около 6,6–7,2), пресные или солоноватые, толерантен к эвтрофированию, что может давать ему конкурентное преимущество перед аборигенными видами [11].

Основные лимитирующие факторы. Вид находится на границе ареала. Температурный режим, гидрохимические и гидрологические изменения условий водоема.

Принятые меры охраны. Охраняется на территории ГПЗ «Пуштынский», ПП «Озеро Ворсменское», «Территория Желудино – Пушкино – Сейма».

Необходимые меры охраны. Организация ПП «Система карстовых озер (Шишовское, Подборное, Черепаха) около д. Волчиха», «Территория коренного берега р. Оки д. Олени-



но – д. Дуденево – Дудин Монастырь». Поддержание режима охраны ООПТ. Выявление новых мест произрастания с последующей организацией ООПТ. Мониторинг состояния выявленных популяций.

Источники информации. 1. Красная книга Республики Марий Эл, 2013. 2. Красная книга Республики Мордовия, 2003. 3. Аверкиев, Аверкиев, 1985. 4. Лисицина, Палченков, 2000. 5. Флора европейской части СССР. Т. 4, 1979. 6. Ма-

евский, 2006. 7. Лукина, 1982. 8. Лукина, 1996. 9. Бакка и др., 2011. 10. Морева, 2011. 11. Robinson, 2004. 12. Triest, 1988.

Составители: С. П. Урбанавичуте, А. В. Чкалов.

Примечание. В данном очерке номенклатура следует [12]. – А. Ч.

Наяда морская – *Najas marina* L. (*N. major* L.)

Семейство Водокрасовые – Hydrocharitaceae



Статус. Категория Д. Неопределенный вид – малоизвестный, недостаточно изученный вид, для которого нет достаточных данных, чтобы конкретизировать его статус. Внесен в Красную книгу МСОП (категория LC). Внесен в Красные книги Республик Марий Эл и Мордовия [1, 2].

Краткое описание внешнего вида. Однолетнее водное растение, 10–40 см высотой. Стебель и листья вдоль средней жилки с шипами. Листовые пластинки по краям выемчато-зубчатые, 1–2 мм шириной (не считая зубцов); влагища листьев цельнокрайние или с одним едва заметным зубцом. Плоды 4,2–6,5 мм длиной и 2,3 мм шириной [3–6].

Распространение. Европейско-западносибирско-древнесредиземноморский плейстоценовый вид. Распространен в Атлантической, Средней и Восточной Европе, на юге Западной Сибири, в Средней Азии и Северной Африке. В Центральной России известен в большинстве регионов (за исключением Калужской, Костромской, Московской, Ор-

ловской и Ярославской областей) [4]. В Нижегородской области отмечен на территории Навашинского г.о., Арзамасского, Богородского, Бутурлинского, Кстовского, Павловского, Сосновского районов [7–10].

Численность и тенденции ее изменения. Отмечается в водных сообществах с проективным покрытием 20 % [8], от 4 до 40 % [10]. Однолетник с «пульсирующей» численностью [10].

Места обитания. Обитает на мелководьях рек и озер [3–5].

Особенности биологии. Однолетнее двудомное растение. Предпочитает стоячие или медленно текущие воды. Растет в мезотрофных или эвтрофных водах, щелочных, с повышенным содержанием сульфатов и карбонатов, пресных или солоноватых [11]. Цветет в июле-августе, плоды созревают в августе-сентябре [3–5]. Распространяется плодами (водой вместе с фрагментами ломких побегов – гидрохория, рыбами и птицами – эндо- и эписоохория) [10]. По-видимому,

предпочитает участки с низкой конкуренцией (водный эксплерент).

Основные лимитирующие факторы. Поздние сроки цветения и плодоношения диктуют потребность в хорошем прогреве местообитаний. Изменение гидрохимических и гидрологических показателей. Наличие мелководных участков с ослабленной конкуренцией. Естественные сукцессии, приводящие к зарастанию мелководий.

Принятые меры охраны. Охраняется на территории ГПЗ «Бутурлинский», «Навашинский», «Пустынский», а также ПП «Заболоченная пойма р. Пьяна», «Озеро Ворсменское (Тосканка)», «Озеро Токмарево и окружающий лесной массив», «Озеро Чембасовское», «Пустыньские озера».

Необходимые меры охраны. Поддержание режима охраны ООПТ. Выявление новых мест произрастания с последующей организацией ООПТ. Мониторинг состояния выявленных популяций.

Источники информации. 1. Красная книга Республики Марий Эл, 2013. 2. Красная книга Республики Мордовия, 2003. 3. Флора европейской части СССР. Т. 4, 1979. 4. Маевский, 2006. 5. Лисицина и др., 1993. 6. Лисицина, Палченков, 2000. 7. Баканина и др., 2001. 8. Урбанавинуте, 2008. 9. Морева, 2011. 10. Беляков и др., 2015. 11. Triest, 1988.

Составители: С. П. Урбанавинуте, А. В. Чкалов.

Примечание. *Najas major* L. в понимании [4] полностью тождественна типовому подвиду *N. marina* L., т.е. *N. marina* subsp. *marina*. Объем последнего вида вполне устоявшийся в западноевропейской таксономии [11]. Объем же *N. marina* в понимании [4] искусственно сужен до *N. marina* subsp. *intermedia* (Gorski) Casper (подвида, имеющего преимущественно западноевропейско-среднеазиатское распространение) [11]. – А. Ч.

Частуха злаковая – *Alisma gramineum* Lej. (*A. loeselii* Gorski)

Семейство Частуховые – Alismataceae



Статус. Категория Д. Неопределенный вид – малоизвестный, недостаточно изученный вид, для которого нет достаточных данных, чтобы конкретизировать его статус. Внесен в Красную книгу МСОП (категория DD – недостаточно изученные). Внесен в Красные книги Республик Марий Эл и Мордовия [1, 2].

Краткое описание внешнего вида. Многолетнее растение, имеющее наземную (обычно 10–30 см высотой) и водную (до 100 см длиной) формы. Листья водной формы лентовидные, 3–10 (15) мм шириной; у наземной – длинночерешковые, обратноланцетной или узкообратноланцетной формы. Лепестки белые, с розовым оттенком. Пыльники округлые, 0,3–0,5 мм длиной, тычиночные нити до 1 мм длиной, к основанию расширенные. Плодики 1,7–2,3 мм длиной, в спинной части кожистые, по бокам тонкокожистые или перепончатые (у водной формы), на спинке с 2 бороздками [3, 4].

Распространение. Голарктический плюризональный вид. Распространен в умеренных широтах Евразии и Северной Америки [3]. В Центральной России не найден только во Владимирской и Смоленской областях [4]. В Нижегородской области отмечен на территории Бутурлинского, Вадского и Воскресенского районов [5, 6].

Численность и тенденции ее изменения. Не изучены.

Места обитания. Обитает на мелководьях и берегах водохранилищ, озер и рек, на болотах, болотистых лугах.

Особенности биологии. Цветки раскрываются рано утром. Цветет в июле–августе, плодоносит с августа. Размножается преимущественно семенами. В водоемах растет на глубине до 1 м.

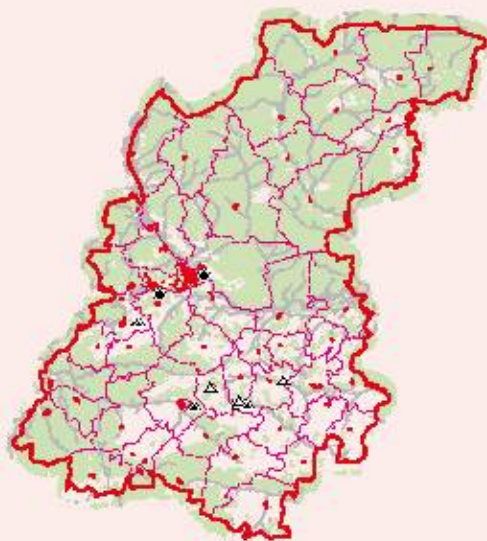
Основные лимитирующие факторы. Данные отсутствуют.

Принятые меры охраны. Охраняется на территории природного парка «Воскресенское Поветлужье», ПП «Озеро Вадское» и «Озеро Чембасовское».

Необходимые меры охраны. Поддержание режима охраны ООПТ. Выявление новых мест произрастания с последующей организацией ООПТ. Мониторинг состояния выявленных популяций. Необходимо пристальное внимание к изменению численности этого вида, т. к. в настоящее время наблюдается его интенсивное расселение [4], возможно, в связи с изменениями климата. Изучение биологии вида, уточнение лимитирующих факторов.

Источники информации. 1. Красная книга Республики Марий Эл, 2013. 2. Красная книга Республики Мордовия, 2003. 3. Лисицина, Палченков, 2000. 4. Маевский, 2006. 5. Лукина, 1982. 6. Аверкиев, Аверкиев, 1985.

Составители: С. П. Урбанавинуте, А. В. Чкалов.

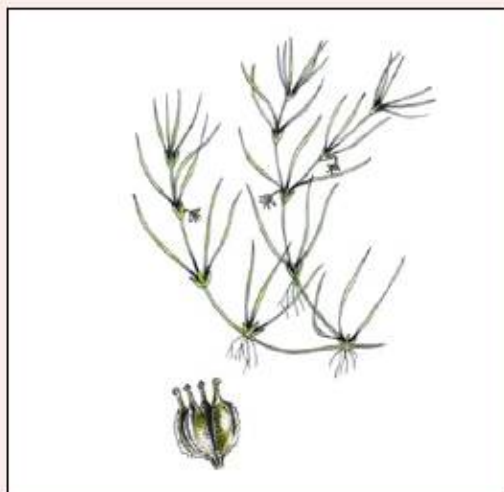
Заникеллия болотная – *Zannichellia palustris* L.Семейство Рдестовые – *Potamogetonaceae*

Статус. Категория Д. Неопределенный вид – малоизвестный, недостаточно изученный вид, для которого нет достаточных данных, чтобы конкретизировать его статус. Внесен в Красную книгу МСОП (категория LC). Занесен в Красную книгу Республики Марий Эл [1].

Краткое описание внешнего вида. Водное многолетнее травянистое растение. Стебель до 20 см длиной, тонкий, сильно ветвистый, укореняющийся в узлах. Листья линейные или нитевидные, 2–4 см длиной и 0,1–0,4 мм шириной, супротивные, при основании расширенные в прозрачное влагалище. Цветки однополые, в пазухах листьев, мужские и женские в одном узле, без околоцветника. Плодики 1,6–2,6 мм длиной [2–5].

Распространение. Плуризональный вид-космополит. Распространен в Евразии (от Западной Европы до Дальнего Востока и Юго-Восточной Азии), Северной и Южной Америке, Австралии, Африке [4]. В Центральной России встречается практически во всех регионах [5]. В Нижегородской области отмечен для г. Н. Новгорода, г.о. г. Бор, г.о. г. Перевоз, Богородского, Бутурлинского, Вадского, Павловского районов [2, 6, 7].

Численность и тенденции ее изменения. Встречается в сообществах с небольшой численностью [7]. Динамика не ясна.



Места обитания. Произрастает в различных водоемах в стоячих и медленно текущих водах.

Особенности биологии. Произрастает в пресных и солоноватых водоемах. Однодомное растение, погруженное в воду или плавающее в ней. Заходит до глубины 50 см [2]. Цветет в июне-сентябре, плоды созревают с июля.

Основные лимитирующие факторы. Не изучены.

Принятые меры охраны. Охраняется на территории ГПЗ «Бутурлинский», «Ичалковский», ПП «Заболоченная пойма р. Пьяна», «Ичалковский бор», «Озеро Вадское», «Озеро Ворсменское», «Озеро Чембасовское».

Необходимые меры охраны. Соблюдение режима в существующих ООПТ, поиск новых мест произрастания и организация в них ООПТ. Мониторинг состояния популяций. Изучение биологии вида и уточнение лимитирующих факторов.

Источники информации. 1. Красная книга Республики Марий Эл, 2013. 2. Аверкиев, Аверкиев, 1985. 3. Лисицина, Палченков, 2000. 4. Флора европейской части СССР. Т. 4, 1979. 5. Маевский, 2006. 6. Лукина, 1982. 7. Урбанавинуте, 2008.

Составители: С. П. Урбанавинуте, А. В. Чкалов.

Рдест волосовидный – *Potamogeton trichoides* Cham. et Schldl.Семейство Рдестовые – *Potamogetonaceae*

Статус. Категория Д. Неопределенный вид – малоизвестный, недостаточно изученный вид, для которого нет достаточных данных, чтобы конкретизировать его статус. Внесен в Красную книгу МСОП (категория LC).

Краткое описание внешнего вида. Водное травянистое многолетнее растение. Стебель до 50 см длиной, сильно разветвленный. Листья узкие, 0,3–0,7 мм шириной, жесткие, почти щетиновидные, приблизительно одинаковой ширины со стеблем, длиннозаостренные. Средняя жилка толстая, резко выступает на нижней стороне листа, боковые жилки едва заметные. Прилистники плотные, опадающие, с нерасширенными краями. Цветоносы с очень мелкими и невзрачными цветками выставлены над водой. Плодики на брюшной стороне с острым бугром [1–4].

Распространение. Европейско-западносибирский-древнесредиземноморский плуризональный вид. Распространен в Европе, Западной Сибири, Средней Азии, а также в Африке [1]. В Центральной России встречается, по-видимому, во всех регионах [4]. В Нижегородской области встречается

спорадически в водоемах на территории г. Нижнего Новгорода, г.о. г. Бор, г.о. г. Чкаловск, Арзамасского, Бутурлинского, Вадского, Воскресенского, Павловского, Починковского районов [2, 5, 6].

Численность и тенденции ее изменения. Произрастает небольшим числом особей. В последние десятилетия частота сборов вида возросла, что указывает на возрастание его численности. Возможно, его расселение связано с климатическими изменениями. Эти наблюдения подтверждаются и выводами других исследователей [7]. Если данный тренд сохранится, возможно исключение данного вида из основного списка Красной книги.

Места обитания. Обитает в хорошо прогреваемых водоемах: на мелководьях прудов, стариц, заводах водохранилищ, в лужах, канавах [4].

Особенности биологии. Вид ценологически нестойкий [3]. Предпочитает местообитания с ослабленной конкуренцией, в том числе временные водоемы. Заходит на глубину не более 0,5–1,5 м. Формирует сообщества на песчаном или торфяном



субстрате, характерен для чистых мезо- или эвтрофных мелководных водоемов. Нейтрофил, карбонатофил, нитрофил. Высокое содержание азота в водах стимулирует развитие этого вида [8].

Основные лимитирующие факторы. Не изучены. Вероятно, уничтожение местообитаний, естественные сукцессии, приводящие к зарастанию мелководий, механические повреждения при рекреационных нагрузках и использовании судов.

Принятые меры охраны. Охраняется на территории ГПБЗ «Керженский», ГПЗ «Килемарский», «Пустынский», ПП «Озеро Вадское», «Озеро Красное».

Необходимые меры охраны. Поддержание режима охраны ООПТ, поиск новых мест произрастания.

Источники информации. 1. Флора европейской части СССР. Т. 4, 1979. 2. Аверкиев, Аверкиев, 1985. 3. Лисицина, Палченков, 2000. 4. Маевский, 2006. 5. Лукина, 1982. 6. Урбанавичуте, 2010а. 7. Варгот, Ивашина, 2014. 8. Borsukevych, 2013.

Составители: С. П. Урбанавичуте, А. В. Чкалов.

Рдест длиннейший – *Potamogeton praelongus* Wulfen

Семейство Рдестовые – Potamogetonaceae



Статус. Категория 3. Вид, для которого занесению в Красную книгу и особой охране подлежат ключевые местообитания (территории, представляющие особую ценность для сохранения данного вида). Внесен в Красную книгу МСОП (категория LC). Внесен в Красные книги Республик Мордовия, Марий Эл, Чувашской Республики, Владимирской, Ивановской, Костромской, Рязанской областей [1–7].

Краткое описание внешнего вида. Водное многолетнее травянистое растение. Стебель до 200 см длиной, более или менее ветвистый, от листа к листу коленчато изогнутый. Листья удлинённо-ланцетные, 10–15 см длиной и 1,5–4,5 см шириной, сидячие, стеблеобъемлющие, на верхушке стянутые в коллачок, с округлым основанием, цельнокрайние; с широкой средней жилкой и многочисленными неясными

боковыми; прилистники крупные, жесткие. Прилистники 1,5–6 см длиной, плотные, соломенно-желтые. При цветении (цветки невзрачные) и плодоношении колоски выставлены над водой, на цветоносах до 30 см длиной, не толще стебля [8–11].

Распространение. Голарктический плюризональный вид. Встречается в Евразии и Северной Америке. В России распространен широко от Калининградской области на западе до Камчатки и Курил на востоке [8]. В Нижегородской области отмечен на территории г.о. г. Бор, г.о. г. Шахунья, Арзамасского, Богородского, Бутурлинского, Ветлужского, Вознесенского, Воротынского, Воскресенского, Сосновского, Тоншаевского, Уренского, Шатковского районов [12–17].

Численность и тенденции ее изменения. Может образовывать заросли и произрастать небольшим числом особей. Обилие вида меняется как в сторону уменьшения, так и увеличения количества особей. В оз. Паровом и Великом отмечалось уменьшение обилия, а в оз. Паровом – даже исчезновение наиболее глубоководной формации, что, вероятно, связано с уменьшением глубины водоема [13].

Места обитания. Встречается в озерах, реках, старицах, заливах водохранилищ, ручьях, канавах в стоячей и медленно текущей воде.

Особенности биологии. Предпочитает водоемы с очень чистой водой, не выносит даже временного загрязнения. Предпочитает холодные, чистые, щелочные, мезо- или эвтрофные воды. Гемикарбонатofil. Геминитрофил [18]. Заходит на глубину до 3 м – один из самых глубоководных рдестов [10]. Цветет в июне-июле, плодоносит в августе. Опыляется ветром. Размножение семенами и вегетативное (корневищами) [7].

Основные лимитирующие факторы. Загрязнение, эвтрофикация водоемов. Механические повреждения при эксплуатации судов. Изменения гидрологического и гидрохимического режима.

Принятые меры охраны. Охраняется на территории охранной зоны ГПБЗ «Керженский», ГПЗ «Килемарский», «Пижемский», «Пустынский», ПП ФЗ «Озеро Светлояр» на тер-

ритории природного парка «Воскресенское Поветлужье», ПП «Болото Большое-II – Пальники», «Болото Рябиновское с озером Рябиновским», «Озеро Карасное», «Озера Кочешковское и Титковское и окружающий их заболоченный лесной массив», «Озеро Нестиар», «Озеро Юронгское».

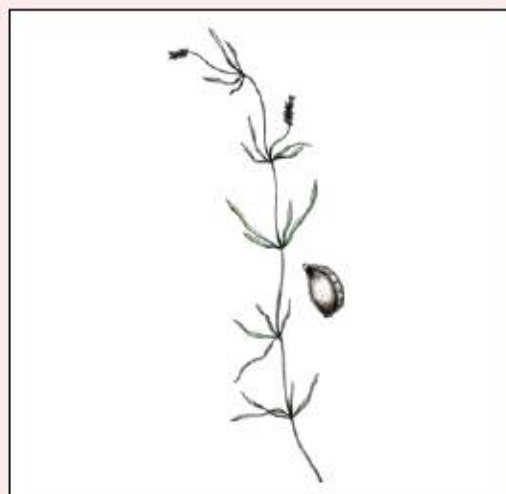
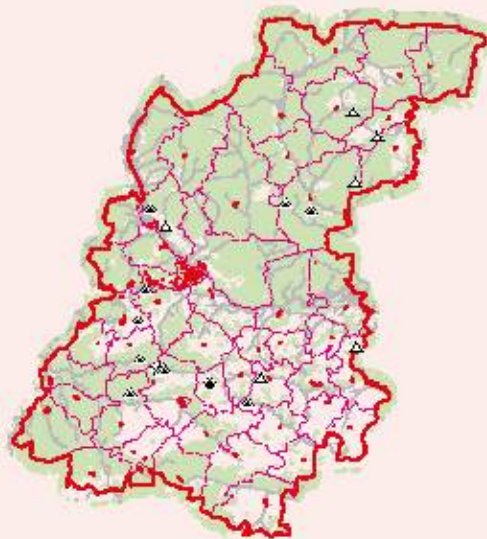
Необходимые меры охраны. Поддержание режима охраны ООПТ. Организация ПП «Система карстовых озер (Шишовское, Подборное, Черепиха) около д. Волчиха» (Сосновский р-н), «Участки хвойных лесов и болот в низовьях р. Большой Вахтан» (г.о. г. Шахунья). Выявление новых мест произрастания с последующей организацией ООПТ. Мониторинг состояния выявленных популяций.

Источники информации. 1. Красная книга Республики Мордовия, 2003. 2. Красная книга Республики Марий Эл, 2013. 3. Красная книга Чувашской Республики, 2001. 4. Красная книга Владимирской области, 2010. 5. Красная книга Ивановской области, 2010. 6. Красная книга Костромской области, 2009. 7. Красная книга Рязанской области, 2011. 8. Флора европейской части СССР. Т. 4, 1979. 9. Аверкиев, Аверкиев, 1985. 10. Лисицина, Палченков, 2000. 11. Маевский, 2006. 12. Лукина, 1982. 13. Смирнова и др., 1975. 14. Урбанавичуте, 2008. 15. Урбанавичуте, 2010а. 16. Кадетов, Урбанавичуте, 2011. 17. Урбанавичуте, 2015. 18. Borsukevych, 2013.

Составители: С. П. Урбанавичуте, А. В. Чкалов.

Рдест Фриза – *Potamogeton friesii* Rupr.

Семейство Рдестовые – Potamogetonaceae



Статус. Категория 3. Вид, для которого занесению в Красную книгу и особой охране подлежат ключевые местообитания (территории, представляющие особую ценность для сохранения данного вида). Внесен в Красную книгу МСОП (категория LC). Вид внесен в Красную книгу Владимирской области [1].

Краткое описание внешнего вида. Водное травянистое многолетнее растение. Стебель ветвистый, слегка сплюснутый, не крылатый, 50–100 (редко до 200) см длиной. Листья линейные, сплюснутые, 1,5–2,5 мм шириной, с 5 продольными жилками (средняя без полоски лакун); короткозаостренные или с небольшим остроконечием, при основании имеются железки; прилистники двухлопастные, сросшиеся при основании. Цветочные колоски с невзрачными цветками, длиной 2–3 (6) см, короче утолщенного цветоноса, выступают над водой [2–5].

Распространение. Голарктический плюризональный вид. Распространен в Северной Америке и Евразии, включая Японию и Китай. В России распространен по всей Европейской части, в южных регионах Сибири и на Дальнем Востоке, Камчатке [2, 4]. В Центральной России встречается во всех областях [5]. В Нижегородской области отмечен на территории г.о. г. Дзержинск, Ардатовского, Арзамасского, Бутурлинского, Вадского, Воскресенского, Городецкого, Павловского,

Пильнинского, Сосновского, Тонкинского, Уренского районов [6–13].

Численность и тенденции ее изменения. По сообщению И. Л. Мининзона в оз. Плотинка произрастает в массе [9], обычно же численность и покрытие его невелики – например, в оз. Черном, оз. Светлояр, рр. Пьяне и Усте [11–13]. В целом численность стабильна.

Места обитания. Произрастает в заливах водохранилищ, озерах, реках, старицах, ручьях, канавах со стоячей и медленно текущей водой на илистых и песчаных грунтах.

Особенности биологии. Приурочен к мелководным участкам со стоячей водой 50–100 см глубиной. Исчезает в эвтрофированных загрязненных водоемах. Избегает сообществ, где выступают доминантами другие виды рдестов. Изредка отмечается в слабозасоленных водоемах. Нейтрофил, гемизвтроф, карбонатofil, геминитрофил [14]. Цветет в июне-июле, плоды образует в августе [4]. Размножается преимущественно семенами, образует турионы.

Основные лимитирующие факторы. Загрязнение, эвтрофикация водоемов. Механические повреждения при эксплуатации судов. Изменения гидрологического и гидрохимического режима.

Принятые меры охраны. Охраняется на территории ГПЗ «Килемарский», «Пустынский», ПП ФЗ «Озеро Светло-

яр», расположенного в пределах природного парка «Воскресенское Поветлужье», ПП «Озера Кочешковское и Титковское и окружающий их заболоченный лесной массив», «Озеро Вадское», «Озеро Ворсменское», «Озеро Чембасовское», «Озеро Юронгское».

Необходимые меры охраны. Поддержание режима охраны ООПТ. Выявление новых мест произрастания с последующей организацией ООПТ. Мониторинг состояния выявленных популяций.

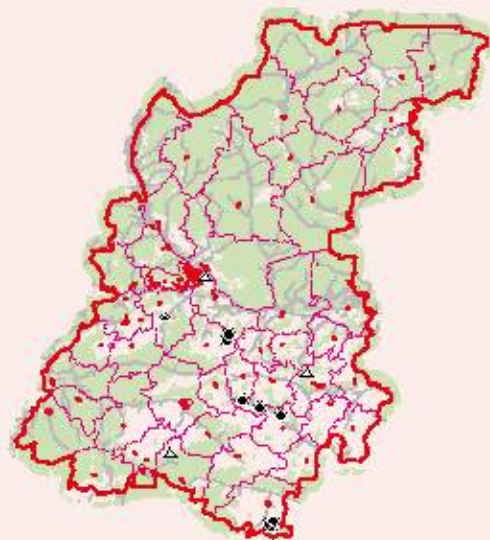
Источники информации. 1. Красная книга Владимирской области, 2010. 2. Флора европейкой части СССР. Т. 4, 1979.

3. Аверкиев, Аверкиев, 1985. 4. Палченков, Лисицина, 2000. 5. Маевский, 2006. 6. Лукина, 1973. 7. Баканина и др., 2001. 8. Урбанавичуте, 2008. 9. Мининзон и др., 2014. 10. Бака, Киселева, 2009. 11. Варгот, Ивашина, 2014. 12. Урбанавичуте, 2015. 13. Урбанавичуте, 2008. 14. Borsukevych, 2013.

Составители: С. П. Урбанавичуте, А. В. Чкалов.

Лилия кудреватая, или Саранка – *Lilium martagon* L.

Семейство Лилейные – Liliaceae



Статус. Категория Б. Уязвимый вид. Вид занесен в Красные книги Республик Марий Эл и Мордовия, Чувашской Республики, Кировской и Рязанской областей [1–5].

Краткое описание внешнего вида. Многолетнее травянистое луковичное растение с высоким (50–120 см) прямым стеблем и мутовчато расположенными ланцетными листьями. Листья темно-зеленые, с 7–9 жилками, до 16 см длиной и 6,5 см шириной, часто короткочерешковые. Луковица золотисто-желтая, яйцевидная, 2,5–7,5 см в диаметре, состоит из черепитчато налегающих мясистых чешуй. Цветки на дугообразных цветоножках, по 3–17 расположены на верхушке стебля густой кистью 10–30 см длиной. Околоцветник простой, из шести загнутых вверх лепестковидных пурпурных листочков 3–3,5 см длиной. Плод – шестигранная, трехгнездная коробочка с многочисленными семенами. Вид очень изменчив. В природе встречаются формы с различной окраской и числом цветков, размерами растений, формой и размерами листьев, сроками цветения и т. д. [6, 7].

Распространение. Евразийский бореальный вид. Западная граница ареала проходит в Португалии (8° з. д.), восточная – вдоль нижнего и среднего течения р. Вилюй (124° в. д.) и верхнего течения р. Лены; на севере доходит до низовьев р. Енисей; на юге захватывает: в Европе – Италию, Грецию, в Азии – северную часть Монголии. Изолированно от основной части ареала произрастает в северо-западной части Кавказа и на северо-западе п-ова Малая Азия. В России встречается от Смоленской и Брянской областей до Красноярского края и Якутии [6, 7]. В Нижегородской области вид встречается на довольно обширной части территории Правобережья: от Богородского до Пильнинского и Сеченовского районов, на юг доходит до Починковского района [8]. Вид отмечен на территории г. Нижнего Новгорода, г.о. г. Первомайск, г.о. г. Перевоз, а также Богородского, Починковского, Сергачского районов [8, 9].

Численность и тенденции ее изменения. В настоящее время встречается очень редко, одиночными экземплярами. Численность сокращается.

Места обитания. Произрастает в разреженных широколиственных, смешанных, березовых лесах, на опушках,

лесных полянах. Предпочитает довольно богатые среднеувлажненные почвы, преимущественно нейтральной реакции, лучше развивается в полутени. В Нижегородской области встречается в местах, где почвы подстилают карбонатные материнские породы.

Особенности биологии. Сравнительно нетребовательна к теплу. Снижение температуры до +5 °С вызывает переход в состояние покоя. Луковицы могут зимовать в промерзшей почве. Цветет в июне-июле. Опыляется преимущественно ночными бабочками-бражниками, редко дневными бабочками. Бражников привлекает усиливающийся к ночи аромат, а дневных бабочек – яркая окраска околоцветника. Размножается главным образом семенами. После опадения семян на следующее лето в почве образуются небольшие проростки с белесоватой почечкой и корневой системой. На второй год на поверхность почвы выходит только один лист. В последующие годы молодые растения увеличиваются в размерах. В возрасте 3 лет формируется надземный побег, а зацветают сеянцы на 4–5-й год. Продолжительность жизни до 22 лет [6, 7]. Растение очень декоративное.

Основные лимитирующие факторы. Сбор растений для букетов и выкопка луковиц садоводами-любителями, нарушение и уничтожение местообитаний в результате рубки лесов, выпаса.

Принятые меры охраны. Вид внесен в список охраняемых растений Нижегородской области в 1974 г. Местообитания вида охраняются на территории ГПЗ «Ичалковский», ПП «Дубрава у с. Пеля-Хованская», «Ичалковский бор», «Рогожский (Карамзинский) парк и система прудов близ с. Большой Макателем», «Стелные участки по р. Рудня». Культивируется в Ботаническом саду ННГУ [10].

Необходимые меры охраны. Выявление мест произрастания и организация в них ООПТ с режимом охраны, запрещающим проведение рубок леса, выпаса, мониторинг состояния выявленных популяций. Запрет сбора растения для любых целей. Проведение работ по реинтродукции в естественные местообитания.

Источники информации. 1. Красная книга Республики Марий Эл, 2013. 2. Красная книга Республики Мордовия,

2003. 3. Красная книга Чувашской Республики, 2001. 4. Красная книга Кировской области, 2014. 5. Красная книга Рязанской области, 2011. 6. Алексеев и др., 1988. 7. Немченко,

1993. 8. Аверкиев, Аверкиев, 1985. 9. С. В. Бакка и др., 2011. 10. Хрынова, 2010.

Составитель: В. П. Воротников.

Рябчик русский – *Fritillaria ruthenica* Wikst.

Семейство Лилейные – Liliaceae



Статус. Категория А. Вид, находящийся под угрозой исчезновения. Внесен в Красную книгу РФ (категория 36 – редкий вид) [1]. Занесен в Приложение 2 СИТЕС. Внесен также в Красные книги Республики Мордовия и Рязанской области [2, 3].

Краткое описание внешнего вида. Многолетнее травянистое луковичное растение, 15–70 см высотой. Луковица до 1 см в диаметре, сплюснутая, состоит из донца, одной запасающей чешуи и двух пленчатых чешуй. Стебель прямой, тонкий, начиная со второй трети олистивный. Листья в числе 11–19, супротивные или очердные, слегка стеблеобъемлющие, линейные, острые, 6–9 см длиной и 3–5 мм шириной. Верхние листья супротивные, нитевидные, оближенные, с тонкой усиковидной закрученной верхушкой (ими рябчик цепляется за другие растения, получая дополнительную опору для удержания веса крупных цветков и завязавшихся плодов). Цветки в количестве 1–4, крупные, поникающие, колокольчатые. Околоцветник венчиковидный, с наружной стороны коричневато-пурпуровый, с темным неясным шахматным рисунком, внутри желтый. Плод – шестигранная крылатая коробочка [4, 5].

Распространение. Евразийский степной вид. Эндемик флоры бывшего СССР. Западная граница ареала проходит по Украине: Киевская область – Кировоградская область – Криворожская область. Южная граница ареала идет через Запорожскую область Украины, Ростовскую, Волгоградскую, Саратовскую области России, Актюбинскую, Кустанайскую и Карагандинскую области Казахстана. Северная граница ареала немного не доходит до верховьев р. Дон, затем идет через Тамбовскую область, Татарстан, Самарскую область, Башкортостан. Ареал в России включает юг Московской, Брянскую, восток Калужской, Тульскую, Рязанскую, Орловскую области, все области Центрального Черноземья, почти всю Ростовскую область, юг Волго-Вятского региона (Мордовия и часть Нижегородской области), значительную часть Поволжья (кроме северных районов Татарии и Башкирии), Оренбургскую, часть Челябинской и крайний юг Курганской областей [4, 5]. В Нижегородской области вид был обнаружен в начале XX в. в окрестностях р. п. Вад, т. е. севернее границы ареала [6]. В настоящее время достоверных сведений о местах произрастания вида в области нет.

Численность и тенденции ее изменения. В Нижегородской области неизвестны. В целом по России численность и ареал вида в последние годы значительно сократились.

Места обитания. Произрастает по остепненным склонам и днищам балок и оврагов, по опушкам остепненных дубрав

и кустарников. Предпочитает богатые гумусом, плодородные почвы. В лесостепи и степи встречается преимущественно на выщелоченных черноземах, нередко растет на меловых и известковых субстратах (кальцефил).

Особенности биологии. Весенний эфемероид. Геофит. Растение в основном использует атмосферную влагу, поскольку его луковица с придаточными корнями находится в самом верхнем горизонте. Раннее прекращение вегетации и переход в состояние покоя являются приспособлением к перенесению засухи. Цветет в апреле-мае, плодоносит в конце мая – начале июня. Цветки опыляются ветром. Размножается семенами, дочерними луковицами и придаточными выводковыми почками [4, 5]. Растение весьма декоративно. Известны факты введения его в культуру.

Основные лимитирующие факторы. Уничтожение растений при сборе на букеты, выкопке луковиц садоводами. Уничтожение местообитаний вследствие распашки остепненных склонов, выпаса скота; весенние палы.

Принятые меры охраны. Меры по охране местообитаний в Нижегородской области не приняты в связи с отсутствием достоверных сведений о местах произрастания.

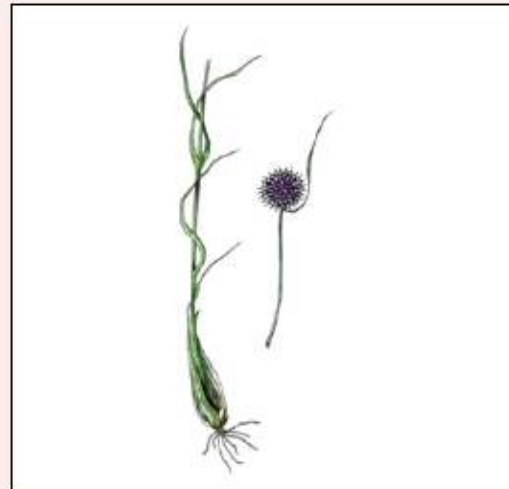
Необходимые меры охраны. Выявление мест обитания и организация в них ООПТ с режимом охраны, запрещающим распашку земель, выпас скота, сбор растения для любых целей. Реинтродукция вида в естественные местообитания, введение в культуру как декоративного растения.

Источники информации. 1. Красная книга Российской Федерации, 2008. 2. Красная книга Республики Мордовия, 2003. 3. Красная книга Рязанской области, 2011. 4. Вахрамеева и др., 1983. 5. Горчаковский, Шурова, 1982. 6. Смирнова, 1982.

Составитель: В. П. Воротников.

Лук скальный, или шаровидный – *Allium saxatile* M. Bieb. (*A. globosum* M. Bieb. ex DC.)

Семейство Лилейные – Liliaceae



Статус. Категория А. Вид, находящийся под угрозой исчезновения, – вид, численность которого достигла критического уровня или же его места обитания претерпели столь коренные изменения, что в ближайшее время, видимо, исчезнут. Занесен в Красную книгу Республики Мордовия [1].

Краткое описание внешнего вида. Многолетнее травянистое луковичное растение. Луковицы продолговато-цилиндрические, одиночные или сидящие по несколько на коротком косом корневище, одетые красно-бурыми перелопчатожесткими влагалищами. Стебли высотой 15–50 см, до $\frac{1}{2}$ одетые влагалищами листьев. Листья в количестве 5–6, линейно-шиловидные, сверху желобчатые, около 1,5 мм шириной. Соцветие шаровидное или полушаровидное, густое, одетое длинным остающимся чехлом. Цветоножки одинаковой длины. Цветки не поникающие. Листочки околоцветника острые, красные или темно-розовые, с ясно заметной жилкой; тычинки почти вдвое длиннее околоцветника.

Распространение. Евразийский степной вид. Встречается в Южной Европе, Европейской России, на Кавказе, в Малой и Средней Азии, на юге Западной Сибири. В Европейской России распространен в Нижегородской области, Татарстане, Мордовии, Чувашии, Ульяновской, Самарской, Саратовской, Тамбовской и Воронежской областях [2, 3]. В Нижегородской области проходит северная граница ареала вида; отмечен в Сергачском (близ с. Чуфарово, д. Вязовка) и в Краснооктябрьском (близ с. Уразовка) районе [4, 5].

Численность и тенденции ее изменения. Численность вида очень низка, везде отмечен в виде единичных особей и имеет тенденцию к уменьшению.

Места обитания. Растет на сухих степных склонах, на мелах и известняках.

Особенности биологии. Мезоксерофит, кальцеифил, выносит засоление почв, светолюбив. Цветет в июне-июле. Размножается семенами и вегетативно – дочерними луковицами.

Основные лимитирующие факторы. Уничтожение местобитаний в результате распашки земель, выпаса скота, строительства дорог и иных сооружений.

Принятые меры охраны. Вид охраняется в ПП «Степные участки по склонам правого берега р. Пица».

Необходимые меры охраны. Организация ПП «Степной участок около с. Уразовка и д. Актуково» в Краснооктябрьском районе. Выявление новых мест обитания и организация в них ООПТ. Введение в культуру как декоративного растения и проведение работ по реинтродукции вида.

Источники информации. 1. Красная книга Республики Мордовия, 2003. 2. Маевский, 2006. 3. Флора европейской части СССР. Т. 4, 1979. 4. Аверкиев, Аверкиев, 1985. 5. Бака, Шестакова, 2014.

Составитель: В. П. Воротников.

Касатик безлистный – *Iris aphylla* L.

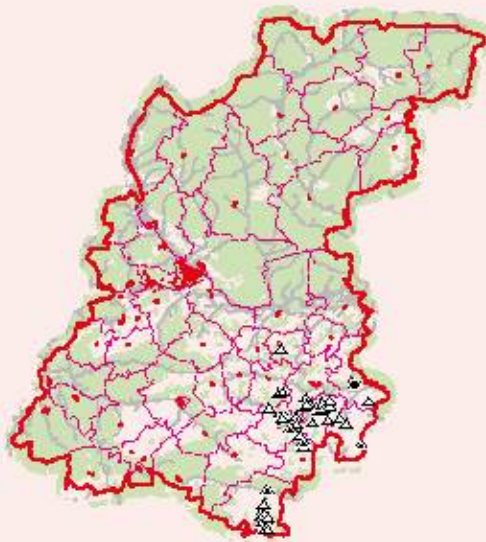
Семейство Касатиковые – Iridaceae

Статус. Категория В2. Вид, находящийся на границе ареала. Внесен в Красные книги Российской Федерации (категория 2а – вид, сокращающийся в численности), Чувашской Республики, Республики Мордовия, Рязанской области [1–4].

Краткое описание внешнего вида. Многолетнее растение, 30–50 см высотой. Корневище короткое, ползучее. Стебель крепкий, высотой (вместе с цветком) до 50 см, обыкновенно ветвящийся немного выше основания. Цветки одиночные на концах веточек. Листья частью в прикорневых пучках, широкие, линейно-мечевидные, равные по длине стеблю (с цветками) или несколько его превышающие. Стеблевые листья немногочисленные, обыкновенно уменьшающиеся к верхушке стебля. Листья обертки яйцевидные или продолговатые, тонкие, травянистые, зеленые, часто с пурпурными жилками. Цветоножки короткие или цветки почти сидячие. Цветки от ярко-фиолетовых до сиреневых (редко

белые), трубка околоцветника обыкновенно в 2 раза длиннее зева; наружные доли околоцветника имеют обратнойцевидную пластинку, постепено суженную в ноготок; внутренние доли околоцветника окрашены одинаково с наружными или иногда несколько бледнее, пластинка их сразу сужена в ноготок. Лопасте столбика рыльца коротко-ланцетные, острые, зубчатые. Плод – коробочка, продолговатая, трехгранная [5].

Распространение. Распространен на Балканах, в Малой Азии, Средней Европе, степях Украины, в Восточном Закавказье. В Российской Федерации встречается по всей степной и лесостепной зоне Европейской части, в Предкавказье, Дагестане [5]. В Нижегородской области произрастает в Галинском, Большеболдинском, Бутурлинском, Княгининском, Краснооктябрьском, Пильнинском, Починковском, Сергачском, Сеченовском районах [6–10].



Численность и тенденции ее изменения. Происходит сокращение численности вида (ранее ареал вида доходил до г. Нижнего Новгорода) [6, 7].

Места обитания. Растет по степям и остепненным участкам.

Особенности биологии. Цветет с конца апреля до конца мая, плоды созревают с июля по август. Ксеромезофит, кальциефил, очень светолюбив [5–7].

Основные лимитирующие факторы. Нарушение местообитаний вследствие хозяйственного освоения территории, перевыпаса и распашки степных склонов, сбор населением в качестве декоративного растения.

Принятые меры охраны. Охраняется на территории ГПЗ «Уразовский», а также ПП «Стелные участки по р. Субой», «Стелные участки по склонам правого берега р. Пица», «Стелные участки по р. Рудня». Культивируется в Ботаническом саду ННГУ [11].

Необходимые меры охраны. Организация ТОЛ «Пойма р. Суры между с. Медяна и с. Ратово и территория преддмет-

ного скопления серых журавлей у с. Рыбушкино, Петряксы («Шумерлинская КОТР») (Пильнинский р-н), ПП «Коренной склон долины р. Пьяны около д. Свирино» (Большеболдинский р-н); «Стелный участок около с. Ключищи», «Стелный участок у с. Уразовка и д. Актуково», «Стелные участки «Урочище Иске» (Краснооктябрьский р-н). Выявление новых местообитаний вида и создание в них ООПТ. Запрет на сбор и выколку растений. Мониторинг состояния популяций. Введение в культуру и реинтродукция в естественные местообитания.

Источники информации. 1. Красная книга Российской Федерации, 2008. 2. Красная книга Чувашской Республики, 2001. 3. Красная книга Республики Мордовия, 2003. 4. Красная книга Рязанской области, 2011. 5. Флора СССР. Т. 4, 1935. 6. Аверкиев, 1938. 7. Аверкиев, Аверкиев, 1985. 8. Силаева и др., 2011. 9. Письмаркина и др., 2011. 10. Бакка, Шестакова, 2014. 11. Хрынова, 2010.

Составитель: А. А. Шестакова.

Шпажник черепитчатый – *Gladiolus imbricatus* L.

Семейство Касатиковые – Iridaceae



Статус. Категория А. Вид, находящийся под угрозой исчезновения, – вид, численность которого достигла критического уровня или же его места обитания претерпели столь коренные изменения, что в ближайшее время, видимо, исчезнут. Выживание таких видов возможно только при принятии срочных мер по улучшению условий их обитания. Включен

в Красные книги Чувашской Республики, Республики Мордовия, Рязанской области [1–3].

Краткое описание внешнего вида. Многолетнее растение. Клубнелуковица шаровидная, мелкая, 1–1,5 см в диаметре; клубневые чешуи параллельно-тонко-волоконистые, наверху тесно сплетающиеся между собой. Стебли тонкие,

прямые, до 70 см высотой, двулистные. Нижние листья чешуевидные, в числе 1–2, короткие, 2–6 см длиной, тупо чуть косо срезанные. Стеблевые листья в числе 2–3, мечевидные или ланцетно-линейные, 5–15 мм шириной с немногими жилками, в нижней части листа сдвигающимися к краю; нижний стеблевой лист мечевидный, косо отклоненный, шире остальных, большей частью тупой; верхние листья линейно-ланцетные, длиннозаостренные. Кроющие листья короче соцветия. Соцветие колосовидное, одностороннее, короткое, 5–8 см длиной, в общем, более или менее треугольное, густое, 3–7 цветковое. Цветки тесно сближенные, черепитчато налегающие друг на друга; прицветники зеленые, травянистые, коротко-ланцетные, 25–30 см длиной, почти все одинаковые, вдвое короче цветка. Околоцветник пурпурно-фиолетовый, (2,5) 3–3,5 см длиной, его трубка сильно согнутая, доли почти одинаковые, округло-обратнояйцевидные, туловатые, с узкими ноготками, почти сходящиеся, все почти одинаковой длины. Нити тычинок немного длиннее пыльников, рыльца от основания постепенно расширяющиеся, обратно-ланцетные. Плод – коробочка, короткая, 8–10 мм длиной, обратнояйцевидной формы, тупо трехгранная. Семена ржаво-коричневые, узко-крылато-овальные, 3–5 мм длиной [4].

Распространение. Встречается на Балканах, в Малой Азии, Средней Европе, западном Средиземноморье, Белоруссии, на Украине, Кавказе. В Российской Федерации произрастает на Среднерусской и Приволжской возвышенностях, в Волжско-Камском междуречье, на Кавказе [4]. В Нижегородской области известен из Починковского и Сергачского районов [5, 6].

Численность и тенденции ее изменения. Численности популяции вида сокращаются, возможно, вид исчез на территории области. Последние сборы датированы 1926 г. (Починковский район). Достоверных сведений о местах произрастания в настоящее время нет [4–6].

Места обитания. Растет по сырым заболоченным, заливаемым и суходольным лугам, среди кустарников, в дубовых, смешанных и еловых лесах, на заболоченных полянах и опушках.

Особенности биологии. Цветет с мая по июль, плоды созревают с июля по август [4–6].

Основные лимитирующие факторы. Сбор населением в качестве декоративного растения, нарушение местообитаний вследствие хозяйственного освоения территории, слабое вегетативное и семенное возобновление.

Принятые меры охраны. В настоящее время на территории области отсутствуют.

Необходимые меры охраны. Уточнение распространения вида на территории области, выявление и взятие под охрану местообитаний вида, запрет сбора и выкопки растений, контроль состояния популяций в природе, введение в культуру и проведение мероприятий по реинтродукции вида.

Источники информации. 1. Красная книга Чувашской Республики, 2001. 2. Красная книга Республики Мордовия, 2003. 3. Красная книга Рязанской области, 2011. 4. Флора СССР. Т. 4, 1935. 5. Аверкиев, 1938. 6. Аверкиев, Аверкиев, 1985.

Составитель: А. А. Шестакова.

Башмачок крупноцветковый – *Cypripedium macranthon* Sw.

Семейство Орхидные – Orchidaceae



Статус. Категория А. Вид, находящийся под угрозой исчезновения (численность которого достигла критического уровня или же его места обитания претерпели столь коренные изменения, что в ближайшее время, видимо, исчезнут). Выживание таких видов возможно только при принятии срочных мер по улучшению условий их обитания. Внесен в Красную книгу МСОП (категория LC). Вид внесен в Красные книги Российской Федерации (категория 3б – редкий вид), Чувашской Республики, а также Приложение 2 СИТЕС [1–3].

Краткое описание внешнего вида. Многолетнее корневищное растение до 45 см высотой. Стебель в основании с буроватыми влагалищами, покрыт короткими железистыми волосками. Цветок один, крупный (до 7,5 см в диаметре). Околоцветник лилово- или фиолетово-розовый с более темными жилками. Губа до 7 см длиной, сильно вздутая, с хорошо заметными жилками. Верхний листочек околоцветника эллиптически-ланцетный, с многими жилками, боковые горизонтальные, неравнобокие, линейно-ланцетные, заостренные. Тычинок две, завязь железисто-опушенная, нескрученная [4–6].

Распространение. Произрастает в холодных и умеренных областях Восточной Европы, Сибири, на Дальнем Востоке, в Монголии, Японии, Китае [4]. В России встречается в пределах лесной зоны Европейской части, Западной и Восточной Сибири, на Дальнем Востоке [4, 6]. В Нижегородской области известен по единичной находке в бывшем Арзамасском уезде [7, 8].

Численность и тенденции ее изменения. Современные данные отсутствуют. Растение известно в области по единичной находке в начале XX в. в Арзамасском р-не (территория Пустынского заказника). Повторных находок не было, имелись лишь устные сообщения о единичных встречах в том же месте более чем 50-летней давности [3].

Места обитания. Растет по лиственным, смешанным, реже сосновым лесам, по опушкам и полянам.

Особенности биологии. Обильно встречается небольшими биогруппами. Цветение наблюдается в конце мая – начале июня. Цветки опыляются насекомыми. Размножается семенным и вегетативным путем. Семена пылевидные. Прорастание и развитие растения происходит лишь при симбиозе

со специфическими почвенными грибами. После прорастания, первые 3 года проросток ведет подземный образ жизни. Зацветает на 10–15-й год после прорастания семени. Семена созревают 2–3 месяца. Зрелые семена сохраняют всхожесть менее 1 месяца. Вегетативное размножение происходит за счет подземного корневища, которое нарастает очень медленно (0,5–2,0 см в год). Обладает способностью переходить в состояние покоя на несколько лет, ведя при этом подземный образ жизни за счет грибов-симбионтов. Предпочитает увлажненные, но дренированные, кальцинированные почвы с большим содержанием гумуса [4, 5].

Основные лимитирующие факторы. Вид неустойчив к сенокосению, выпалыванию, выпасу, воздействию пожаров, слабо устойчив к вырубке. Уничтожение и любое изменение мест произрастания приводит к гибели популяций, что усугубляется сложной спецификой семенного размножения, длительностью развития и микотрофным образом жизни. Высокая декоративность делает вид особенно привлекательным для людей, что представляет большую угрозу. В период цветения растения могут собираться в букеты и выкапываться

любителями декоративных растений. Кроме того, в последнее время башмачки становятся объектом коммерческой торговли и вывозятся за границу [3].

Принятые меры охраны. Единственное известное место произрастания находится на территории ГПЗ «Пустынский». Культивируется в Ботаническом саду ННГУ [9].

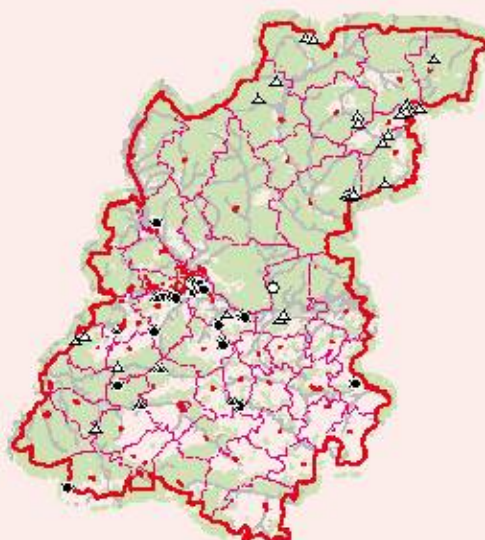
Необходимые меры охраны. Выявление мест произрастания с последующей организацией ООПТ, строгий контроль за состоянием популяций. Активная экологическая пропаганда среди местного населения. Введение в культуру, массовое выращивание и размножение в специализированных питомниках (в литературе имеются данные по успешному культивированию с середины XIX в.) может значительно снизить ажиотаж любителей-растениеводов [9].

Источники информации. 1. Красная книга Российской Федерации, 2008. 2. Красная книга Чувашской Республики, 2001. 3. Бакка и др., 1997. 4. Вахрамеева и др., 1991. 5. Татаренко, 1996. 6. Аверьянов, 2000. 7. Смирнова, 1982. 8. Аверкиев, Аверкиев, 1985. 9. Широков и др., 2005.

Составители: А. И. Широков, О. В. Бирюкова.

Башмачок настоящий – *Cypripedium calceolus* L.

Семейство Орхидные – Orchidaceae



Статус. Категория В1. Вид, для которого низкая численность (плотность популяции) является биологической нормой. Занесен в Красные книги Российской Федерации (статус 3б, г – редкий вид), Владимирской, Ивановской, Кировской, Костромской, Рязанской областей, Республик Марий Эл и Мордовия, Чувашской Республики, а также Приложение 2 СИТЕС [1–10].

Краткое описание внешнего вида. Многолетнее корневищное растение до 25–50 см высотой. Стебель в основании с буроватыми влагалищами, покрыт короткими железистыми волосками. Цветок один, реже 2–3, крупный (4–6 см в диаметре). Губа ярко-желтая, сильно вздутая, с хорошо заметными жилками. Остальные лепесточки околоцветника темные, красно-коричневые. Верхний лепесток эллиптически-ланцетный, с многими жилками, боковые горизонтальные, неравнобокие, линейно-ланцетные, заостренные. Тычинок две, завязь железисто-опушенная [11–13].

Распространение. Произрастает в умеренном поясе Евразии [11]. В России встречается широко – в пределах лесной зоны Европейской части и Сибири [11, 13]. В Нижегородской области встречается редко по всей области, наиболее часто по обрывистым берегам рек Волги и Оки, отмечен на территории г. Н. Новгорода, г.о. г. Перевоз, г.о. г. Шахунья, Ардавского, Арзамасского, Богородского, Варнавинского, Вачского, Ветлужского, Вознесенского, Воскресенского, Городецкого, Дальнеконстантиновского, Краснобаковского, Кстовского, Лысковского, Павловского, Пильнинского, Сосновского, Тонкинского, Тоншаевского, Уренского, Шарангского районов [14–21].



Численность и тенденции ее изменения. Встречается редко. Численность более или менее стабильная, хотя известны случаи гибели популяций (в окрестностях г. Н. Новгорода и на территории Пустынского комплексного заказника).

Места обитания. Растет по широколиственным, смешанным и темнохвойным лесам, кустарникам окраинам лесистых болот.

Особенности биологии. Вследствие слабой конкурентной способности по отношению к другим видам растений, произрастает в двух резко отличающихся типах местообитаний: на склонах оврагов и обрывистых берегах рек с выходами известняков, в темнохвойных лесах на торфянистых почвах, часто среди сфагновых и зеленых мхов, но, по-видимому, все равно с известняковыми материнскими породами. Встречается небольшими биогруппами. Цветение наблюдается в мае-июне. Цветки опыляются мухами, жуками, земляными пчелами. Размножается семенным и вегетативным путем. Семена пылевидные. Прорастание и развитие растения происходит лишь при симбиозе со специфическими почвенными грибами. После прорастания первые 3 года проросток ведет подземный образ жизни. Зацветает на 10–15-й год после прорастания семени. Семена созревают 2–3 месяца. Вегетативное размножение происходит за счет подземного корневища, которое нарастает очень медленно (всего 2–4 мм в год). Обладает способностью переходить в состояние покоя на несколько лет, ведя при этом подземный образ жизни за счет грибов-симбионтов. Предпочитает места с умеренной освещенностью, нейтральные и слабощелочные, увлажненные (но дренированные) почвы с большим содержанием гумуса [11–13].

Основные лимитирующие факторы. Вид неустойчив к сенокосению, выталпованию, выпасу, воздействию пожаров, слабоустойчив к вырубке леса. Уничтожение и любое изменение мест произрастания приводит к гибели популяций, что особенно усугубляется сложной спецификой семенного размножения, длительностью развития и микотрофным образом жизни. Высокая декоративность делает вид привлекательным для людей, что представляет большую угрозу. В период цветения растения собираются в букеты и выкалываются целые куртины любителями декоративных растений. Кроме того, в последнее время башмачки становятся объектом коммерческой торговли и вывозятся за границу [10].

Принятые меры охраны. Популяции охраняются на территории ГПЗ «Ичалковский», «Килемарский», «Кленовик», «Пижемский», «Пустынский», «Тонкинский», ПП «Балахонихинская пещера», «Лесной массив по р. Вая в Полетаевском лесничестве», «Болото Озерное», «Дубрава Ботанического сада университета», «Еловый лес у реки Синьга», «Ичалковский бор», «Малиновая гряда», «Озера Кочешковское и Титковское и окружающий их заболоченный лесной массив», «Озеро Токмарово и окружающий лесной массив», «Пихтово-еловый лес у д. Пахтусиха», «Сосново-можевельный остепненный массив», «Стелные участки по р. Сундовик (Оленина гора)», «Территория Горный Борок – Шавская Горка – с. Кадницы», «Территория Затон «Окский» – д. Оленино», «Урочище Каменное», «Урочище Слуда», «Участки высоковозрастных южнотаежных лесов по рекам Усте и Вае», «Участки леса и лугов по р. Ломовке», «Участки пихтово-еловых лесов по рр. Шада и Аграфенка», «Участок высоковозрастного елового леса близ д. Ипатово», «Участок высоковозрастного ельника близ д. Фомин Ручей», «Участок леса у р. Синьга

в Полетаевском лесничестве», «Участок леса по склону коренного берега р. Оки между д. Салун и пристанью Пожюга», «Участок леса по склону коренного берега р. Оки у д. Короваево», «Участок пихтово-елового леса по р. Боровая», «Щелковский хутор (включая массив «Марьяна роща»)». Культивируется в Ботаническом саду ННГУ [15].

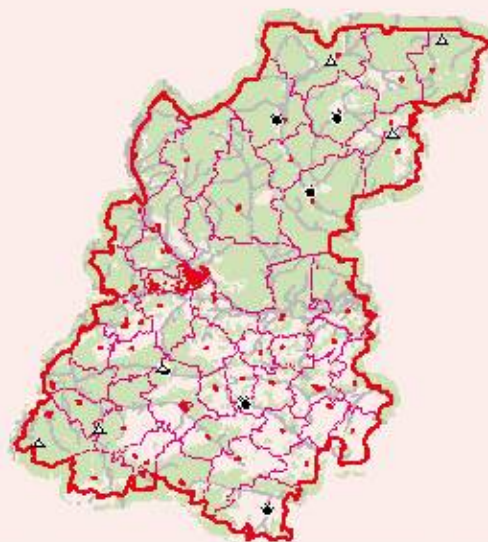
Необходимые меры охраны. Организация ПП «Территория коренного берега р. Оки д. Оленино – д. Дуденево – Дудин Монастырь». Выявление мест произрастания с последующей организацией ООПТ, мониторинг состояния популяций. Активная экологическая пропаганда среди местного населения. Введение в культуру, массовое выращивание и размножение в специализированных питомниках (в литературе имеются данные по успешному культивированию с середины XIX в.) [15] может значительно снизить «дефицитность» вида и укротить ажиотаж любителей-растениеводов. Искусственное размножение и репатриация в среду обитания [15].

Источники информации. 1. Красная книга Российской Федерации, 2008. 2. Красная книга Владимирской области, 2010. 3. Красная книга Ивановской области, 2010. 4. Красная книга Кировской области, 2014. 5. Красная книга Костромской области, 2009. 6. Красная книга Рязанской области, 2011. 7. Красная книга Республики Марий Эл, 2013. 8. Красная книга Республики Мордовия, 2003. 9. Красная книга Чувашской Республики, 2001. 10. Бакка и др., 1997. 11. Вахрамеева и др., 1991. 12. Татареню, 1996. 13. Аверьянов, 2000. 14. Аверкиев, Аверкиев, 1985. 15. Широков и др., 2005. 16. Бакка и др., 2011. 17. Кадетов, Урбанавичуте, 2011. 18. Бирюкова, 2014. 19. Бакка, Шестакова, 2014. 20. Бирюкова и др., 2016. 21. Бакка, Киселева, 2009.

Составители: А. И. Широков, О. В. Бирюкова.

Башмачок пятнистый – *Cypripedium guttatum* Sw.

Семейство Орхидные – Orchidaceae



Статус. Категория А. Вид, находящийся под угрозой исчезновения (численность которого достигла критического уровня или же его места обитания претерпели столь серьезные изменения, что в ближайшее время, видимо, исчезнут). Выживание таких видов возможно только при принятии срочных мер по улучшению условий их обитания. Внесен в Красную книгу МСОП (категория LC). Вид занесен в Красные книги Владимирской и Кировской областей, Республик Марий Эл и Мордовия, а также Приложение 2 СИТЕС [1–5].

Краткое описание внешнего вида. Многолетнее длиннокорневищное растение до 20 см высотой. Стебель покрыт железистыми волосками, в основании с буроватыми влагалищами. Листья, в числе 2, сближены, почти супротивные, густо покрыты железистыми волосками. Цветок один, некрупный (до 2,5 см в диаметре). Околоцветник белый с фиолетово-розовыми пятнами. Губа до 2 см длиной, сильно вздутая, с хорошо заметными жилками. Верхняя доля околоцветника эллиптически-яйцевидная. Тычинок две, завязь

веретенообразная густо железисто-опушенная, нескрученная [6–8].

Распространение. Произрастает в холодных и умеренных областях Восточной Европы, Сибири, на Дальнем Востоке, в Монголии, Японии, Китае, Северной Америке [6]. В России встречается в пределах лесной зоны на северо-востоке и востоке Европейской части, в Западной и Восточной Сибири, на Дальнем Востоке [6, 8]. В Нижегородской области встречается редко, отмечен на территории г.о. г. Выкса, г.о. г. Перевоз, Ардатовского, Арзамасского, Варнавинского, Ветлужского, Воскресенского, Починковского, Тонкинского, Тоншаевского, Уренского районов [9–11].

Численность и тенденции ее изменения. Точные данные отсутствуют. В некоторых ранее известных местах произрастания в настоящее время не встречается. По-видимому, численность снижается.

Места обитания. Растет по светлым лиственным, хвойным и смешанным лесам, по опушкам и полянам, на склонах оврагов и речных долин.

Особенности биологии. Тяготеет к известняковым обнажениям. Встречается небольшими биоотрядами. Цветение наблюдается в мае-июне. Цветки опыляются насекомыми. Размножается преимущественно вегетативным путем (за счет нарастания корневища), семенное размножение ослаблено. Семена пылевидные. Прорастание и развитие растения происходит лишь при симбиозе со специфическими почвенными грибами. После прорастания первые 3 года проросток ведет подземный образ жизни. Зацветает на 10–15 год после прорастания семени. Семена созревают 2–3 месяца. Обладает слабой конкурентной способностью, поэтому предпочитает участки с разреженным травостоем. Имеет достаточно широкую экологическую амплитуду по освещенности, увлажнению и богатству почвы [6, 7].

Основные лимитирующие факторы. Вид слабо устойчив к сенокосению, выпалыванию, воздействию пожаров (по литературным данным сенокосение и низовые пожары иногда оказывают стимулирующее действие в связи со слабой конкурентоспособностью вида). Уничтожение и любое изменение мест произрастания приводит к гибели популяций, что усугубляется сложной спецификой семенного размножения, длительностью развития и микотрофным образом жизни. Высокая декоративность делает вид особенно привлекательным для людей, что представляет большую угрозу. В период цветения растения могут собираться в букеты и выкапываться

любителями декоративных растений. Кроме того, в последнее время башмачки становятся объектом коммерческой торговли и вывозятся за границу [5].

Принятые меры охраны. Охраняется на территории ГПЗ «Ичалковский», «Пижемский», «Пустынский», «Тонкинский», а также ПП «Ичалковский бор», «Участки леса и лугов по р. Ломовка». Культивируется в Ботаническом саду ННГУ [10].

Необходимые меры охраны. Выявление мест произрастания с последующей организацией ООПТ, строгий контроль за состоянием популяций. Активная экологическая пропаганда среди местного населения. Введение в культуру, массовое выращивание и размножение в специализированных питомниках (в литературе имеются данные по успешному культивированию с середины XIX в.) может значительно снизить ажиотаж любителей-растениеводов [10].

Источники информации. 1. Красная книга Владимирской области, 2010. 2. Красная книга Кировской области, 2014. 3. Красная книга Республики Марий Эл, 2013. 4. Красная книга Республики Мордовия, 2003. 5. Бакка и др., 1997. 6. Вахрамеева и др., 1991. 7. Татаренко, 1996. 8. Аверьянов, 2000. 9. Аверкиев, Аверкиев, 1985. 10. Широков и др., 2005. 11. Бирюкова, 2014.

Составители: А. И. Широков, О. В. Бирюкова.

Бровник одноклубневый – *Herminium monorchis* (L.) R. Br.

Семейство Орхидные – Orchidaceae



Статус. Категория Д. Неопределенный вид – малоизвестный, недостаточно изученный вид, для которого нет достаточных данных, чтобы конкретизировать его статус. Вид включен в Красные книги Ивановской, Костромской и Рязанской областей, Республики Мордовия и Чувашской Республики, Приложение 2 СИТЕС [1–6].

Краткое описание внешнего вида. Маленькое растение 8–25 см высотой, с одиночным (редко двумя) округлым клубнем до 8 мм в диаметре. Соцветие густое, тонкое, из многочисленных (до 45) мелких, пахучих, желто-зеленых цветков, прижатых к оси соцветия. Губа длиннее наружных листочков околоцветника, трехлопастная, с мешковидным углублением в основании. Листья продолговатые, сидячие, расположены в основании стебля, в числе двух. Завязь закрученная, слегка изогнутая [7, 9].

Распространение. Распространен в холодных и умеренных районах Евразии. В России имеет широкий ареал – вся Европейская часть (кроме самых южных районов), Сибирь, Дальний Восток [8, 9]. Точные данные по распространению в Нижегородской области отсутствуют, но известные места произрастания расположены практически во всему Правобережью: отмечен в Ардатском, Арзамасском, Большебоднинском, Большемурашкинском, Воротыньском, Дальнеконстантиновском, Краснооктябрьском, Пильнинском, Починковском, Сергачском районах [10, 11].

Численность и тенденции ее изменения. Данные отсутствуют. Находки вида немногочисленны, что, возможно, связано с трудностью обнаружения (маленькое растение, часто скрыто пологом травостоя).

Места обитания. Растет по опушкам и полянам в светлых сыроватых и сухих лиственных и смешанных лесах, по опушкам, лесным полянам, луговинам.

Особенности биологии. Тяготеет к выходам известняков. Произрастает рыхлыми, иногда большими биоотрядами (следствие вегетативного размножения за счет образования дополнительных клубней – до 1 шт. в год). Цветет в июне-июле. Опыляется насекомыми (в основном мелкими осами), которых привлекает довольно сильный аромат цветков. Размножается преимущественно семенным путем. Семена пылевидные. Прорастание и развитие растения происходит лишь при симбиозе со специфическими почвенными грибами, которые во взрослом состоянии особи часто утрачивают значение. После прорастания первые 2–3 года проросток ведет подземный образ жизни. Цветение особи наступает на 6–8-й год после прорастания семени. Зрелые семена сохраняют всхожесть менее 1 месяца [7–9].

Основные лимитирующие факторы. Сложная специфика семенного размножения и длительность развития, особенно на первых стадиях онтогенеза. Изменение и уничтожение местообитаний. Слабо устойчив к различного рода механи-

ческим повреждением (в том числе к выпасу, сенокосению, рекреации), изменению гидрологического режима.

Принятые меры охраны. Охраняется на территории ПП «Болото Козье», «Болото Слоновское-Курмановское с озером Малый Культей», «Склоны долины верховьев реки Озерки», «Степные склоны по правому берегу р. Пица», «Степные участки по р. Субой».

Необходимые меры охраны. Выявление мест произрастания с последующей организацией ООПТ, мониторинг состояния популяций.

Источники информации. 1. Красная книга Ивановской области, 2010. 2. Красная книга Костромской области, 2009.

3. Красная книга Рязанской области, 2011. 4. Красная книга Республики Мордовия, 2003. 5. Красная книга Чувашской Республики, 2001. 6. Бакка и др., 1997. 7. Вахрамеева и др., 1991. 8. Татаренко, 1996. 9. Аверьянов, 2000. 10. Аверкиев, Аверкиев, 1985. 11. Бирюкова, 2014.

Составители: А. И. Широков, О. В. Бирюкова.

Гаммарбия болотная – *Hammarbya paludosa* (L.) Kuntze (*Malaxis paludosa* (L.) Sw.)

Семейство Орхидные – Orchidaceae



Статус. Категория А. Вид, находящийся под угрозой исчезновения (численность которого достигла критического уровня или же его места обитания претерпели столь коренные изменения, что в ближайшее время, видимо, исчезнут). Выживание таких видов, возможно, только при принятии срочных мер по улучшению условий их обитания. Вид включен в Красные книги Ивановской, Костромской, Кировской и Рязанской областей, Республик Марий Эл и Мордовия, Чувашской Республики, Приложение 2 СИТЕС [1–8].

Краткое описание внешнего вида. Очень маленькое растение (4–15 см высотой), с тонким подземным корневищем и ежегодно образующимся стеблевым клубнем, расположенным в основании и покрытым листовыми влагалищами. Листья, в числе двух, расположены у основания стебля, толстоватые, продолговато-яйцевидные, тупые или слабозаостренные, 1–2,7 см длиной и 0,5–1 см шириной. По краям листьев иногда можно рассмотреть специализированные органы вегетативного размножения – выводковые почки. Соцветие – кисть из мелких зеленоватых цветков, часто прижатых к цветоносу. Губа яйцевидная, с тремя жилками. Три листочка околоцветника значительно длиннее других. Завязь нескрученная [9, 11].

Распространение. Представитель монотипного рода, распространенного в пределах всей Евразии, но с некоторыми разрывами ареала. В России встречается в Европейской части, Сибири, на Дальнем Востоке [9, 10]. Данных по распространению в Нижегородской области недостаточно, но возможно, очень редко, но произрастает в пределах всей области: отмечен на территории г. Н. Новгорода, Арзамасского, Балахнинского, Воротынского, Лысковского, Павловского районов [12–14].

Численность и тенденции ее изменения. На болоте Мостовое (Арзамасский р-н) насчитывает несколько десятков особей [13]. Находки вида единичны, что, возможно, связано с трудностью обнаружения (маленькое растение, часто полностью погруженное в толщу сфагнома).

Места обитания. Растет на верховых и переходных сфагновых болотах (чаще всего в мочажинах), торфяных сплавинах и топких берегах озер.

Особенности биологии. Растет в местообитаниях, где обычны глинистые или торфянистые почвы с избыточным увлажнением и плохой аэрацией. Произрастает небольшими рыхлыми биогруппами (следствие вегетативного размножения). Цветет в июле-августе. Опыляется насекомыми. Размножается преимущественно вегетативным путем за счет нарастания корневища и специализированных органов – расположенных по краю листа выводковых почек, которые после отделения от материнского растения длительно развиваются в почвенном субстрате (псевдовивипария). Семена пылевидные. Прорастание и развитие растения происходит лишь при симбиозе со специфичными почвенными грибами, которые во взрослом состоянии особи часто утрачивают значение. После прорастания первые 2–3 года проросток ведет подземный образ жизни. Зрелые семена сохраняют всхожесть менее 1 месяца [9–11].

Основные лимитирующие факторы. Сложная специфика семенного размножения и длительность развития, особенно на первых стадиях онтогенеза. Изменение мест произрастания (любые виды деятельности, связанные с изменением гидрологического режима). Уничтожение местообитаний (осушение болот). Не переносит рекреационную нагрузку.

Принятые меры охраны. Охраняется на территории ГПЗ «Пустынский», ПП «Болото Бакалдинское», «Болото Мостовое», «Болото Слоновское-Курмановское с озером Малый Культей».

Необходимые меры охраны. Выявление мест произрастания с последующей организацией ООПТ, мониторинг состояния популяций.

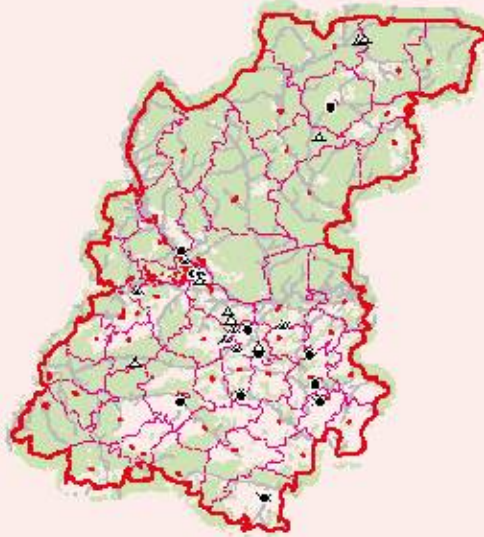
Источники информации. 1. Красная книга Ивановской области, 2010. 2. Красная книга Костромской области, 2009. 3. Красная книга Кировской области, 2014. 4. Красная книга Рязанской области, 2011. 5. Красная книга Республики Ма-

рий Эл, 2013. 6. Красная книга Республики Мордовия, 2003. 7. Красная книга Чувашской Республики, 2001. 8. Бака и др., 1997. 9. Вахрамеева и др., 1991. 10. Татаренко, 1996. 11. Аверьянов, 2000. 12. Аверкиев, Аверкиев, 1985. 13. Бирюкова, 2014а. 14. Бирюкова, 2014.

Составители: А. И. Широков, О. В. Бирюкова.

Дремлик болотный – *Epipactis palustris* (L.) Crantz

Семейство Орхидные – Orchidaceae



Статус. Категория В1. Вид, для которого низкая численность (плотность популяции) является биологической нормой. Внесен в Красную книгу МСОП (категория LC). Вид включен в Красные книги Владимирской, Кировской, Костромской, Ивановской, Рязанской областей, Республик Марий Эл и Мордовия, Чувашской Республики, а также Приложение 2 СИТЕС [1–9].

Краткое описание внешнего вида. Растение до 70 см высотой. Стебель в верхней части немного опушенный, светло-зеленый или розоватый, несущий большое число расположенных поочередно листьев продолговатой формы, достигающих длины 25 см. Корневище удлиненное, ползучее, с придаточными корнями. Соцветие – кисть, состоящая из поникающих, ароматных, коричневато-зеленоватых, иногда светло-красных цветков (до 2,5 см длиной). Губа белая с пурпурными полосками, резко разделенная на две части, у основания желобчатая, на конце округлая с зубчатым краем, складчато-морщинистая до самой верхушки. Завязь прямая, опушенная [10–12].

Распространение. Произрастает в Европе, Западной и Восточной Сибири, в Средней и Малой Азии [10]. В России встречается в пределах лесной зоны Европейской части, Западной и Восточной Сибири, в Крыму, на Кавказе [10, 12]. В Нижегородской области встречается редко, но практически в пределах всей области: отмечен на территории г. Н. Новгорода, Арзамасского, Балахнинского, Богородского, Большемурашкинского, Ветлужского, Дальнеконстантиновского, Княгининского, Краснобаковского, Краснооктябрьского, Кстовского, Лысковского, Починковского, Сергачского, Сосновского, Уренского районов [13–18].

Численность и тенденции ее изменения. Точные данные отсутствуют, но, по-видимому, численность находится в относительно стабильном состоянии.

Места обитания. Растет на болотах, сырых и заболоченных лугах, заболоченных лесных опушках, полянах, прогалинах, часто вокруг ключей, преимущественно на известняках.

Особенности биологии. Стойко удерживает занятую территорию, поэтому может встретиться в нетипичных местах произрастания, но всегда на месте выхода ключей или проточных болот. Предпочитает освещенные места, выдерживает избыточное увлажнение и недостаточную аэрацию почвы. Произрастает небольшими группами, что связано с вегетативным размножением, которое происходит посредством нарастания длинного ветвящегося корневища. Цветет в июне-июле. Опыляется насекомыми, преимущественно осами

из рода эвменес (строение цветка строго специализировано для этой группы). Размножается и семенным путем. Семена пылевидные. Прорастание и развитие растения происходит лишь при симбиозе со специфическими почвенными грибами. После прорастания первые 2–3 года проросток ведет подземный образ жизни. Зацветает на 10–11-й год после прорастания семян [11, 12].

Основные лимитирующие факторы. Сложная специфика семенного размножения и длительность развития особенно на первых стадиях онтогенеза. Изменение (все виды деятельности, связанные с изменением гидрологического режима) и уничтожение мест произрастания (торфоразработки), рекреационное использование территории, выпас скота, интенсивное сенокосение [10]. Из-за декоративных свойств может сильно страдать при сборе в букеты, выкопке садоводами-любителями.

Принятые меры охраны. Охраняется на территории ГПЗ «Пустынский», «Болото Казанское», «Болото Шава», «Дубрава Ботанического сада университета», «Озеро в квартале 2 Носовского лесничества и прилегающий лесной массив», «Склоны долины верховьев р. Озерки», «Стелные участки по р. Субой», «Урочище Слуда», «Щелоковский хутор (включая массив «Марьяна рожд.»). Культивируется в Ботаническом саду ННГУ [19].

Необходимые меры охраны. Организация ПП «Болота Елховское, Ченебечиха, Обабочное» (Ветлужский р-н). Выявление мест произрастания с последующей организацией ООПТ, мониторинг состояния популяций. Введение в культуру как декоративного растения (в литературе имеются данные об успешном культивировании данного вида) [14]. Искусственное размножение и реинтродукция в естественные местообитания [14].

Источники информации. 1. Красная книга Владимирской области, 2010. 2. Красная книга Кировской области, 2014. 3. Красная книга Костромской области, 2009. 4. Красная книга Ивановской области, 2010. 5. Красная книга Рязанской области, 2011. 6. Красная книга Республики Марий Эл, 2013. 7. Красная книга Республики Мордовия, 2003. 8. Красная книга Чувашской Республики, 2001. 9. Бака и др., 1997. 10. Вахрамеева и др., 1991. 11. Татаренко, 1996. 12. Аверьянов, 2000. 13. Аверкиев, Аверкиев, 1985. 14. Широков и др., 2005. 15. Мининзон, Досаева, 2010. 16. Бака и др., 2011а. 17. Бирюкова, 2014. 18. Бака, Киселева, 2009. 19. Хрынова, 2010.

Составители: А. И. Широков, О. В. Бирюкова.

Дремлик темно-красный, или ржавый – *Epipactis atrorubens* (Hoffm.) BesserСемейство Орхидные – *Orchidaceae*

Статус. Категория А. Вид, находящийся под угрозой исчезновения. Вид включен в Красную книгу Костромской области, Республики Марий Эл и Чувашской Республики, Приложение 2 СИТЕС [1–4].

Краткое описание внешнего вида. Растение до 60 см высотой, с плотным, прямым, в верхней части густоопушенным стеблем, окрашенным иногда в лилово-фиолетовый цвет. Корневища укороченные, толстые с многочисленными придаточными корнями. Листья (в числе 5–9) овальные, жесткие, заостренные, с верхней стороны темно-зеленые, с нижней сизовато-фиолетовые. Соцветие – однобокая кисть, длиной до 20 см. Цветки темно-пурпурные с запахом ванили. Губа (до 6,5 см длиной) с небольшим перехватом, на конце округлая, или слегка зубчатая. Завязь прямая, опушенная. Растение имеет декоративный вид [5–7].

Распространение. Распространен в Европе, Западной Сибири, Малой Азии, Иране. В России встречается в Европейской части, на Кавказе, в Западной Сибири [5, 7]. В Нижегородской области известна единичная находка в начале XX в. на территории Шатковского района (у с. Смирново) [8, 9].

Численность и тенденции ее изменения. Данные отсутствуют. Известен по единственной находке.

Места обитания. Растет в светлых лиственных и хвойных лесах, по лесистым склонам.

Особенности биологии. Предпочитает глинистые и каменистые почвы с выходом известняков. Произрастает оди-

ночно. Цветет в июне-августе. Опыляется насекомыми. Размножается преимущественно семенным путем (вегетативное размножение крайне редко). Семена пылевидные. Прорастание и развитие растения происходит лишь при симбиозе со специфическими почвенными грибами. После прорастания, первые 2–3 года проросток ведет подземный образ жизни. Зацветает на 10–11-й год после прорастания семени. Микориза во взрослом состоянии развита слабо. Зрелые семена сохраняют всхожесть менее 1 месяца [5, 6].

Основные лимитирующие факторы. Конкретные данные отсутствуют. Сложная специфика семенного размножения и длительность развития особенно на первых стадиях онтогенеза. Изменение и уничтожение мест произрастания.

Принятые меры охраны. На территории области не приняты.

Необходимые меры охраны. Выявление мест произрастания с последующей организацией ООПТ, мониторинг состояния популяций. Введение в культуру как декоративного растения.

Источники информации. 1. Красная книга Костромской области, 2009. 2. Красная книга Республики Марий Эл, 2013. 3. Красная книга Чувашской Республики, 2001. 4. Бакка и др., 1997. 5. Вахрамеева и др., 1991. 6. Татаренко, 1996. 7. Аверкиев, 2000. 8. Смирнова, 1982. 9. Аверкиев, Аверкиев, 1985.

Составители: А. И. Широков, О. В. Бирюкова.

Калипсо клубневая – *Calypso bulbosa* (L.) OakesСемейство Орхидные – *Orchidaceae*

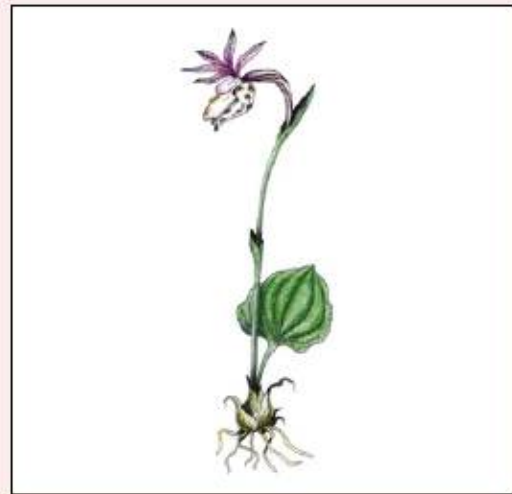
Статус. Категория А. Вид, находящийся под угрозой исчезновения (численность которого достигла критического уровня или же его места обитания претерпели столь коренные изменения, что в ближайшее время, видимо, исчезнут). Выживание таких видов возможно только при принятии срочных мер по улучшению условий их обитания. Вид внесен в Красные книги Российской Федерации (со статусом 3б – редкий вид), Ивановской, Костромской, Кировской областей, Республики Марий Эл и Чувашской Республики, а также Приложение 2 СИТЕС [1–7].

Краткое описание внешнего вида. Небольшое растение 8–15 см высоты, с коротким корневищем, шнуровидными придаточными корнями и надземным клубневидным образованием – туберидием. Стебель одет до середины пленчатим влагалищем. Лист единственный, зимующий, яйцевидный, сверху темно-зеленый, снизу более бледный, до 4 см длины, с черешком до 7 см длины. Цветок ароматный, в числе 1 (редко 2), достигает 2–3 см длины, с линейно-ланцетным

прицветником. Листочки околоцветника темно-розовые, заостренные, до 1,5 см длины. Губа до 2 см длины, «башмачковидная», беловатая или желтоватая, испещренная красно-бурыми полосками или крапинками. Высоко декоративный вид [8–10].

Распространение. Калипсо – монотипный род, единственный его вид растет в холодном и умеренном поясах Евразии и Северной Америки [8]. В России встречается на севере лесной зоны в Европейской части, Западной и Восточной Сибири, на Дальнем Востоке [8]. В Нижегородской области находится на южной границе ареала. Точные данные по распространению на территории области отсутствуют, были единичные находки в Ветлужском, Варнавинском и Тоншаевском районах [11–13].

Численность и тенденции ее изменения. Данные отсутствуют. Вид в настоящее время на территории области известен лишь по единичным находкам (в основном устные сообщения). По данным Нижегородской геоботанической



экспедиции (1925–1928 гг.) под руководством проф. В. В. АLEXИНА калипсо клубневая встречалась изредка по всей таежной части области (от Ветлужского до Краснобаковского и Семеновского уездов).

Места обитания. Обитает в тенистых темнохвойных старовозрастных лесах (ельники зеленомошные, сосняки елово-зеленомошные и долгомошные), часто среди поваленных деревьев, иногда на переувлажненных участках, подстилаемых известковыми породами.

Особенности биологии. Произрастает одиночно или плотными миниатюрными биогруппами. Размножается преимущественно вегетативно, но очень медленно [8, 9, 10, 13]. Является облигатным бриофитно-подстилочным видом (подземная часть растения располагается в мощной лесной подстилке или сильно развитом моховом покрове). Для прорастания семян и развития растения необходим симбиоз со специфическими видами почвенных грибов. Опыляется насекомыми (шмели). Цветение наблюдается с начала мая до начала июня.

Основные лимитирующие факторы. Конкретные данные отсутствуют. Сложная специфика семенного размножения и длительность развития, особенно на первых стадиях онтогенеза. Уничтожение местообитаний (вырубка старовоз-

растных лесов с хорошо выраженной мозаикой вывалов); любые виды работ, связанные с нарушением гидрологического режима [7].

Принятые меры охраны. Охраняется на территории ГПЗ «Пижемский». Культивируется в Ботаническом саду ННГУ [14].

Необходимые меры охраны. Выявление мест произрастания с последующей организацией ООПТ, организация мониторинга состояния популяций. Введение в культуру как декоративного растения (в литературе имеются данные по успешному выращиванию в условиях культуры) [1, 13]. Искусственное размножение и реинтродукция в природные местообитания [13].

Источники информации. 1. Красная книга Российской Федерации, 2008. 2. Красная книга Ивановской области, 2010. 3. Красная книга Костромской области, 2009. 4. Красная книга Кировской области, 2014. 5. Красная книга Республики Марий Эл, 2013. 6. Красная книга Чувашской Республики, 2001. 7. Бакка и др., 1997. 8. Вахрамеева и др., 1991. 9. Татаренко, 1996. 10. Аверьянов, 2000. 11. Аверкиев, Аверкиев, 1985. 12. Широков и др., 2005. 13. Бирюкова, 2014. 14. Хрынова, 2010.

Составители: А. И. Широков, О. В. Бирюкова.

Ладьян трехнадрезанный – *Corallorhiza trifida* Châtel.

Семейство Орхидные – Orchidaceae

Статус. Категория 3. Вид, для которого занесению в Красную книгу и особой охране подлежат ключевые местообитания (территории, представляющие особую ценность для сохранения данного вида). Занесен в Красные книги Владимирской, Ивановской, Кировской, Костромской, Рязанской областей, Республик Марий Эл, Мордовия и Чувашской Республики, а также Приложение 2 СИТЕС [1–9].

Краткое описание внешнего вида. Многолетнее бесхлорофилльное растение. Корневище беловатое, разветвлено на короткие веточки, что внешне напоминает коралл. Стебли прямые, тонкие, голые, желтоватые, 10–25 см высотой, с 2–4 перепончатыми влагалищами, имеющими вид трубочек (листовые пластинки редуцированы). Кисть рыхлая, 3–8 см длиной, раскидистая. Прицветники мелкие, ланцетовидные, значительно короче завязи. Цветки поникающие, листочки околоцветника продолговато-ланцетные, 4–6 мм длиной, окрашены в бледный желтовато-зеленоватый цвет, иногда с красновато-бурыми кончиками. Губа почти равна им, ниже середины трехлопастная, близ основания с двумя красноватыми продольными полосками и крапинками [10–12].

Распространение. Произрастает в холодных и умеренных областях Евразии и Северной Америки [10]. В России встречается широко – в пределах тундровой и лесной зон Европейской части и Сибири [10, 12]. В Нижегородской области встречается редко, чаще встречается в Заволжье, крайне

редко в Правобережье; отмечен на территории г. Н. Новгорода, г.о. г. Бор, г.о. г. Дзержинск, г.о. г. Первомайск, г.о. г. Шахунья, Арзамасского, Балахнинского, Варнавинского, Ветлужского, Воротынского, Воскресенского, Городецкого, Краснобаковского, Тоншаевского районов [13–15, 17–19].

Численность и тенденции ее изменения. В Керженском заповеднике отмечены 2 ценопопуляции: первая численностью 10 экземпляров, вторая с проективным покрытием вида 10 % на площади 150 кв. м. Повторно обнаружить вид в тех же точках не удалось [19]. В целом встречается редко.

Места обитания. Произрастает в затененных местах по окраинам сфагновых болот, заболоченным хвойным лесам на обнаженной почве или среди мхов.

Особенности биологии. Встречается в основном миниатюрными биогруппами, расположенными одиночно. Цветение наблюдается в мае-июне. Цветки опыляются мелкими насекомыми. Размножение преимущественно семенное. Семена пылевидные. Прорастание и развитие растения происходит лишь при симбиозе со специфическими почвенными грибами. После прорастания семени длительное время находится под землей, сначала в виде клубенька, затем в виде корневища. Произрастает на сырых почвах различного механического состава, к реакции и плодородию почвы безразличен. Сaproфитное растение [10, 11].

Основные лимитирующие факторы. Уничтожение и изменение мест произрастания (вырубка леса, все виды воз-



действий, связанные с изменением гидрологического режима местообитания), что особенно усугубляется сложной спецификой семенного размножения, длительностью развития и микотрофным образом жизни.

Принятые меры охраны. Охраняется на территории ГПБЗ «Керженский», ГПЗ «Пижемский», «Пустынский», ПП «Болото Казанское», «Территория Желнино – Пушкино – Сейма», «Урочище Слуда», «Щелоковский хутор (включая массив «Марьино роцда»)».

Необходимые меры охраны. Организация ГПЗ «Балахнинский» (Балахнинский р-н), ПП «Болота Елховское, Ченебича, Обабочное», «Болото Закорино-Белое» (Ветлужский р-н). Выявление ключевых мест произрастания с последующим созданием ООПТ. Эксперименты по искусственному размножению отрицательны, и до сих пор нигде в мире не

были получены проростки семян или успешно осуществлено вегетативное размножение особей данного вида [16].

Источники информации. 1. Красная книга Владимирской области, 2010. 2. Красная книга Ивановской области, 2010. 3. Красная книга Кировской области, 2014. 4. Красная книга Костромской области, 2009. 5. Красная книга Рязанской области, 2011. 6. Красная книга Республики Марий Эл, 2013. 7. Красная книга Республики Мордовия, 2003. 8. Красная книга Чувашской Республики, 2001. 9. Бакка и др., 1997. 10. Вахрамеева и др., 1991. 11. Татаренко, 1996. 12. Аверьянов, 2000. 13. Аверкиев, Аверкиев, 1985. 14. Уранов, 1928. 15. Васюков, 2010. 16. Широков и др., 2005. 17. Урбанавичуте, 2010а. 18. Бирюкова, 2014. 19. Урбанавичуте, 2014.

Составители: А. И. Широков, О. В. Бирюкова.

Липарис Лезеля – *Liparis loeselii* (L.) Rich.

Семейство Орхидные – Orchidaceae



Статус. Категория А. Вид, находящийся под угрозой исчезновения (численность которого достигла критического уровня или же его места обитания претерпели столь коренные изменения, что в ближайшее время, видимо, исчезнут). Выживание таких видов возможно только при принятии срочных мер по улучшению условий их обитания. Вид включен в Красные книги Российской Федерации (статус 2а – вид, сокращающийся в численности), Ивановской, Кировской, Костромской областей, Республики Марий Эл и Чувашской Республики, Приложение 2 СИТЕС [1–7].

Краткое описание внешнего вида. Маленькое растение 8–20 см высотой, с небольшим яйцевидным клубнем стеблевого происхождения, прикрытым остатками отмерших листьев. Листья, в числе двух, расположены у основания стебля, продолговатые, заостренные. Соцветие – редкая кисть из зеленовато-желтых (как и все растение) цветков (обычно от 3 до 10 цветков). Губа овальная, по краю слегка волнистая, не длиннее остальных листочков околоцветника. Завязь булавовидная, на скрученной цветоножке [8, 10].

Распространение. Встречается в пределах лесной зоны Западной и Восточной Европы, Западной Сибири, на севере Средней Азии, в Малой Азии и Северной Америке. В России встречается в пределах лесной зоны Европейской части, в Западной Сибири [8–10]. Точные данные по современному распространению в Нижегородской области отсутствуют, но, возможно, очень редко, произрастает в пределах всей области: отмечен на территории г. Н. Новгорода, Арзамасского, Большемурашкинского, Воскресенского, Лысковского, Починковского районов [11–13].

Численность и тенденции ее изменения. Данные отсутствуют. Находки вида единичны, что, возможно, связано с трудностью обнаружения (маленькое растение, частично погруженное в толщу сфагноума). В Нижегородской области в настоящее время известно только одно место постоянного произрастания в Воскресенском районе.

Места обитания. Растет на торфянистых болотах, торфяных славинах и толках берегах озер.

Особенности биологии. Требуется очень влажных условий, но хорошей аэрации субстрата. Произрастает маленькими (до 10 шт.) рыхлыми био группами. Является типичным бриофитом (подземная и нижняя часть растения погружена в сфагновый покров). Цветет в июне-июле. Опыляется насекомыми. Размножается исключительно семенным путем. Семена пылевидные. Прорастание и развитие растения происходит лишь при симбиозе со специфическими почвенными

грибами. Первый стеблевой клубень появляется на 2-й год после прорастания, а первый лист – на 4-й год. Зрелые семена сохраняют всхожесть менее 1 месяца [9, 10].

Основные лимитирующие факторы. Сложная специфика семенного размножения и длительность развития, особенно на первых стадиях онтогенеза. Изменение мест произрастания (любые виды деятельности, связанные с изменением гидрологического режима, в том числе уничтожение местообитаний при осушении болот). Не переносит любые типы воздействий, включая механические повреждения растений, рекреационную нагрузку.

Принятые меры охраны. Охраняется на территории ГПЗ «Пустынский», ПП ФЗ «Озеро Светлояр», ПП «Болото Светлое» (Воскресенский р-н).

Необходимые меры охраны. Выявление мест произрастания с последующей организацией ООПТ, мониторинг состояния популяций.

Источники информации. 1. Красная книга РФ, 2008. 2. Красная книга Ивановской области, 2010. 3. Красная книга Кировской области, 2014. 4. Красная книга Костромской области, 2009. 5. Красная книга Республики Марий Эл, 2013. 6. Красная книга Чувашской Республики, 2001. 7. Бака и др., 1997. 8. Вахрамеева и др., 1991. 9. Татаренко, 1996. 10. Аверьянов, 2000. 11. Аверкиев, Аверкиев, 1985. 12. Бирюкова, 2014. 13. Урбанавичуте, 2015.

Составители: А. И. Широков, О. В. Бирюкова.

Любка зеленоцветковая – *Platanthera chlorantha* (Custer) Rchb.

Семейство Орхидные – Orchidaceae



Статус. Категория Д. Неопределенный вид – малоизвестный, недостаточно изученный вид, для которого нет достаточных данных, чтобы конкретизировать его статус. Включен в Красные книги Владимирской области, Республик Марий Эл и Мордовия, Чувашской Республики, а также Приложение 2 СИТЕС [1–5].

Краткое описание внешнего вида. Растение 30–60 см высотой, с продолговато-яйцевидным клубнем. Растение очень похоже на любку двулистную. Стебель олиственный заостренными листовидными влагалищами со слабо отогнутыми верхушками. Листья продолговато-яйцевидные, супротивно сближены в основании стебля. Соцветие рыхлое, многоцветковое (до 30 цветков), цилиндрическое. Цветки довольно крупные (до 1,5 см в диаметре), в отличие от любки двулистной без запаха, окрашенные в зеленовато-белый цвет. В отличие от любки двулистной пыльник с широким связником и сильно расходящимися расставленными гнездами, шпорец булавовидно утолщен [6–8].

Распространение. Распространен в пределах зоны широколиственных лесов в Европейской части России, встречается в Западной Европе и Малой Азии [6, 8]. В Нижегородской области встречается редко, отмечен на территории г. Н. Новгорода, Арзамасского, Вознесенского, Дальнеконстантинов-



ского, Лукояновского, Починковского, Сергачского, Сеченовского районов [9–12].

Численность и тенденции ее изменения. Данные отсутствуют, что, возможно, объясняется сходством с любкой двулистной и ошибками при идентификации.

Места обитания. Растет в широколиственных, смешанных, реже хвойных лесах.

Особенности биологии. В плане экологической специфичности местообитаний отличается очень широкой амплитудой. Растет как на сухих, так и на влажных почвах с разным механическим составом. Тяготеет к выходам известняков. Переносит сильное затенение. Произрастает одиночно или небольшими группами. Цветет с большими перерывами (в 2–5 лет) в мае-июне. Опыляется насекомыми. Размножается семенным путем, редко вегетативным. Семена пылевидные. Прорастание и развитие растения происходит лишь при симбиозе со специфическими почвенными грибами. После прорастания первые 2–3 года проросток ведет подземный образ жизни. Зацветает при благоприятных условиях на 11-й год после прорастания семени. Зрелые семена сохраняют всхожесть менее 1 месяца. Медленно закрепляет свои позиции в фитоценозе (следствие слабой конкурентоспособности), но потом стойко их удерживает. В связи с этим слабая

рекреационная нагрузка в местах произрастания может оказывать стимулирующее воздействие [7, 8].

Основные лимитирующие факторы. Конкретные данные отсутствуют. Сложная специфика семенного размножения и длительность развития, особенно на первых стадиях онтогенеза. Чутко реагирует на любые изменения условий местообитания. Уничтожение местообитаний (распахивание). Увеличение рекреационной нагрузки. Сбор как декоративного растения.

Принятые меры охраны. Охраняется на территории ТОЛ «Дальнеконстантиновская», ПП «Дубрава в 1 км к северо-западу от пос. Преображенский», «Дубрава у с. Пеля-Хованская», «Дубрава у с. Торговое Талызино», «Железнодорожные дачи», «Щелоковский хутор (включая массив «Марьяна роцца»)».

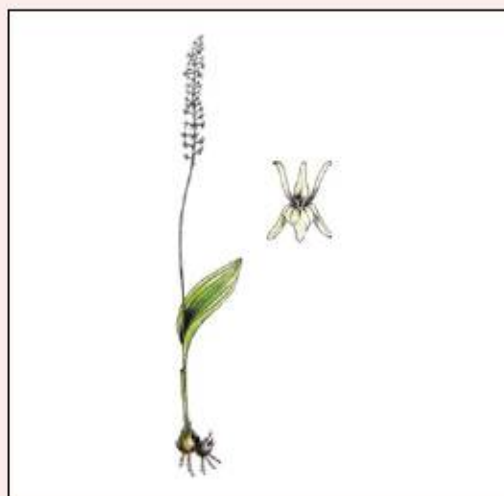
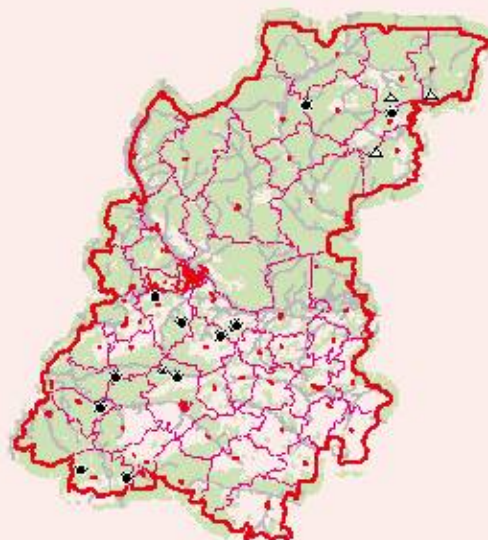
Необходимые меры охраны. Организация ГПЗ «Вознесенский» (Вознесенский р-н), ПП «Толбинское обнажение вятских отложений». Выявление мест произрастания с последующей организацией ООПТ, мониторинг состояния популяций. Введение в культуру как декоративного растения.

Источники информации. 1. Красная книга Владимирской области, 2010. 2. Красная книга Республики Марий Эл, 2013. 3. Красная книга Республики Мордовия, 2003. 4. Красная книга Чувашской Республики, 2001. 5. Бакка и др., 1997. 6. Вахрамеева и др., 1991. 7. Татаренко, 1996. 8. Аверьянов, 2000. 9. Аверкиев, Аверкиев, 1985. 10. Бакка, Киселева, 2009. 11. Бакка и др., 2011. 12. Бирюкова, 2014.

Составители: А. И. Широков, О. В. Бирюкова.

Мякотница однолистная – *Malaxis monophyllos* (L.) Sw. (*Microstylis monophyllos* (L.) Lindl.)

Семейство Орхидные – Orchidaceae



Статус. Категория В1. Вид, для которого низкая численность является биологической нормой. Вид включен в Красные книги Ивановской, Владимирской, Костромской областей, Республик Марий Эл и Мордовия, Чувашской Республики, а также Приложение 2 СИТЕС [1–7].

Краткое описание внешнего вида. Небольшое растение 8–30 см высотой, с одиночным (иногда двумя) яйцевидным, стеблевого происхождения клубнем (до 8 мм в диаметре), прикрытым влагалищами старых листьев. Соцветие – густая, длинная, цилиндрическая кисть, из многочисленных мелких, желто-зеленых цветков, не прижатых к оси соцветия. Губа длиной до 3 мм, на конце заостренная. Листья широко эллиптические (15–40 мм шириной), сидячие, расположены в основании стебля, в числе двух [8–10].

Распространение. Распространена в пределах всей лесной зоны России, в Западной Европе, Малой Азии, Монголии, Китае, Японии, Северной Америке [8, 10]. Точных данных по современному распространению в Нижегородской области недостаточно, в основном произрастает в северо-западной, юго-западной частях области и районах, примыкающих к р. Волге и Оке: отмечен на территории г. Н. Новгорода, г.о. г. Кулебаки, Навашинского г.о., г.о. г. Шахунья, Арзамасского, Богородского, Варнавинского, Вознесенского, Дальнеконстантиновского, Кстовского, Тонкинского, Тоншаевского районов [11–13].

Численность и тенденции ее изменения. Данные отсутствуют. Находки вида немногочисленны, что, возможно, связано с трудностью обнаружения (маленькое растение, часто скрыто пологом травостоя).

Особенности биологии. Растет по опушкам, «окнам» и полянам в светлых влажных, сыроватых, реже сухих лиственных, смешанных и хвойных лесах, влажным луговином,

окраинам сфагновых болот. Произрастает редкими, небольшими биогруппами. Цветет в июне-июле. Преобладает семенное размножение. Вегетативно растение размножается слабо (за счет периодически образующихся дополнительных клубней). Опыляется насекомыми. Семена пылевидные. Прорастание и развитие растения происходит лишь при симбиозе со специфичными почвенными грибами, которые во взрослом состоянии особи часто утрачивают значение. После прорастания первые 2–3 года проросток ведет подземный образ жизни. Зрелые семена сохраняют всхожесть менее 1 месяца. Бриофитно-подстилочный вид (корневая система и основание стебля находятся в субстрате из мха или подстилки). Отсутствие вегетативного размножения и неспособность к вторичному покою наряду с непродолжительным существованием подземных органов приводят, при сильном конкурентном воздействии травостоя или при других неблагоприятных воздействиях, к быстрому исчезновению особей [8, 9].

Основные лимитирующие факторы. Сложная специфика семенного размножения и длительность развития, особенно на первых стадиях онтогенеза, слабая конкурентоспособность. Изменение и уничтожение местообитаний (вырубка леса, изменение гидрологического режима). Неустойчив к различного рода механическим повреждениям (к выпасу, сенокосению, рекреации).

Принятые меры охраны. Охраняется на территории ГПЗ «Пустынский», ПП «Болото Боровушкино-II», «Массив лихтово-еловых лесов около деревень Коновод и Малая Темта», «Участок высоковозрастных осинников у д. Набатово».

Необходимые меры охраны. Организация ПП «Территория коренного берега р. Оки д. Оленино – д. Дуденево – Дудин Монастырь». Выявление мест произрастания с последующей

организацией ООПТ, мониторинг состояния популяций. Введение в культуру как декоративного растения (в литературе имеются данные по успешному выращиванию в условиях культуры). Искусственное размножение и реинтродукция в естественные местообитания [12].

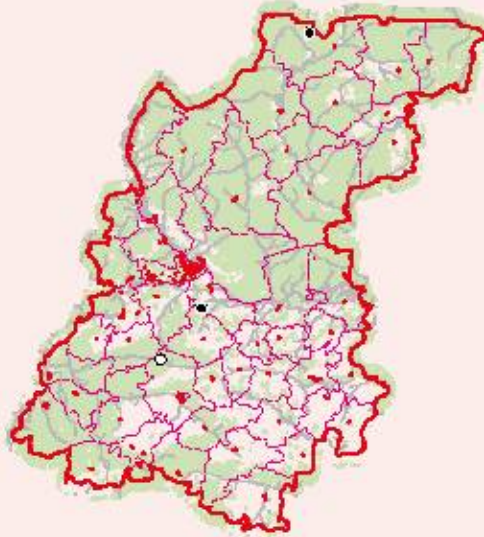
Источники информации. 1. Красная книга Ивановской области, 2010. 2. Красная книга Владимирской области, 2010.

3. Красная книга Костромской области, 2009. 4. Красная книга Республики Марий Эл, 2013. 5. Красная книга Республики Мордовия, 2003. 6. Красная книга Чувашской Республики, 2001. 7. Бака и др., 1997. 8. Вахрамеева и др., 1991. 9. Татаренко, 1996. 10. Аверьянов, 2000. 11. Аверкиев, Аверкиев, 1985. 12. Широков и др., 2005. 13. Бака, Киселева, 2009.

Составители: А. И. Широков, О. В. Бирюкова.

Надбородник безлистный – *Epipogium aphyllum* Sw.

Семейство Орхидные – Orchidaceae



Статус. Категория А. Вид, находящийся под угрозой исчезновения (численность которого достигла критического уровня или же его места обитания претерпели столь коренные изменения, что в ближайшее время, видимо, исчезнут). Выживание таких видов возможно только при принятии срочных мер по улучшению условий их обитания. Вид занесен в Красные книги Российской Федерации (категория 2а – редкий вид, сокращающийся в численности), Кировской, Костромской, Республик Марий Эл и Мордовия, Приложение 2 СИТЕС [1–6].

Краткое описание внешнего вида. Многолетнее бесхлорофильное растение-сапрофит. Корневище беловатое, сильно разветвлено. Стебли хрупкие, полые, голые, желтоватые с красными полосками, до 32 см высотой, с перепончатыми влагалищами, имеющими вид трубочек (листовые пластинки редуцированы). Кисть рыхлая из 2–8 цветков. Прицветники линейно-ланцетовидные, туповатые, отклоненные, до 1 см длиной. Цветки поникающие, пахучие. Листочки околоцветника светло-желтоватые, иногда с фиолетово-красными полосками, до 1,5 см длиной. Губа вверх направленная, беловатая, с 4–6 рядами пурпурных бородавочек. Завязь нескрученная [7, 9].

Распространение. Произрастает в России в пределах лесной зоны Европейской части и Сибири, в Западной Европе, Малой Азии, Японии, Китае. Везде крайне редкое растение [7–9]. В Нижегородской области крайне редок, имеются единичные находки в Арзамасском, Ветлужском и Кстовском районах [10].

Численность и тенденции ее изменения. Данные отсутствуют. Известны лишь единичные встречи. Вид крайне редок в пределах всего ареала, что, возможно, связано с трудностью обнаружения (скрытый, подземный образ жизни с перидической вегетацией и генерацией).

Места обитания. Произрастает во влажных хвойных, лиственных и смешанных лесах, часто на гниющей листве, иногда и на бедных субстратах.

Особенности биологии. Встречается одиночно или крайне малочисленными биогруппами (по 2–5 особей). Цветение нерегулярное, наблюдается в июле-августе. Цветки опыляются мелкими насекомыми. Размножение в основном вегетативное: за счет подземных столонов. Семена пылевидные. Прорастание и развитие растения происходит лишь при сим-

биозе со специфичными почвенными грибами. После прорастания семени длительное время находится под землей, сначала в виде клубенька, затем в виде корневища. Слособен на длительный период переходить в состояние покоя. Обычно после цветения длительно (2–3 года) не образует надземных частей и цветоносов. Произрастает на сырых почвах различного механического состава. Сапрофитное растение, питающееся органическими остатками в почве.

Основные лимитирующие факторы. Уничтожение и любые изменения мест произрастания. Очень чутко реагирует на малейшее рекреационное воздействие, что особенно усугубляется скрытым образом жизни, сложной спецификой семенного размножения, длительностью развития и микотрофным способом питания.

Принятые меры охраны. Охраняется на территории ГПЗ «Пустынский», ПП «Пихово-еловый лес по р. Варваж в Стрелицком лесничестве».

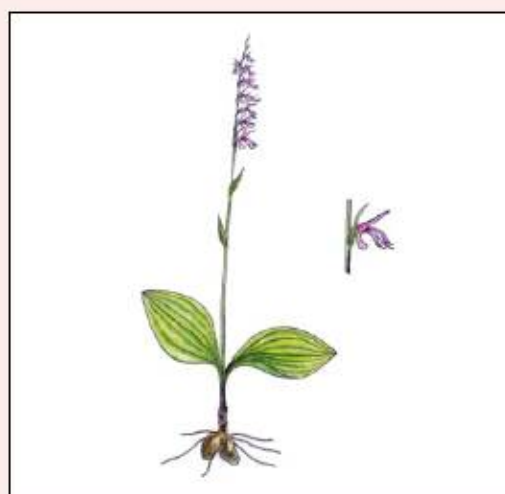
Необходимые меры охраны. Выявление мест произрастания с последующей организацией ООПТ, мониторинг состояния популяций.

Источники информации. 1. Красная книга Российской Федерации, 2008. 2. Красная книга Кировской области, 2014. 3. Красная книга Костромской области, 2009. 4. Красная книга Республики Марий Эл, 2013. 5. Красная книга Республики Мордовия, 2003. 6. Бака и др., 1997. 7. Вахрамеева и др., 1991. 8. Татаренко, 1996. 9. Аверьянов, 2000. 10. Аверкиев, Аверкиев, 1985.

Составители: А. И. Широков, О. В. Бирюкова.

Неоттианта клубочковая – *Neottianthe cucullata* (L.) Schltr.

Семейство Орхидные – *Orchidaceae*



Статус. Категория Б. Уязвимый вид, численность которого быстро сокращается и который в ближайшем будущем, если не устранить неблагоприятные воздействия, перейдет в категорию А. Вид включен в Красные книги Российской Федерации (статус 3б – редкий вид), Владимирской, Ивановской, Кировской, Костромской, Рязанской областей, Республик Марий Эл и Мордовия, Чувашской Республики, а также Приложение 2 СИТЕС [1–10].

Краткое описание внешнего вида. Растение 10–25 см высотой, с округлыми, почти прозрачными, покрытыми густым войлоком из волосков клубнями. Соцветие негустое, однобокое, цветки темно-розовые или светло-пурпурные (в числе 6–24). Губа глубоко трехраздельная, со шпорцем в основании, однотонная. Листья прикорневые, продолговато-яйцевидные, в числе 2–3. Завязь почти сидячая, скрученная [11–13].

Распространение. В России встречается в пределах всей лесной зоны Европейской части и Сибири, в Средней Европе, Монголии, Китае, Японии [10, 12]. В Нижегородской области встречается редко, отмечен на территории г.о. г. Бор, г.о. г. Выкса, г.о. г. Дзержинск, г.о. г. Перевоз, Арзамасского, Богородского, Лысковского районов [14–19].

Численность и тенденции ее изменения. Наблюдения за популяциями в Керженском заповеднике свидетельствуют о довольно высокой и стабильной численности вида (ценопопуляции насчитывают от десятков до тысяч экземпляров и имеют полночленные возрастные спектры) [15, 17, 19].

Места обитания. Растет в сосновых, смешанных и лиственных лесах, в зарослях кустарников.

Особенности биологии. Произрастает на почвах различных по механическому составу (чаще на песчаных), нередко на трухлявой древесине или моховых подушках (подстилочно-бриофитный вид). Произрастает средними (по 10–15 особей) рыхлыми био группами. Цветет в июне-июле. Опыляется насекомыми. Размножается почти исключительно семенным путем. Семена пылевидные. Прорастание и развитие растения происходит лишь при симбиозе со специфичными почвенными грибами. После прорастания первые 2–3 года проро-

сток ведет подземный образ жизни. Зацветает на 10–11-й год после прорастания семени. Зрелые семена сохраняют всхожесть менее 1 месяца. Обладает низкой конкурентоспособностью, поэтому слабая рекреационная нагрузка может оказывать на вид стимулирующее воздействие. Численность популяций резко колеблется по годам, что связано с довольно длительным пребыванием под землей отдельных особей. Цветение особей не ежегодное [11, 12, 15, 20].

Основные лимитирующие факторы. Сложная специфика семенного размножения и длительность развития, особенно на первых стадиях онтогенеза. Любые изменения условий местообитания. Уничтожение местообитаний (вследствие распахивания, вырубки лесов). Увеличение рекреационной нагрузки.

Принятые меры охраны. Охраняется на территории ГПБЗ «Керженский», ГПЗ «Ичалковский», «Пустынский», а также ПП «Ичалковский бор», «Рожнов бор», «Территория Желнино – Пушкино – Сейма».

Необходимые меры охраны. Выявление мест произрастания с последующей организацией ООПТ, мониторинг состояния популяций. Введение в культуру как декоративного растения (в литературе имеются данные по успешному выращиванию в условиях культуры). Искусственное размножение и реинтродукция в среду обитания [20].

Источники информации. 1. Красная книга Российской Федерации, 2008. 2. Красная книга Владимирской области, 2010. 3. Красная книга Ивановской области, 2010. 4. Красная книга Кировской области, 2014. 5. Красная книга Костромской области, 2009. 6. Красная книга Рязанской области, 2011. 7. Красная книга Республики Марий Эл, 2013. 8. Красная книга Республики Мордовия, 2003. 9. Красная книга Чувашской Республики, 2001. 10. Бабка и др., 1997. 11. Вахрамеева и др., 1991. 12. Татаренко, 1996. 13. Аверьянов, 2000. 14. Аверкиев, Аверкиев, 1985. 15. Гореловская, 2008. 16. Урбанавичуте, 2010а. 17. Гореловская, Муравьева, 2011. 18. Бирюкова, 2014. 19. Урбанавичуте, 2014. 20. Широков и др., 2005.

Составители: А. И. Широков, О. В. Бирюкова.

Пальчатокоренник балтийский – *Dactylorhiza baltica* (Klinge) Nevski (*D. majalis* subsp. *baltica* (Klinge) H. Sund.)

Семейство Орхидные – *Orchidaceae*

Статус. Категория В1. Вид, для которого низкая численность является биологической нормой. Вид внесен в Красные книги Российской Федерации (категория 3б – редкий вид с дизъюнктивным ареалом), Республики Марий Эл, Кировской, Владимирской, Ивановской областей [1–5].

Краткое описание внешнего вида. Многолетнее растение 15–50 см высотой. Стебли довольно толстые, прямые,

полюе. Листья в числе 5–8, продолговато-ланцетные, пятнистые; самые верхние листья мелкие, заостренные, достигают основания колоса. Соцветие – густой многоцветковый коротко-цилиндрический колос, прицветники узколанцетные, верхние равны цветкам. Цветки розово-фиолетовые. Губа обычно трехлопастная, светло-розовая, с пестрым рисунком из темно-малиновых крапин, 6–7 (8) мм длиной и 7–9 (11) мм



шириной. Боковые лопасти полукруглые, средняя лопасть яйцевидно-треугольная, чуть длиннее боковых. Шпорец 7–9 мм длиной, цилиндрически-конический, тупой. Завязь сидячая, скрученная. Клубни глубоко 2–4-раздельные с уточненными, переходящими на концах в корни лопастями [1, 6].

Распространение. Евразийский вид с дизъюнктивным ареалом. Распространен в Северной, Средней и Восточной Европе, Сибири, Западной Монголии и Северо-Западном Китае. В России ареал состоит из двух частей: одна охватывает Европейскую часть, другая – юго-запад Сибири. В Европейской России граница ареала вида на севере проходит в Ленинградской, Архангельской и Вологодской областях, а на юге – в Курской, Липецкой, Тамбовской, Пензенской и Ульяновской областях. Также вид встречается в Тверской, Самарской, Орловской, Курской, Ивановской, Тульской, Московской областях [1]. В Нижегородской области обнаружен авторами в 2015 г. на территории г. Нижнего Новгорода (Приокский р-н, сбор И. Л. Мининзона) и Арзамасского р-на (Пустынский заказник).

Места обитания. Отмечается в хорошо увлажненных и переувлажненных местообитаниях – по низинным болотам, сырым и заболоченным лугам, в поймах малых рек, по зарастающим канавам, вдоль обочин дорог, у выходов карбонатных грунтовых вод.

Особенности биологии. Гигромезофит. Болотный и луговой вид. В последнее время, возможно, расширяет ареал.

Основные лимитирующие факторы. Нарушение природных местообитаний вследствие усиления антропогенной нагрузки, изменение гидрологического режима местообитаний.

Принятые меры охраны. Охраняется на территории ГПЗ «Пустынский». Культивируется в Ботаническом саду ННГУ.

Необходимые меры охраны. Выявление мест произрастания с последующей организацией ООПТ, мониторинг состояния популяций. Проведение исследований по выявлению особенностей произрастания и биологии вида в пределах области.

Источники информации. 1. Красная книга Российской Федерации, 2008. 2. Красная книга Республики Марий Эл, 2013. 3. Красная книга Кировской области, 2014. 4. Красная книга Владимирской области, 2010. 5. Красная книга Ивановской области, 2010. 6. Аверьянов, 2000.

Составители: А. И. Широков, В. В. Сырова, О. В. Бирюкова.

Примечание. В западноевропейской таксономии этот вид рассматривается как восточный подвид *Dactylorhiza majalis* (Rchb.) Rauscher. – А. Ч.

Пальчатокоренник кровавый – *Dactylorhiza cruenta* (O.F. Müll.) Soó (*D. incarnata* subsp. *cruenta* (O.F. Müll.) P.D. Sell, *Orchis cruenta* O.F. Müll.)

Семейство Орхидные – Orchidaceae

Статус. Категория Д. Неопределенный вид – малоизвестный, недостаточно изученный вид, для которого нет достаточных данных, чтобы конкретизировать его статус. Внесен в Красные книги Ивановской, Кировской, Рязанской областей, Республики Мордовия, Приложение 2 СИТЕС [1–5].

Краткое описание внешнего вида. Растение 10–35 см высотой, с полым, доверху облиственным стеблем и сжатыми 2–4-раздельными клубнями. Листья в числе 3–4, широколанцетные, пятипалые, достигают наибольшей ширины близ своего основания. Прицветники ланцетные, более или менее фиолетовые и пятнистые. Соцветие цилиндрическое и густое. Цветки некрупные, 7–9 мм в диаметре, темно-пурпурные или фиолетово-пурпурные. Губа шире своей длины. Завязь сидячая, скрученная [6–8].

Распространение. Распространен в Средней, Северной и Восточной Европе, Западной и Восточной Сибири, Средиземноморье. В России встречается в северных, центральных и восточных районах Европейской части, в Западной и Восточной Сибири [6, 8]. В Нижегородской области встречается редко в Правобережье: отмечен на территории г. Н. Новгоро-

да, Арзамасского, Богородского, Краснооктябрьского, Кстовского, Лысковского районов [9–12].

Численность и тенденции ее изменения. Данные отсутствуют. В связи с внешним сходством (и сходством местообитаний) с пальчатокоренником мясо-красным возможны случаи ошибок при поверхностной идентификации.

Места обитания. Растет на заболоченных лугах, низовых болотах, в кустарниковых зарослях.

Особенности биологии. Растет на глинистых и торфянистых плохо аэрированных почвах, богатых гумусом, с реакцией от слабощелочных до слабокислых, сильно увлажненных. Предпочитает полное освещение. Произрастает средними (по 10–15 особей) рыхлыми биогруппами. Цветет в июне. Опыляется насекомыми. Размножается преимущественно семенным путем. Семена пылевидные. Прорастание и развитие растения происходит лишь при симбиозе со специфичными почвенными грибами. После прорастания, первые 2–3 года проросток ведет подземный образ жизни. Зацветает на 10–11-й год после прорастания семени. Зрелые семена сохраняют всхожесть менее 1 месяца. Об-



ладает слабой конкурентной способностью, поэтому слабое рекреационное воздействие может оказывать стимулирующее воздействие. Чутко реагирует на изменение гидрологического режима (не выносит затопления водой и осушения земель) [6, 7].

Основные лимитирующие факторы. Сложная специфика семенного размножения и длительность развития, особенно на первых стадиях онтогенеза. Изменение мест произрастания (любые виды деятельности, связанные с изменением гидрологического режима). Уничтожение местобитаний (распашка). Увеличение рекреационной нагрузки (переносит слабую рекреационную нагрузку).

Принятые меры охраны. Охраняется на территории ГПЗ «Пустынский», ПП «Болото Бакалдинское», «Зеленый город», «Стелные участки по р. Субой».

Необходимые меры охраны. Выявление мест произрастания с последующей организацией ООПТ, мониторинг со-

стояния популяций. Введение в культуру как декоративного растения.

Источники информации. 1. Красная книга Ивановской области, 2010. 2. Красная книга Кировской области, 2014. 3. Красная книга Рязанской области, 2011. 4. Красная книга Республики Мордовия, 2003. 5. Бака и др., 1997. 6. Вахрамеева и др., 1991. 7. Татаренко, 1996. 8. Аверьянов, 2000. 9. Аверкиев, Аверкиев, 1985. 10. Бака и др, 2011. 11. Бирюкова, 2014. 12. Бирюкова и др., 2016.

Составители: А. И. Широков, О. В. Бирюкова.

Примечание. В западноевропейской таксономии вид рассматривается как подвид *Dactylorhiza incarnata* (L.) Soč. – А. Ч.

Пальчатокоренник Траунштейнера – *Dactylorhiza traunsteineri* (Saut. ex Rchb.) Soč (*Orchis traunsteineri* Saut. ex Rchb.)

Семейство Орхидные – *Orchidaceae*

Статус. Категория В1. Вид, для которого низкая численность является биологической нормой. Вид включен в Красную книгу Российской Федерации (со статусом З6, в – редкий вид с дизъюнктивным ареалом) Владимирской, Костромской, Кировской, Ивановской, Рязанской областей, Республики Марий Эл, а также Приложение 2 СИТЕС [1–8].

Краткое описание внешнего вида. Растение до 50 см высотой, с тонким, прямым или иногда извилистым стеблем и сжатыми 2–3-раздельными клубнями. Листья узкие, часто вдоль сложенные, с темно-бурыми пятнами, реже без них. Прицветники ланцетные, почти равны цветкам. Цветки некрупные, до 10 мм в диаметре, розово-фиолетовые. Губа шире своей длины или равна ей, коротко трехлопастная (средний зубец значительно длиннее округлых боковых), покрыта мелкими сосочками и темно-фиолетовым рисунком. Завязь сидячая, скрученная. Растение имеет декоративный вид [9–11].

Распространение. Распространен в северной половине Европейской части России и в Скандинавии [9, 10]. В Нижегородской области встречается редко в Заволжье, между речью рек Волги и Оки; отмечен на территории г. Н. Новгорода, г.о. г. Дзержинск, Навашинского г.о., Семеновского г.о., Сокольского г.о., Балахнинского, Вачского, Ветлужского, Воротынского, Воскресенского, Лысковского, Тонкинского районов [12–15].

Численность и тенденции ее изменения. Точные данные отсутствуют. По-видимому, численность находится в более-менее стабильном состоянии.

Места обитания. Растет на сфагновых болотах, чаще по окраинам (на границе с лесом).

Особенности биологии. Произрастает средними (по 10–15 особей) рыхлыми био группами. Цветет в июне. Опыляется

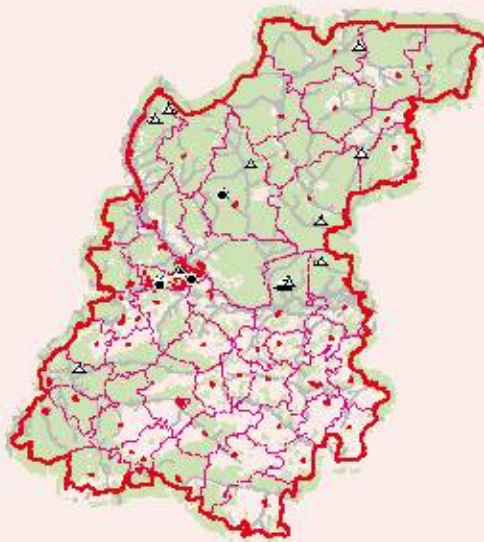
насекомыми. Размножается преимущественно семенным путем. Семена пылевидные. Прорастание и развитие растения происходит лишь при симбиозе со специфичными почвенными грибами. После прорастания, первые 2–3 года проросток ведет подземный образ жизни. Зацветает на 10–11-й год после прорастания семян. Зрелые семена сохраняют всхожесть менее 1 месяца [9, 10].

Основные лимитирующие факторы. Сложная специфика семенного размножения и длительность развития, особенно на первых стадиях онтогенеза. Изменение мест произрастания (любые виды деятельности, связанные с изменением гидрологического режима, например, осушение болот). Не переносит даже слабую рекреационную нагрузку.

Принятые меры охраны. Охраняется на территории ПП «Болото Бакалдинское», «Болото Казанское», «Болото Камское – Осиновые Котлы».

Необходимые меры охраны. Организация ТОЛ «Илимдиг» (Вачский р-н), ПП «Боровушское» (Воскресенский р-н); «Болото Демино» (Семеновский г.о.); «Болото Темное» (Тонкинский р-н); «Массив лесов и болот вокруг бывшего поселка Пятилетка» (Сокольский г.о.). Выявление мест произрастания с последующей организацией ООПТ, мониторинг состояния популяций. Введение в культуру как декоративного растения (в литературе имеются данные по успешному выращиванию в культуре).

Источники информации. 1. Красная книга Российской Федерации, 2008. 2. Красная книга Владимирской области, 2010. 3. Красная книга Костромской области, 2009. 4. Красная книга Кировской области, 2014. 5. Красная книга Ивановской



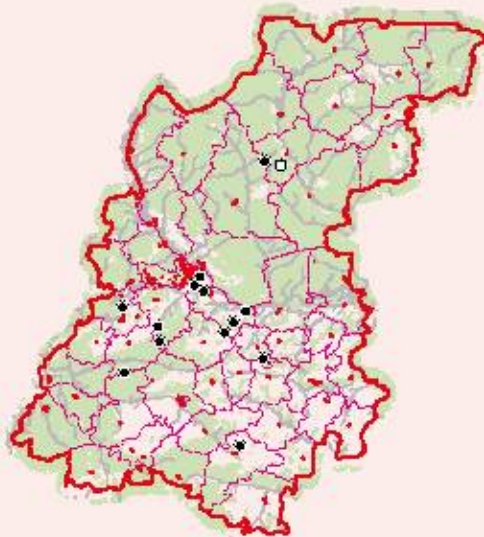
области, 2010. 6. Красная книга Рязанской области, 2011. 7. Красная книга Республики Марий Эл, 2013. 8. Бака и др., 1997. 9. Вахрамеева и др., 1991. 10. Татаренко, 1996. 11. Аверьянов, 2000. 12. Аверкиев, Аверкиев, 1985. 13. Мининзон, Досаева, 2010. 14. Бака и др., 2011. 15. Бирюкова, 2014.

Составители: А. И. Широков, О. В. Бирюкова.

Примечание. В западноевропейской таксономии скандинавская раса этого вида рассматривается как самостоятельный вид *Dactylorhiza lapponica* (Laest. ex Hartm.) Соф, внесенный в Красную книгу МСОП. – А. Ч.

Поллопестник зеленый – *Coeloglossum viride* (L.) Hartm. (*C. bracteatum* (Willd.) Schltr., *Dactylorhiza viridis* (L.) R.M. Bateman, Pridgeon et M.W. Chase)

Семейство Орхидные – Orchidaceae



Статус. Категория А. Вид, находящийся под угрозой исчезновения (численность которого достигла критического уровня или же его места обитания претерпели столь коренные изменения, что в ближайшее время, видимо, исчезнут). Выживание таких видов возможно только при принятии срочных мер по улучшению условий их обитания. Вид внесен в Красные книги Костромской, Кировской, Ивановской областей, Республики Марий Эл и Мордовия, Чувашской Республики, а также в Приложение 2 СИТЕС [1–7].

Краткое описание внешнего вида. Многолетнее растение 10–35 см высотой. Листья в числе 2–5, от эллиптически-яйцевидных до ланцетных, 2–9 см длиной и 3–5 см шириной. Соцветие рыхлое, 2–10 см длиной, состоящее из 5–30 цветков. Прицветники линейно-ланцетные, туповатозаостренные. Цветки 5–7 мм длиной, буровато-зеленые, иногда с красноватым оттенком. Губа длинная, линейная, на конце трехзубчатая, причем средний зубчик короче крайних. Растение с дву-

лопастным клубнем, концы которого шиловидно удлинены [8–10].

Распространение. Произрастает в умеренном поясе Евразии и Северной Америки [8]. В России встречается широко – в пределах тундровой и лесной зон Европейской части и Сибири [8, 10]. В Нижегородской области встречается крайне редко [11]: единично отмечен на территории г. Нижнего Новгорода, Семеновского г.о., Богородского, Большемурашкинского, Кстовского, Лукояновского, Лысковского, Павловского, Сосновского районов [11–13].

Численность и тенденции ее изменения. Данные отсутствуют. Большинство находок этого растения в пределах области приходится на начало XX в. (последняя датируется 1929 г.). Есть вероятность значительного сокращения численности и, возможно, вымирания на территории области.

Места обитания. Растет на лугах, в светлых лесах, на лесных опушках и полянах.

Особенности биологии. Предпочитает участки с разреженным травостоем (известны случаи произрастания на ластбищах). Произрастает на сухих и сырых почвах различного механического состава, с рН 4,4–8,0. Встречается одиночно, или небольшими скоплениями. Цветет в июне. Цветки опыляются двукрылыми насекомыми. Размножение в основном семенное, слабо выраженное, и вегетативное. Семена мелкие пылевидные. Прорастание и развитие растения происходит лишь при симбиозе со специфичными почвенными грибами. Является преимущественно альпийским видом [8, 9].

Основные лимитирующие факторы. Достоверно неизвестны. Отчасти сокращению может способствовать антропогенное изменение местообитания (включая чрезмерную рекреационную нагрузку), что особенно усугубляется сложной спецификой семенного размножения, длительностью развития и микотрофным образом жизни [7].

Принятые меры охраны. Охраняется на территории ПП «Малиновая гряда». Культивируется в Ботаническом саду ННГУ [14].

Необходимые меры охраны. Выявление мест произрастания, организация мониторинга состояния популяций. Создание ООПТ в местах произрастания. Искусственное размножение (данные по успешному культивированию положительные) и реинтродукция в природные местообитания [13].

Источники информации. 1. Красная книга Костромской области, 2009. 2. Красная книга Кировской области, 2014. 3. Красная книга Ивановской области, 2010. 4. Красная книга Республики Марий Эл, 2013. 5. Красная книга Республики Мордовия, 2003. 6. Красная книга Чувашской Республики, 2001. 7. Бакка и др., 1997. 8. Вахрамеева и др., 1991. 9. Татаренко, 1996. 10. Аверьянов, 2000. 11. Аверкиев, Аверкиев, 1985. 12. Широков и др., 2005. 13. Бирюкова, 2014. 14. Хрынова, 2010.

Составители: А. И. Широков, О. В. Бирюкова.

Примечание. В западноевропейской таксономии данный вид относят к роду *Dactylorhiza*. – А. Ч.

Пыльцеголовник красный – *Cephalanthera rubra* (L.) Rich.

Семейство Орхидные – Orchidaceae



Статус. Категория А. Вид, находящийся под угрозой исчезновения (численность которого достигла критического уровня или же его места обитания претерпели столь коренные изменения, что в ближайшее время, видимо, исчезнут). Выживание таких видов возможно только при принятии срочных мер по улучшению условий их обитания. Вид внесен в Красные книги Российской Федерации (категория 3б – редкий вид с дизъюнктивным ареалом), Кировской и Владимирской областей, Республик Марий Эл, Мордовия и Чувашской Республики, а также Приложение 2 СИТЕС [1–7].

Краткое описание внешнего вида. Растение с восходящим корневищем, иногда слабо ветвящимся, глубоко проникающим в почву. Стебли прямые, в верхней части мелко опушенные, с 5–8 ланцетовидными листьями до 12 см длиной. Соцветие из 2–8 (редко 12) цветков, негустое, с густоопушенной осью. Прицветники ланцетовидной формы, почти равны завязи. Цветки лилово-розовые (иногда почти белые), крупные, до 2,5 см длиной, колокольчатые, отклоненные от оси, с тонким запахом. Губа почти одинаковой длины с листочками околоцветника. Завязь слегка скрученная, опушенная. Растение очень декоративное [8–10].

Распространение. Произрастает в Западной и Восточной Европе, Средиземноморье (включая Северную Африку), Средней и Малой (северная часть) Азии, Турции [8]. В России растение распространено в большинстве районов Европейской части [8, 10]. По распространению в Нижегородской области точные данные отсутствуют [11]: отмечен в г.о. г. Бор, г.о. г. Выкса, г.о. г. Дзержинск, г.о. г. Перевоз, Арзамасском и Павловском районах [12–17].

Численность и тенденции ее изменения. Данные отсутствуют. Последние находки, после более чем 20-летнего перерыва, сделаны в Пустыньском заказнике в 2004 г. и на территории ГПБЗ «Керженский» в 1996 г. За время наблюдений (18 лет) за популяцией вида в заповеднике она насчитывала 8 экземпляров (в покоем состоянии пребывало от 3 до 8 из них). В цветущем состоянии наблюдалось только три экземпляра и лишь четыре сезона из 18 лет наблюдений, завязывая не более 1 плода. Постепенно популяция сократила число вегетирующих экземпляров до 0–1 [17].

Места обитания. Растет в сухих, чаще разреженных, светлых лиственных, хвойных и смешанных лесах, главным образом по опушкам и лесным полянам с выходами известняков.

Особенности биологии. Предпочитает хорошо дренированные, богатые, известняковые почвы. Произрастает одиночно или плотными миниатюрными биогруппами. Размножается семенами и вегетативно путем образования побегов на специализированных корнях. Вегетативное размножение весьма интенсивно, но расширение занятой территории происходит лишь семенным путем. Семена мелкие пылевидные. Прорастание и развитие растения происходит лишь при симбиозе со специфичными почвенными грибами. Цветет в июне-июле. Опыление производится насекомыми. При наступлении неблагоприятных условий (особенно недостатке света) может переходить в длительное (до 20 лет) состояние покоя [8, 9].

Основные лимитирующие факторы. Сложная специфика семенного размножения и длительность развития, особен-

но на первых стадиях онтогенеза. Растение достаточно чутко реагирует на любые антропогенные воздействия, связанные с изменением условий местообитания. Из-за декоративных свойств может сильно страдать из-за сбора в букеты, выкопке [7, 16].

Принятые меры охраны. Охраняется на территориях ГПБЗ «Керженский», ГПЗ «Ичалковский», «Пустынский», ГПП «Ичалковский бор», «Рожнов бор».

Необходимые меры охраны. Выявление мест произрастания, организация мониторинга состояния популяций. Создание ООПТ в местах произрастания. Введение в культуру как декоративного растения (к сожалению, эксперименты по выращиванию данного вида в условиях культуры заканчиваются неудачей) [15].

Источники информации. 1. Красная книга Российской Федерации, 2008. 2. Красная книга Кировской области, 2014. 3. Красная книга Владимирской области, 2010. 4. Красная книга Республики Марий Эл, 2013. 5. Красная книга Республики Мордовия, 2003. 6. Красная книга Чувашской Республики, 2001. 7. Бакка и др., 1997. 8. Вахрамеева и др., 1991. 9. Татаренко, 1996. 10. Аверьянов, 2000. 11. Аверкиев, Аверкиев, 1985. 12. Лукина и др., 1987. 13. Флора Пустынской биостанции, 1994. 14. Урбанавинуте, 2010а. 15. Широков и др., 2005. 16. Бирюкова, 2014. 17. Урбанавинуте, 2014.

Составители: А. И. Широков, О. В. Бирюкова.

Тайник сердцевидный – *Listera cordata* (L.) R. Br. (*Neottia cordata* (L.) Rich.)

Семейство Орхидные – Orchidaceae



Статус. Категория А. Вид, находящийся под угрозой исчезновения (численность которого достигла критического уровня или же его места обитания претерпели столь коренные изменения, что в ближайшее время, видимо, исчезнут). Выживание таких видов возможно только при принятии срочных мер по улучшению условий их обитания. Вид включен в Красные книги Ивановской, Костромской и Кировской областей, Республик Марий Эл и Мордовия, Приложение 2 СИТЕС [1–6].

Краткое описание внешнего вида. Маленькое растение 6–20 см высотой, с тонким подземным ветвящимся корневищем, несущим немногочисленные поверхностные корни. Листья сердцевидные, железисто-опушенные, в очертании сердцевидные (почти треугольные), в числе двух, расположены в средней части стебля супротивно. Соцветие – редкая немногочетковатая кисть из мелких желто-буро-зеленоватых цветков (в числе 6–10), с клиновидной, грязновато-пурпурной двураздельной губой, которая почти в два раза длиннее остальных долей околоцветника [7–9].

Распространение. Распространен в лесной зоне Евразии и Северной Америки. В России встречается по всей лесной полосе Европейской части и Сибири [7, 9]. Точных данных по распространению в Нижегородской области недостаточно, очень редко встречается на территории Заволжья: отмечен на территории г.о. г. Бор, г.о. г. Дзержинск, Семеновского г.о., Балахнинского, Варнавинского, Воротынского, Воскресенского, Городецкого, Краснобаковского районов [10–13].

Численность и тенденции ее изменения. Находки вида единичны, но сборы состоят из множества экземпляров (порядка десятка на лист). Крупная популяция (на площади более 5 га) существует на территории Керженского заповедника. На отдельных участках ее плотность достигает 64 экз./м² (межгодовые колебания ее средней плотности от 0 до 15 экз./м²). Растения регулярно цветут и плодоносят [13].

Места обитания. Растет во влажных темнохвойных (ельники зеленомошные, ельники травяные) и светлых хвойных (со-

сняки елово-зеленомошные и долгомошные) лесах (главным образом старовозрастных), по окраинам сфагновых болот.

Особенности биологии. Предпочитает торфянистые или оподзоленные почвы с кислой реакцией. Требует хорошей аэрации субстрата. Произрастает небольшими рыхлыми группами (следствие вегетативного размножения). Цветет в июле. Опыляется насекомыми, привлекаемыми неприятным запахом цветков. Размножается преимущественно вегетативным путем за счет нарастания корневища. Особи, возникшие вегетативным путем, зацветают на 3-й год. Семена пылевидные. Прорастание и развитие растения происходит лишь при симбиозе со специфичными почвенными грибами, которые во взрослом состоянии особи часто утрачивают значение. После прорастания, первые 2–3 года проросток ведет подземный образ жизни. Зрелые семена сохраняют всхожесть менее 1 месяца. Является подстилочно-брюифитным видом (подземная и нижняя часть растения расположены в подстилке).

Основные лимитирующие факторы. Сложная специфика семенного размножения и длительность развития особенно на первых стадиях онтогенеза. Изменение мест произрастания (любые виды деятельности, связанные с изменением гидрологического режима). Уничтожение местообитаний (вырубка леса). Не переносит любые воздействия (особенно механические повреждения), включая незначительную рекреационную нагрузку.

Принятые меры охраны. Охраняется на территории ГПБЗ «Керженский».

Необходимые меры охраны. Выявление мест произрастания с последующей организацией ООПТ, мониторинг состояния популяций.

Источники информации. 1. Красная книга Ивановской области, 2010. 2. Красная книга Костромской области, 2009. 3. Красная книга Кировской области, 2014. 4. Красная книга Республики Марий Эл, 2013. 5. Красная книга Республики Мордовия, 2003. 6. Бакка и др., 1997. 7. Вахрамеева и др.,

1991. 8. Татаренко, 1996. 9. Аверьянов, 2000. 10. Аверкиев, Аверкиев, 1985. 11. Урбанавинуте, 2010а. 12. Бирюкова, 2014. 13. Урбанавинуте, 2014.

Составители: А. И. Широков, О. В. Бирюкова.

Примечание. В западноевропейской таксономии этот вид относят к роду *Neottia*. – А. Ч.

Ятрышник обожженный – *Orchis ustulata* L.

Семейство Орхидные – *Orchidaceae*



Статус. Категория Д. Неопределенный вид – малоизвестный, недостаточно изученный вид, для которого нет достаточных данных, чтобы конкретизировать его статус. Вид включен в Красные книги Российской Федерации (статус 2в – вид, сокращающийся в численности), Владимирской области и Республики Мордовия, а также Приложение 2 СИТЕС [1–4].

Краткое описание внешнего вида. Растение 15–35 см высотой, с округло-яйцевидным клубнем. Стебель на $\frac{2}{3}$ высоты олистнен заостренными листовидными влагалищами. Листья продолговато-ланцетные, к основанию суженные, до 8 см длиной, собраны в прикорневой части. Соцветие густое, многоцветковое, пирамидально-цилиндрическое. Цветки некрупные, с медовым запахом, листочки околоцветника 3–4 мм длиной, окрашены в темно-пурпурный цвет и собраны в шлем, прикрывающий зев цветка. Губа 4–5 мм длиной, светло-розовая с пурпурным рисунком, с двумя отогнутыми, довольно широкими лопастями при основании, на верхушке двураздельная. Шпорец короткий (в 2–3 раза короче завязи), белый, тулой, слабо изогнутый [5–7].

Распространение. Встречается от Атлантической Европы, Средиземноморья и Малой Азии до Западной Сибири. В России встречается во всей Европейской части (кроме южных областей), в Западной Сибири [5, 7]. В Нижегородской области встречается очень редко, имеются только сборы конца XIX – начала XX в. с территории г. Арзамас и окрестностей д. Орловская Нижегородского уезда [8].

Численность и тенденции ее изменения. Данные отсутствуют.

Места обитания. Растет на сыроватых лесных полянах и опушках, среди кустарников.

Особенности биологии. Предпочитает богатые, хорошо азрированные, слабо кислые и нейтральные почвы с хорошим увлажнением. Светолюбив. Произрастает небольшими группами. Цветет в мае-июне. Опыляется насекомыми. Размножается семенным путем, редко вегетативным. Семена пылевидные. Прорастание и развитие растения происходит лишь при симбиозе со специфическими почвенными грибами. После прорастания, первые 2–3 года проросток ведет подземный образ жизни. Зацветает при благоприятных условиях на 13–16-й год после прорастания семени. Зрелые семена сохраняют всхожесть менее 1 месяца [5, 7].

Основные лимитирующие факторы. Конкретные данные отсутствуют. Сложная специфика семенного размножения и длительность развития, особенно на первых стадиях онтогенеза. Чутко реагирует на любые изменения условий местообитания. Уничтожение местообитаний (распашка). Увеличение рекреационной нагрузки. Страдает от сбора как декоративное растение.

Принятые меры охраны. В настоящее время отсутствуют.

Необходимые меры охраны. Выявление мест произрастания, организация контроля за состоянием популяций. Создание охраняемых природных территорий в местах произрастания. Введение в культуру как декоративного растения.

Источники информации. 1. Красная книга Российской Федерации, 2008. 2. Красная книга Владимирской области, 2010. 3. Красная книга Республики Марий Эл, 2013. 4. Бакка и др., 1997. 5. Вахрамеева и др., 1991. 6. Татаренко, 1996. 7. Аверьянов, 2000. 8. Аверкиев, Аверкиев, 1985.

Составители: А. И. Широков, О. В. Бирюкова.

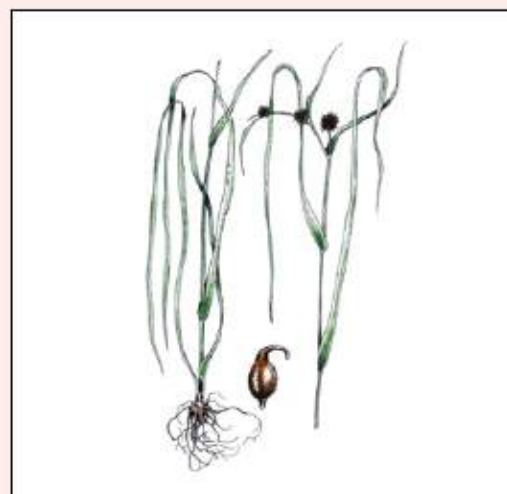
Ятрышник шлемоносный – *Orchis militaris* L.

Семейство Орхидные – *Orchidaceae*

Статус. Категория Б. Уязвимый вид. Вид включен в Красную книгу Российской Федерации (статус 3б, г – редкий вид), Владимирской, Кировской, Рязанской областей, Республики Марий Эл и Мордовия, Чувашской Республики, а также Приложение 2 СИТЕС [1–8].

Краткое описание внешнего вида. Растение 20–45 см высотой, с округло-яйцевидным клубнем. При основании стебля

два трубковидных, беловатых влагалища. Соцветие густое, многоцветковое, пирамидально-цилиндрическое. Цветки довольно крупные (1,5–2 см длиной), беловато-розовые снаружи, внутри с фиолетово-пурпурными жилками. Листочки околоцветника собраны в шлем, прикрывающий зев цветка. Губа 10–14 мм длиной, розовая с пурпурным рисунком и мелкими сосочками, с двумя отогнутыми лопастями при основа-



Основные лимитирующие факторы. Ухудшение условий освещения при массовом развитии планктона при эвтрофикации водоемов [2], изменение гидрологического режима. Механические повреждения при использовании лодок и катеров.

Принятые меры охраны. Охраняется на территории ПП «Болото Плотовское с оз. Большое Плотово», «Болото Пырское с озером Пырским», «Озеро Боровское», «Озеро Красное», «Озеро Малое Плотово», «Озеро Светлое» (Воскресенский р-н), «Озеро Святое Степуринское» [6–10].

Необходимые меры охраны. Поддержание режима охраны памятников природы, поиск новых мест произрастания.

Организация ПП «Озера Боровское и Костичево и прилегающий заболоченный массив» (Балахнинский р-н), «Озеро Светлое и примыкающий болотный массив».

Источники информации. 1. Красная книга Республики Марий Эл, 2013. 2. Красная книга Рязанской области, 2011. 3. Лисицина, Палченков, 2000. 4. Флора европейской части СССР. Т. 4, 1979. 5. Маевский, 2006. 6. Смирнова, Никитина, 1972. 7. Лукина, 1994. 8. Лукина, 1996. 9. Бакка и др., 2011. 10. Бакка, Киселева, 2009.

Составители: С. П. Урбанавичуте, А. В. Чкалов.

Ежеголовник узколистый – *Sparganium angustifolium* Michx. (*S. affine* Schnizl.)

Семейство Ежеголовниковые – Sparganiaceae



Статус. Категория А. Вид, находящийся под угрозой исчезновения, – вид, численность которого достигла критического уровня или же его места обитания претерпели столь коренные изменения, что в ближайшее время, видимо, исчезнут. Выживание таких видов возможно только при принятии срочных мер по улучшению условий их обитания. Внесен в Красную книгу МСОП (категория LC). Внесен в Красную книгу Республики Марий Эл [1].

Краткое описание внешнего вида. Многолетнее растение с плавающим стеблем до 100 см длиной, у наземной формы – прямостоячим до 40 см высотой. Листья линейные,

шириной 1–7 мм, тонкие, слегка завернутые на нижнюю сторону, на верхушке длиннозаостренные, обычно погруженные в воду. Соцветие простое с 2–3 женскими и 2–4 мужскими головками, выступающее над водой. Женские головки внепазушные, на ножках или сидячие сближенные, или несколько раздвинутые. Мужские головки тесно сближенные, во время цветения сливающиеся. Основания кроющих листьев широкостеблеобъемлющие, с широкой пленчатой каймой. Плоды желтые или коричневые, веретеновидные, с перехватом посередине, на длинной ножке, кверху постепенно суживающиеся. Столбик с рыльцем обычно короче плода [2–5].

Распространение. Циркумбореальный вид. Распространен в таежной зоне от Западной Европы до Дальнего Востока (в том числе в Японии), в Северной Америке [2]. В Центральной России встречается во Владимирской, Ивановской, Московской, Тверской, Ярославской областях [5]. В Нижегородской области вид отмечен на территории г. Н. Новгорода, г.о. г. Бор (болото Лебединое), Воротынского района (озера Рябиновское и Малые Язы) [6–9].

Численность и тенденции ее изменения. В Центральной России – очень редкий вид. На территории области не изучены [5].

Места обитания. Произрастает в олиготрофных и дистрофных озерах и в медленно текущих речках с песчаными, илистыми или торфянистыми грунтами.

Особенности биологии. Вид требователен к чистоте воды. Образует водную и реже наземные формы [2, 3]. Может образовывать гибриды с *Sparganium erectum* L., *S. minimum* Wallr. и *S. gramineum* Georgi [5].

Основные лимитирующие факторы. Сведения отсутствуют. Вероятно, загрязнение водоемов, изменение гидрологического режима местообитаний.

Принятые меры охраны. Охраняется на территории ПП «Болото Дряничное», «Болото Рябиновское с озером Рябиновским».

Необходимые меры охраны. Поиск новых мест произрастания с последующей организацией ООПТ. Мониторинг состояния выявленных популяций, изучение биологии вида и уточнение лимитирующих факторов.

Источники информации. 1. Красная книга Республики Марий Эл, 2013. 2. Флора европейской части СССР. Т. 4, 1979. 3. Аверкиев, Аверкиев, 1985. 4. Лисицина, Папченко, 2000. 5. Маевский, 2006. 6. Урбанавичуте, 2008. 7. Бакка, Киселева, 2009. 8. Данные С. П. Урбанавичуте. 9. Аверкиев, 1938.

Составители: С. П. Урбанавичуте, А. В. Чкалов.

Осока Арнелля – *Carex arnellii* Christ

Семейство Осоковые – Сургасеae



Статус. Категория Д. Неопределенный вид – малоизвестный, недостаточно изученный вид, для которого нет достаточных данных, чтобы конкретизировать его статус. Включен в Красную книгу Республики Марий Эл, Костромской и Рязанской областей [1–3].

Краткое описание внешнего вида. Многолетник с деревянистым корневищем, образующим рыхлые дерновины. Стебли 30–70 см высотой, сверху тонкие поникающие, вверху шероховатые, у основания густо одетые бурыми волокнистыми остатками влагалищ срединных листьев. Срединные листья 3–4 мм шириной, мягкие, длиннозаостренные, почти равные стеблю. Колоски в числе 4–5. Мужских колосков 2–3, они скученные, булавовидно-ланцетные, 1,5–2 см длиной, светло-коричневые. Прицветные чешуйки яйцевидные, притупленные, светло-бурые. Женские колоски тонкие, цилиндрические, редкочлениковые, 2–5 см длиной, на нитевидных, поникающих, шероховатых ножках 5–6 см длиной. Прицветные чешуйки яйцевидно-ланцетные, остевидно-заостренные, с зеленым жилком, по краю светло-бурые, короче мешочков. Мешочки обратно-яйцевидные, округло-треугольные, 4–4,5 мм длиной, без жилки, желтовато-зеленые, суженные в гладкий двузубчатый носик. Нижний прицветный лист с влагалищем 1,5 см длиной и пластинкой, почти равной соцветию [4–6].

Распространение. Восточноевропейско-сибирский неморальный вид. Распространен в Восточной Европе, Западной и Восточной Сибири, на Дальнем Востоке, в Монголии, Северной Корее, Японии, Северо-Восточном Китае [5]. В Центральной России отмечен в Татарстане, Мордовии, Чувашии, Воронежской, Костромской, Пензенской, Рязанской, Самарской, Ульяновской областях [6]. В Нижегородской области отмечен в Правобережье: Бутурлинском, Лысковском, Сергачском районах [7, 8].



Численность и тенденции ее изменения. Редкий вид во всех перечисленных регионах. На территории области длительное время не обнаруживался (не подтвержденные сборы указания – [9] – во внимание не принимаются). Данные о численности популяций нет.

Места обитания. Растет по светлым широколиственным и хвойно-широколиственным лесам, кустарникам, опушкам вырубок, по склонам [5, 6].

Особенности биологии. Мезофит. Мезотроф. Предпочитает почвы с нейтральной реакцией. Теневыносливый. Анемофил. Цветет в июне, плоды созревают в июле [6].

Основные лимитирующие факторы. Изменение и нарушение мест обитания (рубки древостоя, вырубка кустарников, прогон и выпас скота, интенсивная рекреация, распахивание склонов).

Принятые меры охраны. Местообитания охраняются в ПП «Борнуковская пещера», «Стелные участки по р. Сундовик (Оленина гора)».

Необходимые меры охраны. Мониторинг состояния популяций. Выявление новых местообитаний с последующей организацией ООПТ. Изучение биологии вида и уточнение лимитирующих факторов. Введение в культуру и реинтродукция в естественные местообитания.

Источники информации. 1. Красная книга Республики Марий Эл, 2013. 2. Красная книга Костромской области, 2009. 3. Красная книга Рязанской области, 2011. 4. Флора СССР. Т. 3, 1935. 5. Егорова, 1999. 6. Маевский, 2006. 7. Аверкиев, Аверкиев, 1985. 8. Баканина и др., 1991. 9. Бакка и др., 2011.

Составители: В. И. Волкорезов, А. В. Чкалов.

Осока богемская – *Carex bohemica* Schreb. (*C. cyperoides* L.)

Семейство Осоковые – Сурегасеae



Статус. Категория В1. Вид, для которого низкая численность (плотность популяций) является биологической нормой. Включен в Красную книгу Чувашской Республики, Республики Марий Эл, Кировской области [1–3].

Краткое описание внешнего вида. Однолетнее или многолетнее рыхлодерновинное травянистое растение. Стебли сплюснуто-треугольные, гладкие, 15–30 см высотой. Листья плоские, мягкие, до 2 мм шириной, короче стебля. Соцветие головчатое, диаметром до 1,5 см, щетинистое (из-за очень длинных узких носиков мешочков), с 2–3 длинными кроющими листьями, во много раз превышающими по длине соцветие. Колоски яйцевидно-продолговатые, с тычиночными и пестичными цветками. Кроющие чешуи остисто-заостренные, светло-ржавые, вполтину короче мешочков. Мешочки черепитчато-расположенные, 7–8 мм длиной, плоско-выпуклые, ланцетовидные, ржаво-зеленые, внизу суженные в длинную ножку, по краю узко зазубрено-крылатые, постепенно переходящие в длинный, узко-клиновидный, глубоко щетиновидно-расщепленный носик [3–5].

Распространение. Евразийский плейстоценовый вид. Встречается спорадически в Северной (юг Финляндии), Средней, Атлантической, Южной и Восточной Европе, на Кавказе, в Средней Азии, Сибири, на Дальнем Востоке, в Северной Монголии, Северо-Восточном Китае, Северной Корее, Японии [4, 5]. В Центральной России отмечен в Татарстане, Мордовии, Курской, Пензенской, Рязанской, Самарской, Саратовской, Ульяновской, Ярославской областях [6]. В Нижегородской области найден в г.о. г. Выкса, г.о. г. Дзержинск, г.о. г. Кулебаки, Арзамаском, Павловском и Сосновском районах [7–9].

Численность и тенденции ее изменения. Известные популяции представлены немногочисленными особями. Наблюдения за численностью популяции в Пустыньском заказнике указывают на тенденцию к ее сокращению [10].

Места обитания. Встречается по сырым лесчаным и иловатым берегам рек и озер, на галечниках и заболоченных лугах [4–5].

Особенности биологии. Гигрофит, эвтроф, светолитовый. Цветет и плодоносит в июне-сентябре [5]. Однолетник, произрастающий на свежих аллювиальных отложениях и отменях. Растет в разреженных сообществах, низкоконкурентоспособен, избегает совместного произрастания с другими видами (ценофоб). Декоративный.

Основные лимитирующие факторы. Приуроченность к специфическим местообитаниям (свежие аллювиальные наносы с избыточным увлажнением и низкой конкуренцией). Изменения гидрологического режима водоемов, приводящие к уменьшению увлажнения в местообитаниях, ослабляющие седиментацию (образование наносов). Естественные сукцессии, приводящие к зарастанию свежих наносов.

Принятые меры охраны. Популяции вида охраняются на территории ГПЗ «Пустыньский». Культивируется в Ботаническом саду ННГУ [11].

Необходимые меры охраны. Мониторинг состояния популяций, выявление местообитаний с последующей организацией ООПТ. Введение в культуру как декоративного растения и реинтродукция в естественные местообитания.

Источники информации. 1. Красная книга Чувашской Республики, 2001. 2. Красная книга Республики Марий Эл, 2013. 3. Красная книга Кировской области, 2014. 4. Флора СССР. Т. 3, 1935. 5. Егорова, 1999. 6. Маевский, 2006. 7. Аверкиев, Аверкиев, 1985. 8. Мининзон, 2008. 9. Мининзон и др., 2014. 10. Данные А. И. Широкова. 11. Растения земного шара, 2010.

Составители: С. С. Веретенников, В. П. Воротников, А. В. Чкалов.

Осока Буксбаума – *Carex buxbaumii* Wahlenb.

Семейство Осоковые – Сурегасеae

Статус. Категория Д. Неопределенный вид – малоизвестный, недостаточно изученный вид, для которого нет достаточных данных, чтобы конкретизировать его статус. Включен в Красную книгу МСОП (категория LC). Включен в Красную книгу Республики Чувашия [1].

Краткое описание внешнего вида. Многолетник с удлиненным корневищем, дающим твердые, длинные побеги, образующие рыхлые дерновины. Стебли 30–60 см высотой, крепкие, шероховатые, у основания одеты красно-бурыми (пурпуровыми) сетчато-расщепленными влагалищами средних листьев. Средние листья жестковатые, плоские,

книзу килеватые, 2–3 см шириной, длиннозаостренные, короче стебля. Соцветие из одного верхушечного мужского колоска и 2–4 расставленных женских колосков. Колосок булавовидный, 1–2 см длиной. Женские колоски боковые, яйцевидные или продолговато-яйцевидные, 1–2 см длиной, 0,8–1 см шириной. Прицветные чешуи яйцевидно-ланцетные, переходящие в шероховатую ось, бурые, вдоль средней жилки с сосочками, с 1–3 зелеными жилками, длиннее мешочков. Мешочки 3,5–4,5 мм длиной, зеленовато-беловатые, эллиптические, неясно трехгранные, с 4–5 несколько утолщенными жилками, с хорошо заметными сосочками. Носики



короткие, широко полулунно выемчатые, с расходящимися зубцами. Нижний кроющий лист равен или короче соцветия [2–4].

Распространение. Голарктический пльоризональный вид. Распространен в Северной, Центральной, Атлантической и Восточной Европе, Средиземноморье, Предкавказье, Западной и Восточной Сибири, Средней Азии, Северной Америке [3]. В Центральной России отмечен в Татарстане, Чувашии, Белгородской, Воронежской, Пензенской, Самарской, Тамбовской, Ульяновской, Ярославской областях [4]. В Нижегородской области отмечен в Балахнинском, Дальнеконстантиновском, Княгининском, Починковском районах, на территории г. Нижнего Новгорода [5].

Численность и тенденции ее изменения. Вид исключительно редкий, известный лишь по единичным сборам. Вероятно, низкая численность является биологической нормой для данного вида. Отмечается [6] сохранение популяции в ПП «Склоны долины верховьев р. Озерки», выявленной еще в 1970-е гг.

Места обитания. Растет на влажных, плохо аэрируемых слабо торфянистых лугово-болотных почвах со слабо кислой реакцией в поймах рек и озер, по травяным и ключевым болотам и болотистым лугам [2–4].

Особенности биологии. Гигрофит. Мезоэвтроф. Гелиофит [7]. Цветет в мае-июне, плодоносит в июне-июле [4]. Ве-

роятно, низкая численность для данного вида является нормой.

Основные лимитирующие факторы. Приуроченность вида к специфическим местообитаниям. Изменение гидрологического режима вследствие мелиорации, хозяйственное изменение склонов, перевыпас скота.

Принятые меры охраны. Местообитания охраняются в ПП «Склоны долины верховьев р. Озерки», «Стелные участки по р. Рудне».

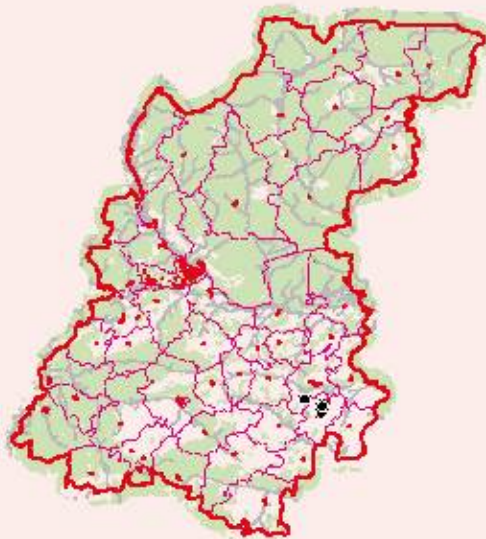
Необходимые меры охраны. Мониторинг состояния популяций, выявление местообитаний с последующей организацией ООПТ. Введение в культуру и реинтродукция в естественные местообитания.

Источники информации. 1. Красная книга Чувашской Республики, 2001. 2. Флора СССР. Т. 3, 1935. 3. Егорова, 1999. 4. Маевский, 2006. 5. Аверкиев, Аверкиев, 1985. 6. Бака, Шестакова, 2014. 7. Цыганов, 1983.

Составители: В. И. Волкорезов, А. В. Чкалов.

Осока войлочная – *Carex tomentosa* L.

Семейство Сурегасеae – Осоковые



Статус. Категория Д. Неопределенный вид – малоизвестный, недостаточно изученный вид, для которого нет достаточных данных, чтобы конкретизировать его статус.

Краткое описание внешнего вида. Многолетник с длинным ползучим корневищем, дающим длинные и тонкие побеги. Стебли 15–35 см высотой, тонкие, кверху шероховатые, у основания окружены пурпурно-бурыми влагалищами. Средние листья сизо-зеленые, плоские или полусвернутые, 1,5–3 мм шириной, на верхушке короткозаостренные, короче стебля. Колоски в числе 2–3, сближенные. Мужской колосок булавовидно-цилиндрический, 1–2,5 см длиной. Прицветные чешуи светло-бурые, пригнутые. Женские колоски яйцевидные, 0,8–1,5 см длиной, сидячие. Прицветные чешуи яйцевидные, шиповато-заостренные, бурые, по краю слегка перепончатые, с неясными жилками, короче мешочков. Мешочки широко обратно-яйцевидные, округло-треугольные, кожистые, сероватые, позже буроватые, 2–2,5 мм длиной. Они без жилок, густо покрытые короткими, жесткими, беловатыми щетинками, без носика, наверху с короткой двузубчатой, буроватой выемкой. Нижний прицветный лист длиннее превышает лишь свой колосок, но короче соцветия [1–3].

Распространение. Евразийский лесостепной вид. Распространен в Северной, Центральной, Атлантической и Восточной Европе, Средиземноморье, на Кавказе, юге Западной и Восточной Сибири, в Северной Монголии [2]. В Центральной России отмечен в Татарстане, Белгородской, Брянской, Костромской, Курской, Рязанской, Саратовской, Смоленской, Тамбовской, Ульяновской, Ярославской областях [3]. В Ни-

жегородской области – в Краснооктябрьском и Сергачском районах [4, 5].

Численность и тенденции ее изменения. Сведения по численности отсутствуют.

Места обитания. Произрастает по сыроватым разреженным лесам и кустарникам, сырым и болотистым лугам [3].

Особенности биологии. Мезогигрофит. Мезозвтроф. Произрастает в основном по нейтральным и слабощелочным почвам. Встречается на открытых и слабо затененных участках [6]. Цветет в июне, плоды созревают в июле [3].

Основные лимитирующие факторы. Точные данные отсутствуют. Предположительно – нарушение и уничтожение основных местообитаний из-за изменения гидрологического режима, избыточной пастбищной нагрузки. Вероятно также – приуроченность к специфическим местообитаниям, не типичным для территории области (гигрофильным травянистым сообществам с близкой к нейтральной реакцией почв).

Принятые меры охраны. В настоящее время отсутствуют.

Необходимые меры охраны. Выявление местообитаний с последующей организацией ООПТ. Изучение биологии и уточнение лимитирующих факторов. Введение в культуру и реинтродукция в естественные местообитания.

Источники информации. 1. Флора СССР. Т. 3, 1935. 2. Егорова, 1999. 3. Маевский, 2006. 4. Аверкиев, Аверкиев, 1985. 5. Силаева, 2006. 6. Цыганов, 1983.

Составители: В. И. Волкорезов, А. В. Чкалов.

Осока волосовидная – *Carex capillaris* L. (*C. chlorostachys* Steven)

Семейство Осоковые – Сурегасеae



Статус. Категория Д. Неопределенный вид – малоизвестный, недостаточно изученный вид, для которого нет достаточных данных, чтобы конкретизировать его статус. Включен в Красную книгу Республики Мордовия, Костромской и Кировской областей [1–3].

Краткое описание внешнего вида. Короткокорневищный рыхлодерновинный травянистый многолетник. Корневище короткое, почти вертикальное. Стебли тонкие, гладкие, 15–50 см высотой. Средние листья мягкие, плоские, 1–3 мм шириной, резкозаостренные, в 2–3 раза короче стебля. Колоски в числе 3–5, книзу расставленные. Мужской колосок 0,5–0,7 см длиной, линейный, не возвышается над женским колоском, а сидит сбоку от него на короткой ножке. Прицветные чешуи бледно-бурые, по краю широко перепончатые. Женские колоски почти линейные, 1–1,5 см длиной, рыхлые, тонкие, малоцветковые, на тонких шероховатых, поникающих ножках 2–3 см длиной. Прицветные чешуи рано опадающие, бледно-бурые, с широким белоперепончатым краем. Мешочки зеленовато-бурые, яйцевидные, округло-треугольные, 3,2–4 см длиной, блестящие, без жилок, на ножках, с коротким, шероховатым или гладким, наверху перепончатым цельным

носиком. Нижний прицветный лист влагалищный (до 1,5 см) короче соцветия [4–6].

Распространение. Голарктический пльоризональный вид. Распространен в Северной, Средней, Атлантической Европе, Средиземноморье, на Кавказе, в Западной, Средней, Восточной Азии, Западной и Восточной Сибири, на Дальнем Востоке и в Северной Америке [5]. В Центральной России отмечен в Татарстане, Мордовии, Костромской, Московской, Смоленской, Тверской, Тульской, Ульяновской, Ярославской, областях [6]. В Нижегородской области отмечен в Ардатском и Арзамасском районах [7].

Численность и тенденции ее изменения. Вид очень редок, повсюду встречается в небольшом количестве. Известен в области только по старым сборам, оценить тенденции изменения численности не представляется возможным.

Места обитания. Растет по сыроватым лугам, травяным и лесным склонам, разреженным лугам с торфянисто-луговыми или торфянисто-болотными почвами [5, 6].

Особенности биологии. Гигрофит. Мезотроф. Предпочитает слабо-кислые или нейтральные почвы, открытые местообитания [8]. Цветет в июне, плодоносит в июле [6].

Основные лимитирующие факторы. Предположительно – довольно поздние сроки цветения, снижающие устойчивость к скашиванию и стравливанию, приуроченность к специфичным местообитаниям (гигрофильные травянистые сообщества с близкой к нейтральной реакции почв), их нарушение и уничтожение вследствие мелиорации, неумеренного хозяйственного использования.

Принятые меры охраны. В настоящее время отсутствуют.

Необходимые меры охраны. Целенаправленное выявление местообитаний с последующей организацией ООПТ,

мониторинг популяций. Изучение биологии вида и уточнение лимитирующих факторов. Введение в культуру и реинтродукция в естественные местообитания.

Источники информации. 1. Красная книга Республики Мордовия, 2003. 2. Красная книга Костромской области, 2009. 3. Красная книга Кировской области, 2014. 4. Флора СССР. Т. 3, 1935. 5. Егорова, 1999. 6. Маевский, 2006. 7. Аверкиев, Аверкиев, 1985. 8. Цыганов, 1983.

Составители: В. И. Волкорезов, А. В. Чкалов.

Осока двудомная – *Carex dioica* L.

Семейство Осоковые – Сурепaceae



Статус. Категория 3. Вид, для которого занесению в Красную книгу и особой охране подлежат ключевые местообитания (территории, представляющие особую ценность для сохранения данного вида). Внесен в Красные книги Ивановской, Костромской, Рязанской областей и Республики Мордовия [1–4].

Краткое описание внешнего вида. Многолетнее двудомное растение, 15–30 см высотой, с тонким ползучим корневищем. Листья короче стебля, около 1 мм шириной, желобчатые или почти полуцилиндрические. Соцветие состоит из одного верхушечного колоска. На одних побегах развиваются тычиночные колоски, на других – пестичные. Мешочки яйцевидные, толстокожистые, с утолщенными жилками, с коротким шероховатым носиком. Рылец 2 [5–7].

Распространение. Евразийский арктобореальный вид. Распространен от арктических районов до юга лесной зоны, от Северной Европы до Восточной Сибири (Прибайкалье), а также на Урале, в горах Центральной Азии и Европы [5]. В Центральной России встречается во всех регионах, кроме Воронежской, Курской, Пензенской, Самарской, Саратовской, Ульяновской областей и Республики Мордовия [7]. В Нижегородской области отмечен в г. Н. Новгороде, г.о. г. Дзержинск, г.о. г. Шахунья, Ветлужском, Воротынском, Воскресенском, Ковернинском, Лысковском, Починковском, Тоншаевском, Уренском районах [6, 8–11].

Численность и тенденции ее изменения. Встречается довольно многочисленными группами.

Места обитания. Произрастает по сфагновым и гипновым болотам, болотистым лугам.

Особенности биологии. Размножается вегетативно и семенами. Цветет в июне, плоды созревают в июле [3].

Основные лимитирующие факторы. Изменение гидрологического режима местообитаний. Торфоразработки.

Принятые меры охраны. Охраняется на территории ГПЗ «Килемарский», «Ковернинский», ПП «Болото Бакалдинское», «Болото Боровушкино-II», «Болото Казанское», «Болото Камское – Осиновые Котлы», «Болото Пырское с озером Пырским».

Необходимые меры охраны. Организация ПП «Болота Елховское, Ченебечиха, Обабочное» (Ветлужский р-н).

Источники информации. 1. Красная книга Ивановской области, 2010. 2. Красная книга Костромской области, 2009. 3. Красная книга Рязанской области, 2011. 4. Красная книга Республики Мордовия, 2003. 5. Егорова, 1999. 6. Аверкиев, Аверкиев, 1985. 7. Маевский, 2006. 8. Бака и др., 2011. 9. Воротников и др., 2006. 10. Бака, Киселева, 2009. 11. Урбанавичуте, 2010а.

Составители: С. П. Урбанавичуте, А. В. Чкалов.

Осока желтая – *Carex flava* L. (*C. flavella* V.I. Krecz.)

Семейство Осоковые – Сурепaceae

Статус. Категория В1. Вид, для которого низкая численность (плотность популяций) является биологической нормой. Включен в Красную книгу МСОП (категория LC). Включен в Красную книгу Республик Мордовия, Марий Эл, Кировской области [1–3].

Краткое описание внешнего вида. Короткорневищный плотнодерновинный травянистый многолетник. Стебли 15–60 см высотой, прямые остротреугольные, гладкие, под соцветием шероховатые. Нижние чешуевидные листья светло-бурые, распадающиеся на волокна. Срединные ли-



стья желтовато-зеленые, плоские, 3–5 мм шириной. Колоски в числе 2–4, скученные. Мужской колосок сидячий или на ножке (до 5 мм длиной), линейно-ланцетный, 0,7–1,5 см длиной. Прицветные чешуи ланцетные, около 4 мм длиной, светло-бурые, с выступающей средней жилкой и перепончатыми краями. Женские колоски компактные или с отставленным нижним колоском на ножке, скрытой во влагалище прицветного листа, шаровидные или овальные, зрелые 8–9 мм в диаметре. Прицветные чешуи продолговатые, притупленные наверху, светло-зеленые, с бурыми или ржаво-бурыми краями, вдвое короче и уже мешочков. Мешочки изогнутые, продолговато-яйцевидные, зеленовато-желтые или желтые, около 5 мм длиной, с жилками, с удлинением, вниз отогнутым, гладким двузубчатым носиком. Нижний прицветный лист с влагалищем 5–10 мм длиной, косо вниз направленный, превышающий соцветие [4–6].

Распространение. Голарктический плюризональный вид. Встречается в Восточной и Западной Европе, Средиземноморье, на Кавказе, в Восточной Сибири, Северной Африке и Северной Америке [5]. В Центральной России отмечен во всех регионах за исключением Чувашии, Костромской и Пензенской областей [6]. В Нижегородской области отмечен на территории г. Нижний Новгород, Навашинского г.о., г.о. г. Чкаловск, Ардатовского, Арзамасского, Богородского, Большемурашкинского, Бутурлинского, Вачского, Дальнеконстантиновского, Княгининского, Кстовского районов [7–10].

Численность и тенденции ее изменения. Во всех известных местонахождениях численность невелика (в пределах 10 экземпляров). В некоторых из них вид регистрируется на протяжении века, что свидетельствует о достаточно стабильном их состоянии, при условии сохранения местообитаний.

Места обитания. Встречается в пушицево-тростниковых, пушицевых, ключевых болотах, на сырых лужайках, по берегам водоемов [5, 6].

Особенности биологии. Гигрофит. По отношению к богатству почвы имеет широкую амплитуду (от бедных до богатых), реакцию почв близкую к нейтральной (от слабокислой до слабощелочной). Гелиофит, иногда выносит и некоторое затенение [11]. Цветет в мае-июне, плоды созревают в июле-июле [6]. Вид декоративный.

Основные лимитирующие факторы. Изменение и уничтожение местообитаний при инженерных, лесостроительных работах (особенно на склонах), при перевыпасе. Изменение гидрологического режима, в том числе вследствие мелиорации.

Принятые меры охраны. Вид охраняется на территории ПП «Болото Шава», «Дубрава Ботанического сада университета», «Озеро Святое Дедовское», «Склоны долины верховьев р. Озерки».

Необходимые меры охраны. Организация ТОП «Илимдиг» (Вачский р-н), ПП «Лесостелные участки между д. Докукино и с. Слободское» (Кстовский р-н). Мониторинг состояния популяций, выявление местообитаний с последующей организацией ООПТ. Введение в культуру и реинтродукция в естественные местообитания.

Источники информации. 1. Красная книга Республики Мордовия, 2003. 2. Красная книга Республики Марий Эл, 2013. 3. Красная книга Кировской области, 2014. 4. Флора СССР. Т. 3, 1935. 5. Егорова, 1999. 6. Маевский, 2006. 7. Аверкиев, Аверкиев, 1085. 8. Мининзон, 2008. 9. Жовина, Мининзон, 2010. 10. Мининзон и др., 2014. 11. Цыганов, 1983.

Составители: В. И. Волкорезов, А. В. Чкалов.

Осока малоцветковая – *Carex pauciflora* Lightf.

Семейство Осоковые – Сурегасеae

Статус. Категория 3. Вид, для которого занесению в Красную книгу и особой охране подлежат ключевые местообитания (территории, представляющие особую ценность для сохранения данного вида). Внесен в Красную книгу МСОП (категория LC). Внесен в Красные книги Владимирской области и Республики Марий Эл [1, 2].

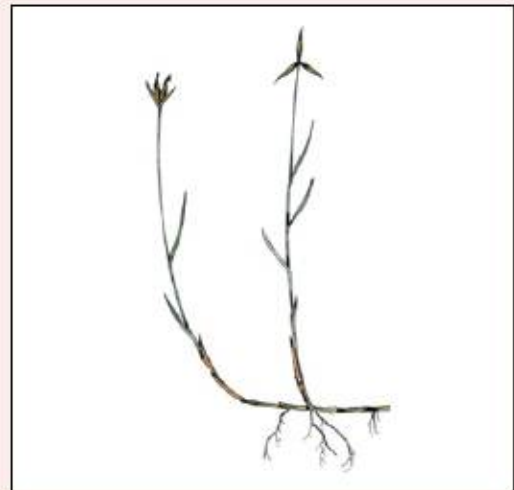
Краткое описание внешнего вида. Многолетнее травянистое растение, 15–25 см высотой, с тонким ползучим корневищем, окруженным, как и основание стебля, бурными чешуевидными цельными листьями. Листья желобчатые или свернутые, 1–1,5 мм шириной. Соцветие состоит из одного верхушечного колоска с 1–3 тычиночными и 2–5 пестичными цветками. Мешочки узколанцетные, 6–7 мм длиной, тонкокожистые, с длинным тонким носиком, при созревании плодов отгибаются вниз. Рылец 3 [3–5].

Распространение. Циркумполярный арктобореальный вид. Распространен в Атлантической, Средней, Северной и Восточ-

ной Европе, Сибири до Японии и Кореи, в европейских и центрально-азиатских горных системах, в Северной Америке [3]. В Центральной России встречается в Белгородской, Владимирской, Ивановской, Калужской, Костромской, Московской, Смоленской, Тверской, Тульской, Ярославской [4]. В Нижегородской области отмечен в г.о. г. Бор, г.о. г. Дзержинск, Семеновском г.о., Сокольском г.о., Ардатовском, Арзамасском, Балахнинском, Варнавинском, Ветлужском, Володарском, Воротыньском, Воскресенском, Ковернинском, Краснобаковском, Лысковском, Павловском, Сосновском районах [5–11].

Численность и тенденции ее изменения. Встречается в большом числе особей, выступая местами содоминантом в травянистом покрове болот. В сосняках кустарничково-сфагновых произрастает немногочисленными группами. Численность стабильна.

Места обитания. Произрастает на сфагновых болотах, сплавиных на торфяных озерах, в сосняках сфагновых.



Особенности биологии. Размножается вегетативно (корневищами) и семенами. Цветет в мае-июне, плоды созревают в июне-июле [3].

Основные лимитирующие факторы. Изменение гидрологического режима местообитаний, торфоразработки.

Принятые меры охраны. Вид охраняется на территории ГПБЗ «Керженский», ГПЗ «Варнавинский», «Линдеевский», «Пустынский», а также ПП: «Болота Большое и Горшечное», «Болота Ямное, Ягодное, Бутино», «Болото Бакалдинское», «Болото Большое I», «Болото Большое Клушинское», «Болото Варех и озеро Варех», «Болото Долгое», «Болото Калган», «Болото Камское – Осиновые Котлы», «Болото Келейное-Кривое», «Болото Козье», «Болото Мостовое», «Болото Платовское с озером Большое Платово», «Болото Постойское», «Болото Семиречье», «Болото Утрех и озеро Утрех», «Лес у истоков р. Керженец», «Озера Светлые, озеро Еловое и окружающий их болотный массив», «Озеро Большое (Пустынное)», «Озеро в квартале 2 Носовского лесничества

и примыкающий болотный массив», «Озеро Нуксенское», «Озеро Токмареве и окружающий лесной массив».

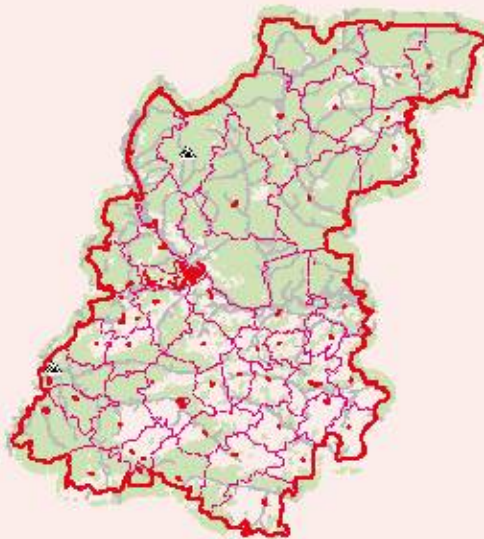
Необходимые меры охраны. Соблюдение режима действующих ООПТ. Организация ГПЗ «Володарский» (Володарский р-н), «Журавлиный» (Воскресенский р-н); ТОЛ «Павловское Заочье» (Павловский р-н); «Болото Сумино» (Володарский р-н); «Болото Текунское с озером Текун и окружающий лесной массив», «Болото Шелехонское (Козловское) и прилегающий лесной массив» (Сокольский г.о.).

Источники информации. 1. Красная книга Владимирской области, 2010. 2. Красная книга Республики Марий Эл, 2013. 3. Егорова, 1999. 4. Маевский, 2006. 5. Аверкиев, Аверкиев, 1985. 6. Лукина, 1996. 7. Бакка и др., 2011. 8. Бакка, Киселева, 2009. 9. Жадовский, 1929. 10. Данные С. В. Бакка. 11. Урбанавичуте, 2010а.

Составители: С. П. Урбанавичуте, А. В. Чкалов.

Осока поздняя – *Carex serotina* Morat

Семейство Осоковые – Сурегасеae



Статус. Категория Д. Неопределенный вид – малоизвестный, недостаточно изученный вид, для которого нет достаточных данных, чтобы конкретизировать его статус.

Краткое описание внешнего вида. Короткокорневищный густодерновинный травянистый многолетник. Стебли 5–20 см высотой, трехгранные, гладкие. Срединные листья 2–3 мм шириной, плоские или слегка желобчатые, жесткие, тонкоза-

остренные, короче стебля. Колоски в числе 2–4, скупенные. Мужской колосок линейно-булавовидный, 1–2 см длиной, светло-коричневый. Прицветные чешуи тупые, светло-бурые. Женские колоски шаровидные, 0,6–1 см длиной и 0,5–0,6 см шириной, реде яйцевидные. Верхний женский колосок расположен у основания мужского колоска, а нижний отставлен и сидит на ножке около 1 см длиной. Прицветные чешуи бу-

рые с зеленой серединой, яйцевидные, островатые, по краю узко перепончатые, почти вдвое короче мешочков. Мешочки 3–3,5 мм, обратно-яйцевидные, вздутые, трехгранные, зеленые, позже желтоватые, с 4–5 тонкими жилками, почти сидячие, постепенно суженные в прямой, гладкий, укороченный двузубчатый носик, равный одной трети длины мешочка. Нижний прицветный лист с коротким влагалищем и пластинкой, во много раз превышающей соцветие [1–3].

Распространение. Голарктический пурпурозональный вид. Распространен в Северной, Центральной, Восточной и Атлантической Европе, Средиземноморье, Западной и Восточной Сибири (юг), Западной, Центральной, Восточной Азии, Японии, Северной Америке, Северной Африке [2]. В Центральной России отмечен во Владимирской, Воронежской, Липецкой, Московской, Тверской, Тульской областях [3]. В Нижегородской области – в Навашином г.о., Ковернинском районе [4].

Численность и тенденции ее изменения. Точные данные отсутствуют. Вероятно, низкая численность – биологическая норма для данного вида.

Места обитания. По сырым и болотистым лугам, низинным болотам, берегам водоемов [2, 3].

Особенности биологии. Гигрофит. Мезотроф. По отношению к pH почвы имеет широкую экологическую амплитуду (от кислых до карбонатных грунтов). Гелиофит, иногда выносит некоторое затенение [5]. Цветет в мае, плоды созревают в июне [3].

Основные лимитирующие факторы. Данные отсутствуют. Предположительно – изменение гидрологического режима, в том числе вследствие мелиорации земель, перевыпас скота.

Принятые меры охраны. Охраняется на территории ПП «Озеро Святое Дедовское».

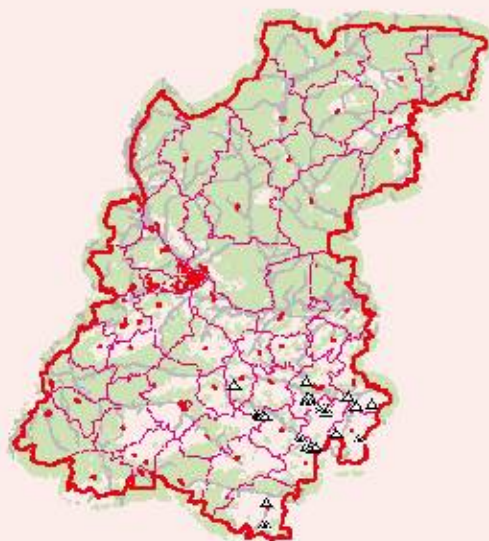
Необходимые меры охраны. Целенаправленное выявление местообитаний с последующей организацией ООПТ и мониторингом состояния популяций. Изучение биологии вида и уточнение лимитирующих факторов. Введение в культуру и реинтродукция в естественные местообитания.

Источники информации. 1. Флора СССР. Т. 3, 1935. 2. Егорова, 1999. 3. Маевский, 2006. 4. Аверкиев, Аверкиев, 1985. 5. Цыганов, 1983.

Составители: В. И. Волкорезов, А. В. Чкалов.

Осока приземистая – *Carex supina* Wahlenb.

Семейство Осоковые – Сургасеae



Статус. Категория В2. Вид, находящийся на границе ареала. Включен в Красные книги Республики Мордовия и Чувашской Республики [1–2].

Краткое описание внешнего вида. Длиннокорневищный травянистый многолетник. Стебли прямостоячие, 7–25 см высотой, отходящие от корневища пучками и образующие дерновины, вверху шероховатые, в основании одетые красно-бурыми сетчатыми, почти не распадающимися на отдельные волокна влагалищами срединных листьев. Срединные листья в числе 4–5, узкие, 1–1,5 мм шириной, плоские или щетиновидно-свернутые, несколько дуговидно расходящиеся, шероховатые по краю, равны или короче стебля. Соцветие из 2–3 сжатых колосков. Верхний колосок – мужской, линейно-продолговатый, 0,8–2 см длиной, светло-коричневый. Прицветные чешуи буроватые с широкими беловато-пленчатыми краями. Женских колосков 1–2. Они шаровидные или овальные, 0,5–0,8 см в диаметре, почти сидячие, 3–7-цветковые. Прицветные чешуи продолговато-яйцевидные, шиповидно-заостренные, бурые и красновато-бурые, с широкими беловато-пленчатыми краями, значительно короче мешочков. Мешочки округлые, 3–3,5 (4) мм длиной и 1,5–2,5 мм шириной, лимонно-желтые, позднее буреющие, глянцеватые, гладкие, без жилок, наверху с коротким, неясно двузубчатым носиком. Нижний прицветный лист чешуевидный или редко с коротким влагалищем, равный или несколько превышающий колосок [3–5].

Распространение. Европейско-западносибирский степной вид. Распространен в Средней и Восточной Европе,

на Кавказе, в Западной Сибири (юг), Западной и Средней Азии (север) [4]. В Центральной России отмечен в Татарстане, Мордовии, Чувашии, Белгородской, Воронежской, Калужской, Курской, Липецкой, Московской, Орловской, Пензенской, Рязанской, Самарской, Саратовской, Тамбовской, Тульской, Ульяновской областях [5]. В Нижегородской области находится на северной границе ареала, отмечен в г.о. г. Перевоз, Большеболдинском, Бутурлинском, Гагинском, Краснооктябрьском, Пильнинском, Починковском, Сергачском, Сеченовском районах [6, 7].

Численность и тенденции ее изменения. Численность в популяциях низкая. Существует тенденция к ее уменьшению.

Места обитания. В степных и остепненных сообществах, по выходам известняка, реже в остепненных борах [4, 5].

Особенности биологии. Ксеромезофит. Эвтроф. Галофит. Светолюбив [8]. Цветет в конце апреля – начале мая, плоды созревают в мае-июне [5]. Из-за незначительной высоты проигрывает в конкуренции более крупным видам, поэтому приурочен к низкотравным, часто нарушенным (за счет смыва или при выпасе), слабозадернованным участкам.

Основные лимитирующие факторы. Вид находится на северной границе ареала. Зарастание местообитаний кустарниками и луговым крупнотравьем при полном отсутствии хозяйственной нагрузки. Нарушение и уничтожение местообитаний при распахивании склонов, инженерно-строительных и лесо-культурных работах, перевыпасе.

Принятые меры охраны. Популяции вида охраняются на территории ПП: «Степные склоны у с. Ревезень», «Степные участки по р. Рудня», «Степные участки по р. Субой», «Степные участки по склонам правого берега р. Пица».

Необходимые меры охраны. Организация ТОЛ «Пойма р. Суры между с. Медяна и с. Ратово и территория предотлетного скопления серых журавлей у с. Рыбушкино, Петряксы («Шумерлинская КОТР») (Пильнинский р-н), ПП «Коренной склон долины р. Пьяны около д. Свирино» (Большеболдинский р-н); «Новоделевское обнажение морены и приледниковых образований» (Гагинский р-н); «Стелной участок около с. Ключищи» (Краснооктябрьский р-н). Выявление местообитаний с последующей организацией ООПТ с режимом охра-

ны, ограничивающих выпас, запрещающим распахку земель, создание лесных культур. Реинтродукция в естественные сообщества.

Источники информации. 1. Красная книга Республики Мордовия, 2003. 2. Красная книга Чувашской Республики, 2001. 3. Флора СССР. Т. 3, 1935. 4. Егорова, 1999. 5. Маевский, 2006. 6. Аверкиев, Аверкиев, 1985. 7. Бакка, Шестакова, 2014. 8. Цыганов, 1983.

Составители: В. И. Волкорезов, А. В. Чкалов.

Осока расставленная, или раздвинутая – *Carex remota* L.

Семейство Осоковые – Cyperaceae



Статус. Категория Д. Неопределенный вид – малоизвестный, недостаточно изученный вид, для которого нет достаточных данных, чтобы конкретизировать его статус. Включен в Красную книгу МСОП (категория LC). Включен в Красную книгу Рязанской области [1].

Краткое описание внешнего вида. Густодернистый многолетник. Стебли 30–50 см высотой, тонкие, остротрехгранные, по углам шероховатые, высоко олиственные. Нижние чешуевидные листья бурые или светло-бурые, распадающиеся на многочисленные темно-бурые, иногда почти черные короткие волокна. Срединные листья около 2 мм шириной, неясно двускладчатые, короче стебля. Соцветие из (4) 5–8 колосков. Колоски продолговато-яйцевидные, сжатые, 0,6–1 см длиной, верхние 2–4 сближенные, без прицветных листьев, остальные расставлены друг от друга на 3–6 см, при основании с прицветными листьями, превышающими соцветие. Кроющие чешуи цветков яйцевидные, острые, бледно-зеленые или буровато-зеленые. Мешочки продолговато-яйцевидные, 3–3,5 мм длиной, плоско-выпуклые, зеленые или буровато-зеленые, в средней части с жилками, на короткой ножке, по краям слегка крыловидно-уплощенные, с остатком обособленным, коротким двузубчатым, по краю шероховатым носиком [2–4].

Распространение. Европейский неморальный вид. Распространен в Северной, Центральной, Атлантической, Восточной Европе. Южная фрагментарная граница ареала проходит через Северную Африку, Малую Азию, Иран, Кавказ [3]. В Центральной России отмечен в Мордовии, Татарстане, Белгородской, Брянской, Калужской, Липецкой, Московской, Орловской, Пензенской, Рязанской, Смоленской, Тамбовской, Тверской, Тульской областях [4]. В Нижегородской области – в Семеновском г.о., Воротынском и Лукояновском районах [5].

Численность и тенденции ее изменения. Последние сборы датируются 20-ми годами XX в. Данные в настоящее время отсутствуют.

Места обитания. Произрастает в сырых тенистых широколиственных и мелколиственных лесах, вдоль лесных рек и ручьев, реже по сырым лугам [3, 4].

Особенности биологии. Гигрофит, растет на влажных и сырых плохо аэрируемых, с тонкой структурой, глинистых или торфянистых, водонепроницаемых почвах. Мезозвтроф. Предпочитает почвы с кислой реакцией. Произрастает в затененных местах [6]. Цветет в мае-июне [4].

Основные лимитирующие факторы. Точные данные отсутствуют. Возможно, нарушение и уничтожение местообитаний вследствие рубок леса и изменений гидрологического режима.

Принятые меры охраны. В настоящее время отсутствуют.

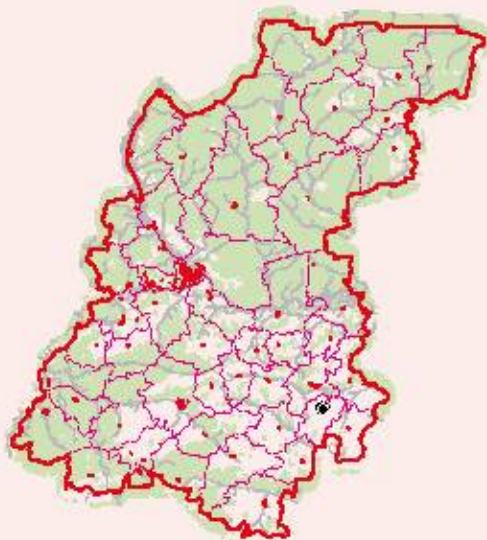
Необходимые меры охраны. Целенаправленное выявление местообитаний с последующей организацией ООПТ. Мониторинг состояния популяций. Введение в культуру и реинтродукция в естественные сообщества.

Источники информации. 1. Красная книга Рязанской области, 2011. 2. Флора СССР. Т. 3, 1935. 3. Егорова, 1999. 4. Маевский, 2006. 5. Аверкиев, Аверкиев, 1985. 6. Цыганов, 1983.

Составители: В. И. Волкорезов, А. В. Чкалов.

Осока светлая – *Carex diluta* M. Bieb. (*C. karelinii* Meinsh.)

Семейство Осоковые – Сурегасеae



Статус. Категория Д. Неопределенный вид – малоизвестный, недостаточно изученный вид, для которого нет достаточных данных, чтобы конкретизировать его статус. Включен в Красную книгу МСОП (категория LC). Включен в Красную книгу Республики Мордовия [1].

Краткое описание внешнего вида. Многолетник с коротким корневищем. Образует небольшие дерновинки. Стебли 20–70 см высотой, гладкие. Срединные листья плоские или сложенные, 2–6 мм шириной, острошероховатые, тонкозаостренные. Колоски в числе 3–5, книзу расставленные. Мужской колосок линейно-цилиндрический, 1,5–2,5 см длиной. Прицветные чешуи обратно-яйцевидные, светло-бурые, тупые. Женские колоски в количестве 2–4, продолговато-цилиндрические, 0,8–3 см длиной, 0,5 см шириной, верхние почти сидячие, нижний отставлен, сидит на ножке до 4 см длиной. Прицветные чешуи яйцевидные, бледно-коричневые или розовато-красчатые с шероховатым острием, вдвое короче мешочков. Мешочки 3–3,5 мм длиной, рыхловато расположенные, зеленоватые, округло-треугольные, с 5–8 ребристыми жилками, с ребристым краем, плавно переходящим в короткий, гладкий, выемчатый или едва двузубчатый носик. Прицветный лист нижнего колоска с влагалищем 1–3 см длиной и пластинкой, равной соцветию или превышающей его [2–4].

Распространение. Восточноевропейско-азиатский степной вид. Произрастает в Восточной Европе, на Кавказе, в Западной и Восточной Сибири (юг), в Западной, Центральной и Южной Азии [3]. В Центральной России отмечен в Татарстане, Мордовии, Белгородской, Липецкой, Пензенской, Самарской, Саратовской, Тамбовской, Ульяновской областях [4].

В Нижегородской области вид находится на северной границе ареала – известны местонахождения в Краснооктябрьском районе (в окрестностях д. Красный Яр) [5, 6].

Численность и тенденции ее изменения. Данные отсутствуют.

Места обитания. В основной части ареала – характерное растение солонцеватых и засоленных лугов. Растет по сырым и болотистым солонцеватым лугам, по берегам рек и ручьев [3, 4].

Особенности биологии. Гигрофит. Эвтроф. Галофит [7]. Светолюбив. Цветет в июне, плоды созревают в июле [4].

Основные лимитирующие факторы. Приуроченность к специфическим местообитаниям (засоленным гигрофильным лугам), нехарактерным в целом для области. Поздние сроки цветения и плодоношения, понижающие устойчивость к скашиванию и стравливанию. Нарушение и уничтожение местообитаний при изменении гидрологического режима, перевыпасе скота.

Принятые меры охраны. Популяции вида охраняются на территории ГПЗ «Уразовский», ПП «Стелные участки по р. Субой».

Необходимые меры охраны. Целенаправленное выявление местообитаний с последующей организацией ООПТ. Мониторинг состояния популяций. Введение в культуру и реинтродукция в естественные местообитания.

Источники информации. 1. Красная книга Республики Мордовия, 2003. 2. Флора СССР. Т. 3, 1935. 3. Егорова, 1999. 4. Маевский, 2006. 5. Алехин, 1926. 6. Аверкиев, Аверкиев, 1985. 7. Раменский и др., 1953.

Составители: В. И. Волкорезов, А. В. Чкалов.

Осока ситничковая – *Carex juncella* (Fries) T.M. Fries (*C. nigra* supsp. *juncella* (Fries) Lemke, *C. wiluica* Meinsch. ex Maack)

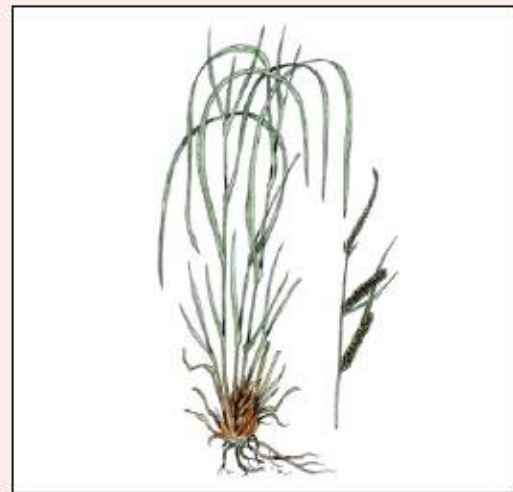
Семейство Осоковые – Сурегасеae

Статус. Категория Д. Неопределенный вид – малоизвестный, недостаточно изученный вид, для которого нет достаточных данных, чтобы конкретизировать его статус.

Краткое описание внешнего вида. Многолетнее травянистое растение 20–60 см высотой, образующее довольно плотные кочки. Побеги у основания окружены пурпурово-бурыми или красно-бурыми, реже коричневыми, блестящими влагалищами с чешуевидными листьями. Корни с густым желто-бурым опушением. Листья узкие, 1–1,5 (2) мм шириной. Мешочки плоско-выпуклые, с 4–5 тонкими жилками; чешуи яйцевидные, черно-бурые, сплошь темные, реже со светлой полоской. Тычиночные колоски в числе 1–2, веретеновидные, черно-бурые или коричневые. Пестичные колоски (их 2–3) узкоцилиндри-

ческие, 1–2 (3) см длиной. Нижний прицветный лист короче соцветия, немного превышает свой колосок. Рылец 2 [1, 2].

Распространение. Евросибирский арктобореальный вид. Основная часть ареала – в России, едва заходит в пределы зарубежной Европы. В Европейской части России редок, в Сибири довольно обычен [1]. В Центральной России встречается в Мордовии, Татарстане, Чувашии, Брянской, Владимирской, Калужской, Липецкой, Московской, Орловской, Рязанской, Смоленской, Тамбовской, Тверской, Ульяновской, Ярославской областях [2]. В Нижегородской области отмечен в г.о. г. Бор, Навашином г.о., Семеновском г.о., Балахнинском, Вачском, Ветлужском, Володарском, Воскресенском, Городецком, Лысковском районах [3–5].



Численность и тенденции ее изменения. Встречается немногочисленными группами, при сильном затенении древесным пологом может встречаться единичными особями. При благоприятных условиях может увеличивать численность (берег Яхринского залива Горьковского водохранилища) [3, 4].

Места обитания. Вид приурочен преимущественно к заболоченным пойменным черноольшаникам и ивнякам, встречается в сырых березняках, по берегам озер, на мохово-осоковых болотах.

Особенности биологии. Цветет в мае-июне, плодоносит в июне-июле, но часто при неблагоприятных экологических условиях плодов не образует [1].

Основные лимитирующие факторы. Изменение гидрологического режима местообитаний.

Принятые меры охраны. Охраняется на территории ГПБЗ «Керженский», ПП ФЗ «Озеро Светлояр», расположен-

ного в границах природного парка «Воскресенское Поветлужье», ПП «Озеро Нестиар», «Болото Камское – Осиновые Котлы».

Необходимые меры охраны. Организация ГПЗ «Ветлужский» (Ветлужский р-н); «Озеро Малое Святое и окружающий лесной массив» (Навашинский г.о.). Соблюдение режима охраны в ООПТ. Выявление новых мест произрастания с последующей организацией ООПТ. Мониторинг состояния популяций.

Источники информации. 1. Егорова, 1999. 2. Маевский, 2006. 3. Лукина, 1973. 4. Лукина, 1982. 5. Данные С. П. Урбанавичуте.

Составители: С. П. Урбанавичуте, А. В. Чкалов.

Примечание. В западноевропейской таксономии этот вид рассматривается только как подвид осоки черной. – А. Ч.

Осока струнокорневая, или плетевидная – *Carex chordorrhiza* Ehrh. ex L. f.

Семейство Осоковые – Сурепасеae



Статус. Категория 3. Вид, для которого занесению в Красную книгу и особой охране подлежат ключевые местообитания (территории, представляющие особую ценность для сохранения данного вида). Внесен в Красную книгу МСОП (категория LC). Внесен в Красную книгу Республики Мордовия, Ивановской, Костромской областей [1–3].

Краткое описание внешнего вида. Многолетнее растение со стелющимися плетевидными олиственными побегами,

располагающимися обычно в сфагновом покрове. Из узлов побегов отходят вертикальные вегетативные и генеративные побеги. Стебли 10–30 см высотой. Листья 1–2 мм шириной, свернутые. Соцветие головчатое, из 3–5 малоцветковых, тесно сближенных колосков. Мешочки широкоэллиптические или яйцевидные, 3–4,5 мм длиной, блестящие, с коротким, цельным, наверху белоперепончато окаймленным носиком. Тычинок 2 [4–6].

Распространение. Голарктический арктобореальный вид. Распространен в Атлантической, Средней, Северной, Восточной Европе, Сибири, Северной Америке [2]. В Центральной России встречается во всех областях, кроме Белгородской, Пензенской, Самарской, Саратовской, Тамбовской, Ульяновской [5]. В Нижегородской области отмечен в г.о. г. Бор, г.о. г. Дзержинск, Сокольском г.о., г.о. г. Шахунья, Балахнинском, Варнавинском, Ветлужском, Володарском, Воротынском, Воскресенском, Краснобаковском, Лысковском, Тоншаевском районах [6–12].

Численность и тенденции ее изменения. Встречается небольшими группами особей.

Места обитания. Растет на моховых (преимущественно) сфагновых болотах, на славинах вокруг озер, в сосняках кустарничково-сфагновых.

Особенности биологии. Размножается и распространяется вегетативно и семенами. Цветет в мае-июне, плодоносит в июне-июле [2].

Основные лимитирующие факторы. Изменение гидрологического режима местообитаний, торфоразработки.

Принятые меры охраны. Вид охраняется на территории ГПБЗ «Керженский», ГПЗ «Варнавинский», «Пижемский», ПП ФЗ «Озеро Светлояр», расположенного в границах природного парка «Воскресенское Поветлужье», а также ПП «Болота Большое и Горшечное», «Болото Бакалдинское», «Болото Большое-II – Пальники», «Болото Боровушкино-II», «Болото Варех и озеро Варех», «Болото Дерябино», «Болото Дрянинное», «Болото Казанское», «Болото Камское – Оси-

новые Котлы», «Болото Озерное», «Болото Слоновское-Курмановское с озером Малый Культей», «Озеро в квартале 2 Носовского лесничества и примыкающий болотный массив», «Озеро Малое Плотово».

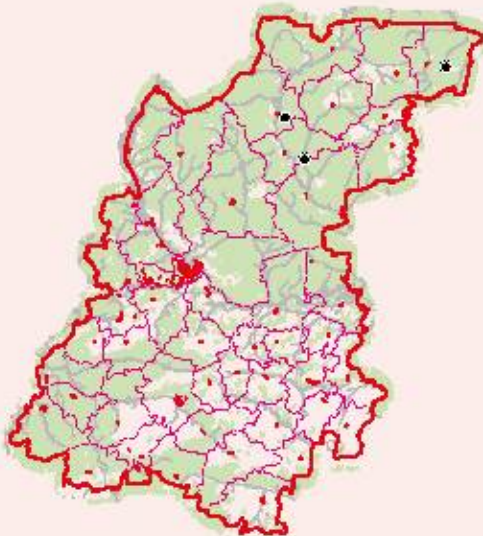
Необходимые меры охраны. Соблюдение режима охраны в ООПТ. Мониторинг состояния популяций. Организация ГПЗ «Володарский» (Володарский р-н), ПП «Болото Развиле» (г.о. г. Бор); «Болото Большой Мокрый», «Болота Елховское, Ченебечиха, Обабочное» (Ветлужский р-н); «Лесной массив у пос. Ново-Шамохтинский в Унженском лесничестве» (Сокольский г.о.).

Источники информации. 1. Красная книга Республики Мордовия, 2003. 2. Красная книга Ивановской области, 2010. 3. Красная книга Костромской области, 2009. 4. Егорова, 1999. 5. Маевский, 2006. 6. Аверкиев, Аверкиев, 1985. 7. Бакка и др., 2011. 8. Бакка, Киселева, 2009. 9. Данные С. В. Бакка. 10. Бакка, Глыбина, 2008. 11. Урбанавичуте, 2010а. 12. Урбанавичуте, 2015.

Составители: С. П. Урбанавичуте, А. В. Чкалов.

Осока тонкоцветковая – *Carex tenuiflora* Wahlenb.

Семейство Осоковые – Сурегасеae



Статус. Категория Д. Неопределенный вид – малоизвестный, недостаточно изученный вид, для которого нет достаточных данных, чтобы конкретизировать его статус. Включен в Красную книгу МСОП (категория LC).

Краткое описание внешнего вида. Рыхла- или густо-дернистый многолетник с ползучим корневищем. Стебли 15–40 (50) см высотой, тонкие, 0,5–0,8 мм в диаметре, крепкие, остротрехгранные, гладкие, вверху слабо шероховатые. Нижние листья со светло-бурыми влагалищами. Срединные листья серо-зеленые, плоские или вдоль сложенные, 1–1,5 мм шириной, шероховатые, короче стебля. Колоски в числе 2–4, шаровидные, 4–6 мм в диаметре, малоцветковые, гинекандрические, собранные в треугольно-яйцевидное головчатое соцветие, 0,7–1,2 см длиной. Прицветные чешуи яйцевидные, туповатые, бледно-желтые, по краю широко перелопчатые, короче мешочков. Мешочки яйцевидные или эллиптические, 2,7–3,2 мм длиной, 1,4–1,6 мм шириной, плоско выпуклые, матовые, с беловатым налетом, с 4–8 жилками, на очень короткой ножке, с очень коротким, слабо шероховатым носиком. Прицветные листья чешуевидные, нижний с короткой щетиновидной верхушкой [1–3].



Распространение. Бореальный голарктический вид. Распространен в арктических и таежных областях в Северной и Восточной Европе, на Кавказе, в Западной и Восточной Сибири, на Дальнем Востоке, в Японии (север), Северной Америке [2]. В Центральной России отмечен во Владимирской, Смоленской, Тверской, Ярославской областях [3]. В Нижегородской области находится на южной границе ареала, отмечен в Варнавинском, Краснобаковском, Тоншаевском районах [4, 5].

Численность и тенденции ее изменения. Данные по численности и ее динамике отсутствуют.

Места обитания. Произрастает по верховым и переходным болотам, славинам, реже по заболоченным лугам, мшистым заболоченным еловым лесам [2, 3]. В Нижегородской области отмечен по сфагновым болотам [4].

Особенности биологии. Цветет в мае-июне, плоды созревают в июне-июле [3]. Размножается семенами и вегетативно.

Основные лимитирующие факторы. Точные данные отсутствуют. Предположительно – изменение гидрологического режима вследствие мелиорации, сведение лесов, торфодобыча.

Принятые меры охраны. В настоящее время отсутствуют.

Необходимые меры охраны. Целенаправленное выявление местообитаний с последующей организацией ООПТ и мониторингом состояния популяций. Изучение биологии и уточнение лимитирующих факторов. Реинтродукция в естественные сообщества.

Источники информации. 1. Флора СССР. Т. 3, 1935. 2. Егорова, 1999. 3. Маевский, 2006. 4. Аверкиев, 1929. 5. АLEXIN, 1929.

Составители: В. И. Волкорезов, А. В. Чкалов.

Ковыль волосатик – *Stipa capillata* L.

Семейство Мятликовые (Злаки) – Poaceae (Gramineae)



Статус. Категория 3. Вид, для которого занесению в Красную книгу и особой охране подлежат ключевые местообитания (территории, представляющие особую ценность для сохранения вида). Включен в Красные книги Республики Мордовия, Чувашской Республики [1–2].

Краткое описание внешнего вида. Травянистый многолетник, образующий плотные дерновины. Стебли 40–80 см высотой, крепкие. Листья узко-линейные, щетиновидно-свернутые, реже плоские, внутри покрытые волосками; язычки нижних листьев 1–2 мм длиной, а стеблевых – 15–20 мм. Все узлы прикрыты влагалищами. Влагалища стеблевых листьев значительно длиннее междоузлий, верхние часто охватывающие соцветие. Соцветия 10–25 см длиной, узкие, сжатые, многоколосковые. Колосковые чешуи длиннозаостренные, 25–35 мм длиной, с 3 жилками; нижние цветковые чешуи 10–12 мм длиной с 7 рядами волосков, не доходящих доверху, на верхушке с остью. Ость 12–18 см длиной, дважды коленчато-согнутая, волосовидная, более или менее остро-шершавая [3–5].

Распространение. Евразийский степной вид. Распространен в Средней и Восточной Европе, Средиземноморье, на Балканах, в Малой Азии, Закавказье, Иране, Средней Азии, Крыму, юге Западной и Восточной Сибири [4, 6]. В Центральной России отмечен в Татарстане, Мордовии, Чувашии, Белгородской, Воронежской, Курской, Липецкой, Орловской, Пензенской, Самарской, Саратовской, Тамбовской, Тульской, Ульяновской областях [5]. В Нижегородской области находится на северной границе ареала, отмечен в г.о. г. Перевоз, Ардатском, Арзамасском, Большеболдинском, Большемурашкинском, Гагинском, Княгининском, Краснооктябрьском, Кстовском, Лысковском, Пильнинском, Починковском, Сергачском, Сеченовском районах [7–10].

Численность и тенденции ее изменения. Местами является субдоминантом травостоя лугово-степных склонов. Численность имеет тенденцию к сокращению.

Места обитания. Встречается по степным склонам с выходами мергелей [5].

Особенности биологии. Ксерофит, эвтроф, кальциефил, очень светолюбив [11]. Цветет в июне-июле, плоды созревают в июле-августе [5]. Размножается преимущественно семенами. Анемохор.

Основные лимитирующие факторы. Вид находится на границе ареала. Нарушение и уничтожение местообита-

ний в результате распахивания степных склонов, создания лесных культур, инженерно-строительных работ.

Принятые меры охраны. Популяции вида охраняются на территории ГПЗ «Уразовский», ПП: «Степные склоны у д. Киселиха», «Степные участки по р. Рудня», «Степные участки по р. Субой», «Степные участки по склонам правого берега р. Пица». Культивируется в Ботаническом саду ННГУ [12].

Необходимые меры охраны. Организация ТОП «Пойма р. Суры между с. Медяна и с. Ратово и территория предотвращения скопления серых журавлей у с. Рыбушкино, Петряксы («Шумерлинская КОТР») (Пильнинский р-н), ПП «Степные участки урочища Иске», «Степной участок у с. Уразовка и д. Актуково», «Степной участок около с. Ключищи» (Краснооктябрьский р-н); «Лесостепные участки между д. Друкино и с. Слободское» (Кстовский р-н), «Степной участок около д. Бегимево» (Сеченовский р-н). Выявление новых мест обитания и организация в них ООПТ, мониторинг состояния популяций. Запрет сбора растения. Реинтродукция в степные фитоценозы.

Источники информации. 1. Красная книга Республики Мордовия, 2003. 2. Красная книга Чувашской Республики, 2001. 3. Флора СССР. Т. 2, 1934. 4. Цвелев, 1976. 5. Маевский, 2006. 6. Флора европейской части СССР. Т. 1, 1974. 7. АLEXIN, Смирнов, 1926. 8. Бакка и др., 2011а. 9. Силаева и др., 2011. 10. Бакка, Шестакова, 2014. 11. Раменский и др., 1956. 12. Хрынова, 2010.

Составители: С. С. Веретенников, В. П. Воротников, А. В. Чкалов.

Ковыль Залесского – *Stipa zalesskii* Wilensky ex P.A. Smirn. (*S. rubens* P.A. Smirn., *S. rubentiformis* P.A. Smirn.)

Семейство Мятликовые (Злаки) – Poaceae (Gramineae)



Статус. Категория А. Вид, находящийся под угрозой исчезновения, – вид, численность которого достигла критического уровня или же его места обитания претерпели столь коренные изменения, что в ближайшее время, видимо, исчезнут. Выживание таких видов возможно только при принятии срочных мер по улучшению условий их обитания. Включен в Красные книги Российской Федерации (категория 3г – редкий вид), Республики Мордовия и Рязанской области [1–3].

Краткое описание внешнего вида. Травянистый плотнодерновинный многолетник. Стебли 30–70 см высотой, немногочисленные, гладкие. Листовые пластинки более или менее вдоль сложенные, 0,6–1 мм в диаметре, снаружи усеянные шпиколовидными бугорками и щетинками, внутри (сверху) опушенные. Язычок трехзубчатый, реснитчатый, у листьев бесплодных побегов 0,8–3 мм, у стеблевых – 2,5 мм длиной. Влагалища стеблевых листьев длиннее междоузлий, нижние опушенные, верхние почти голые, обычно фиолетовые. Соцветия 7–15 см длиной, малоколосковые. Колосковые чешуи почти одинаковые, длиннозаостренные. Нижние цветковые чешуи 17–20 мм длиной, при основании кругом опушенные, выше с 7 рядами волосков. Ость 20–40 см длиной, дважды коленчато-согнутая, в нижней закрученной части голая, в верхней перистая, с волосками около 5 мм длиной [3–5].

Распространение. Евразийский южностепной вид. Встречается спорадически от юго-восточной части Средней Европы до Западной Монголии и Западного Китая, в Средней Азии и Восточной Сибири [4–7]. В Европейской части России отмечен в Татарстане, Мордовии, Белгородской, Воронежской, Курской, Липецкой, Орловской, Пензенской, Рязанской, Самарской, Саратовской, Тамбовской, Ульяновской областях [6]. В Нижегородской области вид находится на северной границе ареала, отмечен в Гагинском, Краснооктябрьском, Починковском и Сергачском районах [8, 9].

Численность и тенденции ее изменения. В настоящее время достоверные сведения о местах произрастания вида,

численности и тенденциях ее изменения отсутствуют (данные, подобные [10], ввиду отсутствия сборов, достоверными признать нельзя). Возможно, вид пропускается исследователями в связи с трудностями идентификации.

Места обитания. Встречается по степным мергелистым склонам, в том числе каменистым обнажениям известняка [4, 5].

Особенности биологии. Ксерофит, эвтроф [11], кальцефил, очень светолюбив. Цветет в мае-июне, плоды созревают в июне-июле [5]. Размножается преимущественно семенами. Анемофор.

Основные лимитирующие факторы. Вид находится на границе ареала. Заращение склонов луговым крупнотравьем и кустарниками при полном снятии хозяйственной нагрузки. Нарушение и уничтожение местообитаний в результате распахивания степных склонов, создания лесных культур, инженерно-строительных работ, перевыпаса скота.

Принятые меры охраны. Популяции вида охраняются на территории ПП «Степные участки по р. Субой», «Степные участки по склонам правого берега р. Пица».

Необходимые меры охраны. Обнаружение новых местообитаний и организация на их территории ООПТ с режимом охраны, ограничивающим выпас, запрещающим распахивание земель, создание лесных культур. Мониторинг состояния природных популяций. Введение в культуру и реинтродукция вида.

Источники информации. 1. Красная книга Российской Федерации, 2008. 2. Красная книга Республики Мордовия, 2003. 3. Красная книга Рязанской области, 2011. 4. Флора СССР. Т. 2, 1934. 5. Цвелев, 1976. 6. Маевский, 2006. 7. Флора европейской части СССР. Т. 1, 1974. 8. Аверкиев, Аверкиев, 1985. 9. Силаева, 2006. 10. Бакка, Шестакова, 2014. 11. Раменский и др., 1956.

Составители: С. С. Веретенников, В. П. Воротников, А. В. Чкалов.

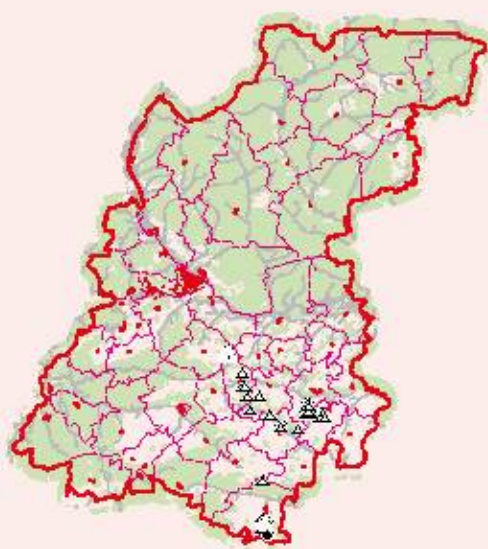
Ковыль красивейший – *Stipa pulcherrima* C. Koch.

Семейство Мятликовые (Злаки) – Poaceae (Gramineae)

Статус. Категория В2. Вид, находящийся на границе ареала. Включен в Красные книги Российской Федерации (категория 3г – редкий вид), Республики Мордовия, Чувашской Республики, Рязанской области [1–4].

Краткое описание внешнего вида. Травянистый плотнодерновинный многолетник. Стебли 40–100 см высотой,

немногочисленные, голые. Листовые пластинки узко-линейные, около 3 мм шириной, более или менее вдоль свернутые, без кисточек волосков на конце. Язычок у нижних листьев 0,8–1 мм, у верхних – 2–3 мм длиной. Влагалища стеблевых листьев длиннее междоузлий, голые, в молодом состоянии по краю реснитчатые. Соцветия до 15 см длиной, узкие, сжа-



тые. Колосковые чешуи почти одинаковые, длиннозаостренные. Нижние цветковые чешуи 20–25 мм длиной, в нижней части густоопушенные, выше – с 7 рядами волосков; ость 40–50 см длиной, дважды коленчато-согнутая, в нижней части закрученная, голая, выше – перистая, с волосками пера до 7 мм длиной [5–7].

Распространение. Евразийский степной вид. Произрастает в Средней и Восточной Европе, Западном Средиземноморье, на Балканах, в Малой Азии, на Кавказе, в Средней Азии, Западной Сибири [5, 6, 8]. В Центральной России отмечен в Татарстане, Мордовии, Чувашии, Белгородской, Воронежской, Курской, Липецкой, Московской, Орловской, Пензенской, Рязанской, Самарской, Саратовской, Тамбовской, Ульяновской областях [7]. В Нижегородской области находится на северной границе ареала, отмечен в г.о. г. Перевоз, Бутурлинском, Гагинском, Дальнеконстантиновском, Краснооктябрьском, Починковском и Сергачском районах [9, 10].

Численность и тенденции ее изменения. Вид встречается редко, популяции его малочисленны. Численность имеет тенденцию к сокращению.

Места обитания. Встречается по степным, мергелистым склонам [7].

Особенности биологии. Мезоксерофит, эвтроф, кальцефил [11], очень светолюбив. Цветет в мае-июне, плоды созревают в июне-июле [6]. Размножается преимущественно семенами. Анемохор.

Основные лимитирующие факторы. Вид находится на границе ареала. Нарушение и уничтожение местообита-

ний в результате распашки степных склонов, создания лесных культур, инженерно-строительных работ, перевыпаса скота.

Принятые меры охраны. Популяции вида охраняются на территории ГПЗ «Уразовский», а также ПП: «Степные склоны у д. Киселиха», «Степные склоны у с. Ревезень», «Степные участки по р. Рудня», «Степные участки по р. Субой», «Степные участки по склонам правого берега р. Пища». Культивируется в Ботаническом саду ННГУ [12].

Необходимые меры охраны. Организация ПП «Степной участок около с. Ключищи», «Степной участок «Урочище Иске» (Краснооктябрьский р-н). Выявление местообитаний с последующей организацией ООПТ с режимом охраны, запрещающим выпас, распашку земель, создание лесных культур. Мониторинг состояния популяций, изучение биологии вида с целью уточнения лимитирующих факторов. Введение в культуру и реинтродукция в естественные сообщества.

Источники информации. 1. Организация ПП «Степной Федерации, 2008. 2. Красная книга Республики Мордовия, 2003. 3. Красная книга Чувашской Республики, 2001. 4. Красная книга Рязанской области, 2011. 5. Флора СССР. Т. 2, 1934. 6. Цвелев, 1976. 7. Маевский, 2006. 8. Флора европейской части СССР. Т. 1, 1974. 9. Силаева, 2006. 10. Бакка, Шестакова, 2014. 11. Раменский и др., 1956. 12. Растения земного шара, 2010.

Составители: С. С. Веретенников, В. П. Воротников, А. В. Чкалов.

Ковыль Лессинга – *Stipa lessingiana* Trin. et Rupr.

Семейство Мятликовые (Злаки) – Poaceae (Gramineae)

Статус. Категория А. Вид, находящийся под угрозой исчезновения, – вид, численность которого достигла критического уровня или же его места обитания претерпели столь коренные изменения, что в ближайшее время, видимо, исчезнут. Выживание таких видов возможно только при принятии срочных мер по улучшению условий их обитания. Включен в Красную книгу МСОП (категория LC), Красные книги Республики Мордовия и Рязанской области [1–2].

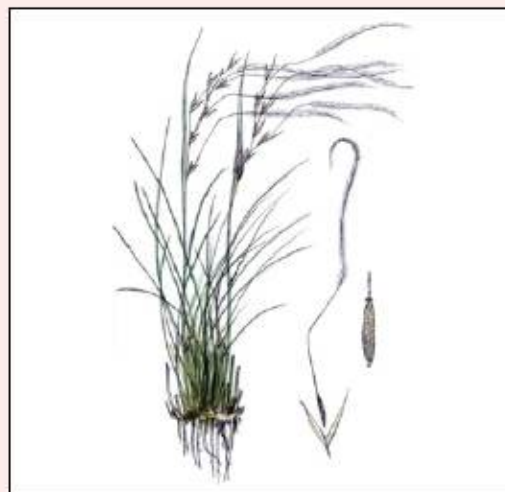
Краткое описание внешнего вида. Травянистый плотнодеревянистый многолетник. Стебли 30–70 см высотой, многочисленные, голые. Листовые пластинки щетиновидно-свернутые, 0,3–0,6 мм в диаметре, более или менее острошершавые. Язычки листьев вегетативных побегов едва заметные, у стеблевых листьев – до 1 мм. Влагалища листьев длиннее междоузлий. Соцветия 10–20 см длиной, узкие, сжатые. Колосковые чешуи длиннозаостренные, 2,2–2,7 см длиной; нижние цветковые чешуи 9–11 мм длиной, волосистые; ость 12–20 (25) см длиной, дважды коленчато-согнутая, ниже второго колена скрученная, голая, выше – перистая, с волосками пера около 3 мм длиной [3–5].

Распространение. Евразийский степной вид. Встречается в Средней и Восточной Европе, на Балканском полуострове, на Кавказе и в Закавказье, Северном Иране, Средней Азии, в Крыму, Западной Сибири [4, 6]. В Центральной России отмечен в Татарстане, Мордовии, Белгородской, Воронежской, Курской, Нижегородской, Пензенской, Самарской, Саратовской, Ульяновской областях [5]. В Нижегородской области находится на северной границе ареала, отмечен в Краснооктябрьском и Сергачском районах [7, 8].

Численность и тенденции ее изменения. Вид имеет стабильную, но низкую численность. С учетом того, что популяция на склонах р. Субой нерегулярно регистрируется на протяжении века, есть основания считать ее состояние стабильным.

Места обитания. Встречается по степным мергелистым склонам [5].

Особенности биологии. Очень ксерофильный вид, эвтроф [9], кальцефил, очень светолюбив. Цветет в апреле-мае, плодоносит в мае-июне [5]. Размножается преимущественно семенами. Анемохор.



Основные лимитирующие факторы. Нарушение и уничтожение местообитаний в результате распахивания степных склонов, создания лесных культур на склонах, перевыпаса скота. Существует опасность вытеснения вида при зарастании склонов луговым крупнотравьем и кустарниками при полном снятии хозяйственной нагрузки.

Принятые меры охраны. Популяции вида охраняются на территории ПП «Степные участки по р. Субой», «Степные участки по склонам правого берега р. Пица».

Необходимые меры охраны. Обнаружение новых местообитаний и организация на их территории ООПТ с режимом

охраны, запрещающим выпас, распахивание земель, создание лесных культур. Контроль за состоянием природных популяций. Введение в культуру и реинтродукция вида.

Источники информации. 1. Красная книга Республики Мордовия, 2003. 2. Красная книга Рязанской области, 2011. 3. Флора СССР. Т. 2, 1934. 4. Цвелев, 1976. 5. Маевский, 2006. 6. Флора европейской части СССР. Т. 1, 1974. 7. Бакка, Шестакова, 2014. 8. Данные В. П. Воротникова. 9. Раменский и др., 1956.

Составители: С. С. Веретенников, В. П. Воротников, А. В. Чкалов.

Ковыль опушеннолистный – *Stipa dasyphylla* (Lindem.) Trautv. (*S. pennata* L. var. *dasyphylla* Lindem., *S. villifolia* Simonk. ex Kom.)

Семейство Мятликовые (Злаки) – Poaceae (Gramineae)



Статус. Категория Б. Уязвимый вид, численность которого быстро сокращается и который в ближайшем будущем, если не устранить неблагоприятные воздействия, перейдет в категорию А. Включен в Красную книгу Российской Федерации (категория 3г – редкий вид), Республики Мордовия [1, 2].

Краткое описание внешнего вида. Травянистый плотнотерновинный многолетник. Растение серо- или сизо-зеленое. Стебли 30–80 см длиной, немногочисленные. Листовые пластинки равные стеблю, в живом состоянии плоские, до 1 мм шириной, в сухом виде вдоль сложенные, с обеих сторон мягко-волосистые. Язычок нижних листьев 1–3 мм, стеблевых – 4–5 мм длиной. Влагалища листьев длиннее междоузлий, нижние опушенные, верхние голые. Соцветие узкое, сжатое, малоколосковое. Колосковые чешуи длин-

нозаостренные, 5–7 см длиной. Нижние цветковые чешуи 18–22 мм длиной, при основании сплошь опушенные, выше с 7 рядами волосков, краевая доходит почти доверху. Ость до 45 см длиной, дважды коленчато-согнутая, в нижней части закрученная, голая, в верхней перистая, с волосками 5–6 мм длиной [2–5].

Распространение. Спорадически встречается в степях Средней Европы, Молдавии, Причерноморской Украины, Северного Кавказа, Средней Азии (Казахстан), на юге Западной Сибири [3, 5, 6]. В Центральной России отмечен в Татарстане, Мордовии, Нижегородской, Рязанской, Орловской, Пензенской, Липецкой, Тамбовской, Ульяновской, Самарской, Курской, Белгородской, Воронежской, Саратовской областях [4]. В Нижегородской области находится на северной границе

ареала, отмечен в Большеболдинском, Краснооктябрьском, Починковском, Сергачском районах [7–10].

Численность и тенденции ее изменения. Численность не высока. По-видимому, в условиях ограничения хозяйственной деятельности популяции вида сохраняют численность [1].

Места обитания. Встречается по стелным склонам с выходами мергелей [4].

Особенности биологии. Мезоксерофит, эвтроф, кальцефил, светолюбив. Цветет в мае, плодоносит в июне [4]. Размножается преимущественно семенами. Анемофор.

Основные лимитирующие факторы. Вид находится на границе ареала. Нарушение и уничтожение местообитаний в результате распахивания стелных склонов, создания лесных культур, инженерно-строительных работ, перевыпаса скота. Существует опасность вытеснения вида при зарастании склонов луговым крупнотравьем и кустарниками при полном снятии хозяйственной нагрузки.

Принятые меры охраны. Популяции вида охраняются на территории ПП «Стелные участки по р. Рудня», «Стелные участки по р. Субой».

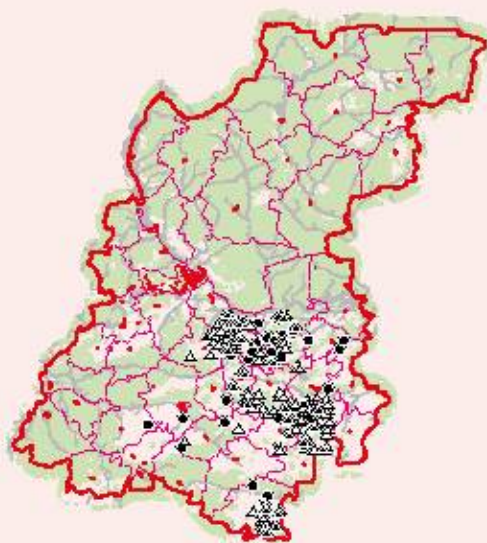
Необходимые меры охраны. Организация ПП «Коренной склон долины р. Пьяны около д. Свирино» (Большеболдинский р-н); «Стелный участок у с. Уразовка и д. Актуюво» (Краснооктябрьский р-н). Обнаружение новых местообитаний и организация на их территории ООПТ с режимом охраны, ограничивающим выпас, запрещающим распахивание земель, создание лесных культур. Мониторинг состояния природных популяций. Введение в культуру и реинтродукция в естественные популяции.

Источники информации. 1. Красная книга Российской Федерации, 2008. 2. Красная книга Республики Мордовия, 2003. 3. Флора СССР. Т. 2, 1934. 4. Цвелев, 1976. 5. Маевский, 2006. 6. Флора европейской части СССР. Т. 1, 1974. 7. Силаева, 2006. 8. Смирнов, 1927. 9. Силаева и др., 2011. 10. Бакка, Шестакова, 2014.

Составители: А. В. Чкалов, С. С. Веретенников, В. П. Воротников.

Ковыль перистый – *Stipa pennata* L. (*S. joannis* Čelak.)

Семейство Мятликовые (Злаки) – Poaceae (Gramineae)



Статус. Категория В2. Вид, находящийся на границе ареала. Включен в Красные книги Российской Федерации (категория 3г – редкий вид), Республик Мордовия и Марий Эл, Чувашской Республики, Рязанской и Кировской областей [1–6].

Краткое описание внешнего вида. Травянистый плотнодерновинный многолетник. Стебли 30–100 см высотой, под узлами короткоопушенные. Листовые пластинки узколинейные, вдоль свернутые (0,5–2 мм в диаметре), реже плоские; язычок 0,7–3 мм длиной. Влагалища листьев равны междоузлиям. Соцветия узкие, сжатые, из 6–20 беловатых колосков. Колосковые чешуи длиннозаостренные, 3–5 см длиной. Нижние цветковые чешуи 16–22 мм длиной, в нижней части сплошь опушенные, выше с 7 рядами волосков. Ось 25–35 см длиной, дважды коленчато-согнутая, в нижней закрученной части голая, выше перистая, с волосками около 5 мм длиной [7–10].

Распространение. Евразийский вид, характерный для северных степей. Имеет обширный ареал, простирающийся от юга Швеции, юго-востока Франции и Италии до Восточной Сибири (Забайкалье) и Средней Азии [7, 8, 10]. В Центральной России отмечен в Татарстане, Мордовии, Чувашии, Белгородской, Брянской, Воронежской, Калужской, Курской, Липецкой, Московской, Нижегородской, Орловской, Пензенской, Рязанской, Самарской, Саратовской, Тамбовской, Тульской, Ульяновской областях [9]. В Нижегородской области имеются местонахождения в г.о. г. Перевоз, Ардатовском, Арзамасском, Большеболдинском, Большемурашкинском, Бутурлинском, Вадском, Гагинском, Дальнеконстантиновском, Княгининском, Краснооктябрьском, Кстовском, Лысковском,



Пильнинском, Починковском, Сергачском, Сеченовском, Сласском, Шатковском районах [11–16].

Численность и тенденции ее изменения. Нередко является доминантом и содоминантом в стелных и остелненных растительных сообществах. Численность особой довольно велика, но имеет тенденцию к сокращению.

Места обитания. Встречается по стелным, мергелистым склонам и опушкам склоновых дубрав [9].

Особенности биологии. Мезоксерофит, эвтроф, кальцефил, светолюбив [17]. Цветет в апреле-мае, плоды созревают в мае-июне [9]. Размножается преимущественно семенами. Анемофор.

Основные лимитирующие факторы. Нарушение и уничтожение местообитаний в результате распахивания стелных склонов, создания лесных культур, инженерно-строительных работ, перевыпаса скота.

Принятые меры охраны. Популяции вида охраняются на территории ГПЗ «Ичалковский», «Уразовский», ПП «Склоны долины верховьев р. Озерки», «Сосново-можевеловый остелненный массив», «Стелные склоны у д. Киселиха», «Стелные склоны у с. Ревезень», «Стелные участки по р. Рудня», «Стелные участки по р. Субой», «Стелные участки по склонам правого берега р. Пица», «Территория Горный Борок – Шавская Горка – с. Кадницы». Культивируется в Ботаническом саду ННГУ [18].

Необходимые меры охраны. Организация ТОЛ «Пойма р. Суры между с. Медяна и с. Ратово и территория преддольного скопления серых журавлей у с. Рыбушкино, Петряксы («Шумерлинская КОТР») (Пильнинский р-н), ПП «Коренной

склон долины р. Пьяны около д. Свирино» (Большеболдинский р-н); «Овражно-балочная система с геологическими обнажениями и карстовыми полями у с. Новоеделево» (Гагинский р-н); «Стелные участки по р. Изме», «Стелные участки по р. Урга у с. Покров» (Княгининский р-н); «Стелный участок «Урочище Иске», «Стелный участок у с. Уразовка и д. Актукново», «Стелный участок около с. Ключищи» (Краснооктябрьский р-н); «Лесостелные участки между с. Слободское и Докукино», «Стелные склоны долины р. Шава у д. Прокошево», «Стелные участки у д. Семенщи» (Кстовский р-н); «Стелный участок у д. Бегичево» (Сеченовский р-н); «Геологический разрез у с. Великий Враг» (Шатковский р-н). Мониторинг состояния популяций. Выявление новых местообитаний с последующей организацией ООПТ с режимом охраны, ограничивающим выпас, запрещающим распаху земель, создание лесных культур.

Источники информации. 1. Красная книга Российской Федерации, 2008. 2. Красная книга Республики Мордовия, 2003. 3. Красная книга Чувашской Республики, 2001. 4. Крас-

ная книга Республики Марий Эл, 2013. 5. Красная книга Рязанской области, 2011. 6. Красная книга Кировской области, 2014. 7. Флора СССР. Т. 2, 1934. 8. Цвелев, 1976. 9. Маевский, 2006. 10. Флора европейской части СССР. Т. 1, 1974. 11. Алехин, Смирнов, 1926. 12. Жадовский, 1927. 13. Алехин, 1926. 14. Силаева и др., 2011. 15. Письмаркина, 2016. 16. Бака, Шестакова, 2014. 17. Раменский и др., 1956. 18. Растения земного шара, 2010.

Составители: С. С. Веретенников, В. П. Воротников, А. В. Чалов.

Ковыль сарептский – *Stipa sareptana* A.K. Becker

Семейство Мятликовые (Злаки) – Poaceae (Gramineae)



Статус. Категория А. Вид, находящийся под угрозой исчезновения, – вид, численность которого достигла критического уровня или же его места обитания претерпели столь коренные изменения, что в ближайшее время, видимо, исчезнут. Выживание таких видов возможно только при принятии срочных мер по улучшению условий их обитания. Включен в Красные книги Республики Мордовия и Чувашской Республики [1, 2].

Краткое описание внешнего вида. Травянистый плотнодерновинный многолетник. Растение серо-зеленое, стебли 30–70 см высотой, многочисленные, тонкие, обычно под узлами с очень коротким опушением. Листовые пластинки цветковидно-свернутые, длинные, тонкие, 0,8–1,1 мм в диаметре, снаружи шершавые. Язычок листьев вегетативных побегов почти отсутствует или до 1 мм длиной, у стеблевых – до 10 мм. Влагалища нижних листьев короче междоузлий, верхнее обхватывает соцветие. Соцветия 10–20 см длиной, сжатые. Колосковые чешуи почти одинаковые, длиннозаостренные, 1,5–2,5 см длиной. Нижние цветковые чешуи 9–11 мм длиной, внизу сплошь опушенные, выше с 7 рядами волосков, доходящими до $\frac{3}{4}$ чешуи, под остью иногда с хорошо развитой коронкой волосков или без нее. Ость 10–20 см длиной, волосовидная, шероховатая, дважды коленчато-согнутая. Довольно полиморфный вид [3–5].

Распространение. Евразийский южностепной вид. Распространен от Центрального Черноземья на западе до Восточной Сибири – на востоке. От Среднего Поволжья до Причерноморья, Предкавказья, Памира, Тянь-Шаня, Западной Монголии [4, 6]. В Центральной России отмечен в Татарстане, Мордовии, Чувашии, Белгородской, Курской, Пензенской, Саратовской, Тамбовской, Ульяновской областях [5]. В Ниже-



городской области вид находится на северной границе ареала, отмечен в Краснооктябрьском, Пильнинском, Починковском, Сергачском, Сеченовском районах [7–9].

Численность и тенденции ее изменения. Численность невысока, но при ограничении антропогенного пресса, по-видимому, может поддерживаться.

Места обитания. Встречается по стелным склонам с выходами мергелей [5].

Особенности биологии. Исключительно ксерофильный вид, эвтроф [10], кальциефил, очень светолюбив. Цветет в мае-июне, плоды созревают в июне-июле [5]. Размножается преимущественно семенами. Анемохор.

Основные лимитирующие факторы. Нарушение и уничтожение местообитаний в результате распаху стелных склонов, создания лесных культур, инженерно-строительных работ, перевыпаса скота. Существует опасность вытеснения вида при зарастании склонов луговым крупнотравьем и кустарниками при полном снятии хозяйственной нагрузки.

Принятые меры охраны. Популяции вида охраняются на территории ГПЗ «Уразовский», ПП: «Стелные участки по р. Рудня», «Стелные участки по р. Субой», «Стелные участки по склонам правого берега р. Пица».

Необходимые меры охраны. Организация ПП «Стелный участок около с. Ключищи» (Краснооктябрьский р-н); «Стелный склон у д. Бегичево» (Сеченовский р-н). Обнаружение новых местообитаний и организация на их территории ООПТ с режимом охраны, ограничивающим выпас, запрещающим распаху земель, создание лесных культур. Мониторинг состояния природных популяций. Введение в культуру и реинтродукция в естественные местообитания.

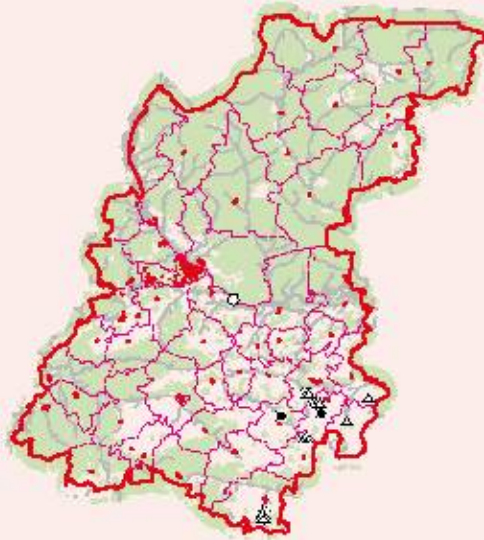
Источники информации. 1. Красная книга Республики Мордовия, 2003. 2. Красная книга Чувашской Республики, 2001. 3. Флора СССР. Т. 2, 1934. 4. Цвелев, 1976. 5. Маевский, 2006. 6. Флора европейской части СССР. Т. 1, 1974. 7. Си-

лаева, 2006. 8. Силаева и др., 2011. 9. Письмаркина, 2016. 10. Раменский и др., 1956.

Составители: С. С. Веретенников, В. П. Воротников, А. В. Чкалов.

Ковыль узколистный – *Stipa tirsia* Steven (*S. stenophylla* (Czern. ex Lindem.) Trautv., *S. longifolia* Borbás)

Семейство Мятликовые (Злаки) – Poaceae (Gramineae)



Статус. Категория Б. Уязвимый вид, численность которого быстро сокращается и который в ближайшем будущем, если не устранить неблагоприятные воздействия, перейдет в категорию А. Включен в Красные книги Республики Мордовия и Рязанской области [1, 2].

Краткое описание внешнего вида. Травянистый плотнодерновинный многолетник. Стебли 40–100 см высотой, голые, только по узлам короткоопушенные, короче листьев или равные им. Листовые пластинки вдоль сложенные, около 0,5 мм в диаметре, острошершавые, до 100 см длиной, вытянутые в длинное тонкое острие. Язычок у вегетативных побегов 0,2–0,3 мм длиной. Соцветия узкие, сжатые, охватываемые в нижней части влагалищем верхнего листа. Колоски беловатые. Колосковые чешуи 5–6 см длиной, почти одинаковые, длиннозостренненные, наверху с ресничками. Нижние цветковые чешуи 18–20 мм длиной, внизу сплошь опушенные, выше с семью рядами волосков, не достигающими доверху; ость 35–50 см длиной, дважды коленчато согнутая, в нижней, закрученной части голая, выше – перистая [3–5].

Распространение. Евразийский степной вид. Встречается спорадически в Средней и Южной Европе, на Балканах, в Малой Азии, Молдавии, Закавказье, на Украине, в Западной Сибири и Средней Азии [4, 6]. В Европейской части России отмечен в Татарстане, Мордовии, Чувашии, Белгородской, Воронежской, Курской, Липецкой, Московской, Орловской, Пензенской, Рязанской, Самарской, Саратовской, Тамбовской, Тульской, Ульяновской областях [5]. В Нижегородской области вид находится на северной границе ареала, отмечен в Большеболдинском, Гагинском, Краснооктябрьском, Кстовском, Пильнинском, Починковском, Сергачском, Сеченовском районах [7–10].

Численность и тенденции ее изменения. С учетом последних данных [10] можно говорить об очень низкой, но стабильной численности вида в популяциях.

Места обитания. Встречается по сухим степным склонам, может расти на песчаном и каменистом грунте [5].

Особенности биологии. Ксерофит, мезотроф, светолюбив [11]. Цветет в июне-июле, плоды созревают в июле-августе [5]. Размножается преимущественно семенами. Анемохор.

Основные лимитирующие факторы. Вид находится на северной границе ареала. Тяжело переносит частое сенокосение из-за поздних сроков цветения. Заращение склонов

кустарниками и деревьями при полном снятии хозяйственной нагрузки. Нарушение и уничтожение местообитаний в результате распашки степных склонов, создания лесных культур, инженерно-строительных работ, перевыпаса скота.

Принятые меры охраны. Популяции вида охраняются на территории ПЗ «Уразовский», ПП «Степные участки по р. Рудня», «Степные участки по р. Субой», «Степные участки по склонам правого берега р. Пица».

Необходимые меры охраны. Организация ТОЛ «Пойма р. Суры между с. Медяна и с. Ратово и территория преддельного скопления серых журавлей у с. Рыбушкино, Петряксы («Шумерлинская КОТР») (Пильнинский р-н), ПП «Коренной склон долины р. Пьяны около д. Свирино» (Большеболдинский р-н); «Степной участок около с. Ключищи» (Краснооктябрьский р-н). Мониторинг состояния популяций. Выявление местообитаний с последующей организацией ООПТ с режимом охраны, запрещающим выпас, распашку земель, создание лесных культур. Введение в культуру и реинтродукция в естественные сообщества.

Источники информации. 1. Красная книга Республики Мордовия, 2003. 2. Красная книга Рязанской области, 2011. 3. Флора СССР. Т. 2, 1934. 4. Цвелев, 1976. 5. Маевский, 2006. 6. Флора европейской части СССР. Т. 1, 1974. 7. Аверкиев, 1938. 8. Силаева и др., 2011. 9. Письмаркина и др., 2011. 10. Баikka, Шестакова, 2014. 11. Цыганов, 1983.

Составители: С. С. Веретенников, В. П. Воротников, А. В. Чкалов.

Манник литовский – *Glyceria lithuanica* (Gorski) Lindm. (*Poa lithuanica* Gorski)

Семейство Мятликовые (Злаки) – Poaceae (Gramineae)



Статус. Категория 3. Вид, для которого занесению в Красную книгу и особой охране подлежат ключевые местообитания (территории, представляющие особую ценность для сохранения вида). Включен в Красные книги Республики Мордовия, Владимирской, Ивановской и Костромской областей [1–4].

Краткое описание внешнего вида. Длиннокорневищный травянистый многолетник, образующий очень рыхлые дерновины. Стебли прямые, 40–150 см высотой. Листья 7–15 мм шириной, шероховатые с обеих сторон. Язычки 2–3 мм длиной, часто надрезанные, с ровным верхним краем. Метелка 10–40 см длиной, раскидистая, веточки шероховатые. Колоски 3–6-цветковые, до 1 см длиной, зеленые. Ось колоска густо покрыта шипиками. Колосковые чешуи очень короткие. Нижние цветковые чешуи ланцетные, тупые, с 7 выдающимися жилками. Тычинок 2 [5–8].

Распространение. Евразийский бореальный вид. Имеет обширный ареал, простирающийся в северной части лесной зоны от Скандинавии и Средней Европы до Дальнего Востока, Северо-Восточного Китая и Кореи; на юг доходит до подзоны смешанных лесов [5, 6, 8]. В Центральной России встречается в Татарстане, Мордовии, Брянской, Владимирской, Московской, Калужской, Костромской, Смоленской, Тверской, Тульской, Ярославской областях [7]. В Нижегородской области нередок в северных районах, а к югу резко редет. Отмечен в г.о. г. Бор, Семеновском г.о., г.о. г. Шахунья, Арзамасском, Варнавинском, Ветлужском, Воскресенском, Дальнеконстантиновском, Краснобаковском, Сосновском, Тонкинском, Уренском, Шарангском районах [9–12].

Численность и тенденции ее изменения. Как в пределах всего ареала, так и на территории Нижегородской области вид встречается изредка; обычно характерна невысокая численность особей. Тенденции изменения численности неизвестны.

Места обитания. Обитает по сырым темнохвойным и смешанным лесам, ольшаникам, по берегам лесных водоемов, у выходов грунтовых вод [6–8].

Особенности биологии. Гигрофит, мезоэтроф, теневынослив [13]. Цветет в июне-июле, плоды созревают в июле-августе. Размножается семенами и вегетативно [7].

Основные лимитирующие факторы. Нарушение и уничтожение местообитаний вследствие рубки лесов, изменения гидрологического режима из-за мелиорации земель.

Принятые меры охраны. Популяции вида охраняются на территории ПБЗ «Керженский», ГПЗ «Килемарский», «Кленовик», «Пижемский», «Пустынский», «Тонкинский», ТОЛ «Бассейн р. Ижда», «Дальнеконстантиновский», а также ПП: «Болото Пахтусихинское», «Географические лесные культуры Г. М. Здорика», «Лесной массив по р. Вая в Полетаевском лесничестве», «Массив высоковозрастных хвойно-широколиственных лесов около д. Большое Сескино»,

«Массив пихтово-елового леса в кв. 51, 55 Шайгинского лесничества», «Массив пихтово-еловых лесов около деревень Коновод и Малая Темта», «Массив пихтово-еловых лесов по р. Варваж», «Пихтово-еловые леса Лапшангского лесничества», «Пихтово-еловый лес по р. Варваж в Стрелицком лесничестве», «Участки высоковозрастных южнотаежных лесов по рекам Усте и Вае», «Участки пихтово-елового леса возле д. Фадька», «Участок пихтово-елового леса в верховьях р. Пижма у д. Охтарское».

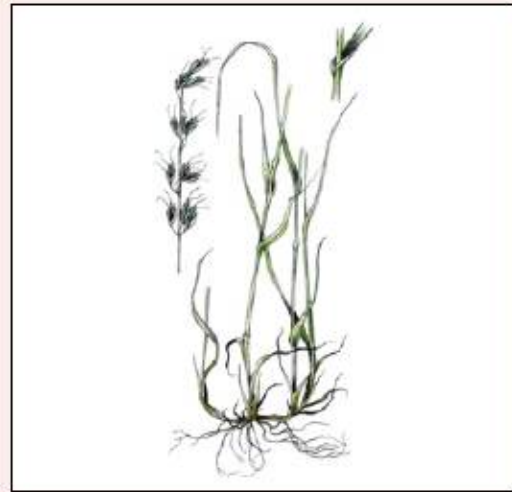
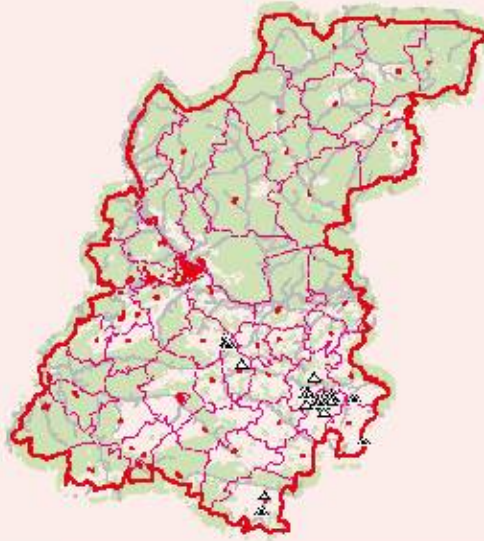
Необходимые меры охраны. Организация ГПЗ «Ветлужский», ПП: «Болота Елховское, Ченебечиха и Обабочное» (Ветлужский р-н); «Участки леса по р. Люнда в Успенском лесничестве» (Воскресенский р-н); «Эрзянское священное урочище Кузькины Караваи у п. Кривая Грань» (Дальнеконстантиновский р-н); «Участок высоковозрастного леса по р. Иргень» (Семеновский г.о.); «Участки хвойных лесов и болот в низовьях р. Большой Вахтан», (Шахунский г.о.). Мониторинг состояния популяций.

Источники информации. 1. Красная книга Республики Мордовия, 2003. 2. Красная книга Владимирской области, 2010. 3. Красная книга Ивановской области, 2010. 4. Красная книга Костромской области, 2009. 5. Флора СССР. Т. 2, 1934. 6. Цвелев, 1976. 7. Маевский, 2006. 8. Флора европейской части СССР. Т. 1, 1974. 9. Аверкиев, Аверкиев, 1985. 10. Решетникова, Урбанавичуте, 2000. 11. Урбанавичуте, 2010. 12. Бака и др., 2011. 13. Цыганов, 1983.

Составители: С. С. Веретенников, В. П. Воротников, А. В. Чалов.

Овсец пустынный – *Helictotrichon desertorum* (Less.) Pilg. (*Avena desertorum* Less., *Avenastrum desertorum* (Less.) Podp.)

Семейство Мятликовые (Злаки) – Poaceae (Gramineae)



Статус. Категория В2. Вид, находящийся на границе ареала. Включен в Красные книги Республики Мордовия и Рязанской области [1, 2].

Краткое описание внешнего вида. Травянистый многолетник, образует плотные дерновины с многочисленными бесплодными и генеративными побегами. Генеративные побеги 30–60 см высотой, тонкие, под соцветием более или менее шероховатые. Листья шетиновидно-свернутые, 0,4–1,2 мм в диаметре, с верхней стороны опушенные, с сильно выступающими ребрами. Влагалища стеблевых листьев голые или с волосками до 0,2 мм длиной. В Европейской России преобладают особи с коротковолосистыми влагалищами стеблевых листьев, которые иногда принимают за особый подвид *subsp. basalticum* (Podp.) Holub или даже за самостоятельный вид – *H. besserii* (Griseb.) Klok. Язычки до 10 мм длиной, у прикорневых листьев обычно более длинные, чем у стеблевых, голые или более или менее волосистые. Метелка 4–8 см длиной, раскидистая. Колоски до 14 мм длиной, трехцветковые; ось колоска с волосками, достигающими до середины цветковых чешуй. Колосковые чешуи остро-ланцетные, неодинаковые: нижняя – с одной, верхняя – с тремя жилками. Нижняя цветковая чешуя с коленчатой остью, превышающей чешую в 1,5–2 раза [3–6].

Распространение. Евразийский степной вид. Распространен от юго-восточной части Средней Европы до юга Восточной Сибири и до Средней Азии (Прибалхашье) [3, 4, 6]. В Центральной России отмечен в Татарстане, Мордовии, Чувашии, Белгородской, Воронежской, Курской, Липецкой, Орловской, Пензенской, Рязанской, Самарской, Саратовской, Тамбовской, Тульской, Ульяновской областях [5]. В Нижегородской области вид находится на северной границе распространения, отмечен в г.о. г. Перевоз, Бутурлинском, Дальнеконстантиновском, Краснооктябрьском, Пильнинском, Починковском, Сергачском, Сеченовском районах [7–10].

Численность и тенденции ее изменения. Выявленные популяции вида невелики по площади и представлены небольшим числом особей, численность которых имеет явную тенденцию к сокращению [10].

Места обитания. Произрастает на степных склонах, где является одним из компонентов травостоя фитоценозов северных луговых степей [4–6].

Особенности биологии. Ксеромезофит, эвтроф [11], предпочитает почвы слабощелочной или нейтральной реакции, кальцефит. Светолюбив, поэтому приурочен к низкотравным участкам или слабо задернованным склонам. Цветет в мае – начале июля, плоды созревают в июле [5]. Размножается преимущественно семенами. Анемохор.

Основные лимитирующие факторы. Вид находится на границе ареала, приурочен к специфическим местообитаниям (склоны с карбонатными почвами, слабо задернованные из-за водной эрозии). Вытесняется крупными луговыми

видами и кустарниками в случае полного прекращения хозяйственной деятельности. Нарушение и уничтожение местообитаний при распашке степных склонов, проведении на них лесокультурных работ, перевыпасе скота.

Принятые меры охраны. Популяции вида охраняются на территории ГПЗ «Уразовский», а также ПП: «Склоны долины верховьев р. Озерки», «Степные склоны у д. Киселиха», «Степные склоны у с. Ревезень», «Степные участки по р. Рудня», «Степные участки по р. Субой», «Степные участки по склонам правого берега р. Пица».

Необходимые меры охраны. Организация ТОЛ «Пойма р. Суры между с. Медяна и с. Ратово и территория предполетного скопления серых журавлей у с. Рыбушкино, Петряксы («Шумерлинская КОТР») (Пильнинский р-н), ПП «Степной участок у с. Уразовка и д. Акутово», «Степной участок около с. Ключищи» (Краснооктябрьский р-н). Обнаружение новых местообитаний и организация на их территории ООПТ с режимом охраны, регулирующим выпас, запрещающим распашку земель, создание лесных культур. Мониторинг состояния природных популяций. Введение в культуру и реинтродукция в естественные сообщества.

Источники информации. 1. Красная книга Республики Мордовия, 2003. 2. Красная книга Рязанской области, 2011. 3. Флора СССР. Т. 2, 1934. 4. Цвелев, 1976. 5. Маевский, 2006. 6. Флора европейской части СССР. Т. 1, 1974. 7. Силаева, 2006. 8. Силаева и др., 2011. 9. Письмаркина, Чугунов, 2011. 10. Бака, Шестакова, 2014. 11. Раменский и др., 1956.

Составители: С. С. Веретенников, В. П. Воротников, А. В. Чкалов.

Овсец Шелля – *Helictotrichon schellianum* (Hack. ex Korsh.) Kitag. (*Avena schelliana* Hack. ex Korsh., *Avenastrum schellianum* (Hack. ex Korsh.) Roshev. ex Kom.)

Семейство Мятликовые (Злаки) – Poaceae (Gramineae)



Статус. Категория Б. Уязвимый вид, численность которого быстро сокращается и который в ближайшем будущем, если не устранить неблагоприятные воздействия, перейдет в категорию А. Включен в Красные книги Республик Мордовия, Чувашия и Рязанской области [1–3]. Вид находится на северной границе распространения.

Краткое описание внешнего вида. Травянистый короткокорневищный многолетник, образующий густые дерновины. Стебли 50–80 см высотой, голые. Листовые пластинки 2–4 мм шириной, обычно вдоль сложенные, голые, с относительно толстой и шероховатой снизу срединной жилкой, по краю остро шершавые; с язычком до 4 мм длиной и голыми влагалищами. Метелки с короткими веточками, более или менее сжатая, до 15 см длиной, на нижнем узле с 2–3 веточками. Колоски 10–15 мм длиной, зеленовато-серебристые, 3–5-цветковые. Ось колоска с волосками до 1,5 мм длиной. Колосковые чешуи неодинаковые: нижняя с 3, верхняя с 3–5 жилками. Нижние цветковые чешуи по краю пленчатые, с коленчатой остью, превышающей чешую в 1,5 раза [4–7].

Распространение. Евразийский степной вид. Встречается в Восточной Европе, Крыму, Западной и Восточной Сибири, на Дальнем Востоке, в Средней Азии (Тянь-Шань, Прибалхашье, Джунгария), Монголии, Северном Китае [5, 7]. В Центральной России распространен в Татарстане, Мордовии, Чувашии, Белгородской, Брянской, Воронежской, Курской, Липецкой, Московской, Орловской, Пензенской, Рязанской, Самарской, Саратовской, Тамбовской, Тульской, Ульяновской областях [6]. В Нижегородской области отмечен в Краснооктябрьском и Сергачском районах [8].

Численность и тенденции ее изменения. Встречается редко, численность сокращается и достигла, по-видимому, критического состояния [8].

Места обитания. Произрастает по остепненным склонам оврагов и речных долин на дерново-карбонатных или черноземных, хорошо дренированных почвах.

Особенности биологии. Мезоксерофит, мезозвтроф, кальциефил, очень светолюбив [9, 10], поэтому приурочен к низкотравным участкам или слабо задернованным склонам. Цветет в июне-июле, плоды созревают в июле-августе [6]. Размножается преимущественно семенами. Анемохор.

Основные лимитирующие факторы. Вид находится на границе ареала, приурочен к специфическим местообитаниям (склоны с карбонатными почвами, слабо задернованные из-за водной эрозии). Вытесняется крупными луговыми видами и кустарниками в случае полного прекращения хозяйственной деятельности. Нарушение и уничтожение местообитаний в результате распахивания степных склонов, создание лесных культур на склонах, перевыпаса скота.

Принятые меры охраны. Популяции вида охраняются на территории ПП «Степные участки по р. Субой», «Степные участки по склонам правого берега р. Пица».

Необходимые меры охраны. Обнаружение новых местообитаний и организация на их территории ООПТ, с режимом охраны, запрещающим выпас, распахивание земель, создание лесных культур. Мониторинг состояния природных популяций. Введение в культуру и реинтродукция в естественные сообщества.

Источники информации. 1. Красная книга Республики Мордовия, 2003. 2. Красная книга Чувашской Республики, 2001. 3. Красная книга Рязанской области, 2011. 4. Флора СССР. Т. 2, 1934. 5. Цвелев, 1976. 6. Маевский, 2006. 7. Флора европейской части СССР. Т. 1, 1974. 8. Бака, Шестакова, 2014. 9. Раменский и др., 1956. 10. Цыганов, 1983.

Составители: С. С. Веретенников, В. П. Воротников, А. В. Чкалов.

Перловник трансильванский – *Melica transsilvanica* Schur

Семейство Мятликовые (Злаки) – Poaceae (Gramineae)

Статус. Категория А. Вид, находящийся под угрозой исчезновения, – вид, численность которого достигла критического уровня или же его места обитания претерпели столь коренные изменения, что в ближайшее время, видимо, исчезнут. Выживание таких видов возможно только при принятии срочных мер по улучшению условий их обитания. Включен

в Красные книги Республики Мордовия и Рязанской области [1, 2].

Краткое описание внешнего вида. Травянистый рыхлокустовой многолетник. Высота 30–90 см. Листовые пластинки вдоль свернутые, сначала иногда плоские, до 4 мм шириной. Влагалища самых нижних листьев покрыты вниз отклонен-



ными волосками или вниз обращенными шипиками. Метелка длиной 4–11 см, шириной 1–1,5 см, очень густая, колосовидная (ось метелки не просматривается между колосками). Колоски 5–6 мм длиной, с фиолетовым оттенком или бледно-золотистые. Нижние колосковые чешуи на $\frac{1}{3}$ короче верхних. Верхние колосковые чешуи постепенно заостренные. Нижние цветковые чешуи с длинными волосками [3–5].

Распространение. Евразийский степной вид. Распространен от Средней Европы и Балканского полуострова на западе до Саянских гор на востоке, от средней полосы Европейской части России и южной части Западной и Восточной Сибири – на севере до Малой Азии, Северного Ирана и северо-востока Средней Азии на юге, а также на Кавказе [4–6]. В Центральной России отмечен в Татарстане, Мордовии, Белгородской, Воронежской, Курской, Липецкой, Московской, Орловской, Пензенской, Рязанской, Самарской, Саратовской, Тамбовской, Тульской, Ульяновской областях [5]. В области вид находится на северной границе распространения. Кроме указания [7], что вид был отмечен в начале XX в. в окрестностях с. Чуфарово Сергачского района, материалы отсутствуют.

Численность и тенденции ее изменения. В настоящее время достоверные сведения о местах произрастания вида, численности и тенденциях ее изменения отсутствуют.

Места обитания. Растет по стелным и остепненным склонам, преимущественно с разреженным травостоем и щебнистыми почвами, в разреженных остепненных борах [5, 6].

Особенности биологии. Ксеромезофит, эвтроф, предпочитает почвы с нейтральной реакцией, светолюбив [8]. Цветет с конца мая по июль. Плоды созревают в июне-июле. Размножается преимущественно семенами [5].

Основные лимитирующие факторы. Неизвестны. Предположительно, нарушение и уничтожение местообитаний вследствие распахивания степных склонов, проведения на них лесохозяйственных работ, перевыпаса скота.

Принятые меры охраны. В единственном местонахождении данного вида в настоящее время располагается ПП «Степные участки по склонам правого берега р. Пища».

Необходимые меры охраны. Выявление мест произрастания с последующей организацией на них ООПТ. Изучение биологии вида, выявление лимитирующих факторов.

Источники информации. 1. Красная книга Республики Мордовия, 2003. 2. Красная книга Рязанской области, 2011. 3. Флора СССР. Т. 2, 1934. 4. Цвелев, 1976. 5. Маевский, 2006. 6. Флора европейской части СССР. Т. 1, 1974. 7. Аверкиев, Аверкиев, 1985. 8. Цыганов, 1983.

Составители: С. С. Веретенников, В. П. Воротников, А. В. Чкалов.

Схизахна мозолистая – *Schizachne callosa* (Turcz. ex Griseb.) Ohwi

Семейство Мятликовые (Злаки) – Poaceae (Gramineae)

Статус. Категория В2. Вид, находящийся на границе ареала. Включен в Красные книги Республики Марий Эл, Кировской и Костромской областей [1–3].

Краткое описание внешнего вида. Многолетнее травянистое растение с короткими ползучими подземными побегами. Генеративные побеги 30–70 см высотой, под соцветием шероховатые. Листовые пластинки 1–4 мм шириной, обычно плоские, снизу голые, сверху не густо покрыты мягкими волосками; язычок короткий, у верхних листьев 1–1,5 мм длиной. Соцветие – сжатая кистевидная односторонняя метелка до 10 см длиной, с шершавыми веточками, с немногими (обычно до 10) колосками. Колоски линейно-ланцетные, 3–5-цветковые, 9–15 мм длиной. Колосковые чешуи перепончатые, широко-ланцетные, нижняя с 1–3 жилками, короче верхней, у которой 3–5 жилок. Нижние цветковые чешуи с 7–9 жилками, при основании с волосками и с двумя зубчиками на кончике и прямой, выходящей близ верхушки, остium, в 1,5 раза превышающей чешую. Верхние цветковые чешуи значительно короче нижних [4–6].

Распространение. Восточноевропейско-сибирский бореальный вид. За пределами России встречается только в Северо-Восточном Китае. Распространена в Западном Приуралье, на Среднем Урале, в Западной и Восточной Сибири, на Дальнем Востоке (Хабаровский и Приморский край), Саха-

лине, Курилах (о. Шикотан) [4, 5, 7]. В Центральной России отмечен в Татарстане, Ивановской и Костромской областях [6]. В Нижегородской области находится на юго-западной границе ареала, отмечен в г.о. г. Бор, г.о. г. Шахунья, Ветлужском, Воскресенском, Тоншаевском, Уренском, Шарангском районах [8–12].

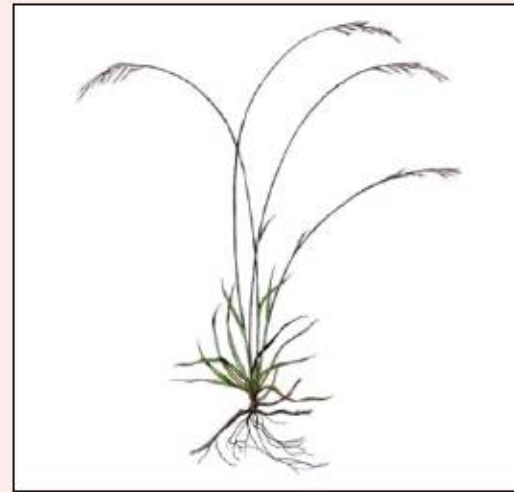
Численность и тенденции ее изменения. Встречается изредка, в небольшом количестве [9, 11]. Численность естественно низкая, по-видимому, стабильная. Возможно, вид просматривается исследователями.

Места обитания. Произрастает по осветленным участкам в сыроватых хвойных и смешанных лесах, лесным полянам и берегам лесных речек [4–7].

Особенности биологии. Гигромезофит, мезотроф, выносит небольшое затенение. Цветет в июне-августе, плоды созревают в июле-сентябре [6].

Основные лимитирующие факторы. Вид находится на границе ареала. Уничтожение местообитаний вследствие вырубki коренных южнотаежных лесов, изменение гидрологического режима в результате мелиоративных работ.

Принятые меры охраны. Местообитания вида охраняются на территории ГПБЗ «Керженский», ГПЗ «Килемарский», а также ПП «Болото Пахтусихинское», «Исправникова дуга», «Лесной массив по р. Вая в Полетаевском лесничестве», «Участки пихтово-елового леса возле д. Фадьяк».



Необходимые меры охраны. Выявление мест произрастания с последующей организацией ООПТ. Мониторинг состояния популяций.

Источники информации. 1. Красная книга Республики Марий Эл, 2013. 2. Красная книга Кировской области, 2014. 3. Красная книга Костромской области, 2009. 4. Флора СССР.

Т. 2, 1934. 5. Цвелев, 1976. 6. Маевский, 2006. 7. Флора европейской части СССР. Т. 1, 1974. 8. Решетникова, Урбанавичуте, 2000. 9. Урбанавичуте, 2008. 10. Урбанавичуте, 2010. 11. Бакка и др, 2011. 12. Жадовский, 1929.

Составители: С. С. Веретенников, В. П. Воротников, А. В. Чкалов.

Часть II

МОХОВИДНЫЕ

ПЕЧЕНОЧНЫЕ МХИ
СФАГНОВЫЕ МХИ
ЗЕЛЕННЫЕ МХИ



ПЕЧЕНОЧНЫЕ МХИ

- Семейство Лепидозиевые – Lepidoziaceae**
Баццания трехлопастная – *Bazzania trilobata* (L.) S. Gray **Б**
- Семейство Одонтосхизмовые – Odontoschismataceae**
Одонтосхизма оголенная – *Odontoschisma denudatum* (Mart.) Dumort. **В2**
- Семейство Риччиевые – Ricciaceae**
Риччия Хюбенера – *Riccia huebeneriana* Lindenb. **В1**
- Семейство Скапаниевые – Scapaniaceae**
Гетерогемма головчатая – *Heterogemma capitata* (Hook.) Konstant. et Vilnet **В1**

- Лохозия восходящая – *Lophozia ascendens* (Warnst.) Schust. **В1**
- Семейство Фрулляниевые – Frullaniaceae**
Фрулляция Боландера – *Frullania bolanderi* Austin **Б**
Фрулляция дубовая – *Frullania oakesiana* Austin **Б**
- Семейство Эйтониевые – Ayttoniaceae**
Манния волосистая – *Mannia pilosa* (Homem.) Frye et Clark **А**

СФАГНОВЫЕ МХИ

- Семейство Сфагновые – Sphagnaceae**
Сфагнум балтийский – *Sphagnum balticum* (Russ.) C. Jens. **З**
Сфагнум мелкозубчатый – *Sphagnum denticulatum* Bridel **Д**

- Сфагнум палилловый – *Sphagnum papillosum* Lindb. **З**
Сфагнум пойменный – *Sphagnum inundatum* Russ. **В1**
Сфагнум пятирядный – *Sphagnum quinquefarium* (Lindb. ex Braithw.) Warnst. **Д**
Сфагнум тупой – *Sphagnum obtusum* Warnst. **Б**

ЗЕЛЕННЫЕ МХИ

- Семейство Амблистегиевые – Amblystegiaceae**
Дрепанокладус Зендтнера – *Drepanocladus sendtneri* (Schimp. ex H. Müll.) Warnst. **Б**
- Семейство Аномодоновые – Anomodontaceae**
Аномодон плетевидный – *Anomodon viticulosus* (Hedw.) Hook. et Tayl. **В3**
Аномодон утонченный – *Anomodon attenuatus* (Hedw.) Hüb. **Б**
- Семейство Брахитециевые – Brachytheciaceae**
Томентиллум блестящий – *Tomentypnum nitens* (Hedw.) Loeske **В2**
- Семейство Дикрановые – Dicranaceae**
Дикранум зеленый – *Dicranum viride* (Sull. et Lesq.) Lindb. **Б**
- Семейство Дитриховые – Ditrichaceae**
Сэлангия сизоватая – *Saellania glaucescens* (Hedw.) Broth. in Bomanss. et Broth. **В1**
- Семейство Леукодоновые – Leucodontaceae**
Леукодон беличий – *Leucodon sciuroides* (Hedw.) Schw. Agr. **Б**

- Семейство Меезиевые – Meesiaceae**
Меезия длинноножковая – *Meesia longisetia* Hedw. **Б**
Меезия трехгранная – *Meesia triquetra* (Richt.) Angstr. **О**
- Семейство Мниевые – Mniaceae**
Плагиомниум Друммонда – *Plagiomnium drummondii* (Bruch et Schimp.) T. Kop. **В2**
- Семейство Поттиевые – Pottiaceae**
Птеригоневрум яйцевидный – *Pterygoneurum ovatum* (Hedw.) Dix. **В2**
- Семейство Фонтналисовые – Fontinalaceae**
Дихелима серповидная – *Dichelyma falcatum* (Hedw.) Myr. **Б**
Фонтналис гипновидный – *Fontinalis hypnoides* Hartm. **В3**
Фонтналис далекарлийский – *Fontinalis dalecarlica* Bruch et Schimp. in B. S. G. **В1**

Условные обозначения:

- Наблюдения до 1965 г. ✳ Сборы после 1965 года.
 ▼ Сборы до 1965 года □ Сомнительные указания.
 ▲ Наблюдения после 1965 года

Баццания трехлопастная – *Bazzania trilobata* (L.) S. GrayСемейство Лепидозиевые – *Lepidoziaceae*

Статус. Категория Б. Уязвимый вид, численность которого быстро сокращается и который в ближайшем будущем, если не устранить неблагоприятные воздействия, перейдет в категорию А. Занесен в Красные книги Ленинградской и Тверской областей [1–2].

Краткое описание внешнего вида. Крупное растение, образующее рыхлые дерновинки от бледно-желтого до грязно-зеленого цвета, иногда отдельными стебельками среди других мохообразных. Побеги 3–15 см длиной, часто свыше 4 мм шириной, прямостоячие или стелющиеся. Листья густо расположенные, почти вдоль прикрепленные, со спинной стороны выпуклые, почти косотралецевидные, с сильно расширенным основанием, кверху суженные, наверху широко усеченные, с 3 крупными зубцами. Амфигастрии вдвое шире стебля, отстоящие, округло квадратные или поперечно-прямоугольные, по всему краю зубчатые, наверху коротко четырехлопастные [1].

Распространение. Неморальный приокеанический вид с дизъюнктивным ареалом. Широко распространен в Европе, на Азорских островах, в Восточной Азии и Северной Америке. В Центральной части России был найден в Тверской и Новгородской областях, обнаружен также на Дальнем Востоке [3]. На территории Нижегородской области находится на северной границе ареала, был отмечен на глинисто-мерге-

листом склоне р. Оки в дубо-липняке снытьевом на Малиновой гряде (Приокский район г. Н. Новгорода) [4].

Численность и тенденции ее изменения. Не изучены.

Места обитания. В Европе характерен для влажных старовозрастных широколиственных и хвойно-широколиственных лесов, где произрастает на почве, камнях, гниющей древесине и у оснований стволов деревьев [1].

Особенности биологии. Ацидофильный мезофит.

Основные лимитирующие факторы. Сокращение площади оптимальных для вида местообитаний – старовозрастных широколиственных и хвойно-широколиственных лесов. Изменение гидрологического режима территории в результате хозяйственной деятельности.

Принятые меры охраны. Охраняется на территории ПП «Малиновая гряда».

Необходимые меры охраны. Соблюдение режима существующих ООПТ, выявление новых мест произрастания с последующей организацией ООПТ. Мониторинг состояния популяций.

Источники информации. 1. Красная книга природы Ленинградской области, 2000. 2. Красная книга Тверской области, 2016. 3. Шляков, 1979. 4. Материалы NNSU.

Составитель: А. А. Шестакова.

Одонтосхизма оголенная – *Odontoschisma denudatum* (Mart.) Dumort.Семейство Одонтосхизмовые – *Odontoschismataceae*

Статус. Категория В2. Редкий вид, находящийся на границе ареала. Занесен в Красные книги Республик Карелия, Коми и Марий Эл, Тверской области [1–4].

Краткое описание внешнего вида. Мелкий листостебельный печеночник от желтовато- или темно-зеленого до красновато-бурого цвета, образующий рыхлые дерновинки. Побеги 1–2 см длиной и 1–1,8 (2) мм шириной, обычно с прямостоячими ветвями, несущими мелкие деформированные листья, по краям которых развиваются выводковые почки. Листья сильно отклоненные до почти горизонтально расположенных, широкоэллиптических или широкояйцевидных до почти округлых. Амфигастрии мелкие, широкояйцевидные или широкоязыковидно-треугольные, иногда двухлопастные. Выводковые почки желтовато-зеленые эллипсоидные [5].

Распространение. Неморальный вид с приокеаническим распространением. Встречается в Западной Европе, Северной и Южной Америке, Японии, имеются указания для Южной и Юго-Восточной Азии. Довольно редкий для Центральной России, известный по единичным сборам. Также отмечался на Кавказе, Северном Урале, горах Сибири и на Дальнем Вос-

токе [6]. На территории Нижегородской области находится на внутриконтинентальной границе ареала, найден в г.о. г. Бор (Керженский заповедник) [7].

Численность и тенденции ее изменения. Не изучены.

Места обитания. Произрастает на торфянистых почвах и гниющей древесине во влажных и заболоченных лесах. В Нижегородской области найден в южной части сосны в сосняке вейниково-кустарничково-сфагновом.

Особенности биологии. Слабо ацидофильный мезогрофит.

Основные лимитирующие факторы. Ограниченность распространения оптимальных для вида местообитаний. Изменения гидрологического режима и влажности воздуха в местообитаниях.

Принятые меры охраны. Охраняется на территории ГПБЗ «Керженский».

Необходимые меры охраны. Соблюдение режима существующего ООПТ, выявление новых мест произрастания с последующей организацией ООПТ. Мониторинг состояния популяции.



Источники информации. 1. Красная книга Республики Карелия, 2007. 2. Красная книга Республики Коми, 2009. 3. Красная книга Республики Марий Эл, 2013. 4. Красная кни-



га Тверской области, 2016. 5. Шляков, 1980. 6. Константинова, Бакалин, 2009. 7. Константинова, 2004.

Составитель: А. А. Шестакова.

Риччия Хюбенера – *Riccia huebeneriana* Lindenb.

Семейство Риччиевые – Ricciaceae



Статус. Категория В1. Редкий вид, для которого низкая численность (плотность популяций) является биологической нормой. Занесен в Красную книгу Европы (категория R – редкие виды) [1].

Краткое описание внешнего вида. Небольшое растение, образует довольно правильные розетки 5–10 (20) мм в диаметре от зеленого до пурпурно-фиолетового цвета. Слоевища почти линейные, 0,5–1 мм шириной, наверху с небольшим желобком, обычно дважды-трижды разветвленные, с разветвлениями, расходящимися почти под прямым углом [2].

Распространение. Неморальный вид с циркумполярным распространением, является редким видом в Западной Европе [3], отмечается также в Северной Америке, Японии [2]. Встречается в Европейской части России, Западной Сибири, на Южном Урале, Дальнем Востоке. В Центральной России известен из Рязанской и Московской областей [4]. На территории Нижегородской области отмечен в Навашином г.о., Арзамасском, Воротынском и Ковернинском районах [5, 6].

Численность и тенденции ее изменения. Не изучены.

Места обитания. Произрастает на кислых, часто торфянистых и иловатых почвах по берегам водоемов, во влажных и заболоченных хвойных лесах. В Нижегородской области



собран на песчаной почве в старовозрастных сосняках, сосново-ельниках зеленомошных, сосняках сложных.

Особенности биологии. Обоеполое растение; спорангии обычно многочисленные; мезогрофит.

Основные лимитирующие факторы. Ограниченная площадь оптимальных для вида местообитаний. Изменения гидрологического режима и влажности воздуха в местообитаниях.

Принятые меры охраны. Охраняется на территории ГПЗ «Ковернинский», «Михайловский», «Пустынский», а также ПП «Лес у истоков реки Керженец».

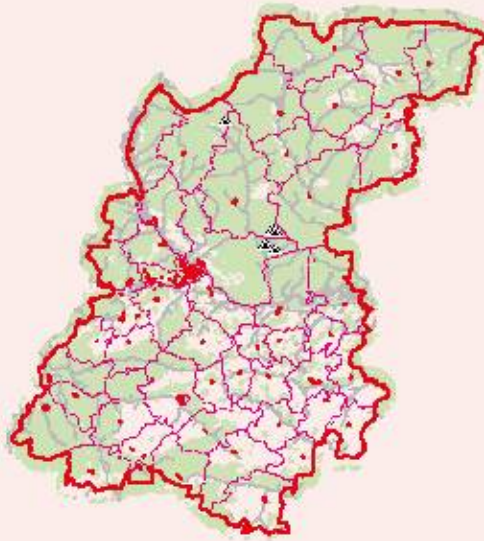
Необходимые меры охраны. Соблюдение режима существующих ООПТ, выявление новых мест произрастания с последующей организацией ООПТ. Мониторинг состояния популяций.

Источники информации. 1. Red Data Book of European Bryophytes, 1995. 2. Шляков, 1982. 3. Söderström et al., 2002. 4. Константинова, Бакалин, 2009. 5. Воробьев, 1983. 6. Материалы NNSU.

Составитель: А. А. Шестакова.

Гетерогемма головчатая – *Heterogemma capitata* (Hook.) Konstant. et Vilnet

Семейство Скапаниевые – Scapaniaceae



Статус. Категория В1. Редкий вид, для которого низкая численность (плотность популяций) является биологической нормой. Занесен в Красную книгу Европы (категория R – редкие виды) [1].

Краткое описание внешнего вида. Растения в тени зеленые, на прямом солнечном свете пурпурно- или вишнево-красные, причем брюшная сторона часто остается зеленой; побеги 1–2 см и более длиной, и 1–2 мм и более шириной. Листья косо прикрепленные, рыхло расположенные, 2–3 (4)-лопастные, обычно с неравными, широкояйцевидными или широкояйцевидно-треугольными, б. ч. тупыми лопастями. Выводковые почки, округлые до широкоовальных, располагаются на особых побегах с сильно редуцированными листьями [2, 3].

Распространение. Европейско-североамериканский вид с суббореальным, преимущественно приатлантическим, распространением. Распространен в Западной Европе и Северной Америке. Отмечен в ряде областей Европейской части России и Западной Сибири [4]. Вид был впервые указан для территории России по сборам из г.о. г. Бор (Керженский заповедник) [2], позднее также был найден в Ковернинском районе [5, 6].

Численность и тенденции ее изменения. Не изучены.

Места обитания. Произрастает на песке и бедных, преимущественно песчаных, почвах; реже на сильно разложившейся древесине в хвойно-широколиственных лесах, а также заболоченных хвойных и смешанных лесах.

Особенности биологии. Двудомный вид.

Основные лимитирующие факторы. Ограниченность распространения оптимальных для вида местообитаний. Изменения гидрологического режима.

Принятые меры охраны. Охраняется на территории ГПБЗ «Керженский» и ПП «Лес у истоков реки Керженец».

Необходимые меры охраны. Соблюдение режима существующих ООПТ, выявление новых мест произрастания с последующей организацией ООПТ. Мониторинг состояния популяций.

Источники информации. 1. Red Data Book of European Bryophytes, 1995. 2. Константинова, 2004. 3. Шляков, 1980. 4. Константинова, Бакалин, 2009. 5. Шестакова, 2005. 6. Материалы NNSU.

Составитель: А. А. Шестакова.

Лофозия восходящая – *Lophozia ascendens* (Warnst.) Schust.

Семейство Скапаниевые – Scapaniaceae

Статус. Категория В1. Редкий вид, для которого низкая численность (плотность популяций) является биологической нормой. Занесен в Красную книгу Европы (категория R – редкие виды) [1], а также в Красные книги Республик Карелия и Коми [2–3].

Краткое описание внешнего вида. Растение бледно- или желтовато-зеленое, редко слегка красновато-буроватое, часто в чистых мелких дерновинках. Побеги 0,3–0,7 (1–1,5) см длиной и 0,5–1,5 (2,2) мм шириной. Стебель на брюшной стороне буроватый. Листья косо прикрепленные, двух-, редко трехлопастные, с отогнутыми назад, часто роговидными лопастями, широкояйцевидные, прямоугольные или лопатчково-видные, 0,4–0,9 (1,28) × 0,25–0,80 (1,2) мм. Выводковые почки в бледно-зеленых или почти бесцветных шаровидных кучках на концах лопастей [4].

Распространение. Бореальный вид с циркумполярным распространением, редкий на территории Западной Европы [5], встречается также в Северной Америке [4]. На территории Европейской части России отмечен во многих областях, также встречается в Арктике, Сибири, на Кавказе,

Дальнем Востоке, но везде редок [6]. На территории Нижегородской области найден в г.о. г. Бор (Керженский заповедник) [7].

Численность и тенденции ее изменения. Не изучены.

Места обитания. Произрастает на влажной гниющей древесине, главным образом, хвойных деревьев в старовозрастных хвойных и хвойно-широколиственных лесах. В области собран на гнилой древесине в старовозрастном сосново-еловом лесу.

Особенности биологии. Двудомный вид, размножающийся преимущественно с помощью выводковых почек. Умеренно ацидофильный мезофит.

Основные лимитирующие факторы. Сокращение площади оптимальных для вида местообитаний.

Принятые меры охраны. Охраняется на территории ГПБЗ «Керженский».

Необходимые меры охраны. Соблюдение режима существующего ООПТ, выявление новых мест произрастания с последующей организацией ООПТ. Мониторинг состояния популяций.



Источники информации. 1. Red Data Book of European Bryophytes, 1995. 2. Красная книга Республики Карелия, 2007. 3. Красная книга Республики Коми, 2009. 4. Шляков,

1980. 5. Söderström et al., 2002. 6. Константинова, Бакалин, 2009. 7. Константинова, 2004.

Составитель: А. А. Шестакова.



Фруллия Боландера – *Frullania bolanderi* Austin

Семейство Фруллиевые – Frullaniaceae



Статус. Категория Б. Уязвимый вид, численность которого быстро сокращается и который в ближайшем будущем, если не устранить неблагоприятные воздействия, перейдет в категорию А. Занесен в Красные книги Европы (категория Е – угрожаемые виды) [1], Вологодской области [2].

Краткое описание внешнего вида. Листостебельный печеночник, образующий плоские дерновинки буро-зеленого или красновато-бурого цвета. Побег стелющийся, 20–30 мм длиной и около 1 мм шириной, неравномерно ветвящийся. Ветви многочисленные, на концах часто переходящие в восходящие или прямостоячие безлистные флагеллы с торчащими амфигастриями. Листья цельнокрайние, двулопастные, несимметричные с диморфными лопастями. Верхние лопасти листа черепитчато налегающие, овальные до округлых, 0,3–0,6 мм длиной и 0,27–0,45 мм шириной; брюшные лопасти почти параллельны стеблю, колпачковидные, 0,23–0,32 мм длиной и 0,2–0,27 мм шириной, на $\frac{1}{8}$ – $\frac{1}{2}$ длины раздельные. Амфигастрии отстоящие, от ромбовидно-овальных до обратнойцевидных или почти округлых, немного шире стебля, двулопастные с заостренными лопастями, с цельными краями или с 1–2 зубцами с одной или двух сторон.



Распространение. Преимущественно азиатский неморально-монтанный вид, находящийся на западной границе ареала: отмечен в Норвегии, Швеции, Китае, Японии и Северной Америке, но в Европе крайне редок [3]. Спорадически встречается на Южном Урале (Башкирия), в Сибири и на Дальнем Востоке, на территории Европейской части России известен из нескольких точек в Приуралье, Новгородской, Вологодской и Тверской областях [4]. На территории Нижегородской области отмечен в г.о. г. Бор, Арзамасском, Починковском, Тонкинском, Тоншаевском районах [5–7].

Численность и тенденции ее изменения. Не изучены.

Места обитания. Произрастает исключительно на коре старых лиственных деревьев в широколиственных и хвойно-широколиственных лесах, а также осинниках, особенно вдоль небольших лесных ручьев.

Особенности биологии. Двудомный вид, размножающийся преимущественно вегетативно посредством специальных, более мелких округлых листьев, развивающихся на прямостоячих побегах и быстро опадающих.

Основные лимитирующие факторы. Сокращение площади оптимальных для вида местообитаний – старовозрастных осинников, широколиственных и хвойно-широколиственных

лесов. Выборочные и санитарные рубки, в результате которых уничтожаются не только старые деревья, но также уменьшаются затенение и влажность воздуха в местообитании, что оказывает крайне негативное влияние на данный вид.

Принятые меры охраны. В области вид охраняется на территории ГПБЗ «Керженский», ГПЗ «Пижемский», «Пустынский», «Тонкинский», а также ПП «Участки дубрав в Коммунарском лесничестве».

Необходимые меры охраны. Соблюдение режима существующих ООПТ, выявление новых мест произрастания

с последующей организацией ООПТ. Мониторинг состояния популяций.

Источники информации. 1. Red Data Book of European Bryophytes, 1995. 2. Красная книга Вологодской области, 2004. 3. Söderström et al., 2002. 4. Константинова, Бакалин, 2009. 5. Андреева, Шестакова, 2009. 6. Материалы NNSU. 7. Константинова, 2004.

Составитель: А. А. Шестакова.

Фруллия дубовая – *Frullania oakesiana* Austin

Семейство Фруллиевые – Frullaniaceae

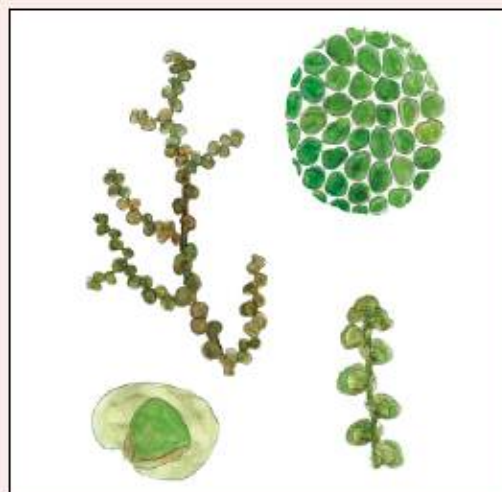


Статус. Категория Б. Уязвимый вид, численность которого быстро сокращается и который в ближайшем будущем, если не устранить неблагоприятные воздействия, перейдет в категорию А. Занесен в Красную книгу Европы (категория Е – угрожаемые виды) [1].

Краткое описание внешнего вида. Довольно мелкий листостебельный печеночник от темно-зеленого до буровато-красного цвета. Стебель перисто разветвленный, густо облиственный, 5–20 мм длиной и обычно 0,5–0,9 мм шириной, побеги короткие, почти прямостоячие. Листья несколько расставленные, косо прикрепленные, округлые; спинная лопасть листа крупная, перекрывающая стебель, брюшная мелкая, полая, колпачковидная. Амфигастрии отстоящие, от ромбовидно-овальных до округлых, немного шире стебля, двулопастные. Схож по внешнему виду с *F. bolanderi*, от которого отличается по характеру масляных телец.

Распространение. Неморальный вид с преимущественно дальневосточно-североамериканским распространением. В Западной Европе найден только в Скандинавии [2], также отмечается в Японии и Северной Америке. Встречается на Дальнем Востоке, в Европейской части России известен только из Ленинградской [3] и Тверской [4] областей.

На территории Нижегородской области отмечен в Ветлужском районе (урочище «Кленовик») [5, 6].



Численность и тенденции ее изменения. Не изучены.

Места обитания. В Европе связан с влажными широколиственными, хвойно-широколиственными лесами и осинниками. В области обнаружен на осине в пихтово-ельнике неморально-таежном.

Особенности биологии. Растет на коре старых лиственных деревьев.

Основные лимитирующие факторы. Сокращение площади оптимальных для вида местообитаний – старовозрастных широколиственных, хвойно-широколиственных лесов и осинников. Изменение гидрологического режима территории в результате хозяйственной деятельности.

Принятые меры охраны. Охраняется на территории ГПЗ «Кленовик».

Необходимые меры охраны. Соблюдение режима существующих ООПТ, выявление новых мест произрастания с последующей организацией ООПТ. Мониторинг состояния популяций.

Источники информации. 1. Red Data Book of European Bryophytes, 1995. 2. Söderström et al., 2002. 3. Константинова, Бакалин, 2009. 4. Кушневская, Рязанова, 2010. 5. Андреева, Шестакова, 2009. 6. Материалы NNSU.

Составитель: А. А. Шестакова.

Манния волосистая – *Mannia pilosa* (Hornem.) Frye et Clark

Семейство Эйтониевые – Aitoniaceae

Статус. Категория А. Вид, находящийся под угрозой исчезновения, численность которого или же его места обитания претерпели столь коренные изменения, что в ближайшее время, видимо, исчезнут. Занесен в Красную книгу Республики Карелия [1].

Краткое описание внешнего вида. Растение образует довольно мелкие зеленые, иногда пурпурно-бурые, по краям

вилчато разветвленные слоевища, (3) 4–20 мм длиной и 1–4 мм шириной, почти плоские или несколько желобчато-вогнутые, снизу пурпурно окрашенные, обычно с густо расположенными брюшными чешуйками. Археогонимные подставки на ножке 1,2–2,5 мм длиной, наверху и в основании с многочисленными, почти линейными бесцветными чешуйками, часто также с единичными чешуйками на нижней и средней частях ножки [2].

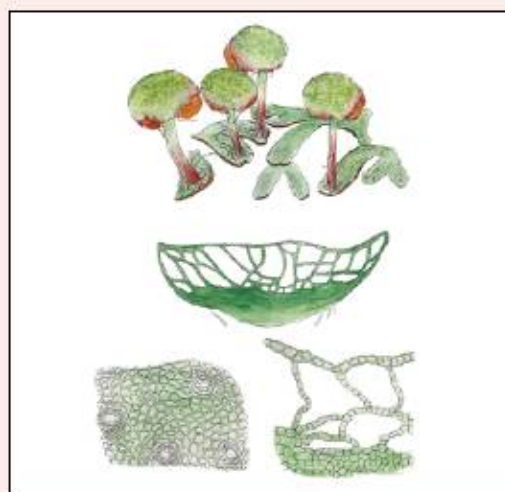


Распространение. Гипоарктомонтанный вид с циркумполярным распространением, довольно редкий на территории Западной Европы [3], отмечается также в Северной Америке. Встречается в Арктике, в северных областях Европейской части России, в Сибири, на Дальнем Востоке [4]. На территории Нижегородской области находится на южной границе ареала: был собран А. Д. Смирновой в 1939 г. на глинисто-мергелистом склоне р. Оки на Малиновой гряде в Приокском районе г. Н. Новгорода [5, 6]. Это единственное указание для центра Европейской части России [4].

Численность и тенденции ее изменения. Позже не регистрировался; вполне вероятно, что, в связи с высокой степенью освоенности территории, вид исчез.

Места обитания. Произрастает на мелкоземле на скалах и в их расщелинах, главным образом на породах, содержащих известь.

Особенности биологии. Однодомное растение, преимущественно кальцефильный мезоксерофит.



Основные лимитирующие факторы. Приуроченность к специфическим местообитаниям – выходам известняков и доломитов. Также крайне негативное влияние на популяцию вида оказывают ежегодные весенние палы травы по остелненным склонам р. Оки.

Принятые меры охраны. Охраняется на территории ПП «Малиновая гряда».

Необходимые меры охраны. Обнаружение известного по старым сборам места произрастания вида, соблюдение режима существующего ООПТ. Выявление новых мест произрастания с последующей организацией ООПТ. Мониторинг состояния популяции.

Источники информации. 1. Красная книга Республики Карелия, 2007. 2. Шляков, 1982. 3. Söderström et al., 2002. 4. Константинова, Бакалин, 2009. 5. Воробьев, 1983. 6. Материалы NNSU.

Составитель: А. А. Шестакова.

Сфагнум балтийский – *Sphagnum balticum* (Russ.) C. Jens.

Семейство Сфагновые – Sphagnaceae



Статус. Категория 3. Вид, для которого занесению в Красную книгу и охране подлежат ключевые местообитания (территории, представляющие особую ценность для сохранения данных видов). Занесен в Красную книгу Республики Марий Эл [1].

Краткое описание внешнего вида. Довольно крупное зеленое, желтоватое, реже бурое растение. Склеродермис стебля бледный – желтоватый или зеленоватый. Стеблевые листья 0,8–1,2 × 0,6–0,8 мм, коротко треугольно-языковидные, часто неравнобокие, с б. м. закругленной или усеченной, бахромчатой верхушкой. Веточные листья в сухом состоянии б. м. прилегающие, 1,4–1,8 × 0,5–0,7 мм [2].

Распространение. Арктобореальный вид с гомарктическим распространением. Вид обычен в Арктике; наиболее южные его находки известны из Испании, Болгарии, на севере Китая, в Японии. На территории Европейской части России отмечен практически во всех областях лесной зоны, где есть крупные олиготрофные болотные массивы, также встречается на Урале, Кавказе, в Сибири и на Дальнем Востоке [2]. На территории Нижегородской области находится на южной границе ареала, известен по единичным находкам в г.о. г. Бор, г.о. г. Дзержинск, Балахнинском и Володарском районах [3–5].

Численность и тенденции ее изменения. Не изучены.

Места обитания. Растет обычно на ровных или нескольких заочкаренных, открытых (или с редкой сосной) верховых



и переходных болотах [2]. В области был найден в сосняке пушицево-сфагновом, на открытых пушицево-сфагновых болотах, в мочажинах грядово-мочажинных болот, в ивняке долгомошном [3–5].

Особенности биологии. Спорофиты с территории Европейской части России неизвестны [2].

Основные лимитирующие факторы. Ограниченность распространения оптимальных для вида местообитаний – олиготрофных грядово-мочажинных болотных комплексов. Изменения гидрологического режима (в частности, мелиорация болот). Эвтрофикация болот и торфоразработки.

Принятые меры охраны. Охраняется на территории ГПБЗ «Керженский», ПП «Болото Варех и озеро Варех».

Необходимые меры охраны. Выявление новых мест массового произрастания вида с последующей организацией ООПТ, предусматривающих запрет торфоразработок и гидромелиоративных работ. Соблюдение режима охраны существующих ООПТ. Мониторинг состояния выявленных популяций.

Источники информации. 1. Красная книга Республики Марий Эл, 2013. 2. Игнатов, Игнатова. Т. 1, 2003. 3. Полов и др., 2004. 4. Кудряшов, 1938. 5. Материалы NNSU.

Составитель: А. А. Шестакова.

Сфагнум мелкозубчатый – *Sphagnum denticulatum* Bridel

Семейство Сфагновые – Sphagnaceae

Статус. Категория Д. Малоизвестный, недостаточно изученный вид, для которого нет достаточных данных, чтобы конкретизировать его статус. Занесен в Красную книгу Ленинградской области [1].

Краткое описание внешнего вида. Растения крупные, зеленые, желтоватые или оранжево-бурые. Стебли желтые до красно-бурых, с однослойным гиалодермисом. Стеблевые листья 1,5–2,4 × 0,7–1,1 мм, треугольно-языковидные до языковидных, б. м. закругленные на верхушке, бахромчатые, узко окаймленные; гиалиновые клетки с перегородками, вверх или до основания с волокнами, на обеих поверхностях с порами. Веточные листья вздуто черепитчатые, 2–3 × 1,3–1,6 мм широкояйцевидные; гиалиновые клетки на дорсальной стороне с б. м. многочисленными мелкими кольчатыми, реже некольчатыми, порами вдоль комиссур. Спорофиты крайне редки. Споры 30–35 мкм.

Распространение. Вид с преимущественно южным распространением: известен с Кавказа, из Западной Европы, Макронезии, Северной Африки, Японии и Северной Америки. На территории Европейской части России редкий вид; имеют-

ся неподтвержденные данные о находках данного вида на территории Московской и Ленинградской областей [2]. В Нижегородской области найден на территории г.о. г. Бор (Керженский заповедник), Навашинском г.о. (оз. Поколево) [3–5].

Численность и тенденции ее изменения. Не изучены.

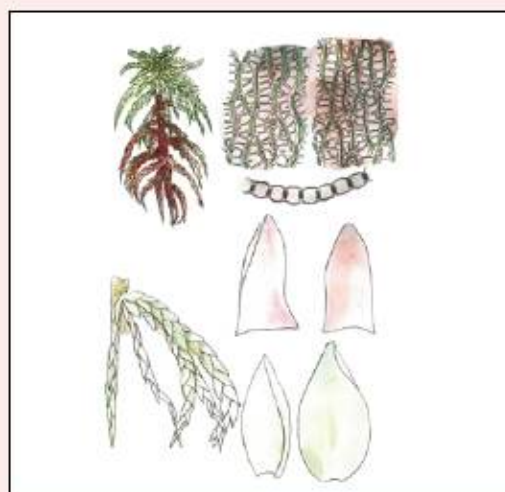
Места обитания. Растет на сильно обводненных окраинах переходных болот, образуя довольно рыхлые дерновинки. В Нижегородской области собран также на пойменном осоково-гипновом болоте.

Особенности биологии. Спорогонии не обнаружены.

Основные лимитирующие факторы. Ограниченность распространения оптимальных для вида местообитаний. Изменения гидрологического режима (в частности, мелиорация болот). Эвтрофикация болот и торфоразработки.

Принятые меры охраны. Охраняется на территории ГПБЗ «Керженский», ПП «Болото Поколево».

Необходимые меры охраны. Выявление новых мест массового произрастания вида с последующей организацией ООПТ, предусматривающих запрет торфоразработок и гидромелиоративных работ. Соблюдение режима охраны



существующих ООПТ. Мониторинг состояния выявленных популяций.

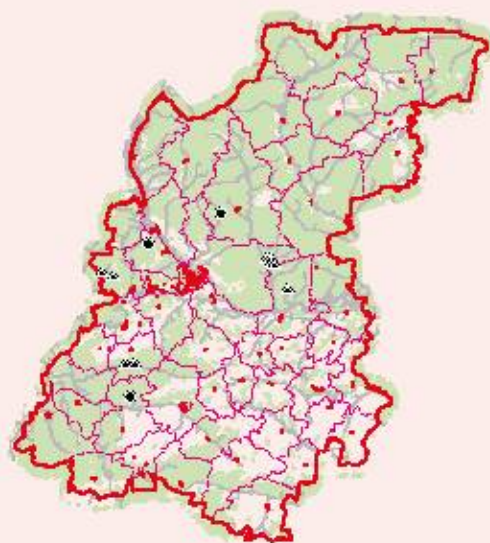
Источники информации. 1. Игнатов, Игнатова. Т. 1, 2003. 2. Красная книга природы Ленинградской области, 2000.

3. Полов и др., 2004. 4. Смирнова, 1971. 5. Материалы NNSU.

Составитель: А. А. Шестакова.

Сфагнум папиллозный – *Sphagnum papillosum* Lindb.

Семейство Сфагновые – Sphagnaceae



Статус. Категория 3. Вид, для которого занесению в Красную книгу и охране подлежат ключевые местообитания (территории, представляющие особую ценность для сохранения данных видов). Внесен в Красную книгу Республики Татарстан [1].

Краткое описание внешнего вида. Мощные растения обычно коричнево-бурые до желтоватых, со вздуто черепитчатыми веточными листьями. Склеродермис стебля темно- или черно-бурый. Стеблевые листья 1,1–1,8 × 0,7–0,9 мм; хлорофиллоносные клетки на срезе узко открытые на обе поверхности, на вентральную несколько шире, с эллиптическим или веретеновидным просветом и сильно утолщенными наружными стенками; стенки, обращенные в сторону гиалиновых клеток, со стороны последних гребневидно папиллозные.

Распространение. Вид широко распространен в Северном полушарии, но к югу от таежной зоны очень редок, хотя есть отдельные находки на Азорских островах, в Португалии, на Кавказе, на юге Японии. На территории Европейской части России встречается спорадически в таежной зоне, с единичными находками в более южных регионах [2]. В Нижегород-

ской области отмечен в г.о. г. Бор, Семеновском г.о., Ардатском, Балахнинском, Володарском, Лысковском, Сосновском районах [3–6].

Численность и тенденции ее изменения. Не изучены.

Места обитания. Растет большей частью в обводненных мочажинах и по берегам озерков на обширных сфагновых болотах с относительно богатым минеральным питанием.

Особенности биологии. Вид редко образует спорофиты и размножается преимущественно вегетативно.

Основные лимитирующие факторы. Ограниченность распространения оптимальных для вида местообитаний. Изменения гидрологического режима (в частности, мелиорация болот). Эвтрофикация болот и торфоразработки.

Принятые меры охраны. Охраняется на территории ГПБЗ «Керженский», ГПЗ «Пустынский», а также ПП «Болото Бакалдинское», «Болото Варех и озеро Варех», «Озеро Нуксенское», «Озеро Родионово».

Необходимые меры охраны. Выявление новых мест произрастания вида с последующей организацией ООПТ, предусматривающих запрет торфоразработок и гидромелиоративных работ. Соблюдение режима охраны существующих

ющих ООПТ. Мониторинг состояния выявленных популяций.

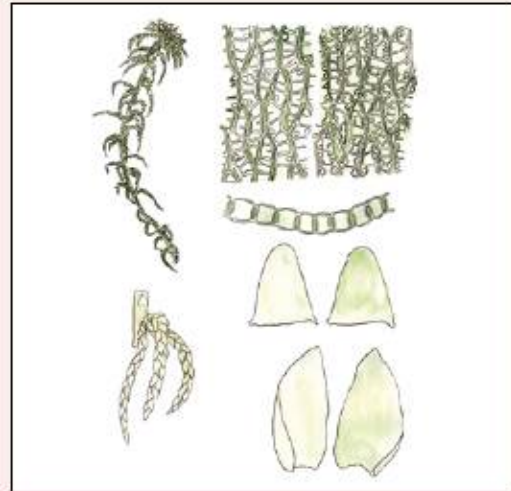
Источники информации. 1. Красная книга Республики Татарстан, 2006. 2. Игнатов, Игнатова. Т. 1, 2003. 3. Попов

и др., 2004. 4. Кудряшов, 1938. 5. Материалы NNSU. 6. Смирнова, 1971.

Составитель: А. А. Шестакова.

Сфагнум пойменный – *Sphagnum inundatum* Russ.

Семейство Сфагновые – Sphagnaceae



Статус. Категория В1. Редкий вид, для которого низкая численность (плотность популяций) является биологической нормой. Занесен в Красные книги Вологодской области и Республики Коми [1, 2].

Краткое описание внешнего вида. Растение средних размеров, зеленое, желто-бурое до буроватого. Стебли жестковатые, тонкие, от бледно-зеленых до темно-коричневых и почти черных. Стеблевые листья 0,8–0,9 × 0,6–0,7 мм, треугольно-языковидные до языковидных на верхушке закругленные или слегка усеченные и бахромчатые, вогнутые. Боковые ветви собраны в пучки по 4–5, с 2–3 отстоящими ветвями. Веточные листья 1,8–2,6 мм длиной и 0,5–1 мм шириной, несимметричные, яйцевидно-ланцетные, вогнутые, короткозаостренные, с зубчатой кончиком [3].

Распространение. Голарктический субокеанический вид. Распространен в Европе, Юго-Восточной Азии и на востоке Северной Америки. На территории Европейской части России довольно редкий вид: имеются единичные сборы из Вологодской, Калужской, Московской, Тверской областей и Республики Коми [3]. В Нижегородской области отмечен в г.о. г. Бор (Керженский заповедник), г.о. г. Дзержинск (оз. Пырское), Навашинском г.о. (оз. Поколево), Павловском районе (оз. Святое Тумботинское) [4–6].

Численность и тенденции ее изменения. Не изучены.

Места обитания. Растет на сильно обводненных окраинах переходных болот, на периодически заливаемых осоковых болотах и на славинах зарастающих озер. В Нижегородской

области собран на осоково-гипново-сфагновых пойменных болотах, осоково-сфагновой озерной славине, осоково-гипновом озерном болоте.

Особенности биологии. Двудомный вид. Спорогонии не обнаружены. Размеры мха изменяются в зависимости от условий обитания: от более мощных, погруженных в воду, с длинными, рыхло расположенными пучками ветвей и с более крупными веточными листьями до средних размеров полупогруженных и мелких и мелколистных непогруженных.

Основные лимитирующие факторы. Ограниченность распространения оптимальных для вида местообитаний. Изменения гидрологического режима (в частности, мелиорация болот). Эвтрофикация болот и торфоразработки.

Принятые меры охраны. Охраняется на территории ГПБЗ «Керженский», ПП «Болото Поколево», «Болото Пырское с озером Пырским», «Озеро Святое Тумботинское».

Необходимые меры охраны. Выявление новых мест массового произрастания вида с последующей организацией ООПТ, предусматривающих запрет торфоразработок и гидромелиоративных работ. Соблюдение режима охраны существующих ООПТ. Мониторинг состояния выявленных популяций.

Источники информации. 1. Красная книга Вологодской области, 2004. 2. Красная книга Республики Коми, 2009. 3. Игнатов, Игнатова. Т. 1, 2003. 4. Попов и др., 2004. 5. Смирнова, 1971. 6. Материалы NNSU.

Составитель: А. А. Шестакова.

Сфагнум пятирядный – *Sphagnum quinquefarium* (Lindb. ex Braithw.) Warnst.

Семейство Сфагновые – Sphagnaceae

Статус. Категория Д. Малоизвестный, недостаточно изученный вид, для которого нет достаточных данных, чтобы конкретизировать его статус. Внесен в Красную книгу Вологодской области [1].

Краткое описание внешнего вида. Двудомный или однодомный мох, образующий дерновинки серо-зеленого до желто-зеленого цвета, часто пестрые с розовым или фиолетово-красным вкраплением. Стебли тонкие, желтые, с 3–4-слойным ясно отграниченным гиалодермисом. Наружные клетки гиалодермиса местами с утончениями в оболочке и с отверстиями в них. Стеблевые листья 1–1,3 × 0,7–0,9 мм,

треугольные, короткозаостренные, с зубчатой и загнутой по краям верхушкой; кайма ясная, расширенная к основанию листа; водоносные клетки на внешней стороне листа без волокон в верхней части. Боковые ветви собраны в пучки по 5, с 3 отстоящими ветвями и 2 свисающими, с четкой пятирядно расположенными листьями. Листья отстоящих ветвей 1,3–1,5 × 0,5 мм, ланцетные, с узкой верхушкой из-за завернутых краев; водоносные клетки наружной поверхности листа с многочисленными кольчатыми эллиптическими порами вдоль комиссур; к основанию листа с более крупными порами.



Распространение. Циркумполярный вид. Распространен в Средней и Северной Европе, Юго-Восточной Азии и Северной Америке (Атлантическое и Тихоокеанское побережье). В России встречается в Сибири (спорадически) и на юге Дальнего Востока. На территории Европейской части России большинство находок относятся к началу XX в. [2]. В Нижегородской области отмечен однажды в г.о. г. Бор (Керженский заповедник) [3].

Численность и тенденции ее изменения. Не изучены.

Места обитания. Растет в сырых сосновых, еловых или смешанных лесах на карбонатных почвах на кочках, пристволовых повышениях, на сырых скалах. В Нижегородской области собран на окрайке пушицево-сфагнового сосняка на кочке.

Особенности биологии. Вид преимущественно затененных, постоянно переувлажненных минеротрофных местообитаний.

Основные лимитирующие факторы. Ограниченность распространения оптимальных для вида местообитаний. Изменения гидрологического режима (в частности, мелиорация болот). Вырубка лесов.

Принятые меры охраны. Охраняется на территории ГПБЗ «Керженский».

Необходимые меры охраны. Выявление новых мест произрастания вида с последующей организацией ООПТ, предусматривающих запрет рубки лесов, гидромелиоративных работ. Соблюдение режима охраны существующих ООПТ.

Источники информации. 1. Красная книга Вологодской области, 2004. 2. Игнатов, Игнатова, 2003. 3. Полов и др., 2004.

Составитель: А. А. Шестакова.

Сфагнум тупой – *Sphagnum obtusum* Warnst.

Семейство Сфагновые – Sphagnaceae



Статус. Категория Б. Уязвимый вид, численность которого быстро сокращается и который в ближайшем будущем, если не устранить неблагоприятные воздействия, перейдет в категорию А. Занесен в Красные книги Московской и Рязанской областей [1, 2].

Краткое описание внешнего вида. Довольно крупное растение, образует рыхлые высокие дерновинки различных оттенков зеленого цвета либо желтоватые до грязно-бу-

рых. Склеродермис стебля желтоватый. Стеблевые листья 0,9–1,4 × 0,8–1,0 мм, треугольно-языковидные, на верхушке тупозаостренные, б. м. закругленные или усеченные и бахромчатые. Веточные листья в сухом состоянии извилистые 1,7–2,3 × 0,45–0,6 мм [3].

Распространение. Бореальный голарктический вид. Встречается также в горах Центральной Европы, на севере Китая, в Северной Японии. Известен из большинства таеж-

ных областей Центральной России, однако преимущественно по единичным сборам, многие из которых датируются началом XX в. [3]. На территории Нижегородской области отмечен в г.о. г. Бор, Семеновском г.о., г.о. г. Чкаловск, Бутурлинском, Володарском и Городецком районах [4–6]. Большинство находок данного вида на территории области были сделаны в начале XX в.

Численность и тенденции ее изменения. Не изучены.

Места обитания. Растет на окраинах крупных олиготрофных болот, в сильно обводненных мочажинах и толях на низинных и переходных болотах, на сплавинах по берегам озер.

Особенности биологии. Двудомный вид, крайне редко образующий спорогоны (на территории Европейской части России не известны) и размножающийся преимущественно вегетативно.

Основные лимитирующие факторы. Ограниченность распространения оптимальных для вида местообитаний. Из-

менения гидрологического режима (в частности, мелиорация болот). Эвтрофикация болот и торфоразработки.

Принятые меры охраны. Охраняется на территории ГПБЗ «Керженский», ПП «Болото Варех и озеро Варех», «Заболоченная пойма реки Пьяны».

Необходимые меры охраны. Выявление новых мест произрастания вида с последующей организацией ООПТ, предусматривающих запрет торфоразработок и гидромелиоративных работ. Соблюдение режима охраны существующих ООПТ. Мониторинг состояния выявленных популяций.

Источники информации. 1. Красная книга Московской области, 2008. 2. Красная книга Рязанской области, 2011. 3. Игнатов, Игнатова. Т. 1, 2003. 4. Полов и др., 2004. 5. Кудряшов, 1938. 6. Материалы NNSU.

Составитель: А. А. Шестакова.

Дрепанокладус Зендтнера – *Drepanocladus sendtneri* (Schimp. ex H. Müll.) Warnst.

Семейство Амблистегиевые – Amblystegiaceae



Статус. Категория Б. Уязвимый вид, численность которого быстро сокращается и который в ближайшем будущем, если не устранить неблагоприятные воздействия, перейдет в категорию А. Внесен в Красную книгу Республики Марий Эл [1].

Краткое описание внешнего вида. Довольно крупные буровато-зеленые или бурые растения. Стебель до 8 см длиной, веточки до 10 мм длиной. Стеблевые листья б. ч. сильно однобожно серповидно согнутые из яйцевидного или яйцевидно-ланцетного основания, постеленно длиннозаостренные, цельнокрайние. Жилка сильная, заканчивается в верхушке листа.

Распространение. Арктобореальный вид, широко распространенный на территории Центральной и Северной Европы, Средней Азии, в Китае, Монголии, Африке. Довольно обычен в Сибири и в северо-западных областях Европейской части России, однако в других районах встречается крайне редко [2]. В Нижегородской области находится на южной границе ареала, отмечен только в Навашином г.о. (оз. Святое Дедовское, оз. Поколево) [3, 4].

Численность и тенденции ее изменения. На территории области не изучена, однако почти все образцы из центральных районов Европейской части относятся к концу XIX – началу XX в., что может свидетельствовать о сокращении численности вида.



Места обитания. Произрастает на влажной карбонатной почве, влажных доломитах и известняках; в озерах, ручьях, ключах, на низинных и переходных ключевых болотах с водами, имеющими высокое содержание карбонатов [2].

Особенности биологии. Двудомный мох, спорофиты с территории Европейской части России не известны, размножается исключительно вегетативно.

Основные лимитирующие факторы. Приуроченность вида к специфическим местообитаниям – к карбонатным субстратам и водам с высокой концентрацией карбонатов. Нарушение гидрологического режима и эвтрофикация водоемов и водотоков.

Принятые меры охраны. Охраняется на территории ПП «Болото Поколево», «Озеро Святое Дедовское».

Необходимые меры охраны. Соблюдение режима существующих ООПТ, выявление новых мест произрастания с последующей организацией ООПТ. Мониторинг состояния популяций.

Источники информации. 1. Красная книга Республика Марий Эл, 2013. 2. Игнатов, Игнатова. Т. 2, 2004. 3. Смирнова, Никитина, 1971. 4. Материалы NNSU.

Составитель: А. А. Шестакова.

Аномодон плетевидный – *Anomodon viticulosus* (Hedw.) Hook. et Tayl.

Семейство Аномодоновые – Anomodontaceae

Статус. Категория В3. Вид, ставший редким в результате деятельности человека (но численность его стабилизировалась на достаточно низком уровне и дальнейшего ее сокращения не наблюдается). Вид занесен в Красные книги Московской и Тверской областей [1, 2].

Краткое описание внешнего вида. Крупное зеленое или желто-зеленое растение, образующее обширные подушковидные дерновины. Стебель дифференцирован на первичный и вторичный. Вторичный стебель до 10 см длиной, простой или слабо ветвящийся, с тупыми побегими. Листья сухие согнутые или извилистые, 2,0–3,0 × 0,8–1,1 мм, из широкояйцевидного основания б. м. постепенно суженные в ланцетно-языковидную верхушку, на верхушке закругленные, тупые; в основании сердцевидные и часто длинно и широко низбегающие [3].

Распространение. Неморальный лесной вид с циркулярным распространением. Широко распространен на большей части Европы, на островах Средиземного моря, в Алжире, на Канарских островах, в Турции, Ливане, Ира-

не, на Кавказе, в горах Средней Азии, на Алтае, в Западных и Восточных Гималаях, на большей части территории Китая и Японии, в Корее, Северной Америке. На территории Европейской части России встречается в южных районах, преимущественно в зоне широколиственных лесов, более редко в зоне хвойно-широколиственных лесов [3]. На территории Нижегородской области вид находится на северной границе ареала, отмечен в г.о. г. Бор, г.о. г. Перевоз, Арзамасском, Бутурлинском, Ветлужском, Тоншаевском, Уренском, Шарангском районах [4–6].

Численность и тенденции ее изменения. Не изучены.

Места обитания. Приурочен к участкам сохранившихся старовозрастных широколиственных и южнотаежных лесов, часто с выходами известняков или на карбонатных почвах, где произрастает на известняковых обнажениях, коре старых лиственных деревьев и гниющей древесине.

Особенности биологии. Крупный мох, образующий обширные ковры, которые формируются, однако, очень медленно. Двудомный вид, развивающий спорофиты крайне ред-



ко. Размножается вегетативно отдельными отломившимися частями растения.

Основные лимитирующие факторы. Сокращение площади оптимальных для вида местообитаний – старовозрастных широколиственных и хвойно-широколиственных лесов. Также негативное влияние оказывает рекреационная нагрузка, сопровождающаяся изреживанием подлеска и олуговением лесных сообществ.

Принятые меры охраны. Охраняется на территории ГПБЗ «Керженский», ГПЗ «Ичалковский», «Килемарский», «Пижемский», «Пустынский», а также ПП «Борнуковская пе-

щера», «Исправникова дуга», «Участки высоковозрастных южнотаежных лесов по рекам Усте и Вае».

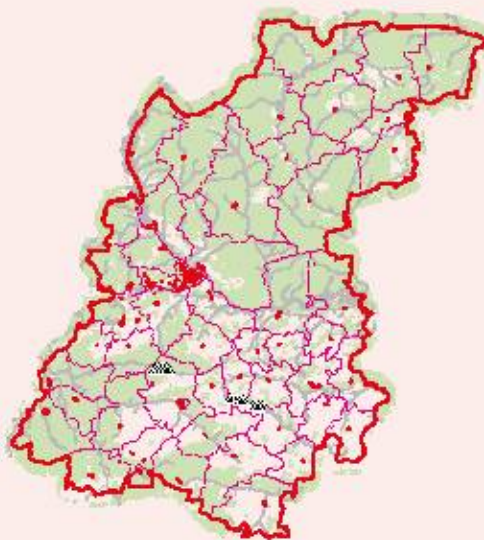
Необходимые меры охраны. Соблюдение режима существующих ООПТ, выявление новых мест произрастания с последующей организацией ООПТ. Мониторинг состояния популяций.

Источники информации. 1 Красная книга Московской области, 2008. 2. Красная книга Тверской области, 2016. 3. Игнатов, Игнатова. Т. 2, 2004. 4. Смирнова, 1977. 5. Материалы NNSU. 6. Попов и др., 2004.

Составитель: А. А. Шестакова.

Аномодон утонченный – *Anomodon attenuatus* (Hedw.) Nüß.

Семейство Аномодоновые – Anomodontaceae



Статус. Категория Б. Уязвимый вид, численность которого быстро сокращается и который в ближайшем будущем, если не устранить неблагоприятные воздействия, перейдет в категорию А. Вид занесен в Красные книги Московской, Рязанской и Тверской областей [1–3].

Краткое описание внешнего вида. Растение средних размеров, желто- или буровато-зеленое, образующее ригидные подушковидные дерновинки. Стебель дифференцирован на первичный и вторичный. Вторичный стебель 3–6 см длиной, на верхушке в сухом состоянии часто дуговидно согнут к субстрату. Листья сухие б. м. отстоящие, 1,3–1,9 × 0,6–0,9 мм, в основании овальные сужаются к верхушке в ланцетно-языковидные, на верхушке коротко широкозаостренные, зубчатые, в основании сердцевидные, мелко городчатые [4].

Распространение. Широко распространен в зоне широколиственных листопадных лесов в Европе, на севере Турции и Ирана, на Кавказе, в горах Средней Азии. Также встречается в Индии, Китае, Японии, Северной Америке и странах Карибского бассейна. В Европейской части России вид встречается преимущественно в подзоне широколиственных лесов, более редко в подзоне хвойно-широколиственных лесов; доходит на восток до Алтая, в Саянах уже не встречается, но после значительного разрыва ареала появляется на юге Дальнего Востока [4]. В Нижегородской области находится на северной границе ареала, отмечен на территории г.о. г. Перевоз, Арзамасского, Бутурлинского районов [5, 6].

Численность и тенденции ее изменения. Не изучены.

Места обитания. В области приурочен к участкам сохранившихся старовозрастных широколиственных лесов с выходами известняков, где произрастает на затененных известняках, в основании стволов лиственных деревьев и на гниющей древесине [5, 6].

Особенности биологии. Мох, образующий обширные дерновины, на что, по некоторым оценкам, требуются десятки лет. Двудомный вид, развивающий спорофиты крайне редко. Размножается вегетативно отдельными отломившимися частями растения.

Основные лимитирующие факторы. Сокращение площади оптимальных для вида местообитаний – старовозрастных широколиственных лесов. Также негативное влияние оказывает рекреационная нагрузка, сопровождающаяся изреживанием подлеска и олуговением лесных сообществ.

Принятые меры охраны. Охраняется на территории ГПЗ «Ичалковский», «Пустынский», а также ПП «Борнуковская пещера», «Ичалковский бор», «Урочище Каменное».

Необходимые меры охраны. Соблюдение режима существующих ООПТ, выявление новых мест произрастания с последующей организацией ООПТ. Мониторинг состояния популяций.

Источники информации. 1. Красная Книга Московской области, 2008. 2. Красная книга Рязанской области, 2011. 3. Красная книга Тверской области, 2016. 4. Игнатов, Игнатова. Т. 2, 2004. 5. Смирнова, 1977. 6. Материалы NNSU.

Составитель: А. А. Шестакова.

Томентипнум блестящий – *Tomentypnum nitens* (Hedw.) Loeske

Семейство Брахитециевые – Brachytheciaceae



Статус. Категория В2. Редкий вид, находящийся на границе ареала. Занесен в Красные книги Московской, Костромской и Тверской областей [1–3].

Краткое описание внешнего вида. Довольно крупное растение, образующее густые дерновинки, золотисто- или буровато-зеленые, блестящие, внизу часто с обильным ризоидным войлоком. Стебель до 15 см длиной, восходящий или прямостоячий, густо всесторонне облиственный, правильно или б. м. прерывисто перисто ветвящийся. Веточки до 15 мм длиной. Стеблевые листья 3–4 × 0,7–0,8 мм, ригидные, кверху направленные, ланцетные, постепенно длинно- и узкозаостренные, многократно глубоко продольно складчатые, цельнокрайние [4].

Распространение. Широко распространенный болотный арктобореальный вид: обычен в Арктике и на севере лесной зоны, а также в Северной Америке. На юге известен в горных областях (в Пиренеях, на Кавказе, в горах Средней Азии, в Гималаях, на севере Китая). На севере Европейской России нередок (Ленинградская, Архангельская области). Встречается на Урале, в Сибири и на Дальнем Востоке. В подзоне южной тайги и южнее известен из немногих местонахождений на болотах с хорошо сохранившимся реликтовым комплексом видов, причем большинство находок относится к XIX – началу XX в. [4]. В Нижегородской области находится на южной границе ареала, отмечен в г.о. г. Бор (Керженский

заповедник), г.о. г. Шахунья (д. Б. Матвеево, сборы А. Д. Смирновой 1932 г.) [5, 6].

Численность и тенденции ее изменения. Не изучены.

Места обитания. Растет большей частью на минеротрофных болотах, а также на начальных этапах заболачивания сырых лугов, канав, карьеров, на озерных сплавиных [4]. В области был найден в лихтово-ельнике приручевом на почве [5] и ельнике приручевом на поваленном стволе в ручье [6].

Особенности биологии. Двудомный мох. Спорофиты наблюдаются редко.

Основные лимитирующие факторы. Изменения гидрологического режима (в частности, мелиорация болот). Торфозаботки.

Принятые меры охраны. Охраняется на территории ГПЗ «Керженский».

Необходимые меры охраны. Выявление новых мест произрастания с последующей организацией ООПТ. Подтверждение известных местонахождений вида и мониторинг состояния популяций.

Источники информации. 1. Красная книга Московской области, 2008. 2. Красная книга Костромской области, 2009. 3. Красная книга Тверской области, 2016. 4. Игнатов, Игнатова. Т. 2, 2004. 5. Материалы NNSU. 6. Попов и др., 2004.

Составитель: А. А. Шестакова.

Дикранум зеленый – *Dicranum viride* (Sull. et Lesq.) Lindb.

Семейство Дикрановые – Dicranaceae

Статус. Категория Б. Уязвимый вид, численность которого быстро сокращается и который в ближайшем будущем, если не устранить неблагоприятные воздействия, перейдет в катего-

рию А. Включен в Приложение I Бернской Конвенции, т. е. нуждается в охране на территории Европы. Также вид занесен в Красные книги Московской, Рязанской и Тверской областей [1–3].



Краткое описание внешнего вида. Небольшой мох, образующий сравнительно низкие, густые, жестковатые, темно-зеленые, не блестящие дерновинки. Стебель высотой 1–3 см, б. м. войлочный. Сухие листья прямо отстоящие в нижней части растения и б. м. извилистые в верхней, с сильно ломкими, обычно отсутствующими на растениях верхушками, 4–6 × 0,6–0,7 (0,9) мм, из ланцетного основания постепенно длиннозаостренные, на верхушке желобчатые, цельнокрайние или слабо пильчатые на верхушке [4].

Распространение. Вид имеет голарктическое распространение с большими дизъюнкциями в континентальных районах. Приурочен к зоне широколиственных лесов Европы и Северной Америки. Также он встречается на Кавказе, в Китае, Корее, Японии [1, 4]. В Европейской части России вид растет также в районах распространения широколиственных лесов, в большинстве из которых редок, отмечен также на Дальнем Востоке [4]. В Нижегородской области находится на северной границе ареала, отмечен в г.о. г. Первомайск, г.о. г. Перевоз, Арзамасском, Бутурлинском, Лукояновском, Починковском, Сеченовском районах [5].

Численность и тенденции ее изменения. В Западной Европе относительно редкий, быстро сокращающий численность вид, предложенный к охране в ряде регионов и для Европы в целом [4].

Места обитания. Произрастает в основании стволов лиственных деревьев и на гнилой древесине в широколиственных лесных сообществах.

Особенности биологии. Двудомный лесной вид, размножающийся вегетативно с помощью легко обламывающихся верхушек листьев, спорогонии образуются крайне редко.

Основные лимитирующие факторы. Сокращение площади оптимальных для вида местообитаний – старовозрастных широколиственных лесов. Лесотехнические мероприятия (расчистка леса от валежника, санитарные рубки). Загрязнение атмосферы и, как следствие, изменение химических свойств коры деревьев. Рекреационная нагрузка, ведущая к осветлению лесов и снижению влажности воздуха.

Принятые меры охраны. Охраняется на территории ГПЗ «Ичалковский», «Пустынский», ПП «Дубрава по оврагу во 2-м квартале Кутумского лесничества», «Дубрава у деревни Гремячка», «Дубрава у с. Нелей», «Дубрава у с. Тарталей», «Дубрава у с. Торговое Талызино», «Ичалковский бор», «Участки дубрав в Коммунарском лесничестве», «Участки дубрав в Кутумском лесничестве к юго-западу от поселка Кутум», «Участки дубрав и их производных в Мадаевском лесничестве», «Участок широколиственного леса и его производных у истоков р. Ежать».

Необходимые меры охраны. Организация ПП «Массив хвойно-широколиственного леса по р. Сереже». Соблюдение режима существующих ООПТ, выявление новых мест произрастания с последующей организацией ООПТ. Мониторинг состояния популяций.

Источники информации. 1. Красная книга Московской области, 2008. 2. Красная книга Рязанской области, 2011. 3. Красная книга Тверской области, 2016. 4. Игнатов, Игнатов. Т. 1, 2003. 5. Материалы NNSU.

Составитель: А. А. Шестакова.

Сэланя сизоватая – *Saelania glaucescens* (Hedw.) Broth. in Bomanss. et Broth.

Семейство Дитриховые – *Ditrichaceae*

Статус. Категория В1. Редкий вид, для которого низкая численность (плотность популяций) является биологической нормой.

Краткое описание внешнего вида. Сравнительно мелкое растение, образующее рыхлые или густые дерновинки, сизовато-зеленое из-за воскового налета на листьях. Стебель б. м. хохолковидно облиственный, слабо ветвящийся. Сухие листья несколько извилистые, влажные – от прямо до далеко отстоящих, узколанцетные, постепенно заостренные, на верхушке пильчатые, ниже цельнокрайние. Жилка оканчивается в верхушке. Ножка спорогонии около 1 см, коробочка около 2,5 мм длиной [1].

Распространение. Гипоарктомонотанный вид. Встречается во многих странах Западной Европы, Средней Азии, в Турции, Монголии, Китае, Японии, Северной Америке, на Гавайских островах, в Новой Зеландии и Южной Африке [1]. На территории Европейской части России известен по единичным

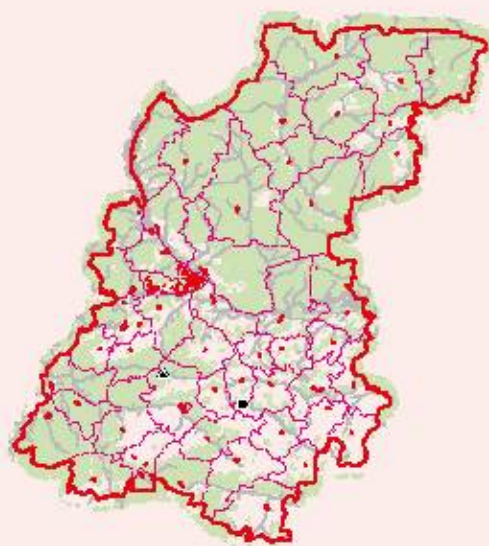
находкам (Костромская, Вологодская, Ленинградская, Архангельская области), спорадически встречается на Урале, Кавказе, в Сибири [1]. В Нижегородской области известен на территории г.о. г. Перевоз (с. Ичалки) и Арзамасского р-на (с. Пустынь) [2–4].

Численность и тенденции ее изменения. Не изучены.

Места обитания. Растет по крутым обрывам рек, озер, карстовых логов и воронок [1]. В Нижегородской области собран по обрывистым берегам карстового озера и с гумусированных известняков.

Особенности биологии. Пионерный вид, активно размножающийся спорами. Растет по нарушенным участкам с ослабленной конкуренцией на карбонатных породах.

Основные лимитирующие факторы. Приуроченность вида к специфическим местообитаниям: вид населяет нарушенные участки на карбонатных породах, которые довольно редки в лесной зоне. Естественные смены рас-



тельности, приводящие к зарастанию нарушенных участков.

Принятые меры охраны. Охраняется на территории ГПЗ «Ичалковский», «Пустынский», ПП «Ичалковский бор».

Необходимые меры охраны. Соблюдение режима существующих ООПТ, выявление новых мест произрастания

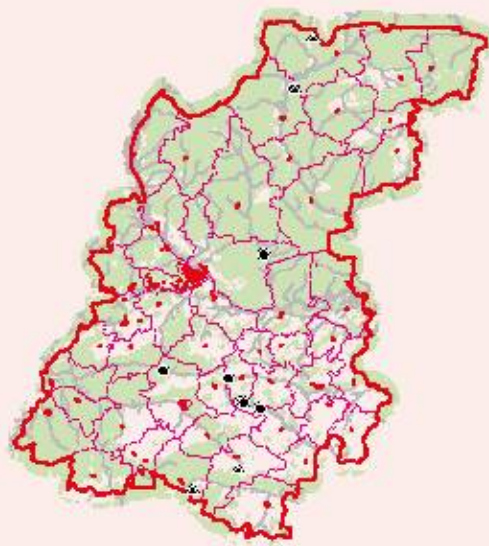
с последующей организацией ООПТ. Мониторинг состояния популяций.

Источники информации. 1. Игнатов, Игнатова. Т. 1, 2003. 2. Воробьев, 1983. 3. Смирнова, 1977. 4. Материалы NNSU.

Составитель: А. А. Шестакова.

Леукодон беличий – *Leucodon sciuroides* (Hedw.) Schwägr.

Семейство Леукодоновые – Leucodontaceae



Статус. Категория Б. Уязвимый вид, численность которого быстро сокращается и который в ближайшем будущем, если не устранить неблагоприятные воздействия, перейдет в категорию А. Вид занесен в Красные книги Московской, Рязанской и Тверской областей [1–3].

Краткое описание внешнего вида. Довольно крупное растение, в верхней части зеленое, быстро приобретающее рыжевато-золотистую окраску. Первичный стебель тонкий, столоновидный, с мелкими листьями и потому малозаметный, плотно прилегающий к субстрату. Вторичные побеги восходящие, дуговидно или улитковидно согнутые, в сухом состоянии сильно согнутые, простые или неправильно ветвистые, 2–5 см длиной. Листья от овально-ланцетных до ланцетных, сильно складчатые, без жилки, 1,7–2,5 × 0,7–1,0 мм. В пазухах верхних листьев располагаются мелкие веточки, легко обламывающиеся и служащие для вегетативного размножения. Коробочка цилиндрическая, прямая, на высокой ножке.

Распространение. Преимущественно неморальный евразийский вид, заходящий на север (по скалам) до севера

Скандинавии и Полярного Урала; широко распространен в Западной Европе, встречается в Северной Африке, странах Ближнего Востока, Средней Азии, на Кавказе [4]. В России, кроме Кавказа, отмечается также на Урале, в горах Южной Сибири. В Европейской части России приурочен преимущественно к степной зоне (стволы дубов в светлых лесах, балках, на опушках), в южной части лесной зоны редок [4]. В Нижегородской области вид находится на северной границе ареала, отмечен в г.о. г. Бор, г.о. г. Первомайск, г.о. г. Перевоз, Арзамасском, Бутурлинском, Ветлужском, Лукояновском и Починковском районах [5–7].

Численность и тенденции ее изменения. Не изучены.

Места обитания. Произрастает на стволах старых лиственных деревьев и на гниющей древесине в старовозрастных широколиственных, хвойно-широколиственных лесах и осинниках, а также на затененных известняках.

Особенности биологии. Двудомный вид. Споры крупные, созревают ранней весной. Спорогонии образуются крайне редко, в Нижегородской области неизвестны. Размно-

жается исключительно вегетативно с помощью вегетативных веточек.

Основные лимитирующие факторы. Сокращение площади оптимальных для вида местообитаний – старовозрастных широколиственных лесов. Лесотехнические мероприятия (рубки ухода и т. п.). Рекреационные нагрузки.

Принятые меры охраны. Охраняется на территории ГПБЗ «Керженский», ГПЗ «Ичалковский», «Кленовик», «Пустынский», а также ПП «Борнуковская пещера», «Исправникова дуга», «Ичалковский бор», «Участки дубрав в Коммунарском лесничестве», «Участок широколиственного леса и его производных у истоков р. Ежать».

Необходимые меры охраны. Соблюдение режима существующих ООПТ, выявление новых мест произрастания с последующей организацией ООПТ. Мониторинг состояния популяций.

Источники информации. 1. Красная книга Московской области, 2008. 2. Красная книга Рязанской области, 2011. 3. Красная книга Тверской области, 2016. 4. Игнатов, Игнатова. Т. 2, 2004. 5. Zickendrath, 1901. 6. Материалы NNSU. 7. Попов и др., 2004.

Составитель: А. А. Шестакова.

Меезия длинноножковая – *Meesia longiseta* Hedw.

Семейство Меезиевые – Meesiaceae



Статус. Категория Б. Уязвимый вид, численность которого быстро сокращается и который в ближайшем будущем, если не устранить неблагоприятные воздействия, перейдет в категорию А. Внесен в Красную книгу мхов Европы [1], Красную книгу Кировской области [2].

Краткое описание внешнего вида. Желто- или буровато-зеленое растение средних размеров в густых дерновинках, с обильным ризоидным войлоком. Стебель 1,5–2 (5) см длиной, многорядно облиственный. Сухие листья извилистые, влажные – прямо до горизонтально отстоящих, 2–3 × 0,5–1 мм, продолговато-яйцевидные или яйцевидно-ланцетные, постепенно заостренные, на верхушке острые или туповатые, слабо килеватые, б. м. избегающие [3].

Распространение. Арктобореальный вид с циркулярным распространением, встречается в Северной и Центральной Европе, большинстве районов Арктики, на Кавказе, а также на Урале, в Сибири и на Дальнем Востоке, в Северной Америке [3]. На территории Европейской части России известен в основном из северных областей лесной зоны [3, 4]. В Нижегородской области имеется единственная находка 1964 г. в Краснобаковском районе (осоково-сфагновое болото близ д. Хребтихи) [5].

Численность и тенденции ее изменения. В области не изучены, однако во многих районах это редкий вид, сокращающий свой ареал. Почти все имеющиеся сборы – это

единичные находки, датирующиеся XIX – началом XX в. В последние два десятилетия собирался только на Урале [3].

Места обитания. Растет на низинных и переходных, сильно минерализованных болотах с грунтовым питанием, на топких берегах озер.

Особенности биологии. Размножается спорами и вегетативно.

Основные лимитирующие факторы. Ограниченность распространения оптимальных для вида местообитаний. Изменения гидрологического режима (в частности, мелиорация и дренаж ключевых болот). Загрязнение поверхностных и грунтовых вод. Торфоразработки.

Принятые меры охраны. На территории области не приняты.

Необходимые меры охраны. Выявление новых мест произрастания с последующей организацией ООПТ. Подтверждение известного местонахождения вида и мониторинг состояния популяции.

Источники информации. 1. Red Data Book of European Bryophytes, 1995. 2. Красная книга Кировской области, 2014. 3. Игнатов, Игнатова. Т. 2, 2004. 4. Ignatov et al., 2006. 5. Аверкиев, Салина, 1966.

Составитель: А. А. Шестакова.

Меезия трехгранная – *Meesia triquetra* (Richt.) Ångstr.

Семейство Меезиевые – Meesiaceae

Статус. Категория 0. Вид, исчезнувший на территории Нижегородской области, встречи которого не зарегистрированы в течение последних 100 лет. Внесен в Красные книги Тверской области, Республики Татарстан [1–2].

Краткое описание внешнего вида. Довольно крупное растение в жестковатых зеленых или желтовато-бурых легко распадающихся дерновинках. Стебель 3–15 см длиной, четко трехрядно облиственный. Сухие листья отстоящие,



смято-извилистые, влажные из рыхло прилегающего широкояйцевидного основания горизонтально отстоящие, треугольно-ланцетные, 2,0–3,5 × 0,8–1,3 мм, с резкой килеватой, назад отогнутой верхушкой, пильчатый по краю; жилка оканчивается в верхушке листа. У спорогона ножка 12 см, коробочка около 4 мм длиной [3].

Распространение. Широко распространенный в Арктике вид, встречающийся также на минеротрофных болотах в северной части бореальной зоны, а южнее – в горах на заболоченных участках до Пиренеев, Балкан, Кавказа, северо-востока Китая и Внутренней Монголии [3]. На территории Европейской части России отмечался во многих областях таежной зоны, однако в большинстве районов в настоящее время полностью исчез; в небольших количествах встречается на Урале, в Сибири, на Дальнем Востоке [3]. В Нижегородской области отмечался на территории г.о. г. Дзержинск и Балахнинского района (И. М. Швецов, сборы 1895, 1898, 1901 гг.) [4, 5].

Численность и тенденции ее изменения. Позже вид не отмечался. В большинстве регионов, где указывался ранее (Курская, Московская области, Татарстан и др.), в настоящее время исчез [3].



Места обитания. Растет на глубоких безлесных низинных и переходных сильно минерализованных болотах с грунтовыми водами.

Особенности биологии. Двудомный мох, крайне редко формирующий спорофиты и размножающийся преимущественно вегетативно.

Основные лимитирующие факторы. Ограниченность распространения оптимальных для вида местообитаний. Изменения гидрологического режима (в частности, мелиорация и дренаж ключевых болот). Загрязнение поверхностных и грунтовых вод. Торфоразработки.

Принятые меры охраны. На территории области не охраняется.

Необходимые меры охраны. Выявление новых мест произрастания с последующей организацией ООПТ. Подтверждение известных местонахождений вида и мониторинг состояния популяций.

Источники информации. 1. Красная книга Тверской области, 2016. 2. Красная книга Республики Татарстан, 2006. 3. Игнатов, Игнатова. Т. 2, 2004. 4. Швецов, 1929. 5. Материалы NNSU.

Составитель: А. А. Шестакова.

Плагиомниум Друммонда – *Plagiomnium drummondii* (Bruch et Schimp.) T. Kop.

Семейство Мшанковые – Mniaceae



Статус. Категория В2. Редкий вид, находящийся на границе ареала. Внесен в Красные книги Вологодской, Ленинградской областей, Республик Карелия и Татарстан [1–4].

Краткое описание внешнего вида. Растения в рыхлых дерновинках, зеленые или бледно-зеленые, лаково-блестящие. Генеративные побеги прямостоячие, до 5 см длиной,

с розетковидно-скупенными к верхушке листьями, вегетативные простертые. Листья 3–6 мм длиной, яйцевидно-ромбовидальные, длинно низбегающие; край с 2–3-рядной однослойной каймой, от верхушки до середины с длинными зубцами, ниже цельнокрайние; жилка доходит до верхушки листа; клетки правильно шестиугольные. Спорофиты по (1) 2–3 из перихеция. Ножка 2,5–3 см, коробочка поникающая или повислая, яйцевидно-цилиндрическая [5].

Распространение. Вид с широким ареалом, но в большинстве регионов весьма редок. В Европе известен только из Финляндии, стран Балтии, Польши, Словакии; в Азии – в Китае, Монголии; в Северной Америке приурочен к зоне широколиственных лесов [5]. На территории Европейской части России распространение вида ограничено преимущественно зонами южной и средней тайги: от Карелии и юга Коми до Тверской области, Республики Марий Эл и Татарстана. Во многих областях известен по единичным находкам (по большей части старым), также отмечен на Урале, юге Сибири и Дальнем Востоке [5]. На территории Нижегородской области находится на южной границе ареала, известен только из Воскресенского района (близ д. Большое Поле, Аверкиев и Горохова, 1928 г.) [6].

Численность и тенденции ее изменения. После 1928 г. вид в области не отмечался, в Татарстане последние сборы датируются 1948 г. [4]. Сокращение численности вида отмечалось в Фенноскандии [5].

Места обитания. Старовозрастные хвойные и хвойно-широколиственные леса, где произрастает на влажной почве, сырой сильно разложившейся древесине, в основании стволов деревьев [5]. В Нижегородской области собран в ельнике приручевом.

Особенности биологии. Обоеполюй. Размножается спорами, которые созревают летом, а также вегетативно.

Основные лимитирующие факторы. Сокращение площади оптимальных для вида местообитаний – старовозрастных хвойных и хвойно-широколиственных лесов. Рекреационная нагрузка. Изменение гидрологического режима.

Принятые меры охраны. Охраняется на территории ГПЗ «Килемарский».

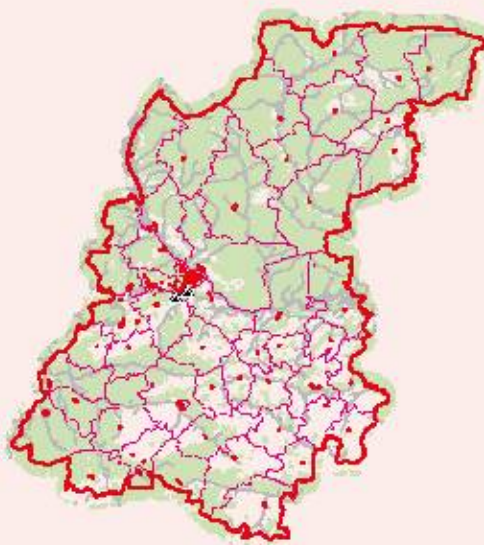
Необходимые меры охраны. Выявление новых мест произрастания с последующей организацией ООПТ. Подтверждение известного местонахождения вида и мониторинг состояния популяции.

Источники информации. 1. Красная книга Вологодской области, 2004. 2. Красная книга природы Ленинградской области, 2000. 3. Красная книга Республики Карелия, 2007. 4. Красная книга Республики Татарстан, 2006. 5. Игнатов, Игнатова. Т. 1, 2003. 6. Аверкиев, Салина, 1966.

Составитель: А. А. Шестакова.

Птеригоневрум яйцевидный – *Pterigoneurum ovatum* (Hedw.) Dix.

Семейство Поттиевые – Pottiaceae



Статус. Категория В2. Редкий вид, находящийся на границе ареала. Занесен в Красные книги Московской и Тверской областей [1–2].

Краткое описание внешнего вида. Мелкий темно-зеленый мох, седоватый от гиалиновых волосков, образует рыхлые низкие дерновинки. Стебель до 5 мм высотой, листья 1–1,5 (2) × 0,7–0,9 мм, гиалиновый волосок до 1,5 мм длиной. Ножка спорогона 1,5–3,5 мм, коробочка 1–1,5 мм, от коротко-яйцевидной до цилиндрической, стегокарпная [3].

Распространение. Распространен в аридных районах Голарктики и Австралии. Наиболее обычен в степных и полупустынных районах, но на сухих ксеротермных склонах проникает далеко на север (обнаружен, например, в Якутии и на Аляске) [3]. В Европейской части России часто встречается на юго-востоке, спорадически – в Центральном Черноземье (большая часть на меловых склонах) [3]. На территории Нижегородской области находится на северной границе ареала, отмечен на территории Богородского района и г. Н. Новгорода (Приокский р-н) [3, 4].

Численность и тенденции ее изменения. Не изучены.

Места обитания. В лесной зоне найден на остепненных склонах или во вторичных местообитаниях на обнаженной

известковой песчаной или глинистой почве, на выходах известняков и доломитов.

Особенности биологии. Двулетний однодомный вид, размножающийся спорами.

Основные лимитирующие факторы. Приуроченность вида к специфическим местообитаниям: вид населяет открытые каменистые сообщества, которые довольно редки в лесной зоне. Выпалывание и весенние палы, довольно обычные по остепненным склонам в окрестностях населенных пунктов и на территории города.

Принятые меры охраны. В области охраняется на территории ПП «Малиновая гряда», «Территория Затон «Окский» – д. Оленино».

Необходимые меры охраны. Выявление новых мест произрастания с последующей организацией ООПТ. Подтверждение известных местонахождений вида и мониторинг состояния популяций.

Источники информации. 1. Красная книга Московской области, 2008. 2. Красная книга Тверской области, 2016. 3. Воробьев, 1983. 4. Материалы NNSU.

Составитель: А. А. Шестакова.

Дихелима серповидная – *Dichelyma falcatum* (Hedw.) Myr.

Семейство Фонтналисовые – Fontinalaceae



Статус. Категория Б. Уязвимый вид, численность которого быстро сокращается и который в ближайшем будущем, если не устранить неблагоприятные воздействия, перейдет в категорию А. Вид занесен в Красные книги Костромской, Московской и Тверской областей [1–3].

Краткое описание внешнего вида. Довольно крупное растение. Стебель 4–7 (15) см. Листья 4–5,5 × 1,0–1,5 мм, односторонне обращенные до серповидно согнутых, продолговато-ланцетные, постепенно длиннозаостренные, килеватые; край вверху б. м. пильчатый, внизу цельный, в средней части иногда слабо отогнутый; жилка сильная, простая, заканчивается в верхушке листа [4].

Распространение. Преимущественно горный голарктический вид, встречающийся местами на равнине на севере лесной и юге арктической зон; известен из Северной и Центральной Европы, из Марокко, с Полярного Урала, гор Южной и Восточной Сибири, Чукотки, а также из Северной Америки (преимущественно в лесной зоне). На территории Европейской части России вид нередок в Карелии, спорадически встречается на Урале и в Ленинградской области. В центральных областях в пределах лесной зоны известен по единичным находкам [4]. В Нижегородской области отмечен на территории г.о. г. Бор (Керженский заповедник), Арзамасского (берег оз. Святое) и Ветлужского (пойма р. Ветлуги) районов [5–7].

Численность и тенденции ее изменения. Не изучены.

Места обитания. Водный мох, произрастающий в быстротекущих реках и ручьях с чистой и холодной водой.



Особенности биологии. Может расти как полностью погруженный в воду, так и на периодически пересыхающих берегах: камнях, стволах и корнях лиственных деревьев, гнилой древесине. Спорофиты развиваются крайне редко, размножается преимущественно вегетативно отдельными отломившимися частями растения.

Основные лимитирующие факторы. Изменение гидрологического режима и эвтрофикация водоемов, а также рекреационная нагрузка на пойменные сообщества. Приуроченность вида к специфическим местообитаниям – водоемам с чистой водой с небольшим содержанием карбонатов. Преобладание вегетативного размножения.

Принятые меры охраны. Охраняется на территории ГПБЗ «Керженский», ГПЗ «Пустынский», ПП «Исправникова дуга».

Необходимые меры охраны. Соблюдение режима существующих ООПТ, выявление новых мест произрастания с последующей организацией ООПТ. Мониторинг состояния популяций.

Источники информации. 1. Красная книга Костромской области, 2009. 2. Красная книга Московской области, 2008. 3. Красная книга Тверской области, 2016. 4. Игнатов, Игнатова, Т. 2, 2004. 5. Материалы NNSU. 6. Полов и др., 2004. 7. Воробьев, 1983.

Составитель: А. А. Шестакова.

Фонтналис гипновидный – *Fontinalis hypnoides* Hartm.

Семейство Фонтналисовые – Fontinalaceae

Статус. Категория В3. Вид, ставший редким в результате деятельности человека (но численность его стабилизировалась на достаточно низком уровне и дальнейшего ее сокращения не наблюдается). Занесен в Красные книги Московской и Рязанской [1, 2] областей.

Краткое описание внешнего вида. Крупный слабоветвящийся мох темно- или буро-зеленого цвета (часто черноватый). Стебель 10–15 см длиной, обычно тонкий и слабый, рыхло облиственный. Листья от прямо до далеко отстоящих, 3–5 × 0,8–1,5 мм, ланцетные до яйцевидно-ланцетных, плоские или слабо желобчатые, на верхушке слабо пильчатые [3].

Распространение. Вид с преимущественно бореально-неморальным распространением. В умеренной зоне отмечается по всей Голарктике, имеются единичные находки в Арктике, на юг вид проникает до островов Средиземного моря, Саудовской Аравии, Ирана, севера Китая [3]. В пределах лесной зоны встречается повсеместно, однако всюду ре-

док [3]. На территории Нижегородской области вид отмечен в Навашином г.о., г.о. г. Чкаловск, Арзамасском и Лысковском районах [4, 5].

Численность и тенденции ее изменения. Не изучены.

Места обитания. Водный мох, обитающий в непроточных или слабопроточных водоемах с чистой водой, растет на камнях, корнях деревьев, погруженной в воду древесине, изредка на песчаной почве.

Особенности биологии. Двудомный вид, крайне редко формирующий спороангии: в Центральной России не известны.

Основные лимитирующие факторы. Ограниченность распространения оптимальных для вида местообитаний. Изменения гидрологического режима. Эвтрофикация водоемов.

Принятые меры охраны. Охраняется на территории ГПЗ «Пустынский», ПП «Болото Бакалдинское», «Озеро Святое Дедовское».



Необходимые меры охраны. Организация ПП «Массив хвойно-широколиственных лесов по р. Сережа». Соблюдение режима существующих ООПТ, выявление новых мест произрастания с последующей организацией ООПТ. Мониторинг состояния популяций.



Источники информации. 1. Красная книга Московской области, 2008. 2. Красная книга Рязанской области, 2011. 3. Игнатов, Игнатова. Т. 2, 2004. 4. Смирнова, Никитина, 1971. 5. Материалы NNSU.

Составитель: А. А. Шестакова.

Фонтиналис далекарлийский – *Fontinalis dalecarlica* Bruch et Schimp. in B. S. G.

Семейство Фонтиналисовые – Fontinalaceae



Статус. Категория В1. Редкий вид, для которого низкая численность (плотность популяций) является биологической нормой. Занесен в Красную книгу Республики Марий Эл [1].

Краткое описание внешнего вида. Мощное зеленовато-бурое растение, стебель до 20 (30) см длиной. Побеги часто пучковидно скученные и прямо отстоящие, в сухом состоянии сильно блестящие. Листья рыло черепитчато прилегающие до прямо отстоящих, 2–3,5 × 0,5–0,7 мм, ланцетные или узко ланцетные, желобчатые, на верхушке слабо зубчатые [2].

Распространение. Циркумбореальный вид. Встречается в Северной и Центральной Европе, странах Балтии, в Гренландии, Монголии и Северной Америке. Спорадически встречается в Южной Сибири, на Урале и в Предуралье (Пермская область, Башкирия); из равнинных областей Европейской части России имеются единичные сборы (Ленинградская, Вологодская области и Республика Марий Эл) [2]. В Нижегородской области отмечен в г.о. г. Дзержинск (оз. Пырское) и Семеновском г.о. (р. Мошна) [3–5].

Численность и тенденции ее изменения. Не изучены.



Места обитания. Водный мох, произрастающий в чистых проточных слабоacidных водоемах.

Особенности биологии. Спорофиты с территории области и всей Европейской части России не известны, размножается исключительно вегетативно.

Основные лимитирующие факторы. Ограниченность распространения оптимальных для вида местообитаний. Изменения гидрологического режима. Эвтрофикация водоемов.

Принятые меры охраны. Охраняется на территории ПП «Болото Пырское с озером Пырским».

Необходимые меры охраны. Соблюдение режима существующих ООПТ, выявление новых мест произрастания с последующей организацией ООПТ. Мониторинг состояния популяций.

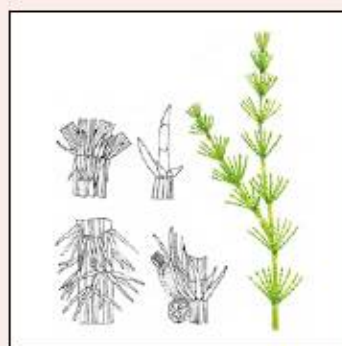
Источники информации. 1. Красная книга Республики Марий Эл, 2013. 2. Игнатов, Игнатова. Т. 2, 2004. 3. Швецов, 1929. 4. Материалы NNSU. 5. Воробьев, 1983.

Составитель: А. А. Шестакова.

Часть III

ВОДОРОСЛИ

КРАСНЫЕ ВОДОРОСЛИ
ХАРОВЫЕ ВОДОРОСЛИ



КРАСНЫЕ ВОДОРОСЛИ

Отдел Красные водоросли – Rhodophyta
 Класс Флоридеевые водоросли – Florideophyceae
 Семейство Батрахоспермовые – Batrachospermaceae
 Батрахоспермум студенистый – *Batrachospermum gelatinosum* (L.) DC.

В1

ХАРОВЫЕ ВОДОРОСЛИ

Отдел Харовые водоросли – Charophyta
 Класс Харовые – Charophyceae
 Семейство Харовые – Characeae
 Хара войлочная – *Chara tomentosa* L.
 Хара щетинистая – *Chara strigosa* A. Braun

В1

В1

Условные обозначения:

○ Наблюдения до 1965 г.

✦ Сборы до 1965 года

△ Наблюдения после 1965 года

✧ Сборы после 1965 года.

□ Сомнительные указания.

Батрахоспермум студенистый – *Batrachospermum gelatinosum* (L.) DC. (*Batrachospermum moniliforme* A. W. Roth)

Отдел Красные водоросли – Rhodophyta

Класс Флоридеевые водоросли – Florideophyceae

Семейство Батрахоспермовые – Batrachospermaceae



Статус. Категория В1. Редкий вид, для которого низкая численность является биологической нормой. Занесен в Красные книги Кировской области и Республики Марий Эл [1, 2].

Краткое описание внешнего вида. Слоевидице 2–6 см длиной, сильно слизистое, желто- или оливково-серое или буроватое, более или менее обильно разветвленное, с отчетливыми главными осями, однодомное. Ветви почти одинаковой ширины. Базальная часть слоевища обычно грубая, кожистая. Мутовки шаровидные, эллипсоидные, бочонкообразные, обособленные или смыкающиеся. Мутовчатые веточки из 6, 8–16, 20 клеток, обильно разветвленные, прямые в верхней части. Волоски редкие или обильные, разной длины. Вторичные боковые веточки многочисленные, разной длины. Карлоспорангии яйцевидные или грушевидные [3]. Стадия развития этой водоросли, формирующая подушкообразные обрастания на камнях и растениях, получила название Одуинелла карликовая, или Шантранзия карликовая (*Audouinella pygmaea* (Kütz.) Weber-van Bosse).

Распространение. Вид-гемикосмополит, распространен от Атлантической Европы до Дальнего Востока и Юго-Восточной Азии, в Северной и Южной Америке, Австралии, Новой Зеландии, встречается практически во всех биумах, за исключением экваториальных лесов, чапаралля и пустынь. В России – от Европейской части до Дальнего Востока, а также в Крыму, на Кавказе. Самый распространенный и часто встречающийся вид этого рода, отличающийся высокой степенью полиморфизма. В Нижегородской области отмечен в водоемах на территории г. о. г. Бор (р. Черная в ГПБЗ «Керженский»), Навашинского г. о. (оз. Поколево), Ардатовского, Воскресенского (оз. Пустынное), Городецкого (р. Яхора), Лысковского (оз. Ардино, р. Пугай), Сокольского (р. Шмил) районов, на территории Нижнего Новгорода (р. Черная) [3–7].

Численность и тенденции ее изменения. В известных местонахождениях численность невысока (порядка 10 экзем-

пляров) [5, 7]. Необходимо дальнейшее изучение распространения вида в водоемах области, чтобы составить представление о численности и тенденциях ее изменения.

Биология и экология. Обитает в быстро текущих ручьях и родниках, а также в озерах. Развивается на мелководных участках, хорошо освещенных, в водоемах с чистой водой. В Нижегородской области вид обнаружен в водоемах разного типа (карстовые воронки, лесные ручьи, малые реки, озера). Стенотопный вид. Предпочитает холодные (10,5–15,4 °С), с нейтральной или слабо щелочной реакцией (рН 7,20–8,65), чистые, хорошо аэрируемые, с низкой концентрацией биогенов воды [8, 9].

Основные лимитирующие факторы. Любые воздействия, меняющие значения абиотических факторов местообитаний. Загрязнение, в том числе эвтрофирование, приводящее к заилению и уменьшению аэрации. Изменение гидрологического режима (снижение проточности, обмеление и т. д.).

Принятые меры охраны. Охраняется на территории ГПБЗ «Керженский», ГПЗ «Пустынский», а также ПП «Болото Бакалдинское», «Болото Камское – Осиновые Котлы», «Озеро Большое», «Озеро Поколево».

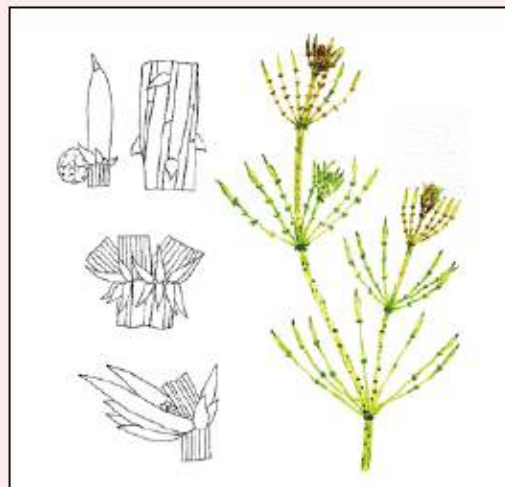
Необходимые меры охраны. Сохранение ключевых местообитаний. Выявление новых мест произрастания вида и взятие их под охрану. Мониторинг состояния популяций. Изучение биологии вида, уточнение лимитирующих факторов.

Источники информации. 1. Красная книга Кировской области, 2014. 2. Красная книга Республики Марий Эл, 2013. 3. Виноградова и др., 1980. 4. Лукина, 1996. 5. Урбанавичуте, 2008. 6. Урбанавичуте, 2010. 7. Бирюкова и др., 2016. 8. Vis et al., 1996. 9. Simić, Dordević, 2017.

Составитель: Г. А. Юлова.

Хара войлочная – *Chara tomentosa* L.

Отдел Харовые водоросли – Charophyta
Класс Харовые – Charophyceae
Семейство Харовые – Characeae



Статус. Категория В1. Редкий вид, для которого низкая численность является биологической нормой. Включен в Красные книги Ленинградской и Псковской областей [1, 2].

Краткое описание внешнего вида [3–5]. Растения грубые, крупного сложения, от нескольких сантиметров до метра и более высотой, в виде немногих или одиночных побегов или, чаще, куртинок, нередко формируют подводные луга; слабо, средне или сильно инкрустированные кальцитом. В хорошо освещенных местообитаниях верхние части живых растений нередко имеют кирпично-красноватый или бурый оттенок. Стебли толстые, до 2 мм диаметром, как и листья, покрыты коровыми клетками. Стеблевая кора ребристая, двухполосная, реже неправильная – двух-трехполосная, с существенно более крупными, выступающими, первичными коровыми трубками, на которых расположены короткие бороздавчато-вздутые заостренные коровые шипы, одиночные и в лучках по 2–3. Листья в мутовках по 6–8, прямые, состоят из 2–4 коровых сегментов и 2 клеток окончания (нижняя клетка крупная, вздутая и полупрозрачная). Листочки хорошо развиты, характерно вздутые. Прилистники длинные, заостренные, в двукратном двурядном венчике. Вид двудомный. Гаметангии крупные, расположены на нижних узлах листьев. Вид имеет очень характерный облик благодаря крупному сложению, ребристому стеблю, обычно вздутым листочкам и клеткам бескоревой части листа, видимым невооруженным глазом. От отчасти схожих по облику хары промежуточной (*Chara intermedia* A. Braun), хары домина (*Chara dominii* J. Vilhelm) и хары шаровидной (*Chara globata* Mig.) отличается двудомностью, вздутыми листочками и клетками бескоревой части листа, вздутыми коровыми шипами; от последних двух видов – также короткими листочками.

Распространение. Палеарктический вид. Распространен во всех крупных регионах Европы, Северной Африке, Западной и Центральной Азии [4, 5]. В России: на северо-западе Европейской части, в бассейне Верхней, Средней и Нижней Волги, на Южном Урале, юге Западной и в Южной Сибири; во всех регионах является редким [6–17]. В Нижегородской

области известен из двух местонахождений: оз. Ворсменское (Тосканка) и р. Сурий у р.п. Ворсма (Павловский р-н) (сборы 2015 г. А. А. Шестаковой) [15, 16].

Численность и тенденции ее изменения. Необходимо дальнейшее изучение распространения вида в водоемах области, чтобы составить представление о численности и тенденции ее изменения.

Биология и экология. Многолетний (вегетативно однолетний) стенотопный вид жестких щелочных пресных и солоноватых вод. Развивается в озерах с жесткой водой и опресненных участках морей [4, 5]. По-видимому, при отсутствии неблагоприятных воздействий может неопределенно долго существовать на одном и том же месте.

Основные лимитирующие факторы. Эвтрофирование, изменение гидрологического режима, взмучивание донных осадков и механическое воздействие волн от моторных лодок [5, 18]. Дноуглубительные работы, добыча сапропеля, частичное удаление погруженной растительности и зарыбление озер, сброс сточных вод, в частности, снижению прозрачности воды и заилению растений, также могут негативно сказываться на обилии вида и устойчивости его сообществ.

Принятые меры охраны. Охраняется на территории ПП «Озеро Ворсменское (Тосканка)» [18].

Необходимые меры охраны. Сохранение ключевых местообитаний. Выявление новых мест произрастания вида и взятие их под охрану. Мониторинг состояния популяций.

Источники информации. 1. Жакова, 2000. 2. Судницyna, 2014. 3. Голлербах, Красавина, 1983. 4. Krause, 1997. 5. Arneuchleralgen, 2016. 6. Голлербах, 1950. 7. Жакова, Конечная, 2011. 8. Чемерис и др., 2011. 9. Миронова, 1972. 10. Живогляд, Кривоносов, 1982. 11. Вейсберг, Исакова, 2010. 12. Романов и др., 2010. 13. Romanov, Kiriyalova, 2010. 14. Гербарии NNSU, LE, NS, проверил/определил Р. Е. Романов. 15. Романов и др., 2015. 16. Данные составителя. 17. Tom et al., 2003. 18. Бакка, Киселева, 2009.

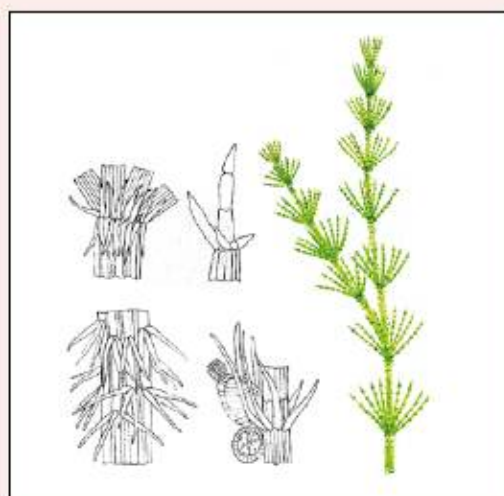
Составитель: Р. Е. Романов.

Хара щетинистая – *Chara strigosa* A. Braun (*C. locuples* M.M. Hollerbach)

Отдел Харовые водоросли – Charophyta
Класс Харовые – Charophyceae
Семейство Харовые – Characeae

Статус. Категория В1. Редкий вид, для которого низкая численность является биологической нормой. Включен в Красные книги Российской Федерации, Ленинградской, Псковской и Ярославской областей, Удмуртской Республики [1–5].

Краткое описание внешнего вида [6–10]. Растения 7–20 см высотой, слабо, средне или сильно инкрустированные кальцитом, в виде немногих или одиночных побегов или, чаще, куртинок. Растения правильного строения благодаря



одинаковой длине листьев в мутовке и почти равновеликим междоузлиям. Стебли и листья покрыты коровыми клетками. Стеблевая кора двух-трехполосная с более крупными, выступающими первичными коровыми трубками, на которых формируются длинные коровые шипы, одиночные и в пучках по 2–3. Верхние междоузлия имеют отчетливый «ключич» вид из-за длинных густо расположенных шипов. Листья в мутовках по 6–8, до 1 см длиной, прямые или слабо дуго-видно изогнутые, почти полностью состоят из 7–8 коровых сегментов, за исключением 1–2-клеточного окончания. Листочки хорошо развиты, как передние, так и задние. Прилистники длинные, заостренные, в двукратном двурядном венчике, нижний ряд прилистников может отсутствовать или быть неполным. Вид однодомный. Гаметангии объединенные, расположены в нижних узлах листьев; антеридий расположен под оогонием. От близких видов отличается характерным обликом, от внешне схожей хары шероховатой (*Chara aspera* C. L. Willdenow) – однодомностью и коровыми шипами в пучках, от хары тонкоключиковой (*Chara tenuispina* A. Braun) – двух-трехполосной корой и коровыми шипами в пучках.

Распространение. Палеарктический вид с выраженными дизъюнкциями в ареале. За пределами России приводится для Фенноскандии (Норвегия, Швеция, Финляндия), Альп (Швейцария, Германия, Австрия, Франция), Балканского полуострова (Босния и Герцеговина, Черногория), Восточной Европы (Эстония, Литва, Латвия, Польша, Беларусь), Кавказа (Азербайджан), Центральной Азии (Северный Казахстан), Памиро-Алая (Таджикистан), Северной Африки (горы Атлас, Марокко) [7–11]; другие указания недостоверны. В России встречается: север и запад Европейской части, бассейн Верхней и Средней Волги, Средний и Южный Урал, Алтай-Саянская горная страна, Прибайкалье, Забайкалье, Северо-Восточная Азия; в большинстве регионов крайне редок [8, 9, 11–13]. В бассейне Волги, по-видимому, является ледниковым реликтом. В Нижегородской области известен из единственного местонахождения по сборам А. Смирновой, И. Никитиной (1968 г.): озеро Малое Плотово, 6 км северо-восточнее п. Кузьмьяр Воротынского р-на [11, 12].

Численность и тенденции ее изменения. Вид был очень обилен в момент сбора образцов в середине прошлого века [11]. Необходимо дальнейшее изучение распространения вида в водоемах области, чтобы составить представление о численности и тенденции ее изменения.

Биология и экология. Многолетний медленно растущий вид, перезимовывает в виде живых талломов и ооспор, часто встречается в стерильном состоянии. *Chara strigosa* – стено-термный холодноводный пресноводный преимущественно светлюбивый вид чистых олиготрофных вод с высоким или умеренным содержанием кальция. Развивается в жестководных озерах с преобладанием харовых водорослей, гумифицированных озерах с достаточным содержанием кальция, водоемах минеротрофных болот, крайне редко в водотоках [7–10, 13].

Основные лимитирующие факторы. Эвтрофирование, изменение гидрологического режима.

Принятые меры охраны. Охраняется на территории ПП «Озеро Малое Плотово», входящего в состав водно-болотного угодья международного значения [14].

Необходимые меры охраны. Сохранение ключевых местообитаний. Выявление новых мест произрастания вида и взятие их под охрану. Мониторинг состояния популяций.

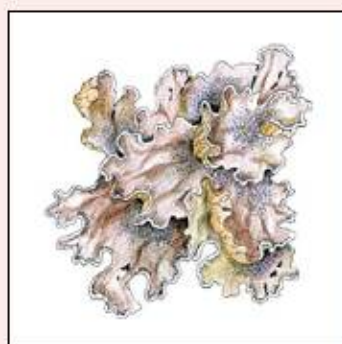
Источники информации. 1. Белякова, 2008. 2. Жакова, 2000. 3. Судницына, 2014. 4. Чемерис, 2015. 5. Аксенова, 2012. 6. Голлербах, Красавина, 1983. 7. Krause, 1997. 8. Langangen, 2000. 9. Романов и др., 2014. 10. Armleuchteraigen, 2016. 11. Гербарии LE, NNSU, NS, BILAS, B, H, L, IBIW, проверил/определил П. Е. Романов. 12. Романов и др., 2015. 13. Данные составителя. 14. Бакина, Киселева, 2009.

Составитель: П. Е. Романов.

Примечание. Автор в данном очерке (в сравнении, например, с [1]) присовокупляет также данные по *Chara lupulina*, в связи с тем, что он отождествляет последний с *C. strigosa* [9]. – А. Ч.

Часть IV

ЛИШАЙНИКИ



ЛИШАЙНИКИ

Лишайники (лихенизированные грибы из отдела Ascomycota)

Семейство Кладониевые – Cladoniaceae

Пикнотелия сосочковидная – *Pycnothelia papillaria* (Ehrh.) L. M. Dufour

Семейство Коллемовые – Collemataceae

Лептогиум насыщенный – *Leptogium saturninum* (Dicks.) Nyl.

Семейство Лобариевые – Lobariaceae

Лобария легочная – *Lobaria pulmonaria* (L.) Hoffm.

Семейство Нефромыевые – Nephromataceae

Нефрома красивая – *Nephroma bellum* (Spreng.) Tuck.
Нефрома одинаковая – *Nephroma parile* (Ach.) Ach.
Нефрома перевернутая – *Nephroma resupinatum* (L.) Ach.

Семейство Пармелиевые – Parmeliaceae

Бриурия сивоватая – *Bryoria subcana* (Nyl. ex Stizenb.) Brodo et D. Hawksw.
Гипогимния ленточная – *Hypogymnia vittata* (Ach.) Parnique

Менегаззия пробуравленная – *Menegazzia terebrata* (Hoffm.) A. Massal.

Уснея двутипная – *Usnea diplotypus* Vain.

Цетрелия оливковая – *Cetraria olivetorum* (Nyl.) W. L. Culb. et C. F. Culb.

Эверния растопыренная – *Evernia divaricata* (L.) Ach. (*Letharia divaricata* (L.) Hue)

О А
В1
3
В3

3 **Семейство Пельтигеревые – Peltigeraceae**

Пельтигера перелопчатая – *Peltigera membranacea* (Ach.) Nyl.

Б В2

Семейство Рамалиновые – Ramalinaceae

Рамалина ниточная – *Ramalina thrausta* (Ach.) Nyl.

Рамалина притупленная – *Ramalina obtusata* (Arnold) Bitter

В3 Б
В3 В1

В3 **Семейство Фисциевые – Physciaceae**

Гетеродермия видная – *Heterodermia speciosa* (Wulfen) Trevis.

В1

Условные обозначения:

○ Наблюдения до 1965 г.

▼ Сборы до 1965 года

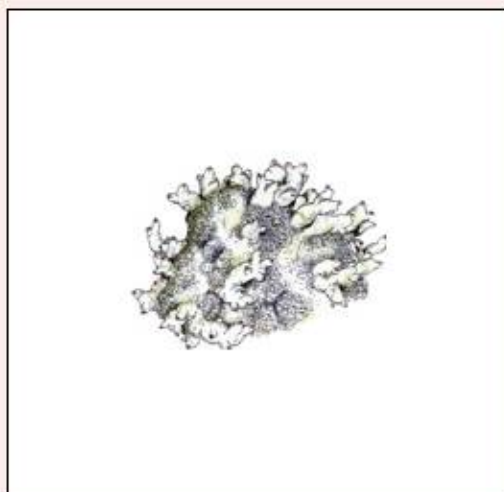
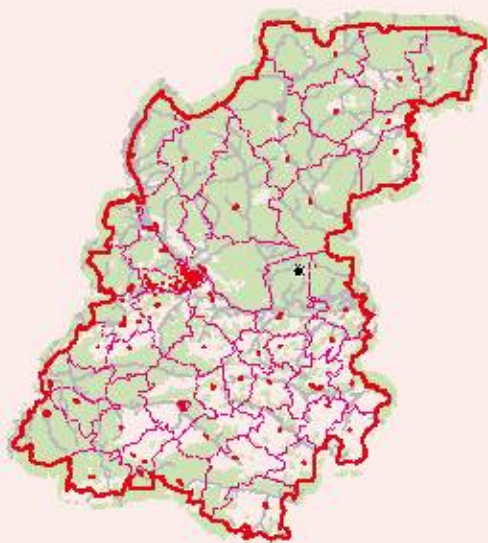
△ Наблюдения после 1965 года

✱ Сборы после 1965 года.

□ Сомнительные указания.

**Пикнотелия сосочковидная – *Pycnothelia papillaria* (Ehrh.)
L. M. Dufour (*Cladonia papillaria* (Ehrh.) Hoffm.)**

Семейство Кладониевые – Cladoniaceae



Статус. Категория 0. Вид, исчезнувший на территории Нижегородской области, встречи которого не зарегистрированы в течение последних 100 лет [1].

Краткое описание внешнего вида. Горизонтальное слоевище в виде налипной серовато-зеленой или сизовато-беловатой корочки, однородное, мелкобугорчатое, трещиноватое или неясно ареолированное, без корового слоя. Подстилки низкие, 2–10 мм высотой, тонкие, 0,2–1,5 мм в диаметре, простые или в верхней части 2–3-разветвленные, без сциф, сосочко- или булавовидные, искривленные, реже прямостоячие, светло-коричневые, коричневато-сероватые, покрытые тесно сплетенными гифами, между которыми расположены клетки водорослей. Апотеции 0,3–0,7 мм в диаметре, темно-коричневые, встречаются редко [2].

Распространение. Европа, Азия, Северная Америка, Северная часть Европейской России, Арктика (Полярный Урал, Чукотка) [2–5]. В Нижегородской области вид был найден А. А. Еленкиным в 1907 г. между д. Нестиары и д. Сельская Маза (Лысковский р-н) [6].

Численность и тенденции ее изменения. Не изучены.

Биология и экология. Обитает на песчаных и глинистых почвах, по окраинам сухих боровых сосняков, на заброшенных полях, редко на торфянистых почвах на осушенных верховых болотах.

Основные лимитирующие факторы. Антропогенное воздействие.

Принятые меры охраны. В настоящее время в области отсутствуют.

Необходимые меры охраны. Выявление новых мест произрастания вида с последующей организацией ООПТ. Мониторинг состояния выявленных популяций.

Источники информации. 1. Шаралова и др., 2000. 2. Определитель лишайников СССР, 1978. 3. Заварзин и др., 1999. 4. Andreev et al., 1996. 5. Esslinger, Egan, 1995. 6. Еленкин, 1906–1911.

Составители: М. Г. Преснякова, И. Н. Урбанавичене, Г. П. Урбанавичюс.

Лептогиум насыщенный – *Leptogium saturninum* (Dicks.) Nyl. (*Leptogium myochroum* (Bernh.) Nyl.)

Семейство Коллемовые – Collemataceae

Статус. Категория 3. Вид, для которого занесению в Красную книгу и особой охране подлежат ключевые местообитания (территории, представляющие особую ценность для сохранения данного вида). Внесен в Красную книгу Республики Мордовия [1].

Краткое описание внешнего вида. Слоевище листоватое, до 6 см в диаметре, кожистое, одно- или многолопастное, более или менее округлое, широколопастное. Лопасты, налегающие друг на друга, округлые, с цельными, немного загнутыми вверх краями. Верхняя поверхность свинцово-серая, оливково-серая, черновато-оливковая до черной, гладкая или иногда мелкоморщинистая, с зернистыми или удлиненно-разветвленными, одноцветными со слоевищем или более темными изидиями. Нижняя поверхность с густыми, короткими, беловатыми ризинами, не доходящими до краев лопастей. Апотеции развиваются редко, рассеяны по всей поверхности слоевища, до 2,5 мм в диаметре, сидячие, диск плоский или слегка вогнутый, красновато-коричневый, с довольно толстым цельным краем, желтоватым или одноцветным со слоевищем [2].

Распространение. Европа, Африка, Азия, Северная Америка, Новая Зеландия, северная и средняя части Европей-

ской России (от Мурманской области на севере, до Нижегородской области на юге), Кавказ, Урал, Сибирь, Дальний Восток [2–6]. В Нижегородской области отмечен на территории г.о. г. Бор, Арзамасского, Ветлужского, Городецкого районов [7].

Численность и тенденции ее изменения. Не изучены.

Биология и экология. Произрастает преимущественно в затененных и влажных местах, на основании старых стволов деревьев в смешанных, темнохвойно-широколиственных и темнохвойно-мелколиственных лесах. В Нижегородской области найден на обомшелых стволах дубов и осин. Чувствителен к загрязнению воздуха. Индикатор старовозрастных, ненарушенных и слабонарушенных лесов.

Основные лимитирующие факторы. Загрязнение атмосферы, уничтожение старовозрастных лесов.

Принятые меры охраны. Обитает на территории ГПБЗ «Керженский», ГПЗ «Пустынский», ПП «Исправникова дуга», «Пихтово-еловый лес у д. Пахтусиха».

Необходимые меры охраны. Сохранение старовозрастных лесов. Выявление новых мест произрастания вида с последующей организацией ООПТ. Мониторинг состояния выявленных популяций.



Источники информации. 1. Красная книга Республики Мордовия, 2003. 2. Определитель лишайников СССР, 1975. 3. Данные составителей. 4. Криворотов, 1997. 5. Херманссон и др., 1998. 6. Егва, 1996. 7. Урбанавичене, Урбанавичюс, 2001.



Составители: М. Г. Преснякова, И. Н. Урбанавичене, Г. П. Урбанавичюс.

Лобария легочная – *Lobaria pulmonaria* (L.) Hoffm.

Семейство Лобариевые – Lobariaceae



Статус. Категория Б. Уязвимый вид – вид, численность которого быстро сокращается и который в ближайшем будущем, если не устранить неблагоприятные воздействия, перейдет в категорию А. Внесен в Красные книги Российской Федерации (категория 2б – уязвимый вид, сокращающийся в численности в результате изменения условий существования, разрушения местообитаний и сбора), Кировской, Костромской областей, Республик Марий Эл и Мордовия [1–5].

Краткое описание внешнего вида. Слоевище крупное, 10–30 см шириной, неправильно или более или менее дихотомически глубоко вырезанное, дольчато-лопастное, со слегка закругленными вырезами, доли на верхушках выемчато-обрубленные, с рожковидными притупленными кончиками. Верхняя поверхность слоевища серо-зеленоватая, зеленовато-оливковая или коричневатая, более или менее блестящая, особенно на кончиках, сетчато-ребристая, с ямчатыми углублениями, которым на нижней стороне соответствуют вздутия, усеянная по ребрам, а также по краю слоевища белыми, буровато-беловатыми или сероватыми соральями, с соредиями, иногда прорастающими палочковидными изидиями. Нижняя поверхность светлая, желтовато-коричневатая



до темно-коричневой, в желобках между голыми вздутиями покрыта коротким пушком желтовато-коричневого до бурого или до черноватого цвета (в центральных частях слоевища), с темно-коричневыми, около 2 мм длиной, простыми или лучковидными ризинами, иногда почти голая. Апотеции сидячие, у основания суженные в ножку, расположены по ребрам или по краю лопастей, 2–5 мм в диаметре, с красно-коричневым диском, сначала вогнутым, а затем более или менее плоским, с более светлым, цельным или несколько кренулированным краем [6].

Распространение. Встречается почти циркумполярно в Северном полушарии: Европа, Азия, Северная Америка; также в тропической Африке, Австралии. В Российской Федерации встречается спорадически в пределах всей лесной зоны от Мурманской области до Приморья [6–8]. В Нижегородской области рассеяно встречается в Заволжье, единично – в Правобережье: отмечен в г.о. г. Бор, г.о. г. Выкса, г.о. г. Шахунья, Арзамасском, Варнавинском, Ветлужском, Воскресенском, Ковернинском, Краснобаковском, Починковском, Тонкинском, Тоншаевском, Уренском, Шарангском районах [9–12].

Численность и тенденции ее изменения. Не изучены.

Биология и экология. На стволах старых крупных хвойных и лиственных деревьев в более или менее влажных старовозрастных смешанных темнохвойно-широколиственных лесах. В Нижегородской области встречается на дубе, липе, вязе, березе, ели. Лишайник чувствителен к загрязнению воздуха. Является индикатором старовозрастных, ненарушенных и слабонарушенных лесов.

Основные лимитирующие факторы. Загрязнение атмосферы, уничтожение старовозрастных лесов, нуждается в достаточно высокой влажности воздуха.

Принятые меры охраны. Охраняется на территории ГПБЗ «Керженский», ГПЗ «Килемарский», «Кленовик», «Пижемский», «Пустынский», «Тонкинский», а также ПП «Исправникова дуга», «Лесной массив в пойме р. Черной», «Массив пихтово-елового леса в кв. 51, 55 Шайгинского лесничества», «Массив пихтово-еловых лесов около деревень Коновод и Малая Темга», «Пихтово-еловые леса Лалшангского лесничества», «Пихтово-еловый лес по р. Варваж в Стрелицком лесничестве», «Пихтово-еловый лес у д. Пахтусиха», «Участки высоковозрастных пойменных лесов по р. Уста около ст. Минеевка», «Участки еловых лесов близ с. Сермягино», «Участки южнотаежных лесов в Буреполомском лесничестве», «Участок высоковозрастных осинников у д. Набатово»,

«Участок пихтово-елового леса в верхних р. Пижма у д. Охтарское», «Участок пихтово-елового леса около д. Фадька», «Участок пихтово-елового леса по р. Боровая».

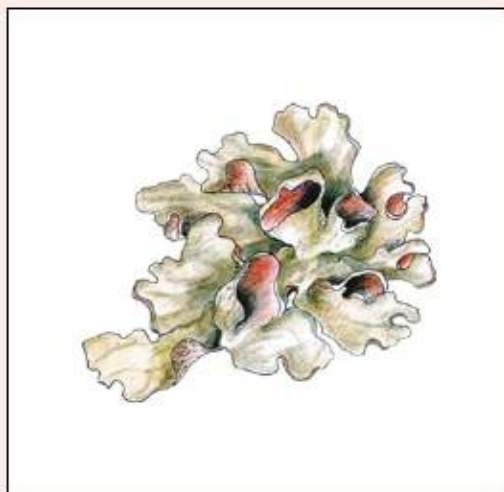
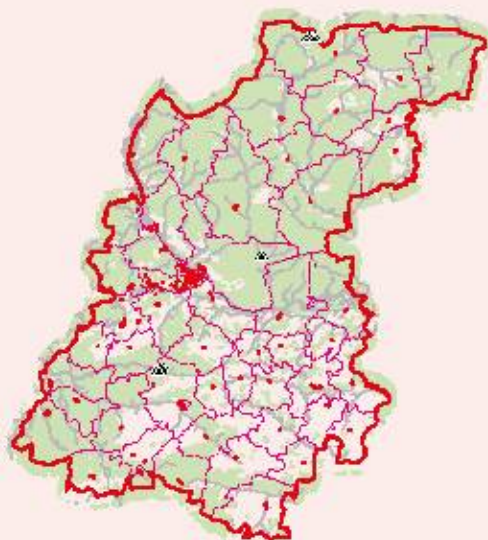
Необходимые меры охраны. Организация ПП «Участки хвойных лесов и болот в низовьях р. Большой Вахтан». Сохранение старовозрастных хвойно-широколиственных и широколиственных лесов. Выявление новых мест произрастания с последующей организацией ООПТ с режимом, обеспечивающим запрет на отвод земель под любые виды пользования, прокладывание через территорию любых новых коммуникаций (дорог, трубопроводов, ЛЭП и т. д.), всех видов рубок леса, на применение ядохимикатов и химуход за лесами. Мониторинг состояния выявленных популяций.

Источники информации. 1. Красная книга Российской Федерации, 2008. 2. Красная книга Кировской области, 2014. 3. Красная книга Костромской области, 2009. 4. Красная книга Республики Марий Эл, 2013. 5. Красная книга Республики Мордовия, 2003. 6. Определитель лишайников СССР, 1975. 7. Данные составителей. 8. Еленкин, 1906–1911. 9. Шаралова и др., 2000. 10. Шаралова, 2001. 11. Урбанавичене, Урбанавичюс, 2001. 12. Урбанавичуте, 2010а.

Составители: М. Г. Преснякова, И. Н. Урбанавичене, Г. П. Урбанавичюс.

Нефрома красивая – *Nephroma bellum* (Spreng.) Tuck. (*Nephroma resupinatum* (L.) Ach. var. *subtomentellum* Nyl., *Nephromium subtomentellum* (Nyl.) Cromb.)

Семейство Нефромыевые – *Nephromataceae*



Статус. Категория В3. Вид, ставший редким в результате деятельности человека (но численность его стабилизировалась на достаточно низком уровне и дальнейшего ее сокращения не наблюдается).

Краткое описание внешнего вида. Слоевище средней величины, до 60 (80) мм в диаметре, довольно плотное и толстое, листовидное, по краям обычно с широкими и украшенными лопастями, часто черепитчато налегающими друг на друга. Край слоевища слабо вырезанные волнистые, реже ровные или более или менее курчавые, часто несущие маленькие лопастивидные изидии. Верхняя поверхность слоевища разных оттенков серого и коричневого цвета, гладкая, блестящая или матовая, голая, иногда слабо опушенная, более или менее ровная, местами чуть лакуозная или мелкоморщинистая, над апотециями морщинистая и шагреновидно-зернистая (ареолированная) или гладкая, по трещинкам и повреждениям иногда с изидиями. Нижняя поверхность по краю светло-коричневая или желтоватая, радиально тонко морщинистая, к центру обычно темнеющая, матовая, бархатистая от тонкого, довольно плотного, но слабо заметного простым глазом войлочка, к центру обычно становящегося длиннее и заметнее, с рассеянными кустовидными пучками ризин. Сосочки отсутствуют. Апотеции образуются на нижней поверхности слоевища, с рыжевато-коричневым, корич-

невым, светло-коричневым, реже темно-коричневым диском, с ровным, иногда довольно широким краем [1].

Распространение. Европа, Азия, Северная Америка. В Российской Федерации – Европейская часть (от Мурманской области на севере до Нижегородской на юге), Кавказ, Урал, Сибирь, Дальний Восток [1–3]. В Нижегородской области вид отмечен на территории г.о. г. Бор, Арзамасского и Ветлужского районов [4–6].

Численность и тенденции ее изменения. Не изучены.

Биология и экология. Произрастает в основании и средней части стволов лиственных и хвойных пород деревьев, а также на мелких веточках хвойных, предпочитая достаточно влажные, мшистые местообитания, хотя встречается и в более сухих условиях. В Нижегородской области обитает на обомшелых стволах липы, рябины и осины.

Основные лимитирующие факторы. Активная хозяйственная деятельность человека (рубка лесов, освоение новых территорий, загрязнение атмосферы), влажность воздуха.

Принятые меры охраны. Охраняется на территории ГПБЗ «Керженский», ГПЗ «Кленовик», «Пустынский», а также ПП «Пихтово-еловый лес у д. Пахтусиха».

Необходимые меры охраны. Сохранение старовозрастных хвойно-широколиственных и широколиственных лесов. Выявление новых мест произрастания вида с последующей

организацией ООПТ. Мониторинг состояния выявленных популяций.

Источники информации. 1. Определитель лишайников СССР, 1975. 2. Данные составителей. 3. Заварзин и др., 1999.

4. Шаропова и др., 2000. 5. Урбанавичене, Урбанавичюс, 2001. 6. Урбанавичуте, 2010а.

Составители: М. Г. Преснякова, И. Н. Урбанавичене, Г. П. Урбанавичюс.

Нефрома одинаковая – *Nephroma parile* (Ach.) Ach. (*Nephromium laevigatum* (Ach.) Nyl. var. *parile* (Ach.) Nyl., *Nephromium parile* (Ach.) Nyl., *Nephroma solediatum* (Schaer.) Elenkin)

Семейство Нефромовые – *Nephromataceae*



Статус. Категория В3. Вид, ставший редким в результате деятельности человека (но численность его стабилизировалась на достаточно низком уровне и дальнейшего ее сокращения не наблюдается).

Краткое описание внешнего вида. Слоевище средней величины, до 100 (170) мм в диаметре, довольно тонкое, листовидное, с более или менее узкими или широкими боковыми лопастями до 5–7,5 мм шириной, с более или менее приподнятыми и прижатыми друг к другу ровными или волнистыми, цельными или мелкозубчатыми краями, радиально-складчатые. Верхняя поверхность различных оттенков коричневого или серого цвета, блестящая или матовая, ровная или радиально морщинистая, или с небольшими вмятинами. По краям лопастей, по складкам слоевища, по трещинкам и повреждениям, а также кое-где и на свободной поверхности развиваются многочисленные сорали, часто, особенно в центре, сливающиеся в сплошную массу. Сорали имеют вид синевато-серых пятен с голубоватыми или сероватыми зернисто-порошковатыми соредиями, очень часто прорастающими в зернышковидные или кораллоподобные изидии цвета слоевища. Нижняя поверхность рыжевато-коричневая, с сероватым оттенком, местами более темная, с желтовато-оранжевыми пятнышками, с более светлым краем, мелкоморщинистая, реже гладкая, местами с густым серым войлочком, иногда голая, матовая или немного блестящая, кое-где с ризинами. Апотеции встречаются очень редко [1].

Распространение. Европа, Азия, Северная и Южная Америка, Гренландия. В Российской Федерации – Европейская

Россия, Кавказ, Урал, Западная и Восточная Сибирь [1–3]. В Нижегородской области отмечен на территории г. Нижнего Новгорода, г.о. г. Бор, Арзамасского, Ветлужского и Тоншаевского районов [4–6].

Численность и тенденции ее изменения. Не изучены.

Биология и экология. Произрастает на замшелых камнях, пнях, стволах деревьев, на почве, в более или менее влажных затененных местах. В Нижегородской области – на почве и обомшелых стволах дуба, липы и осины.

Основные лимитирующие факторы. Активная хозяйственная деятельность человека (рубка лесов, освоение новых территорий, загрязнение атмосферы), влажность воздуха.

Принятые меры охраны. Охраняется на территории ГПБЗ «Керженский», ГПЗ «Кленовик», «Пижемский», «Пустынский», а также ПП «Исправникова дуга», «Пихово-еловый лес у д. Пахтусиха».

Необходимые меры охраны. Сохранение старовозрастных хвойно-широколиственных и широколиственных лесов. Выявление новых мест произрастания вида с последующей организацией ООПТ. Мониторинг состояния выявленных популяций.

Источники информации. 1. Определитель лишайников СССР, 1975. 2. Данные составителей. 3. Заварзин и др., 1999. 4. Шаропова и др., 2000. 5. Урбанавичене, Урбанавичюс, 2001. 6. Урбанавичуте, 2010а.

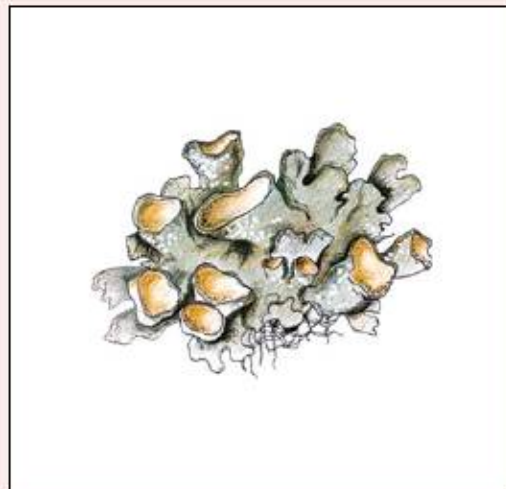
Составители: М. Г. Преснякова, И. Н. Урбанавичене, Г. П. Урбанавичюс.

Нефрома перевернутая – *Nephroma resupinatum* (L.) Ach. (*Nephromium tomentosum* (Hoffm.) Nyl.)

Семейство Нефромовые – *Nephromataceae*

Статус. Категория В3. Вид, ставший редким в результате деятельности человека (но численность его стабилизировалась на достаточно низком уровне, и дальнейшего ее сокращения не наблюдается). Внесен в Красные книги Кировской области и Республики Марий Эл [1–2].

Краткое описание внешнего вида. Слоевище средней величины, до 80 (105) мм в диаметре, довольно тонкое, листовидное, по краям с узкими, часто короткими, соприкасающимися, налегающими или раздвинутыми лопастями. Таллом 10–14 мм шириной, с цельными или зубчатыми, ровными



или курчавыми, иногда несущими мелкие чешуйки краями. Верхняя поверхность различных оттенков серого и коричневого, ровная, иногда мелкоморщинистая или мелкоямчатая, матовая, голая, иногда по краям, в особенности ближе к апотециям и над ними, опушенная. По краям или трещинам верхней поверхности часто развиваются многочисленные очень мелкие, палочковидные, зернышковидные и коралловидные или более крупные, чешуйчатые, изидии. Нижняя поверхность обычно светлее верхней, всегда с более светлым краем, ровная, реже морщинистая, всегда с густым пушистым войлочком, иногда также с довольно длинными белыми или коричневатыми толстыми, косицевидными ризинами, всегда с более или менее обильными белыми сосочками, особенно многочисленными под апотециями, иногда с возникающими на их месте ямками. Апотеции встречаются часто, развиваются на нижней поверхности укороченных, приподнимающихся, иногда пальчато отходящих боковых лопастей с рыжим, рыжевато-коричневым или красно-коричневым диском, с довольно широким, ровным, реже слабо зубчатым краем [3].

Распространение. Европа, Азия, Африка, Северная Америка. В Российской Федерации – Северная и Средняя части Европейской России, Урал, Кавказ, Сибирь, Дальний Восток. В Нижегородской области вид обнаружен на территории Арзамасского и Ветлужского районов [3–6].

Численность и тенденции ее изменения. Не изучены.

Биология и экология. Произрастает преимущественно в затененных и влажных местах, на основании старых стволов деревьев в смешанных, темнохвойно-широколиственных и темнохвойно-мелколиственных лесах. В Нижегородской области лишайник найден на обомшелых стволах липы, вяза и осины.

Основные лимитирующие факторы. Активная хозяйственная деятельность человека (рубка лесов, освоение новых территорий, загрязнение атмосферы), низкая влажность воздуха.

Принятые меры охраны. Охраняется на территории ГПЗ «Кленовик», «Пустынский», ПП «Пихтово-еловый лес у д. Пахтусиха».

Необходимые меры охраны. Сохранение старовозрастных хвойно-широколиственных и широколиственных лесов. Выявление новых мест произрастания вида с последующей организацией ООПТ. Мониторинг состояния выявленных популяций.

Источники информации. 1. Красная книга Кировской области, 2014. 2. Красная книга Республики Марий Эл, 2013. 3. Определитель лишайников СССР, 1975. 4. Данные составителей. 5. Заварзин и др., 1999. 6. Шаралова и др., 2000.

Составители: М. Г. Преснякова, И. Н. Урбанавичене, Г. П. Урбанавичюс.

Бриория сивоватая – *Bryoria subcana* (Nyl. ex Stizenb.) Brodo et D. Hawksw. (*Alectoria subcana* (Nyl. ex Stizenb.) Gyeln., *Bryopogon subcanus* (Nyl. ex Stizenb.) Gyeln.)

Семейство Пармелиевые – Parmeliaceae

Статус. Категория Б. Уязвимый вид – вид, численность которого быстро сокращается и который в ближайшем будущем, если не устранить неблагоприятные воздействия, перейдет в категорию А [1]. Занесен в Красную книгу Рязанской области [2].

Краткое описание внешнего вида. Таллом 5–10 (20) см в диаметре, свисающий или почти свисающий, нитевидный, в базальной части бледно-буровато-коричневый, в верхушечной – бледно-буроватый до зеленовато-белого или белого, седловатый или слегка блестящий. Лишайник изотомически-дихотомически разветвленный, главным образом, с округлыми прямыми или почти прямыми углами между ветвями, с хорошо заметным основанием. Ветви 0,15–0,3 мм в диаметре, цилиндрические, ровные, прямые, довольно ломкие. Латеральные колючки отсутствуют. Псевдоцифеллы бедно развиты, незаметные, веретеновидные, белые. Сорали обычно обильные, белые, бугорчатые, плоские, 0,8 мм в диаметре, обычно такой же ширины, как ветви, на которых развиваются или немного шире, изредка с изидиевидными колючками. Апотеции образуются очень редко, с телесно-буроватым, сначала вогнутым, затем выпуклым диском и незаметным краем [3, 4].

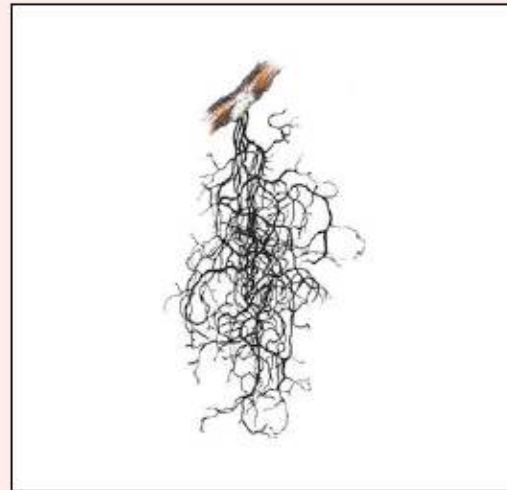
Распространение. Северная и Средняя Европа, Азия, Северная Америка. В России – Европейская часть, Северный Урал, Кавказ, Западная, Южная Сибирь, юг Дальнего Востока [3, 5]. В Нижегородской области отмечен в г.о. г. Бор, Сокольском г.о., Ардатовском, Варнавинском, Шарангском районах [6, 7].

Численность и тенденции ее изменения. Не изучены.

Биология и экология. Произрастает на ветвях и стволах деревьев, в старовозрастных смешанных и хвойных лесах. Бореальный, влаголюбивый суббореальный вид. Лишайник чувствителен к загрязнению воздуха. Индикатор старовозрастных, ненарушенных и слабонарушенных лесов. В Нижегородской области найден на пихте, сосне, ели, липе, иве.

Основные лимитирующие факторы. Хозяйственная деятельность человека (вырубка лесов, загрязнение атмосферы).

Принятые меры охраны. Охраняется на территории ГПБЗ «Керженский», ГПЗ «Варнавинский», «Килемарский», а также ПП «Балахонихинская пещера», «Пихтово-еловые леса Лалшагского лесничества».



Необходимые меры охраны. Сохранение старовозрастных лесов. Выявление новых мест произрастания вида с последующей организацией ООПТ. Мониторинг состояния выявленных популяций.

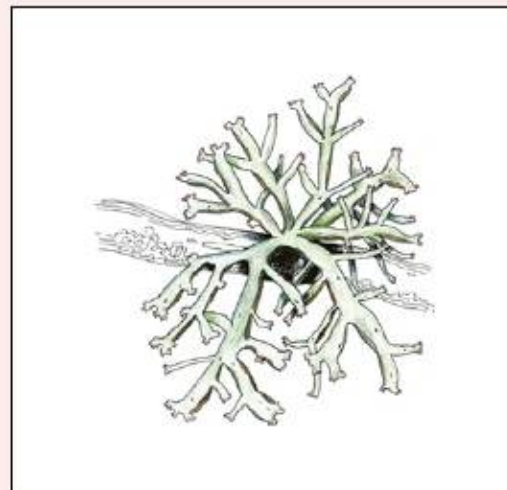
Источники информации. 1. Шаралова и др., 2000. 2. Красная книга Рязанской области, 2011. 3. Определитель лишай-

ников России, 1996. 4. Brodo, Hawksworth, 1977. 5. Данные составителей. 6. Урбанавичене, Урбанавичюс, 2001. 7. Урбанавичуте, 2010а.

Составители: М. Г. Преснякова, И. Н. Урбанавичене, Г. П. Урбанавичюс.

Гипогимния ленточная – *Hypogymnia vittata* (Ach.) Parrique (*Parmelia vittata* (Ach.) Röhl.)

Семейство Пармелиевые – *Parmeliaceae*



Статус. Категория В2. Вид, находящийся на границе ареала [1]. Занесен в Красную книгу Республики Марий Эл [2].

Краткое описание внешнего вида. Слоевище неопределенной формы, из отдельных, реже налегающих друг на друга лопастей. Лопастей до 8 см длиной и до 3 мм шириной, неравномерно вытянутые, слегка вздутые, часто на концах губовидно расширенные, приподнимающиеся, внутри полые, обычно с недоразвитыми лопастями по краям. Верхняя поверхность серовато-зеленоватая. Нижняя поверхность черная, ближе к краям коричневая, развита лучше верхней и часто выступает в виде черной каймы по краям лопастей, с округлыми отверстиями, хорошо заметными ближе к краям лопастей. Соредии развиваются на концах губовидных лопастей. Апотеции встречаются редко [3].

Распространение. Европа, Азия, Северная и Южная Америка. В России – Европейская часть (от Мурманской области на Севере до Нижегородской области на юге), Кавказ, Урал,

Сибирь, Дальний Восток [3, 4]. В Нижегородской области вид отмечен на территории г.о. г. Бор [5, 6].

Численность и тенденции ее изменения. Не изучены.

Биология и экология. Произрастает преимущественно в затененных и влажных местах, на замшелом основании старых стволов деревьев, валеже, пнях в смешанных, темнохвойно-широколиственных и темнохвойно-мелколиственных лесах. Лишайник чувствителен к загрязнению воздуха. Индикатор старовозрастных, ненарушенных и слабонарушенных лесов. В Нижегородской области найдена на основании ствола ольхи в лиственном лесу в пойме р. Керженец.

Основные лимитирующие факторы. Загрязнение воздуха, уничтожение старовозрастных лесов.

Принятые меры охраны. Местобитания охраняются на территории ГПБЗ «Керженский».

Необходимые меры охраны. Сохранение старовозрастных лесов. Выявление новых мест произрастания вида с по-

следующей организацией ООПТ. Мониторинг состояния выявленных популяций.

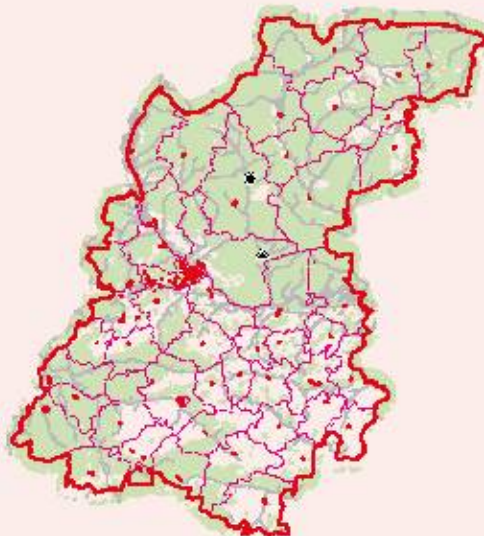
Источники информации. 1. Шаралова и др., 2000. 2. Красная книга Республики Марий Эл, 2013. 3. Определитель

лишайников СССР, 1971. 4. Данные составителей. 5. Урбанавичене, Урбанавичюс, 2001. 6. Урбанавичуте, 2010.

Составители: М. Г. Преснякова, И. Н. Урбанавичене, Г. П. Урбанавичюс.

Менегацция пробуравленная – *Menegazzia terebrata* (Hoffm.) A. Massal. (*M. pertusa* (Schaer) J. Stein)

Семейство Пармелиевые – Parmeliaceae



Статус. Категория А. Вид, находящийся под угрозой исчезновения, – вид, численность которого достигла критического уровня или же его места обитания претерпели столь коренные изменения, что в ближайшее время, видимо, исчезнут. Выживание таких видов возможно только при принятии срочных мер по улучшению условий их обитания. Занесен в Красные книги Российской Федерации (категория 3б – редкий вид), Республик Мордовия и Марий Эл [1–3].

Краткое описание внешнего вида. Таллом листоватый, розетковидный, с узкими извилистыми, прижатыми друг к другу лопастями, довольно плотно прикрепляющийся к субстрату участками нижней поверхности. Верхняя поверхность таллома серовато-зеленоватая, иногда ближе к середине темнеющая, матовая, голая, гладкая, с разбросанными округлыми или овальными отверстиями. Головчатые или манжетовидные сорали развиваются на краевых бугорках лопастей, реже на верхней поверхности. Нижняя поверхность черная, к краям несколько светлеющая, складчатая, голая, без ризин, иногда выступает в виде черной каймы по краю. Апотеции развиваются очень редко на верхней поверхности таллома, округлые, сидячие, иногда на короткой ножке, с коричневым или красновато-коричневым диском, окруженным гладким или слегка разорванным, изредка соредиезным краем [4].

Распространение. Европа, Азия, Африка, Северная Америка, Южная Америка. В России – Европейская часть (Республики Карелия, Марий Эл, Мордовия, Ленинградская, Новгородская, Нижегородская, Псковская, Тверская области), Северный Кавказ, Южная Сибирь, Дальний Восток (Приморский и Хабаровский края, Сахалинская область) [4–6]. В Нижегородской области собрана А. А. Еленкиным (1907 г.) в Се-

новском г.о. (окрестности д. Бараниха) и Г. П. Урбанавичюсом в г.о. г. Бор (территория ГПБЗ «Керженский» [7, 8]).

Численность и тенденции ее изменения. Не изучены.

Биология и экология. Произрастает на стволах широколиственных пород деревьев в более или менее влажных смешанных и темнохвойно-широколиственных старовозрастных лесах. Лишайник чувствителен к загрязнению воздуха. Индикатор старовозрастных, ненарушенных и слабонарушенных лесов.

Основные лимитирующие факторы. Загрязнение атмосферы, уничтожение старовозрастных лесов.

Принятые меры охраны. Местаобитания охраняются на территории ГПБЗ «Керженский».

Необходимые меры охраны. Сохранение старовозрастных лесов. Выявление новых местонахождений с последующей организацией ООПТ с режимом, предусматривающим запрет на отвод земель под любые виды пользования, прокладывание через территорию любых новых коммуникаций (дорог, трубопроводов, ЛЭП и т. д.), на все виды рубок леса, применение ядохимикатов, химухода за лесом. Необходимы наблюдения за состоянием популяции.

Источники информации. 1. Красная книга Российской Федерации, 2008. 2. Красная книга Республики Мордовия, 2003. 3. Красная книга Республики Марий Эл, 2013. 4. Определитель лишайников СССР, 1971. 5. Данные составителей. 6. Halonen et al., 1998. 7. Урбанавичене, Урбанавичюс, 2001. 8. Урбанавичуте, 2010а.

Составители: М. Г. Преснякова, И. Н. Урбанавичене, Г. П. Урбанавичюс.

Уснея двутипная – *Usnea diplotypus* Vain. (*Usnea saxicola* Anders)

Семейство Пармелиевые – Parmeliaceae

Статус. Категория В1. Вид, для которого низкая численность (плотность популяций) является биологической нормой [1].

Краткое описание внешнего вида. Таллом до 5 см высотой, в виде прямостоячего торчащего кустика, в верхней части висяче изогнутый, бледно- или слабо-желтовато-зеленый, матовый, нередко разветвленный от самого основания.

Основание короткое, жесткое, с узким затемненным пояском, иногда с многочисленными поперечными трещинками. Ветви первого порядка 1–1,2 мм в диаметре, по направлению к вершинам слабо утончающиеся, довольно длинные и ясно различимые, симподиально или анизотомически-дихотомически разветвленные, цилиндрические, иногда извилистые, сплошные, часто с неглубокими, но довольно обильными тре-



щинками, на поверхности с рассеянными цилиндрическими и бородавчатыми сосочками. Ветви второго порядка 0,6–1 мм в диаметре, анзотомически-дихотомически разветвленные, цилиндрические, на поверхности с густо расположенными мелкими бугорчатыми соралиями, неправильной формы или более или менее округлыми, изредка сливающимися, всегда богато изидиозными (изидии нередко образуются и на поверхности ветвей). Вершинки ветвей к концам не утончающиеся, анзотомически-дихотомически разветвленные, обычно искривленные до скученных, некоторые из них расположены выше остальной части ветвей, что придает искривленный вид таллому. Фибриллы 1–1,5 мм длиной, искривленные до извилисто изогнутых, иногда бугорчато деформированные, нередко в нижней и средней частях таллома довольно густые. Апотеции обычно отсутствуют [2].

Распространение. Европа (Фенноскандия, Германия, Швейцария, Чехия, Словакия, Венгрия), Северная Америка. В Российской Федерации распространена в пределах Мурманской области, Республики Карелия, Нижегородской области [2–4]. В Нижегородской области обнаружена в Варнавинском, Ветлужском и Шарангском районах.

Численность и тенденции ее изменения. Не изучены.

Биология и экология. Встречается на коре деревьев, тенных и замшелых скалах, изредка на обработанной древесине. В Нижегородской области найдена на дубе, ели, пихте и сосне. Обитает в старовозрастных хвойных и смешанных лесах и дубравах.

Основные лимитирующие факторы. Загрязнение атмосферы, уничтожение старовозрастных лесов.

Принятые меры охраны. Охраняется на территории ГПЗ «Варнавинский», «Килемарский» и «Кленовик», а также ПП «Исправникова дуга», «Пихтово-еловый лес у д. Пахтусиха» [5].

Необходимые меры охраны. Сохранение старовозрастных лесов. Выявление новых мест произрастания вида с последующей организацией ООПТ. Мониторинг состояния выявленных популяций.

Источники информации. 1. Шаралова и др., 2000. 2. Определитель лишайников России, 1996. 3. Данные составителей. 4. Naalon et al., 1998. 5. Шаралова, 2000.

Составители: М. Г. Преснякова, И. Н. Урбанавичене, Г. П. Урбанавичюс.

Цетрелия оливковая – *Cetrelia olivetorum* (Nyl.) W.L. Culb. et C.F. Culb. (*Parmelia cetrarioides* Delise)

Семейство Пармелиевые – Parmeliaceae

Статус. Категория 3. Вид, для которого занесению в Красную книгу и особой охране подлежат ключевые местообитания (территории, представляющие особую ценность для сохранения данного вида). Занесен в Красную книгу Республики Марий Эл [1].

Краткое описание внешнего вида. Таллом листоватый, до 20 см в диаметре, крупнолопастной, отдельные лопасти до 2 см шириной, округлые, с приподнимающимися концами, по краю волнистые с соредиозной каймой в виде толстой белой линии. Верхняя поверхность светлая, серовато-голубоватая иногда с коричневатым оттенком по краю, матовая или слегка блестящая, гладкая, с псевдоцифеллами в виде мелких точковидных пятнышек. Нижняя поверхность гладкая, иногда морщинистая, блестящая, черная, ближе к краю коричневая, с редкими простыми темными ризинами, не доходящими до края лопастей. Апотеции образуются редко [2].

Распространение. Северная, Центральная, Восточная и Южная Европа, Кавказ, Африка, Южная и Юго-Восточная Азия, Северная, Центральная и Южная Америка, острова Тихого океана. В Российской Федерации: Европейская часть (Мурманская, Ленинградская области, Карелия, Республики Коми, Марий Эл, Мордовия, Татарстан), Кавказ, Урал, Западная Сибирь, Восточная Сибирь, Южная Сибирь, Дальний Восток [2–5]. В Нижегородской области отмечен на территории

г.о. г. Бор, г.о. г. Дзержинск, Ардатовского, Арзамасского, Ветлужского и Шарангского районов [6–8].

Численность и тенденции ее изменения. Не изучены.

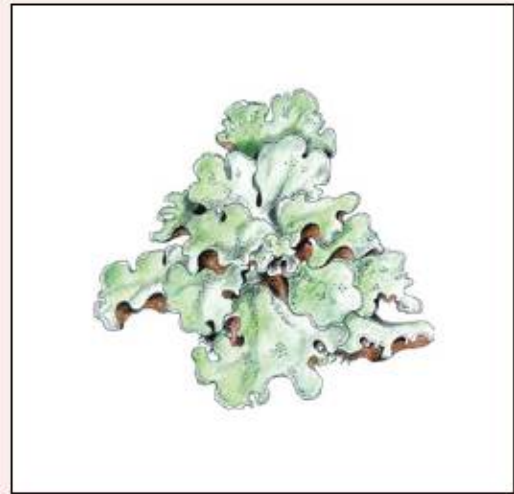
Биология и экология. Неморальный влаголюбивый вид, в пределах России приурочен к влажным старовозрастным широколиственным, темнохвойно-широколиственным и смешанным лесам, преимущественно в горных и океанических, приморских районах. Произрастает на стволах старых лиственных деревьев, предпочитает наклонные, заросшие мхами стволы. В Нижегородской области найден на обмшленных стволах березы, липы, вяза. Лишайник чувствителен к загрязнению воздуха. Индикатор старовозрастных, ненарушенных и слабонарушенных лесов.

Основные лимитирующие факторы. Загрязнение воздуха, уничтожение старовозрастных лесов, избыточная рекреация.

Принятые меры охраны. Охраняется на территории ГПБЗ «Керженский», ГПЗ «Килемарский», «Кленовик», «Пустьинский».

Необходимые меры охраны. Сохранение старовозрастных лесов. Выявление новых мест произрастания вида с последующей организацией ООПТ. Мониторинг состояния выявленных популяций.

Источники информации. 1. Красная книга Республики Марий Эл, 2013. 2. Определитель лишайников СССР, 1971.

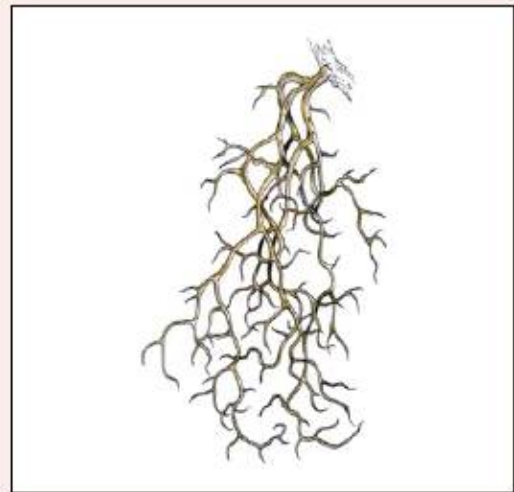


3. Данные составителей. 4. Окснер, 1993. 5. Santesson, 1993. 6. Урбанавичене, Урбанавичюс, 2001. 7. Шаралова и др., 2000. 8. Урбанавичуте, 2010а.

Составители: М. Г. Преснякова, И. Н. Урбанавичене, Г. П. Урбанавичюс.

Эверния растопыренная – *Evernia divaricata* (L.) Ach. (*Letharia divaricata* (L.) Hue)

Семейство Пармелиевые – Parmeliaceae



Статус. Категория В3. Вид, ставший редким в результате деятельности человека (но численность его стабилизировалась на достаточно низком уровне и дальнейшего ее сокращения не наблюдается). Внесен в Красную книгу Кировской области [1].

Краткое описание внешнего вида. Таллом 8–40 см длиной, бородавчатый повисающий, мягкий, желтовато-, серовато- или бледно-зеленоватый либо беловато-, серовато- или зеленовато-желтый, густо, реже слаборазветвленный до перелуптанного, обычно без определенного органа прикрепления, изредка у основания главных ветвей зачерненный. Лопастей первого и второго порядков до 2 (4) мм шириной, в местах ветвления до 3–5 мм шириной, радиально-угловатые, изредка уплощенные, иногда до почти лентовидных, одинаковые по строению и окраске с верхней и нижней сторон. На поверхности лопасти лакунозно-ямчатые, по всей длине кольцеобразно потрескавшиеся, иногда до почти четковидных, с видимой в трещинах беловатой сердцевинкой. Талломы симподиально или дихотомически-разветвленные от самого основания или только в верхушечной части. Лопастей третьего порядка и более 0,1–0,3 мм в диаметре, на концах постепенно утончающиеся, угловато-округлые до цилиндрических,

по всей длине с разбросанными мелкими шиповидными отростками 2–5 мм длиной, простыми или разветвленными. Апотеции образуются редко [2].

Распространение. Европа, Азия, Северная Америка. В России – Европейская часть, Северный Кавказ, Урал, Западная и Южная Сибирь и Дальний Восток [2–5]. В Нижегородской области отмечен в старовозрастных лесах в г.о. г. Бор, г.о. г. Дзержинск, г.о. г. Чкаловск, Арзамасском, Ветлужском, Дивеевском, Лысковском, Тоншаевском, Шарангском районах [6, 7].

Численность и тенденции ее изменения. Не изучены.

Биология и экология. На ветвях и стволах лиственных и хвойных пород деревьев в более или менее влажных старовозрастных лесах. В Нижегородской области лишайник найден на сосне, ели, лихте, березе, липе, осине. Бореальный влаголюбивый вид, встречающийся преимущественно в таежной зоне на равнине и в горах. Лишайник чувствителен к загрязнению воздуха. Индикатор старовозрастных, ненарушенных и слабонарушенных лесов.

Основные лимитирующие факторы. Загрязнение атмосферы, уничтожение старовозрастных лесов, нуждается в достаточно высокой влажности воздуха.

Принятые меры охраны. Произрастает на территории ГПБЗ «Керженский», ГПЗ «Килемарский», «Кленовик», «Пижемский», «Пустынский».

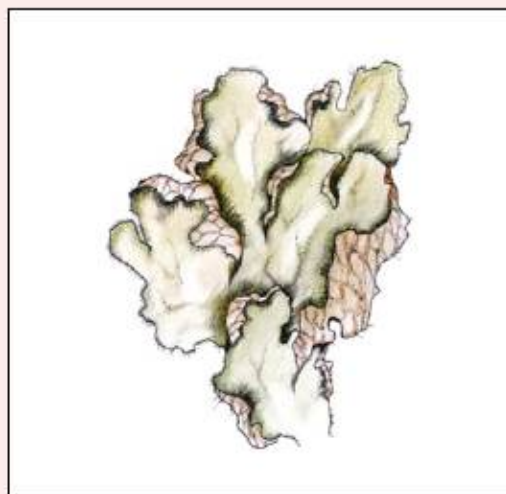
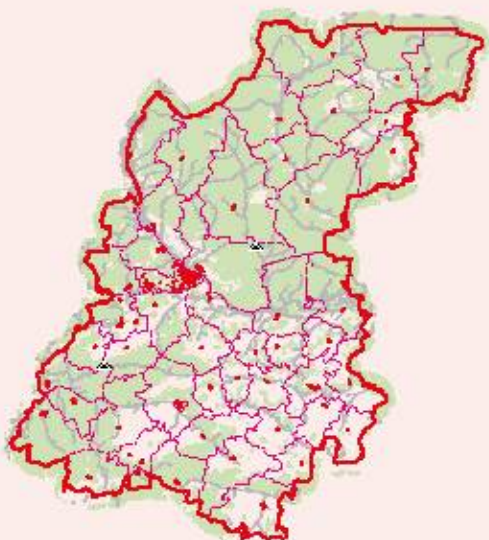
Необходимые меры охраны. Сохранение старовозрастных хвойно-широколиственных и широколиственных лесов. Выявление новых мест произрастания вида с последующей организацией ООПТ. Мониторинг состояния выявленных популяций.

Источники информации. 1. Красная книга Кировской области, 2014. 2. Определитель лишайников России, 1996. 3. Шаралова и др., 2000. 4. Заварзин и др., 1999. 5. Esslinger, Egan, 1995. 6. Шаралова, 2000. 7. Урбанавичуте, 2010а.

Составители: М. Г. Преснякова, И. Н. Урбанавичене, Г. П. Урбанавичюс.

Пельтигера перепончатая – *Peltigera membranacea* (Ach.) Nyl. (*P. canina* (L.) Willd. var. *membranacea* (Ach.) Duby)

Семейство Пельтигеровые – Peltigeraceae



Статус. Категория В2. Вид, находящийся на границе ареала [1].

Краткое описание внешнего вида. Таллом широколопастной, до 15–20 (30) см в диаметре, лопасти до 4 см шириной, до 10 см длиной, края закругленные, завернутые вниз, тонкие. Верхняя поверхность неровная из-за неравномерной толщины слоевища, серо-коричневая, во влажном состоянии зеленовато-коричневая, гладкая, в центральной части более или менее блестящая, по краю тонко-войлочная. Нижняя поверхность светлая, беловатая, с ясно выпуклыми, светлыми тонкими венами, темнеющими к центру, 0,5–0,7 мм шириной. Ризины простые, редкие, светлые, беловатые, 5–7 (13) мм длиной, с короткими торчащими во все стороны боковыми гифами. Апотеции образуются редко, более или менее округлые или седловидной формы, до 5–6 мм в диаметре, коричневые, красновато-коричневые [2].

Распространение. Европа, Азия, Северная Америка. В Российской Федерации – северная половина Европейской части (Республики Карелия, Коми, Мордовия, Ленинградская, Нижегородская области), Кавказ, Урал, Западная Сибирь, Восточная Сибирь, Южная Сибирь, Дальний Восток [2–5]. В Нижегородской области вид отмечен на территории г.о. г. Бор, Сосновского района [6, 7].

Численность и тенденции ее изменения. Не изучены.

Биология и экология. Бореальный суббореальный вид. Произрастает на замшелых основаниях стволов деревьев, валеже, почве во влажных темнохвойно-широколиственных и темнохвойно-мелколиственных старовозрастных лесах. Индикатор старовозрастных лесов.

Основные лимитирующие факторы. Активная хозяйственная деятельность человека (рубка лесов, освоение новых территорий, загрязнение атмосферы), континентальность климата.

Принятые меры охраны. Местобитания охраняются на территории ГПБЗ «Керженский».

Необходимые меры охраны. Сохранение старовозрастных хвойно-широколиственных и широколиственных лесов. Выявление новых мест произрастания вида с последующей организацией ООПТ. Мониторинг состояния выявленных популяций.

Источники информации. 1. Шаралова и др., 2000. 2. Viikainen, 1994. 3. Криворотов, 1997. 4. Определитель лишайников СССР, 1975. 5. Херманссон и др., 1998. 6. Урбанавичене, Урбанавичюс, 2001. 7. Урбанавичуте, 2010а.

Составители: М. Г. Преснякова, И. Н. Урбанавичене, Г. П. Урбанавичюс.

Рамалина ниточная – *Ramalina thrausta* (Ach.) Nyl.

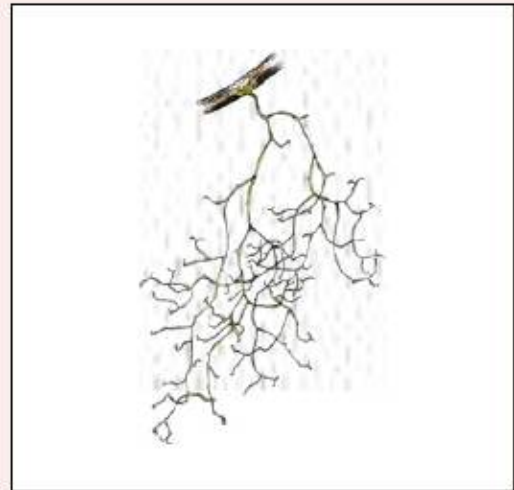
Семейство Рамалиновые – Ramalinaceae

Статус. Категория Б. Уязвимый вид – вид, численность которого быстро сокращается и который в ближайшем будущем, если не устранить неблагоприятные воздействия, перейдет в категорию А. Внесен в Красные книги Кировской области и Республики Марий Эл [1, 2].

Краткое описание внешнего вида. Таллом до 50 см длиной, в виде тонких длинных повисающих волосовидных кустиков, от основания многократно ветвящихся, серовато-зеленоватый, светло-желтый. Ветви 0,2–0,5 мм толщиной, округлые,

в местах ветвления приплюснутые, в основании утолщенные до 1 мм. Поверхность веточек гладкая, местами узловатая, блестящая. На концах веточек образуются мелкие головчатые белые сорали. Апотеции отсутствуют [3].

Распространение. Северная и Средняя Европа, Северная Америка. В Российской Федерации: Европейская часть (Карелия, Владимирская, Кировская, Московская, Новгородская, Псковская, Смоленская, Тверская, Ярославская области), Сибирь, Дальний Восток. В Нижегородской области



отмечен на территории г.о. г. Бор, г.о. г. Дзержинск, Семеновского г.о., Арзамасского, Балахнинского, Ветлужского, Лысковского районов [3–8].

Численность и тенденции ее изменения. Не изучены.

Биология и экология. Произрастает на ветвях и стволах хвойных, реже лиственных пород деревьев в темнохвойно-широколиственных и темнохвойно-мелколиственных старовозрастных лесах, предпочитая местообитания с повышенной влажностью воздуха. Обычно растет вместе с видами рода *Vuoria*. В Нижегородской области найден на сосне, ели, березе, дубе, липе, осине и ольхе. Лишайник чувствителен к загрязнению воздуха. Индикатор старовозрастных, ненарушенных и слабонарушенных лесов.

Основные лимитирующие факторы. Активная хозяйственная деятельность человека (рубка лесов, освоение новых территорий, загрязнение атмосферы).

Принятые меры охраны. Охраняется на территории ГПБЗ «Керженский», ГПЗ «Пустынский», ПП «Исправникова дуга».

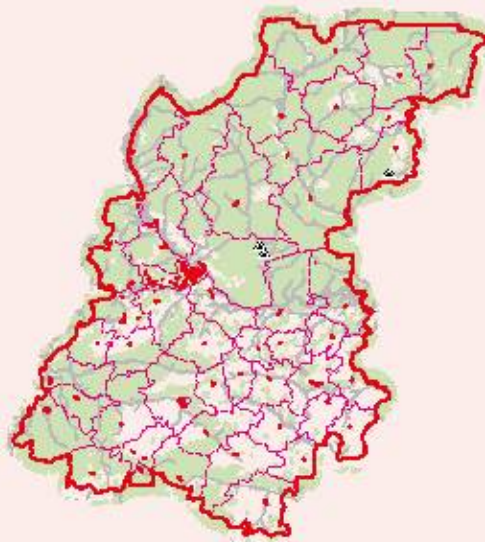
Необходимые меры охраны. Выявление новых мест произрастания вида с последующей организацией ООПТ. Мониторинг состояния выявленных популяций.

Источники информации. 1. Красная книга Кировской области, 2014. 2. Красная книга Республики Марий Эл, 2013. 3. Wirth, 1995. 4. Данные составителей. 5. Еленкин, 1906–1911. 6. Шаралова и др., 2000. 7. Урбанавичене, Урбанавичюс, 2001. 8. Урбанавичуте, 2010.

Составители: М. Г. Преснякова, И. Н. Урбанавичене, Г. П. Урбанавичюс.

Рамалина притупленная – *Ramalina obtusata* (Arnold) Bitter

Семейство Рамалиновые – Ramalinaceae



Статус. Категория В1. Вид, для которого низкая численность (плотность популяций) является биологической нормой. Внесен в Красные книги Кировской области и Республики Марий Эл [1–2].

Краткое описание внешнего вида. Таллом 1–3 см длиной, 1–2 см шириной, обычно в виде торчащего или повисающего кустика, от основания делящегося на несколько лопастей, светло-желтоватый, серовато-зеленый, во влажном состоянии полупрозрачный. Лопасти гладкие или продольно

сморщенные, блестящие, ясно уплощенные, на концах куполообразно расширенные; на вогнутой нижней поверхности располагаются беловатые зернистые соредии. Апотеции не известны [3].

Распространение. Северная, Западная, Центральная и Восточная Европа, Северная Америка. В Российской Федерации: Европейская часть (Мурманская, Ленинградская, Кировская, Пензенская области, Республики Марий Эл, Мордовия, Татарстан), Западная (Тюменская область) и Южная

Сибирь (Алтай, Восточный Саян), Дальний Восток (Приморский край) [3–7]. В Нижегородской области отмечен на территории г.о. г. Бор и Шарангского района [8–10].

Численность и тенденции ее изменения. Не изучены.

Биология и экология. На стволах хвойных и лиственных пород деревьев во влажных затененных местах в пойменных темнохвойно-широколиственных, темнохвойно-мелколиственных старовозрастных лесах. Лишайник чувствителен к загрязнению атмосферы. Индикатор старовозрастных лесов.

Основные лимитирующие факторы. Азротехногенное загрязнение, вырубка лесов, избыточная рекреация.

Принятые меры охраны. Охраняется на территории ГПБЗ «Керженский», ГПЗ «Килемарский».

Необходимые меры охраны. Сохранение пойменных темнохвойно-широколиственных и старовозрастных тем-

нохвойно-мелколиственных лесов. Выявление новых мест произрастания вида с последующей организацией ООПТ. Мониторинг состояния выявленных популяций.

Источники информации. 1. Красная книга Кировской области, 2014. 2. Красная книга Республики Марий Эл, 2013. 3. Wirth, 1995. 4. Дрмбровская, 1970. 5. Данные составителей. 6. Santesson, 1993. 7. Esslinger, Egan, 1995. 8. Урбанавичене, Урбанавичюс, 2001. 9. Шаралова и др., 2000. 10. Урбанавичуте, 2010а.

Составители: М. Г. Преснякова, И. Н. Урбанавичене, Г. П. Урбанавичюс.

Гетеродермия видная – *Heterodermia speciosa* (Wulfen) Trevis. (*Anaptychia speciosa* (Wulfen) A. Massal.)

Семейство Фисциевые – Physciaceae



Статус. Категория В1. Вид, для которого низкая численность (плотность популяций) является биологической нормой. Внесен в Красные книги Кировской области и Республики Марий Эл [1, 2].

Краткое описание внешнего вида. Таллом до 5–10, редко до 20 см в диаметре, серовато-белый, формирует правильные или реже неправильные округлые розетки, более или менее плотно прикрепляется к субстрату. Лопасты 1–2 мм шириной, плоские или слабо выпуклые, не торчащие, дихотомически или пальчато разветвленные, с короткими боковыми ответвлениями, на концах которых развиваются губовидные или головчатые сорали. Нижняя поверхность с коровым слоем, ризины преимущественно краевые, серые с темнеющими кончиками. Апотеции редки, до 5 мм в диаметре, диск коричневый, край одноцветный с талломом, кренулированный и, иногда, с соредиями [3].

Распространение. Европа, Азия, Африка, Северная Америка, Южная Америка. В Российской Федерации: Европейская часть (Республики Карелия, Коми, Марий Эл, Мордовия, Татарстан, Брянская и Нижегородская области), Кавказ, Урал, Западная Сибирь, Южная Сибирь, Восточная Сибирь, Дальний Восток [4–7]. В Нижегородской области найден на территории г.о. г. Бор, Арзамасского и Ветлужского районов [8–10].

Численность и тенденции ее изменения. Не изучены.

Биология и экология. Произрастает чаще на наклонных стволах старых широколиственных деревьев в более или менее влажных старовозрастных темнохвойно-широколиственных и темнохвойно-мелколиственных лесах. В Нижегородской области найден на березе, дубе, липе, осине, вязе. Лишайник чувствителен к загрязнению воздуха. Индикатор старовозрастных, ненарушенных и слабонарушенных лесов.

Основные лимитирующие факторы. Активная хозяйственная деятельность человека (рубка лесов, освоение новых территорий, загрязнение атмосферы).

Принятые меры охраны. Местобитания охраняются на территории ГПБЗ «Керженский», ГПЗ «Кленовик», «Пустынский».

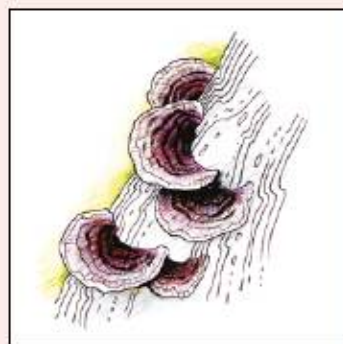
Необходимые меры охраны. Сохранение старовозрастных лесов. Выявление новых мест произрастания вида с последующей организацией ООПТ. Мониторинг состояния выявленных популяций.

Источники информации. 1. Красная книга Кировской области, 2014. 2. Красная книга Республики Марий Эл, 2013. 3. Wirth, 1995. 4. Данные составителей. 5. Egea, 1996. 6. Esslinger, Egan, 1995. 7. Trass, 2000. 8. Шаралова и др., 2000. 9. Данные составителей. 10. Урбанавичуте, 2010а.

Составители: М. Г. Преснякова, И. Н. Урбанавичене, Г. П. Урбанавичюс.

Часть V
Г Р И Б Ы

АСКОМИЦЕТЫ
БАЗИДИОМИЦЕТЫ



АСКОМИЦЕТЫ, ИЛИ СУМЧАТЫЕ ГРИБЫ

Отдел Аскомицеты, или Сумчатые грибы –
Ascomycota

Семейство Лопастниковые – **Helvellaceae**

Лопастник курчавый – *Helvella crispa* (Scop.) Fr.
Лопастник упругий – *Leptopodia elastica* (Bull.)
Boud.

Б
Б

Лопастник ямчатый – *Helvella lacunosa* Afzel.

Б

Семейство Саркосомовые – **Sarcosomataceae**

Саркосома шаровидная – *Sarcosoma globosum*
(Schmidel) Casp.

В1

БАЗИДИОМИЦЕТЫ, ИЛИ БАЗИДАЛЬНЫЕ ГРИБЫ

Отдел Базидиомицеты, или Базидальные грибы –
Basidiomycota

Семейство Ателиевые – **Atheliaceae**

Амилортициум инкарнатный – *Amylocorticium*
subincarnatum (Peck) Pouzar
Амилортициум сернисто-желтый –
Amylocorticium subsulphureum (P. Karst.) Pouzar

В1
В1

Семейство Бьеркандеровые – **Bjerkanderaceae**

Тиромицес Кмета – *Tyromyces kmetii* (Bres.)
Bondartsev et Singer
Церипориопсис бахромчато-опоясанный –
Ceriporiopsis rannocinctus (Romell) J. Erikss.
Церипориопсис сухой – *Ceriporiopsis aneirina*
(Sommerf.) Domański

А
З
З

Семейство Ганодермовые – **Ganodermataceae**

Трутовик лакированный – *Ganoderma lucidum*
(Curtis) P. Karst.

Б

Семейство Герициевые – **Hericiaceae**

Герициум разветвленный – *Hericum clathroides*
(Pall.) Pers.
Дентипеллис хрупкий – *Dentipellis fragilis* (Pers.)
Donk

З
З

Семейство Гименохетовые – **Hymenochaetaceae**

Кольтриция коричная – *Coltricia cinnamomea*
(Jacq.) Murrill
Трутовик Гартига – *Fomitiporia hartigii* (Allesch.
et Schnabl) Fiasson et Niemelä
Феллинидиум сернистый – *Phellinidium*
sulphurascens (Pilát) Y.C. Dai

А
В2
В2

Семейство Гиродоновые – **Gyrodontaceae**

Гиропорус каштановый – *Gyroporus castaneus*
(Bull.) Quéf.

З

Семейство Глеофилловые – **Gleophyllaceae**

Бореостереум лучистый – *Boreostereum radiatum*
(Peck) Parmasto
Велютицелс сомнительный – *Veluticeps ambigua*
(Peck) Hjortstam & Telleria

Б
Б

Семейство Клавариладельфовые –

Clavariadelphaceae

Клавариладельфус пестиковый – *Clavariadelphus*
pistillaris (L.) Donk

В1

Семейство Лиофилловые – **Lyophyllaceae**

Оссикаулис древесинный – *Ossicaulis lignatilis*
(Pers.) Redhead et Ginns

В2

Семейство Лисичковые – **Cantharellaceae**

Лисичка серая – *Cantharellus cinereus* (Pers.) Fr.

Б

Семейство Меланогастровые – **Melanogastraceae**

Меланогастер сомнительный – *Melanogaster*
ambiguus (Vittad.) TuL. et C. TuL.

Б

Семейство Мерулиевые – **Meruliaceae**

Аурантипорус шафранно-желтый –
Aurantioporus croceus (Pers. ex Fr.) Murrill
Скелетокутис короткоспоровый – *Skeletocutis*
brevispora Niemelä

З
З

Церипория замедленная – *Ceriporia tarda* (Berk.)
Ginns

Б
В1

Семейство Переннипориевые –
Perenniporiaceae

Переннипория тонкая – *Perenniporia tenuis*
(Schwein.) Ryvarden

Б

Семейство Полипоровые – **Polyporaceae**

Полипорус зонтичный – *Polyporus umbellatus*
(Pers.) Fr.
Полипорус ложноберезовый – *Polyporus*
pseudobetulinus (Murashk. ex Pilát) Thom., Kotir.,
Niemelä

З
А

Семейство Птеруловые – **Pterulaceae**

Лентария простая – *Lentaria soluta* (P. Karst.) Pilát
Птерула шиловидная – *Pterula subulata* Fr.

В2
В2

А
А

Семейство Рамариевые – **Ramariaceae**

Кавиния ремневидная – *Kavinia himantia* (Schwein.)
J. Erikss.

З

В2

Семейство Ригидопоровые – **Rigidoporaceae**

Окхипорус трубчконосный – *Oxyporus obducens*
(Pers.) Donk

Б

Б

Семейство Спарассиевые – **Sparassidaceae**

Спарассис курчавый – *Sparassis crispa* (Wulfen) Fr.

Б

В1

Семейство Стехериновые – **Steccherinaceae**

Антродиелла лимонно-желтоватая – *Antrodiella*
citrinella Niemelä et Ryvarden

В1

В2

Антродиелла листовидная – *Antrodiella foliaceodentata* (Nicol.) Gilb. et Ryvarde
 Стехеринум Мурашкинского – *Steccherinum murashkinskyi* (Burt) Maas Geest.
 Франтизекия менчульская – *Frantisekia mentschulensis* (Pilát ex Pilát) Spirin

Семейство Теллериовые – Teliaceae

Томентелла итальянская – *Tomentella italica* (Sacc.) M. J. Larsen

Семейство Фанерохетовые – Phanerochaetaceae

Фанерохета беловатая – *Phanerochaete galactites* (Bourdot et Galzin) J. Erikss. et Ryvarde
 Фанерохета септоцистидная – *Phanerochaete septocystidia* (Burt) J. Erikss. et Ryvarde

Семейство Феоловые – Phaeolaceae

Аномопория камчатская – *Anomoporia kamtschatica* (Parmasto) Bondartseva
 Пикнопореллус сверкающий – *Pycnoporellus fulgens* (Fr.) Donk

Семейство Фомитопсисовые – Fomitopsidaceae

ВЗ Амиллоцистис лапландский – *Amylocystis lapponica* (Romell) Bondartsev et Singer ex Singer ВЗ
 ВЗ Антродия ситкинская – *Antrodia sitchensis* (D.V. Baxter) Gilb. et Ryvarde ВЗ
 Б Ишнодерма смолистая – *Ischnoderma resinum* (Schrad.) P. Karst. Б
 Д Постия гуттирующая – *Postia guttulata* (Peck) Jülich А
 Трутовик Каяндера – *Fomitopsis cajanderi* (P. Karst.) Kotl. et Pouzar ВЗ

Семейство Хетопорелловые – Chaetoporellaceae

Б Скелетокутис звездчатый – *Skeletocutis stellae* (Pilát) Jean Keller ВЗ
 Б Скелетокутис пахучий – *Skeletocutis odora* (Sacc.) Ginns ВЗ

Семейство Экзидиевые – Exidiaceae

Д Апорлиум крупнопоровый – *Aporpium macroporum* Niemelä, Spirin et Miettinen ВЗ
 ВЗ

Условные обозначения:

○ Наблюдения до 1965 г.

● Сборы до 1965 года

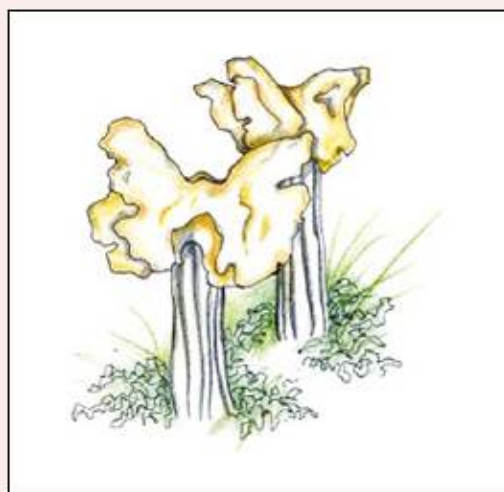
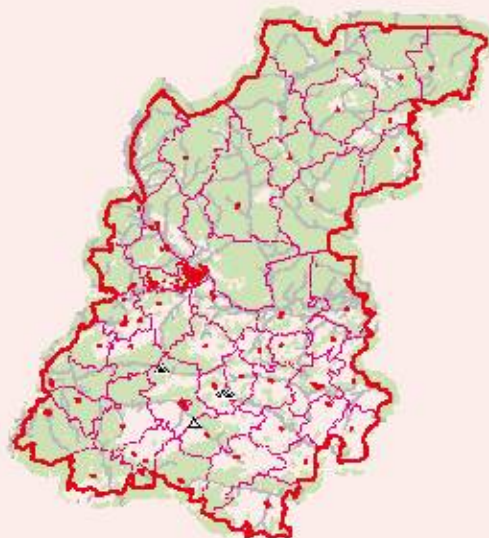
△ Наблюдения после 1965 года

◆ Сборы после 1965 года.

□ Сомнительные указания.

Лопастник курчавый – *Helvella crispa* (Scop.) Fr.

Семейство Лопастниковые – Helvellaceae



Статус. Категория Б. Уязвимый вид – вид, численность которого быстро сокращается и который в ближайшем будущем, если не устранить неблагоприятные воздействия, перейдет в категорию А.

Краткое описание внешнего вида. Плодовые тела до 15 см высотой, расчлененные на шляпку и ножку, белые до светло-охряных. Шляпка неправильно-седлообразная, в среднем 2–5 × 2–4 см, обычно двух-четырёхлопастная, со свободным краем, белая, при высыхании с охряным оттенком. Ножка 3–8 см длиной, 0,5–2,5 см в диаметре, полая, продольно-бороздчатая, белая. Гимений покрывает наружную поверхность шляпки. Сумки восьмиспоровые, до 350×18 мкм. Споры эллипсоидные, гладкие, 17–20 × 10–12 мкм [1, 2].

Распространение. Встречается спорадически в лесной зоне Европы и Европейской части России. В Нижегородской области отмечен в Арзамасском, Лукояновском и Шатковском районах [3].

Численность и тенденции ее изменения. Редкая встречаемость обусловлена сокращением площадей фитоценозов с наиболее оптимальными для обитания данного вида условиями.

Биология и экология. Предпочитает старовозрастные смешанные и хвойные леса с примесью липы и преобладанием в травостое неморального крупнотравья (*Aegopodium podagraria*, *Carex pilosa*). Растет на почве, обычно большими группами. Плодоносит в июле-сентябре, но встречается не каждый год. Плодовые тела появляются после продолжительных дождей. По-видимому, является микоризообразователем.

Основные лимитирующие факторы. Сведение старовозрастных лесов, проведение лесохозяйственных мероприятий, выпас скота.

Принятые меры охраны. Местообитания охраняются на территории ГПЗ «Лустынский», ПП «Панзельский пруд» и сосновые леса в его окрестностях.

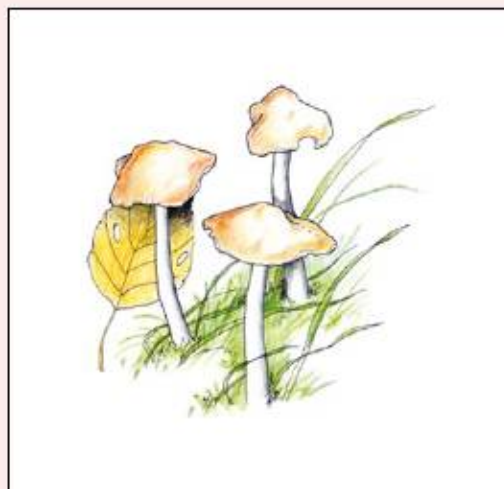
Необходимые меры охраны. Охрана известных местообитаний, выявление новых и организация на их территории ООПТ. Мониторинг состояния существующей популяции.

Источники информации. 1. Moser, 1963. 2. Eriksson, Hawksworth, 1998. 3. Бакка, 2008.

Составитель: В. А. Спирин.

Лопастник упругий – *Leptopodia elastica* (Bull.) Boud. (*Helvella elastica* Bull.)

Семейство Лопастниковые – Helvellaceae



Статус. Категория Б. Уязвимый вид – вид, численность которого быстро сокращается и который в ближайшем будущем, если не устранить неблагоприятные воздействия, перейдет в категорию А.

Краткое описание внешнего вида. Плодовые тела до 11 см высотой, расчлененные на шляпку и ножку. Шляпка полукруглая до ширококонической, 2–5 × 2–3 см, со свободным краем, серая с охряным оттенком или желто-охряная. Ножка 3–10 см длиной, 0,4–1 см в диаметре, полая, гладкая, белая. Гимений покрывает наружную поверхность шляпки. Сумки восьмиспоровые, до 350 × 18 мкм. Споры эллипсоидные, гладкие, 19–20 × 11–12 мкм [1, 2].

Распространение. Встречается спорадически в лесной зоне Европы и Европейской части России. В Нижегородской области отмечен в Лукояновском районе (39-й кв. Разинского лесничества).

Численность и тенденции ее изменения. Редкая встречаемость обусловлена сокращением площадей фитоценозов с наиболее оптимальными для обитания данного вида условиями.

Биология и экология. Предпочитает старовозрастные лиственные леса с примесью липы и преобладанием в травостое неморального крупнотравья (*Aegopodium podagraria*, *Carex pilosa*). Растет на почве, обычно большими группами. Плодоносит в июле-октябре, но встречается не каждый год. Плодовые тела появляются после продолжительных дождей. По-видимому, является микоризообразователем.

Основные лимитирующие факторы. Сведение старовозрастных лесов, проведение лесохозяйственных мероприятий, а также выпас скота и вытаптывание подстилки.

Принятые меры охраны. В настоящее время в области отсутствуют.

Необходимые меры охраны. Охрана известных местобитаний, выявление новых и организация на их территории ООПТ. Мониторинг состояния существующей популяции.

Источники информации. 1. Moser, 1963. 2. Eriksson, Hawksworth, 1998.

Составитель: В. А. Спирин.

Лопастник ямчатый – *Helvella lacunosa* Afzel.

Семейство Лопастниковые – Helvellaceae



Статус. Категория Б. Уязвимый вид – вид, численность которого быстро сокращается и который в ближайшем будущем, если не устранить неблагоприятные воздействия, перейдет в категорию А. Внесен в Красную книгу Чувашской Республики [1].

Краткое описание внешнего вида. Плодовые тела до 10 см высотой, расчлененные на шляпку и ножку, серые до темно-серых. Шляпка седлообразная, двух- или трехлопастная, со свободным краем, темно-серая, иногда с фиолетовым оттенком. Ножка 2–5 см длиной, 1–2 см в диаметре, полая, продольно-бороздчатая, более светлая, нежели шляпка. Гимений покрывает наружную поверхность шляпки. Сумки восьмиспоровые, до 350 × 18 мкм. Споры эллипсоидные, гладкие, 17–20 × 11–13 мкм [2, 3].

Распространение. Встречается спорадически в лесной зоне Европы и Европейской части России. В Нижегородской области отмечен на территории Арзамасского, Лукояновского и Шатковского районов [4].

Численность и тенденции ее изменения. Редкая встречаемость обусловлена сокращением площадей фитоценозов с наиболее оптимальными для обитания данного вида условиями.

Биология и экология. Предпочитает старовозрастные смешанные и хвойные леса на карбонатных почвах, с преобладанием в травостое неморального крупнотравья (*Aegopodium podagraria*, *Carex pilosa*). Растет на почве, обычно большими группами. Плодоносит в июне-августе, но встречается не каждый год. Плодовые тела появляются после продолжительных дождей. Вероятно, является микоризообразователем.



Основные лимитирующие факторы. Сведение старовозрастных лесов, проведение лесохозяйственных мероприятий, а также выпас скота и вытаптывание лесной подстилки.

Принятые меры охраны. Местобитания охраняются на территории ГПЗ «Пустынский» и ПП «Панзельский пруд и сосновые леса в его окрестностях».

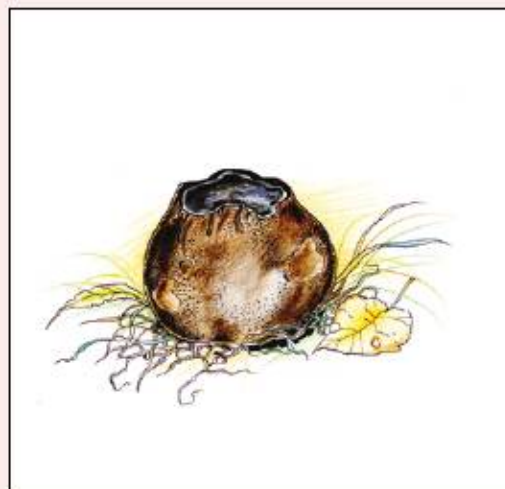
Необходимые меры охраны. Охрана известных местобитаний, выявление новых и организация на их территории ООПТ. Мониторинг состояния существующей популяции.

Источники информации. 1. Красная книга Чувашской Республики, 2001. 2. Moser, 1963. 3. Eriksson, Hawksworth, 1998. 4. Бакка, 2008.

Составитель: В. А. Спирин.

Саркосома шаровидная – *Sarcosoma globosum* (Schmidel) Casp.

Семейство Саркосомовые – Sarcosomataceae



Статус. Категория В1. Вид, для которого низкая численность (плотность популяций) является биологической нормой. Внесен в Красные книги Российской Федерации (категория 2а – вид, сокращающийся в численности в результате изменения условий существования и разрушения мест обитания), Республики Марий Эл, Кировской области [1–3].

Краткое описание внешнего вида. Плодовые тела 2–12 см в диаметре, шаровидные или бочонковидные, сидячие, погруженные в субстрат, студенистые, в гербарии сильно сосяхающиеся и уменьшающиеся в размерах, снаружи буровато-черные, обычно морщинистые или складчатые; диск черный, блестящий, плоский или слегка вогнутый. Споры эллипсоидные, гладкие, 20–30 × 7–10 мкм [1, 4].

Распространение. Встречается изредка в старовозрастных хвойных лесах Европы [4], Европейской части России, на Урале и в Сибири [1]. В Нижегородской области отмечен в Тоншаевском районе (ГПЗ «Пижемский»).

Численность и тенденции ее изменения. Редкая встречаемость обусловлена сокращением площадей фитоценозов с наиболее оптимальными для обитания данного вида услови-

ями. По всей видимости, популяция в области сокращается – новых находок не было с 2000 г. [5].

Биология и экология. Предпочитает старовозрастные еловые и елово-сосновые леса. Плодовые тела развиваются в толстом слое мха, обычно одиночно. Плодоносит в апреле-мае, но встречается не каждый год. По-видимому, является микоризообразователем хвойных пород.

Основные лимитирующие факторы. Сведение старовозрастных таежных лесов, проведение лесохозяйственных мероприятий.

Принятые меры охраны. Охраняется на территории ГПЗ «Пижемский».

Необходимые меры охраны. Охрана известных местобитаний, выявление новых и организация на их территории ООПТ. Мониторинг состояния существующей популяции.

Источники информации. 1. Красная книга Российской Федерации, 2008. 2. Красная книга Республики Марий Эл, 2013. 3. Красная книга Кировской области, 2014. 4. Hansen, Kludsen, 2000. 5. Спирин, 2011.

Составитель: В. А. Спирин.

Амилокортициум инкарнатный – *Amylocorticium subincarnatum* (Peck) Pouzar

Семейство Ателиевые – Atheliaceae



Статус. Категория В1. Вид, для которого низкая численность (плотность популяций) является биологической нормой. Занесен в Красную книгу Рязанской области [1].

Краткое описание внешнего вида. Плодовые тела полностью распростерты по субстрату, многолетние, пленчато-волоконистые до корковидных, относительно рыхлые, плотно приросшие, до 1 мм толщиной. В свежем состоянии часто наблюдается неприятный запах. Гимениальная поверхность гладкая до бугорчатой, сначала ярко-желтая, с возрастом приобретающая красноватый оттенок, красно-фиолетовая в 10%-ном растворе КОН. Гифальная система мономитическая; гифы с пражками, тонкостенные, иногда инкрустированные желтоватыми кристалликами, 3–4 мкм в диаметре. Базидии с четырьмя стеригмами, узко-булавовидные, 20 × 4–5 мкм. В гимении часто наблюдаются тонкостенные цистиды, нередко с центральной пражкой, цилиндрические до слегка монилиформных, 50–70 × 4–5 мкм. Споры гиалиновые, узко-эллипсоидные, слегка толстостенные, гладкие, амилоидные, 4,5–5 × 2–2,5 мкм [2].

Распространение. Встречается спорадически в хвойных лесах умеренной зоны Северного полушария. В Нижегородской области отмечен на территории г.о. г. Бор, Арзамасского, Варнавинского, Ветлужского, Лукояновского, Тоншаевского, Шарангского районов [3].

Численность и тенденции ее изменения. Редкая встречаемость обусловлена сокращением площадей фитоценозов с наиболее оптимальными для обитания данного вида условиями.

Биология и экология. Предпочитает старовозрастные влажные хвойные леса с обилием крупномерного, сильно разложившегося валежа ели. Индикатор мало нарушенных местообитаний. Ксилотроф, обитающий на древесине хвойных пород. Вызывает бурую гниль.

Основные лимитирующие факторы. Сведение старовозрастных лесов, проведение лесохозяйственных мероприятий.

Принятые меры охраны. Местообитания охраняются на территории ГПБЗ «Керженский», ГПЗ «Килемарский», «Кленовик», «Пижемский», «Пустынский», а также ПП «Исправникова дуга», «Массив лихтово-елового леса по реке Варваж», «Панзельский пруд и сосновые леса в его окрестностях», «Пихтово-еловые леса Лапшангского лесничества».

Необходимые меры охраны. Охрана известных местообитаний, выявление новых и организация на их территории ООПТ. Мониторинг состояния существующей популяции.

Источники информации. 1. Красная книга Рязанской области, 2011. 2. Jülich, Stalpers, 1980. 3. Урбанавичуте, 2010.

Составитель: В. А. Спирин.

Амилокортициум сернисто-желтый – *Amylocorticium subsulphureum* (P. Karst.) Pouzar

Семейство Ателиевые – Atheliaceae

Статус. Категория В1. Вид, для которого низкая численность (плотность популяций) является биологической нормой.

Краткое описание внешнего вида. Плодовые тела, полностью распростерты по субстрату, однолетние, пленчато-волоконистые до корковидных, относительно рыхлые, плотно приросшие, до 0,4 мм толщиной. Гимениальная поверхность гладкая, сначала ярко-желтая, с возрастом темнеющая, но никогда не становящаяся красноватой, розоватая в 10%-ном растворе КОН. Гифальная система мономитическая; гифы с пражками, тонкостенные, 3–4 мкм в диаметре. Базидии с четырьмя стеригмами, узко-булавовидные, 25 × 4–5 мкм. В гимении иногда наблюдаются цилиндрические тонкостенные цистиды, нередко с центральной пражкой, 60–90 × 4–6 мкм. Споры гиалиновые, цилиндрические, слегка толстостенные, гладкие, амилоидные, 5–7 × 2–2,5 мкм [1].

Распространение. Встречается спорадически в лесах умеренной зоны Северного полушария. В России за послед-

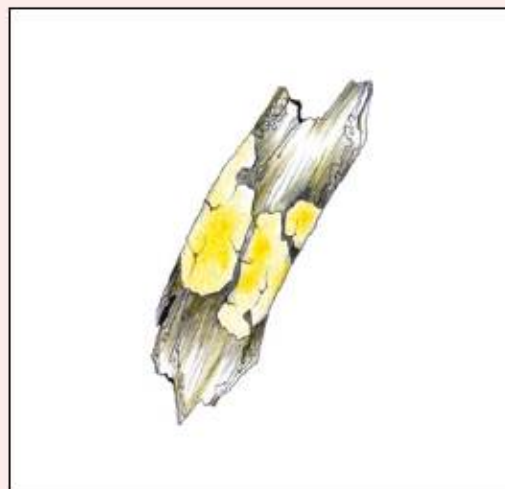
ние 80 лет найден второй раз. В Нижегородской области отмечен на территории Ветлужского и Лукояновского районов.

Численность и тенденции ее изменения. Редкая встречаемость обусловлена сокращением площадей фитоценозов с наиболее оптимальными для обитания данного вида условиями.

Биология и экология. Предпочитает старовозрастные влажные хвойные леса с обилием крупномерного, сильно разложившегося валежа ели. Индикатор мало нарушенных местообитаний. Ксилотроф, обитающий на древесине хвойных пород. Вызывает бурую гниль.

Основные лимитирующие факторы. Сведение старовозрастных лесов, проведение лесохозяйственных мероприятий.

Принятые меры охраны. Местообитания охраняются на территории ГПЗ «Кленовик», ПП «Панзельский пруд и сосновые леса в его окрестностях».



Необходимые меры охраны. Охрана известных местобитаний, выявление новых и организация на их территории ООПТ. Мониторинг состояния существующей популяции.

Источники информации. 1. Jülich, Stalpers, 1980.
Составитель: В. А. Спиринов.

Тиромицес Кмета – *Tyromyces kmetii* (Bres.) Bondartsev et Singer

Семейство Бьеркандеровые – Bjerkanderaceae



Статус. Категория А. Вид, находящийся под угрозой исчезновения, – вид, численность которого достигла критического уровня или же его места обитания претерпели столь коренные изменения, что в ближайшее время, видимо, исчезнут. Выживание таких видов возможно только при принятии срочных мер по улучшению условий их обитания.

Краткое описание внешнего вида. Плодовые тела в виде сидячих половинчатых шляпок, изредка с зауженным в зачаточную ножку основанием, мясистые, эластичные, при высыхании жесткие и ломкие, одиночные или расположенные черепитчатыми группами. Отгиб шляпки 2,5–3 см, край острый, при высыхании неровный, заворачивающийся. Поверхность плодовых тел покрыта оранжевой, плохо развитой кожей, неровная, часто с прижатыми заостренными щетинками или гребенчато-зубчатыми выростами. Ткань белая, тонкая (до 3 мм толщиной), мясистая, впоследствии почти пробковая, на разрезе у самой поверхности с тонкой оранжевой линией. Гименофор трубчатый; поверхность трубочек белая. Трубочки до 3 мм толщиной, с тонкими стенками, при высыхании очень ломкие. Поры мелкие, угловатые, 3–4 на 1 мм. Гифальная система мономитическая; гифы с крупными пряжками, тонкостенные, 2–4 мкм в диаметре. Базидии с четырьмя стеригмами,

булавовидные, 14–20 × 4–6 мкм. Споры гиалиновые, широкоэллипсоидные, тонкостенные, гладкие, 4–4,5 × 2–2,5 мкм. В ткани иногда встречаются плеоллевроидные гифы [1, 2].

Распространение. Встречается в лесах умеренной зоны Северного полушария. Всюду очень редок. Южный вид, в своем распространении связанный в основном с широколиственными лесами. В Нижегородской области отмечен на территории 40-го кв. Разинского лесничества (Лукояновский р-н).

Численность и тенденции ее изменения. Редкая встречаемость обусловлена сокращением площадей фитоценозов с наиболее оптимальными для обитания данного вида условиями.

Биология и экология. Предпочитает старовозрастные лиственные леса с преобладанием в травостое неморального крупнотравья (*Aegopodium podagraria*, *Carex pilosa*). Ксилотроф, развивающийся на древесине лиственных (преимущественно широколиственных) пород. Эфемерный вид, плодовые тела появляются в июле после дождей. Вызывает белую гниль.

Основные лимитирующие факторы. Сведение старовозрастных лесов, проведение лесохозяйственных мероприятий.

Принятые меры охраны. На территории Нижегородской области отсутствуют.

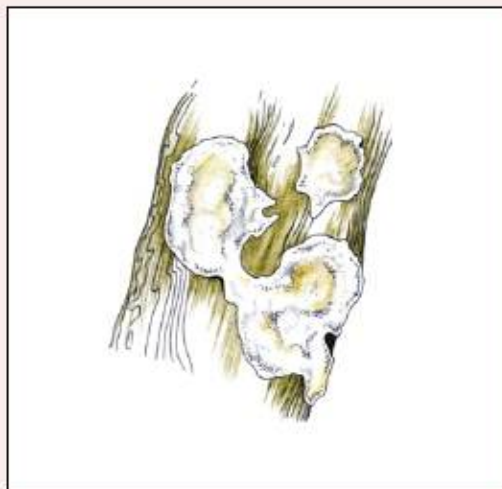
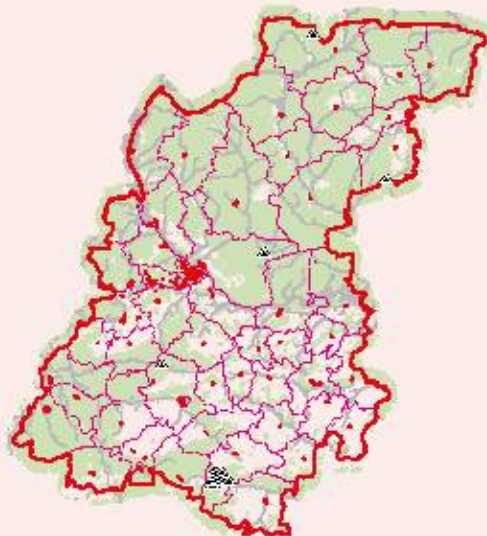
Необходимые меры охраны. Охрана известных местобитаний, выявление новых и организация на их территории ООПТ. Мониторинг состояния существующей популяции.

Источники информации. 1. Ryvarden, Gilbertson, 1993. 2. Бондарцева, 1998.

Составитель: В. А. Спирин.

Церипориопсис бахромчато-опоясанный – *Ceriporiopsis pannocinctus* (Romell) J. Erikss. (*Gloeoporus bourdotii* (Pilát) Bondartsev et Singer)

Семейство Бьеркандеровые – Bjerkanderaceae



Статус. Категория 3. Вид, для которого занесению в Красную книгу и особой охране подлежат ключевые местообитания (территории, представляющие особую ценность для сохранения данного вида).

Краткое описание внешнего вида. Плодовые тела полностью распростертые, однолетние, плотно приросшие к субстрату, более или менее округлые, 1–5 см в диаметре, затем сливающиеся, 1–4 мм толщиной. Край пленчато-бахромчатый, белый, стерильный, более или менее четко ограниченный. Гименофор трубчатый; поверхность бледно-зеленовато-желтая, при надавливании с красно-бурыми пятнами. Трубочки 0,3–3 мм толщиной, более или менее агглютинированные. Поры относительно округлые, правильные, с тонкими перегородками, очень мелкие, 6–8 на 1 мм. Подстилка белая, четко отграниченная от трубчатого слоя, 0,5–1 мм толщиной, хлопьевидная. Между тканью и трубочками находится слой из сильно агглютинированных гиф (90–160 мкм толщиной), хорошо заметный на разрезе в виде дымчато-серой «линии». Гифальная система мономитическая; гифы с крупными пряжками, тонкостенные, 3–7 мкм в диаметре. Базидии с четырьмя стеригмами, булавовидные, 11–18 × 3–4,5 мкм. В гимении часто наблюдаются тонкостенные веретеновидные цистиды, 17–42 × 3–5,5 мкм. Споры глянцевые, аллантаидные, тонкостенные, гладкие, часто с двумя полярными капельками, 3,5–4,5 × 0,7–1 мкм [1, 2].

Распространение. Встречается спорадически в лесах умеренной зоны Северного полушария, в пределах аре-

ала *Populus tremula*. В Нижегородской области отмечен в г.о. г. Бор, Арзамасском, Ветлужском, Лукояновском и Шарангском районах [3].

Численность и тенденции ее изменения. Численность вида на территории области находится на постоянном уровне, и в ближайшее время эта картина, по-видимому, сохранится.

Биология и экология. Предпочитает лесные массивы, находящиеся в поймах небольших рек. Индикаторный вид малопосещаемых пойменных сообществ. Ксилотроф, поселяющийся преимущественно на валеже березы пушистой и представителей семейства Ивовые. Встречается с июля по октябрь. Вызывает белую гниль.

Основные лимитирующие факторы. Хозяйственная деятельность человека в пойменных лесных сообществах.

Принятые меры охраны. Местообитания охраняются на территории ГПБЗ «Керженский», ГПЗ «Килемарский», «Кленовик», «Пустынский», а также ПП «Кленово-липовый лес у д. Санки», «Панзельский пруд и сосновые леса в его окрестностях», «Разинский камень».

Необходимые меры охраны. Охрана известных местобитаний, выявление новых и организация на их территории ООПТ. Мониторинг состояния существующей популяции.

Источники информации. 1. Ryvarden, Gilbertson, 1993. 2. Бондарцева, 1998. 3. Урбанавичуте, 2010а.

Составитель: В. А. Спирин.

Церипориопсис сухой – *Ceriporiopsis aneirina* (Sommerf.) Domański (*Tyromyces aneirinus* (Sommerf.) Ryvarden)

Семейство Бьеркандеровые – Bjerkanderaceae

Статус. Категория 3. Вид, для которого занесению в Красную книгу и особой охране подлежат ключевые местообитания (территории, представляющие особую ценность для сохранения данного вида).

Краткое описание внешнего вида. Плодовые тела широко распростертые по субстрату, однолетние, зимующие, плотно приросшие, белые или слегка желтоватые, при высыхании рыжеющие, сначала восковидные, затем твердеющие. Край

очень тонкий, 0,5–2 мм шириной, пушистый, со временем исчезающий. Гименофор трубчатый, трубочки 1–3 мм толщиной. Поры неравновеликие, на скошенных субстратах открытые, 1–2 на 1 мм. У перезимовавших плодовых тел гименофор грязно-рыжего цвета, агглютинированный, в виде крупных, рассеченных зубцов. Подстилка очень тонкая, белая. Гифальная система мономитическая; гифы с пряжками, тонкостенные, иногда инкрустированные, 2–5,5 мкм в диаметре.



Базидии с четырьмя стеригмами, булабовидные, часто с основанием, зауженным в виде «стебелька», 20–43 × 5–8 мкм. Споры гиалиновые, широкоэллипсоидные, тонкостенные, гладкие, 5–7 (9) × 3,5–5 мкм [1, 2].

Распространение. Широко распространен в Европе, в пределах ареала *Populus tremula*. Редок в Великобритании и Дании. В Европейской части России встречается регулярно, но нечасто. В Нижегородской области обнаружен на территории г.о. г. Бор, Лукояновского и Шарангского районов [3].

Численность и тенденции ее изменения. Численность вида на территории области находится на постоянном уровне, и в ближайшее время эта картина, по-видимому, сохранится.

Биология и экология. Предпочитает лесные массивы, находящиеся в поймах небольших рек. Индикаторный вид

малопосещаемых пойменных сообществ. Ксилотроф, поселяющийся на валеже широколиственных пород и видов из семейства Ивовые. Встречается на протяжении всего вегетационного сезона. Вызывает белую гниль.

Основные лимитирующие факторы. хозяйственная деятельность человека в пойменных лесных сообществах.

Принятые меры охраны. Местобитания охраняются на территории ГПБЗ «Керженский», ГПЗ «Килемарский».

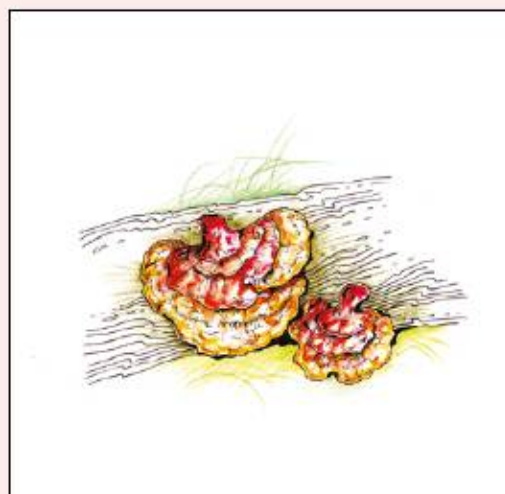
Необходимые меры охраны. Охрана известных местобитаний, выявление новых и организация на их территории ООПТ. Мониторинг состояния существующей популяции.

Источники информации. 1. Ryvarden, Gilbertson, 1993. 2. Бондарцева, 1998. 3. Урбанавичуте, 2010а.

Составитель: В. А. Спириин.

Трутовик лакированный – *Ganoderma lucidum* (Curtis) P. Karst.

Семейство Ганодермовые – Ganodermataceae



Статус. Категория Б. Уязвимый вид, численность которого быстро сокращается и который, если не устранить неблагоприятные воздействия, перейдет в категорию А. Внесен в Красную книгу Российской Федерации (категория Зб – редкий вид, имеющий значительный ареал, в пределах которого встречается спорадически и с небольшой численностью популяций), Ивановской и Кировской областей [1–3].

Краткое описание внешнего вида. Плодовые тела одно-двухлетние, в виде одиночных или расположенных небольшими группами веерообразных или почковидных шляпок 3–25 см

шириной и 2–3 см толщиной, мяскопоровые, как правило, снабженные эксцентрической или почти центральной ножкой 5–15 см длиной, 1–3 см в диаметре. Поверхность шляпок голая, гладкая, покрытая красно-коричневой или почти черной блестящей коркой (такой же коркой покрыта и ножка), с крупными неясными зонами; край шляпки острый, стерильный. Гименофор трубчатый, поверхность трубочек кремовая, у старых плодовых тел буроватая; поры округлые, 3–5 на мм, с цельными толстыми перегородками. Гифальная система тримитическая; скелетные гифы неветвящиеся, толстостен-

ные, связывающие гифы древовидно-разветвленные, толстостенные, генеративные гифы тонкостенные, с пряжками. Споры желтоватые, эллипсоидные, толстостенные (оболочка спор двуслойная – наружная гиалиновая, слегка бородавчатая, внутренняя шиловатая, буроватая), 7–13 × 6–8 мкм [1].

Распространение. Известен из Евразии, Северной Америки и Северной Африки, но всюду редок. Спорадически встречается по всей территории России [1]. В Нижегородской области отмечен в г.о. г. Бор, Шарангском районе [1, 4–6].

Численность и тенденции ее изменения. Редкая встречаемость обусловлена сокращением площадей фитоценозов (старовозрастных таежных лесов) с наиболее оптимальными для обитания данного вида условиями.

Биология и экология. Встречается в старовозрастных лесах с обильным крупномерным валежом хвойных пород, в виде исключения – в старых пойменных ольшаниках. Кси-

лотроф, поселяющийся на валежных стволах хвойных пород (ели, пихты, лиственницы), изредка на лиственных породах. Вызывает белую гниль.

Основные лимитирующие факторы. Сведение старовозрастных таежных лесов, проведение лесохозяйственных мероприятий.

Принятые меры охраны. Охраняется на территории ГПБЗ «Керженский», ГПЗ «Килемарский».

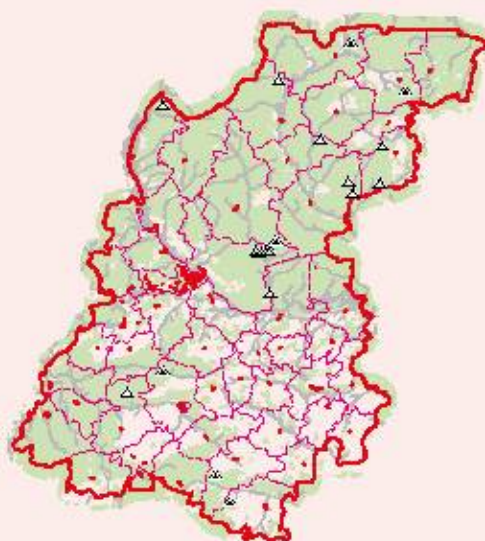
Необходимые меры охраны. Охрана известных местобитаний, выявление новых и организация на их территории ООПТ. Мониторинг состояния существующей популяции.

Источники информации. 1. Красная книга Российской Федерации, 2008. 2. Красная книга Ивановской области, 2010. 3. Красная книга Кировской области, 2014. 4. Спирин, 2003. 5. Спирин, 2010. 6. С. П. Урбанавичуте, перс. сообщ.

Составитель: В. А. Спирин.

Герициум разветвленный – *Hericium clathroides* (Pall.) Pers. (*H. coralloides* (Scop.) Pers., *H. ramosum* (Bull.) Letell.)

Семейство Герициевые – *Hericiaceae*



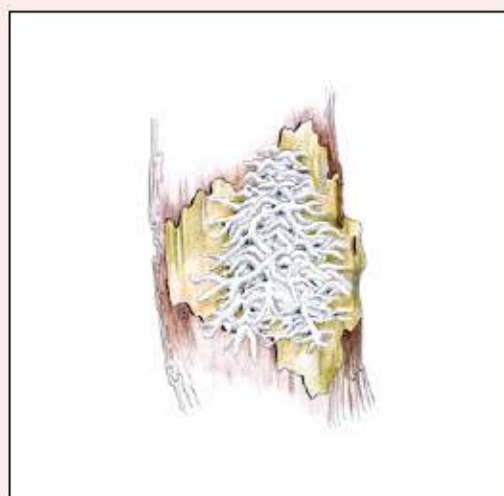
Статус. Категория 3. Вид, для которого занесению в Красную книгу и особой охране подлежат ключевые местообитания (территории, представляющие особую ценность для сохранения данного вида). Внесен в Красные книги Чувашской Республики, Республик Марий Эл и Мордовия, Ивановской, Кировской, Рязанской областей [1–6].

Краткое описание внешнего вида. Плодовые тела древовидно-разветвленные, мясистые, белые, при высыхании желтоватые, до 40 см в диаметре. Ветви с нижней стороны до самого основания покрыты шипами до 1 см длиной. Ткань мясистая, вкус островатый. Споровый порошок белый. Гифальная система мономитическая; гифы с пряжками, тонкостенные или с утолщенными стенками, 4–18 мкм в диаметре, амилоидные. Базидии с четырьмя стеригмами. В пимении наблюдаются многочисленные шиловидные цистиды с маслянистым содержимым (теоцистиды). Споры гиалиновые, широко-эллипсоидные, гладкие, сильно амилоидные, 3,5–5 × 2,5–4 мкм [7].

Распространение. Встречается в лесах умеренной зоны Северного полушария. В Нижегородской области отмечен в г.о. г. Бор, Семеновском г.о., Сокольском г.о., г.о. г. Шахунья, Ардатовском, Арзамасском, Варнавинском, Ветлужском, Воскресенском, Лукояновском, Починковском, Тонкинском, Уренском, Шарангском районах [8, 9].

Численность и тенденции ее изменения. Численность вида находится на стабильном уровне, и в ближайшем будущем сокращения ее не предвидится.

Биология и экология. Индифферентен к растительному окружению, не встречается лишь в сухих сосняках. Ксилотроф, произрастающий на крупном валеже лиственных пород. Плодоносит в июле-октябре. В массовых количествах развивается после дождей.



Основные лимитирующие факторы. Наличие толстых, в достаточной степени увлажненных валежных стволов лиственных деревьев.

Принятые меры охраны. Местообитания охраняются на территории ГПБЗ «Керженский», ГПЗ «Килемарский», «Пустынский», а также в ПП «Болото Шелехонское (Козловское) и прилегающий лесной массив», «Озеро Чарское и прилегающий лесной массив», «Участок высоковозрастного елового леса близ д. Илатово», «Участок высоковозрастных пойменных лесов по р. Уста около ст. Минеевка», «Участок пихтово-елового леса по р. Боровая».

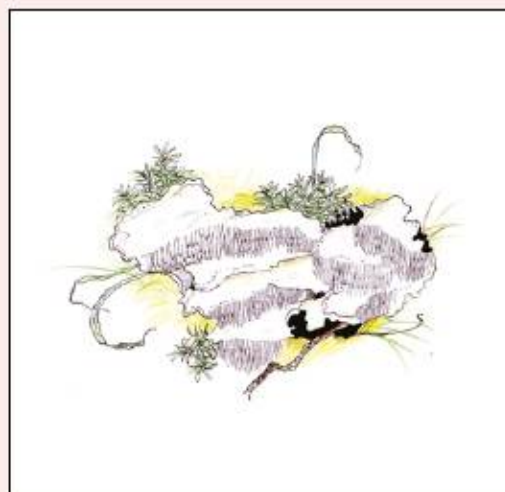
Необходимые меры охраны. Охрана эталонных местообитаний. Создание ГПЗ «Ламненский» (г.о. г. Бор), ПП «Массив хвойно-широколиственного леса по р. Сереже» (Арзамасский р-н). Мониторинг состояния существующей популяции.

Источники информации. 1. Красная книга Чувашской Республики, 2001. 2. Красная книга Республики Марий Эл, 2013. 3. Красная книга Республики Мордовия, 2003. 4. Красная книга Ивановской области, 2010. 5. Красная книга Кировской области, 2014. 6. Красная книга Рязанской области, 2011. 7. Stalpers, 1996. 8. Урбанавичуте, 2010а. 9. Бакка и др., 2011а.

Составитель: В. А. Спирин.

Дентипеллис хрупкий – *Dentipellis fragilis* (Pers.) Donk

Семейство Герициевые – *Hericiaceae*



Статус. Категория 3. Вид, для которого занесению в Красную книгу и особой охране подлежат ключевые местообитания (территории, представляющие особую ценность для сохранения данного вида).

Краткое описание внешнего вида. Плодовые тела полностью распростерты, однолетние, пленчато-мясистые. Край легко отделяется от субстрата, сначала белый, затем желтый до желто-охряного. Гименофор в виде ломких белых густо расположенных шипов 3–15 мм длиной, с заостренными или притупленными концами. Гифальная система мономитическая; гифы с пряжками, тонкостенные, 3–4 мкм в диаметре. В гимении иногда наблюдаются булавовидные или монилиформные глеоцистиды, выступающие на 20–30 мкм над базидиями. Споры гиалиновые, широкоэллипсоидные, слегка толстостенные, покрытые мелкими шипами, амилоидные, 4,5–6 × 4–5 мкм [1].

Распространение. Встречается спорадически в широколиственных и смешанных лесах Северного полушария [1]. В Нижегородской области отмечен на территории Богородского, Ветлужского, Лукояновского, Шарангского районов [2, 3].

Численность и тенденции ее изменения. Редкая встречаемость обусловлена сокращением площадей фитоценозов с наиболее оптимальными для обитания данного вида условиями; в подходящих для обитания сообществах вид встречается регулярно.

Биология и экология. Неморальный вид, предпочитает старовозрастные влажные широколиственные и хвойно-широколиственные леса с обилием крупномерного, сильно разложившегося валежа дуба, липы, клена; реже встречается на вязе и осине, в более северных регионах также на ольхе. По речным поймам доходит до подзоны средней тайги. Плодовые тела появляются в августе-сентябре и сохраняются до поздней осени. Является индикаторным видом малонарушенных местообитаний с наличием широколиственных пород. Ксилотроф. Вызывает белую гниль.

Основные лимитирующие факторы. Сведение старовозрастных лесов, проведение лесохозяйственных мероприятий.

Принятые меры охраны. Охраняется на территории ГПЗ «Килемарский», «Кленовик», а также ПП «Кленово-липовый лес у д. Санки», «Парк и усадьба с. Подвязье».

Необходимые меры охраны. Охрана известных местообитаний, выявление новых и организация на их территории ООПТ. Мониторинг состояния существующей популяции.

Источники информации. 1. Jülich, Stalpers, 1980. 2. Спирин, 2003. 3. Спирин, 2011.

Составитель: В. А. Спирин.

Кольтриция коричная – *Coltricia cinnamomea* (Jacq.) Murrill

Семейство Гименохетовые – *Hymenochaetaceae*

Статус. Категория А. Вид, находящийся под угрозой исчезновения, – вид, численность которого достигла критического уровня или же его места обитания претерпели столь коренные изменения, что в ближайшее время, видимо, исчезнут. Выживание таких видов возможно только при принятии срочных мер по улучшению условий их обитания.

Краткое описание внешнего вида. Плодовые тела однолетние, с центральной ножкой, некрупные, красновато-бурые до светло-коричневых, мягкокожистой консистенции в свежем состоянии, становящиеся хрупкими при высыхании. Шляпка с небольшим центральным углублением, 1–4 см в диаметре, радиально-волоконная, с характерным шелковистым блеском, неясно зонированная. Край тонкий и ровный у молодых плодовых тел, с возрастом становится лопастным, при высыхании часто заворачивается вниз. Поры уловатые, 2–3 на 1 мм, с тонкими цельными или слегка рассеченными стенками. Ножка 0,5–2 см длиной, 1,5–4 мм толщиной, центральная, часто утолщенная при основании, цвета поверхности шляпки или слегка интенсивнее окрашенная, войлочная на ощупь, легко отламывается от осно-

вания плодового тела. Без особого запаха, вкус пресный. Гифальная система мономитическая; гифы без пряжек, с простыми септами, в покровах шляпки и ножки почти не ветвящиеся, 4–12 мкм в диаметре. Цистид и щетинок нет. Базидии булавовидные, 20–35 × 7–11 мкм. Базидиоспоры широкоэллипсоидальные в зрелом состоянии, со слегка утолщенными стенками, гиалиновые до желтоватых, 6–8 × 4–6 мкм, слабо декстриноидные (буроватые в реактиве Мельцера) [1].

Распространение. Встречается очень редко в широколиственных (преимущественно в буковых) лесах умеренной зоны Северного полушария, заходит также в субтропики [2]. В России всего 3 документированные находки – в Европейской части (Нижегородская область) и на Дальнем Востоке (Хабаровский и Приморский края) [1, 2]. В Нижегородской области найден в Богородском р-не, в дубняке лесцино-снытевом в 700 м к северо-западу от д. Крастелихи [1, 3].

Численность и тенденции ее изменения. Неморальный реликт, крайне требовательный к условиям существования, очень редок на всем протяжении ареала. В Нижегородской



области известна единственная популяция, по всей видимости, существующая на данный момент, образование плодовых тел регистрировалось в 2006–2009 гг.

Биология и экология. Предпочитает старовозрастные широколиственные или смешанные леса с примесью широколиственных пород. Растет на обнаженной почве, обычно небольшими группами, в виде исключения на сильно разложившейся древесине. Плодоносит в июле–сентябре, но встречается не каждый год. Возможно, является микоризообразователем широколиственных пород.

Основные лимитирующие факторы. Сведение старовозрастных лесов, проведение лесохозяйственных мероприятий, а также выпас скота и вытаптывание подстилки.

Принятые меры охраны. Отсутствуют.

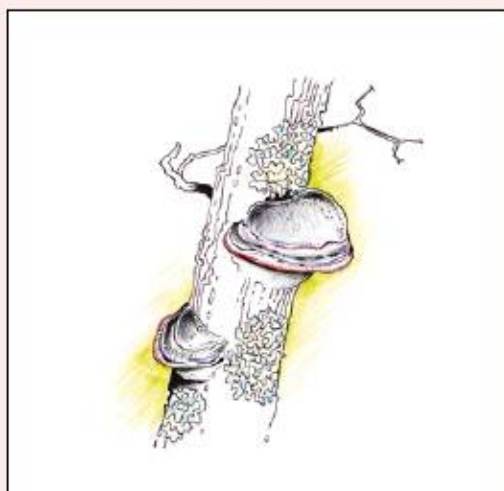
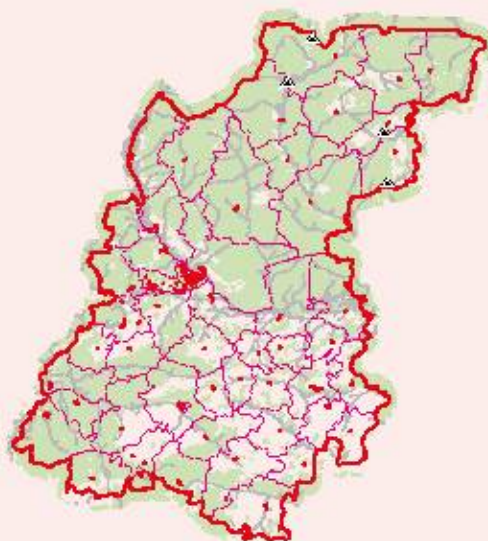
Необходимые меры охраны. Охрана известных местобитаний, выявление новых и организация на их территории ООПТ. Мониторинг состояния существующей популяции.

Источники информации. 1. Спирин, 2007. 2. Бондарцева, Пармасто, 1986. 3. Спирин, 2011.

Составитель: В. А. Спирин.

Трутовик Гартига – *Fomitiporia hartigii* (Allesch. et Schnabl) Fiasson et Niemelä

Семейство Гименохетовые – Hymenochaetaceae



Статус. Категория В2. Вид, находящийся на границе ареала. В области вид находится на юго-западной границе своего ареала.

Краткое описание внешнего вида. Плодовые тела многолетние, в виде одиночных крупных шляпок до 15 см шириной и до 8 см толщиной при основании, твердые, деревянистые, сидячие, иногда с распростертым основанием, на горизонтальных субстратах иногда полностью распростертые. Поверхность шляпок голая, гладкая, покрытая серо-черной, иногда растрескивающейся юркой, с крупными неясными выпуклыми зонами; край шляпки ритупленный, стерильный, серый. Гименофор трубчатый, поверхность трубочек от светло- до темно-коричневой; поры мелкие, округлые, 5–6 на мм, с цельными толстыми перегородками. Гифальная система

димитическая; скелетные гифы коричневые, толстостенные, черно-бурые в 5%-ном растворе КОН, генеративные гифы тонкостенные, без пружек. Щетинки отсутствуют. Споры гиалиновые, широкоэллипсоидальные до почти шаровидных, толстостенные, гладкие, 6–8 × 5–7 мкм [1, 2].

Распространение. Бореальный вид, широко распространенный в таежных лесах с наличием пихты: Европа (Альпы, Карпаты), Азия, Северная Америка [2]. В Нижегородской области найден в Варнавинском, Ветлужском, Тонкинском, Шарангском районах [3, 4].

Численность и тенденции ее изменения. Редкая встречаемость обусловлена сокращением площадей фитоценозов (старовозрастных лесов с наличием пихты) с наиболее оптимальными для обитания данного вида условиями.

Биология и экология. Встречается в старовозрастных таежных лесах с наличием перестойных особей пихты. Биотроф, поселяющийся на сенильных особях представителей рода пихта (в области – на пихте сибирской), продолжает свое развитие как ксилотроф на валежных стволах. Вызывает белую гниль.

Основные лимитирующие факторы. Сведение старовозрастных лесов с наличием пихты, проведение лесохозяйственных мероприятий.

Принятые меры охраны. Охраняется на территории ГПЗ «Кленовик», «Килемарский», «Тонкинский», а также ПП «Массив пихтово-елового леса по р. Варваж».

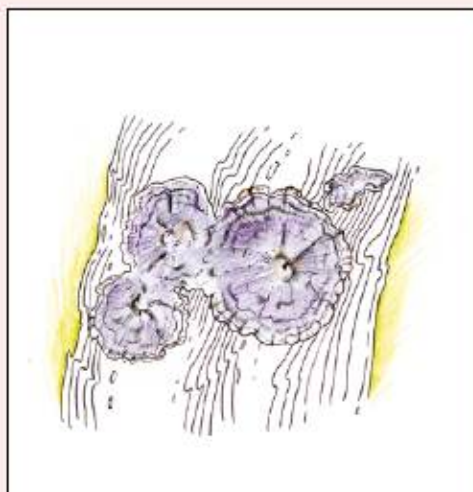
Необходимые меры охраны. Охрана известных местобитаний, выявление новых и организация на их территории ООПТ. Мониторинг состояния существующей популяции.

Источники информации. 1. Бондарцева, Пармасто, 1986. 2. Dai, 2010. 3. Спирин, 2003. 4. Спирин, 2011.

Составитель: В. А. Спирин.

Феллинидиум сернистый – *Phellinidium sulphurascens* (Pilát) Y. C. Dai

Семейство Гименохетовые – *Hymenochaetaeae*



Статус. Категория В2. Вид, находящийся на границе ареала. В области вид находится на южной границе своего ареала.

Краткое описание внешнего вида. Плодовые тела полностью распростертые, однолетние, кожистые, светло-коричневые с красноватым оттенком, при высыхании твердеющие, ломкие. Край 1–3 мм шириной, войлочный, стерильный, белый или кремовый, у старых плодовых тел желтеющий. Гименофор трубчатый, трубочки 2–15 мм толщиной, неслоистые. Пores угловатые до рассеченных, 4–5 на 1 мм. Гифальная система димитическая; скелетные гифы толстостенные, коричневые, заканчиваются в гимении и краях трубочек щетинками, генеративные гифы без пражек, гиалиновые, тонкостенные. Споры гиалиновые, эллипсоидные, тонкостенные, гладкие, 4,5–5 × 3–4 мкм [1].

Распространение. Встречается спорадически в таежных лесах Евразии, всюду редок. В Европейской части России находится на южной и западной границах своего ареала. В Нижегородской области вид находится на южной границе своего ареала, отмечен на территории Варнавинского, Ветлужского, Тонкинского районов [2, 3].

Численность и тенденции ее изменения. Очень редок на территории области, т. к. находится на южной и, возможно, западной границе ареала.

Биология и экология. Предпочитает старовозрастные увлажненные южнотаежные леса с обильным крупномерным валежом. Развивается на валежных стволах хвойных пород, преимущественно ели. Плодовые тела появляются в июле-августе, медленно развиваются на протяжении второй половины вегетационного периода, часто сохраняют жизнеспособность до начала следующего сезона. Вызывает белую гниль.

Основные лимитирующие факторы. Находится на южной границе ареала.

Принятые меры охраны. Вид охраняется на территории ГПЗ «Кленовик», «Тонкинский» и ПП «Пихтово-еловые леса Лалшангского лесничества».

Необходимые меры охраны. Охрана известных местобитаний, выявление новых и организация на их территории ООПТ. Мониторинг состояния существующей популяции.

Источники информации. 1. Спирин и др., 2006. 2. Спирин, 2011. 3. Спирин, 2003.

Составитель: В. А. Спирин.

Гиропорус каштановый – *Gyroporus castaneus* (Bull.) Quél.

Семейство Гиродоновые – *Gyrodontaeae*

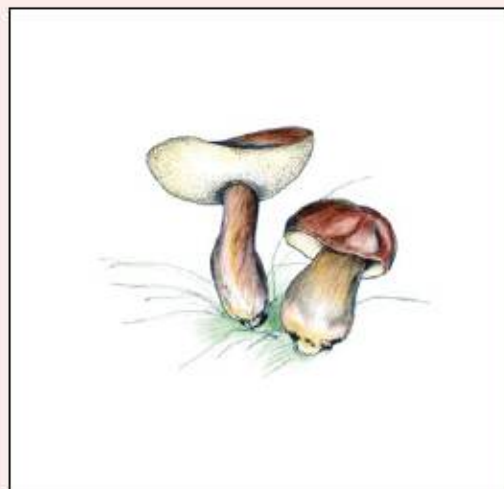
Статус. Категория 3. Вид, для которого занесению в Красную книгу и особой охране подлежат ключевые местообитания (территории, представляющие особую ценность для сохранения данного вида). Внесен в Красные книги Чувашской Республики, Владимирской и Рязанской областей [1–3].

Краткое описание внешнего вида. Плодовые тела до 10 см высотой, расчлененные на шляпку и ножку. Шляпка 4–10 см в диаметре, плосковыпуклая, в старости с завернутыми вверх краями, гладкая, сухая, красновато-буроватого или каштанового цвета. Ножка 4–7 см длиной, 1–3 см в диаметре, полая, цилиндрическая, окрашенная так же, как и поверхность шляпки. Ткань плотная, белая, с горьковатым

привкусом. Гименофор трубчатый, покрывает нижнюю поверхность шляпки. Поверхность гименофора белая. Пores округлые, правильные. Споры желтоватые. Споры бесцветные или желтоватые, эллипсоидные, гладкие, (8) 10–14 × 5–6 мкм [4].

Распространение. Нередок в лесной зоне Европы и Европейской части России. В Нижегородской области отмечен на территории г.о. г. Бор, Семеновского г.о., Ардатовского, Арзамасского, Воротынского, Лукояновского районов [5].

Численность и тенденции ее изменения. Численность вида находится на стабильном уровне, и в ближайшее время заметных изменений в ее динамике не предвидится.



Биология и экология. Предпочитает светлые редкие средне- и старовозрастные березняки и леса с примесью дуба. Растет на почве, одиночно или небольшими группами. Плодоносит в июле-августе. Плодовые тела появляются после продолжительных дождей. Микоризообразователь.

Основные лимитирующие факторы. Выпас скота и вытаптывание подстилки.

Принятые меры охраны. Местобитания охраняются на территории ГПБЗ «Керженский», ГПЗ «Пустынский», а также ПП «Болото Рябиновское с озером Рябиновским», «Озеро Чарское и прилегающий лесной массив».

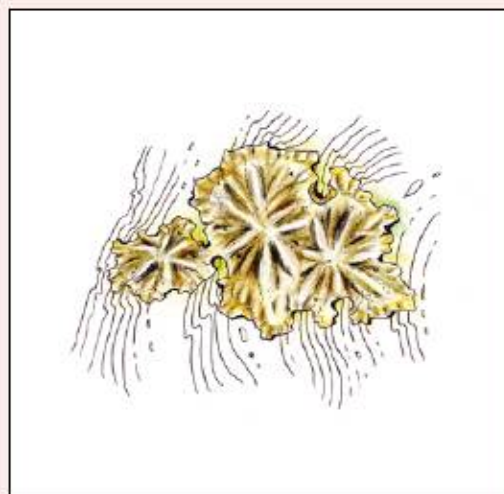
Необходимые меры охраны. Охрана эталонных местобитаний. Мониторинг состояния существующей популяции.

Источники информации. 1. Красная книга Чувашской Республики, 2001. 2. Красная книга Владимирской области, 2010. 3. Красная книга Рязанской области, 2011. 4. Hansen, Knudsen, 1992. 5. Урбанавичуте, 2010а.

Составитель: В. А. Спирин.

Бореостереум лучистый – *Boreostereum radiatum* (Peck) Parmasto

Семейство Глеофилловые – *Gleophyllaceae*



Статус. Категория Б. Уязвимый вид, численность которого быстро сокращается и который, если не устранить неблагоприятные воздействия, перейдет в категорию А.

Краткое описание внешнего вида. Плодовые тела однолетние зимующие или короткоживущие многолетние, в виде одиночных, распростерто-отогнутых или почти распростертых шляпок 2–5 см шириной и 1–2 мм толщиной, жестко-кожистые. Поверхность шляпок коротко опушенная, затем почти гладкая, черная; край распростертых плодовых тел стерильный, часто отделяющийся от субстрата. Гименофор радиально-складчатый, ярко-коричневый. Гифальная система мономитическая; гифы тонкостенные до толстостенных, без пружек, инкрустированные буроватыми кристаллами, зеленеющими в 5%-ном растворе КОН. Споры гиалиновые

или бледно-буроватые, цилиндрические, тонкостенные, гладкие, неамилоидные, 6–12 × 3–4 мкм [1].

Распространение. Редкий бореальный вид, распространенный в таежных лесах Восточной Европы, Азии (Сибирь, Дальний Восток) и Северной Америки [1]. В Нижегородской области, по всей видности, находится на южной границе ареала, найден на территории г.о. г. Бор, Шарангского района [2–4].

Численность и тенденции ее изменения. Редкая встречаемость обусловлена сокращением площадей фитоценозов (старовозрастных южнотаежных лесов) с наиболее оптимальными для обитания данного вида условиями.

Биология и экология. Встречается исключительно в старовозрастных влажных, обычно пойменных темнохвойных

лесах с наличием крупномерного валежа. Ксилотроф, поселяющийся на крупном валеже ели. Плодовые тела короткоживущие многолетние, обычно стерильные, период споруляции приходится на юнец вегетационного периода. Вызывает бурую гниль.

Основные лимитирующие факторы. Сведение старовозрастных лесов, проведение лесохозяйственных мероприятий.

Принятые меры охраны. Охраняется на территории ГПБЗ «Керженский», ГПЗ «Килемарский».

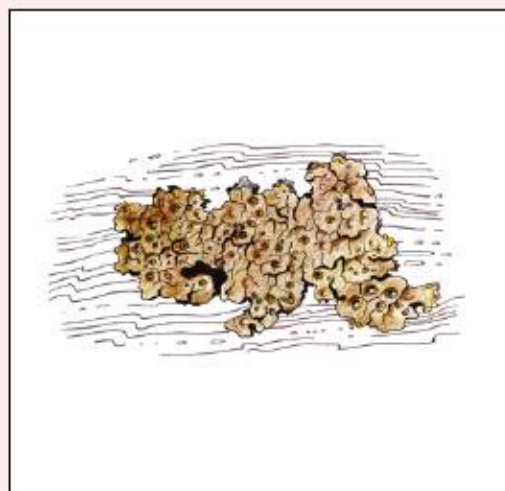
Необходимые меры охраны. Охрана известных местобитаний, выявление новых и организация на их территории ООПТ. Мониторинг существующей в регионе популяции.

Источники информации. 1. Jülich, Stalpers, 1980. 2. Спирин, 2003. 3. Спирин, 2001. 4. Спирин, 2011.

Составитель: В. А. Спирин.

Велутицепс сомнительный – *Veluticeps ambigua* (Peck) Hjortstam & Telleria

Семейство Глеофилловые – *Gleophyllaceae*



Статус. Категория Б. Уязвимый вид, численность которого быстро сокращается и который, если не устранить неблагоприятные воздействия, перейдет в категорию А.

Краткое описание внешнего вида. Плодовые тела распростертые или с небольшим отгибом по верхнему краю, многолетние, корковидные, твердодробковые, легко отделяющиеся от субстрата, до 15 см в диаметре, 2–3 мм толщиной. Край четко отграниченный от субстрата, буроватый до почти черного. Гимениальная поверхность гладкая до нерегулярно бугорчатой, коричневая до темно-коричневой, иногда нерегулярно растрескивающаяся. Гифальная система димитическая; скелетные гифы толстостенные, коричневые, генеративные гифы тонкостенные, гиалиновые, без пряжек. В гимении регулярно встречаются толстостенные инкрустированные бурые цистиды 150–250 × 8–14 мкм. Споры гиалиновые до желтоватых, узкоцилиндрические до веретеновидных, слегка толстостенные, неамилоидные, 11–17 × 3,5–4 мкм [1].

Распространение. Очень редкий бореальный вид; в Европе неизвестен западнее Карпат [1]. В России очень редок в Европейской части (4 документированные находки), несколько чаще встречается в Сибири, на Дальнем Востоке и в Север-

ной Америке [2, 3]. В Нижегородской области единственная находка на территории Тоншаевского района [3, 4].

Численность и тенденции ее изменения. Очень редкий вид, ареал которого, по всей видимости, сокращается из-за уничтожения крупных массивов таежных лесов.

Биология и экология. Встречается исключительно в старовозрастных влажных таежных лесах, преимущественно в горных районах. Ксилотроф, поселяющийся на умеренно разложившихся стволах ели. Плодовые тела развиваются медленно, споруляция происходит на протяжении всего вегетационного периода. Вызывает бурую гниль.

Основные лимитирующие факторы. Сведение старовозрастных таежных лесов, лесные пожары.

Принятые меры охраны. Охраняется на территории ПП «Участки еловых лесов в Бурелопломском лесничестве».

Необходимые меры охраны. Охрана известных местобитаний, выявление новых и организация на их территории ООПТ. Мониторинг состояния существующей популяции.

Источники информации. 1. Jülich, Stalpers, 1980. 2. Давыдкина, 1980. 3. Спирин, 2003. 4. Спирин, 2011.

Составитель: В. А. Спирин.

Клавариадельфус пестиковый – *Clavariadelphus pistillaris* (L.) Donk

Семейство Клавариадельфовые – *Clavariadelphaceae*

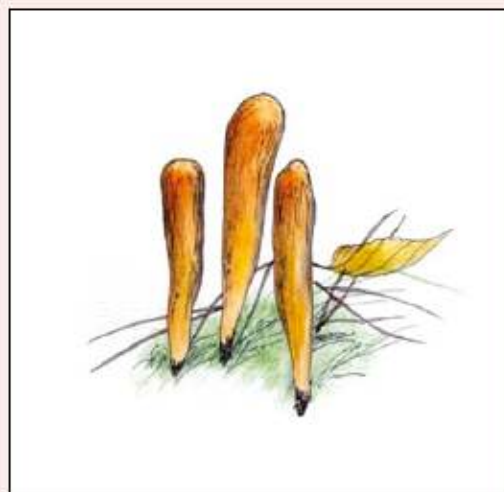
Статус. Категория В1. Вид, для которого низкая численность (плотность популяций) является биологической нормой. Внесен в Красные книги Чувашской Республики, Кировской области, Республики Мордовия [1–3].

Краткое описание внешнего вида. Плодовые тела 6–15 см высотой, в диаметре 0,5–1 см при основании, 1,5–4 см у вершины, неветвящиеся, булавоподобные, красновато-бурые. Гимений покрывает практически всю поверхность плодового тела, сначала гладкий, затем с продольными морщинами, желтеет в 10 %-ном растворе КОН. В 10 %-ном растворе сульфата железа (II) мякоть зеленеет, на поврежденных участках медленно окрашивается в винно-красный цвет.

Верхушка плодового тела закрученная. Гифальная система мономитическая; гифы с пряжками, 4–8 мкм в диаметре, тонкостенные, часто вздутые. Базидии с четырьмя стеригмами. Споры гиалиновые, широко-эллипсоидные, гладкие, 11–16 × 6–10 мкм [4, 5].

Распространение. Встречается спорадически в лесах умеренной зоны Северного полушария. В Нижегородской области отмечен на территории г. Нижнего Новгорода, г.о. г. Бор, Варнавинского, Тонкинского, Шарангского районов [6].

Численность и тенденции ее изменения. Эфемерный вид, для которого редкая частота встречаемости является нормой.



Биология и экология. Предпочитает старовозрастные смешанные и хвойные леса с примесью липы и преобладанием в травостое неморального крупнотравья (*Aegorodium podagraria*, *Carex pilosa*). Растет на почве, обычно большими группами, главным образом, в дубравах и ельниках сложных. Плодоносит в июле-сентябре, но встречается не каждый год. Возможно, является микоризообразователем.

Основные лимитирующие факторы. Сведение старовозрастных лесов, проведение лесохозяйственных мероприятий, а также выпас скота и вытаптывание почвы.

Принятые меры охраны. Охраняется на территории ГПБЗ «Керженский», ГПЗ «Килемарский», «Тонкинский», а также ПП «Дубрава Ботанического сада».

Необходимые меры охраны. Охрана известных местобитаний, выявление новых и организация на их территории ООПТ. Мониторинг состояния существующей популяции.

Источники информации. 1. Красная книга Чувашской Республики, 2001. 2. Красная книга Кировской области, 2014. 3. Красная книга Республики Мордовия, 2003. 4. Hansen, Knudsen, 1997. 5. Corner, 1950. 6. Бакка, 2008.

Составитель: В. А. Спирин.

Оссикаулис древесинный – *Ossicaulis lignatilis* (Pers.) Redhead et Ginns

Семейство Лиофилловые – *Lyophyllaceae*



Статус. Категория В2. Вид, находящийся на границе ареала. В области вид находится на северной границе своего ареала.

Краткое описание внешнего вида. Плодовые тела однолетние, расчлененные на шляпку и ножку, растущие группами на древесине, часто в сростках, с мучным запахом. Ножка 1–10 см длиной, до 1 см толщиной, центральная или слегка эксцентрическая, часто изогнутая, белая, мясистая. Шляпки 2–12 см в диаметре, поверхность шляпок гладкая, белая или сероватая; край ровный, часто заворачивающийся книзу. Гименофор пластинчатый, пластинки частые, белые, широко приросшие или слегка избегающие на нож-

ку. Гифальная система мономитическая; гифы гиалиновые, тонкостенные, вздутые, с пряжками. Споры гиалиновые, эллипсоидные, тонкостенные, гладкие, неамилоидные, 4–6 x 2–4,5 мкм [1].

Распространение. Неморальный вид, распространенный в широколиственных лесах Южной и Центральной Европы [1]. В Нижегородской области находится на северной границе ареала, найден на территории Лукояновского района [2].

Численность и тенденции ее изменения. Редкая встречаемость обусловлена сокращением площадей сообществ (старовозрастных широколиственных лесов) с наиболее оптимальными для обитания данного вида условиями.

Биология и экология. Встречается в широколиственных и хвойно-широколиственных лесах на богатых почвах. Ксилотроф, поселяющийся на крупном валеже широколиственных пород (в Европейской части России преимущественно дуба и липы). Плодовые тела появляются в августе. Вызывает бурую гниль.

Основные лимитирующие факторы. Сведение старовозрастных лесов, проведение лесохозяйственных мероприятий.

Принятые меры охраны. Охраняется на территории ПП «Кленово-липовый лес у д. Санки».

Необходимые меры охраны. Охрана известных местобитаний, выявление новых и организация на их территории ООПТ. Мониторинг состояния существующей популяции.

Источники информации. 1. Змитрович и др., 2004. 2. Спирин, 2011.

Составитель: В. А. Спирин.

Лисичка серая – *Cantharellus cinereus* (Pers.) Fr.

Семейство Лисичковые – *Cantharellaceae*



Статус. Категория Б. Уязвимый вид, численность которого быстро сокращается и который, если не устранить неблагоприятные воздействия, перейдет в категорию А.

Краткое описание внешнего вида. Плодовые тела однолетние, расчлененные на шляпку и ножку, растущие группами на почве, часто в сливающихся друг с другом сростках, 1–5 см высотой, мясистые, с приятным фруктовым запахом. Шляпки 1–3,5 см в диаметре, поверхность шляпок гладкая, серовато-коричневая до почти черной; край волнистый. Гименофор складчатый (венозный), дымчато-серый. Гифальная система мономитическая; гифы гиалиновые до буроватых, тонкостенные, вздутые, без пружек. Базидии булавовидные, 4–6-споровые. Споры гиалиновые, широкоэллипсоидные, тонкостенные, гладкие, неамилоидные, 7–12 × 5–7 мкм [1].

Распространение. Редкий неморальный вид (неморальный реликт), распространенный в широколиственных и хвойно-широколиственных лесах Европы [1]. В Нижегородской области найден в Шарангском районе (Килемарский заказник) [2, 3]; по всей видимости, распространение в регионе ограничивается рефугиумами старовозрастных лесов с наличием широколиственных пород.

Численность и тенденции ее изменения. Редкая встречаемость обусловлена сокращением площадей фитоценозов

(старовозрастных широколиственных и хвойно-широколиственных лесов) с наиболее оптимальными для обитания данного вида условиями. Новых находок в области не было с 2000 г.

Биология и экология. Встречается исключительно в старовозрастных широколиственных (буковых, дубовых) и хвойно-широколиственных лесах на богатых карбонатных почвах. Микоризообразователь бука, дуба и ели [1]. Плодовые тела появляются в августе-сентябре.

Основные лимитирующие факторы. Сведение старовозрастных лесов, проведение лесохозяйственных мероприятий, вытаптывание лесной подстилки, выпас скота, лесные пожары.

Принятые меры охраны. Охраняется на территории ГПЗ «Килемарский».

Необходимые меры охраны. Охрана известных местобитаний, выявление новых и организация на их территории ООПТ. Мониторинг существующей в регионе популяции.

Источники информации. 1. Hansen, Knudsen, 1997. 2. Спирин, 2003. 3. Спирин, 2011.

Составитель: В. А. Спирин.

Меланогастер сомнительный – *Melanogaster ambiguus* (Vittad.) Tul. et C. Tul.

Семейство Меланогастеровые – *Melanogastraceae*

Статус. Категория Б. Уязвимый вид – вид, численность которого быстро сокращается и который, если не устранить неблагоприятные воздействия, перейдет в категорию А.

Краткое описание внешнего вида. Плодовые тела подземные, 1,5–2 см в диаметре, клубневидные, темно-оливково-коричневые, с чесночным запахом. Перидий гладкий, изредка со слабо развитыми ризоморфами. Леба черная, состоящая из мелких камер, разделенных белыми «прожилками». Споры темно-бурые, эллипсоидные, 14–20 × 8–10 мкм [1].

Распространение. Встречается спорадически в лесной зоне Северного полушария. В Нижегородской области отмечен на территории 39-го кв. Разинского лесничества (Лукояновский р-н).

Численность и тенденции ее изменения. Редкая встречаемость обусловлена сокращением площадей фитоценозов с наиболее оптимальными для обитания данного вида условиями.

Биология и экология. Предпочитает старовозрастные смешанные и лиственные леса на карбонатных почвах,



с преобладанием в травостое неморального крупнотравья (*Aegerodium podagraria*, *Carex pilosa*). Растет в почве, обычно группами. Плодоносит в августе-сентябре. Микоризообразователь лиственных пород.

Основные лимитирующие факторы. Сведение старовозрастных лесов, проведение лесохозяйственных мероприятий, а также выпас скота и выталпывание подстилки.



Принятые меры охраны. Не приняты.

Необходимые меры охраны. Охрана известных местобитаний, выявление новых и организация на их территории ООПТ. Мониторинг состояния существующей популяции.

Источники информации. 1. Hansen, Kludsen, 1997.

Составитель: В. А. Спирин.

Аурантиопорус шафранно-желтый – *Aurantioporus croceus* (Pers. ex Fr.) Murrill

Семейство Мерулиевые – Meruliaceae



Статус. Категория Б. Уязвимый вид, численность которого быстро сокращается и который, если не устранить неблагоприятные воздействия, перейдет в категорию А.

Краткое описание внешнего вида. Плодовые тела однолетние, в виде одиночных или черепитчато-расположенных крупных шляпок 10–20 см длиной и 2–5 см толщиной, мягко-мясистые, сидячие, ярко-оранжевые, позднее с красноватыми или буроватыми оттенками, ярко-карминно-красные в 5%-ном растворе КОН. Поверхность шляпок сначала коротко опушенная, у старых плодовых тел покрытая буроватой агглютинированной и растрескивающейся коркой; край шляпки притупленный, стерильный. Гименофор трубчатый, поверхность трубочек ярко-оранжевая, в гербарии становящаяся красновато-бурой; поры угловатые, 2–3 на мм. Гифальная система мономитическая; генеративные гифы тонкостенные, с пряжками, инкрустированные гранулами и кристаллами смолистой субстанции. Споры гиалиновые, эл-



липсоидальные, тонкостенные, гладкие, неамилоидные, 3–4,5 × 3–3,2 мкм [1].

Распространение. Редкий неморальный вид, распространенный в широколиственных лесах Европы и Северной Америки [2]. В Нижегородской области найден на территории Арзамасского, Ветлужского и Лукояновского районов [3, 4].

Численность и тенденции ее изменения. Редкая встречаемость обусловлена сокращением площадей фитоценозов (старовозрастных лесов с наличием дуба) с наиболее оптимальными для обитания данного вида условиями.

Биология и экология. Встречается исключительно в старовозрастных широколиственных (главным образом, дубовых) и смешанных с дубом лесах. Ксилотроф, поселяющийся на крупном сухостое и валеже дуба, предварительно разрушенном серно-желтым трутовиком (*Laetiporus sulphureus* (Bull.) Murrill); иногда встречается также на ослабленных жи-

вых деревьях. Плодовые тела появляются в июле, но не каждый год. Вызывает белую гниль.

Основные лимитирующие факторы. Сведение старовозрастных лесов, проведение лесохозяйственных мероприятий. Вид очень медленно расселяется даже в пригодных для обитания сообществах.

Принятые меры охраны. Охраняется на территории ГПЗ «Пустынский», а также ПП «Исправникова дуга», «Клено-

во-липовый лес у д. Санки» и «Панзельский пруд и сосновые леса в его окрестностях».

Необходимые меры охраны. Охрана известных местобитаний, выявление новых и организация на их территории ООПТ. Мониторинг существующей в регионе популяции.

Источники информации. 1. Niemelä, 2005. 2. Ryvarden, Gilbertson, 1993. 3. Спирин, 2003. 4. Спирин, 2011.

Составитель: В. А. Спирин.

Скелетокутис короткоспоровый – *Skeletocutis brevispora* Niemelä

Семейство Мерулиевые – Meruliaceae



Статус. Категория Б. Уязвимый вид, численность которого быстро сокращается и который, если не устранить неблагоприятные воздействия, перейдет в категорию А.

Краткое описание внешнего вида. Плодовые тела широко распростертые по субстрату, однолетние, легкие и мягкие в свежем состоянии, 3–10 см в диаметре, до 3 мм толщиной, с сильным неприятным запахом. Край 1–2 мм шириной, хлопьевидный, со временем исчезающий, белый до желтоватого. Гименофор трубчатый, трубочки 1–2 мм толщиной, кремовый до соломенно-желтого. Поры неравновеликие, угловатые, 6–7 на мм, перегородки очень тонкие, слегка зубчатые. Гифальная система димитическая; скелетные гифы толсто-стенные, генеративные гифы с пряжками, тонкостенные, окончания гиф в краях трубочек инкрустированы мелкими иповидными кристаллами. Споры гиалиновые, цилиндрические, тонкостенные, гладкие, 3–4 × 1,1–1,6 мкм [1].

Распространение. Встречается спорадически в таежных лесах Евразии [1]. В Нижегородской области отмечен на территории Ветлужского, Лукояновского, Шарангского районов [2–4].

Численность и тенденции ее изменения. Спорадически встречается в старовозрастных ельниках с обильным крупно-

мерным валежом. Судя по количеству находок за последние 15 лет, численность вида сокращается.

Биология и экология. Предпочитает старовозрастные влажные ельники со свежими валежными стволами. Поселяется на стволах ели, разлагаемых феллинидиумом ржаво-бурым (*Phellinidium ferrugineofuscum* (P. Karst.) Fiasson et Niemelä), является облигатным сукцессором последнего. Встречается почти исключительно в затененных влажных малопосещаемых лесах. Вызывает белую гниль. Плодовые тела развиваются в августе.

Основные лимитирующие факторы. Сведение старовозрастных таежных лесов, проведение лесохозяйственных мероприятий.

Принятые меры охраны. Охраняется на территории ГПЗ «Кленовик», «Килемарский», ПП «Панзельский пруд и сосновые леса в его окрестностях».

Необходимые меры охраны. Охрана известных местобитаний, выявление новых и организация на их территории ООПТ. Мониторинг состояния существующей популяции.

Источники информации. 1. Niemelä, 1998. 2. Spirin, 2005. 3. Спирин, 2003. 4. Спирин, 2011.

Составитель: В. А. Спирин.

Церипория замедленная – *Ceriporia tarda* (Berk.) Ginns

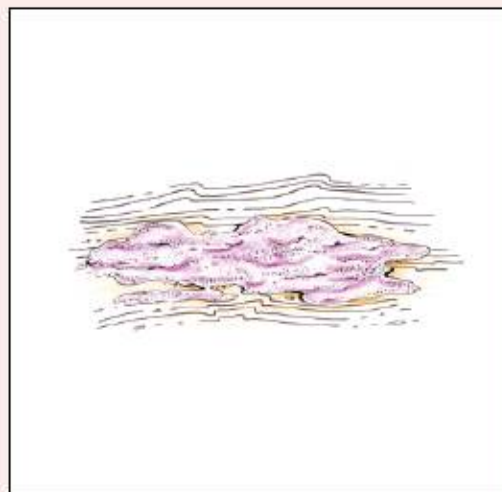
Семейство Мерулиевые – Meruliaceae

Статус. Категория В1. Вид, для которого низкая численность (плотность популяций) является биологической нормой.

Краткое описание внешнего вида. Плодовые тела полностью распростертые, однолетние, короткоживущие, пленчатые, рыхлые, легко сминающиеся, обычно занимающие значительные площади (до 30 см в наибольшем измерении), 1–2 мм толщиной, отделяющиеся от субстрата, при высыхании ломкие. Край хлопковидный, стерильный, белый. Гименофор трубчатый; поверхность яркого лилово-розового цвета, при высыхании бледнеющая до кремово-розоватой. Поры неправильные до лабиринтовидных, 3–4 на 1 мм, с тон-

кими зубчатыми перегородками. Подстилка тонкая, белая, пленчатая. Гифальная система мономитическая; гифы без пряжек, тонкостенные, 2–4 мкм в диаметре. Споры гиалиновые, узкоэллипсоидные, тонкостенные, гладкие, неамилоидные, 3,5–4,5 × 2–2,5 мкм [1].

Распространение. Встречается очень редко в лесной зоне Евразии (в Европе только несколько находок в Эстонии) и Северной Америки [1, 2]. В России документированные находки в Нижегородской области, в Сибири (Алтай, Бурятия) и на Дальнем Востоке (Хабаровский край) [1, 2]. В Нижегородской области отмечен в Лукояновском районе (неоднократно на территории ПП «Разинский камень») [2].



Численность и тенденции ее изменения. Естественно редкий вид, спорадически встречающийся по всей территории своего распространения. Вполне возможно, является видом с дизъюнктивным ареалом.

Биология и экология. Предпочитает старовозрастные хвойные и смешанные леса с наличием крупного, сильно разложившегося валежа. Ксилотроф, поселяющийся на валежных стволах хвойных пород, преимущественно ели, изредка также осины. Плодовые тела появляются в августе. Вызывает белую гниль.

Основные лимитирующие факторы. Сведение старовозрастных лесов, проведение лесохозяйственных мероприятий.

Принятые меры охраны. Охраняется на территории ПП «Разинский камень».

Необходимые меры охраны. Охрана известных местобитаний, выявление новых и организация на их территории ООПТ. Мониторинг состояния существующей популяции.

Источники информации. 1. Nemeš, 2005. 2. Спирин, 2011.

Составитель: В. А. Спирин.

Переннипория тонкая – *Perenniporia tenuis* (Schwein.) Ryvarden (*Fomitopsis unita* (Pers.) Bondartsev var. *pulchella* Bourdot et Galzin, *F. unita* f. *tenuis* (Schwein.) Baxter)

Семейство Переннипориевые – *Perenniporiaceae*



Статус. Категория Д. Неопределенный вид – малоизвестный, недостаточно изученный вид, для которого нет достаточных данных, чтобы конкретизировать его статус.

Краткое описание внешнего вида. Плодовые тела полностью распростертые, однолетние, кожистые, сернисто-желтые или лимонно-желтые, при высыхании твердеющие. Край 1–4 мм шириной, войлочный, стерильный, окрашенный так же, как и все плодовое тело, с возрастом пропадающий. Подстилка очень тонкая, светло-желтая. Гименофор трубчатый, трубочки 2–4 мм толщиной, неслоистые. Пores округлые

до угловатых, 3–5 на 1 мм. Гифальная система димитическая; генеративные гифы с пряжками, тонкостенные, 2–4 мкм в диаметре. Скелетные гифы толстостенные, слегка извилистые, с редкими ответвлениями, декстриноидные, 2–3 мкм в диаметре. Базидии с четырьмя стеригмами, булавовидные, 16–25 × 7–11 мкм. Споры гиалиновые, широко-эллипсоидные до почти шаровидных, усеченные на вершине, тонкостенные, гладкие, декстриноидные, 4,5–6 × 3,5–4,5 мкм. В гимении также наблюдаются веретеновидные цистидиолы, 18–25 × 8–9 мкм [1, 2].

Распространение. Встречается спорадически в лесах умеренной зоны Северного полушария. Очень редок. В Нижегородской области отмечен на территории 40-го кв. Разинского лесничества (Лукояновский р-н).

Численность и тенденции ее изменения. Не изучены.

Биология и экология. Предпочитает старовозрастные умеренно увлажненные осинники. Развивается на валеже различных лиственных пород, преимущественно дуба, в северных регионах, как правило, – на осине. Предпочитает крупные валежные умеренно разложившиеся стволы. Вызывает белую гниль.

Основные лимитирующие факторы. Не изучены. По-видимому, является естественно редким видом.

Принятые меры охраны. На территории области отсутствуют.

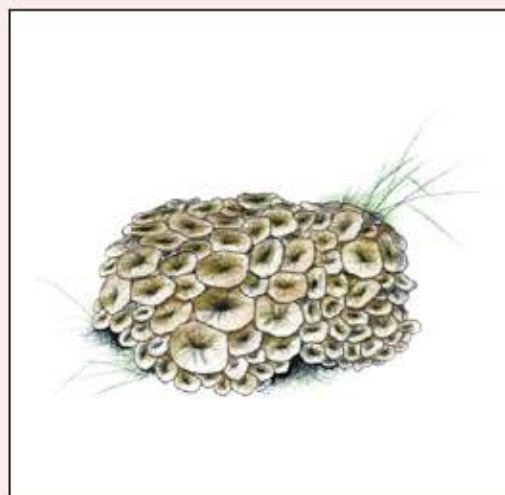
Необходимые меры охраны. Охрана известных местобитаний и выявление новых. Вид нуждается в мониторинге, изучении его биологии и уточнении лимитирующих факторов.

Источники информации. 1. Ryvarden, Gilbertson, 1993. 2. Бондарцева, 1998.

Составитель: В. А. Спирин.

Полипорус зонтичный – *Polyporus umbellatus* (Pers.) Fr. (*Grifola umbellata* (Pers.) Pilát)

Семейство Полипоровые – Polyporaceae



Статус. Категория А. Вид, находящийся под угрозой исчезновения, – вид, численность которого достигла критического уровня или же его места обитания претерпели столь коренные изменения, что в ближайшее время, видимо, исчезнут. Выживание таких видов возможно только при принятии срочных мер по улучшению условий их обитания. Внесен в Красные книги Российской Федерации (категория 3д – редкий вид, имеющий ограниченный ареал, часть которого находится на территории России), Чувашии, Ивановской, Кировской, Рязанской областей, Республики Мордовия [1–6].

Краткое описание внешнего вида. Плодовые тела одноклеточные, одиночные, мясистые, достигают 50 см в диаметре. Они состоят из многочисленных ветвистых, несущих маленькие шляпки белых ножек, соединенных при основании в общий клубневидный пенек. Шляпки 1,5–4 см в диаметре, толщина при основании до 3 мм, в очень большом числе (до 100 и более), округлые, цельнокрайние, с небольшим углублением в центре, покрытые сверху слабо выраженной сероватой кожицей. Ткань белая, мясистая, волокнистая, с приятным запахом. Гименофор трубчатый, трубочки короткие, до 2 мм толщиной, с тонкими стенками, одного цвета с тканью, далеко избегающие по ножке. Пores округлые, затем угловатые, 1–3 на 1 мм. Гифальная система димитическая; генеративные гифы с пряжками, тонкостенные, до 12 мкм в диаметре. Связывающие гифы толстостенные, интенсивно дихотомически ветвящиеся, до 17 мкм в диаметре. Иногда наблюдаются телеоплевроидные гифы. Базидии с двумя-четырьмя стеригмами, булавовидные, 35–45 × 6–9 мкм. Споры гиалиновые, цилиндрические, тонкостенные, гладкие, 7,5–10 × 3–4 мкм [7, 8].

Распространение. Встречается спорадически в лесах умеренной зоны Северного полушария. Южный вид, приуроченный преимущественно к широколиственным лесам. В Нижегородской области отмечен на территории г.о.г. Бор, Семеновского г.о. (окрестности с. Лыково), Арзамасского, Варнавинского и Воскресенского районов [9–11].

Численность и тенденции ее изменения. Редкий вид, чувствительный к антропогенным нагрузкам, численность которого, видимо, непрерывно сокращается.

Биология и экология. Предпочитает старовозрастные смешанные леса с примесью лещины и преобладанием в травостое неморального крупнотравья (*Aegopodium podagraria*, *Carex pilosa*). Растет на почве, единичными экземплярами. Плодоносит в августе-сентябре, но встречается не каждый год. Фитопатоген, развивающийся на корнях порослевых пород (в Нижегородской области – на липе и березе).

Основные лимитирующие факторы. Сведение старовозрастных лесов, проведение лесохозяйственных мероприятий, а также выпас скота и вытаптывание подстилки.

Принятые меры охраны. Местобитания охраняются на территории ГПБЗ «Керженский», ГПЗ «Пустынский», ПП «Болото Большое-II – Пальники», «Массив пихтово-елового леса по реке Варваж».

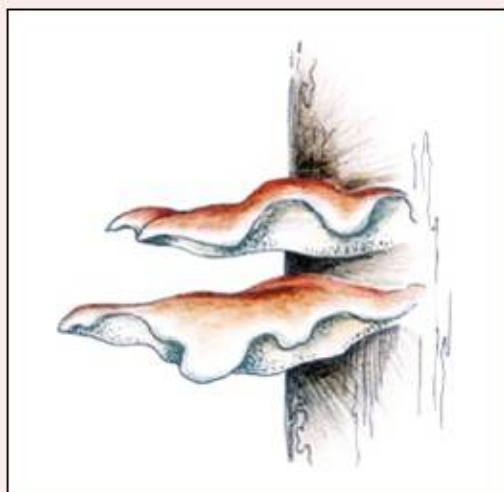
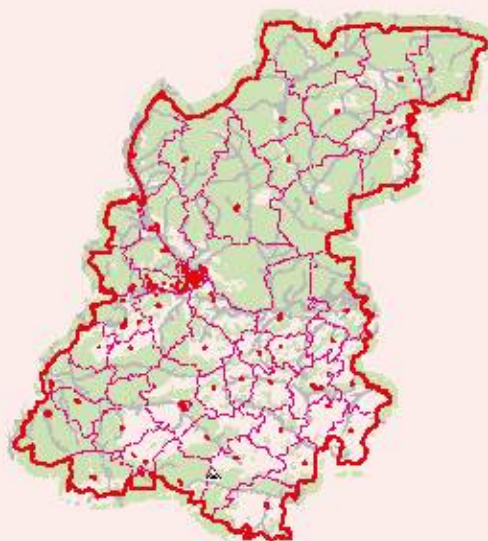
Необходимые меры охраны. Охрана известных местобитаний, выявление новых и организация на их территории ООПТ. Мониторинг состояния существующей популяции.

Источники информации. 1. Красная книга Российской Федерации, 2008. 2. Красная книга Чувашской Республики, 2001. 3. Красная книга Ивановской области, 2010. 4. Красная книга Кировской области, 2014. 5. Красная книга Рязанской области, 2011. 6. Красная книга Республики Мордовия, 2003. 7. Ryvarden, Gilbertson, 1993. 8. Бондарцева, 1998. 9. В. П. Воронников, личное сообщение. 10. Урбанавичуте, 2010a. 11. Бака и др., 2011a.

Составитель: В. А. Спирин.

Полипорус ложноберезовый – *Polyporus pseudobetulinus* (Murashk. ex Pilát) Thorn, Kotir., Niemelä (*Piptoporus pseudobetulinus* (Murashk. ex Pilát) Pilát)

Семейство Полипоровые – Polyporaceae



Статус. Категория Д. Неопределенный вид – малоизвестный, недостаточно изученный вид, для которого нет достаточных данных, чтобы конкретизировать его статус.

Краткое описание внешнего вида. Плодовые тела в виде крупных сидячих шляпок, однолетние, одиночные, пробково-мясистые, округлые или почковидные до почти кольчатых. Отгиб шляпки 4–11 см, толщина при основании – 1,5–3,5 см. Ножка отсутствует или она зачаточная, вздутая вниз. Поверхность шляпки покрыта голой, гладкой, нередко лоснящейся, незональной кожицей палевого или желтовато-буроватого цвета, 40–60 мкм толщиной. Край острый или слегка притупленный, при засыхании заворачивающийся. Ткань белая, мясисто-пробковая, эластичная, 0,5–2 см толщиной. Гименофор трубчатый, трубочки 2–6 мм толщиной, с тонкими стенками, неслоистые, одного цвета с тканью, ломкие при высыхании. Поры округлые до угловатых, 1–3 на 1 мм. Гифальная система тримитическая; генеративные гифы без пружек, тонкостенные, 2,5–6 мкм в диаметре. Скелетные гифы толстостенные, слегка извилистые, с редкими ответвлениями, до 13 мкм в диаметре. Связывающие гифы преобладают в ткани, интенсивно дихотомически ветвящиеся, несколько более узкие по сравнению со скелетными. Базидии с четырьмя стеригмами, булавовидные, 18,5–40,5 × 5–7 мкм. Споры гиалиновые, цилиндрические до почти вер-

теновидных, с каплями липидов в цитоплазме, тонкостенные, гладкие, 6,5–10 × 2,5–3,4 мкм [1, 2].

Распространение. Редкий бореальный вид. Встречается в континентальных областях России, Финляндии, Швеции, Японии и Канады. В Нижегородской области отмечен на территории 49-го кв. Разинского лесничества (Лукояновский р-н).

Численность и тенденции ее изменения. Неизвестны.

Биология и экология. Предпочитает старовозрастные умеренно увлажненные осинники. Развивается исключительно на сухостойных и валежных стволах осины. Предпочитает крупные валежные умеренно разложившиеся стволы. Вызывает белую гниль. Плодовые тела появляются в августе.

Основные лимитирующие факторы. Неизвестны. По-видимому, является естественно редким видом.

Принятые меры охраны. На территории области отсутствуют.

Необходимые меры охраны. Охрана известных местобитаний, выявление новых и организация на их территории ООПТ. Изучение биологии вида, мониторинг его состояния в выявленных местах произрастания.

Источники информации. 1. Ryvarden, Gilbertson, 1993. 2. Бондарцева, 1998.

Составитель: В. А. Спирин.

Лентария простая – *Lentaria soluta* (P. Karst.) Pilát (*Lentaria byssiseda* Corner)

Семейство Птеруловые – Pterulaceae

Статус. Категория А. Вид, находящийся под угрозой исчезновения, – вид, численность которого достигла критического уровня или же его места обитания претерпели столь коренные изменения, что в ближайшее время, видимо, исчезнут. Выживание таких видов возможно только при принятии срочных мер по улучшению условий их обитания.

Краткое описание внешнего вида. Плодовые тела 1–4 см высотой и в диаметре, разветвленные или неветвящиеся, кремовые до светло-охряных. Ножка выражена слабо, с мощно развитым белым мицелием при основании. Веточки тонкие, 1–3 мм в диаметре, заостренные или уплощенные на концах. Гифальная система мономитическая; гифы с пружками, 2–6 мкм в диаметре, толстостенные, часто вздутые. Базидии с четырьмя стеригмами. Споры гиалиновые, эллипсоидные до сигмовидных, гладкие, амилоидные (синеватые в реактиве Мельцера), с зернистым содержимым, 12–24 × 3,5–5 мкм [1, 2].

Распространение. Редкий бореальный вид, распространенный в лесной зоне Северного полушария, преимущественно

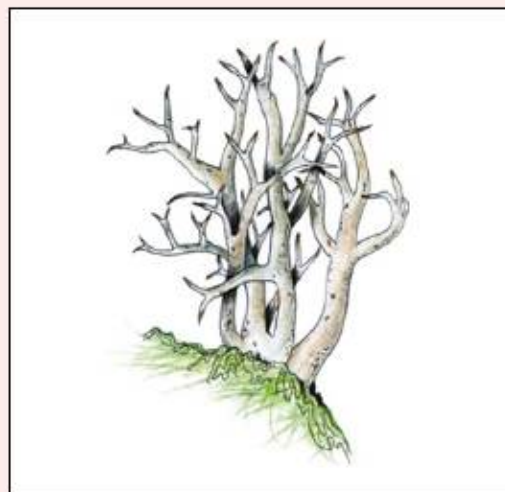
но в подзоне южной тайги. На территории Нижегородской области вид отмечен в г.о. г. Бор, Лукояновском, Тонкинском и Шарангском районах [3].

Численность и тенденции ее изменения. Редкий бореальный вид, чувствительный к антропогенному воздействию. В малопосещаемых лесах численность вида остается на стабильном уровне, в эксплуатируемых, по-видимому, сокращается.

Биология и экология. Предпочитает влажные старовозрастные пихто-липо-ельники с обилием разлагающегося мелкого опада. Растет на мелких валежных веточках хвойных, изредка лиственных пород. Подстилочный сапротроф. Плодоносит в августе-сентябре.

Основные лимитирующие факторы. Сведение старовозрастных лесов, проведение лесохозяйственных мероприятий, а также выпалывание подстилки. Вполне возможно, мицелий не переносит лесных пожаров.

Принятые меры охраны. Местобитания охраняются на территории ГПБЗ «Керженский», ГПЗ «Тонкинский» и «Ки-



лемарский», ПП «Панзельский пруд и сосновые леса в его окрестностях».

Необходимые меры охраны. Охрана известных местобитаний, выявление новых и организация на их территории ООПТ. Мониторинг состояния существующей популяции.

Источники информации. 1. Hansen, Knudsen, 1997. 2. Corner, 1950. 3. Урбанавичуте, 2008а.

Составитель: В. А. Спирин.

Птерула шиловидная – *Pterula subulata* Fr.

Семейство Птеруловые – Pterulaceae



Статус. Категория А. Вид, находящийся под угрозой исчезновения, – вид, численность которого достигла критического уровня или же его места обитания претерпели столь коренные изменения, что в ближайшее время, видимо, исчезнут. Выживание таких видов возможно только при принятии срочных мер по улучшению условий их обитания.

Краткое описание внешнего вида. Плодовые тела 1,5–6 см высотой и в диаметре, сильно разветвленные, беловатые или сероватые с розовым или буро-красным оттенком, в старости буреющие, затем сереющие. ножка развита слабо, 1–2 мм в диаметре. Веточки тонкие, 1–1,5 мм в диаметре, заостренные на концах. Гифальная система димитическая; генеративные гифы с пряжками, 3–6 мкм в диаметре; скелетные гифы толстостенные, извилистые, без пряжек, 3–5 мкм в диаметре. Базидии с четырьмя стеригмами. Споры гиалиновые, эллипсоидные, гладкие, 6–8 × 3–5 мкм [1, 2].

Распространение. Два известных местонахождения данного вида на территории России – в Нижегородской области. Известен в Северной Европе (Швеция), Азии (Япония), Северной Америке (США). На территории Нижегородской области

найден в Лукояновском (38-й кв. Разинского лесничества) и Шарангском (Килемарский заказник) районах.

Численность и тенденции ее изменения. Очень редкий вид. За последние 50 лет найден в Европе всего несколько раз. По-видимому, численность данного вида сокращается.

Биология и экология. Встречается на богатых, как правило, карбонатных почвах в лесах и старых парках. Растет на почве, небольшими группами. Плодоносит в августе. Подстилочный сапротроф.

Основные лимитирующие факторы. Выпас скота и вытаптывание почвы в старовозрастных лесах.

Принятые меры охраны. Охраняется на территории ГПЗ «Килемарский».

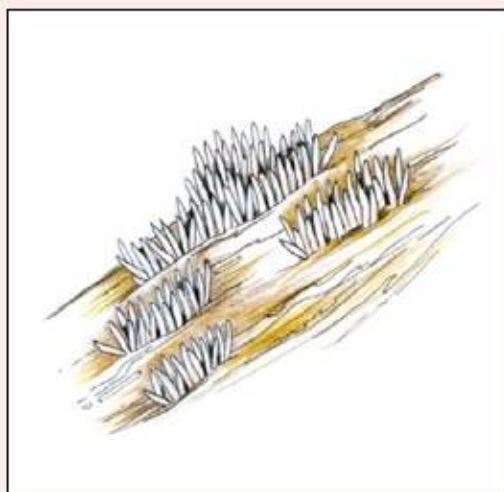
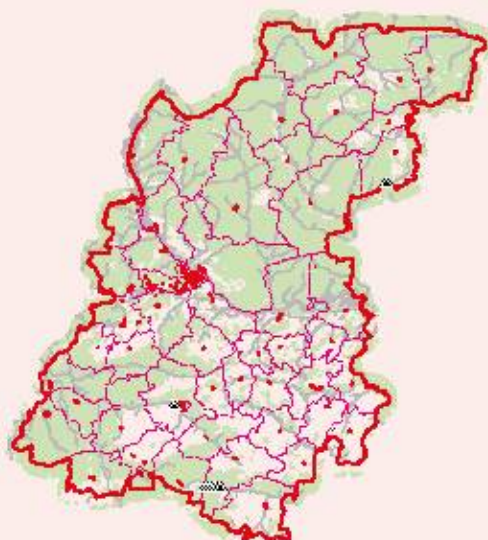
Необходимые меры охраны. Охрана известных местобитаний, выявление новых и организация на их территории ООПТ. Мониторинг состояния существующей популяции.

Источники информации. 1. Corner, 1950. 2. Hansen, Knudsen, 1997.

Составитель: В. А. Спирин.

Кавиния ремневидная – *Kavinia himantia* (Schwein.) J. Erikss.

Семейство Рамариевые – Ramariaceae



Статус. Категория В2. Вид, находящийся на границе ареала.

Краткое описание внешнего вида. Плодовые тела однолетние, мягкие, пленковидные, распростертые по субстрату, зеленеющие в 10 %-ном растворе сульфата железа (II). Поверхность плодовых тел покрыта длинными (до 5 мм длиной) острыми шипами охряного цвета, на которых располагается гимений. Край плодового тела белый, бахромчатый, часто с довольно толстыми (до 1,5 мм в диаметре) ризоморфами («шнурками»). Гифальная система мономитическая; гифы с пряжками и крупными вздутыми, часто инкрустированными буроватыми гранулами, до 10 мкм в диаметре. Базидии одиночные или в маленьких группах, с четырьмя стеригмами, 30–55 × 7–10 мкм. Споры гиалиновые, цилиндрические, гладкие, 8–12 × 3–5 мкм [1].

Распространение. Южный вид, приуроченный преимущественно к широколиственным лесам. Широко распространен в лесной зоне Северного полушария, но всюду редок. В Нижегородской области отмечен в Арзамасском, Лукояновском и Шарангском районах.

Численность и тенденции ее изменения. Данный вид на территории области встречается редко, поскольку нахо-

дится на границе ареала. Также вероятно, что редкая встречаемость обусловлена сокращением площадей фитоценозов с наиболее оптимальными для обитания данного вида условиями.

Биология и экология. Характерными местами обитания данного вида являются старовозрастные дубравы. В виде исключения встречается в южнотаежных пойменных сообществах. Ксилотроф, развивающийся на крупном валеже дуба, реже некоторых других лиственных и хвойных пород. Вызывает белую гниль. Один из основных деструкторов древесины на последних стадиях разложения в широколиственных лесах. Плодовые тела образуются в августе-сентябре.

Основные лимитирующие факторы. Сведение старовозрастных дубрав, наличие подходящего субстрата.

Принятые меры охраны. Местобитания охраняются на территории ГПЗ «Килемарский», ПП «Роцца «Высокая гора», «Кленово-липовый лес у деревни Санки».

Необходимые меры охраны. Охрана известных местобитаний, выявление новых и организация на их территории ООПТ. Мониторинг состояния существующей популяции.

Источники информации. 1. Jülich, Stalpers, 1980.

Составитель: В. А. Спирин.

Оксипорус трубчочконосный – *Oxyporus obducens* (Pers.) Donk

Семейство Ригидопоровые – Rigidoporaceae

Статус. Категория Б. Уязвимый вид – вид, численность которого быстро сокращается и который, если не устранить неблагоприятные воздействия, перейдет в категорию А.

Краткое описание внешнего вида. Плодовые тела полностью распростертые, на вертикальных субстратах волнистые, многолетние, мягкие, легко отделяющиеся от субстрата, при высыхании твердеющие, сначала белые, затем желтоватые. Край 0,5–2 мм шириной, сначала кремневый, затем охряно-ржавый, нежно опушенный или тонко-пленевидный, относительно резко очерченный. Подстилка 0,5–1 мм толщиной, белая или кремневая, при засыхании желтеющая, волокнисто-хлопьевидная, ломкая. Гименофор трубчатый, трубочки 2–5 мм толщиной, неясно-слоистые, при произрастании гриба на вертикальном субстрате – со скошенными стенками. Поры угловато-округлые, мелкие, с ресничатыми или короткопильчатыми краями, 4–7 (8) × 1 мм. Гифальная система мономитическая; гифы без пряжек, тонкостенные, изредка толстостенные, 2,5–4,5 мкм в диаметре. Базидии с четырьмя стеригмами, булавовидные, 10–15 × 4–6 мкм. У большинства образцов в гимении наблюдаются многочисленные тонкостенные булавовидные цистиды

с аликальной инкрустацией, 15–30 × 5–12 мкм. Споры гиалиновые, широко-эллипсоидные до почти шаровидных, тонкостенные, гладкие, 3–4,5 × 2,5–3,5 мкм. Иногда в ткани (подстилке) образуются толстостенные хламидоспоры 7–15 × 6–10 мкм [1, 2].

Распространение. Редкий неморальный вид, приуроченный преимущественно к южным регионам Евразии и Северной Америки. На территории Нижегородской области найден на территории Лукояновского района.

Численность и тенденции ее изменения. Редкая встречаемость обусловлена сокращением площадей влажных старовозрастных широколиственных лесов. По-видимому, становится все более редким.

Биология и экология. Предпочитает старовозрастные дубравы. В северных регионах изредка встречается в пойменных сообществах. Является одним из пионерных видов, заселяющих валежные стволы дуба. Плодовые тела появляются через 5–10 лет после выпадения ствола из древостоя. Вызывает белую гниль.

Основные лимитирующие факторы. Сведение старовозрастных лесов, проведение лесохозяйственных мероприятий.



Принятые меры охраны. Местообитания охраняются на территории ПП «Кленово-липовый лес у д. Санки».

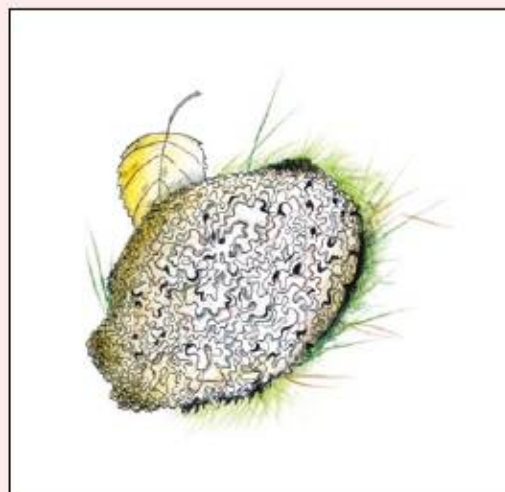
Необходимые меры охраны. Охрана известных местообитаний и выявление новых.

Источники информации. 1. Ryvardeen, Gilbertson, 1993. 2. Бондарцева, 1998.

Составитель: В. А. Спирин.

Спарассис курчавый – *Sparassis crispa* (Wulfen) Fr.

Семейство Спарассиевые – Sparassidaceae



Статус. Категория В1. Вид, для которого низкая численность (плотность популяций) является биологической нормой. Занесен в Красные книги Российской Федерации (категория 3б – редкий вид, имеющий значительный ареал, в пределах которого встречается спорадически и с небольшой численностью популяций), Республики Марий Эл и Ивановской области [1–3].

Краткое описание внешнего вида. Плодовые тела 10–30 см в диаметре, мясистые, шаровидные до полуокруглых, желтовато-охряные, состоящие из многочисленных шляпок и веточек, с приятным запахом. Шляпки до 1 мм толщиной, около 1 см в диаметре. Основание плодового тела часто с корневидным придатком. Вкус ореховый. Гимений покрывает нижнюю часть ветвей. Споровый порошок белый. Гифальная система мономитическая; гифы с пряжками. Базидии с четырьмя стеригмами. Споры галииновые, широко эллипсоидные до яйцевидных, гладкие, 6–7 × 3,5–5 мкм [4, 5].

Распространение. Встречается спорадически в лесах умеренной зоны Северного полушария. В Нижегородской области отмечен в Семеновском г.о. (окрестности с. Лыково).

Численность и тенденции ее изменения. Не изучены. Возможно, что редкая встречаемость обусловлена сокраще-

нием площадей фитоценозов с наиболее оптимальными для обитания данного вида условиями.

Биология и экология. Эфемерный вид, для которого редкая частота встречаемости является нормой. Предпочитает старовозрастные хвойные леса. Корневой паразит хвойных пород. Плодоносит в сентябре-октябре, но встречается не каждый год и, как правило, одиночно.

Основные лимитирующие факторы. Сведение старовозрастных лесов, проведение лесохозяйственных мероприятий.

Принятые меры охраны. На территории области отсутствуют.

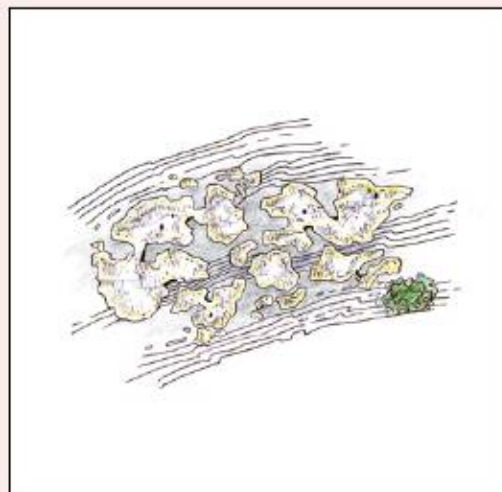
Необходимые меры охраны. Охрана известных местообитаний и выявление новых с последующей организацией ООПТ в местах произрастания. Мониторинг состояния существующей популяции.

Источники информации. 1. Красная книга Российской Федерации, 2008. 2. Красная книга Республики Марий Эл, 2013. 3. Красная книга Ивановской области, 2010. 4. Пармисто, 1965. 5. Hansen, Knudsen, 1997.

Составитель: В. А. Спирин.

Антродиелла лимонно-желтоватая – *Antrodiella citrinella* Niemelä et Ryvarden

Семейство Стехериновые – *Steccherinaceae*



Статус. Категория В2. Вид, находящийся на границе ареала. В области вид находится на южной границе своего ареала.

Краткое описание внешнего вида. Плодовые тела однолетние, распростертые, кожистые, закладывающиеся как небольшие округлые островки 2–5 мм в диаметре, впоследствии сливающиеся друг с другом и достигающие 70 мм в наибольшем измерении, 1–2 мм толщиной; верхний край иногда отгибается с образованием зачаточной шляпки 1–4 мм шириной. Край беловатый или кремовый, стерильный, плотный, узкий. Гименофор трубчатый, поверхность трубочек ровная, бледно-желтая до яркой лимонно-желтой, часто с буро-красными пятнами при повреждении, в старости буроватая. Поры 3–5 на мм, в зрелом состоянии угловатые до рассеченных, с тонкими зубчатыми перегородками. Гифальная система димитическая; скелетные гифы гиалиновые, толстостенные, цианофильные, генеративные гифы тонкостенные, с пряжками. Цистиды и цистидиолы отсутствуют. Споры гиалиновые, широкоэллипсоидальные, тонкостенные, гладкие, неамилоидные, 3–3,8 × 2,2–2,9 мкм [1].

Распространение. Встречается редко в таежных лесах Евразии [1]. В Нижегородской области найден трижды на территории Килемарского заказника (Шарангский р-н) [1, 2].

Численность и тенденции ее изменения. Редкая встречаемость обусловлена сокращением площадей фитоценозов

с наиболее оптимальными для обитания данного вида условиями.

Биология и экология. Встречается исключительно в старовозрастных таежных лесах с наличием крупных, сильно разложившихся стволов хвойных пород. Ксилотроф, поселяющийся на валежных стволах хвойных пород, преимущественно ели, разлагаемых окаймленным трутовиком (*Fomitopsis pinicola* (Sw.) P. Karst.), часто также на отмерших плодовых телах последнего. Плодовые тела появляются в августе-сентябре, часто сохраняются до начала следующего вегетационного периода. Специализированный вид старых лесов с преобладанием ели. Вызывает белую гниль.

Основные лимитирующие факторы. Сведение старовозрастных лесов, проведение лесохозяйственных мероприятий.

Принятые меры охраны. Охраняется на территории ГПЗ «Килемарский».

Необходимые меры охраны. Охрана известных местобитаний, выявление новых и организация на их территории ООПТ. Мониторинг состояния существующей популяции.

Источники информации. 1. Спирин, Малышева, 2006. 2. Спирин, 2011.

Составитель: В. А. Спирин.

Антродиелла листовззубчатая – *Antrodiella foliaceodentata* (Nicol.) Gilb. et Ryvarden

Семейство Стехериновые – *Steccherinaceae*

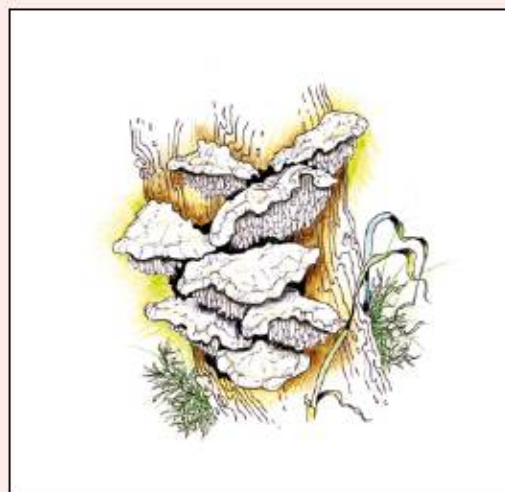
Статус. Категория В3. Вид, ставший редким в результате деятельности человека (но численность его стабилизировалась на достаточно низком уровне и дальнейшего ее сокращения не наблюдается).

Краткое описание внешнего вида. Плодовые тела однолетние, в виде черепитчато-расположенных шляпок 1–5 см шириной, сидячие или с распростертым основанием, кожистые, белые или бледно-кремовые. Поверхность шляпок радиально-волокнистая или коротко опушенная, иногда с несколькими неясными концентрическими зонами, край заостренный, при высыхании часто подворачивающийся. Гименофор вначале в виде неправильных угловатых крупных пор 1–2 на мм, в зрелом состоянии в виде крупных рассеченных уплощенных зубцов 3–10 мм длиной. Гифальная система димитическая; скелетные гифы гиалиновые, толстостенные, цианофильные, генеративные гифы тонкостен-

ные, с пряжками. В гимении изредка встречаются булавовидные глеоцистиды. Споры гиалиновые, цилиндрические, согнутые, тонкостенные, гладкие, неамилоидные, 3–5 × 2–2,5 мкм [1].

Распространение. Очень редкий восточноевропейский вид, найден в Польше (резерват «Беловежская пуща») и России (документированные находки с территории Краснодарского края – Кавказский заповедник, Тверской области – Жигулевский заповедник, Республики Удмуртия) [1–4]. В Нижегородской области найден на территории Ветлужского («Исправникова дуга») и Лукояновского (40-й и 51-й кв. Разинского лесничества) районов [1, 5].

Численность и тенденции ее изменения. Редкая встречаемость обусловлена сокращением площадей фитоценозов (старовозрастных лесов с преобладанием широколиствен-



ных пород) с наиболее оптимальными для обитания данного вида условиями.

Биология и экология. Встречается исключительно в старовозрастных широколиственных (главным образом, дубовых и буковых) и смешанных лесах с наличием крупных, сильно разложившихся стволов лиственных пород. Ксилотроф, поселяющийся на валежных стволах лиственных (бука, дуба, липы, осины) пород, часто ассоциируется с настоящим трутовиком (*Fomes fomentarius* (L.) J. Kickx. f.); изредка встречается также на ослабленных живых деревьях. Плодовые тела появляются в августе-сентябре. Вызывает белую гниль.

Основные лимитирующие факторы. Сведение старовозрастных лесов, проведение лесохозяйственных мероприятий.

Принятые меры охраны. Охраняется на территории ПП «Исправникова дуга».

Необходимые меры охраны. Охрана известных местобитаний, выявление новых и организация на их территории ООПТ. Мониторинг состояния существующей популяции.

Источники информации. 1. Spirin, Zmitrovich, 2003. 2. Бондарцева, 1998. 3. Малышева, Малышева, 2008. 4. Miettinen et al., 2012a. 5. Спирин, 2011.

Составитель: В. А. Спирин.

Стехеринум Мурашкинского – *Steccherinum murashkinskyi* (Burt) Maas Geest.

Семейство Стехериновые – *Steccherinaceae*



Статус. Категория В2. Вид, находящийся на границе ареала. Внесен в Красную книгу Рязанской области [1].

Краткое описание внешнего вида. Плодовые тела в виде сидячих или распростерто-отогнутых шляпок, однолетние, зимующие, пробково-кожистые, гибкие, собранные в черепитчатые группы, в свежем состоянии с сильным приятным запахом, долгое время сохраняющимся в гербарии. Отгиб шляпок от субстрата – 0,7–3,5 см, толщина 1,5–2 см. Поверхность шляпок неясно-зональная или без зон, иногда покрыта прижатыми волосками, беловато-розовая, затем с красно-бурым оттенком, особенно у края. Край приглушен-

ный, снизу покрытый шипами. Гименофор в виде частых, уплощенных, приглушенных зубцов, 1–6 мм длиной, 0,5–1 мм в диаметре, сначала палево-розоватый, затем красно-бурый до темно-бурого. Гифальная система димитическая; генеративные гифы с пряжками, тонкостенные, 1,8–3,6 мкм в диаметре, редко встречающиеся. Основную массу плодового тела составляют скелетные гифы, толстостенные, извилистые, 2,7–6,3 мкм в диаметре, заканчивающиеся в гимении толстостенными, сильно инкрустированными цистидами до 200 мкм длиной и до 5 мкм в диаметре. Базидии с четырьмя стеригмами, булавоподобные, мелкие, 12–15 × 3,6 мкм. Споры ги-

линовые, цилиндрические, тонкостенные, гладкие, 3–3,6 × 1,8 мкм [2].

Распространение. Известен только на территории России. Отмечен в Европейской части (Республика Мордовия, Саратовская область), на Кавказе, в Сибири, на Дальнем Востоке (Приморье). Всюду очень редок. Несколько более часто встречается в южных районах. В Нижегородской области отмечен на территории Арзамасского, Богородского и Лукояновского районов.

Численность и тенденции ее изменения. На территории области встречается редко, поскольку находится на границе ареала. Вероятно, редкая встречаемость обусловлена сокращением площадей фитоценозов с наиболее оптимальными для обитания данного вида условиями.

Биология и экология. Встречается в различных типах леса, по-видимому, индифферентен к растительному окружению. Ксилотроф, поселяющийся на крупных валежных ство-

лах лиственных, в виде исключения хвойных (лихта) пород. Предпочитает влажные, старовозрастные леса с наличием крупных валежных стволов березы и осины.

Основные лимитирующие факторы. Сведение старовозрастных лесов, проведение лесохозяйственных мероприятий.

Принятые меры охраны. Местобитания охраняются на территории ГПЗ «Пустынский», а также ПП «Кленово-липовый лес у д. Санки», «Панзельский пруд и сосновые леса в его окрестностях», «Разинский камень».

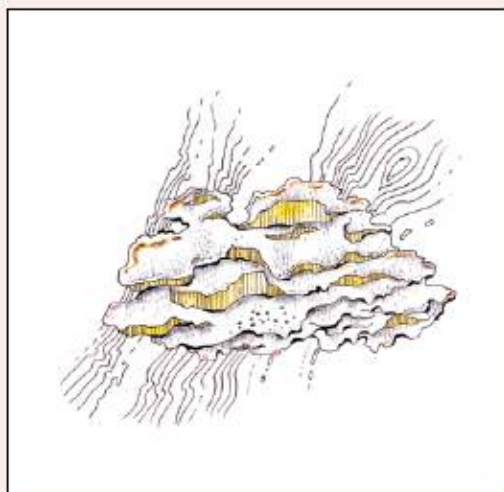
Необходимые меры охраны. Охрана известных местобитаний, выявление новых и организация на их территории ООПТ. Мониторинг состояния существующей популяции.

Источники информации. 1. Красная книга Рязанской области, 2011. 2. Jülich, Stalpers, 1980.

Составитель: В. А. Спирин.

Франтизекия менчульская – *Frantisekia mentschulensis* (Pilát ex Pilát) Spirin

Семейство Стехериновые – Steccherinaceae



Статус. Категория Б. Уязвимый вид, численность которого быстро сокращается и который, если не устранить неблагоприятные воздействия, перейдет в категорию А.

Краткое описание внешнего вида. Плодовые тела однолетние, обычно распростертые, редко с некрутыми шляпками до 5 см шириной, мягко-мясистые в свежем состоянии, твердо-роговидные в сухом. Поверхность шляпок сначала нежно-войлочная, кремово-оранжевая, затем оголяющаяся, агглютинированная, охряная до буроватой. Край распростертых частей белый, стерильный. Гименофор трубчатый, поверхность трубочек бледно-розовая до бледно-оранжевой, затем темнеющая до красновато-охряной; поры мелкие, угловатые, 6–7 на мм. Гифальная система трубочек мономитическая; генеративные гифы тонкостенные, с пряжками, инкрустированные кристаллами, плотно склеенные. Споры гиалиновые, цилиндрические, тонкостенные, гладкие, неамилоидные, 3,5–5 × 1,7–2,1 мкм [1].

Распространение. Редкий неморальный вид, реликт широколиственных (главным образом, буковых) лесов Европы. В России известен из Нижегородской и Самарской областей. В Нижегородской области находится, по всей видимости, на северо-восточной границе ареала, найден в Варнавинском, Лукояновском, Шарангском районах [1, 2].

Численность и тенденции ее изменения. Редкая встречаемость обусловлена сокращением площадей фитоценозов (старовозрастных широколиственных и хвойно-широколиственных лесов) с наиболее оптимальными для обитания данного вида условиями.

Биология и экология. Встречается исключительно в старовозрастных широколиственных (главным образом, буковых и дубовых) и хвойно-широколиственных лесах. Ксилотроф, поселяющийся на крупном валеже широколиственных пород

и осины. Плодовые тела появляются в июле-августе. Вызывает белую гниль.

Основные лимитирующие факторы. Сведение старовозрастных широколиственных и хвойно-широколиственных лесов, проведение лесохозяйственных мероприятий.

Принятые меры охраны. Охраняется на территории ГПЗ «Килемарский», а также ПП «Панзельский пруд и сосновые леса в его окрестностях», «Участки дубрав в Мадаевском лесничестве» и «Участки еловых лесов у р. Боровая».

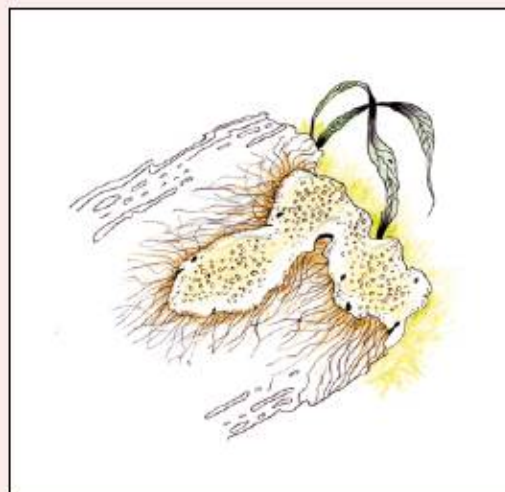
Необходимые меры охраны. Охрана известных местобитаний, выявление новых и организация на их территории ООПТ. Мониторинг состояния существующей популяции.

Источники информации. 1. Spirin, Zmitrovich, 2007. 2. Спирин, 2011.

Составитель: В. А. Спирин.

Томентелла итальянская – *Tomentella italica* (Sacc.) M. J. Larsen

Семейство Телефоровые – *Telephoraceae*



Статус. Категория Д. Неопределенный вид: малоизвестный, недостаточно изученный вид, для которого нет достаточно данных, чтобы конкретизировать его статус.

Краткое описание внешнего вида. Плодовые тела полностью распростертые, однолетние, пленчато-волоконистые, рыхлые, легко отделяющиеся от субстрата, 1–2 мм толщиной. Край волокнистый, светло-охряный, с толстыми волосовидными ризоморфами. Гимениальная поверхность бугорчатая до шиловидной, сначала светло-охряная до светло-коричневой, при повреждении и высыхании буро-черная. Гифальная система мономитическая; гифы с пряжками, тонкостенные, иногда инкрустированные мелкими кристаллами. Споры гиалиновые до буроватых, треугольные в поперечной проекции, покрытые нечастыми раздвоенными шипиками, слегка толстостенные, неамилоидные, 7,5–9,5 в наибольшем измерении [1].

Распространение. Очень редкий вид, известный из нескольких местонахождений в Евразии, преимущественно из горных районов [1]. В России известен из Нижегородской области и Республики Алтай [2, 3]. В Нижегородской области отмечен на территории Лукояновского района (неоднократно в ПП «Кленово-липовый лес у д. Санки»).

Численность и тенденции ее изменения. Возможно, является естественно редким видом; на данный момент информации о динамике численности вида недостаточно.

Биология и экология. Предпочитает старовозрастные влажные леса. Вероятно, ксилотроф и подстилочный сапротроф. Плодовые тела развиваются в августе-сентябре на сильно разложившихся стволах лиственных пород, иногда в полостях внутри, распространяясь на прилегающие подстилку и опад, занимая значительные площади.

Основные лимитирующие факторы. Неизвестны.

Принятые меры охраны. Охраняется на территории ПП «Кленово-липовый лес у д. Санки».

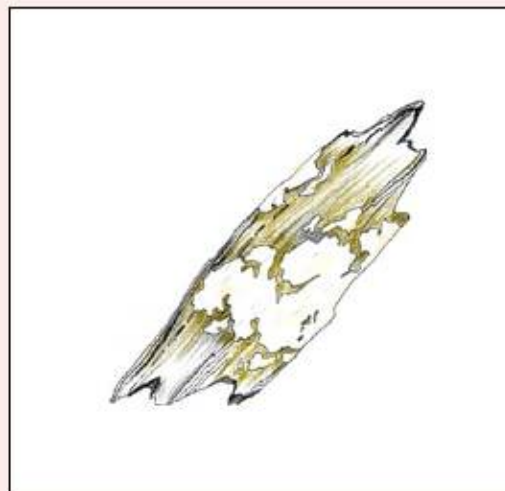
Необходимые меры охраны. Охрана известных местонахождений, выявление новых и организация на их территории ООПТ. Мониторинг состояния существующей популяции. Изучение биологии вида и уточнение лимитирующих факторов.

Источники информации. 1. Ko Ijalg, 1996. 2. Спирин, 2011. 3. U. Ko Ijalg, перс. сообщ.

Составитель: В. А. Спирин.

Фанерохетэ беловатый – *Phanerochaete galactites* (Bourdot et Galzin) J. Erikss. et Ryvar den

Семейство Фанерохетовые – *Phanerochaetaceae*



Статус. Категория Б. Уязвимый вид – вид, численность которого быстро сокращается и который в ближайшем будущем, если не устранить неблагоприятные воздействия, перейдет в категорию А.

Краткое описание внешнего вида. Плодовые тела полностью распростерты по субстрату, однолетние, пленчато-волокнистые, относительно рыхлые, легко отделяющиеся. Гимениальная поверхность гладкая, беловато-кремовая, затем слегка желтеющая. Край, как правило, четко обособленный, бахромчатый, с многочисленными белыми ризоморфами. Гифальная система мономитическая; гифы без пружек, тонкостенные или со слегка утолщенными стенками, 2–8 мкм в диаметре. Базидии с четырьмя стеригмами, узко-булавовидные, 25–30 × 4–5 мкм. В гимении изредка наблюдаются цилиндрические тонкостенные цистиды, сильно инкрустированные на вершине, 30–60 мкм длиной. Споры гиалиновые, цилиндрические до узко-эллипсоидных, тонкостенные, гладкие, 4,5–5,5 × 2–2,5 мкм [1].

Распространение. Единственное местонахождение на территории России. В Европе известно не более десяти местонахождений данного вида. В Нижегородской области отмечен в Лукояновском районе.

Численность и тенденции ее изменения. Неизвестны. Вполне возможно, что редкая встречаемость обусловлена сокращением площадей фитоценозов с наиболее оптимальными для обитания данного вида условиями.

Биология и экология. Предпочитает старовозрастные сосняки сложные, где развивается иногда очень обильно. Ксилотроф, развивающийся на валеже хвойных пород. Вызывает белую гниль. Плодовые тела появляются в июле-августе.

Основные лимитирующие факторы. Сведение старовозрастных лесов, проведение лесохозяйственных мероприятий.

Принятые меры охраны. Местобитания охраняются на территории ПП «Панзельский пруд и сосновые леса в его окрестностях».

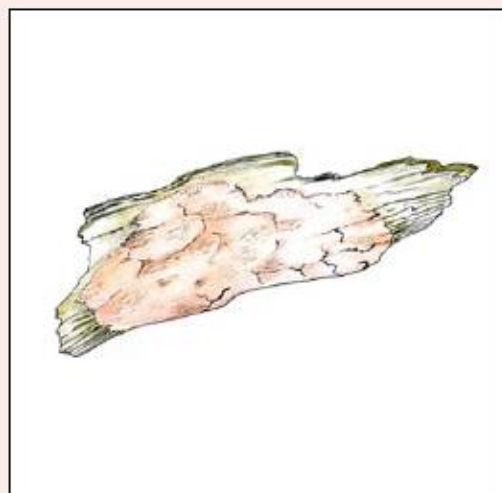
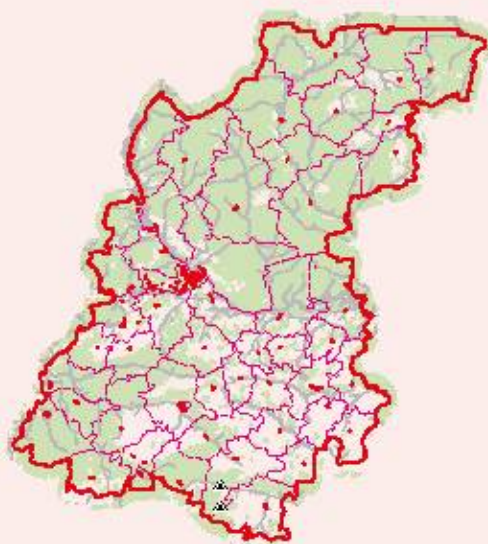
Необходимые меры охраны. Охрана известных местобитаний, выявление новых и организация на их территории ООПТ. Мониторинг состояния существующей популяции.

Источники информации. 1. Jülich, Stalpers, 1980.

Составитель: В. А. Спирин.

Фанерохетэ септоцистидный – *Phanerochaete septocystidia* (Burt) J. Erikss. et Ryvarden (*Odontium raitviirii* Parmasto)

Семейство Фанерохетовые – *Phanerochaetaceae*



Статус. Категория Б. Уязвимый вид – вид, численность которого быстро сокращается и который в ближайшем будущем, если не устранить неблагоприятные воздействия, перейдет в категорию А.

Краткое описание внешнего вида. Плодовые тела полностью распростерты по субстрату, однолетние, рыхло-волокнистые, плотно приросшие к субстрату. Гимениальная поверхность бархатистая, красновато-охряная, при высыхании иногда растрескивающаяся. Край нечетко обособленный, ризоморфы отсутствуют. Гифальная система мономитическая; гифы без пружек, тонкостенные или со слегка утолщенными стенками, 2–8 мкм в диаметре. Базидии с четырьмя стеригмами, узко-булавовидные, 15–25 × 4–5 мкм. В гимении всегда наблюдаются цилиндрические тонкостенные цистиды, инкрустированные на вершине, 70–170 × 10–13 мкм, с тремя-семью септами без пружек. Споры гиалиновые, аллантаидные, тонкостенные, гладкие, 4–5 × 1,5–2 мкм [1].

Распространение. Единственное местонахождение на территории России. Очень редкий вид. Известен в Европе (Норвегия), Азии (Казахстан) и Северной Америке. В Нижегородской области найден в Лукояновском районе.

Численность и тенденции ее изменения. Неизвестны. Возможно, что редкая встречаемость обусловлена сокращением площадей фитоценозов с наиболее оптимальными для обитания данного вида условиями.

Биология и экология. Предпочитает старовозрастные смешанные и хвойные леса. Ксилотроф, развивающийся на крупном валеже лиственных пород. Вызывает белую гниль древесины. Плодовые тела появляются в июле.

Основные лимитирующие факторы. Сведение старовозрастных лесов, проведение лесохозяйственных мероприятий.

Принятые меры охраны. Местобитания охраняются на территории ПП «Панзельский пруд и сосновые леса в его окрестностях», «Участки дубрав в Мадаевском лесничестве».

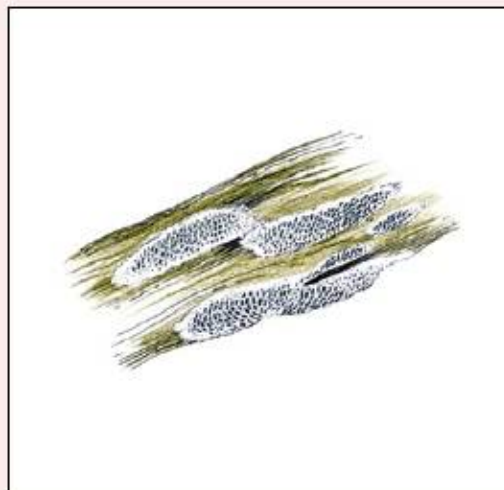
Необходимые меры охраны. Охрана известных местобитаний, выявление новых и организация на их территории ООПТ. Мониторинг состояния существующей популяции.

Источники информации. 1. Jülich, Stalpers, 1980.

Составитель: В. А. Спирин.

Аномопория камчатская – *Anomoporia kamtschatica* (Parmasto) Bondartseva
(*Anomoporia ambigua* A. David et Gilles)

Семейство Феоловые – *Phaeolaceae*



Статус. Категория Д. Неопределенный вид – малоизвестный, недостаточно изученный вид, для которого нет достаточных данных, чтобы конкретизировать его статус.

Краткое описание внешнего вида. Плодовые тела полностью распростертые, однолетние, пленчатые, очень рыхлые, легко сминающиеся, до 5 мм толщиной, отделяющиеся от субстрата, при высыхании очень ломкие, белые. Край хлопковидный, редко с короткими, слабо развитыми ризоморфами. Гименофор трубчатый; поверхность белая, при высыхании кремовая. Поры неправильные до лабиринтовидных, 1–2 (3) на 1 мм. Подстилка очень тонкая, белая. Вкус горький. Гифальная система мономитическая; гифы с крупными пряжками, тонкостенные, изредка толстостенные, 2,5–4 мкм в диаметре. В подстилке встречаются цианофильные гифы с буроватым содержимым (глеоллевроидные гифы). Базидии с четырьмя стеригмами, булабовидные, 12–22 × 4,5–6 мкм. Споры гиалиновые, эллипсоидные, тонкостенные, гладкие, амилоидные, цианофильные, 3,5–5,5 × 3–4 мкм [1, 2].

Распространение. Встречается очень редко в таежных лесах Евразии. Известен в Европе (Финляндия, Франция, Швейцария) и России (Ленинградская область, Камчатка). В Нижегородской области отмечен на территории г.о. г. Бор [3].

Численность и тенденции ее изменения. Не изучены. Вполне возможно, что редкая встречаемость обусловлена сокращением площадей сообществ с наиболее оптимальными для обитания данного вида условиями.

Биология и экология. Предпочитает старовозрастные хвойные леса с наличием крупных, сильно разложившихся стволов хвойных пород. Ксилотроф, поселяющийся на валежных стволах хвойных пород, преимущественно сосны. Плодовые тела появляются к концу вегетационного периода. Индикаторный вид старых лесов с преобладанием сосны. Вызывает бурую гниль.

Основные лимитирующие факторы. Сведение старовозрастных лесов, проведение лесохозяйственных мероприятий.

Принятые меры охраны. Местообитания охраняются на территории ГПБЗ «Керженский».

Необходимые меры охраны. Охрана известных местообитаний, выявление новых и организация на их территории ООПТ. Мониторинг состояния существующей популяции.

Источники информации. 1. Ryvarden, Gilbertson, 1993. 2. Бондарцева, 1998. 3. Урбанавичуте, 2010а.

Составитель: В. А. Спирин.

Пикнопореллюс сверкающий – *Pycnoporellus fulgens* (Fr.) Donk (*Hapalopilus fibrillosus* (P. Karst.) Bondartsev et Singer)

Семейство Феоловые – *Phaeolaceae*

Статус. Категория В3. Вид, ставший редким в результате деятельности человека (но численность его стабилизировалась на достаточно низком уровне, и дальнейшего ее сокращения не наблюдается).

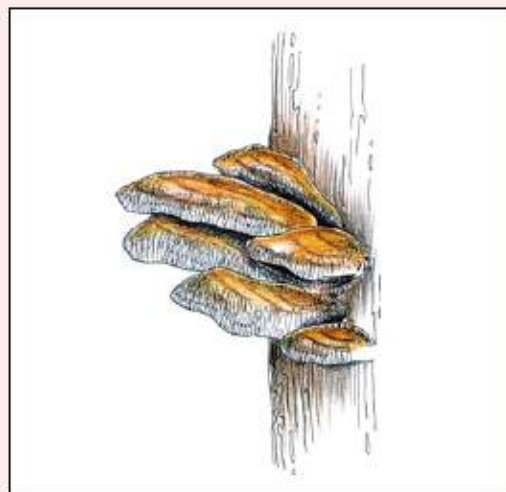
Краткое описание внешнего вида. Плодовые тела в виде сидячих шляпок, мягко губчатые, при высыхании жестко-волокнистые, половинчатые, плоские, одиночные или расположенные черепитчатыми группами, иногда полураспростертые до совсем распростертых, 0,5–3 см толщиной при основании, кирпично-красные. Отгиб шляпки 1,5–6 см, край острый или слегка притупленный. Поверхность плодовых тел неясно зональная, нередко изрытая и неровная, шероховатая или коротко войлочная, радиально-морщинистая. Ткань волокнисто-губчатая, вишнево-красного цвета в 10%-ном растворе КОН. Гименофор трубчатый. Трубочки до 5 мм толщиной, с тонкими, при высыхании хрупкими стенками, оранжевыми или кирпично-красными, неровными, разорванными или зубцевидными краями. Поры с возрастом рассеченные, одна–две на 1 мм. Гифальная система мономитическая; гифы без пряжек, тонкостенные или тол-

стостенные, с красноватой инкрустацией, 4–11 мкм в диаметре. Базидии с четырьмя стеригмами, булабовидные, 20–30 × 5–5,5 мкм. Иногда в гимении наблюдаются булабовидные цистиды, 45–60 × 4–6 мкм. Споры гиалиновые, коротко-цилиндрические до эллипсоидных, тонкостенные, гладкие, 6–9 (11) × 2,5–4 мкм [1, 2].

Распространение. Редкий циркумбореальный континентальный вид, распространение которого ограничено ареалом ели. В Нижегородской области отмечен на территории г.о. г. Бор, Арзамасского, Варнавинского, Ветлужского, Лукояновского, Тонкинского и Шарангского районов [3].

Численность и тенденции ее изменения. Регулярно встречается в старовозрастных ельниках. Не найден в эксплуатированных лесах.

Биология и экология. Предпочитает старовозрастные влажные ельники со свежими валежными стволами. Поселяется на свежееупавших стволах ели. Пионерный вид-деструктор. Встречается исключительно в затененных влажных малопосещаемых лесах. Вызывает бурую гниль. Плодовые тела развиваются к августу.



Основные лимитирующие факторы. Сведение старовозрастных лесов, проведение лесохозяйственных мероприятий.

Принятые меры охраны. Местобитания охраняются на территории ГПБЗ «Керженский», ГПЗ «Килемарский», «Кленовик», «Пустынский», «Тонкинский», а также ПП «Исправникова дуга», «Массив пихтово-елового леса по реке Варваж», «Панзельский пруд и сосновые леса в его окрестностях».

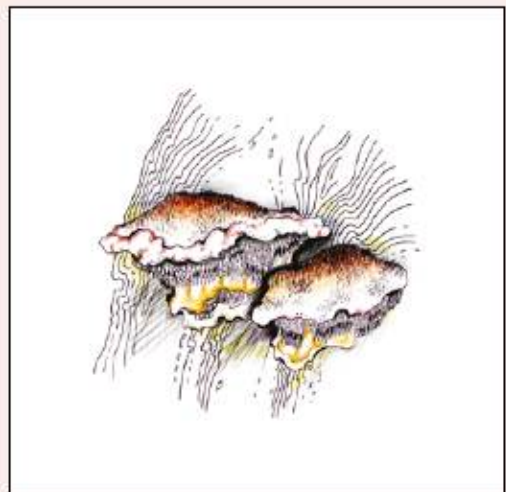
Необходимые меры охраны. Охрана известных местобитаний, выявление новых и организация на их территории ООПТ. Мониторинг состояния существующей популяции.

Источники информации. 1. Ryvarden, Gilbertson, 1993. 2. Бондарцева, 1998. 3. Урбанавичуте, 2010а.

Составитель: В. А. Спирин.

Амилоцистис лапландский – *Amylocystis lapponica* (Romell) Bondartsev et Singer ex Singer

Семейство Фомитопсисовые – Fomitopsidaceae



Статус. Категория В2. Вид, находящийся на границе ареала. В области вид находится на южной границе своего ареала.

Краткое описание внешнего вида. Плодовые тела однолетние, короткоживущие, в виде сидячих шляпок 2–15 см шириной и до 2–3 см толщиной, губчато-мясистые и водянистые в свежем состоянии. Поверхность плодовых тел красновато-буроватая, в дождливые периоды обычно слизистая, покрытая слоем склеенных крупных щетинок. Гименофор трубчатый, поверхность сначала белая с красноватым оттенком, с возрастом или от прикосновения темнеющая до красно-бурой. Пores угловатые до рассеченных, 2–3 на 1 мм. Гифальная система мономитическая; гифы с пряжками, тонкостенные или с утолщенными стенками, 3–4 мкм в диаметре, амилоидные. В гимении присутствуют кони-

ческие толстостенные амилоидные цистиды с апикальной инкрустацией, 20–50 × 6–9 мкм. Споры гиалиновые, цилиндрические, тонкостенные, гладкие, неамилоидные, 7–9 × 2,5–3,5 мкм [1].

Распространение. Встречается изредка в старовозрастных лесах таежной зоны Северного полушария, несколько чаще – в регионах с континентальным климатом [2]. В Нижегородской области отмечен в Арзамасском, Ветлужском и Шарангском районах [3, 4].

Численность и тенденции ее изменения. Редкая встречаемость обусловлена сокращением площадей фитоценозов с наиболее оптимальными для обитания данного вида условиями. В крупных нетронутых лесных массивах, находящихся в подзоне южной тайги (Килемарский заказник), встречается регулярно.

Места обитания. Предпочитает старовозрастные влажные хвойные леса с обилием крупномерного, сильно разложившегося валежа ели.

Биология и экология. Является специализированным видом малонарушенных местообитаний. Ксилотроф, обитающий на древесине хвойных пород, как правило, ели. Вызывает бурую гниль.

Основные лимитирующие факторы. Сведение старовозрастных лесов, проведение лесохозяйственных мероприятий.

Принятые меры охраны. Охраняется на территории ГПЗ «Килемарский», «Кленовик», «Пустынский».

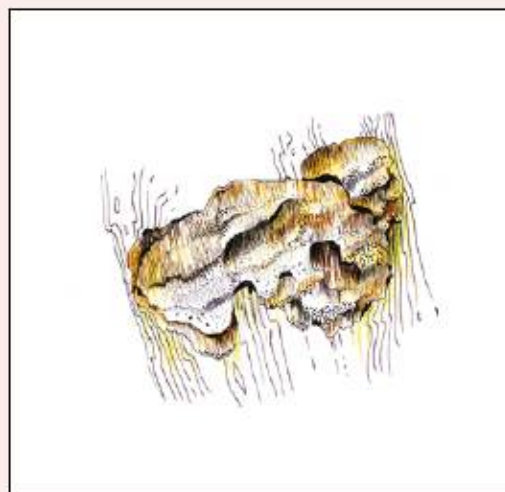
Необходимые меры охраны. Охрана известных местообитаний, выявление новых и организация на их территории ООПТ. Мониторинг состояния существующей популяции.

Источники информации. 1. Niemelä, 2005. 2. Ryvarden, Gilbertson, 1993. 3. Спирин, 2003. 4. Спирин, 2011.

Составитель: В. А. Спирин.

Антродия ситкинская – *Antrodia sitchensis* (D. V. Baxter) Gilb. et Ryvarden

Семейство Фомитопсисовые – Fomitopsidaceae



Статус. Категория В2. Вид, находящийся на границе ареала. В области вид находится на южной границе своего ареала.

Краткое описание внешнего вида. Плодовые тела широко распростертые по субстрату, многолетние, мяккопоровые, 5–10 мм толщиной, при высыхании ломкие, сначала кремовые, затем кожно-желтые до оранжево-охряных. Край четко отграниченный от субстрата, у зрелых плодовых тел темно-охряный до темно-бурого, пропитанный смолистым веществом. Гименофор трубчатый, трубочки неясно-слоистые. Поры мелкие, угловатые, 4–7 на 1 мм, на вертикальных субстратах обычно удлинённые. Подстилка очень тонкая, крошащаяся, у старых плодовых тел неотличимая от слоя трубочек. Вкус горький. Гифальная система димитическая; скелетные гифы толстостенные, амилоидные, генеративные гифы с пряжками, тонкостенные. В гимении, как правило, присутствуют бутылковидные цистидиолы 18–25 × 5–6 мкм. Споры гиалиновые, цилиндрические, тонкостенные, гладкие, неамилоидные, 4–6 × 1,7–2,5 мкм [1, 2].

Распространение. Встречается очень редко в таежных лесах Евразии и Северной Америки, главным образом, в подзонах средней и северной тайги [1, 2]. В Нижегородской области найден однажды на валежном стволе пихты сибирской в Ветлужском районе (ГПЗ «Кленовик») [3].

Численность и тенденции ее изменения. Редкая встречаемость обусловлена сокращением площадей фитоценозов

с наиболее оптимальными для обитания данного вида условиями. Очень редок по всей территории своего распространения. Новых находок в области не было с 1999 г.

Места обитания. Встречается исключительно в старовозрастных таежных лесах с наличием крупных, сильно разложившихся стволов хвойных пород.

Биология и экология. Ксилотроф, поселяющийся на валежных стволах хвойных пород, преимущественно ели, а также сосны и пихты. Плодовые тела многолетние, существуют 5–10 лет. Спороносит во второй половине лета и осенью; плодовые тела, собранные в первой половине вегетационного периода, как правило, стерильны. Специализированный вид старых лесов с преобладанием ели. Вызывает бурую гниль.

Основные лимитирующие факторы. Сведение старовозрастных лесов, проведение лесохозяйственных мероприятий.

Принятые меры охраны. Охраняется на территории ГПЗ «Кленовик».

Необходимые меры охраны. Охрана известных местообитаний, выявление новых и организация на их территории ООПТ. Мониторинг состояния существующей популяции.

Источники информации. 1. Niemelä, 2005. 2. Spirin, 2007. 3. Спирин, 2011.

Составитель: В. А. Спирин.

Ишнодерма смолистая – *Ischnoderma resinorum* (Schrad.) P. Karst.

Семейство Фомитопсисовые – Fomitopsidaceae

Статус. Категория Б. Уязвимый вид, численность которого быстро сокращается и который, если не устранить неблагоприятные воздействия, перейдет в категорию А.

Краткое описание внешнего вида. Плодовые тела однолетние, в виде одиночных или расположенных небольшими группами почковидных шляпок 8–20 см шириной и 1–2,5 см

толщиной, мясистые в свежем состоянии, роговидные в сухом. Поверхность шляпок бархатистая до шероховатой, бурая, с крупными неясными сине-черными зонами; край шляпки притупленный, стерильный. Гименофор трубчатый, поверхность трубочек белая или кремовая, у старых плодовых тел светло-охряная; поры округлые, 3–5 на мм, с цельными тонки-



ми перегородками. Гифальная система димитическая; скелетные гифы неветвящиеся, толстостенные, генеративные гифы тонкостенные, с пряжками. Споры гиалиновые, цилиндрические, тонкостенные, $5-7 \times 2-2,5$ мкм [1].

Распространение. Редкий европейский вид, неморальный реликт, встречающийся преимущественно в буковых лесах Центральной и Южной Европы. Указан для ряда регионов России [1]; однако эти данные нуждаются в проверке, поскольку до последнего времени данный вид смешивался с близким и широко распространенным *Ischnoderma benzoinum* (Wahlenb.) P. Karst. В Нижегородской области неоднократно отмечен в Шарангском районе (Килемарский заказник) [2, 3].

Численность и тенденции ее изменения. Редкая встречаемость обусловлена сокращением площадей сообществ (старовозрастных широколиственных и хвойно-широколиственных лесов) с наиболее оптимальными для обитания данного вида условиями. В Восточной Европе распространен исключительно в изолированных рефугиумах хвойно-широколиственных и широколиственных лесов (Карпаты, Беловерхская пуща, Кавказский биосферный заповедник).

Биология и экология. Встречается в старовозрастных широколиственных и хвойно-широколиственных лесах с обильным крупномерным валежом широколиственных пород. Ксилотроф, поселяющийся на сухостойных или валежных стволах лиственных пород (бук, дуб, липа, вяз). Плодовые тела появляются в августе-сентябре, развиваются медленно и сохраняются до начала следующего вегетационного периода. Вызывает белую гниль.

Основные лимитирующие факторы. Сведение старовозрастных лесов, проведение лесохозяйственных мероприятий.

Принятые меры охраны. Охраняется на территории ГПЗ «Килемарский».

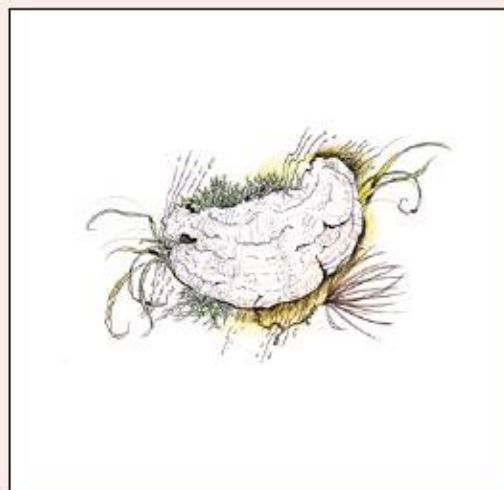
Необходимые меры охраны. Охрана известных местобитаний, выявление новых и организация на их территории ООПТ. Мониторинг состояния существующей популяции.

Источники информации. 1. Бондарцева, 1998. 2. Спирин, 2003. 3. Спирин, 2011.

Составитель: В. А. Спирин.

Постия гуттирующая – *Postia guttulata* (Peck) Jülich

Семейство Фомитопсисовые – Fomitopsidaceae



Статус. Категория А. Вид, находящийся под угрозой исчезновения, – вид, численность которого достигла критического уровня или же его места обитания претерпели столь коренные изменения, что в ближайшее время, видимо, исчезнут.

Выживание таких видов возможно только при принятии срочных мер по улучшению условий их обитания.

Краткое описание внешнего вида. Плодовые тела одолетние, в виде одиночных или расположенных неболь-

шими группами почковидных шляпок до 20 см шириной и 1–2 см толщиной при основании, мясистые в свежем состоянии, твердо-роговидные в сухом, с сильным приятным запахом и кислым вкусом. Поверхность шляпок голая, кремовая до бледно-охряной, с редкими неясными коричневатыми зонами, у интенсивно растущих особей покрытая каплями гуттации; край шляпки заостренный, стерильный. Гименофор трубчатый, поверхность трубочек белая или кремовая, у старых плодовых тел с легким зеленовато-желтоватым оттенком; поры уловатые, 5–6 на мм, с тонкими перегородками. Гифальная система мономитическая, гифы тонкостенные или с утолщенными стенками, с пряжками. Споры гиалиновые, цилиндрические, тонкостенные, 3,5–5 × 2–2,5 мкм [1].

Распространение. Редкий циркумбореальный вид, реликт темнохвойных лесов Северного полушария. В России найден в Ленинградской и Нижегородской обл. и Республике Карелия, в Хабаровском крае. В Нижегородской области, по-видимому, находится на южной границе ареала, отмечен в Ветлужском и Тонкинском районах [2, 3].

Численность и тенденции ее изменения. Очень редок на территории области. Редкая встречаемость обусловлена

сокращением площадей фитоценозов (старовозрастных таежных лесов) с наиболее оптимальными для обитания данного вида условиями. Новых находок не было с 2000 г.

Биология и экология. Встречается в старовозрастных хвойно-широколиственных и хвойных лесах с обильным крупномерным валежом. Ксилотроф, поселяющийся на перестойных или валежных стволах хвойных пород (ели, реже пихты). Плодовые тела появляются в августе-сентябре. Вызывает бурую гниль.

Основные лимитирующие факторы. Сведение старовозрастных таежных лесов, проведение лесохозяйственных мероприятий.

Принятые меры охраны. Охраняется на территории ГПЗ «Кленовик» и «Тонкинский».

Необходимые меры охраны. Охрана известных местобитаний, выявление новых и организация на их территории ООПТ. Мониторинг состояния существующей популяции.

Источники информации. 1. Niemelä, 2005. 2. Спирин, 2003. 3. Спирин, 2011.

Составитель: В. А. Спирин.

Трутовик Каяндера – *Fomitopsis cajanderi* (P. Karst.) Kotl. et Pouzar

Семейство Фомитопсисовые – Fomitopsidaceae

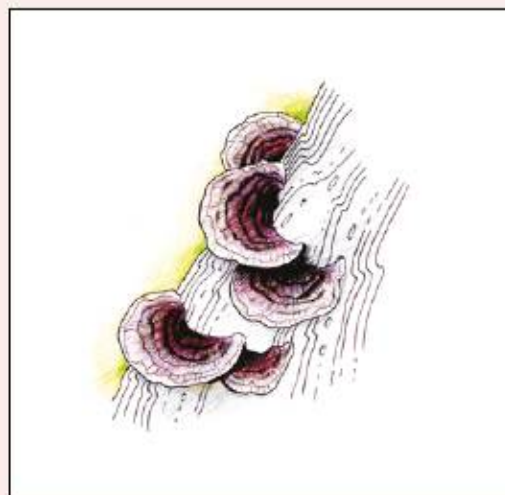


Статус. Категория В2. Вид, находящийся на границе ареала. В области вид находится на юго-западной границе своего ареала.

Краткое описание внешнего вида. Плодовые тела многолетние, в виде одиночных или черепитчато-расположенных веерообразных шляпок 3–15 см шириной и 2–8 мм толщиной, твердые, деревянистые, сидячие, часто с заузненным, реже распростертым основанием. Поверхность шляпок голая, гладкая, покрытая темно-коричневой или почти черной коркой, с крупными неясными зонами; край шляпки острый, стерильный, бледно- или ярко-розовый. Гименофор трубчатый, поверхность трубочек розовая, у старых плодовых тел иногда с буроватыми пятнами; поры округлые или слегка вытянутые, 4–5 на мм, с цельными толстыми перегородками. Гифальная система димитическая; скелетные гифы светло-коричневые, толстостенные, генеративные гифы тонкостенные, с пряжками. Споры гиалиновые, цилиндрические, тонкостенные, гладкие, 5–7 × 1,5–2 мкм [1].

Распространение. Бореальный вид, очень редкий в Европейской части России, но широко распространенный в таежных лесах Азии и Северной Америки [2]. Западнее Нижегородской области не найден; в области отмечен в Тоншаевском и Шарангском районах [2, 3].

Численность и тенденции ее изменения. Редкая встречаемость обусловлена сокращением площадей фитоценозов (старовозрастных таежных лесов) с наиболее оптимальными для обитания данного вида условиями.



Биология и экология. Встречается в старовозрастных таежных лесах с обильным крупномерным валежом хвойных пород. Ксилотроф, поселяющийся на валежных стволах хвойных пород, в Европейской части – на ели, за Уралом также на лиственнице и пихте. Вызывает бурую гниль.

Основные лимитирующие факторы. Сведение старовозрастных таежных лесов, проведение лесохозяйственных мероприятий.

Принятые меры охраны. Охраняется на территории ГПЗ «Килемарский», ПП «Участки еловых лесов в Бурелоломском лесничестве».

Необходимые меры охраны. Охрана известных местобитаний, выявление новых и организация на их территории ООПТ. Мониторинг состояния существующей популяции.

Источники информации. 1. Бондарцева, 1998. 2. Спирин, 2003. 3. Спирин, 2011.

Составитель: В. А. Спирин.

Скелетокутис звездчатый – *Skeletocutis stellae* (Pilát) Jean Keller (*Fomitopsis stellae* (Pilát) Bondartsev)

Семейство Хетопорелловые – Chaetoporellaceae



Статус. Категория В1. Вид, для которого низкая численность (плотность популяций) является биологической нормой.

Краткое описание внешнего вида. Плодовые тела, широко распростертые по субстрату, многолетние, мягко-кожистые в свежем состоянии, твердые при высыхании, до 8 мм толщиной. Край 1–3 мм шириной, белый, войлочный, валикообразный, у старых плодовых тел «просмоленный», почти черный. Гименофор трубчатый, кремово-белый, иногда с розоватым оттенком, при высыхании с сероватым оттенком. Трубочки слоистые (2–6 слоев). Края трубочек инкрустированы белым сахарообразным налетом. Поры округлые, очень мелкие, 7–9 (11) на 1 мм, перегородки очень тонкие, слегка зубчатые. Подстилка толстая, белая, до 3 мм толщиной. Гифальная система тримитическая; генеративные гифы с пряжками, тонкостенные, окончания гиф в гимении инкрустированные, 2–3 мкм в диаметре. Скелетные гифы преобладают в трубочках и ткани, толстостенные, 2,6–3,9 мкм в диаметре. Связывающие гифы толстостенные, умеренно дихотомически ветвящиеся. Базидии с четырьмя стеригмами, коротко-булавовидные, 7,5–9 × 3,8–4,2 мкм. Споры гиалиновые, аллантаидные, согнутые, тонкостенные, гладкие, 3,2–4,1 × 0,8–1 мкм. В гимении иногда встречаются веретеновидные цистидии, 8–10 × 3,2–4 мкм [1–3].



Распространение. Встречается спорадически в южнотаежных лесах умеренной зоны Северного полушария. Очень редок. В Нижегородской области отмечен на территории Тоншаевского и Шарангского районов.

Численность и тенденции ее изменения. Регулярно встречается на охраняемых территориях. Индикатор девственных лесов с преобладанием ели.

Биология и экология. Предпочитает влажные хвойные леса с наличием толстых валежных стволов ели. Ксилотроф, развивающийся на валеже хвойных пород, преимущественно ели. Один из маркерных видов, завершающих деструкцию древесины. Вызывает белую гниль.

Основные лимитирующие факторы. Сведение старовозрастных лесов, проведение лесохозяйственных мероприятий.

Принятые меры охраны. Местобитания охраняются на территории ГПЗ «Килемарский», ПП «Участки южнотаежных лесов в Бурелоломском лесничестве».

Необходимые меры охраны. Охрана известных местобитаний, выявление новых и организация на их территории ООПТ. Мониторинг состояния существующей популяции.

Источники информации. 1. Niemelä, 1998. 2. Бондарцева, 1998. 3. Ryvarden, Gilbertson, 1993.

Составитель: В. А. Спирин.

Скелетокутис пахучий – *Skeletocutis odora* (Sacc.) Ginns (*Ceriporia gilvella* (Pilát) Bondartsev)

Семейство Хетопорелловые – Chaetoporellaceae

Статус. Категория В1. Вид, для которого низкая численность (плотность популяций) является биологической нормой.

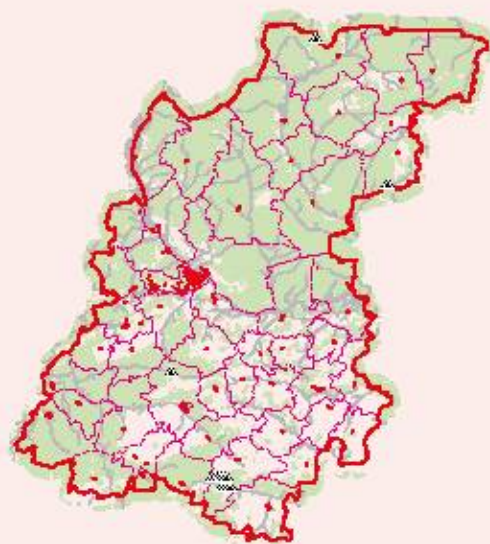
Краткое описание внешнего вида. В Европе род насчитывает 24 вида [1], из которых 14 обнаружены на территории Нижегородской области. Плодовые тела широко распростертые по субстрату, однолетние, легкие и сочные в свежем состоянии, местами заворачивающиеся при высыхании, 3–20 см в диаметре, до 1 см толщиной. Край 1–3 мм шириной, хлопьевидный, со временем исчезающий, белый, агглютинированный, блестящий, с возрастом рыжеющий, четко отграниченный. Гименофор трубчатый, трубочки 1–3 мм толщиной, грязно-белый, при высыхании с сероватым оттенком. Край трубочек инкрустированы белым сахарообразным налетом. Поры неравновеликие, угловатые, 4–6 на 1 мм, у гербарных образцов до 9 на 1 мм, перегородки очень тонкие, слегка зубчатые. Подстилка тонкая, водянистая, белая, до 1 мм толщиной. Гифальная система димитическая; генеративные гифы

с пряжками, тонкостенные, окончания гиф в гимении инкрустированные, 2,2–3,6 мкм в диаметре. Скелетные гифы слегка набухают в 10%-ном растворе КОН, с тонким просветом, 2,4–3,6 мкм в диаметре. Базидии с четырьмя стеригмами, булавовидные, 10–22 × 4–5,5 мкм. Споры гиалиновые, аллантаидные, тонкостенные, гладкие, 3,9–5,2 × 0,9–1,4 мкм. В гимении иногда встречаются пучки из склеенных гиф («пегги») [1, 2].

Распространение. Встречается спорадически в лесах умеренной зоны Северного полушария. Редок в южных регионах Европы, более обычен в южнотаежных фитоценозах. В Нижегородской области отмечен в Арзамасском, Ветлужском, Лукояновском и Шарангском районах.

Численность и тенденции ее изменения. Регулярно встречается в старовозрастных ельниках. Не найден в эксплуатированных лесах.

Биология и экология. Предпочитает старовозрастные влажные ельники со свежими валежными стволами. Поселяется на свежесрубленных стволах ели и осины. Пионерный



вид-деструктор в южнотаежных фитоценозах. Встречается исключительно в затененных влажных малопосещаемых лесах. Вызывает белую гниль. Плодовые тела развиваются к августу.

Основные лимитирующие факторы. Сведение старовозрастных лесов, проведение лесохозяйственных мероприятий.

Принятые меры охраны. Местообитания охраняются на территории ГПЗ «Килемарский», «Кленовик», «Пустын-

ский», а также ПП «Панзельский пруд и сосновые леса в его окрестностях».

Необходимые меры охраны. Охрана известных местобитаний, выявление новых и организация на их территории ООПТ. Мониторинг состояния существующей популяции.

Источники информации. 1. Ryvarden, Gilbertson, 1993. 2. Бондарцева, 1998.

Составитель: В. А. Спирин.

Апорпиум крупнопоровый – *Aporpium macroporum* Niemelä, Spirin et Miettinen

Семейство Экзидиевые – Exidiaceae



Статус. Категория В1. Вид, для которого низкая численность (плотность популяций) является биологической нормой.

Краткое описание внешнего вида. Плодовые тела однолетние, распростертые, кожистые, 3–10 см длиной. Край беловатый, стерильный, плотный, узкий. Гименофор трубчатый, поверхность трубочек ровная, на вертикальных субстратах часто в виде невысоких натеков, сначала белая с сероватым оттенком в глубине пор, затем с буро-красными пятнами, в старости буроватая. Поры 2–3 на мм, угловатые до рассеченных, с зубчатыми перегородками. Гифальная система димитическая; скелетные гифы буроватые, толстостенные, цианофильные, генеративные гифы тонкостенные, с пряжками. Цистиды и цистидиолы отсутствуют; базидии 4-клеточные,

шаровидные или обратно-грушевидные, 9–11,5 × 6–7,5 мкм, с 4 толстыми стеригмами. Споры гиалиновые, эллипсоидальные, согнутые (фасолевидные), тонкостенные, гладкие, немиллоидные, 5–7 × 2,7–3,7 мкм [1].

Распространение. Редкий европейский вид, распространенный преимущественно в подзонах южной и средней тайги; на данный момент известен с территории Белоруссии, Латвии, Норвегии, Польши, России (Ленинградская и Нижегородская обл.), Финляндии и Эстонии [1]. В Нижегородской области вид находится на южной границе своего ареала, найден на территории г.о. г. Бор, Ветлужского и Шарангского районов [1, 2].

Численность и тенденции ее изменения. Редкая встречаемость обусловлена сокращением площадей фитоценозов

(таежные леса с наличием крупномерного валежа осины) с наиболее оптимальными для обитания данного вида условиями.

Биология и экология. Встречается исключительно в старовозрастных таежных лесах на богатых почвах. Ксилотроф, поселяющийся почти исключительно на крупномерном валеже осины, изредка также липы мелколистной, березы и ивы козьей, в виде исключения – ели. Плодовые тела появляются в сентябре-октябре, иногда сохраняются до начала следующего вегетационного периода. Специализированный вид старых таежных лесов с наличием осины. Вызывает белую гниль.

Основные лимитирующие факторы. Сведение старовозрастных лесов, проведение лесохозяйственных мероприятий.

Принятые меры охраны. Охраняется на территории ГПБЗ «Керженский», ГПЗ «Килемарский», а также ПП «Исправникова дуга».

Необходимые меры охраны. Охрана известных местобитаний и выявление новых. Мониторинг состояния существующей популяции.

Источники информации. 1. Miettinen et al., 2012b. 2. Спирин, 2011.

Составитель: В. А. Спирин.

СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННОЙ ЛИТЕРАТУРЫ

1. Аверкиев В. Д., Салина З. В. Листостебельные мхи подкласса Bryidae в окрестностях биостанции ГПИ // Ученые записки ГПИ. Сер. ботаника, 1966. Вып. 57. С. 26–37.
2. Аверкиев Д. С. Растительный покров Окско-Волжского Нагорья // Уч. зап. ГГУ. Горький, 1935. Вып. 1. С. 61–222.
3. Аверкиев Д. С. Определитель растений Горьковской области. Горький, 1938. 359 с.
4. Аверкиев Д. С. История развития растительного покрова Горьковской области и ее ботанико-географическое деление // Уч. зап. Горьк. ун-та. Горький, 1954а. Вып. 25. С. 119–136.
5. Аверкиев Д. С. Литература по флоре и растительности Горьковской области // Уч. зап. Горьк. ун-та. Горький, 1954б. Вып. 25. С. 139–172.
6. Аверкиев Д. С., Аверкиев В. Д. Определитель растений Горьковской области. Горький, 1985. 320 с.
7. Аверьянов Л. В. Орхидные (Orchidaceae) Средней России // *Turczalpinowia*, 2000. Т. 3 (1). С. 30–53.
8. Аксенова Н. П. Хара щетинистая – *Chara strigosa* A. Br., 1847 // Красная книга Удмуртской Республики. Чебоксары, 2012. С. 184.
9. Алексеев Ю. Е. Вишня стелная // Биологическая флора Московской области. М., 1974. Вып. 1. С. 78–87.
10. Алексеев Ю. Е. Осоки. М., 1986. 248 с.
11. Алексеев Ю. Е., Вахрамеева М. Г., Денисова Л. В., Никитина С. В. Лесные травянистые растения. М., 1988. 223 с.
12. Алексеев Ю. Е., Вехов В. Н., Галочка Г. П., Дундин Ю. К., Павлов В. Н., Тихомиров В. Н. Травянистые растения СССР. М., 1971а. Т. 1. 487 с.
13. Алексеев Ю. Е., Вехов В. Н., Галочка Г. П., Дундин Ю. К., Павлов В. Н., Тихомиров В. Н. Травянистые растения СССР. М., 1971б. Т. 2. 309 с.
14. Алехин В. В. Объяснительная записка к геоботаническим картам (современной и восстановленной) бывшей Нижегородской губернии. Л., 1935. 68 с.
15. Алехин В. В., Кудряшов Л. В., Говорухин В. С. География растений. М., 1961. 532 с.
16. Алехин В. В., Смирнов П. А. Краткий предварительный отчет о работах Нижегородской геоботанической экспедиции 1925 года // Производительные силы Нижегородской губернии. Нижний Новгород, 1926. С. 169–179.
17. Андреева Е. Н., Шестакова А. А. Новые находки печеночников в Нижегородской области // *Acta*, 2009. V. 18. P. 255–257.
18. Ареалы деревьев и кустарников СССР. Л., 1977. Т. 1. 164 с.
19. Баканина Ф. М., Безрукова В. Ф., Мининзон И. Л. Рекомендации к составлению комплексных схем охраны природы (на примере Богородского района Горьковской области). Горький, 1987. 53 с.
20. Баканина Ф. М., Воронников В. П., Лукина Е. В., Фридман Б. И. Озера Нижегородской области. Нижний Новгород, 2001. 165 с.
21. Баканина Ф. М., Лукина Е. В., Насонова Н. И., Селивановская Т. Б., Смирнова А. Д. Заповедные места Нижегородской области. Нижний Новгород, 1991. 191 с.
22. Бакка А. И., Бакка С. В., Осипова Т. Б., Плец М. Ю., Широков А. И. Животные и растения Нижегородской области, включенные в приложения СИТЕС. Нижний Новгород, 1997. 110 с.
23. Бакка С. В., Глыбина М. А. О находках растений, занесенных в Красную книгу Нижегородской области // Редкие виды живых организмов Нижегородской области: Сборник рабочих материалов Комиссии по Красной книге Нижегородской области. Нижний Новгород, 2008. Вып. 1. С. 7–9.
24. Бакка С. В., Глыбина М. А., Киселева Н. Ю., Модина Т. А. О находках в 2009–2011 гг. редких видов растений и грибов, занесенных в Красную книгу Нижегородской области // Редкие виды живых организмов Нижегородской области: Сборник рабочих материалов Комиссии по Красной книге Нижегородской области. Нижний Новгород, 2011. Вып. 3. С. 69–74.
25. Бакка С. В., Киселева Н. Ю. Особо охраняемые природные территории Нижегородской области: Аннотированный перечень. Нижний Новгород, 2008. 560 с.
26. Бакка С. В., Киселева Н. Ю., Модина Т. А. Результаты мониторинга мест произрастания стелных видов на проектируемых ООПТ Нижегородского Предволжья в 2010–2011 гг. // Редкие виды живых организмов Нижегородской области: Сборник рабочих материалов Комиссии по Красной книге Нижегородской области. Нижний Новгород, 2011. Вып. 3. С. 75–78.
27. Бакка С. В., Шестакова А. А. Новые данные по распространению редких стелных видов на территории Нижегородской области // Редкие виды живых организмов Нижегородской области: Сборник рабочих материалов комиссии по Красной книге Нижегородской области. Нижний Новгород, 2014. Вып. 4. С. 37–75.
28. Белкина О. А., Константинова Н. А., Костина В. А. Флора высших растений Ловозерских гор (сосудистые и мохообразные). СПб., 1991. 332 с.
29. Беляков Е. А., Гарин Э. В., Охалкин А. Г., Лебедева О. А. *Najas major* All. на территории Нижегородской области // *International Journal of Applied and Fundamental Research*, 2015. № 12. С. 1826–1829.
30. Белякова Г. А. Хара щетинистая *Chara strigosa* A. Br. // Красная книга Российской Федерации (Растения и грибы). М., 2008. С. 698.
31. Биологическая флора Московской области. М., 1980. Вып. 6. 222 с.
32. Бирюкова О. В. Данные о хранящихся в региональном гербарии ННГУ (NNSU) образцах видов семейства *Orchidaceae*, занесенных в Красную книгу Нижегородской области // Редкие виды живых организмов Нижегородской области: Сборник рабочих материалов комиссии по Красной книге Нижегородской области. Нижний Новгород, 2014. Вып. 4. С. 5–24.
33. Бирюкова О. В. Новые находки двух краснокнижных видов сем. *Orchidaceae* в Правобережье Нижегородской области // Редкие виды живых организмов Нижегородской области: Сборник рабочих материалов комиссии по Красной книге Нижегородской области. Нижний Новгород, 2014а. Вып. 4. С. 75.
34. Бирюкова О. В., Шестакова А. А., Бакка С. В., Широков А. И., Сырова В. В., Штаркман Н. Н., Бондарев О. О., Шарпагина Е. М. Флористические находки на территории Нижегородской области в 2014–2015 гг. // Фиторазнообразие Восточной Европы, 2016. Т. 10. С. 149–151.
35. Бобров Е. Г. Отдел Голосеменные // Флора европейской части СССР. Л., 1974. Т. 1. С. 100–116.
36. Бондарцева М. А. Определитель грибов России. Порядок афиллофоровые. СПб., 1998. Вып. 2. 391 с.
37. Бондарцева М. А., Пармасто Э. Х. Определитель грибов СССР. Порядок афиллофоровые. Вып. 1. Л., 1986. 192 с.
38. Варгот Е. В., Ивашина А. А. Находки редких водных и болотных растений в Нижегородской области // Редкие виды живых организмов Нижегородской области: Сборник рабочих материалов комиссии по Красной книге Нижегородской области. Нижний Новгород, 2014. Вып. 4. С. 25–27.
39. Васюков М. В. Орхидные (*Orchidaceae*) Приволжской возвышенности // Изучение растительных ресурсов Волго-Камского края: Сборник научных трудов. Чебоксары, 2010. Вып. 1. С. 4–11.
40. Вахрамеева М. Г., Денисова Л. В., Никитина С. В. Печеночница благородная // Биологическая флора Московской области. М., 1978. Вып. 4. С. 71–78.
41. Вахрамеева М. Г., Денисова Л. В., Никитина С. В. Род Рябчик // Биологическая флора Московской области. М., 1983. Вып. 7. С. 83–90.
42. Вахрамеева М. Г., Денисова Л. В., Никитина С. В., Самсонов С. К. Орхидеи нашей страны. М., 1991. 224 с.
43. Вейсберг Е. И., Исакова Н. А. Видовой состав *Charophyta* водоемов Челябинской области // *Бот. журн.*, 2010. Т. 95. № 10. С. 1437–1443.
44. Виноградова К. Л., Голлербах М. М., Зауер Л. М., Сдобникова Н. В. Определитель пресноводных водорослей СССР. Л., 1980. Вып. 13. 248 с.
45. Волкорезов В. И. Сосновые леса междуречья Тешы и Серези // Уч. зап. ГГУ. Сер. биол. Горький, 1971. Вып. 139. С. 36–39.

95. Красная книга Кировской области: Животные, растения, грибы. Киров, 2014. 335 с.
96. Красная книга Костромской области. Кострома, 2009. 387 с.
97. Красная книга Московской области. М., 2008. 828 с.
98. Красная книга природы Ленинградской области. Т. 2: Растения и грибы. СПб., 2000. 672 с.
99. Красная книга Республики Карелия. Петрозаводск, 2007. 368 с.
100. Красная книга Республики Коми. Редкие и находящиеся под угрозой исчезновения виды растений и животных. М.; Сыктывкар, 1998. 528 с.
101. Красная книга Республики Коми. Сыктывкар, 2009. 791 с.
102. Красная книга Республики Марий Эл: Растения. Грибы. Йошкар-Ола, 2013. 324 с.
103. Красная книга Республики Мордовия. Т. 1: Редкие виды растений, лишайников и грибов. Саранск, 2003. 288 с.
104. Красная книга Республики Татарстан. Казань, 2006. 832 с.
105. Красная книга Российской Федерации (растения и грибы). М., 2008. 855 с.
106. Красная книга Рязанской области. Рязань, 2011. 626 с.
107. Красная книга Тверской области. Тверь, 2016. 400 с.
108. Красная книга Чувашской Республики. Т. 1. Ч. 1: Редкие и исчезающие растения и грибы. Чебоксары, 2001. 275 с.
109. Кречетович В. И. Род Ракитник // Флора СССР. М.; Л., 1945а. Т. 11. С. 75–93.
110. Кречетович В. И. Род Острокильница // Флора СССР. М.; Л., 1945б. Т. 11. С. 71–72.
111. Кривороты С. Б. Лишайники и лишайниковые группировки Северо-Западного Кавказа и Предкавказья. Краснодар, 1997. 201 с.
112. Кудряшов Л. В. Материалы к географии сфагновых мхов. Сфагновые мхи Горьковского и Кировского краев // Ученые записки МГУ. Сер. ботаник., М., 1938. Вып. 22. С. 47–68.
113. Куприянов Н. В. К вопросу о восстановлении естественных лиственничников в Горьковской области // Уч. зап. ГГУ. Сер. биол. Горький, 1968а. Вып. 90. С. 125–128.
114. Куприянов Н. В. О современном распространении лиственницы *Larix rossica* L. в Горьковском Заволжье // Бот. журн. 1968б. Т. 53. № 6. С. 831–834.
115. Куприянов Н. В. Типы вырубок лиственнично-сосновых лесов Горьковского Заволжья // Флора и растительность Горьковской области. Уч. зап. ГГУ. Сер. биол. Горький, 1974. Вып. 157. С. 79–89.
116. Куприянов Н. В. Лиственнично-сосновые леса – уникальные фитоценозы Горьковского Заволжья // Охрана природы Горьковской области и рациональное использование ее ресурсов. Тр. Горьк. с.-х. ин-та. Горький, 1977. Вып. 106. С. 55–58.
117. Кушневская Е. В., Рязанова Д. Т. Новые находки печеночников Тверской области. 2. // *Arctoa*, 2010. V. 19. P. 267.
118. Лебедева Е. А. Особенности фенологического развития *Batrachium kaufmannii* (Ranunculaceae) в малых реках Ярославской области // Ярославский педагогический вестник, 2012. № 1. Т. 3: Естественные науки. С. 98–102.
119. Левашкин А. П. Новые находки растений, занесенных в Красную книгу Нижегородской области // Редкие виды живых организмов Нижегородской области: Сборник рабочих материалов Комиссии по Красной книге Нижегородской области. Нижний Новгород, 2011. Вып. 3. С. 82.
120. Линчевский И. А. Род Миндаль // Флора СССР. М.; Л., 1941. Т. 10. С. 522–547.
121. Лисицина Л. И., Палченков В. Г. Флора водоемов России: Определитель сосудистых растений. М., 2000. 237 с.
122. Лисицина Л. И., Палченков В. Г., Артеменко В. И. Флора водоемов Волжского бассейна: Определитель цветковых растений. СПб., 1993. 220 с.
123. Лукина Е. В. К изучению водной и прибрежноводной флоры Балахнинского и Дзержинского районов Горьковской области // Материалы Второго совещания по флоре и растительности Окско-Клязьминского междуречья. М., 1973. С. 33–36.
124. Лукина Е. В. Леса // Природа Горьковской области. Горький, 1974а. С. 218–220.
125. Лукина Е. В. Стелы // Природа Горьковской области. Горький, 1974б. С. 221–226.
126. Лукина Е. В. Некоторые данные об изменениях во флоре и растительности водоемов Горьковского Поволжья // Комплексное изучение и рациональное использование природных ресурсов. Калинин, 1980. С. 130–132.
127. Лукина Е. В. Озера – памятники природы (в помощь лектору). Горький, 1982. 40 с.
128. Лукина Е. В. О некоторых особенностях флоры Нижегородской области // Бот. журн., 1994. Т. 79. № 5. С. 28–32.
129. Лукина Е. В. О памятниках природы Нижегородской области. Нижний Новгород, 1996. 68 с.
130. Лукина Е. В., Насонова Н. И., Смирнова А. Д. О состоянии памятников природы Поволжья // Поволжье: проблемы природопользования. Горький, 1987. С. 73–90.
131. Лукина Е. В., Никитина И. Г. История изучения флоры и растительности водоемов Горьковской области // Биологические основы повышения продуктивности и охраны лесных, луговых и водных фитоценозов Горьковского Поволжья. Горький, 1974. Вып. 2. С. 106–125.
132. Лукина Е. В., Никитина И. Г. О редких видах водной и прибрежной флоры Горьковской области // Биологические основы повышения продуктивности и охраны растительных сообществ Поволжья. Горький, 1980. С. 77–83.
133. Лукина Е. В., Смирнова А. Д. Охрана редких растений и растительных сообществ Горьковской области // Охрана природы Горьковской области и рациональное использование ее ресурсов. Тр. Горьк. с.-х. ин-та. Горький, 1977а. Вып. 106. С. 35–39.
134. Лукина Е. В., Смирнова А. Д. Растения и растительные сообщества Горьковской области, нуждающиеся в охране // Актуальные проблемы охраны природы. Иваново, 1977б. С. 103–110.
135. Лукина Е. В., Насонова Н. И., Смирнова А. Д. О состоянии памятников природы Поволжья // Поволжье: проблемы природопользования. Горький, 1987. С. 73–90.
136. Маевский П. Ф. Флора средней полосы европейской части СССР. Л., 1964. 880 с.
137. Маевский П. Ф. Флора средней полосы европейской части России. М., 2006. 600 с.
138. Маевский П. Ф. Флора средней полосы европейской части России. М., 2014. 635 с.
139. Мазуренко М. Т. Вересковые кустарнички Дальнего Востока (структура и морфогенез). М., 1982. 184 с.
140. Малышева В. Ф., Малышева Е. Ф. Высшие базидиомицеты лесных и луговых экосистем Жигулей (Самарская обл., Россия). СПб., 2008. 242 с.
141. Мининзон И. Л. Новые местонахождения видов растений Красной книги Нижегородской области // Редкие виды живых организмов Нижегородской области: Сборник рабочих материалов Комиссии по Красной книге Нижегородской области. Нижний Новгород, 2008. Вып. 1. С. 9–10.
142. Мининзон И. Л., Бирюкова О. В., Бондарев О. О., Киселева М. С., Ларина Т. А., Модина Т. А., Сидоренко М. В., Соболев Н. В. Новые местонахождения редких видов сосудистых растений Нижегородской области // Редкие виды живых организмов Нижегородской области: Сборник рабочих материалов Комиссии по Красной книге Нижегородской области. Нижний Новгород, 2014. Вып. 4. С. 27–29.
143. Мининзон И. Л., Досаева М. А. Новые находки видов сем. *Oxchidaceae* Красной книги Нижегородской области на территории Нижнего Новгорода и его близких окрестностей // Редкие виды живых организмов Нижегородской области: Сборник рабочих материалов комиссии по Красной книге Нижегородской области. Нижний Новгород, 2010. Вып. 2. С. 47–48.
144. Мининзон И. Л., Модина Т. А., Сидоренко М. В. Новые местонахождения редких видов сосудистых растений Нижегородской области // Редкие виды живых организмов Нижегородской области: Сборник рабочих материалов Комиссии по Красной книге Нижегородской области. Нижний Новгород, 2011. Вып. 3. С. 83–85.
145. Миронова Н. Я. Условия зарастания некоторых озер Калининской области // Гидробиол. журн., 1972. Т. 8. № 5. С. 14–20.
146. Морева О. А. О находке наяды большой на территории Нижегородской области // Редкие виды живых организмов Нижегородской области: Сборник рабочих материалов

- Комиссии по Красной книге Нижегородской области. Нижний Новгород, 2011. Вып. 3. С. 87–88.
147. Назаров М. И. Еще несколько данных о растительности боровых песков западной части губернии // Предварительный отчет о работах Нижегородской геоботанической экспедиции в 1927 году. Нижний Новгород, 1928. С. 43–52.
148. Немченко Э. П. Лилия кудреватая // Биологическая флора Московской области. М., 1993. Вып. 9. С. 32–39.
149. Оксер А. Н. Флора лишайников Украины. Київ, 1993. Т. 2 (вып. 2). 554 с.
150. Определитель лишайников СССР (России). Вып. 1. Пармелиевые, Пертузариевые, Леканоровые. Л., 1971. 410 с. Вып. 3. Калициевые – Гиалектовы. Л., 1975. 275 с. Вып. 4. Веррукарпиевые – Пилокарповые. Л., 1977. 343 с. Вып. 5. Кладониевые – Акароспоровые. Л., 1978. 304 с. Вып. 6. Алекториевые, Пармелиевые, Стерокаулоновые. СПб., 1996. 204 с. Вып. 7. Лецидиевые, Микареевы, Порпидиевые. СПб., 1998. 166 с.
151. Определитель растений Мещеры. М., 1986. Ч. 1. 240 с.
152. Определитель растений Мещеры. М., 1987. Ч. 2. 224 с.
153. Определитель растений Среднего Поволжья. Л., 1984. 392 с.
154. Определитель сосудистых растений центра Европейской России. М., 1995. 560 с.
155. Пармасто Э. Х. Определитель рогатиковых грибов СССР. М.; Л., 1965. 165 с.
156. Письмаркина Е. В. Редкие растения в урочище Ендова (Ичалковский район Республики Мордовия) // Известия Самарского научного центра РАН, 2015. № 17 (4). С. 90–93.
157. Письмаркина Е. В. Сводный список находок «краснокнижных» видов на юге Нижегородской области // Флористические исследования в Средней России. М., 2016. С. 72–75.
158. Письмаркина Е. В., Ивашина А. А., Варгот Е. В., Халугин А. А. Флористические материалы для ведения Красной книги Нижегородской области за 2010 год // Вестник Нижегородского университета им. Н. И. Лобачевского, 2011. № 2 (2). С. 103–106.
159. Письмаркина Е. В., Чугунов Г. Г. Сосудистые растения памятника природы «Стелные склоны по реке Рудня» (Нижегородская область) // Известия Самарского научного центра РАН, 2011. Т. 13. № 1 (6). С. 1517–1519.
160. Полуяхтов К. К. К вопросу о рациональном использовании, охране ценной растительности и редких растений Горьковской области // Ботанико-лесоводческие исследования. Горький, 1972. С. 68–84.
161. Полуяхтов К. К. Лесорастительное районирование Горьковской области // Биологические основы повышения продуктивности и охраны лесных, луговых и водных фитоценозов Горьковского Поволжья. Горький, 1974. Вып. 2. С. 4–20.
162. Полуяхтов К. К. Об охране редких и ценных стелных растений Горьковской области // Охрана природы Горьковской области и рациональное использование ее ресурсов. Тр. Горьк. с.-х. ин-та. Горький, 1977а. Вып. 106. С. 49–52.
163. Полуяхтов К. К. Редкие растения и ценные фитоценозы, подлежащие охране в Горьковской области // Актуальные проблемы охраны природы. Иваново, 1977б. С. 125–126.
164. Полуяхтов К. К. Дубовые леса Горьковского Поволжья. История формирования, фитоценология, анализ флоры // Биологические основы повышения продуктивности и охраны растительных сообществ Поволжья. Горький, 1980. С. 3–10.
165. Полуяхтов К. К., Гузеева М. А., Коряковцева Н. П. Основные ассоциации дубовых лесов Разинского лесхоза Горьковской области // Материалы к изучению флоры и растительности Горьковской области. Уч. зап. ГГУ. Сер. биол. Горький, 1972. Вып. 112. С. 4–75.
166. Полов С. Ю., Федосов В. Э., Мошковский С. А., Игнатов М. С. Флора мхов Керженского заповедника (Нижегородская область, европейская часть России) // *Arctoa*, 2004. Vol. 13. С. 57–66.
167. Постановление от 29 января 2013 года № 39 «О памятнике природы регионального значения «Стелные участки по р. Рудня» (<http://docs.cntd.ru/document/465500903>)
168. Пошкурлат А. П., Губанов И. А. Горлицет весенний // Биологическая флора Московской области. М., 1975. Вып. 2. С. 36–47.
169. Пояркова А. И. Род Кизильник // Флора СССР. Л., 1939. Т. 9. С. 319–333.
170. Пояркова А. И. Род Вишня // Флора СССР. Л., 1941. Т. 10. С. 547–575.
171. Пояркова А. И. Род Жимолость – *Lonicera* L. // Флора СССР. М.; Л., 1958. Т. 23. С. 467–573.
172. Пояркова А. И. Род Жимолость – *Lonicera* L. // Флора Европейской части СССР. Л., 1978. Т. 3. С. 16–20.
173. Раменский Л. Г., Цаценкин И. А., Чижиков О. Н., Антипин Н. А. Экологическая оценка кормовых угодий по растительному покрову. М., 1956. 320 с.
174. Рандушка Д., Шомшак Л., Габерова И. Цветовой атлас растений. Братислава, 1990. 411 с.
175. Растения земного шара в Нижнем Новгороде: растения, культивируемые в коллекциях Ботанического сада ННГУ. Нижний Новгород, 2010. 240 с.
176. Редкие и исчезающие виды флоры СССР, нуждающиеся в охране. Л., 1981. 264 с.
177. Решетникова Н. М., Урбанавичуте С. П. Сосудистые растения Керженского заповедника. М., 2000. 68 с.
178. Ризванова А. С. Печеночница благородная в окрестностях геобиостанции НГПУ в Краснобаковском районе Нижегородской области // Редкие виды живых организмов Нижегородской области: Сборник рабочих материалов Комиссии по Красной книге Нижегородской области. Нижний Новгород, 2008. Вып. 1. С. 18.
179. Романов Р. Е., Бирюкова О. В., Бондарев О. О. Харовые (*Streptophyta: Charales*) Нижегородской области // Бот. журн., 2015. Т. 100. № 5. С. 443–452.
180. Романов Р. Е., Жакова Л. В., Киприянова Л. М., Чемерис Е. В., Бобров А. А. Современное состояние и перспективы изучения харовых водорослей России // Матер. I (VII) Международный конф. по водным макрофитам «Гидробиотаника 2010» (п. Борок, 9–13 октября 2010 г.). Ярославль, 2010. С. 27–31.
181. Романов Р. Е., Жакова Л. В., Чемерис Е. В., Конечная Г. Ю., Леострин А. В., Ефимова А. А., Бирюкова О. В., Шестакова А. А., Анисимова О. В., Шилов М. П. Конспект харовых водорослей (*Charophyceae*) Верхнего Поволжья // Бот. журн., 2017. Т. 102. № 2. С. 147–162.
182. Романов Р. Е., Чемерис Е. В., Вишняков В. С., Челинога В. В., Азовский М. Г., Кузлин А. П., Тимофеева В. В. *Chara strigosa* (*Streptophyta: Charales*) в России // Бот. журн., 2014. Т. 99. № 10. С. 1148–1161.
183. Романова В. А. Лунник оживающий // Биологическая флора Московской области. М., 1983. Вып. 7. С. 98–110.
184. Сафронова И. Н. Ареалы степных кустарников из рода *Spiraea* L. (Сем. *Rosaceae* Juss.) и рода *Caragana* Lam. (Сем. *Fabaceae* Lindl.) и сообщества с их участием на территории Казахского мелкосопочника // Бот. журн. 1976. Т. 61. № 5. С. 663–674.
185. Силаева Т. Б. Флора бассейна реки Суры [Электронный ресурс]: дисс. докт. биол. наук.: 03.00.05. М.: РГБ, 2006. Полный текст: <http://diss.rsl.ru/diss/07/0316/070316003.pdf>
186. Силаева Т. Б., Письмаркина Е. В., Ивашина А. А., Халугин А. А., Варгот Е. В. О находках редких видов стелных растений на юго-востоке Нижегородской области // Редкие виды живых организмов Нижегородской области: Сборник рабочих материалов Комиссии по Красной книге Нижегородской области. Вып. 3. Нижний Новгород, 2011. С. 88–90.
187. Сироткин В. Г. О находке сальвинии в Борском районе // Редкие виды живых организмов Нижегородской области: Сборник рабочих материалов Комиссии по Красной книге Нижегородской области. Нижний Новгород, 2014. Вып. 4. С. 75.
188. Скворцов В. Э. Атлас-определитель сосудистых растений таежной зоны Европейской России: Определитель по генеративным и вегетативным признакам, региональные списки редких и охраняемых видов. М., 2000. 587 с.
189. Смирнов П. А. Растительность Межпьянья Сергачского и Арзамасского уездов // Предварительный отчет о работах Нижегородской геоботанической экспедиции в 1926 г. Нижний Новгород, 1927. С. 47–63.
190. Смирнова А. Д. О некоторых видах, редких и новых для флоры Горьковской области и Мордовской АССР // Учен. зап. Горьк. ун-та, Горький. 1949. Вып. 14. С. 127–137.
191. Смирнова А. Д. О новых и редких видах сфагновых мхов Горьковской области // Новости сист.-ки низш. раст. Л., 1971. Т. 8. С. 354–360.
192. Смирнова А. Д. Мхи обнажений карстующихся пород Ичалковского бора и окрестностей Борнуковской лещеры (Видовой состав флоры мохообразных) // Наземные и водные экосистемы. Горький, 1977. Вып. 2. С. 66–75.

193. Смирнова А. Д. Охраняемые растения Горьковской области. Горький, 1982. 96 с.
194. Смирнова А. Д., Борисенко И., Ведерникова Г., Пескова Т., Семенова Т. Растительность в долинах рек Шавы, Озерки Горьковской области и вопросы охраны природы // Экология и охрана растений Нечерноземной зоны РСФСР. Иваново, 1981. С. 107–112.
195. Смирнова А. Д., Лукина Е. В. *Betula nana* L. в Горьковской области // Бот. журн., 1975. Т. 60. № 4. С. 547–550.
196. Смирнова А. Д., Лукина Е. В., Никитина И. Г. Материалы по динамике флоры и растительности озера Парового системы Пустыньских озер Горьковской области // Биологические основы повышения продуктивности и охраны лесных, луговых и водных фитоценозов. Горький, 1975. С. 42–52.
197. Смирнова А. Д., Никитина И. Г. Некоторые данные о мхах побережий и днищ озер Теше-Сережинского карстового района // Материалы I конференции по споровым растениям Украины (сентябрь 1969). Киев, 1971. С. 299–301.
198. Смирнова А. Д., Никитина И. Г. Новое во флоре и распространении водных растений в Горьковской области // Бот. журн., 1972. 57 (3). С. 354–356.
199. Смирнова О. В., Торолова Н. А. Зеленчук желтый // Биологическая флора Московской области. М., 1976. Вып. 3. С. 139–150.
200. Смирнова О. В., Черемушкина В. А. Род Хохлатка – *Corydalis* Medic. // Биологическая флора Московской области. М., 1975. Вып. 2. С. 48–72.
201. Соколов С. Я. Род Вишня // Деревья и кустарники СССР. М.; Л., 1954. Т. 3. С. 731–758.
202. Соколов С. Я., Связева О. А., Кубли В. А. Ареалы деревьев и кустарников СССР. Л., 1972. Т. 1. 164 с.
203. Соколов С. Я., Связева О. А., Кубли В. А. Ареалы деревьев и кустарников СССР. Л., 1980. Т. 2. 142 с.
204. Соколов С. Я., Связева О. А., Кубли В. А. Ареалы деревьев и кустарников СССР. Л., 1986. Т. 3. 181 с.
205. Соколов С. Я., Шипчинский Н. В. Род Ракитник // Деревья и кустарники СССР. М.; Л., 1958. Т. 4. С. 111–127.
206. Спирин В. А. Конспект биоты афиллофороидных макромицетов Керженского заповедника // Природные условия Керженского заповедника и некоторые аспекты охраны природы Нижегородской области. Труды ГПЗ «Керженский». Нижний Новгород, 2001. Т. 1. С. 124–143.
207. Спирин В. А. Афиллофоровые грибы Нижегородской области: видовой состав и особенности экологии. Дисс. канд. биол. наук. СПб., 2003. 275 с.
208. Спирин В. А. *Coltricia cinnamomea* (Hymenochaetales, Basidiomycota) – первая находка в Европейской России // Новости систематики низших растений. 2007. Т. 41. С. 155–158.
209. Спирин В. А. Виды грибов, предлагаемые к занесению в новое издание Красной книги Нижегородской области // Редкие виды живых организмов Нижегородской области: Сборник рабочих материалов Комиссии по Красной книге Нижегородской области. Нижний Новгород, 2011. Вып. 3. С. 58–63.
210. Спирин В. А., Змитрович И. В., Малышева В. Ф. К систематике *Phellinus* s.l. и *Inonotus* s.l. (Phellinaceae, Hymenochaetales) // Новости систематики низших растений. 2006. Т. 40. С. 153–195.
211. Спирин В. А., Малышева В. Ф. Новые находки видов рода *Antrodiella* в России // Новости систематики низших растений, 2006. Т. 40. С. 189–195.
212. Старостенкова М. М. Род Ветреница // Биологическая флора Московской области. М., 1976. Вып. 3. С. 134–138.
213. Судницкая Д. Н. Хара войлочная – *Chara tomentosa* L. // Красная книга Псковской области. Псков, 2014. С. 26.
214. Судницкая Д. Н. Хара щетинистая – *Chara strigosa* A. Br. // Красная книга Псковской области. Псков, 2014. С. 28.
215. Сырейщиков Д. П. Иллюстрированная флора Московской губернии. М., 1907. 441 с.
216. Татаренко И. В. Орхидные России: жизненные формы, биология, вопросы охраны. М., 1996. 207 с.
217. Уранов А. А. Растительность Лысковского уезда // Предварительный отчет о работах Нижегородской геоботанической экспедиции в 1927 г. Нижний Новгород, 1928. С. 23–31.
218. Урбанавичене И. Н., Урбанавичюс Г. П. Лишайники Керженского заповедника // Природные условия Керженского заповедника и некоторые аспекты охраны природы Нижегородской области / Труды Государственного природного заповедника «Керженский». Нижний Новгород, 2001. Т. 1. С. 149–171.
219. Урбанавичуте С. П. Дополнения по местам произрастания макрофитов из Красной книги Нижегородской области // Редкие виды живых организмов Нижегородской области: Сборник рабочих материалов Комиссии по Красной книге Нижегородской области. Нижний Новгород, 2008. Вып. 1. С. 10–11.
220. Урбанавичуте С. П. Новые места произрастания растений из Красной книги Нижегородской области на территории ГПЗ «Керженский» // Редкие виды живых организмов Нижегородской области: Сборник рабочих материалов Комиссии по Красной книге Нижегородской области. Нижний Новгород, 2008. Вып. 1. С. 6–7.
221. Урбанавичуте С. П. Новые сведения о местах произрастания видов растений и гриба из Красной книги Нижегородской области // Редкие виды живых организмов Нижегородской области: Сборник рабочих материалов Комиссии по Красной книге Нижегородской области. Нижний Новгород, 2010. Вып. 2.
222. Урбанавичуте С. П. Состояние популяций видов из семейства орхидных, включенных в Красную книгу Нижегородской области, на территории заповедника «Керженский» // Редкие виды живых организмов Нижегородской области: Сборник рабочих материалов Комиссии по Красной книге Нижегородской области. Нижний Новгород, 2014. Вып. 4. С. 29–37.
223. Урбанавичуте С. П. Слиски видов сосудистых растений, водорослей, лишайников и грибов региональной Красной книги, зарегистрированных в ГПЗ «Керженский» // Редкие виды живых организмов Нижегородской области: Сборник рабочих материалов Комиссии по Красной книге Нижегородской области. Нижний Новгород, 2010а. Вып. 2. С. 51–57.
224. Урбанавичуте С. П. Флора озера Светлояр и его береговой зоны // Труды ГПЗ «Керженский». Нижний Новгород, 2015. Т. 7. С. 117–127.
225. Уханов В. В. Род Лиственница // Деревья и кустарники СССР. Л., 1949. Т. 1. С. 153–176.
226. Флора Восточной Европы. СПб., 1996. Т. 9. 456 с. – СПб., 2001. Т. 10. 670 с. – СПб., 2004. Т. 11. 536 с.
227. Флора европейской части СССР. Л., 1974. Т. 1. 404 с. – Л., 1976. Т. 2. 236 с. – Л., 1978. Т. 3. 259 с. – Л., 1979. Т. 4. 355 с. – Л., 1981. Т. 5. 380 с. – Л., 1987. Т. 6. 254 с. – Л., 1994. Т. 7. 317 с. – Л., 1989. Т. 8. 412 с.
228. Флора Пустыньской биостанции Нижегородского университета: методические рекомендации. Нижний Новгород, 1994. 60 с.
229. Флора северо-востока европейской части СССР. Л., 1974. Т. 1.
230. Флора СССР. Л., 1934. Т. 1. 302 с. – Л., 1934. Т. 2. 410 с. – Л., 1935. Т. 3. 633 с. – Л., 1935. Т. 4. 760 с. – Л., 1936. Т. 5. 680 с. – Л., 1936. Т. 6. 956 с. – Л., 1937. Т. 7. 790 с. – Л., 1939. Т. 9. 540 с. – М.; Л., 1941. Т. 10. 676 с. – М.; Л., 1945. Т. 11. 432 с. – М.; Л., 1946. Т. 12. 918 с. – М.; Л., 1949. Т. 14. 792 с. – М.; Л., 1949. Т. 15. 742 с. – М.; Л., 1952. Т. 18. 758 с. – М.; Л., 1953. Т. 19. 752 с. – М.; Л., 1954. Т. 20. 705 с. – М.; Л. 1955. Т. 22. 785 с. – М.; Л. 1959. Т. 25. 790 с. – М.; Л., 1961. Т. 26. 760 с. – М.; Л. 1962. Т. 27. 653 с. – М.; Л., 1963. Т. 28. 655 с. – М.; Л., 1964. Т. 29. 798 с.
231. Херманссон Я., Пыстина Т. Н., Кудрявцева Д. И. Предварительный список лишайников Республики Коми. Сыктывкар, 1998. 136 с.
232. Хрынова Т. Р. Растения Красной книги Нижегородской области в Ботаническом саду ННГУ // Редкие виды живых организмов Нижегородской области: Сборник рабочих материалов комиссии по Красной книге Нижегородской области. Нижний Новгород, 2010. Вып. 2. С. 57–62.
233. Цвелев Н. Н. Знаки СССР. Л., 1976. 788 с.
234. Цвелев Н. Н. Род Ракитник // Флора европейской части СССР. Л., 1987а. Т. 6. С. 216–225.
235. Цвелев Н. Н. Род Острокильница // Флора европейской части СССР. Л., 1987б. Т. 6. С. 227–228.
236. Цвелев Н. Н. Определитель сосудистых растений северо-западной России (Ленинградская, Псковская и Новгородская области). СПб., 2000. 781 с.
237. Цыганов Д. Н. Фитоиндикация экологических режимов в подзоне хвойно-широколиственных лесов. М., 1983. 196 с.

238. Чемерис Е. В. Хара щетинолистная. *Chara strigosa* A. Braun, 1847 // Красная книга Ярославской области. Ярославль, 2015. С. 60–61.
239. Чемерис Е. В., Филиппов Д. А., Бобров А. А. Харовые водоросли (Charophyta) водоемов Вологодской области // Вест. СПб. ун-та. Сер. 3. Биология, 2011. Вып. 3. С. 37–42.
240. Черепанов С. К. Сосудистые растения России и сопредельных государств (в пределах бывшего СССР). Русское издание. СПб., 1995. 992 с.
241. Чубатова Н. В., Барыкина Р. П., Мусина Г. В. Ломонос прямой // Биологическая флора Московской области. М., 1990. Вып. 8. С. 230–237.
242. Шаралова М. Г. К лихенофлоре Нижегородского Заволжья // Новости систематики низших растений. СПб., 2001. Т. 34. С. 206–212.
243. Шаралова М. Г., Урбанавичене И. Н., Урбанавичюс Г. П. Редкие виды лишайников Нижегородской области // Тез. VII молодежной конф. ботаников в Санкт-Петербурге. СПб., 2000. С. 89.
244. Шаралова Э. Э. О встрече зубянки пятилистной на территории ЗАТО город Саров // Редкие виды живых организмов Нижегородской области: Сборник рабочих материалов Комиссии по Красной книге Нижегородской области. Нижний Новгород, 2008. Вып. 1. С. 19.
245. Швецов И. М. Материалы для флоры мхов Нижегородской губернии // Производительные силы Нижегородской губернии. Нижний Новгород, 1929. Вып. 9. С. 167–183.
246. Шестакова А. А. Эколого-ценотические и флористические особенности организации бриобиоты на территории Нижегородской области: Автореф. дисс. на соискание уч. степени канд. биол. наук, 2005. 28 с.
247. Широков А. И., Коломейцева Г. Л., Буров А. В., Каменова Е. В. Культивирование орхидей европейской России. Нижний Новгород, 2005. 64 с.
248. Широков А. И., Симякова Н. В. К вопросу о состоянии ценопопуляции молодила побегоносного в песчаных борах Нижегородского Заволжья // Антропогенная динамика и оптимизация растительного покрова. Нижний Новгород, 1991. С. 55–63.
249. Шляков Р. Н. Печеночные мхи Севера СССР. Вып. 2. Печеночки: Гербертовые – Геокаликсовые. Л., 1979. 191 с.
250. Шляков Р. Н. Печеночные мхи Севера СССР. Вып. 3. Печеночки: Лофозиевые, Мезоптихиевые. Л., 1980. 188 с.
251. Шляков Р. Н. Печеночные мхи Севера СССР. Вып. 5. Печеночки: Лофоколеевые – Риччиевые. Л., 1982. 196 с.
252. Шульгина В. В. Род Таволга // Деревья и кустарники СССР. М.; Л., 1954. Т. 3. С. 269–333.
253. Шустов С. Б., Голикова А. И. Зубянка пятилистная в Пустыньском заказнике: оценка состояния популяции и возможности биотехнических мероприятий // Редкие виды живых организмов Нижегородской области: Сборник рабочих материалов Комиссии по Красной книге Нижегородской области. Нижний Новгород, 2008. Вып. 1. С. 18–19.
254. Andreev M. P., Kotlov Yu., Macarova I. Checklist of lichens and lichenicolous fungi of the Russian Arctic // Bryologist, 1996. Vol. 99. № 2. P. 137–169.
255. Armleuchteralgen – Die Characeen Deutschlands. Berlin, Heidelberg, 2016. 618 s.
256. Barinova S., Medvedeva L., Nevo E. Regional influences on algal biodiversity in two polluted rivers of Eurasia (Rudnaya river, Russia and Qishon river, Israel) by bioindication and canonical correspondence analysis // Applied ecology and environmental research, 2008, 6 (4). P. 29–59.
257. Barinova S. Diversity, ecology and survivor of freshwater Red Algae in Israel // Natural Resources and Conservation, 2013, 1 (2). P. 21–29.
258. Biology, Ecology and Management of Aquatic Plants: Proceedings of the 10th International Symposium on Aquatic Weeds, European Weed Research Society. Springer Netherlands, 1999. 341 p.
259. Borsukevych L. The distribution, ecology and phytosociology of rare *Potamogeton* species in central part of Western Ukraine // Natural human environment: dangers, protection, education. Warsaw, 2013. P. 123–134.
260. Brodo I., Hawksworth D. *Alectoria* and allied genera in North America // Opera Botanica, 1977. № 42. P. 164.
261. Chiasson W. B., Johanson K. G., Sherwood A. R., Vis M. L. Phylogenetic affinities of the form taxon *Chantransia pygmaea* (Rhodophyta) specimens from the Hawaiian Islands // Phycologia, 2007. 46 (3). P. 257–262.
262. Corner H. J. H. A monograph of *Clavaria* and allied genera. London, 1950. 740 p.
263. Dai Y. C. Hymenochaetaceae (Basidiomycota) in China // Fungal Diversity, 2010. Vol. 45. P. 131–343.
264. Egea J. M. Catalogus of lichenized and lichenicolous fungi of Morocco // Boccionea, 1996. Vol. 6. P. 19–114.
265. Eriksson O. E., Hawksworth D. Outline of the Ascomycetes // Systema Ascomycetum, 1998. Vol. 16. P. 83–296.
266. Esslinger T. L., Egan R. S. A sixth checklist of the lichen-forming, lichenicolous, and allied fungi of the continental United States and Canada. // Bryologist, 1995. Vol. 98. № 4. P. 467–549.
267. Fukarek F. Pflanzenwelt der Erde. Leipzig; Jena; Berlin, 1979. 280 s.
268. Global Compositae Checklist (<http://compositae.landcareresearch.co.nz>).
269. Halonen P., Clerc P., Goward T., Brodo I. M., Wulff K. Synopsis of the genus *Usnea* (lichenized Ascomycetes) in British Columbia, Canada // Bryologist, 1998. Vol. 101. P. 36–60.
270. Hansen L., Knudsen H. eds. Nordic Macromycetes. Vol. 1: ascomycetes. Copenhagen: Nordsvamp, 2000. 242 p.
271. Hansen L., Knudsen H. eds. Nordic Macromycetes. Vol. 2: Polyporales, Boletales, Agaricales, Russulales. Copenhagen, 1992. 473 p.
272. Hansen L., Knudsen H. eds. Nordic Macromycetes. Vol. 3: Heterobasidioid, aphylophoroid and gastromycetoid Basidiomycetes. Copenhagen, 1997. 445 p.
273. Ignatov M. S., Afonina O. M., Ignatova E. A. Check-list of Mosses of East and North Asia // Arctoa, 2006. V. 15. P. 1–130.
274. Jülich W., Stalpers J. A. The resupinate non-poroid Aphyllophorales of the Northern Hemisphere. Amst.; Oxf.; New York, 1980. 335 p.
275. Kõljalg U. *Tomentella* (Basidiomycota) and related genera in temperate Eurasia // Synopsis Fungorum, 1996. Vol. 9. P. 1–214.
276. Krause W. Süßwasserflora von Mitteleuropa. Bd. 18. Jena, Stuttgart, Lubek, Ulm, 1997. 202 s.
277. Kravchenko A. V. Vascular plants of the Kostomuksha Nature Reserve // Ecosystems, fauna and flora of the Finnish – Russian Nature Reserve Friendship. Helsinki, 1997. P. 87–98.
278. Langangen A. On the morphology and ecology of *Chara strigosa* A. Braun (Charophyceae) in Scandinavia, with notes on its total distribution // Aquilo Ser. Bot., 2000. V. 38. P. 1–12.
279. Miettinen O., Larsson E., Sjökvist E., Larsson K. H. Comprehensive taxon sampling reveals an unaccounted diversity and morphological plasticity in a group of dimitic polypores // Cladistics, 2012. Vol. 28. P. 251–270.
280. Miettinen O., Niemelä T., Spirin V. Notes on the genus *Aporium* (Auriculariales, Basidiomycota), with a new species from temperate Europe // Ann. Bot. Fennici. Vol. 49, 2012 (in press).
281. Moser M. Ascomyceten. Kleine Kryptogamenflora. Stuttgart, 1963. Bd. 2a. 137 s.
282. Mossberg B., Stenberg L., Ericsson S. Gyldendals store nordiske flora. Oslo, 1995. 695 p.
283. Niemelä T., Kõljalg U., puiden sienet. *Polyporus*, lignicolous fungi // Norffinia, 2005. Vol. 13. P. 1–320.
284. Niemelä T. *Steccherinum bourdotii* in North Europe // Folia Crypt. Estonica, 1998. Vol. 33. P. 93–97.
285. Padgett D. J. A monograph of *Nuphar* (Nymphaeaceae) // Rhodora, 2007. 109 (937). P. 1–95.
286. Potapova M. Epilithic algal communities in rivers of the Kolyma Mountains, NE Siberia, Russia // Nova Hedwigia, 1996. 63 (3–4). P. 309–334.
287. Red Data Book of European Bryophytes. Trondheim: European Committee for Conservation of Bryophytes, 1995. 291 p.
288. Robinson M. European naiad: An invasive aquatic plant (*Najas minor*). 2004. <http://www.mass.gov/eea/docs/dcr/watersupply/lakepond/factsheet/european-naiad.pdf>
289. Romanov R. E., Kipriyanova L. M. Charophyte species diversity and distribution on the south of the West-Siberian Plain // Charophytes, 2010. V. 2, issue 2. P. 72–86.
290. Ryvarden L., Gilbertson R. L. European polypores. Part 1. Abortiporus – Lindtneria. Oslo, 1993. P. 1–387.
291. Santesson R. The lichens and lichenicolous fungi of Sweden and Norway. Lund, 1993. 240 p.

292. Simić S. B., Đorđević N. B. New data on distribution and ecology of *Batrachospermum* (Rhodophyta) in Serbia // *Botanica Serbica*, 2017. 41 (1). P. 65–70.
293. Söderström L., Urmi E., Vainio J. Distribution of Hepaticae and Antocerotae in Europe and Macaronesia // *Lindbergia*, 2002. V. 27. P. 3–47.
294. Spirin W. New and notheworthy *Antrodia* species in Russia // *Mycotaxon*, 2007. Vol. 101. P. 149–156.
295. Spirin W. Notes on some rare polypores, found in Russia. 2. *Junghuhnia vitellina* sp. nova, plus genera *Cinereomyces* and *Skeletocutis* // *Karstenia*, 2005. Vol. 45. P. 103–113.
296. Spirin W., Zmitrovich I. *Frantisekia* – a new polypore genus (Polyporales, Basidiomycota) // *Czech Mycology*, 2007. Vol. 59. P. 141–151.
297. Spirin W., Zmitrovich I. Notes on some rare polypores, found in Russia. 1: genera *Antrodiella*, *Gelatoporia*, *Irpex*, *Oxyporus*, *Pilatoporus*, and *Porpomyces* // *Karstenia*, 2003. Vol. 43. P. 67–82.
298. Stalpers J. A. The aphyllporaceous fungi. II. Keys to the species of the Hericiales // *Studies in Mycology*, 1996. № 40. P. 1–185.
299. Torn K., Martin G., Munsterhjelm R. *Chara tomentosa* L. 1753 // *Charophytes of the Baltic Sea*. Ruggel: Gantner Verlag, 2003. P. 131–141.
300. Trass H. The lichen genus *Heterodermia* (Lecanorales, Physciaceae) in Russia and adjacent territories // *Folia Cryptog. Estonica*, 2000. Fasc. 37. P. 93–108.
301. Triest L. A revision of the genus *Najas* L. (Najadaceae) in the Old World. Brussels, 1988. 206 p.
302. Vis M. L., Sheath R. G., Cole K. M. Distribution and systematic of *Batrachospermum* (Batrachospermales, Rhodophyta) in North America. 8b. Section *Batrachospermum*: previously described species excluding *Batrachospermum gelatinosum* // *Eur. J. Phycol.* 1996. 31. 189–199.
303. Vitikainen O. Taxonomic revision of *Peltigera* (lichenized Ascomycotina) in Europe // *Acta Botanica Fennica*, 1994. Vol. 152. P. 1–96.
304. Weymar H. *Buch der farne barlappe und schachtelhalme*. Radebeul und Berlin, 1958. 135 s.
305. Wherry E. T. *The fern guide*. Northeastern and Midland United States and Adjacent Canada. New York, 1995. 336 p.
306. Wirth V. *Die Flechten Baden-Württembergs*. Stuttgart, 1995. Teil 1, 2. 1006 s.
307. Zickendrath E. Beiträge zur Kenntniss der Moosflora Russlands // *Bulletin de la Societe Imperiale des Naturalistes de Moscou*. M., 1901. № 3. P. 241–366.

ПРИЛОЖЕНИЯ

Приложение 1

Перечень видов, исчезнувших с территории
Нижегородской области..... 278

Приложение 2

Перечень видов, нуждающихся
в особом контроле за их состоянием
в природной среде на территории
Нижегородской области..... 278

Приложение 4

Перечень видов, исключенных из Красной
книги Нижегородской области 281

Особо охраняемые природные территории,
служащие местообитаниями растений,
внесенных в Красную книгу
Нижегородской области..... 283

Приложение 1
к Красной книге
Нижегородской области

Утвержден
постановлением
правительства Нижегородской области
от 9 июля 2013 г. № 455

ПЕРЕЧЕНЬ

видов (подвидов, популяций) живых организмов,
исчезнувших с территории Нижегородской области
(приложение 1 к Красной книге Нижегородской области)

Название русское	Название латинское
МЛЕКОПИТАЮЩИЕ	
Северный олень	<i>Rangifer tarandus</i> L.
ПТИЦЫ	
Серый гусь	<i>Anser anser</i> L.
Лебедь-кликун	<i>Cygnus cygnus</i> L.
Дрофа	<i>Otis tarda</i> L.
Стрепет	<i>Tetrax tetrax</i> L.
Оляпка	<i>Cinclus cinclus</i> L.
РЫБЫ	
Русский осетр	<i>Acipenser gueldenstaedtii</i> Brandt
Севрюга	<i>Acipenser stellatus</i> Pall.
Чернослинка	<i>Alosa kessleri kessleri</i> Grimm
Сельдь волжская	<i>Alosa kessleri volgensis</i> Berg
Северокаспийский пузанок	<i>Alosa caspia caspia</i> Eichwald
Белорыбица	<i>Stenodus leucichthys</i> Guld.
Обыкновенная кумжа	<i>Salmo trutta</i> L.
КРУГЛОРОТЫЕ	
Каспийская минога	<i>Caspomyzon wagneri</i> Kessler
ВЫСШИЕ РАСТЕНИЯ	
Шалфей поникающий	<i>Salvia nutans</i> L.
МХИ	
Мезезия трехгранная	<i>Meesia triquerta</i> (Richter) Aongstr.
ЛИШАЙНИКИ	
Пикнотелия сосочковидная	<i>Pycnothelia papillaria</i> (Ehrh.) Dut.

Приложение 2
к Красной книге
Нижегородской области

Утвержден
постановлением
правительства Нижегородской области
от 9 июля 2013 г. № 455

ПЕРЕЧЕНЬ

видов (подвидов, популяций) живых организмов, нуждающихся
в особом контроле за их состоянием в природной среде
на территории Нижегородской области
(приложение 2 к Красной книге Нижегородской области)

№ п/п	Название русское	Название латинское
МЛЕКОПИТАЮЩИЕ		
1	Равнозубая бурозубка	<i>Sorex isodon</i> Turov
2	Малая белозубка	<i>Crocidura suaveolens</i> Pall.

3	Речной бобр	<i>Castor fiber</i> L.
4	Лесная мышовка	<i>Sicista betulina</i> Pall.
5	Черная крыса	<i>Rattus rattus</i> L.
6	Красно-серая полевка	<i>Clethrionomys rufocanus</i> Sund.
7	Степной хорь	<i>Mustella eversmanni</i> Less.
8	Барсук	<i>Meles meles</i> L.
9	Рысь	<i>Felis lynx</i> L.
10	Лось	<i>Alces alces</i> L.
ПТИЦЫ		
11	Большая выль	<i>Botaurus stellaris</i> L.
12	Свиязь	<i>Anas penelope</i> L.
13	Широконоска	<i>Anas clypeata</i> L.
14	Красноголовый нырок	<i>Aythya ferina</i> L.
15	Обыкновенный гоголь	<i>Bucephala clangula</i> L.
16	Обыкновенный осоед	<i>Fernis apivorus</i> L.
17	Полевой лунь	<i>Circus cyaneus</i> L.
18	Луговой лунь	<i>Circus pygargus</i> L.
19	Обыкновенная пустельга	<i>Falco tinnunculus</i> L.
20	Серая куропатка	<i>Perdix perdix</i> L.
21	Перепел	<i>Coturnix coturnix</i> L.
22	Коростель	<i>Crex crex</i> L.
23	Лысуха	<i>Fulica atra</i> L.
24	Травник	<i>Tringa totanus</i> L.
25	Дупель	<i>Gallinago media</i> Latham
26	Большой веретенник	<i>Limosa limosa</i> L.
27	Озерная чайка	<i>Larus ridibundus</i> L.
28	Клуша	<i>Larus fuscus</i> L.
29	Сизая чайка	<i>Larus canus</i> L.
30	Обыкновенная горлица	<i>Streptopelia turtur</i> L.
31	Болотная сова	<i>Asio flammeus</i> Pontopp.
32	Сплюшка	<i>Otus scops</i> L.
33	Мохноногий сыч	<i>Aegolius funereus</i> L.
34	Воробьиный сычик	<i>Glaucoedon passerinum</i> L.
35	Лесной жаворонок	<i>Lulula arborea</i> L.
36	Желтолобая трясогузка	<i>Motacilla lutea</i> Gm.
37	Крапивник	<i>Troglodytes troglodytes</i> L.
38	Лесная завирушка	<i>Prunella modularis</i> L.
39	Индийская камышовка	<i>Acocephalus agricola</i> Jerd.
40	Дроздовидная камышовка	<i>Acocephalus arundinaceus</i> L.
41	Северная бормотушка	<i>Hippolais caligata</i> Licht.
42	Черноголовая гайка	<i>Parus palustris</i> L.
43	Московка	<i>Parus ater</i> L.
44	Обыкновенная чечетка	<i>Acanthis flammea</i> L.
45	Обыкновенный дубонос	<i>Coccothraustes coccothraustes</i> L.
АМФИБИИ		
46	Обыкновенный тритон	<i>Triturus vulgaris</i> L.
47	Гребенчатый тритон	<i>Triturus cristatus</i> Laur.
НАСЕКОМЫЕ		
48	Богомол обыкновенный	<i>Mantis religiosa</i> L.
49	Поводень двуполосый	<i>Graphoderes bilineatus</i> Deg.
50	Жужелица золотистоямчатая	<i>Carabus clathratus</i> L.
51	Махаон	<i>Papilio machaon</i> L.
52	Беляночка таежная	<i>Leptidea morsei</i> Fenton
53	Сенница Геро	<i>Chortobius hero</i> L.
54	Сенница Леандр	<i>Chortobius leander</i> Esp.
55	Перламутровка Тора	<i>Boloria thore</i> Hbn.
56	Шашечница матурна	<i>Euphydryas maturna</i> L.
57	Пеструшка таволговая	<i>Neptis rivularis</i> Scopoli
58	Голубянка блестящая	<i>Polyommatus dorylas</i> Den. et Schiff.
59	Голубянка небесная	<i>Polyommatus bellargus</i> Rott.

60	Тонкокрыл вересковый	<i>Phymatopus hecta</i> L.
61	Древесница вьедливая	<i>Zeuzera pyrina</i> L.
62	Хохлатка дубовая	<i>Drymonia ruficomis</i> Hufn.
63	Хохлатка тимон	<i>Pygaera timon</i> Hubner
64	Бабочка-ослик	<i>Heterogenea asella</i> Den. et Schiff.
65	Ценофила розоватая	<i>Coenophila subrosea</i> Steph.
66	Херизотис медная	<i>Cherisotis cuprea</i> Den. et Schiff.
67	Малая желтая лента	<i>Anarta cordigera</i> Thnb.
68	Медведица желтая	<i>Arctia flava</i> Fuessly
69	Медведица полосатая желтая	<i>Spiris striata</i> L.
70	Медведица-нищенка	<i>Diaphora mendica</i> Clerck
71	Батозонеллус ящеричный	<i>Batozonellus lacerticida</i> Pall.
72	Оса складчатокрылая дельфийская	<i>Alloidynerus delphinalis</i> Giraud
73	Роющая оса Ратзебурга	<i>Alysson ratzeburgi</i> Dhlb.
74	Сфекс погребальный	<i>Sphex funerarius</i> Guss.
ВЫСШИЕ РАСТЕНИЯ		
75	Рдест альпийский	<i>Potamogeton alpinus</i> Balb.
76	Рдест злаковый	<i>Potamogeton gramineus</i> L.
77	Рдест остролистный	<i>Potamogeton acutifolius</i> Link.
78	Рдест туполистный	<i>Potamogeton obtusifolius</i> Mert. et Koch.
79	Лисохвост тростниковидный	<i>Alopecurus arundinaceus</i> Poir.
80	Ситняг одночешуйный	<i>Eleocharis uniglumis</i> (Link) Schult.
81	Ситняг пятицветковый	<i>Eleocharis quinqueflora</i> (Hartm.) Schwarz
82	Клубнекамыш приморский (Камыш скученный)	<i>Bolboschoenus maritimus</i> (L.) (Palla = <i>Scirpus compactus</i> Hoffm.)
83	Камыш Табернемонтана	<i>Scirpus tabernaemontani</i> C.C.Gmel.
84	Осока болотолобивая	<i>Carex heleonastes</i> Ehrh. ex L. f.
85	Осока горная	<i>Carex montana</i> L.
86	Осока плевельная	<i>Carex loliacea</i> L.
87	Ситник Жерарда	<i>Juncus gerardii</i> Loisel.
88	Гусиный лук зернистый	<i>Gagea granulosa</i> Turcz.
89	Гусиный лук краснеющий	<i>Gagea erubescens</i> (Bess.) Schult. et Schult.
90	Кокушник длиннорогий	<i>Gymnadenia conopsea</i> (L.) R. Br.
91	Зорька, татарское мыло	<i>Lychnis chalcedonica</i> L.
92	Звездчатка топяная	<i>Stellaria alsine</i> Grimm.
93	Минуарция гибридная	<i>Minuartia hybrida</i> (vill.) Schischk.
94	Лютик многолистный	<i>Ranunculus polyphyllus</i> Waldst. et Kit. ex Willd.
95	Лютик стелющийся	<i>Ranunculus reptans</i> L.
96	Лютик волосистый	<i>Ranunculus trichophyllus</i> Chaix
97	Лютик дубравный	<i>Ranunculus nemorosus</i> DC.
98	Гулявник прямой	<i>Sisymbrium strictissimum</i> L.
99	Манжетка коротколопастная	<i>Alchemilla breviloba</i> H. Lindb.
100	Манжетка шаровидно-скученная	<i>Alchemilla conglobata</i> H. Lindb.
101	Манжетка волнистолистная	<i>Alchemilla cymatophylla</i> Juz.
102	Манжетка сизоватая	<i>Alchemilla glaucescens</i> Wallr.
103	Манжетка семиугольная	<i>Alchemilla heptagona</i> Juz.
104	Манжетка гололистная	<i>Alchemilla leiophylla</i> Juz.
105	Манжетка Линдберга	<i>Alchemilla lindbergiana</i> Juz.
106	Манжетка Литвинова	<i>Alchemilla litwinowii</i> Juz.
107	Манжетка складчатая	<i>Alchemilla plicata</i> Buser
108	Манжетка расщепленнолистная	<i>Alchemilla schistophylla</i> Juz.
109	Манжетка звездчатая	<i>Alchemilla stellaris</i> Juz.
110	Дрок германский	<i>Genista germanica</i> L.
111	Эспарцет песчаный	<i>Onobrychis arenaria</i> (Kit.) DC.
112	Стальник полевой	<i>Ononis arvensis</i> L.
113	Остролодочник волосистый	<i>Oxytropis pilosa</i> (L.) DC.
114	Молочай Гмелина	<i>Euphorbia gmelinii</i> Steud.
115	Молочай тонкий	<i>Euphorbia subtilis</i> Prokh.
116	Болотник обополюй	<i>Callitriche hermaphroditica</i> Juslen.
117	Поручейник сахарный (П. сизаролистный)	<i>Sium sisarum</i> L.

118	Одноцветка крупноцветковая	<i>Moneses uniflora</i> (L.) A. Gray.
119	Горечавка перекрестнолистная	<i>Gentiana cruciata</i> L.
120	Марьяник лесной	<i>Melampyrum sylvaticum</i> L.
121	Вероника простертая	<i>Veronica prostrata</i> L.
122	Вероника ненастоящая (В. метельчатая)	<i>Veronica spuria</i> L.
123	Тысячелистник щетинистый	<i>Achillea setacea</i> Waldst. et Kit.
124	Крестовник приречный	<i>Senecio fluviatilis</i> Wallr.
125	Астра ромашковая	<i>Aster amellus</i> L.
126	Скерда венгерская	<i>Crepis pannonica</i> (Jacq.) C. Koch
127	Ястребинка красивозубчатая	<i>Hieracium caldon</i> Tausch ex Peter.
128	Ястребинка сомнительная	<i>Hieracium dubium</i> L.
129	Ястребинка плетевая	<i>Hieracium flagellare</i> Willd.
130	Ястребинка обильноцветущая	<i>Hieracium floribundum</i> Wimm. et Grab
131	Ястребинка скороспелковидная (Я. удивительная)	<i>Hieracium auriculoides</i> Lang
132	Ястребинка постенная	<i>Hieracium murorum</i> L.
133	Ястребинка ядовитая	<i>Hieracium virosum</i> Pall.
134	Ястребинка Цица	<i>Hieracium zizianum</i> Tausch.
135	Осока шероховатая	<i>Carex aspratilis</i>
136	Аир обыкновенный	<i>Acorus calamus</i> L.
137	Лук желтеющий	<i>Allium flavescens</i> Bess.
138	Росянка обратнойцевидная	<i>Drosera x obovata</i> Merat. et Koch
139	Молочай русский	<i>Euphorbia rossica</i> P. Smirnov
140	Волчник (Волчегодник) обыкновенный, Волчье лыко	<i>Daphne mezereum</i> L.
141	Гакелия поникшая	<i>Hackelia deflexa</i> (Wahlenb.) Opiz
142	Заразиха высокая	<i>Orobanche elatior</i> Sutt.
143	Коровяк восточный	<i>Verbascum orientale</i> Bieb.
144	Скерда венгерская	<i>Crepis pannonica</i> (Jacq.) C. Koch
145	Одуванчик бессарабский	<i>Taraxacum bessarabicum</i> (Homem.) Hand.-Mazz.
146	Полынь понтийская	<i>Artemisia pontica</i> L.

Приложение 2
к Красной книге
Нижегородской области

Утвержден
постановлением
правительства Нижегородской области
от 9 июля 2013 г. № 455

ПЕРЕЧЕНЬ

видов (подвидов, популяций) живых организмов, исключенных
из Красной книги Нижегородской области
(приложение 4 к Красной книге Нижегородской области)

№ п/п	Название русское	Название латинское
МЛЕКОПИТАЮЩИЕ		
1	Косуля европейская	<i>Capreolus capreolus</i> L.
2	Рысь	<i>Felis lynx</i> L.
ПТИЦЫ		
3	Лысуха	<i>Fulica atra</i> L.
4	Сплюшка	<i>Otus scops</i> L.
5	Северная бормотушка	<i>Hippolais caligata</i> Licht.
6	Обыкновенная чечетка	<i>Acanthis flammea</i> L.
РЕПТИЛИИ		
7	Болотная черепаха	<i>Emys orbicularis</i> L.
НАСЕКОМЫЕ		
8	Голубокрылая кобылка	<i>Oedipoda caerulea</i> L.

9	Бронзовка мраморная, мрачная	<i>Protaetia marmorata</i> F.
10	Мирмика болотная	<i>Myrmica gallieni</i> Bondr.
11	Муравей-вор	<i>Solenopsis fugax</i> Latr.
12	Блестящий муравей-древоточец	<i>Camponotus fallax</i> Nyl.
13	Муравей-амазонка	<i>Polyergus rufescens</i> Latr.
14	Метеха наездниковая	<i>Melocha articulata</i> Latr.
15	Пелопей безобразный	<i>Sceliphron deforme</i> Smith
16	Пелопей обыкновенный	<i>Sceliphron destillatorium</i> Ill.
17	Батозонеллус ящеричный	<i>Batozonellus lacerticida</i> Pall.
18	Шмель армянский	<i>Bombus armeniacus</i> Rad.
19	Шмель спорадикус	<i>Bombus sporadicus</i> Nyl.
20	Махаон	<i>Papilio machaon</i> L.
21	Белянка степная	<i>Pontia chloridice</i> Hubn.
22	Желтушка шафрановая	<i>Colias crocea</i> Fourcr.
23	Желтушка степная	<i>Colias erate</i> Esp.
24	Сенница Геро	<i>Chortobius hero</i> L.
25	Бабочка-мокрица	<i>Apoda limacodes</i> Hfn.
26	Языкан обыкновенный	<i>Macroglossum stellatarum</i> L.
27	Бражник линейчатый	<i>Deilephila lineata</i> var. <i>livor</i>
28	Лишайница-печеночница	<i>Tumata senex</i> Hbn.
29	Лишайница неясная	<i>Eilema deplana</i> L.
30	Ляфрия горбатая	<i>Laphria gibbosa</i> L.
31	Гетерокола северная	<i>Heterocope borealis</i> Fisch.
Г Р И Б Ы		
32	Антродия большая	<i>Antrodia macra</i> (Sommerf.) Niemela
33	Лейкогирófана кремово-изабелловая	<i>Leucogyrophana cremeoisabellina</i> (Litsch.) Parmasto
34	Олигопорус цветкообразный	<i>Oligoporus floriformis</i> (Quel.) Gilb. et Ryvarden
35	Рамариопсис тонковетвистый	<i>Ramariopsis tenuiramosa</i> (Comer)
36	Церипория пурпурная	<i>Ceriporia purpurea</i> (Fr.) Donk
37	Гиропорус синеющий	<i>Gyroporus cyanescens</i> (Bull.: Fr.) Quel.
38	Подосиновик белый	<i>Leccinum percandidum</i> (Vassilkov) Watling

ОСОБО ОХРАНЯЕМЫЕ ПРИРОДНЫЕ ТЕРРИТОРИИ,

служащие местообитаниями растений,
внесенных в Красную книгу Нижегородской области

АРДАТОВСКИЙ РАЙОН

Мухтоловский государственный природный комплексный заказник (9,4 тыс. га, в т. ч. ОЗУ – 1 832,8 га)

Ива черничная

Личадеевский государственный природный комплексный заказник (6,1 тыс. га)

Осока малоцветковая

ПП «Балахонихинская пещера» (0,9 га, ОЗ – 52,3 га)

Башмачок настоящий
Бриория сивоватая
Ятрышник шлемовидный

ПП «Болото Светлое» (84,0 га, ОЗ – 302,4 га)

Ива черничная

ПП «Озеро Большое (Пустынное)» (45,6 га, ОЗ – 63,3 га)

Батрахоспермум студенистый
Осока малоцветковая

ПП «Озеро Комсомольское (Пионерское)» (6,4 га, ОЗ – 36,1 га)

Ива черничная
Ракитник Цингера

ПП «Озеро Нуксенское» (15,1 га, ОЗ – 56,6 га)

Осока малоцветковая
Сфагнум палиллозный

ПП «Озеро Чарское и прилегающий лесной массив» (195,9 га)

Герициум разветвленный
Гиропорус каштановый

ПП «Участки леса и лугов по р. Ломовка» (480,8 га, ОЗ – 637,2 га)

Башмачок настоящий
Башмачок пятнистый

АРЗАМАССКИЙ РАЙОН

Пустынский государственный природный заказник (18,6 тыс. га)

Амилокортициум инкарнатный
Аномодон плетевидный
Аномодон утонченный
Баранец обыкновенный
Батрахоспермум студенистый

Башмачок крупноцветковый
Башмачок настоящий
Башмачок пятнистый
Водяника черная
Гаммарбия болотная
Герициум разветвленный
Гетеродермия видная
Гиропорус каштановый
Гроздовник виргинский
Гроздовник многораздельный
Гроздовник полулунный
Дикранум зеленый
Диплазий сибирский
Дихелима серповидная
Дремлик болотный
Зубянка пятилистная
Ива лалландская
Ива черничная
Клюква мелкоплодная
Ладьян трехнадрезанный
Лептогиум насыщенный
Леукодон беличий
Ликоподиелла заливаемая
Липарис Лезеля
Лобария легочная
Лопастник курчавый
Лопастник ямчатый
Манник литовский
Многорядник Брауна
Мякотница однолистная
Надбородник безлистный
Наяда малая
Наяда морская
Неоттианта клубочковая
Нефрома красивая
Нефрома одинаковая
Нефрома перевернутая
Осока богемская
Осока малоцветковая
Пальчатокоренник балтийский
Пальчатокоренник кровавый
Пикнопореллюс сверкающий
Повойничек трехтычинковый, или болотниковый
Полипорус зонтичный
Пузырник судетский
Пыльцеголовник красный
Рамалина ниточная
Рдест волосовидный
Рдест длиннейший
Рдест Фриза
Риччия Хюбенера
Роголистник крылатый
Рогольник плавающий, или Водяной орех, или Чилим
Скелетокутис пахучий
Стежеринум Мурашкинского
Сфагнум палиллозный
Сзлания сизоватая
Ужовник обыкновенный
Фонтналис гипновидный
Фрулляция Боландера
Хвоц камышковый

Церипориопсис бахромчато-опоясанный
Цетрелия оливковая
Цмин песчаный
Чабрец, или Тимьян обыкновенный
Эверния растопыренная

ПП «Болото Козье» (30,0 га)

Бровник одноклубневый
Гроздовник полулунный
Осока малоцветковая

ПП «Роца «Высокая гора» (45,8 га)

Кавиния ремневидная

БАЛАХНИНСКИЙ РАЙОН

ПП «Болото Семиречь» (691,3 га)

Морошка
Осока малоцветковая

ПП «Озеро Боровское» (49,0 га)

Ежеголовник злаковый
Ива лалландская
Ива черничная
Клюква мелкоплодная

БОГОРОДСКИЙ РАЙОН

ПП «Болото Круглое Дальнее у с. Теряево» (13,0 га)

Ива лалландская
Ива черничная

ПП «Территория Затон «Окский» – д. Оленино» (455,0 га)

Башмачок настоящий
Лунник оживающий
Подлесник европейский
Птеригоневрум яйцевидный

ГОРОДСКОЙ ОКРУГ Г. БОР

Государственный природный биосферный заповедник «Керженский» (46 786,0 га, в т. ч. на территории Борского городского округа 37 103,0 га)

Амилокортициум инкарнатный
Аномодон плетевидный
Аномопория камчатская
Апорпиум крупнопоровый
Баранец обыкновенный
Батрахоспермум студенистый

Береза приземистая
Бореостереум лучистый
Бриория сивоватая
Герициум разветвленный
Гетерогемма головчатая
Гетеродермия видная
Гипогимния ленточная
Гиропорус каштановый
Гроздовник многораздельный
Гроздовник полулунный
Гроздовник ромашколистный
Дихелима серповидная
Ива лалландская
Ива черничная
Клавариадельфус пестиковый
Клюква мелкоплодная
Ладьян трехнадрезанный
Лентария простая
Лептогиум насыщенный
Леукодон беличий
Ликоподиелла заливаемая
Лобария легочная
Лофозия восходящая
Манник литовский
Менегацция пробуравленная
Мытник скипетровидный
Неоттианта клубочковая
Нефрома красивая
Нефрома одинаковая
Одонтосхизма оголенная
Осока малоцветковая
Осока ситничковая
Осока струнокорневая, или плетевидная
Печеночница благородная
Пикнопореллюс сверкающий
Подмаренник трехцветковый
Полипорус зонтичный
Пыльцеголовник красный
Рамалина ниточная
Рамалина притупленная
Рдест волосовидный
Рдест длиннейший
Росянка английская
Сфагнум балтийский
Сфагнум мелкозубчатый
Сфагнум палиллозный
Сфагнум пойменный
Сфагнум пятирядный
Сфагнум тупой
Схизахна мозолистая
Тайник сердцевидный
Томентипнум блестящий
Трутовик лакированный
Ужовник обыкновенный
Фрулляция Боландера
Церипориопсис бахромчато-опоясанный
Церипориопсис сухой
Цетрелия оливковая
Эверния растопыренная

**БУТУРЛИНСКИЙ
РАЙОН**

**Государственный
природный биологический
(охотничий) заказник
«Бутурлинский»
(14,7 тыс. га)**

Наяда морская
Заникеллия болотная

**ПП «Борнуковская
пещера» (2,7 га, ОЗ –
95,0 га)**

Аномодон плетевидный
Аномодон утонченный
Голокучник Роберта
Леукодон беличий
Осока Арнелля
Цмин песчаный
Ятрышник шлемовидный

**ПП «Дубрава у с. Тарталей»
(608,0 га)**

Дикранум зеленый
Черноголовка
крупноцветковая

**ПП «Заболоченная пойма
р. Пьяны» (5,0 тыс. га)**

Гвоздика равнинная

Заникеллия болотная
Наяда морская
Сфагнум тулоя

**ПП «Озеро Карасное»
(38,0 га, ОЗ – 88,3 га)**

Рдест длиннейший

**ПП «Озеро Чембасовское»
(37,0 га, ОЗ – 112,0 га)**

Заникеллия болотная
Наяда морская
Рдест Фриза
Частуха злаковая

**ВАДСКИЙ
РАЙОН**

**ПП «Озеро Вадское»
(198,2 га)**

Заникеллия болотная
Люттик Кауфмана
Рдест волосовидный
Рдест Фриза
Частуха злаковая

**ПП «Парк и липовая роща
совхоза «Новый Мир»
(58,0 га)**

Живокость высокая

**ВАРНАВИНСКИЙ
РАЙОН**

**Варнавинский
государственный
природный комплексный
заказник (36,2 тыс. га)**

Бриория сивоватая
Ива лапландская
Лиственница сибирская
Осока малоцветковая
Осока струнокорневая,
или плетевидная
Усnea двутипная

**ПП «Болото Большое
и Горшечное» (453,8 га,
ОЗ – 556,2 га)**

Ива лапландская
Ива черничная
Клюква мелкоплодная
Княженика, или Поленика,
или Малина арктическая
Малина хмелелистная
Осока малоцветковая
Осока струнокорневая,
или плетевидная

**ПП «Болото Большое-II»
(128,6 га, ОЗ – 210,7 га)**

Клюква мелкоплодная
Ликоподиелла заливаемая

**ПП «Болото Колосово»
(103,9 га, ОЗ – 342,1 га)**

Клюква мелкоплодная

**ПП «Болото Постоякое»
(172,2 га, ОЗ – 159,8 га)**

Осока малоцветковая

**ПП «Массив пихтово-
елового леса по р. Варваж»
(591,0 га)**

Амилокортициум
инкарнатный
Баранец обыкновенный
Воронец красноплодный
Малина хмелелистная
Манник литовский
Пикнопореллюс
сверкающий
Подмаренник
трехцветковый
Полипорус зонтичный
Трутовик Гартига

**ПП «Пихтово-еловые леса
Лапшангского лесничества»
(1,4 тыс. га, ОЗ – 831,1 га)**

Амилокортициум
инкарнатный
Баранец обыкновенный
Бриория сивоватая
Диплазий сибирский
Лобария легочная
Манник литовский
Подмаренник
трехцветковый
Феллинидиум сернистый

**ПП «Участок лиственнично-
соснового леса в кв. 98
Камешниковского
лесничества» (6,1 га)**

Лиственница сибирская

**ПП «Участок лиственнично-
соснового леса в кв. 14
Варнавинского
лесничества» (3,8 га)**

Лиственница сибирская

**ПП «Участок лиственнично-
соснового леса в кв. 37
Варнавинского
лесничества» (7,0 га, ОЗ –
41,2 га)**

Лиственница сибирская

**ПП «Участок пихтово-
елового леса по р. Боровая»
(123,9 га, ОЗ – 337,9 га)**

Баранец обыкновенный
Башмачок настоящий

Герициум разветвленный
Лобария легочная
Малина хмелелистная
Подмаренник
трехцветковый
Франтизекия
менчульская

**ПП «Участки пихтово-
еловых лесов по р. Шада
и Аграфенка» (883,0 га,
ОЗ – 2,5 тыс. га)**

Башмачок настоящий

**ВАЧСКИЙ
РАЙОН**

**ПП «Участок леса
по склону коренного
берега р. Оки между
д. Сапун и пристанью
Пожога» (134,7 га)**

Башмачок настоящий

**ПП «Участок леса по
склону коренного берега
р. Оки у д. Короваво»
(99,3 га)**

Башмачок настоящий

**ВЕТЛУЖСКИЙ
РАЙОН**

**Государственный
природный
«Комплексный заказник
«Кленовик» (612,0 га, ОЗ –
1,41 тыс. га)**

Амилокортициум
инкарнатный
Амилокортициум
сернисто-желтый
Амилоцистис
лапландский
Антродия ситкинская
Баранец обыкновенный
Башмачок настоящий
Воронец красноплодный
Гетеродермия видная
Дентишеллис хрупкий
Диплазий сибирский
Зеленчук желтый
Княжик красивый,
или сибирский
Леукодон беличий
Лобария легочная
Малина хмелелистная
Манник литовский
Нефрома красивая
Нефрома одинаковая
Нефрома перевернутая
Пикнопореллюс
сверкающий
Постия гуттирующая
Скелетокутис
короткоспоровый
Скелетокутис пахучий
Трутовик Гартига
Усnea двутипная
Феллинидиум сернистый
Фрулляция дубовая
Церипориопсис
бахромчато-
опоясанный
Цетрелия оливковая
Эверния
растопыренная

**ПП «Болото Пахтусинское»
(124,9 га, ОЗ – 237,8 га)**

Баранец обыкновенный
Княженика,
или Поленика,
или Малина арктическая
Малина хмелелистная
Манник литовский
Схизахна мозолистая

**ПП «Исправникова дуга»
(651,3 га, ОЗ – 1,6 тыс. га)**

Амилокортициум
инкарнатный
Аномодон плетевидный
Антродиелла
листозубчатая

Апорриум
крупнопоровый
Аурантиопорус
шафранно-желтый
Диплазий сибирский
Дижелима серповидная

Лептогиум насыщенный
Леукодон беличий
Лобария легочная
Люттик Гмелина

Нефрома одинаковая
Пикнопореллюс
сверкающий
Подмаренник
трехцветковый

Рамалина ниточная
Схизахна мозолистая
Усnea двутипная

**ПП «Пихтово-еловый лес
по р. Варваж в Стрелицком
лесничестве» (92,9 га, ОЗ –
225,9 га)**

Воронец красноплодный
Диплазий сибирский
Княженика, или Поленика,
или Малина арктическая
Лобария легочная
Манник литовский
Надбородник безлистный

**ПП «Пихтово-еловый лес
у д. Пахтусиха» (122,0 га,
ОЗ – 100,0 га)**

Баранец обыкновенный
Башмачок настоящий
Воронец красноплодный
Лептогиум насыщенный
Лобария легочная
Малина хмелелистная
Нефрома красивая
Нефрома одинаковая
Нефрома перевернутая
Усnea двутипная

**ПП «Посадки сосны
сибирской (кедровая
роща) в кв. 2 Нагорного
лесничества» (1,2 га)**

Баранец обыкновенный

**ПП «Участок
заболоченного леса
у р.п. им. Калинина»
(20,0 га)**

Морошка

**ПП «Участок пихтово-
елового леса при усадьбе
«Беляевка»» (31,0 га)**

Воронец красноплодный
Диплазий сибирский

**ВОЛОДАРСКИЙ
РАЙОН**

ПП «Болото Варех и озеро Варех» (2,0 тыс. га, ОЗ – 1,4 тыс. га)

Клюква мелколлодная
Кубышка малая
Осока малоцветковая
Осока струнокорневая,
или плетевидная
Сфагнум балтийский
Сфагнум палиллезный
Сфагнум тупой

ПП «Болото Утрех и озеро Утрех» (3,7 тыс. га, ОЗ – 1,5 тыс. га)

Береза карликовая
Ликоподиелла заливаемая
Осока малоцветковая
Роснянка английская

ПП «Болото Федяевское» (6,0 тыс. га)

Баранец обыкновенный
Ива лалландская
Роснянка английская

ПП «Озера Светлые, озеро Еловое и окружающий их болотный массив (24,7 га, ОЗ – 99,3 га)

Баранец обыкновенный
Кувшинка белая
Морошка
Осока малоцветковая
Острокильница
чернеющая
Роснянка английская

**ВОРОТЫНСКИЙ
РАЙОН**

ПП «Болото Дряничное» (7,4 тыс. га, в т. ч. по району 5,9 тыс. га, ОЗ – 9,5 тыс. га, в т. ч. по району 7,0 тыс. га)

Ежеголовник узколистный
Ива лалландская
Ива черничная
Ликоподиелла заливаемая
Осока струнокорневая,
или плетевидная
Полушник колючеспорый

ПП «Болото Камское – Осиновые Котлы» (15,6 тыс. га, в т. ч. по району 4,7 тыс. га, ОЗ – 12,7 тыс. га, в т. ч. по району 3,1 тыс. га)

Батрахоспермум
студенистый
Береза приземистая
Ива лалландская
Ива черничная
Клюква мелколлодная
Ликоподиелла заливаемая
Осока двудомная
Осока малоцветковая
Осока ситничковая
Осока струнокорневая,
или плетевидная
Пальчатокоренник
Траунштейлнера
Роснянка английская

ПП «Болото Платовское с озером Большое Платово» (2,6 тыс. га, ОЗ – 1,4 тыс. га)

Ежеголовник злаковый
Клюква мелколлодная
Осока малоцветковая
Полушник колючеспорый
Полушник озерный
Роснянка английская

ПП «Болото Рябиновское с озером Рябиновским» (2,9 тыс. га, ОЗ – 3,8 тыс. га)

Баранец обыкновенный
Гиропорус каштановый
Ежеголовник узколистный
Ива черничная
Ликоподиелла заливаемая
Рдест длиннейший

ПП «Болото Слоновское-Курмановское с озером Малый Культей» (6,5 тыс. га, ОЗ – 4,8 тыс. га)

Бровник одноклубневый
Гаммарбия болотная
Ива лалландская
Ива черничная
Осока струнокорневая,
или плетевидная
Роснянка английская

ПП «Михайловский» (4 316,8 га)

Ива черничная
Риччия Хюбенера

ПП «Озеро Красное» (17,1 га, ОЗ – 82,8 га)

Ежеголовник злаковый
Полушник колючеспорый
Рдест волосовидный

ПП «Озеро Малое Платово» (50,4 га, ОЗ – 92,7 га)

Ежеголовник злаковый
Осока струнокорневая,
или плетевидная
Полушник колючеспорый
Полушник озерный
Хара щетинистая

**ВОСКРЕСЕНСКИЙ
РАЙОН**

Природный парк «Воскресенское Поветлужье» (35,0 тыс. га)

Баранец обыкновенный
Воронец красноплодный
Гроздовник
многораздельный
Гроздовник полулунный
Диплазий сибирский
Ива лалландская
Осока ситничковая
Осока струнокорневая,
или плетевидная
Печеночница благородная
Рдест длиннейший
Рдест Фриза
Роснянка английская
Сальвиния плавающая
Частуха злаковая

Килемарский государственный природный комплексный заказник (36,9 тыс. га, в т. ч. в районе 9 335,0 га)

Амилокортициум
инкарнатный
Амилоистис
лалландский
Аномодон плетевидный
Антродиелла
лимонно-желтоватая
Апорриум крупнопоровый
Баранец обыкновенный
Башмачок настоящий
Бореостереум лучистый
Бриория сивоватая
Бузульник сибирский
Воронец красноплодный
Геризиум
разветвленный
Дентилеллис хрупкий
Зеленчук желтый
Ишнодерма смолистая
Кавиория ремневидная
Клавариадельфус
пестиковый
Лентария простая
Лисичка серая
Лобария легочная
Лунник оживающий
Лютик Кауфмана
Манник литовский
Болотноцветник,
или Нимфейник
щитовидный
Осока двудомная
Пикнопореллус
сверкающий
Плагиомниум
Друммонда
Птеругла шиловидная
Пузырник судетский
Рамалина
пригнутая
Рдест волосовидный
Рдест длиннейший
Рдест Фриза
Скелетокутис звездчатый
Скелетокутис
короткоспоровый
Скелетокутис пахучий
Схизахна мозолистая
Трутовик Гартига
Трутовик Каяндера
Трутовик лакированный
Уснея двутипная
Франтизекия менчульская
Церипориопсис
бахромчато-олясанный
Церипориопсис сухой
Цетрелия оливковая
Цицербита крупнолистная
Эверния растопыренная

Территория охраняемого ландшафта «Бассейн р. Ижма» (34 329,0 га)

Воронец красноплодный
Голокучник Роберта
Диплазий сибирский
Лиственница сибирская
Лютик Кауфмана
Манник литовский
Пузырник судетский

ПП «Болото Барановское» (21,4 га, ОЗ – 38,6 га)

Клюква мелколлодная

ПП «Болото Большое-II – Пальники» (3 540,3 га, ОЗ – 2 144,5 га)

Баранец обыкновенный
Ива лалландская
Ива черничная
Клюква мелколлодная
Манник литовский
Осока струнокорневая,
или плетевидная
Полипорус зонтичный
Рдест длиннейший
Роснянка английская

ПП «Болото Светлое» (858,0 га)

Ива черничная
Ликоподиелла заливаемая
Липарис Лезеля

ПП «Болото Ямное, Ягодное, Бутино» (1 363,3 га, в т. ч. в районе 895,6 га, ОЗ – 1 476,5 га, в т. ч. в районе 717,7 га)

Осока малоцветковая

ПП «Марийская священная лиственница Юронгская»

Лиственница сибирская

ПП «Озеро Моховое» (2,0 га, ОЗ – 40,0 га)

Гроздовник
многораздельный
Ива лалландская
Сальвиния плавающая

ПП «Озеро Нестиар» (29,9 га)

Ива лалландская
Кувшинка четырехгранная,
или малая
Осока ситничковая
Рдест длиннейший

ПП «Озеро Светлое» (53,0 га)

Ежеголовник злаковый
Ива лалландская
Полушник колючеспорый
Полушник озерный
Роснянка английская

ПП ФЗ «Озеро Светлояр» (12,0 га, ОЗ – 47,0 га)

Ива лалландская
Ива черничная
Липарис Лезеля
Осока ситничковая
Осока струнокорневая,
или плетевидная
Печеночница благородная
Рдест длиннейший
Рдест Фриза
Роснянка английская

ПП «Озеро Юронгское» (24,0 га)

Болотноцветник,
или Нимфейник
щитовидный
Рдест длиннейший
Рдест Фриза

ПП «Участок елово-пихтового леса у деревни Малое Содомово» (21,0 га)

Баранец обыкновенный

**ГОРОДСКОЙ ОКРУГ
Г. ВЫКСА**

**ПП «Биоценозы поймы
реки Оки у поселка
Внутренний» (1 020,2 га)**

Рогольник плавающий,
или Водяной орех,
или Чилим

**ПП «Озеро Витерево»
(72,0 га)**

Рогольник плавающий,
или Водяной орех,
или Чилим

ПП «Рожнов бор» (857,0 га)

Козелец пурпуровый
Ленец
бесприцветничковый
Неоттианта клубочковая
Песчанка, или Пустынница
Биберштейна
Подмаренник
трехцветковый
Пыльцеголовник красный
Чабрец, или Тимьян
Маршалла
Чабрец, или Тимьян
обыкновенный

**ПП «Участок хвойных
лесов у поселка
Внутренний» (57,0 га, ОЗ –
286,0 га)**

Острокильница
чернеющая

**ПП «Хвойно-
широколиственные
леса Семиловского
лесничества» (1 422,5 га)**

Зубянка пятилистная

**ГОРОДЕЦКИЙ
РАЙОН**

**ПП «Болото Приуолье»
(13,2 га, ОЗ – 79,0 га)**

Морошка

**ПП «Дубрава у г. Городца»
(5,01 тыс. га)**

Ракитник Цингера

**ПП «Лесной массив
в Волжском лесничестве»
(658,0 га)**

Клюква мелкоплодная

**ДАЛЬНЕКОНСТАНТИ-
НОВСКИЙ РАЙОН**

**Территория охраняемого
ландшафта «Дальнекон-
стантиновская» (6,2 тыс. га)**

Баранец обыкновенный
Любка зеленоцветковая
Манник литовский

**ПП «Массив
высоковозрастных
хвойно-широколиственных
лесов около д. Большое
Сескино» (267,3 га, ОЗ –
383,3 га)**

Диплазий сибирский
Зубянка пятилистная

Лунник оживающий
Манник литовский
Многорядник Брауна

**ПП «Массив
высоковозрастных хвойно-
широколиственных лесов
около п. Дубки» (532,3 га)**

Зубянка пятилистная
Лунник оживающий

**ПП «Склоны долины
верховьев р. Озерки»
(70,0 га)**

Адонис весенний,
или Горичвет
Бровник однолюбневый
Василек русский
Ветреница лесная
Вишня степная
Гвоздика равнинная
Гроздовник полулунный
Дремлик болотный
Живокость клиновидная
Зверобой изящный
Ковыль перистый
Козелец пурпуровый
Колокольчик волжский
Колокольчик сибирский
Крестовник
цельнолистный
Крестовник Швецова
Лен желтый
Ленец

бесприцветничковый
Медуница узколистная
Мытник Кауфмана
Мытник скипетровидный
Наголоватка Ледебура
Овсец пустынный
Осока Буксбаума
Осока желтая
Подмаренник
трехтычинковый,
или красильный
Полынь шелковистая
Полынь широколистная
Скабиоза желтая
Чабрец, или Тимьян
Маршалла
Черноголовка
крулоцветковая
Чистец прямой

**ПП «Сосново-
можжевельный
остепненный массив»
(347,0 га)**

Башмачок настоящий
Ковыль перистый
Козелец пурпуровый
Колокольчик сибирский
Лен желтый
Медуница узколистная
Мытник Кауфмана
Скабиоза желтая
Чабрец, или Тимьян
Маршалла
Чистец прямой
Ятрышник шлемовидный

**ГОРОДСКОЙ ОКРУГ
Г. ДЗЕРЖИНСК**

**ПП «Болото Пырское
с озером Пырским»
(1,8 тыс. га, ОЗ – 1,3 тыс. га)**

Вероника седая
Ежеголовник злаковый

Ива лалландская
Ива черничная
Кувшинка четырехгранная,
или малая
Ликоподиелла заливаемая
Осока двудомная
Острокильница
чернеющая
Полушник колючеспорый
Сальвиния плавающая
Сфагнум пойменный
Фонтаналис
далекарлийский
Чабрец, или Тимьян
обыкновенный

**ПП «Территория Желнно –
Пушкино – Сейма»
(3,3 тыс. га)**

Гроздовник
многораздельный
Ладьян трехнадрезанный
Наяда малая
Неоттианта клубочковая
Острокильница
чернеющая
Повойничек
трехтычинковый,
или болотниковый
Ракитник Цингера
Чабрец, или Тимьян
Маршалла
Чабрец, или Тимьян
обыкновенный

**КОВЕРНИНСКИЙ
РАЙОН**

**Ковернинский
государственный
природный комплексный
заказник (21 674,0 га)**

Гроздовник
многораздельный
Клюква мелкоплодная
Княженика, или Поленика,
или Малина арктическая
Осока двудомная
Риччия Хюбенера

**ПП «Болота и участки
лиственнично-сосновых
лесов Наумовского
лесничества» (1 410,3 га,
ОЗ – 1 616,3 га)**

Ива черничная
Клюква мелкоплодная
Лиственница сибирская

**ПП «Болото Мазовское-2»
(26,5 га)**

Ива черничная
Клюква мелкоплодная
Княженика, или Поленика,
или Малина арктическая
Морошка

**ПП «Болото Шарлово»
(125,9 га)**

Ликоподиелла заливаемая

**ПП «Лес у истоков
р. Керженец» (2 969,1 га)**

Гетерогемма головчатая
Ива черничная
Княженика, или Поленика,
или Малина арктическая
Осока малоцветковая
Риччия Хюбенера

**ПП «Участки еловых лесов
близ с. Сермягино»
(488,7 га)**

Лобария легочная

**КРАСНОБАКОВСКИЙ
РАЙОН**

**ПП «Болота Токовые»
(623,5 га, ОЗ – 601,8 га)**

Клюква мелкоплодная

**ПП «Болото Трубино I и II»
(122,5 га, ОЗ – 294,6 га)**

Ива черничная

**ПП «Дендропарк
Краснобаковского
лесхозтехникума» (17,0 га)**

Воронец красноплодный
Печеночница благородная

**ПП «Краснобаковский
муравынный комплекс»
(59,2 га)**

Баранец обыкновенный
Лиственница сибирская

**ПП «Лесной массив
в пойме р. Черной»
(297,6 га)**

Лобария легочная

**ПП «Озеро в квартале 2
Носовского лесничества
и прилегающий лесной
массив» (25,0 га, ОЗ –
106,0 га)**

Дремлик болотный
Осока малоцветковая
Осока струнокорневая,
или плетевидная

**ПП «Участки
высоковозрастных
хвойных лесов в истоке
р. Чибирь» (164,5 га,
ОЗ – 209,2 га)**

Печеночница благородная

**ПП «Участок
высоковозрастных
хвойных лесов в верховьях
р. Черной» (114,3 га,
ОЗ – 159,7 га)**

Печеночница благородная

**ПП «Участок
высоковозрастных
хвойных лесов у истока
р. Малый Безменец»
(68,5 га, ОЗ – 126,8 га)**

Печеночница благородная

**КРАСНООКТЯБРЬСКИЙ
РАЙОН**

**Уразовский
государственный
природный заказник
(5,5 тыс. га)**

Астрагал австрийский
Астрагал эспарцетный
Касатик безлистный
Ковыль волосатик
Ковыль красивейший
Ковыль перистый
Ковыль сарептский

Ковыль узколистный
Козелец пурпуровый
Коровяк фиолетовый
Крестовник
цельнолистный
Крестовник Швецова
Мытник Кауфмана
Овсец пустынный
Осока светлая
Полынь широколистная
Смолевка сибирская
Солонечник льновидный

ПП «Степные участки по р. Субой» (241,0 га)

Адонис весенний, или Горицвет
Астрагал австрийский
Астрагал эспарцетный
Бровник одноclubневый
Василек русский
Ветреница лесная
Вишня степная
Дремлик болотный
Живокость клиновидная
Зверобой изящный
Касатик безлистный
Качим высокий
Ковыль волосатик
Ковыль Залесского
Ковыль красивейший
Ковыль Лессинга
Ковыль опушеннолистный
Ковыль перистый
Ковыль сарелтский
Ковыль узколистный
Козелец пурпуровый
Колокольчик волжский
Колокольчик сибирский
Коровяк фиолетовый
Крестовник
цельнолистный
Крестовник Швецова
Лен желтый
Ленец
бесприцветничковый
Миндаль низкий, или Бобовник
Мытник Кауфмана
Наголоватка Ледебур
Овсец пустынный
Овсец Шелля
Оносма простейшая
Осока приземистая
Осока светлая
Пальчатокоренник кровавый
Подмаренник
трехтычинковый, или красильный
Полынь армянская
Полынь шелковистая
Полынь широколистная
Смолевка сибирская
Солонечник льновидный
Спирея городчатая
Чабрец, или Тимьян
Маршалла
Черноголовка
крупноцветковая
Чистец прямой

ПП «Степные участки по склонам правого берега р. Пица» (662,0 га), часть территории в Сергачском р-не

Адонис весенний, или Горицвет
Астрагал австрийский

Астрагал эспарцетный
Бровник одноclubневый
Василек русский
Ветреница лесная
Дрема двудомная, или лесная
Живокость клиновидная
Зверобой изящный
Истод меловой
Касатик безлистный
Качим высокий
Ковыль волосатик
Ковыль Залесского
Ковыль красивейший
Ковыль Лессинга
Ковыль перистый
Ковыль сарелтский
Ковыль узколистный
Козелец пурпуровый
Колокольчик сибирский
Коровяк фиолетовый
Крестовник
цельнолистный
Крестовник Швецова
Лен желтый
Ленец
бесприцветничковый
Лук скальный, или шаровидный
Миндаль низкий, или Бобовник
Мытник Кауфмана
Наголоватка Ледебур
Овсец пустынный
Овсец Шелля
Оносма простейшая
Осока приземистая
Перловник
трансильванский
Подмаренник
трехтычинковый, или красильный
Полынь армянская
Полынь шелковистая
Полынь широколистная
Скабиоза желтая
Смолевка сибирская
Солонечник льновидный
Спирея городчатая
Чабрец, или Тимьян
Маршалла
Чистец прямой

ПП «Участки сосново-лиственничного леса у села Высоково» (7,4 га)
Лиственница сибирская

КСТОВСКИЙ РАЙОН

ПП «Болото Шава» (260,3 га)
Дремлик болотный
Осока желтая
Ятрышник шлемовидный

ПП «Зеленый город» (частично на землях г. Н. Новгорода) (4 461,0 га в т. ч. в Кстовском районе) 1 185,6 га)
Пальчатокоренник кровавый

ПП «Территория «Горный Борок – Шавская Горка – Кадницы» (340,0 га)
Башмачок настоящий
Живокость клиновидная

Ковыль перистый
Козелец пурпуровый
Ленец
бесприцветничковый
Медуница узколистная
Мытник Кауфмана
Песчанка, или Пустынница
Биберштейна
Черноголовка
крупноцветковая

ЛУКОЯНОВСКИЙ РАЙОН

ПП «Дубрава в 1 км к северо-западу от пос. Преображенский» (20,0 га, ОЗ – 29,0 га)
Любка зеленоцветковая

ПП «Дубрава Мадаевского лесничества» (73,9 га, ОЗ – 111,1 га)
Зубянка пятилистная
Хохлатка Маршалла

ПП «Дубрава Печинского лесничества» (41,3 га, ОЗ – 71,4 га)
Зубянка пятилистная
Хохлатка Маршалла

ПП «Дубрава по оврагу во 2-м квартале Кутумского лесничества» (70,3 га, ОЗ – 192,7 га)
Дикранум зеленый
Зубянка пятилистная
Лунник оживающий
Хохлатка Маршалла

ПП «Дубрава у д. Гремячка» (70,5 га, ОЗ – 335,5 га)
Дикранум зеленый
Зубянка пятилистная
Хохлатка Маршалла

ПП «Кленово-липовый лес у д. Санки» (35,8 га, ОЗ – 169,2 га)
Аурантиопорус
шафранно-желтый
Дентипеллис хрупкий
Зубянка пятилистная
Кавиния ремневидная
Оксипорус
трубочконосный
Оссикаулис древесинный
Стехеринум
Мурашкинского
Томентелла итальянская
Хохлатка Маршалла
Церипориопсис
бахромчато-опоясанный

ПП «Панзельский пруд и сосновые леса в его окрестностях» (74,1 га, 232,5 га)
Амилокортициум
инкарнатный
Амилокортициум
сернисто-желтый
Аурантиопорус
шафранно-желтый
Лентария простая
Лопастник курчавый
Лопастник ямчатый

Пикнопореллюс
сверкающий
Скелетокутис
короткоспоровый
Скелетокутис пахучий
Стехеринум
Мурашкинского
Фанерохетз беловатый
Фанерохетз
септоцистидный
Франтизекия менчульская
Церипориопсис
бахромчато-опоясанный

ПП «Разинский камень» (5,7 га)

Стехеринум
Мурашкинского
Церипориопсис
бахромчато-опоясанный
Церипория замедленная

ПП «Участки дубрав в Кутумском лесничестве к юго-западу от поселка Кутум» (188,0 га)

Дикранум зеленый
Зубянка пятилистная
Лунник оживающий
Хохлатка Маршалла

ПП «Участки дубрав и их производных в Мадаевском лесничестве» (81,3 га, ОЗ – 465,7 га)

Дикранум зеленый
Зубянка пятилистная
Фанерохетз
септоцистидный
Франтизекия менчульская
Хохлатка Маршалла

ПП «Участок широколиственного леса и его производных у истоков р. Ежать» (62,8 га, ОЗ – 153,2 га)

Дикранум зеленый
Леукодон беличий

ЛЫСКОВСКИЙ РАЙОН

ПП «Болото Бакалдинское» (10 369,8 га, ОЗ – 9 957,3 га)

Батрахоспермум
студенистый
Береза приземистая
Гаммарбия болотная
Ива лалландская
Ива черничная
Клюква мелкоплодная
Ликоподиелла
заливаемая
Мытник скипетровидный
Осока двудомная
Осока малоцветковая
Осока
струнокорневая, или плетевидная
Пальчатокоренник
кровавый
Пальчатокоренник
Траунштейнера
Роснянка английская
Сфагнум палиллозный
Фонтиналис гипновидный

ПП «Болото Дерябинское» (606,0 га)

Осока струнокорневая, или плетевидная

ПП «Степные участки по р. Сундовик (Оленяна гора)» (60,0 га)

Башмачок настоящий
Вишня степная
Кизильник черноплодный
Козелец пурпуровый
Осока Арнелля
Чабрец, или Тимьян
Маршалла
Ятрышник шлемовидный

ПП «Участок соснового леса с молодилом побегоносным у с. Макарьево» (22,4 га)

Молодило побегоносное

НАВАШИНСКИЙ ГОРОДСКОЙ ОКРУГ

Навашинский государственный природный комплексный заказник (11 309,0 га)

Наяда морская
Сальвиния плавающая

ПП «Болото Поколевское» (252,0 га)

Дрепанокладус Зенднера
Ликоподиелла заливаемая
Сфагнум мелкозубчатый
Сфагнум поименный

ПП «Озеро Поколево» (20,0 га)

Батрахоспермум студенистый

ПП «Озеро Святое Дедовское» (128,1 га, ОЗ – 261,1 га)

Дрепанокладус Зенднера
Ликоподиелла заливаемая
Осока желтая
Осока поздняя
Полушник озерный
Фонтиналис гипновидный
Чабрец, или Тимьян обыкновенный

ПП «Озеро Святое Степуриное» (20,0 га)

Ежеголовник злаковый
Кувшинка белая
Полушник колючеспорый
Полушник озерный

ПАВЛОВСКИЙ РАЙОН

Тумботинский государственный природный комплексный заказник (10,5 тыс. га)

Гвоздика равнинная
Острокильница чернеющая
Росаянка английская
Чабрец, или Тимьян обыкновенный

ПП «Озеро Ворсменское (Тосканка)» (126,0 га, ОЗ – 265,0 га)

Заникеллия болотная
Лютик Кауфмана
Наяда малая
Наяда морская
Рдест Фриза
Хара войлочная

ПП «Озеро «Ключик» (Доскинское Святое) (4,7 га)

Лютик Кауфмана

ПП «Озеро Лосиное» (0,8 га)

Баранец обыкновенный

ПП «Озеро Святое Тумботинское» (18,0 га)

Баранец обыкновенный
Клюква мелкоплодная
Острокильница чернеющая
Росаянка английская
Сальвиния плавающая
Сфагнум поименный
Чабрец, или Тимьян обыкновенный

ПП «Участок леса по коренному склону долины р. Оки около д. Пруды» (180,7 га)

Лунник оживающий

ПЕРВОМАЙСКИЙ ГОРОДСКОЙ ОКРУГ

ПП «Участки хвойно-широколиственного леса в Шутиловском лесничестве» (263,4 га, ОЗ – 553,4 га)

Зубянка пятилистная
Хохлатка Маршалла

ПП «Участок хвойно-широколиственного леса около бывшего кордона Новоникольский» (82,2 га, ОЗ – 93,9 га)

Зубянка пятилистная

ПП «Дубрава у с. Нелей» (31,5 га, ОЗ – 52,8 га)

Дикранум зеленый

Зубянка пятилистная

ПП «Рогожский (Карамзинский) парк и система прудов близ с. Большой Макателем» (23,8 га)

Лилия кудреватая, или Саранка

ГОРОДСКОЙ ОКРУГ Г. ПЕРЕВОЗ

Ичалковский государственный природный комплексный заказник (1 442,0 га)

Аномодон плетевидный
Аномодон утонченный

Баранец обыкновенный
Башмачок настоящий
Башмачок пятнистый
Вишня степная
Воронец красноплодный
Гвоздика равнинная
Голокучник Роберта
Гроздовник виргинский
Гроздовник полупуный
Дикранум зеленый
Диплазий сибирский
Заникеллия болотная
Зубянка пятилистная
Ковыль перистый
Колокольчик сибирский
Коровяк фиолетовый
Костенец зеленый
Леукодон беличий
Лилия кудреватая, или Саранка
Лунник оживающий
Многорядник Брауна
Неоттианта клубучковая
Подмаренник трехтычинковый, или красильный
Пузырник судетский
Пыльцеголовник красный
Ракитник Цингера
Сзлания сизоватая
Цмин лесчаный
Черноголовка крупноцветковая

ПП «Ичалковский бор» (936,0 га)

Аномодон утонченный
Баранец обыкновенный
Башмачок настоящий
Башмачок пятнистый
Вишня степная
Воронец красноплодный
Гвоздика равнинная
Голокучник Роберта
Гроздовник виргинский
Гроздовник полупуный
Дикранум зеленый
Диплазий сибирский
Заникеллия болотная
Зубянка пятилистная
Колокольчик сибирский
Костенец зеленый
Леукодон беличий
Лилия кудреватая, или Саранка
Лунник оживающий
Многорядник Брауна
Мытник Кауфмана
Неоттианта клубучковая
Подмаренник трехтычинковый, или красильный
Пузырник судетский
Пыльцеголовник красный
Ракитник Цингера
Сзлания сизоватая
Черноголовка крупноцветковая

ПП «Степной склон у д. Киселиха» (65,0 га)

Адонис весенний, или Горлицет
Василек русский
Вероника седая
Ветреница лесная

Вишня степная
Гвоздика равнинная
Ковыль волосатик
Ковыль красивейший
Ковыль перистый
Козелец пурпуровый
Колокольчик сибирский
Крестовник цельнолистный
Лен желтый
Медуница узколистная
Мытник Кауфмана
Наголоватка Ледебура
Овсец пустынный
Оносма простейшая
Подмаренник трехтычинковый, или красильный
Скабиоза желтая
Черноголовка крупноцветковая
Чистец прямой

ПП «Степной склон у с. Ревезень» (380,0 га)

Адонис весенний, или Горлицет
Василек русский
Ветреница лесная
Вишня степная
Ковыль красивейший
Ковыль перистый
Козелец пурпуровый
Колокольчик сибирский
Крестовник цельнолистный
Ленец бесприцветничковый
Мытник Кауфмана
Наголоватка Ледебура
Овсец пустынный
Оносма простейшая
Осока приземистая
Подмаренник трехтычинковый, или красильный
Польнь широколистная
Скабиоза желтая
Черноголовка крупноцветковая
Чистец прямой

ПП «Урочище Каменное» (25,2 га)

Аномодон утонченный
Башмачок настоящий
Голокучник Роберта
Хохлатка Маршалла

ПП «Участки хвойно-широколиственных лесов по оврагам к северу от с. Ичалки» (104,0 га)

Башмачок настоящий

ПОЧИНКОВСКИЙ РАЙОН

ПП «Дубрава у с. Пеля-Хованская» (62,1 га, ОЗ – 200,9 га)

Ветреница лесная
Зубянка пятилистная
Козелец пурпуровый
Ленец бесприцветничковый
Лилия кудреватая, или Саранка

Любка зеленоцветковая
Медуница узколистная
Хохлатка Маршалла

ПП «Стелные участки по р. Рудня» (431,0 га)

Адонис весенний, или Горичвет
Астрагал австрийский
Астрагал бороздчатый
Василек русский
Ветреница лесная
Вишня стелная
Гвоздика равнинная
Живокость клиновидная
Зверобой изящный
Касатик безлистный
Качим высокий
Ковыль волосатик
Ковыль красивейший
Ковыль опушеннолистный
Ковыль перистый
Ковыль сарептский
Ковыль узколистный
Козелец пурпуровый
Колокольчик волжский
Колокольчик сибирский
Коровяк фиолетовый
Крестовник цельнолистный
Крестовник Швецова
Ленец бесприцветничковый
Лилия кудреватая, или Саранка
Люттик стополистный
Медуница узколистная
Мытник Кауфмана
Овсец пустынный
Оносма простейшая
Осока Буксбаума
Осока приземистая
Подмаренник трехтычинковый, или красильный
Полынь армянская
Полынь шелковистая
Полынь широколистная
Серпуха разнолистная, или зюзниколистная
Смолевка сибирская
Солонечник льновидный
Спирея городчатая
Цмин песчаный
Чабрец, или Тимьян Маршалла
Черноголовка крупноцветковая
Чистец прямой

ПП «Участки дубрав в Коммунарном лесничестве» (1 921,0 га)

Дикранум зеленый
Зубянка пятилистная
Леукодон беличий
Лунник оживающий
Фрулляция Боландера
Хохлатка Маршалла

СЕМЕНОВСКИЙ ГОРОДСКОЙ ОКРУГ

ПП «Болото Бор» (14,0 га, ОЗ – 177,9 га)

Клюква мелкоплодная

ПП «Болото «Князь» (139,4 га, ОЗ – 524,4 га)

Клюква мелкоплодная

ПП «Болото Большое Клушинское» (1 380,3 га, ОЗ – 999,3 га)

Осока малоцветковая

ПП «Болото Долгое» (764,3 га, ОЗ – 1 079,6 га)

Осока малоцветковая

ПП «Болото Калган» (834,6 га, ОЗ – 573,2 га)

Осока малоцветковая

ПП «Болото Келейное Кривое» (2 153,7 га, ОЗ – 669,6 га)

Осока малоцветковая

ПП «Географические лесные культуры М. Г. Здорика» (644,0 га)

Баранец обыкновенный
Манник литовский
Печеночница благородная

СЕРГАЧСКИЙ РАЙОН

ПП «Стелные участки по склонам правого берега р. Пица» см. Краснооктябрьский район

СЕЧЕНОВСКИЙ РАЙОН

ПП «Дубрава у с. Торговое Тальзино» (58,5 га, ОЗ – 153,5 га)

Дикранум зеленый
Любка зеленоцветковая
Медуница узколистная

ПП «Степной участок около д. Бегичево» (16,8 га)

Адонис весенний, или Горичвет
Ветреница лесная
Зубянка пятилистная
Ковыль волосатик
Ковыль перистый
Ковыль сарептский
Козелец пурпуровый
Колокольчик сибирский
Крестовник Швецова
Подмаренник трехтычинковый, или красильный
Полынь широколистная
Чабрец, или Тимьян Маршалла

СОСНОВСКИЙ РАЙОН

ПП «Болото Большое-1» (247,1 га, ОЗ – 525,9 га)

Клюква мелкоплодная
Осока малоцветковая

ПП «Болото Чистое-I» (34,8 га, ОЗ – 91,1 га)

Ива черничная

ПП «Карстовые ландшафты с. Рыльково» (405,0 га, ОЗ – 237,0 га)

Зеленчук желтый

ПП «Озеро Родионово и окружающий лесной массив» (264,2 га)

Морошка
Росянка английская
Сфагнум папиллозный

ПП «Озеро Токмарово и окружающий лесной массив» (647,7 га)

Башмачок настоящий
Наяда морская
Осока малоцветковая
Росянка английская

ТОНКИНСКИЙ РАЙОН

Тонкинский государственный природный комплексный заказник (2 018,0 га)

Баранец обыкновенный
Башмачок настоящий
Башмачок пятнистый
Воронец красноплодный
Диплазий сибирский
Клавариадельфус пестиковый
Лентария простая
Лобария легочная
Манник литовский
Многорядник Брауна
Пикнопореллюс сверкающий
Подмаренник трехцветковый
Постия гуттирующая
Пузырник судетский
Трутовик Гартига
Феллинидиум сернистый
Фрулляция Боландера
Цицербита крупнолистная

ПП «Еловый лес у р. Синьга» (11,2 га, ОЗ – 83,8 га)

Башмачок настоящий

ПП «Участок высоковозрастного елового леса близ д. Ипатово» (55,8 га, ОЗ – 116,2 га)

Башмачок настоящий
Герициум разветвленный
Пузырник судетский

ПП «Участок высоковозрастного ельника близ д. Фомин Ручей» (129,8 га)

Башмачок настоящий

ПП «Участок высоковозрастных осинников у д. Набатово» (197,7 га)

Лобария легочная
Мякотница однолистная

ТОНШАЕВСКИЙ РАЙОН

Пижемский государственный природный комплексный заказник (29 680,2 га, в т. ч. в районе 21 793,2 га), часть территории в Шахунском городском округе

Амилорктициум инкарнатный
Аномодон плетевидный
Баранец обыкновенный
Башмачок настоящий
Башмачок пятнистый
Белокопытник холодный
Береза приземистая
Воронец красноплодный
Жимолость голубая, или Палласа
Ива черничная
Калисо клубневая
Клюква мелкоплодная
Княженика, или Поленика, или Малина арктическая
Княжик красивый, или сибирский
Ладьян трехнадрезанный
Лобария легочная
Малина хмелелистная
Манник литовский
Морошка
Мытник скипетровидный
Нефрома одинаковая
Осока струнокорневая, или плетевидная
Ракитник Цингера
Рдест длиннейший
Саркосома шаровидная
Фрулляция Боландера
Зверния растопыренная

ПП «Болото Боровушкино-II» (40,0 га, ОЗ – 161,5 га)

Княженика, или Поленика, или Малина арктическая
Мякотница однолистная
Осока двудомная
Осока струнокорневая, или плетевидная

ПП «Болото Озерное» (960,5 га)

Башмачок настоящий
Княженика, или Поленика, или Малина арктическая
Осока струнокорневая, или плетевидная

ПП «Массив пихтово-елового леса в кв. 51, 55 Шайгинского лесничества» (246,3 га)

Воронец красноплодный
Диплазий сибирский
Лобария легочная
Манник литовский
Пузырник судетский

ПП «Участок пихтово-елового леса в верховьях р. Пижмы у д. Охтарское» (71,6 га, ОЗ – 104,4)

Баранец обыкновенный
Диплазий сибирский

Зеленчук желтый
Лобария легочная
Манник литовский

ПП «Участки южнотаежных лесов в Буреполомском лесничестве» (932,9 га, ОЗ – 9 841,1 га)

Баранец обыкновенный
Велютицелс сомнительный
Воронец красноплодный
Диплазий сибирский
Княженика, или Поленика,
или Малина арктическая
Княжик красивый,
или сибирский
Лобария легочная
Малина хмелелистная
Недоспелка, или Какалия
кольевидная
Подмаренник
трехцветковый
Скелетокутис звездчатый
Трутовик Каяндера

**УРЕЦКИЙ
РАЙОН**

ПП «Озера Кочешковское и Титковское и окружающий их заболоченный лесной массив» (359,2 га, ОЗ – 480,7 га)

Баранец обыкновенный
Башмачок настоящий
Гроздовник
многораздельный
Княженика, или Поленика,
или Малина арктическая
Кувшинка белая
Рдест длинейший
Рдест Фриза

ПП «Участки высоковозрастных южнотаежных лесов по рекам Усте и Вае» (489,5 га)

Аномодон плетевидный
Башмачок настоящий
Манник литовский

ПП «Участок высоковозрастного леса по р. Усте около с. Большое Карпово» (272,0 га)

Княженика, или Поленика,
или Малина арктическая
Малина хмелелистная

ПП «Участок высоковозрастных пойменных лесов по р. Уста около ст. Минеевка» (421,5 га)

Герициум разветвленный
Лобария легочная

**ШАХУНСКИЙ
ГОРОДСКОЙ ОКРУГ**

ПП «Болото Казанское» (2 431,3 га, ОЗ – 2 049,0 га), часть территории в Шахунском г.о.

Береза приземистая
Дремлик болотный

Ива лапландская
Ива черничная
Ладьян трехнадрезанный
Осока двудомная
Осока струнокорневая,
или плетевидная
Пальчатокоренник
Траунштейнера

ПП «Лесной массив по р. Вае в Полетаевском лесничестве» (736,9 га)

Башмачок настоящий
Жимолость голубая,
или Палласа
Недоспелка, или Какалия
кольевидная
Княженика, или Поленика,
или Малина арктическая
Манник литовский
Схизахна мозолистая

ПП «Массив пихтосе-еловых лесов около деревень Коновод и Малая Темта» (532,7 га)

Воронец красноплодный
Диплазий сибирский
Лобария легочная
Манник литовский
Мякотница однолистная

ПП «Участок леса у р. Синьга в Полетаевском лесничестве» (49,9 га, ОЗ – 145,7 га)

Башмачок настоящий
Княженика,
или Поленика,
или Малина арктическая
Малина хмелелистная

ПП «Участок пихтосе-елового леса около д. Фадька» (184,9 га)

Диплазий сибирский
Княженика,
или Поленика, или
Малина арктическая
Лобария легочная
Манник литовский
Схизахна мозолистая

ПП «Участок пихтосе-ельника приручьего по р. Чернушке» (91,9 га, ОЗ – 276,7 га)

Жимолость голубая,
или Палласа
Княженика,
или Поленика,
или Малина арктическая
Недоспелка, или Какалия
кольевидная

**НИЖНИЙ
НОВГОРОД**

ПП «Ботанический сад Нижегородского университета» (56,9 га)

Адонис весенний,
или горчицвет
Баранец обыкновенный
Башмачок
крупноцветковый
Башмачок настоящий
Башмачок пятнистый
Береза карликовая

Василистник
водосборolistный
Вероника седая
Ветреница лесная
Водяника черная
Воронец красноплодный
Гвоздика равнинная
Голокучник Роберта
Диплазий сибирский
Дремлик болотный
Живокость высокая
Жимолость голубая, или
Палласа

Зеленчук желтый
Зубянка пятилистная
Калипсо клубневая
Касатик безлистный
Кизильник черноплодный
Княженика, или Поленика,
или Малина арктическая
Княжик красивый,
или сибирский

Ковыль волосатик
Ковыль красивейший
Ковыль перистый
Корвяк фиолетовый
Лен желтый
Лилия кудреватая,
или Саранка
Лиственница сибирская
Ломонос прямой

Лунник оживающий
Медуница мягенькая
Медуница узколистная
Миндаль низкий,
или Бобовник
Многорядник Брауна
Молодило шароносное
Болотноцветник,
или Нимфейник
щитолистный

Осока богемская
Пальчатокоренник
балтийский
Печеночница благородная
Полупестник зеленый
Сальвиния плавающая
Скабиоза желтая
Солонечник льновидный
Спирея городчатая
Цицербита крупнолистная
Цмин песчаный
Чабрец, или Тимьян
Маршалла
Чабрец, или Тимьян
обыкновенный
Чистец прямой

ПП «Дубрава Ботанического сада университета» (362,0 га)

Башмачок настоящий
Дремлик болотный
Зубянка пятилистная
Клавариадельфус
пестиковый
Многорядник Брауна
Осока желтая
Ужовник обыкновенный

ПП «Железнодорожные дачи» (1 034,9 га)

Береза приземистая
Ива черничная
Любка зеленоцветковая

ПП «Копосовская дубрава» (103,0 га)

Василистник
водосборolistный

ПП «Малиновая гряда» (215,5 га)

Баццания трехлопастная
Башмачок настоящий
Ветреница лесная
Голокучник Роберта
Гроздовник
многораздельный
Зубянка пятилистная
Кизильник черноплодный
Лунник оживающий
Манния волосистая
Полупестник зеленый
Птеригоневрум
яйцевидный
Хвоц камышовый
Ятрышник шлемовидный

ПП «Озеро у пос. Сортировочный» (23,0 га)

Ива черничная

ПП «Урочище «Слуда»» (75,0 га)

Башмачок настоящий
Дремлик болотный
Зубянка пятилистная
Кизильник черноплодный
Ладьян трехнадрезанный
Ленец полевой
Лунник оживающий
Ятрышник шлемовидный

ПП «Щелоковский хутор (включая лесной массив «Марьяна роща»)» (339,6 га)

Башмачок настоящий
Гроздовник
многораздельный
Гроздовник полугульный
Дремлик болотный
Зубянка пятилистная
Ладьян трехнадрезанный
Любка зеленоцветковая
Подлесник европейский

ПРОЕКТИРУЕМЫЕ ОСОБО ОХРАНЯЕМЫЕ ПРИРОДНЫЕ ТЕРРИТОРИИ,

служащие местообитаниями растений,
внесенных в Красную книгу Нижегородской области

АРЗАМАССКИЙ РАЙОН

ПП «Массив хвойно-широколиственного леса по р. Сереже» (462,3 га, ОЗ – 445,7 га)

Дикранум зеленый
Герициум разветвленный
Фонтаналис гипновидный

БАЛАХНИНСКИЙ РАЙОН

Балахнинский государственный природный орнитологический заказник (15,3 тыс. га)

Ива черничная
Ладьян трехнадрезанный
Морошка
Росьянка английская

ПП «Озера Боровское и Костицево и прилегающий заболоченный массив» (1 280,0 га, ОЗ – 1 187,0 га)

Ежеголовник злаковый
Ива лапландская
Ива черничная
Клюква мелкоплодная
Острокильница чернеющая

БОГОРОДСКИЙ РАЙОН

ПП «Парк и усадьба с. Подвязье» (19,0 га)

Дентипеллис хрупкий

ПП «Территория коренного берега р. Оки д. Оленино – д. Дуденево – Дудин Монастырь» (500,0 га)

Башмачок настоящий
Гроздовник полулунный
Зубянка пятилистная
Мякотница однолистная
Найда малая

ПП «Участок соснового леса у с. Ключищи» (56,0 га)

Гроздовник полулунный
Миндаль низкий,
или Бобовник

БОЛЬШЕБОЛДИНСКИЙ РАЙОН

ПП «Коренной склон долины р. Пьяны около д. Свирино» (317,9 га)

Адонис весенний,
или Горичвет
Астрагал австрийский

Астрагал бороздчатый
Василек русский
Ветреница лесная
Вишня степная
Живокость клиновидная
Касатик безлистный
Качим высокий
Ковыль опушеннолистный
Ковыль перистый
Ковыль узколистный
Козелец пурпуровый
Колокольчик сибирский
Коровяк фиолетовый
Крестовник Швецова
Лен желтый
Ленец

бесприцветничковый
Малина хмелистная
Мытник Кауфмана
Осока приземистая
Подмаренник
трехтычинковый,
или красильный
Полынь армянская
Полынь шелковистая
Полынь широколистная
Скабиоза желтая
Чабрец, или Тимьян
Маршалла
Черноголовка
крупноцветковая
Чистец прямой

ГОРОДСКОЙ ОКРУГ Г. БОР

Ламненский государственный природный комплексный заказник (10,3 тыс. га), часть территории в Лысковском р-не

Герициум разветвленный
Сальвиния плавающая

ПП «Болото Развилье» (1 110,1 га, ОЗ – 824,8 га)

Ива лапландская
Ива черничная
Княженика, или Поленика,
или Малина арктическая
Осока струнокорневая,
или плетевидная

ВАРНАВИНСКИЙ РАЙОН

ПП «Участок пихтово-еловых лесов в пойме р. Ужгур»

Малина хмелистная

ВАЧСКИЙ РАЙОН

Территория охраняемого ландшафта «Илимдиг» (19 935,0 га)

Ива лапландская
Ива черничная

Осока желтая
Пальчатокоренник
Траунштейнера
Росьянка английская

ВЕТЛУЖСКИЙ РАЙОН

Ветлужский государственный природный комплексный заказник (27,8 тыс. га)

Баранец обыкновенный
Манник литовский
Осока ситничковая

ПП «Болота Елховское, Ченебчиха и Обабочное» (353,7 га, ОЗ – 717,5 га)

Дремлик болотный
Жимолость голубая,
или Палласа
Ива лапландская
Ива черничная
Княженика,
или Поленика,
или Малина арктическая
Ладьян
трехнадрезанный
Малина хмелистная
Манник литовский
Осока двудомная
Осока
струнокорневая,
или плетевидная
Росьянка английская

ПП «Болото Большой Мокрый» (2 097,3 га, ОЗ – 1 833,4 га), часть территории в Уренском р-не

Клюква мелкоплодная
Осока струнокорневая,
или плетевидная

ПП «Болото Закоринно – Белое» (165,5 га, ОЗ – 469,5 га)

Княженика,
или Поленика,
или Малина арктическая
Ладьян
трехнадрезанный

ПП «Болото Казанское» (2 431,3 га, ОЗ – 2 049,0 га), часть территории в Шахунском г.о.

Берега приземистая
Дремлик болотный
Ива лапландская
Ива черничная
Клюква мелкоплодная
Княженика, или Поленика,
или Малина арктическая
Ладьян
трехнадрезанный

Осока двудомная
Осока струнокорневая,
или плетевидная
Пальчатокоренник
Траунштейнера

ПП «Массив высоковозрастных хвойных лесов около устья реки Большая Какша (225 га)

Баранец обыкновенный

ПП «Озеро Кумышево» (20,2 га, ОЗ – 721,0 га)

Кувшинка четырехгранная,
или малая

ВОЗНЕСЕНСКИЙ РАЙОН

Вознесенский государственный природный комплексный заказник (3,7 тыс. га, ОЗ – 1,4 тыс. га)

Любка зеленоцветковая

ВОЛОДАРСКИЙ РАЙОН

Володарский государственный природный комплексный заказник (17,1 тыс. га)

Баранец обыкновенный
Берега карликовая
Клюква мелкоплодная
Морошка
Осока малоцветковая
Осока струнокорневая,
или плетевидная
Острокильница чернеющая
Росьянка английская

ПП «Болото Сумино (включая болото Малое Сумино)» (191,3 га, ОЗ – 308,7 га)

Морошка
Осока малоцветковая

ВОСКРЕСЕНСКИЙ РАЙОН

Государственный природный заказник «Журавлиный» (37 287 га)

Воронец красноплодный
Ива лапландская
Ива черничная
Клюква мелкоплодная
Осока малоцветковая

ПП «Болото Боровушское»

Пальчатокоренник
Траунштейнера

ПП «Болото Мостовое Воскресенского района» (239,7 га, ОЗ – 250,3 га)
Гаммарбия болотная
Гроздовник полулунный
Осока малоцветковая

ПП «Болото Ошарашское» (47,5 га)
Клюква мелкоплодная
Лиственница сибирская

ПП «Болото Урубковское» (222,7 га, ОЗ – 222,7 га)
Клюква мелкоплодная

ПП «Массив лесов и болот в кварталах 58, 59, 62, 63, 66, 67, 70, 71, 73 Староустинского лесничества» (589,6 га, ОЗ – 421,4 га)
Княженка,
или Поленика,
или Малина арктическая
Печеночница благородная

ПП «Массив южнотаежных лесов по р. Ижма» (3 473,0 га)
Лютик Кауфмана

ПП «Озеро Светлое и примыкающий болотный массив» (4 444,0 га, ОЗ – 3 402,5 га)
Ежеголовник злаковый
Ива лалландская
Ликоподиелла заливаемая
Полушник колючеспорый
Полушник озерный
Росянка английская

ПП «Участки леса по р. Люнда в Успенском лесничестве» (168,7 га, ОЗ – 561,3 га)
Манник литовский

ГАГИЦКИЙ РАЙОН

ПП «Геологическое обнажение у д. Соболево» (5,0 га)
Мытник Кауфмана

ПП «Дубрава и парк у с. Ветошино» (5,0 га)
Живокость клиновидная
Подмаренник красильный

ПП «Новоделевское обнажение морены и приледниковых образований» (0,04 га)
Василек русский
Ковыль перистый
Колокольчик сибирский

ДАЛЬНЕКОНСТАНТИНОВСКИЙ РАЙОН

ПП «Эрзянское священное урочище Кузькины Караван у п. Кривая Грань» (0,4 га)
Голокучник Роберта

Лунник оживающий
Манник литовский

ДИВЕЕВСКИЙ РАЙОН

ПП «Дубрава и Хохлов пруд у с. Верякуши» (104,9 га)
Хохлатка Маршалла

КНЯГИНИНСКИЙ РАЙОН

ПП «Степные участки по р. Имзе» (127,0 га)
Адонис весенний,
или Горичвет
Ветреница лесная
Вишня степная
Живокость клиновидная
Кизильник черноплодный
Ковыль перистый
Козелец пурпуровый
Колокольчик сибирский
Ленец
бесприцветничковый
Ленец полевой
Медуница узколистная
Мытник Кауфмана
Подмаренник
трехтычинковый,
или красильный
Чабрец, или Тимьян
Маршалла

ПП «Степные участки по р. Урге у с. Покров» (60,0 га)
Адонис весенний,
или Горичвет
Ветреница лесная
Ковыль перистый
Козелец пурпуровый
Мытник Кауфмана
Чабрец, или Тимьян
Маршалла

КРАСНООКТАБРЬСКИЙ РАЙОН

Территория охраняемого ландшафта «Пойма р. Суры между с. Медяна и с. Ратово и территория предлетного скопления серых журавлей у сс. Рыбушкино, Петряксы, Болтинка» («Шумерлинская КОТР») (51,05 тыс. га), часть территории в Пильнинском и Сеченовском р-нах
Адонис весенний,
или Горичвет
Астрагал австрийский
Астрагал бороздчатый
Астрагал эспарцетный
Василек русский
Ветреница лесная
Вишня степная
Живокость клиновидная
Зубянка пятилистная
Касатик безлистный
Качим высокий

Ковыль волосатик
Ковыль перистый
Ковыль узколистный
Козелец пурпуровый
Колокольчик сибирский
Коровяк фиолетовый
Крестовник Швецова
Лен желтый
Ленец
бесприцветничковый
Мытник Кауфмана
Овсец пустынный
Осока приземистая
Подмаренник
трехтычинковый,
или красильный
Полынь шелковистая
Полынь широколистная
Смолевка сибирская
Чабрец, или Тимьян
Маршалла
Чистец прямой

ПП «Степной участок «Урочище Иске» (218,0 га)

Адонис весенний,
или Горичвет
Астрагал австрийский
Астрагал эспарцетный
Касатик безлистный
Ковыль волосатик
Ковыль красивейший
Ковыль перистый
Колокольчик сибирский
Крестовник
цельнолистный
Крестовник Швецова
Лен желтый
Миндаль низкий,
или Бобовник
Мытник Кауфмана
Наголоватка Ледебур
Скабиоза желтая
Чабрец, или Тимьян
Маршалла
Чистец прямой

ПП «Степной участок около с. Ключицы (390,9 га)

Адонис весенний,
или Горичвет
Астрагал австрийский
Астрагал эспарцетный
Василек русский
Ветреница лесная
Живокость клиновидная
Касатик безлистный
Ковыль красивейший
Ковыль перистый
Ковыль сарептский
Ковыль узколистный
Козелец пурпуровый
Колокольчик сибирский
Коровяк фиолетовый
Крестовник Швецова
Мытник Кауфмана
Наголоватка Ледебур
Овсец пустынный
Оносма простейшая
Осока приземистая
Подмаренник
трехтычинковый,
или красильный
Полынь широколистная
Скабиоза желтая
Смолевка сибирская
Спирея городчатая
Чабрец, или Тимьян
Маршалла

ПП «Степной участок около с. Уразовка и д. Актуково» (510,2 га)

Адонис весенний,
или Горичвет
Астрагал австрийский
Астрагал эспарцетный
Ветреница лесная
Вишня степная
Живокость клиновидная
Зверобой изящный
Касатик безлистный
Ковыль волосатик
Ковыль опушеннолистный
Ковыль перистый
Козелец пурпуровый
Колокольчик сибирский
Коровяк фиолетовый
Крестовник Швецова
Лен желтый
Лук скальный,
или шаровидный
Миндаль низкий,
или Бобовник
Мытник Кауфмана
Наголоватка Ледебур
Овсец пустынный
Оносма простейшая
Подмаренник
трехтычинковый,
или красильный
Полынь широколистная
Скабиоза желтая
Смолевка сибирская
Чабрец, или Тимьян
Маршалла
Чистец прямой

КСТОВСКИЙ РАЙОН

ПП «Лесостепные участки между с. Слободское и Докуино» (55,7 га)

Адонис весенний,
или Горичвет
Вишня степная
Ковыль волосатик
Ковыль перистый
Козелец пурпуровый
Ленец
бесприцветничковый
Мытник Кауфмана
Осока желтая
Чабрец, или Тимьян
Маршалла

ПП «Степные участки у д. Семенщи» (14,6 га)

Адонис весенний,
или Горичвет
Ковыль перистый
Козелец пурпуровый
Мытник Кауфмана

ПП «Степные склоны долины р. Шава у д. Прокошево» (9,5 га)

Адонис весенний,
или Горичвет
Ковыль перистый
Козелец пурпуровый
Ленец
бесприцветничковый
Медуница узколистная
Мытник Кауфмана

**ЛУКОЯНОВСКИЙ
РАЙОН**

ПП «Участки дубрав и их производных в Мадаевском лесничестве» (81,3 га, ОЗ – 465,7 га)

Зубянка пятилистная
Фанерожет
септоцистидный
Хохлатка Маршалла

ПП «Участок высоковозрастного липняка в квартале 35 Мадаевского лесничества» (29,5 га)

Зубянка пятилистная
Хохлатка Маршалла

**НАВАШИНСКИЙ
ГОРОДСКОЙ ОКРУГ**

ПП «Озеро Великое с окружающим болотом» (21,6 га, ОЗ – 198,4 га)

Ива черничная

ПП «Озеро Малое Святое и окружающий лесной массив» (309,0 га)

Осока ситничковая
Острокильница
чернеющая

**ПАВЛОВСКИЙ
РАЙОН**

Территория охраняемого ландшафта «Павловское Заочье» (8 383,0 га)

Ива черничная
Клюква мелкоплодная
Осока малоцветковая
Росьянка английская

ПП «Залив реки Оки у пристани Вареж» (637,5 га)

Рогольник плавающий,
или Водяной орех,
или Чилим

**СЕМЕНОВСКИЙ
ГОРОДСКОЙ ОКРУГ**

ПП «Болото Брюханово-Перегорбино» (316,4 га, ОЗ – 623,2 га)

Клюква мелкоплодная

ПП «Болото Демино» (79,9 га, ОЗ – 359,0 га)

Княженика, или Поленика,
или Малина арктическая
Пальчатокоренник
Траунштейнера

ПП «Болото Песочное» (215,0 га, ОЗ – 367,0 га)

Печеночница благородная

ПП «Пойма р. Керженец между с. Мериново и с. Хахалы» (1 787,7 га)

Печеночница благородная

ПП «Участки высоковозрастных лесов по р. М. Ухтыш» (412,5 га)

Печеночница благородная

ПП «Участок высоковозрастного леса по р. Игрень» (139,3 га)

Княженика,
или Поленика,
или Малина арктическая
Манник литовский

ПП «Участок высоковозрастного соснового леса около бывшей д. Елкино»

Печеночница
благородная

**СЕРГАЧСКИЙ
РАЙОН**

ПП «Толбинское обнажение вятских отложений (1,0 га)

Крестовник
цельнолистный
Любка
зеленоцветковая

**СЕЧЕНОВСКИЙ
РАЙОН**

ПП «Степной участок у д. Бегичево» (16,8 га)

Адонис весенний,
или Горлицет
Ветреница лесная
Зубянка пятилистная
Ковыль перистый
Ковыль сарелтский
Козелец пурпуровый
Колокольчик сибирский
Крестовник Швецова
Подмаренник
трехтычинковый,
или красильный
Полынь широколистная
Смолевка сибирская
Чабрец, или Тимьян
Маршалла

**СОКОЛЬСКИЙ
ГОРОДСКОЙ ОКРУГ**

ПП «Болото Текунское с озером Текун и окружающий лесной массив» (909,4 га)

Клюква мелкоплодная
Морошка
Осока малоцветковая
Росьянка английская

ПП «Болото Шелехонское (Козловское) и прилегающий лесной массив» (2,76 тыс. га)

Герициум
разветвленный
Клюква мелкоплодная
Морошка
Осока малоцветковая
Росьянка английская

ПП «Лесной массив у пос. Ново-Шомохтинский в Унженском лесничестве» (141,0 га)

Осока струнокорневая,
или плетевидная

ПП «Массив лесов и болот вокруг бывшего поселка Пятилетка» (1 716,0 га)

Пальчатокоренник
Траунштейнера

**СОСНОВСКИЙ
РАЙОН**

ПП «Система карстовых озер (Шишовское, Подборное, Череха) около д. Волчиха» (242,4 га, ОЗ – 490,7 га)

Наяда малая
Рдест длиннейший

**ТОНКИНСКИЙ
РАЙОН**

ПП «Болото Темное»

Пальчатокоренник
Траунштейнера

**ТОНШАЕВСКИЙ
РАЙОН**

ПП «Участок лихтово-елового леса около д. Сухой Овраг»

Воронец красноплодный

**ШАТКОВСКИЙ
РАЙОН**

ПП «Геологический разрез у с. Великий Враг» (5,0 га)

Ковыль перистый
Козелец пурпуровый
Колокольчик сибирский
Чабрец, или Тимьян
Маршалла
Чистец прямой

**ШАХУНСКИЙ
ГОРОДСКОЙ ОКРУГ**

ПП «Участки хвойных лесов и болот в низовьях р. Большой Овсец» (103,6 га, ОЗ – 410,1 га)

Лобария легочная
Лютик Кауфмана
Малина хмелелистная
Манник литовский
Рдест длиннейший



Живокость клиновидная



Касатик безлистный



Оносма простейшая



Адонис весенний



Схизанна мозолистая



Ветреница лесная



Ковыль перистый



Княжик сибирский



Мытник Кауфмана



Лен желтый



Козелец пурпуровый



Башмачок настоящий



Ладьян трехнадрезанный



Нимфейник щитовидный



Малина хмелелистная



Пузырник судетский



Княженика



Росьянка английская



Морошка



Камнеломка болотная



Лиственница сибирская



Бузульник сибирский



Башмачок крупноцветковый



Лобария легочная



Диплазий сибирский



Баранец обыкновенный



Мякотница однолистная



Надбородник безлистный



Любка зеленоцветковая



Астрагал бороздчатый



Серлуха зюзниколистная



Крестовник цельнолистный



Медуница мягенькая



Рогольник плавающий



Амилоцистис лалландский



Апорлиум крупнопоровый



Бореостереум лучистый



Церипория замедленная



Лилия кудреватая



Церипориопсис сухой



Кольтриция коричневая



Трутовик Каяндера



Франтизекия менчусльская



Пальчатокоренник балтийский



Мытник скипетровидный



Оссикаулис древесинный



Тимьян Маршалла



Скелетокутис звездчатый



Скелетокутис короткоспоровый



Скелетокутис пахучий



Тиромицес Кмета

АЛФАВИТНЫЙ УКАЗАТЕЛЬ

русских названий высших растений, моховидных, водорослей, лишайников, грибов, занесенных в Красную книгу Нижегородской области

(курсивом обозначены номера страниц с фотографиями)

А		Д	
Адонис весенний	55, 294	Дентипеллис хрупкий	242
Амилокортициум инкарнатный	237	Дикранум зеленый	202
Амилокортициум сернисто-желтый	237	Диплазий сибирский	40, 295
Амилоцистис лапландский	263, 296	Дихелима серповидная	208
Аномодон плетевидный	200	Дрема двудомная	69
Аномодон утонченный	201	Дрема лесная См. Дрема двудомная	69
Аномопория камчатская	262	Дремлик болотный	147
Антродиелла лимонно-желтоватая	257	Дремлик темно-красный, или ржавый	148
Антродиелла листозубчатая	257	Дреланокладус Зендтнера	200
Антродия ситкинская	264		
Апорлиум крупнопоровый	268, 296	Е	
Астрагал австрийский	79	Ежеголовник злаковый	161
Астрагал бороздчатый	80, 295	Ежеголовник узколистный	162
Астрагал эспарцетный	81		
Аурантиопорус шафранно-желтый	249	Ж	
		Жабрица однолетняя	101
Б		Живокость высокая	60
Баранец обыкновенный	35, 295	Живокость клиновидная	61, 294
Батрахоспермум студенистый	213	Жимолость голубая, или Палласа	103
Баццания трехлопастная	189		
Башмачок крупноцветковый	142, 295	З	
Башмачок настоящий	143, 294	Заникеллия болотная	135
Башмачок пятнистый	144	Зверобой изящный	94
Белокопытник холодный	107	Зеленчук желтый	125
Береза карликовая	89	Змеевик живородящий	67
Береза приземистая	90	Зубянка пятилистная	95
Бобовник См. Миндаль низкий	87		
Болотноцветник щитовидный См. Нимфейник	104, 294	И	
Бореостереум лучистый	245, 296	Ива лапландская	91
Борец Флерова	56	Ива черничная	92
Борец шерстистоустый	57	Истод меловой	78
Бриория сивоватая	223	Ишнодерма смолистая	264
Бровник одноклубневый	145		
Бузульник сибирский	108, 295	К	
		Кавиния ремневидная	255
В		Какалия копьевидная См. Недоспелка копьевидная	113
Василек русский	108	Калипсо клубневая	148
Василистник водосбористый	57	Камнеломка болотная	77, 295
Велютицелс сомнительный	246	Касатик безлистный	140, 294
Вероника австрийская	121	Качим высокий	70
Вероника седая	122	Кизильник черноплодный	84
Ветреница лесная	58, 294	Клавариадельфус пестиковый	246
Вишня степная	83	Клюква мелкоплодная	99
Водяника черная	99	Княженика	85, 294
Водяной орех См. Рогульник плавающий	78	Княжик красивый	62, 294
Воронец красноплодный	59	Княжик сибирский См. Княжик красивый	62, 294
		Ковыль волосатик	175
Г		Ковыль Залесского	176
Гаммарбия болотная	146	Ковыль красивейший	176
Гвоздика равнинная	68	Ковыль Лессинга	177
Герициум разветвленный	241	Ковыль опушеннолистный	178
Гетерогемма головчатая	191	Ковыль перистый	179, 294
Гетеродермия видная	230	Ковыль сарелтский	180
Гипогимния ленточная	224	Ковыль узколистный	181
Гиropolurus каштановый	244	Козелец пурпуровый	109, 294
Голокучник Роберта	40	Колокольчик волжский	105
Горец живородящий См. Змеевик	67	Колокольчик сибирский	106
Горицвет См. Адонис весенний	55, 294	Кольтриция коричная	242, 296
Горная петрушка См. Горногоричник черный	100	Коровяк фиолетовый	123
Горногоричник черный	100	Костенец зеленый	43
Гроздовник виргинский	45	Крестовник цельнолистный	110, 295
Гроздовник многораздельный	45	Крестовник Швецова	111
Гроздовник полулунный	46	Кубышка малая	51
Гроздовник ромашколистный	47	Кувшинка белая	51

Кувшинка малая <i>См.</i> Кувшинка четырехгранная	52
Кувшинка четырехгранная	52

Л

Ладьян трехнадрезанный	149, 294
Лен желтый	93, 294
Ленец бесприцветничковый	74
Ленец полевой	75
Лентария простая	253
Лелтогиум насыщенный	219
Леукодон беличий	204
Ликолодиелла заливаемая	36
Лилия кудреватая	138, 296
Липарис Лезеля	150
Лисичка серая	248
Лиственница сибирская	50, 295
Лобария легочная	220, 295
Ломонос прямой	62
Лопастник курчавый	234
Лопастник упругий	234
Лопастник ямчатый	235
Лофозия восходящая	191
Лук скальный	140
Лук шаровидный <i>См.</i> Лук скальный	140
Лунник оживающий	96
Любка зеленоцветковая	151, 295
Лютик Гмелина	63
Лютик Кауфмана	64
Лютик столостный	65

М

Малина арктическая <i>См.</i> Княженика	85, 294
Малина хмелелистная	86, 294
Манник литовский	182
Манния волосистая	193
Медуница мягенькая	119, 295
Медуница узколистная	120
Меезия длинноножковая	205
Меезия трехгранная	205
Меланогастер сомнительный	248
Менегацция пробурвланная	225
Миндаль низкий	87
Многорядник Брауна	42
Молодило шароносное	76
Моцция ключевая	73
Морошка	88, 295
Мытник Кауфмана	124, 294
Мытник скипетровидный	125, 296
Мякотница однолистная	152, 295

Н

Наголоватка Ледебур	112
Надбородник безлистный	153, 295
Наяда малая	132
Наяда морская	133
Недослелка копьевидная	113
Неоттианта клубочковая	154
Нефрома красивая	221
Нефрома одинаковая	222
Нефрома перевернутая	222
Нимфейник щитовидный	104, 294

О

Овсец пустынный	183
Овсец Шелля	184
Одонтохизма оголенная	189
Оксипорус трубчконосный	255
Оносма простейшая	121, 294
Осока Арнелля	163
Осока богемская	164
Осока Буксбаума	164
Осока войлочная	165
Осока волосовидная	166
Осока двудомная	167
Осока желтая	167

Осока малоцветковая	168
Осока плетевидная <i>См.</i> Осока струнокорневая	173
Осока поздняя	169
Осока приземистая	170
Осока раздвинутая <i>См.</i> Осока расставленная	171
Осока расставленная	171
Осока светлая	172
Осока ситничковая	172
Осока струнокорневая	173
Осока тонкоцветковая	174
Оссикаулис древесинный	247, 296
Острокильница чернеющая	82

П

Пальчатокоренник балтийский	154, 296
Пальчатокоренник кровавый	155
Пальчатокоренник Траунштейнера	156
Пельтигера перлончатая	228
Первоцвет мучнистый	97
Переннипория тонкая	251
Перловник трансильванский	184
Песчанка Биберштейна	70
Печеночница благородная	66
Пикнопореллюс сверкающий	262
Пикнотелия сосочковидная	219
Плагийониум Друммонда	206
Повойничек болотниковый <i>См.</i> Повойничек трехтычинковый	94
Повойничек трехтычинковый	94
Подлесник европейский	102
Подмаренник красильный <i>См.</i> Подмаренник трехтычинковый	131
Подмаренник трехтычинковый	131
Подмаренник трехцветковый	131
Поленика <i>См.</i> Княженика	85, 294
Полипорус зонтичный	252
Полипорус ложноберезовый	253
Пололепестник зеленый	157
Полушник колючеспорый	36
Полушник озерный	37
Полынь армянская	113
Полынь шелковистая	114
Полынь широколистная	115
Постия гуттирующая	265
Птеригоневрум яйцевидный	207
Птерула шиловидная	254
Пузырник судетский	41, 294
Пустынница Биберштейна <i>См.</i> Песчанка	70
Пыльцеголовник красный	158

Р

Ракитник Цингера	82
Рамалина ниточная	228
Рамалина притулленная	229
Рдест волосовидный	135
Рдест длиннейший	136
Рдест Фриза	137
Риччия Хюбенера	190
Роголистник крылатый	53
Рогульник плавающий	78, 295
Росянка английская	67, 295
Рябчик русский	139

С

Сальвиния плавающая	44
Саранка <i>См.</i> Лилия кудреватая	138, 296
Саркосома шаровидная	236
Серлуха эюзниколистная	116, 295
Скабиоза желтая	104
Скелетокутис звездчатый	267, 296
Скелетокутис короткоспоровый	250, 296
Скелетокутис пахучий	267, 296
Смолевка волжская	71
Смолевка многоцветковая	72
Смолевка сибирская	73
Солонечник льновидный	117

Спарассис курчавый	256
Спирея городчатая	88
Стехеринум Мурашкинского	258
Сфагнум балтийский	195
Сфагнум мелкозубчатый	195
Сфагнум папиллозный	196
Сфагнум пойменный	197
Сфагнум пятирядный	197
Сфагнум тулой	198
Схизахна мозолистая	185, 294
Сэлания сизоватая	203

Т

Тайник сердцевидный	159
Тимьян Маршалла См. Чабрец Маршалла	126, 296
Тимьян обыкновенный См. Чабрец обыкновенный	127
Тиромицес Кмета	238, 296
Томентелла итальянская	260
Томентиллум блестящий	202
Трутовик Гартига	243
Трутовик Каяндера	266, 296
Трутовик лакированный	240
Турча болотная	98

У

Ужовник обыкновенный	48
Уснея двутипная	225

Ф

Фанерохетэ беловатый	260
Фанерохетэ септоцистидный	261
Феллинидиум сернистый	244
Фонтиналис гипновидный	208
Фонтиналис далекарлийский	209
Франтизекия менчульская	259, 296
Фрулляния Боландера	192
Фрулляния дубовая	193

Х

Хара войлочная	214
Хара щетинистая	214
Хвощ камышовый	39
Хохлатка Маршалла	54

Ц

Церипориопсис бахромчато-опоясанный	239
Церипориопсис сухой	239, 296
Церипория замедленная	250, 296
Цетрелия оливковая	226
Цицербита крупнолистная	118
Цмин песчаный	118

Ч

Чабрец Маршалла	126, 296
Чабрец обыкновенный	127
Частуха злаковая	134
Черноголовка крупноцветковая	128
Чилим См. Рогольник плавающий	78
Чистец прямой	129

Ш

Шалфей поникающий	130
Шлажник черепитчатый	141

Э

Эверния растопыренная	227
-----------------------------	-----

Я

Ятрышник обожженный	160
Ятрышник шлемоносный	160

АЛФАВИТНЫЙ УКАЗАТЕЛЬ

латинских названий высших растений, моховидных, водорослей,
лишайников, грибов, занесенных в Красную книгу Нижегородской области

A	
Aconitum fierovii	56
Aconitum lasiostomum	57
Actaea erythrocarpa	59
Adonis vernalis	55
Alectoria subcana <i>См.</i> Bryoria subcana	223
Alisma gramineum	134
Alisma loeselii <i>См.</i> Alisma gramineum	134
Allium globosum <i>См.</i> Allium saxatile	140
Allium saxatile	140
Amygdalus nana	87
Amylocorticium subincarnatum	237
Amylocorticium subsulphureum	237
Amylocystis lapponica	263
Anaptychia speciosa <i>См.</i> Heterodermia speciosa	230
Anemone sylvestris	53
Anomodon attenuatus	201
Anomodon viticulosus	200
Anomoporia ambigua <i>См.</i> Anomoporia kamtschatica	262
Anomoporia kamtschatica	262
Antrodia sitchensis	264
Antrodia citrinella	257
Antrodia foliaceodentata	257
Aporpium macroporum	268
Arenaria biebersteinii	70
Artemisia armeniaca	113
Artemisia latifolia	115
Artemisia sericea	114
Asperula tinctoria <i>См.</i> Galium triandrum	131
Asplenium sibiricum <i>См.</i> Diplazium sibiricum	40
Asplenium viride	43
Astragalus austriacus	79
Astragalus onobrychis	81
Astragalus sulcatus	80
Athyrium crenatum <i>См.</i> Diplazium sibiricum	40
Atragene sibirica <i>См.</i> Atragene speciosa	62
Atragene speciosa	62
Aurantioporus croceus	249
Avena desertorum <i>См.</i> Helictotrichon desertorum	183
Avena schelliana <i>См.</i> Helictotrichon schellianum	184
Avenastrum desertorum <i>См.</i> Helictotrichon desertorum	183
Avenastrum schellianum <i>См.</i> Helictotrichon schellianum	184
B	
Batrachium kauffmanii <i>См.</i> Ranunculus kauffmannii	64
Batrachospermum gelatinosum <i>См.</i> Batrachospermum moniliforme	213
Batrachospermum moniliforme	213
Bazzania trilobata	189
Betula humilis	90
Betula nana	89
Bistorta vivipara	67
Boreostereum radiatum	245
Botrychium lunaria	46
Botrychium matricarifolium	47
Botrychium multifidum	45
Botrychium ramosum <i>См.</i> Botrychium matricarifolium	47
Botrychium virginianum	45
Bryopogon subcanus <i>См.</i> Bryoria subcana	223
Bryoria subcana	223
C	
Cacalia hastata <i>См.</i> Parasenecio hastatus	113
Calypso bulbosa	148
Campanula sibirica	106
Campanula stevenii <i>См.</i> Campanula wolgensis	105
Campanula wolgensis	105
Cantharellus cinereus	248
Carex arnellii	163
Carex bohemica	164
Carex buxbaumii	164
Carex capillaris	166
Carex chlorostachys <i>См.</i> Carex capillaris	166
Carex chordorrhiza	173
Carex cyperoides <i>См.</i> Carex bohemica	164
Carex diluta	172
Carex dioica	167
Carex flava	167
Carex flavella <i>См.</i> Carex flava	167
Carex juncella	172
Carex karelinii <i>См.</i> Carex diluta	172
Carex nigra <i>См.</i> Carex juncella	172
Carex pauciflora	168
Carex remota	271
Carex serotina	169
Carex supina	170
Carex tenuiflora	174
Carex tomentosa	165
Carex wiluica <i>См.</i> Carex juncella	172
Caulinia minor <i>См.</i> Najas minor	132
Centaurea ruthenica	108
Cephalanthera rubra	158
Cerasus fruticosa	83
Ceratophyllum pentacanthum <i>См.</i> Ceratophyllum platyacanthum	53
Ceratophyllum platyacanthum	53
Ceriporia gilvella <i>См.</i> Skeletocutis odora	267
Ceriporia tarda	250
Ceriporiopsis aneirina	239
Ceriporiopsis pannocinctus	239
Cetrelia olivetorum	226
Chamaecytisus zingeri	82
Chara locuples <i>См.</i> Chara strigosa	214
Chara strigosa	214
Chara tomentosa	214
Cicerbita uralensis <i>См.</i> Cicerbita macrophylla	118
Cicerbita macrophylla	118
Cladonia papillaria <i>См.</i> Pycnothelia papillaria	219
Clavariadelphus pistillaris	246
Clematis recta	62
Clematis sibirica <i>См.</i> Atragene speciosa	62
Coeloglossum bracteatum <i>См.</i> Coeloglossum viride	157
Coeloglossum viride	157
Coltricia cinnamomea	242
Corallorhiza trifida	149
Corydalis marschalliana	54
Cotoneaster melanocarpus	84
Cotoneaster niger <i>См.</i> Cotoneaster melanocarpus	84
Crinitaria linosyris <i>См.</i> Galatella linosyris	117
Cypripedium calceolus	143
Cypripedium guttatum	144
Cypripedium macranthon	142
Cystopteris sudetica (<i>Rhizomatopteris sudetica</i>)	41
Cytisus nigricans <i>См.</i> Lembotropis nigricans	82
Cytisus zingeri <i>См.</i> Chamaecytisus zingeri	82
D	
Dactylorhiza baltica	154
Dactylorhiza cruenta	155
Dactylorhiza incamata <i>См.</i> Dactylorhiza cruenta	155
Dactylorhiza majalis <i>См.</i> Dactylorhiza baltica	154
Dactylorhiza traunsteineri	156
Dactylorhiza viridis <i>См.</i> Coeloglossum viride	157
Delphinium cuneatum	61
Delphinium elatum	60
Dentaria quinquefolia	95
Dentipellis fragilis	242

Dianthus campestris	68
Dianthus versicolor <i>CM. Dianthus campestris</i>	68
Dichelyma falcatum	208
Dicranum viride	202
Diplazium sibiricum	40
Drepanocladus sendtneri	200
Drosera anglica	67

E

Elatine callitrichoides <i>CM. Elatine triandra</i>	94
Elatine triandra	94
Empetrum nigrum	99
Epipactis atrorubens	148
Epipactis palustris	147
Epipogium aphyllum	153
Equisetum scirpoides	39
Eremogone biebersteinii <i>CM. Arenaria biebersteinii</i>	70
Evernia divaricata	227

F

Fomitiporia hartigii	243
Fomitopsis cajanderi	266
Fomitopsis stellae <i>CM. Skeletocutis stellae</i>	267
Fomitopsis unita <i>CM. Perenniporia tenuis</i>	251
Fontinalis dalearica	209
Fontinalis hypnoides	208
Frantisekia mentschulensis	259
Fritillaria ruthenica	139
Fruillania bolanderi	192
Fruillania oakesiana	193

G

Galatella linosyris	117
Galeobdolon luteum	125
Galium tinctorium <i>CM. Galium triandrum</i>	131
Galium triandrum	131
Galium triflorum	131
Ganoderma lucidum	240
Gladiolus imbricatus	141
Gloeoporus bourdotii <i>CM. Ceriporiopsis pannocinctus</i>	239
Glyceria lithuanica	182
Grifola umbellata <i>CM. Polyporus umbellatus</i>	252
Gymnocarpium robertianum	40
Gypsophila altissima	70
Gyroporus castaneus	244

H

Hammarbya paludosa	146
Hapalopilus fibrillosus <i>CM. Pycnoporellus fulgens</i>	262
Helichrysum arenarium	118
Helictotrichon desertorum	183
Helictotrichon schellianum	184
Helvella crispa	234
Helvella elastica <i>CM. Leptopodia elastica</i>	234
Helvella lacunosa	235
Hepatica nobilis	66
Heridium clathroides	241
Heridium coralloides <i>CM. Heridium clathroides</i>	241
Heridium ramosum <i>CM. Heridium clathroides</i>	241
Herminium monorchis	145
Heteroderma speciosa	230
Heterogemma capitata	191
Hottonia palustris	98
Huperzia selago	35
Hypericum elegans	94
Hypogymnia vittata	224

I

Iris aphylla	140
Ischnoderma resinosum	264
Isoetes echinospora	36

Isoetes lacustris	37
Isoetes setacea <i>CM. Isoetes echinospora</i>	36

J

Jovibarba sobolifera <i>CM. Sempervivum globiferum</i>	76
Jurinea ledebourii	112

K

Kavinia himantia	255
------------------------	-----

L

Larix sibirica	50
Lembotropis nigricans	82
Lentaria byssiseda <i>CM. Lentaria soluta</i>	253
Lentaria soluta	253
Leptogium myochroum <i>CM. Leptogium saturninum</i>	219
Leptogium saturninum	219
Leptopodia elastica	234
Letharia divaricata <i>CM. Evernia divaricata</i>	227
Leucodon sciuroides	204
Ligularia sibirica	108
Lilium martagon	138
Linosyris vulgaris <i>CM. Galatella linosyris</i>	117
Linum flavum	93
Liparis loeselii	150
Listera cordata	159
Lobaria pulmonaria	220
Lonicera caerulea	103
Lonicera pallasii <i>CM. Lonicera caerulea</i>	103
Lophozia ascendens	191
Lunaria rediviva	96
Lycopodiella inundata	36
Lycopodium inundatum <i>CM. Lycopodiella inundata</i>	36
Lycopodium selago <i>CM. Huperzia selago</i>	35

M

Malaxis monophyllos	152
Malaxis paludosa <i>CM. Hammarbya paludosa</i>	146
Mannia pilosa	193
Meesia longiseta	205
Meesia triquetra	205
Melandrium dioicum	69
Melandrium sylvestre <i>CM. Melandrium dioicum</i>	69
Melanogaster ambiguus	248
Melica transsilvanica	184
Menegazzia pertusa <i>CM. Menegazzia terebrata</i>	225
Menegazzia terebrata	225
Microstylis monophyllos <i>CM. Malaxis monophyllos</i>	152
Montia fontana	73
Montia lamprosperma <i>CM. Montia fontana</i>	73
Montia rivularis <i>CM. Montia fontana</i>	73
Mulgedium uralense <i>CM. Cicerbita macrophylla</i>	118

N

Najas marina	133
Najas minor	132
Najas major <i>CM. Najas marina</i>	133
Nardosmia frigida <i>CM. Petasites frigidus</i>	107
Neottia cordata <i>CM. Listera cordata</i>	159
Neottianthe cucullata	154
Nephroma bellum	221
Nephroma parile	222
Nephroma resupinatum	222
Nephroma resupinatum <i>CM. Nephroma bellum</i>	221
Nephroma sorediatum <i>CM. Nephroma parile</i>	222
Nephromium laevigatum <i>CM. Nephroma parile</i>	222
Nephromium parile <i>CM. Nephroma parile</i>	222
Nephromium subtomentellum <i>CM. Nephroma bellum</i>	221
Nephromium tomentosum <i>CM. Nephroma resupinatum</i>	222
Nuphar pumila	51
Nymphaea alba	51
Nymphaea tetragona	52
Nymphoides peltata	104

O

Odontidium raitviri CM. Phanerochaete septocystidia.....	261
Odontoschisma denudatum	189
Onosma simplicissima	121
Ophioglossum vulgatum	48
Orchis cruenta CM. Dactylorhiza cruenta	155
Orchis militaris	160
Orchis traunsteineri CM. Dactylorhiza traunsteineri.....	156
Orchis ustulata.....	160
Oreoselinum nigrum	100
Osmunda lunaria CM. Botrychium lunaria	46
Ossicaulis lignatilis	247
Oxycoccus microcarpus	99
Oxyporus obducens	255

P

Parasenecio hastatus	113
Parmelia cetrarioides CM. Cetraria olivetorum.....	226
Parmelia vittata CM. Hypogymnia vittata	224
Pedicularis kaufmannii	124
Pedicularis sceptrum-carolinum	125
Peltigera canina CM. Peltigera membranacea.....	228
Peltigera membranacea	228
Perenniporia tenuis	251
Petasites frigidus	107
Peucedanum oreoselinum CM. Oreoselinum nigrum.....	100
Phanerochaete galactites	260
Phanerochaete septocystidia	261
Phellinidium sulphurascens	244
Piptoporus pseudobetulinus CM. Polyporus pseudobetulinus.....	253
Plagiomnium drummondii	206
Platanthera chlorantha	151
Poa lithuanica CM. Glyceria lithuanica.....	182
Polygala cretacea	78
Polygonum viviparum CM. Bistorta vivipara	67
Polyporus pseudobetulinus	253
Polyporus umbellatus	252
Polystichum braunii	42
Postia guttulata	265
Potamogeton friesii	137
Potamogeton praelongus	136
Potamogeton trichoides	135
Primula farinosa	97
Prunella grandiflora	128
Pterula subulata	254
Pterygoneurum ovatum	207
Pulmonaria angustifolia	120
Pulmonaria mollis	119
Pycnoporellus fulgens	262
Pycnothelia papillaria	219

R

Ramalina obtusata	229
Ramalina thrausta	228
Ranunculus gmelinii.....	63
Ranunculus kauffmannii	64
Ranunculus pedatus.....	65
Rhizomatopteris sudetica CM. Cystopteris sudetica.....	41
Riccia huebeneriana	190
Rubus arcticus	85
Rubus chamaemorus	88
Rubus humulifolius	86

S

Saelania glaucescens	203
Salix lapponum	91
Salix myrtilloides	92
Salvia nutans	130
Salvinia natans	44
Sanicula europaea	102
Sarcosoma globosum	236
Saxifraga hirculus	77
Scabiosa ochroleuca	104
Sceptridium multifidum CM. Botrychium multifidum.....	45
Schizachne callosa	185

Scorzonera purpurea	109
Sempervivum globiferum	76
Sempervivum soboliferum CM. Sempervivum globiferum.....	76
Senecio campestre CM. Senecio integrifolius.....	110
Senecio integrifolius	110
Senecio macrophyllus CM. Senecio schvetzovii.....	111
Senecio schvetzovii.....	111
Serratula heterophylla CM. Serratula lycopifolia	116
Serratula lycopifolia	116
Seseli annuum	101
Silene burchellii CM. Silene multiflora	72
Silene dioica CM. Melandrium dioicum	69
Silene multiflora	72
Silene sibirica	73
Silene wolgensis	71
Skeletocutis brevispora	250
Skeletocutis odora	267
Skeletocutis stellae	267
Sparassis crispa	256
Sparganium affine CM. Sparganium angustifolium.....	162
Sparganium angustifolium	162
Sparganium friesii CM. Sparganium gramineum	161
Sparganium gramineum	161
Sphagnum balticum	195
Sphagnum denticulatum	195
Sphagnum inundatum	197
Sphagnum obtusum	198
Sphagnum papillosum	196
Sphagnum quinquefarium	197
Spiraea crenata	88
Stachys recta	129
Steccherinum murashkinskyi	258
Stipa capillata	175
Stipa dasyphylla	178
Stipa joannis CM. Stipa pennata.....	179
Stipa lessingiana	177
Stipa longifolia CM. Stipa tirsia	181
Stipa pennata	179
Stipa pulcherrima	176
Stipa rubens CM. Stipa zaleskii.....	176
Stipa rubentiformis CM. Stipa zaleskii.....	176
Stipa sareptana	180
Stipa stenophylla CM. Stipa tirsia	181
Stipa tirsia	181
Stipa villifolia CM. Stipa dasyphylla.....	178
Stipa zaleskii	176

T

Tephrosia integrifolia CM. Senecio integrifolius	110
Thalictrum aquilegifolium	57
Thesium arvense	75
Thesium ebracteatum	74
Thymus marschallianus	126
Thymus serpyllum	127
Tomentella italica	260
Tomentypnum nitens	202
Trapa natans	78
Tyromyces aneirinus CM. Ceriporiopsis aneirina.....	239
Tyromyces kmetii.....	238

U

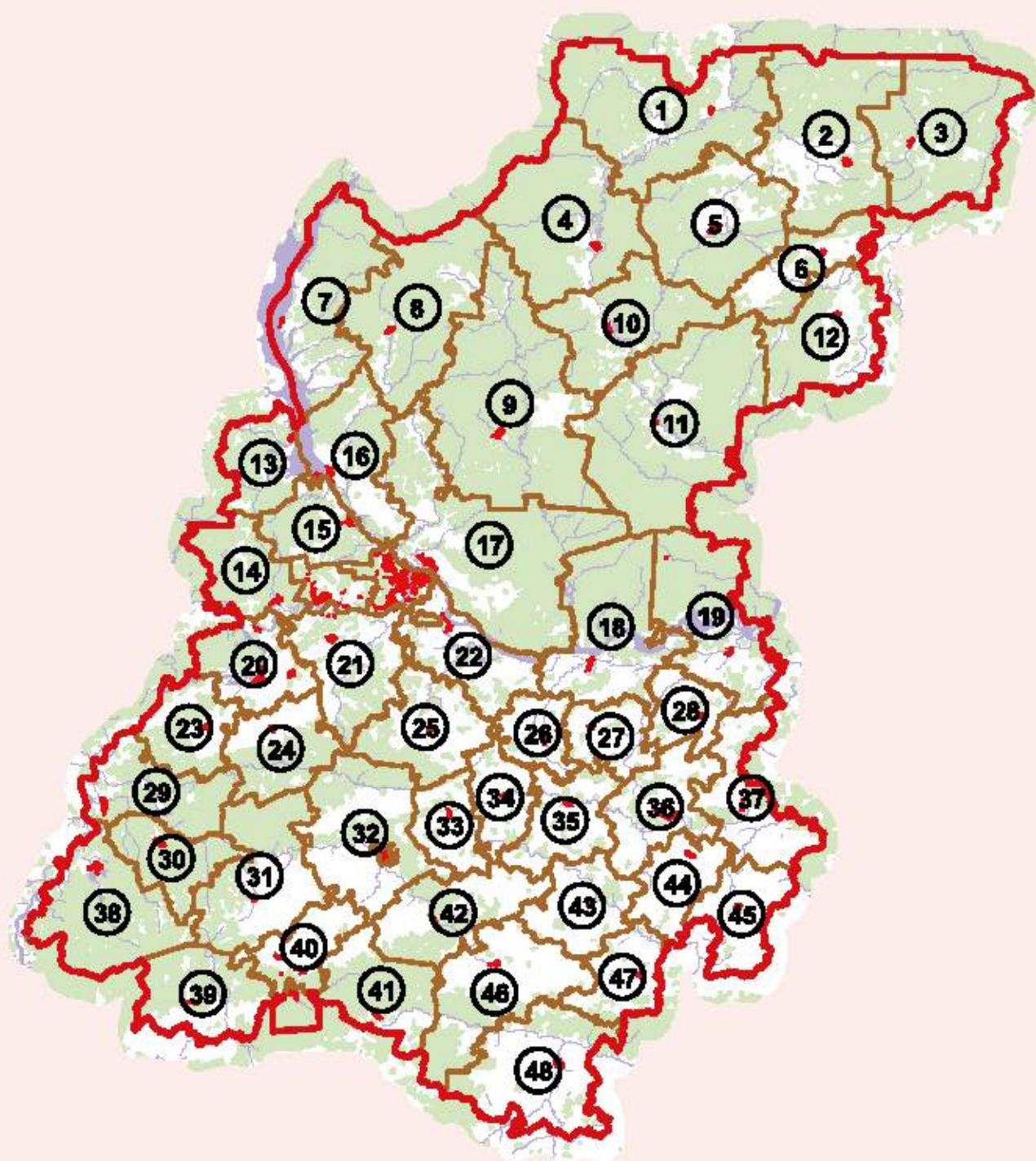
Usnea diplotypus	225
Usnea saxicola CM. Usnea diplotypus	225

V

Veluticeps ambigua	246
Verbascum phoeniceum	123
Veronica austriaca	121
Veronica incana	122
Veronica jacquinii CM. Veronica austriaca.....	121
Veronica multifida CM. Veronica austriaca	121

Z

Zannichellia palustris	135
------------------------------	-----



**АДМИНИСТРАТИВНЫЕ РАЙОНЫ И ГОРОДСКИЕ ОКРУГА
НИЖЕГОРОДСКОЙ ОБЛАСТИ:**

- | | | | |
|----------------------|-------------------|-----------------------------|------------------------|
| 1 – Ветлужский | 13 – Чкаловский | 25 – Дальнеконстантиновский | 37 – Пильнинский |
| 2 – Шахунский | 14 – Володарский | 26 – Большемурашкинский | 38 – Выксунский |
| 3 – Тоншаевский | 15 – Балахнинский | 27 – Княгининский | 39 – Вознесенский |
| 4 – Варнавинский | 16 – Городецкий | 28 – Спасский | 40 – Дивеевский |
| 5 – Уренский | 17 – Борский | 29 – Навашинский | 41 – Первомайский |
| 6 – Тонкинский | 18 – Лысковский | 30 – Кулебакский | 42 – Шатковский |
| 7 – Сокольский | 19 – Воротынский | 31 – Ардамовский | 43 – Гагинский |
| 8 – Ковернинский | 20 – Павловский | 32 – Арзамасский | 44 – Краснооктябрьский |
| 9 – Семеновский | 21 – Богородский | 33 – Вадский | 45 – Сеченовский |
| 10 – Краснобаковский | 22 – Кстовский | 34 – Переvozский | 46 – Лукояновский |
| 11 – Воскресенский | 23 – Вачский | 35 – Бутурлинский | 47 – Большеболдинский |
| 12 – Шарангский | 24 – Сосновский | 36 – Сергачский | 48 – Починковский |

**КРАСНАЯ КНИГА
НИЖЕГОРОДСКОЙ ОБЛАСТИ**

Том II

Сосудистые растения, моховидные,
водоросли, лишайники, грибы

Издатель: *О. Ю. Прядко-Каныбекова*

Корректор: *О. В. Удалова*

Технический редактор: *В. Н. Тонковид*

Верстка: *И. Е. Максимова*

Подписано в печать 18.10.2017 г. Формат 60 x 90/8.
Гарнитура Helios. Печать офсетная.
Бумага мелованная офсетная.
Усл. п. л. 38. Тираж 1 500 экз. Заказ 17A0207.

ООО «Издательский Дом «РОСТ-ДОАФК»
236004, Калининградская область, г. Калининград,
пер. Парковый, д. 7, корп. 1, оф. 6
www.rosdoafk.ru, т. 8 (4012) 33-69-22, т./факс 8 (4012) 67-46-15

ISBN 978-5-9500671-2-9



9 785950 067129