

УДК 502.7(470.57):582
ББК 28.088 Я2
К78

РЕДАКЦИОННАЯ КОЛЛЕГИЯ:

Главный редактор В. Б. Мартыненко –
доктор биологических наук, директор Уфимского Института биологии УФИЦ РАН,
заслуженный деятель науки РБ

Заместители главного редактора:

У. С. Искандаров – министр природопользования и экологии Республики Башкортостан
А. А. Мулдашев – кандидат биологических наук, старший научный сотрудник Уфимского Института биологии
УФИЦ РАН, заслуженный эколог РФ

Члены редакционной коллегии:

- Л. М. Абрамова – доктор биологических наук, профессор, заслуженный деятель науки РФ и РБ
(Южно-Уральский ботанический сад-институт УФИЦ РАН)
Э. З. Баишева – доктор биологических наук (Уфимский Институт биологии УФИЦ РАН)
К. Ф. Биргулиев – заместитель министра природопользования и экологии Республики Башкортостан
И. Е. Дубовик – доктор биологических наук, профессор (Башкирский государственный университет)
М. С. Игнатов – доктор биологических наук (Главный ботанический сад РАН им. Н. В. Цицина)
Н. З. Ишемгулова – кандидат биологических наук, главный специалист-эксперт отдела работы с ООПТ
и биоразнообразия (Министерство природопользования и экологии Республики Башкортостан)
Н. В. Маслова – кандидат биологических наук, доцент (Уфимский Институт биологии УФИЦ РАН)
А. Д. Потемкин – доктор биологических наук (БИН РАН им. В. Л. Комарова)
И. В. Фролов – кандидат биологических наук (Ботанический сад УрО РАН)
Г. А. Шабалина – кандидат биологических наук, начальник отдела работы с ООПТ и биоразнообразия
(Министерство природопользования и экологии Республики Башкортостан)
М. Ю. Шарипова – доктор биологических наук, профессор (Башкирский государственный университет)

Рецензенты:

- Л. Г. Наумова – кандидат биологических наук, главный научный сотрудник (Башкирский государственный
педагогический университет)
Р. М. Хазиахметов – доктор биологических наук, профессор (Башкирский государственный университет)

Красная книга Республики Башкортостан: в 2 т. Т. 1: Растения и грибы / под ред. д-ра биол. наук В. Б. Мартыненко. 3-е изд., доп. и переработ. Москва: Студия онлайн, 2021. 392 с.: ил.

ISBN 978-5-6044142-9-3

Красная книга Республики Башкортостан (том 1) является официальным научно-справочным изданием о состоянии редких и исчезающих видов растений и грибов, произрастающих на территории республики. Представляет собой очередное плановое, дополненное и критически переработанное издание продолжающейся региональной Красной книги. В книгу включены 288 видов, из них 220 – покрытосеменных растений, 10 – папоротниковидных, 2 – плауновидных, 4 – печеночников, 26 – мхов, 2 – водорослей, 14 – лишайников, 10 – грибов.

Для каждого вида даны статус и категория, краткая характеристика, распространение, особенности экологии и фитоценологии, численность и состояние локальных популяций, естественные и антропогенные лимитирующие факторы, принятые и необходимые меры охраны, возможности культивирования. Описание каждого вида сопровождается оригинальным цветным рисунком, картой-схемой распространения на территории республики и источниками информации. Книга иллюстрирована цветными фотографиями.

В приложениях к книге приводятся основные законодательные и нормативно-правовые акты по охране редких и исчезающих видов растений и грибов в Республике Башкортостан, а также список объектов растительного мира и грибов, которые нуждаются в особом внимании к их состоянию в природной среде и мониторинге.

Книга предназначена для чиновников различного уровня, научных работников, специалистов в области охраны природы, работников сферы природопользования (охотничьего, лесного и сельского хозяйства), преподавателей высших и средних учебных заведений, аспирантов, студентов, учащихся, краеведов и широкого круга любителей природы.

УДК 502.7(470.57):582
ББК 28.088 Я2

ISBN 978-5-6044142-9-3

- © Министерство природопользования и экологии
Республики Башкортостан, 2021
© Уфимский Институт биологии УФИЦ РАН, 2021
© Южно-Уральский ботанический сад-институт УФИЦ РАН, 2021
© Башкирский государственный университет, 2021
© Башкирский государственный аграрный университет, 2021
© Ботанический сад УрО РАН, 2021
© ФНЦ Биоразнообразия ДВО РАН, 2021
© Коллектив авторов: Абдуллин Ш. Р., Абрамова Л. М.,
Баишева Э. З., Галеева А. Х., Голованов Я. М., Елизарьева О. А.,
Жирнова Т. В., Журавлева С. Е., Ильина И. В., Ишбирдин А. Р.,
Ишмуратова М. М., Кучерова С. В., Мартыненко В. Б.,
Маслова Н. В., Минина Н. Н., Мулдашев А. А., Суюндуков И. В.,
Федоров Н. И., Фролов И. В., Шкундина Ф. Б.

Раздел 5

МХИ

НАУЧНЫЙ РЕДАКТОР
М. С. Игнатов

СОСТАВИТЕЛЬ
Э. З. Байшева

Список видов мхов, включенных в Красную книгу Республики Башкортостан

Семейство Амблистегиевые – *Amblystegiaceae*

Палюстриелла изменчивая
Palustriella decipiens (De Not.) Ochyra
Танылмаған палюстриелла

Семейство Брахитециевые – *Brachytheciaceae*

Брахитециум Гехеба
Brachythecium geheebii Milde
Гехеб брахитециумы
Брахитециум светло-зеленый
Brachythecium laetum (Brid.) Shimp.
Асык йәшел брахитециум
Ринхостегиум стеной
Rhynchostegium murale (Hedw.) Schimp.
Кая ринхостегиумы
Ринхостегиум береговой
Rhynchostegium riparioides (Hedw.) Cardot
Яр ринхостегиумы

Семейство Каллиергоновые – *Calliergonaceae*

Конардия плотная
Conardia compacta (Drumm. ex Müll. Hal.) H. Rob.
Тығыз конардия

Семейство Дикрановые – *Dicranaceae*

Дикранум зеленый
Dicranum viride (Sull. et Lesq.) Lindb.
Йәшел дикранум

Семейство Энтодонтовые – *Entodontaceae*

Энтодон стройный
Entodon concinnus (De Not.) Paris
Һомғол энтодон
Энтодон Шлейхера
Entodon schleicheri (Schimp.) Demet.
Шлейхер энтодоны

Семейство Фаброниевые – *Fabroniaceae*

Фаброния реснитчатая
Fabronia ciliaris (Brid.) Brid.
Төклә фаброния

Семейство Фунариевые – *Funariaceae*

Пирамидула четырехугольная
Pyramidula tetragona (Brid.) Brid.
Дүрткырлы пирамидула



Палюделла оттопыренная



Энтодон Шлейхера

Семейство Гриммиевые – *Grimmiaceae*

Ракомитриум водный
Racomitrium aquaticum (Brid. ex Schrad.) Brid.
Ныу ракомитриумы

Семейство Меезиевые – *Meesiaceae*

Палюделла оттопыренная
Paludella squarrosa (Hedw.) Brid.
Тырпак палюделла

Семейство Мниевые – *Mniaceae*

Плагииомниум густозубчатый
Plagiomnium confertidens (Lindb. et Arnell) T. J. Кор.
Йыш тешле плагииомниум

Семейство Ортотриховые – *Orthotrichaceae*

Ортотрихум бледноватый
Orthotrichum pallens Bruch ex Brid.
Атхыл ортотрихум

Семейство Плагियोтециевые – *Plagiotheciaceae*

Герцогиелла Селигера
Herzogiella seligeri (Brid.) Z. Iwats.
Селигер герцогиеллаһы

Семейство Поттиевые – *Pottiaceae*

Вейсия оттопыренная
Weissia squarrosa (Nees et Hornsch.) Müll. Hal.
Тырпак вейсия

Семейство Пилезиевые – *Pylaisiaceae*

Пилезия Селвина
Pylaisia selwynii Kindb.
Селвин пилезияһы

Семейство Скорпидиевые – *Scorpidiaceae*

Гаматокаулис глянецватый
Hamatocaulis vernicosus (Mitt.) Hedenäs
Ялтыр гаматокаулис

Семейство Сфагновые – *Sphagnaceae*

Сфагнум блестящий
Sphagnum subnitens Russow et Warnst.
Ялтыр һаз муҕе
Сфагнум Линдберга
Sphagnum lindbergii Schimp.
Линдберг һаз муҕе
Сфагнум плосколистный
Sphagnum platyphyllum (Lindb. ex Braithw.) Warnst.
Ясы япраклы һаз муҕе

Семейство Сплахновые – *Splachnaceae*

Тэйлория сплахновидная
Tayloria splachnoides (Schleich. ex Schwägr.) Hook
Сплахна һымак тэйлория

Семейство Туидиевые – *Thuidiaceae*

Гапнокладиум мелколистный
Haplocladium microphyllum (Hedw.) Broth.
Вак япраклы гапнокладиум
Пелекиум маленький
Pelekium minutulum (Hedw.) Touw
Вак пелекиум

Семейство Тиммиевые – *Timmiaceae*

Тиммия баварская
Timmia bavarica Hessel.
Бавар тиммияһы

ПАЛЮСТРИЕЛЛА ИЗМЕНЧИВАЯ

Palustriella decipiens (De Not.) Ochyra

Танылмаған палустриелла



Краткая характеристика. Растения в рыхлых дерновниках, от темно- до буро-зеленого цвета, часто инкрустированные известью. Стебель прямостоячий или восходящий, 3–10 см дл., всесторонне расставленно облиственный, с красно-буром ризоидным войлоком, правильно перистый, с короткими, тонкими, на концах крючковидно согнутыми ветвями и многочисленными ланцетными парafilлиями. Стеблевые листья отстоящие, из низбегающего основания широко треугольно-сердцевидные, слегка серповидно согнутые, коротко заостренные, по краю пильчатые. Жилка мощная, заканчивается перед верхушкой листа. Клетки короткие, ромбические, папиллозные, в основании листа – большие, бесцветные, гладкие. Двудомный. Спорогонии на территории РБ не выявлены.

Распространение. Арктобореально-монтанный голарктический вид. Произрастает в Исландии, Европе, Турции, Иране, Средней Азии, Японии, Северной Америке. В РФ известен из единичных местонахождений Европейской части, на Кавказе, Урале, в Сибири, на Дальнем Востоке [2, 3]. Местонахождение в РБ: Салаватский р-н – у подножья хр. Каратау в окр. бывшей д. Осиновка [4], 3 км на юго-запад от с. Малояз [5]; Мелеузовский р-н – был указан для долины р. Белая в НП «Башкирия» [4, 6], в настоящее время в результате строительства Юмагузинского вдхр. местообитание исчезло.

Особенности экологии и фитоценологии. Эпилитный или эпигейный вид. Гигрофит. Кальцефил. Растет на содержащих известь почве и камнях по берегам горных рек и ручьев, на ключевых болотах.

Численность. Во всех местонахождениях представлен единичными небольшими дернинками.

Состояние локальных популяций. Исследования популяционной структуры не проводились.

Категория и статус: 3 – редкий вид. У (VU). III Приоритет (БП). Вид с дизъюнктивным ареалом. Включен в Красную книгу Челябинской области [1].



Лимитирующие факторы. Естественные: вероятно, экологическая стенопотность вида, подавленность полового размножения; антропогенные: рекреация.

Принятые меры охраны. Внесен в Красную книгу РБ [7].

Необходимые меры охраны. Исключение рекреационной нагрузки в местах обитания вида.

Возможности культивирования. Не изучены.

Источники информации. 1. Красная..., 2017. 2. Игнатов, Игнатова, 2004. 3. Ignatov et al., 2006. 4. Байшева, 2002. 5. Гербарий UFA. 6. Флора и растительность..., 2010. 7. Красная..., 2011.

Составитель Э. З. Байшева. Художник А. В. Погудина

БРАХИТЕЦИУМ ГЕХЕБА

Brachythecium geheebii Milde

Гехеб брахитециумы



Краткая характеристика. Боклоплодный многолетний мох. Растения в густых, прижатых к субстрату дерновинках, блестящие, желто- или золотисто-зеленого цвета. Стебель простертый до восходящего, до 3 см дл., густо всесторонне облиственный, неправильно и часто скученно ветвящийся, с прямыми, острыми на концах, всесторонне облиственными ветвями. Листья прилегающие, треугольно-яйцевидные, постепенно заостренные, вогнутые, глубоко продольно складчатые с цельными краями. Жилка мощная, заканчивается перед верхушкой листа. Клетки продолговатые, до коротко ромбических, гладкие, в углах основания квадратные, образующие небольшую нерезко ограниченную группу. Двудомный. Спорогонии в РБ не выявлены.

Распространение. Европейский вид, имеющий спорадическое распространение в местах выходов известняков. Произрастает на юге Скандинавии, в Центральной, Южной и Юго-Восточной Европе, с единичными находками в других регионах Евразии, в РФ известен для Кавказа и Южного Урала [2]. Распространение в РБ: Абзелиловский р-н – г. Куркак [3]; Белорецкий р-н – на территории ЮУГПЗ [4], 14 км на север от с. Зигаза [5]; Бурзянский р-н – в заповеднике «Шульган-Таш» [6]; Гафурийский р-н – г. Белая (г. Воскресенка) [5]; Ишимбайский р-н – в 10 км на запад от с. Кулгунино [7]; Мелеузовский р-н – в долинах

Категория и статус: 3 – редкий вид; БУ (NT); III приоритет (БП, ЮУ). Включен в Красный список мохообразных Европы – VU [1]. В РБ растет на восточной границе ареала.

рр. Белая и Нугуш на территории НП «Башкирия» [8]; Стерлитамакский р-н – шихан Юрактау [9].

Особенности экологии и фитоценологии. Эпилитный вид. Кальцефил. Растет преимущественно на выходах известняков.

Численность. Во всех местонахождениях представлен небольшими популяциями.

Состояние локальных популяций. Исследования популяционной структуры не проводились.

Лимитирующие факторы. Естественные: повышенная теплолюбивость и слабая конкурентоспособность вида, подавленность полового размножения; антропогенные: добыча известняка, рекреация.

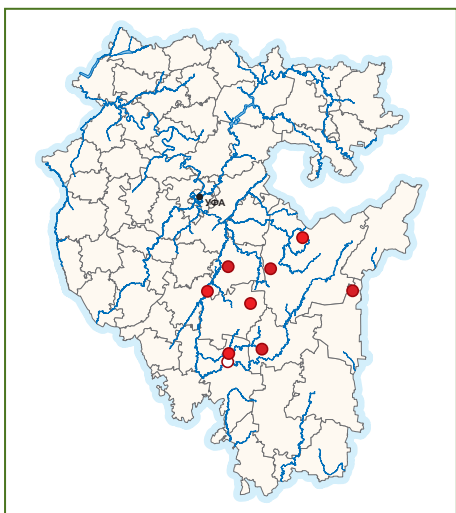
Принятые меры охраны. Охраняется на территориях заповедника «Шульган-Таш», ЮУГПЗ, НП «Башкирия», памятников природы «Гора Юрактау» (Стерлитамакский р-н), «Гора Куркак хр. Куркак» (Абзелиловский р-н) [10].

Необходимые меры охраны. Учреждение на г. Белая (Гафурийский р-н) спроектированного памятника природы [11]. Исключение рекреационной нагрузки в местах обитания вида.

Возможности культивирования. Не изучены.

Источники информации. 1. Hodgetts et al., 2019. 2. Флора мхов..., 2020. 3. Баишева и др., 2014. 4. Флора и растительность..., 2008. 5. Гербарий UFA. 6. Золотов, Баишева, 2003. 7. Игнатова, Игнатов, 1993. 8. Флора и растительность..., 2010. 9. Уникальные памятники природы..., 2014. 10. Реестр..., 2020. 11. Система..., 2004.

Составитель Э. З. Баишева. Художник А. В. Погудина



БРАХИТЕЦИУМ СВЕТЛО-ЗЕЛЕНЫЙ

Brachythecium laetum (Brid.) Schimp.

Асык йәшел брахитециум



Краткая характеристика. Боклоплодный многолетний мох. Растения в рыхлых дерновинках желто-зеленого цвета. Стебель простертый, до 6 см дл., всесторонне облиственный, неправильно ветвящийся. Листья прилегающие, яйцевидно-ланцетные, глубоко складчатые с цельными или мелкопильчатыми краями. Клетки продолговатые, по всему основанию короткие, непрозрачные. Жилка достигает 0,5–0,7 листа. Двудомный. Спорогонии в РБ не выявлены.

Распространение. Вид с дизъюнктивным ареалом. Произрастает в Северной Америке, имеет спорадическое распространение в Европе, для РФ известен по немногочисленным находкам с Кавказа, Южного Урала и Иркутской области [1]. Местонахождения в РБ: Стерлитамакский р-н – шихан Юрактау [2]; Бурзянский р-н – долина р. Белая в НП «Башкирия» [2]. Был указан для территории г. Уфы [3].

Особенности экологии и фитоценологии. Эпигейный вид. Мезоксерофит. Вероятно, кальцефил. Отмечен на почве в овсецово-ковыльной степи с выходами известняков, в широколиственном лесу вблизи вершины склона, на опушке широколиственного леса.

Численность. Во всех местонахождениях представлен единичными дерновинками.

Состояние локальных популяций. Исследования популяционной структуры не проводились.

Лимитирующие факторы. Естественные: подавленность полового размножения

Категория и статус: 3 – редкий вид; У (VU); III приоритет (БП). Вид с дизъюнктивным ареалом.

и низкая конкурентоспособность вида, растущего в изолированных популяциях; антропогенные: строительство, рекреационная нагрузка.

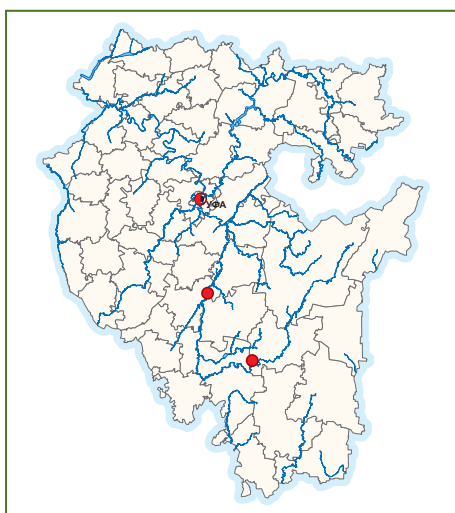
Принятые меры охраны. Охраняется на территории НП «Башкирия» и памятника природы «Гора Юрактау» (Стерлитамакский р-н) [4].

Необходимые меры охраны. Исключение рекреационной нагрузки в местах обитания вида.

Возможности культивирования. Не изучены.

Источники информации. 1. Флора мхов..., 2020. 2. Байшева и др., 2010. 3. Podręba, 1921. 4. Реестр..., 2020.

Составитель Э. З. Байшева. Художник Э. З. Байшева



РИНХОСТЕГИУМ СТЕННОЙ

Rhynchostegium murale (Hedw.) Schimp.

Кая ринхостегиумы



Краткая характеристика. Боклоплодный многолетний мох. Растения средних размеров, в плотных или рыхлых плоских блестящих дерновинках зеленого или буровато-зеленого цвета. Стебель ползучий, до 3 см дл., всесторонне или уплощенно черепитчато облиственный, неправильно перисто ветвящийся. Веточки густо округло облиственные, тупые. Стеблевые листья вогнутые, яйцевидные, коротко заостренные до туповатых. Жилка заканчивается выше середины листа. Клетки продолговатые, умеренно толстостенные, в углах основания крупные, тонкостенные, образующие отграниченную группу. Однодомный. Коробочка наклоненная, яйцевидная, с двойным перистомом. Крышечка с длинным и тонким клювиком.

Распространение. Преимущественно горный вид с евразийским ареалом. Произрастает в Европе, на Канарских островах, Мадейре, в Северной Африке, на Ближнем и Среднем Востоке, в Китае. В РФ встречается на Кавказе, в Крыму, спорадически – в Европейской части, на восточном макросклоне Урала, на Алтае, Кузнецком Алатау и в Забайкалье [3]. Местонахождения в РБ: Ишимбайский р-н – в 4 км на юг от с. Макарово [4], Шихан Тратау [5], долина р. Рязяк [6]; Мелеузовский р-н – в долинах рр. Белая и Нугуш на территории НП «Башкирия» [7], Бурзянский р-н – окрестности д. Гадельгареево [8].

Категория и статус: 3 – редкий вид; БУ (NT); III приоритет (БП, ЮУ). Включен в Красные книги Республики Коми [1] и Оренбургской обл. [2]. Вид с дизъюнктивным ареалом.

Особенности экологии и фитоценологии. Эпилитный вид. Кальцефил. Растет на затененных выходах известняков в широколиственных лесах, камнях по берегам ручьев.

Численность. Во всех местонахождениях представлен единичными небольшими дерновинками среди других видов мхов.

Состояние локальных популяций. Исследования популяционной структуры не проводились. Часть местообитаний на р. Белая были затоплены в результате строительства Юмагузинского вдхр.

Лимитирующие факторы. Естественные: вероятно, экологическая стенопотность и низкая конкурентоспособность вида; антропогенные: добыча известняка, рекреация, рубка лесов.

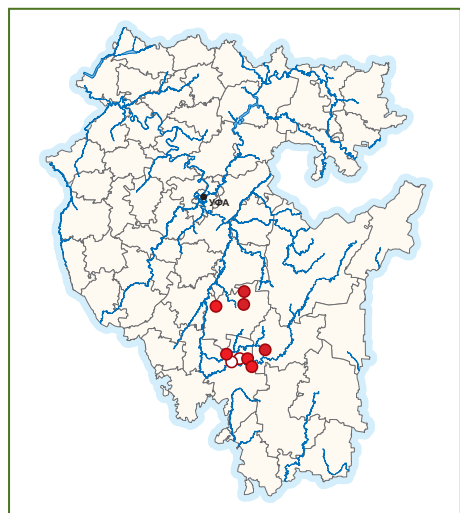
Принятые меры охраны. Охраняется на территориях НП «Башкирия» [7] и памятника природы «Гора Тратау» (Ишимбайский р-н) [5].

Необходимые меры охраны. Долина р. Рязяк, включая приречные леса в Ишимбайском р-не, является перспективной территорией для учреждения ООПТ [9]. Исключение рекреационной нагрузки в местах обитания вида. Дальнейший поиск новых местонахождений вида с целью организации его территориальной охраны.

Возможности культивирования. Не изучены.

Источники информации. 1. Красная..., 2019. 2. Красная..., 2019. 3. Флора мхов..., 2020. 4. Игнатова, Игнатов, 1993. 5. Уникальные памятники природы..., 2014. 6. Данные составителя. 7. Флора и растительность..., 2010. 8. Золотов, Баишева, 2003. 9. Система..., 2004.

Составитель Э. З. Баишева. Художник А. А. Почежерцев



РИНХОСТЕГИУМ БЕРЕГОВОЙ

Rhynchostegium riparioides (Hedw.) Cardot

Яр ринхостегиумы



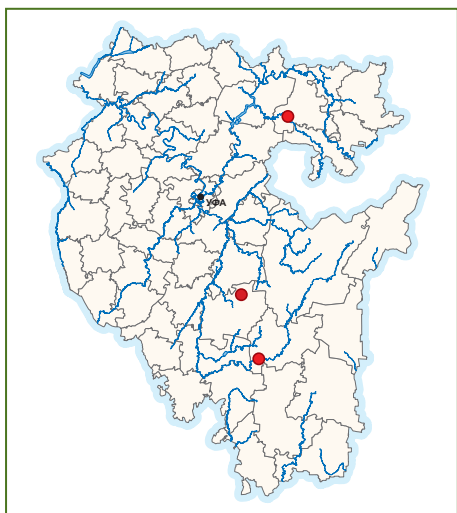
Краткая характеристика. Боклодный многолетний мох. Растения в рыхлых дерновинках или растущие отдельно крупными плетистыми побегами, блестящие, темно- или буро-зеленого цвета. Стебель плавающий или простертый, до 10 см дл., густо всесторонне облиственный, неправильно или правильно перисто ветвистый, внизу без листьев. Ветви длинные, дуговидные, иногда флагелловидно утончающиеся. Стеблевые листья отстоящие, широкояйцевидные, с короткой широкой верхушкой. Жилка сильная, заканчивается выше середины листа. Клетки линейные, извилистые, умеренно толстостенные, в углах основания слабо дифференцированы. Однодомный. Коробочка наклоненная, слабо согнутая. Крышечка с умеренно длинным косым клювиком.

Распространение. Плуризональный вид с преимущественно европейско-кавказским распространением. Произрастает в Европе, Африке, на Ближнем Востоке, в Казахстане, в РФ известен с Кавказа, единичные находки имеются в равнинных районах Европейской части и на Урале [1]. Местонахождения в РБ: Дуванский р-н – в 10 км выше по р. Юрюзань от д. Потаповка [2]; Бурзянский р-н – заповедник «Шульган-Таш» [2, 3], Ишимбайский р-н – долина р. Рязяк [4].

Особенности экологии и фитоценологии. Гидрофит. Кальцефил. Растет в русле и по берегам небольших быстротекущих рек и ручьев с чистой жесткой водой.

Численность. Во всех местонахождениях представлен единичными побегами.

Категория и статус: 3 – редкий вид; У (VU); III приоритет (БП, ЮУ). Вид с рассеянным распространением.



Состояние локальных популяций. Исследования популяционной структуры не проводились.

Лимитирующие факторы. Естественные: вероятно, экологическая стретопность вида; антропогенные: загрязнение рек, рекреация.

Принятые меры охраны. Охраняется в заповеднике «Шульган-Таш» [3].

Необходимые меры охраны. Учреждение проектируемого природного парка «Юрюзань» [5]. Долина р. Рязяк, включая приречные леса в Ишимбайском р-не, является перспективной территорией для учреждения ООПТ [5]. Исключение рекреационной нагрузки в местах обитания вида.

Возможности культивирования. Не изучены.

Источники информации. 1. Флора мхов..., 2020. 2. Баишева, 2002. 3. Золотов, Баишева, 2003. 4. Гербарий UFA. 5. Система..., 2004.

Составитель Э. З. Баишева. Художник А. В. Погудина

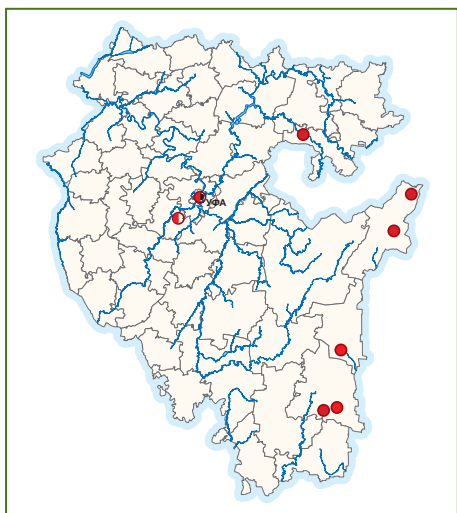
КОНАРДИЯ ПЛОТНАЯ

Conardia compacta (Drumm. ex Müll. Hal.) H. Rob.

Тыгыз конардия



Категория и статус: 3 – редкий вид; У (VU); II приоритет (БП, БЗ). Вид с рассеянным распространением. Включен в Красный список мохообразных Европы – NT [1], Красную книгу Свердловской обл. [2]. В Челябинской обл. вид нуждается в особом внимании к его состоянию в природной среде [3].



Краткая характеристика. Боклоплодный многолетний мох. Растения в мелких плоских густых рыхлых дерновинках зеленого или желто-зеленого цвета, часто пропитанных известью. Стебель ползучий, до 0,8 см дл., простертый или восходящий. Листья отстоящие, яйцевидно-ланцетные, с плоскими пильчатыми краями. Жилка довольно широкая, заканчивается под верхушкой листа. Клетки линейно-ромбоидальные, извилистые, в углах основания мелкие, квадратные и коротко прямоугольные, образующие небольшую, нерезко отграниченную группу. Двудомный. Спорогонии в РБ не выявлены. Размножение преимущественно вегетативное, посредством выводковых нитевидных тел, развивающихся на кончике листа и спинной стороне жилки.

Распространение. Плуризональный голарктический вид, чаще встречающийся в аридных районах. Спорадически распространен в Европе, Северной Африке, на ближнем Востоке, в Средней Азии, Монголии, Китае, в Гренландии, Исландии, Северной и Центральной Америке. В РФ известен по единичным сборам с Кавказа, Русской равнины, Урала, Сибири и Дальнего Востока [4, 5]. Местонахождения в РБ: г. Уфа, по результатам переопределения сборов И. Подперы [6]; Чишминский р-н –

окр. с. Кара-Якупово [7]; Салаватский р-н – Аркауловское болото [8]; Абзелиловский р-н – берег оз. Султанкуль [9]; Баймакский р-н – окр. д. Баишево и д. Богачево [9, 10]; Учалинский р-н – окр. д. Суюндуково, берег оз. Ургун [10].

Особенности экологии и фитоценологии. Эпигейный или эпилитный вид. Кальцефил. Гигрофит. Отмечен на карбонатной почве лугов по берегам рек и озер, на минеротрофных болотах, в местах выходов ключей.

Численность. Учеты не проводились, но численность, видимо, низкая.

Состояние локальных популяций. Исследования популяционной структуры не проводились.

Лимитирующие факторы. Естественные: редкость и изолированность подходящих местообитаний; антропогенные: выпас, рекреационная нагрузка, осушение болот.

Принятые меры охраны. Охраняется в памятниках природы «Аркауловское болото» (Салаватский р-н), «Озеро Ургун и Ургунский бор» (Учалинский р-н) [11], в водоохранных зонах рек и озер.

Необходимые меры охраны. Исключение рекреационной нагрузки в местах обитания вида. Озеро Султанкуль, на берегу которого обитает вид, является территорией, перспективной для учреждения заказника [12].

Возможности культивирования. Не изучены.

Источники информации. 1. Hodgetts et al., 2019. 2. Красная..., 2018. 3. Красная..., 2017. 4. Atlas..., 2014. 5. Ignatov et al., 2006. 6. Игнатова, Игнатов, 1993. 7. Бачурина, 1946. 8. Baisheva et al., 2020. 9. Баишева, Габитова, 2013. 10. Азнабаева (Габитова), Баишева, 2015. 11. Реестр..., 2020. 12. Система..., 2004.

Составитель Э. З. Баишева. Художник А. А. Почежерцев

ДИКРАНУМ ЗЕЛЕНЬЙ

Dicranum viride (Sull. et Lesq.) Lindb.

Йэшел дикранум



Краткая характеристика. Верхлодный многолетний мох. Растения в умеренно плотных слегка войлочных дерновинках темно-зеленого цвета, до 1–3 см высотой. Листья в нижней части листа прямо отстоящие, в верхней части – извилистые, с ломкими, обычно отсутствующими верхушками. Край листа цельный или вверху слабо пильчатый. Жилка мощная, занимает четверть основания листа и почти целиком выполняет верхушку. Клетки верхней части листа коротко прямоугольные, в углах основания – крупные, бурые, почти доходящие до жилки. Двудомный. Спорогонии образует редко. Коробочка на высокой ножке, слегка согнутая. Размножение преимущественно вегетативное, посредством верхней части ломких листьев.

Распространение. Неморальный циркумполярный вид с дизъюнкциями в континентальных районах. Произрастает в Европе, на востоке Северной Америки, в РФ известен по немногочисленным местонахождениям в Европейской части, на Кавказе, в Кемеровской области [1, 2]. Местонахождения в РБ: окр. г. Уфы [4], Уфимское плато – Аскинский, Караидельский и Нуримановский р-ны по берегам р. Уфа и Павловского водохранилища [5, 6], Зилаирское плато [7], западные предгорья и горы Южного Урала на территории Гафурийского [7], Белорецкого [6, 7, 8], Бурзянского [9], Мелеузовского р-нов [10]

Особенности экологии и фитоценологии. Эпифит. Мезофит. Растет в старых широколиственных и хвойно-широколиственных лесах на стволах и основаниях стволов лиственных пород, иногда – на свежем валежнике.

Категория и статус: 3 – редкий вид; БУ (NT); III приоритет (БП, ЮУ). Вид с дизъюнктивным ареалом, сокращающийся в численности на территории Европы [1, 2]. Занесен в Красную книгу Республики Татарстан [3] и Приложение I Бернской конвенции.

Численность. На Уфимском плато и в НП «Башкирия» популяции относительно многочисленные, в остальных районах численность невысокая [6].

Состояние локальных популяций. В крупных массивах широколиственных лесов, по-видимому, стабильное.

Лимитирующие факторы. Естественные: вероятно, подавленность полового размножения; антропогенные: сокращение площадей старовозрастных лесов, рубка лесов, расчистка лесов от валежника

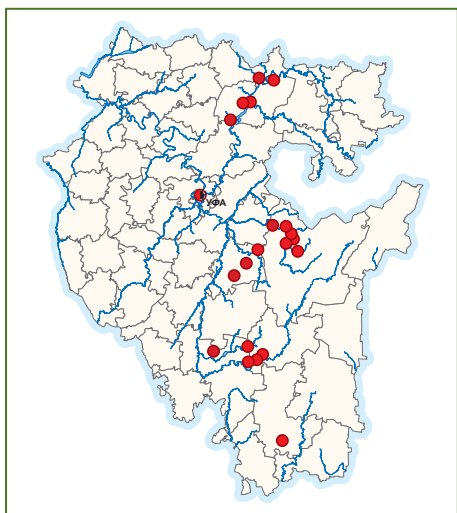
Принятые меры охраны. Охраняется на территории ЮУГПЗ [8], заповедника «Шульган-Таш» [9] и НП «Башкирия» [10].

Необходимые меры охраны. Охрана массивов старовозрастных широколиственных лесов. Учреждение проектируемого природного парка «Павловка» на Уфимском плато [11].

Возможности культивирования. Не изучены.

Источники информации. 1. Schröck et al., 2019. 2. Ignatova, Fedosov, 2008. 3. Красная..., 2016. 4. Podpěra, 1921. 5. Водоохранно-защитные..., 2007. 6. Baisheva et al., 2013. 7. Данные составителя. 8. Флора и растительность..., 2008. 9. Золотов, Баишева, 2003. 10. Флора и растительность..., 2010. 11. Система..., 2004.

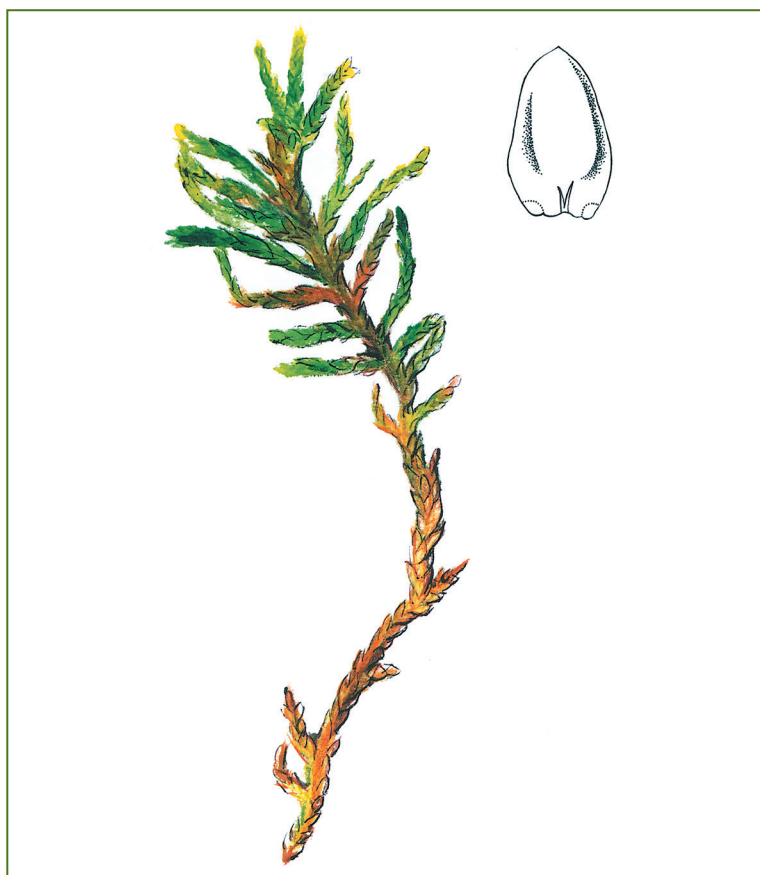
Составитель Э. З. Баишева. Художник А. В. Погудина



ЭНТОДОН СТРОЙНЫЙ

Entodon concinnus (De Not.) Paris

Һомғол энтадон



Краткое описание. Боклодный многолетний мох. Растения в обширных, подушковидных, рыхлых блестящих дерновинках желто-зеленого цвета, до 5–10 см выс. Стебель восходящий до прямостоячего, правильно перисто ветвистый, округло облиственный. Листья черепитчатые, сильно вогнутые, яйцевидные, в верхушке тупые или закругленные. Жилка короткая, двойная или не выраженная. Клетки линейные, умеренно толстостенные, в углах основания мелкие, непрозрачные, квадратные, образуют небольшую выпуклую группу. Двудомный. Спорогонии в РБ не выявлены.

Распространение. Омниголарктический арктомонтанный вид с дизъюнктивным ареалом. Произрастает в Европе, Америке, на Кавказе, Ближнем и Дальнем Востоке, в Центральной и Восточной Азии, Африке, Новой Гвинее [1, 2]. На территории РФ массово представлен в горах Кавказа и Южной Сибири, в Европейской части и других регионах известен по единичным находкам [3]. Местонахождения в РБ: долины рек Белая и Нугуш в Мелеузовском, Кугарчинском [4] и Бурзянском [5] р-нах.

Особенности экологии и фитоценологии. Эпигейный или эпилитный вид. Кальцефил. В РБ растет на выходах известняка и осыпях по берегам рек.

Численность. Во всех местообитаниях представлен небольшими дерновинками.

Состояние локальных популяций. Исследования популяционной структуры не проводились.

Категория и статус: 3 – редкий вид; У (VU); III приоритет (ЮУ). Вид с дизъюнктивным ареалом.

Лимитирующие факторы. Естественные: вероятно, слабая конкурентоспособность вида, произрастающего в изолированных популяциях, подавленность полового размножения. Антропогенные: рекреационная нагрузка в долинах рек.

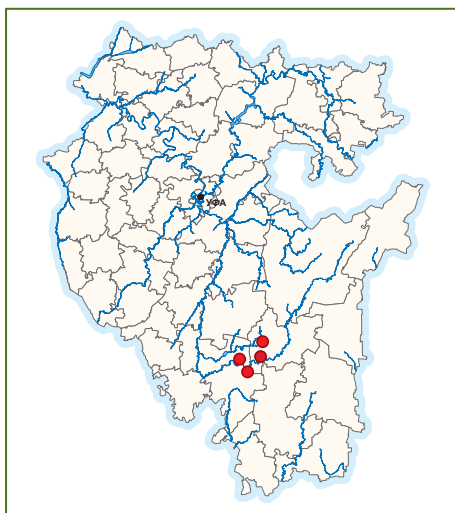
Принятые меры охраны. Охраняется на территории заповедника «Шульган-Таш» [5] и НП «Башкирия» [4].

Необходимые меры охраны. Исключение рекреационной нагрузки в местах обитания вида. Поиск новых местонахождений вида с целью организации его территориальной охраны.

Возможности культивирования. Не изучены.

Источники информации. 1. Atlas..., 2014. 2. Ignatov et al., 2006. 3. Игнатов, Игнатова, 2004. 4. Баишева, 2002. 5. Золотов, Баишева, 2003.

Составитель Э. З. Баишева. Художник А. В. Погудина



ЭНТОДОН ШЛЕЙХЕРА

Entodon schleicheri (Schimp.) Demet.

Шлейхер энтодоны

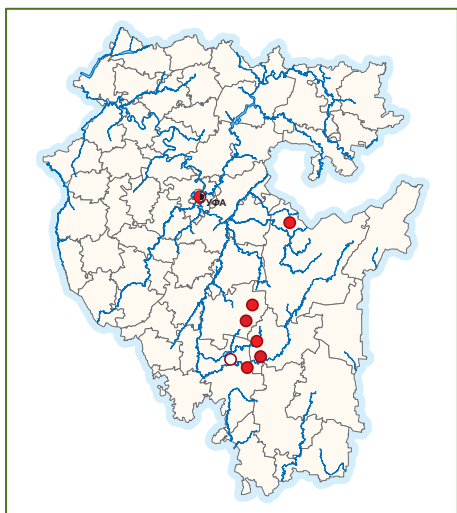


Краткая характеристика. Боклоплодный многолетний мох. Растения в крупных, плоских, густых шелковисто-блестящих дерновинках ярко-зеленого цвета. Стебель простертый, до 8 см дл., расставленно перисто ветвящийся. Листья прилегающие, продолговато-яйцевидные, коротко заостренные, слегка вогнутые. Жилка короткая, от основания вильчатая. Клетки линейные, гладкие, в углах основания квадратные, образующие хорошо отграниченную треугольную группу. Однодомный. Коробочка прямостоячая, узко-цилиндрическая. Крышечка косо клювовидная. Спорогонии многочисленные.

Распространение. Бореально-неморальный голарктический вид. Произрастает в Европе, Северной Америке, Турции, Иране, Китае, Монголии, Корее. В РФ спорадически встречается в Европейской части (в основном, старые находки начала XX в.), на Кавказе, Урале, в Сибири и на Дальнем Востоке [2, 3]. Местонахождения в РБ: Южный Урал, Ишимбайский р-н – в 10 км на запад от с. Кулгунино [4]; долина р. Урюк [5]; Бурзянский район – долина р. Кужа [5]; Мелеузовский р-н – в долине р. Белая [6]; Белорецкий район – долина р. Тюльмень [7], в начале XX в. был указан для территории г. Уфы [8].

Особенности экологии и фитоценологии. Эпилитный вид, иногда поселяющийся на свежем валежнике. Кальцефил. Растет на известняке и покрывающем его мелкомзем, на валежнике ксеромезофитных широколиственных и смешанных лесах.

Категория и статус: 3 – редкий вид; У (VU); III Приоритет (ЮУ). Включен в Красную книгу Республики Татарстан [1].



Численность. Во всех местонахождениях представлен единичными небольшими дерновинками.

Состояние локальных популяций. Исследования популяционной структуры не проводились.

Лимитирующие факторы. Естественные: вероятно, слабая конкурентоспособность вида, произрастающего в изолированных популяциях; антропогенные: сокращение площадей и деградация широколиственных лесов в результате рубок и выпаса, расчистка лесов от валежника, рекреационная нагрузка в долинах рек.

Принятые меры охраны. Охраняется на территории заповедника «Шульган-Таш» [6], ЮУГПЗ [7], НП «Башкирия» [5].

Необходимые меры охраны. Исключение рекреационной нагрузки в местах обитания вида.

Возможности культивирования. Не изучены.

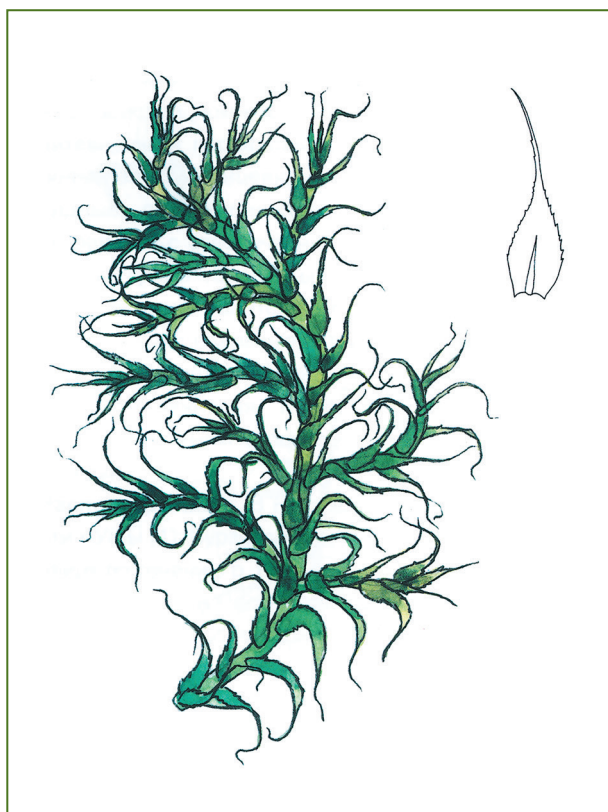
Источники информации. 1. Красная..., 2016. 2. Игнатов, Игнатова, 2004. 3. Ignatov et al., 2006. 4. Игнатова, Игнатов, 1993. 5. Золотов, Баишева, 2003. 6. Флора и растительность..., 2010. 7. Флора и растительность..., 2008. 8. Подрёга, 1921.

Составитель Э. З. Баишева. Художник А. В. Погудина

ФАБРОНИЯ РЕСНИЧЧАТАЯ

Fabronia ciliaris (Brid.) Brid.

Тёкля фаброния



Краткое описание. Бокоплодный многолетний мох. Растения в густых тонких дерновинках беловато-зеленого цвета, кажущихся опушенными из-за длинных тонких верхушек листьев. Стебель менее 1 см дл., простертый. Листья яйцевидные, длинно заостренные, резко сужающиеся, по краю крупно зубчатые. Жилка тонкая, заканчивается в середине или ниже середины листа. Клетки ромбические, тонкостенные, в углах основания квадратные. Однодомный. Коробочка прямостоячая, коротко овальная, с простым перистомом, отогнутым и прижатым кнаружи к стенкам коробочки. Спорогонии встречаются часто.

Распространение. Плюризональный плюрирегиональный вид. Произрастает в горах Центральной и Южной Европы, на Ближнем Востоке, в Восточной Азии, Америке, Австралии, Новой Зеландии, на Гавайях. В РФ встречается на Кавказе, Урале, в Южной Сибири, Якутии и на Дальнем Востоке [2]. В РБ найден 1 раз в 1946 г на территории Белорецкого р-на – в долине р. Белая у устья р. Кага [3].

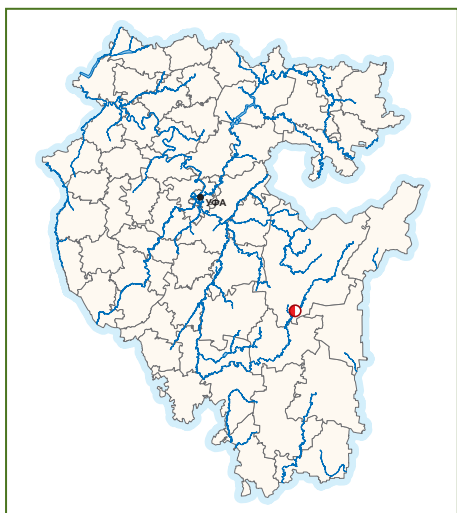
Особенности экологии и фитоценологии. Эпилит. Кальцефил. Отмечен на скалистых обнажениях известняка с прожилками кварца и сланца.

Численность. Нет данных.

Состояние локальных популяций. Исследования популяционной структуры не проводились.

Лимитирующие факторы. Естественные: вероятно, слабая конкурентоспособность вида, вызванная произрастанием на границе ареала; антропогенные: рекреация.

Категория и статус: 3 – редкий вид, НД (DD), III приоритет (ЮУ). Вид с дизъюнктивным ареалом. В РБ растет на северной границе ареала. Включен в Красный список мохообразных Европы – VU [1].



Принятые меры охраны. Вид включен в Красную книгу РБ [4].

Необходимые меры охраны. Исключение рекреационной нагрузки в месте обитания вида. Поиск и организация охраны новых местонахождений.

Возможности культивирования. Не изучены.

Источники информации. 1. Hodgetts et al., 2019. 2. Ignatova et al., 2017. 3. Селиванова-Городкова, Шляков, 1956. 4. Красная..., 2011.

Составитель Э. З. Байшева. Художник А. А. Почежерцев

ПИРАМИДУЛА ЧЕТЫРЕХУГОЛЬНАЯ

Pyramidula tetragona (Brid.) Brid.

Дүрткырлы пирамидула



Краткое описание. Верхлодный однолетний мох. Растет отдельными особями или образует рыхлые дерновинки бледно-зеленого цвета до 2–5 мм выс. Листья на верхушке побега скученные, прямостоящие, широко яйцевидные, вогнутые. Жилка узкая, доходит до кончика листа. Клетки прямоугольные. Однодомный. Коробочка прямостоячая, обратнойяцевидная, на ножке около 2 мм дл., без перистомы. Колпачок 4-гранный, полностью покрывает коробочку, долго сохраняющийся.

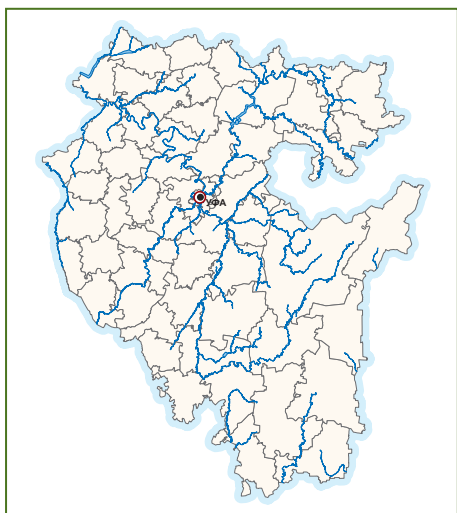
Распространение. Плюризональный голарктический вид. Произрастает в Европе, на Канарских островах, в Северной Африке, Израиле, Северной Америке, в РФ известен в основном по старым находкам в Тульской и Саратовской областях, Башкортостане и Татарстане, во всех частях ареала очень редок [2]. Местонахождение в РБ: растет на территории г. Уфы в 1917 г. [3].

Особенности экологии и фитоценологии. Эпигейный вид. Отмечен на сырой глинистой почве на полях, влажных склонах, по берегам рек. Для прорастания спор необходима стабильная влажность почвы в весенний период [4].

Численность. Нет данных.

Состояние локальных популяций. В последние десятилетия вид не был выявлен, однако для некоторых представителей этого семейства известна способность длительного сохранения спор в почве и развития только в благоприятные годы.

Категория и статус: 0 – вид, вероятно исчезнувший на территории РБ; КР (CR); I Приоритет (БП). Занесен в список Бернской конвенции и Красный список мохообразных Европы – EN [1]. Редкий вид с рассеянным распространением.



Лимитирующие факторы. Естественные: крупный размер спор (45–60 мкм), ограничивающий расселение вида на большие расстояния, аридизация климата; антропогенные: недостаток подходящих местообитаний, являющийся результатом деградации долин малых рек и сокращения доли паровых полей в севооборотах, использование гербицидов [4].

Принятые меры охраны. Вид включен в Красную книгу РБ [5].

Необходимые меры охраны. Поиск и организация охраны новых местонахождений вида.

Возможности культивирования. Не изучены.

Источники информации. 1. Hodgetts et al., 2019. 2. Флора мхов..., 2017. 3. Podpěra, 1921. 4. Campisi, Cogoni, 2019. 5. Красная..., 2011.

Составитель Э. З. Баишева. Художник А. В. Погудина

РАКОМИТРИУМ ВОДНЫЙ

Racomitrium aquaticum (Brid. ex Schrad.) Brid. (syn. *Codriophorus aquaticus* (Brid. ex Schrad.) Bednarek-Ochyra et Ochyra)

Ныу ракомитриумы



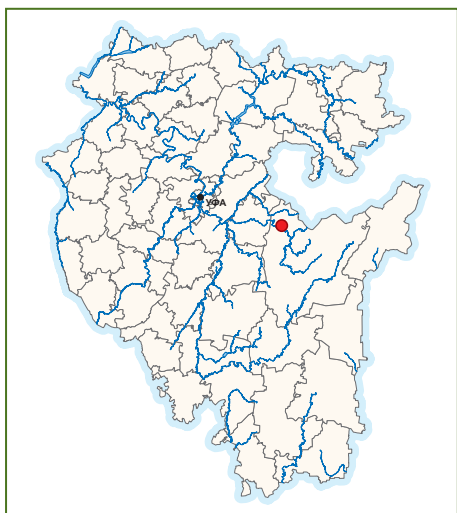
Краткая характеристика. Верхоплодный многолетний мох. Растения средних размеров в рыхлых дерновинках темно-зеленого цвета до 4–7 см выс. Стебель прямостоячий, неправильно разветвленный, с ветвями приблизительно одинаковой длины. Листья продолговато-ланцетные, постепенно заостренные, наверху коротко и узко закругленные, желобчатые. Край листа в верхней части цельный или слабо городчатый от выступающих папилл, в нижней половине – отогнутый с одной или с двух сторон. Жилка доходит до вершины листа. Клетки в верхней части листа изодиаметрические, мелко папиллозные, ниже – прямоугольные до линейных, с сильно выемчато утолщенными стенками. Двудомный. Спорофиты на территории РБ не выявлены.

Распространение. Произрастает преимущественно в горных регионах Европы, в Турции, в РФ известен по немногочисленным находкам на Кавказе, в Ленинградской области и на Южном Урале [1]. Местонахождения в РБ: Белорецкий р-н – 7 км на восток от с. Зуяково [2, 3].

Особенности экологии и фитоценологии. Эпилит. Гидрофит. Растет на камнях в русле горного ручья.

Численность. Низкая. Известен из единственного местонахождения, в котором отмечено несколько небольших дерновинок.

Категория и статус: 2 – вид, сокращающийся в численности и/или распространении; II (EN); III приоритет (ЮУ). Редкий вид с дизъюнктивным ареалом.



Состояние локальных популяций. Исследования популяционной структуры не проводились.

Лимитирующие факторы. Естественные: изолированность подходящих местообитаний; антропогенные: рекреационная нагрузка.

Принятые меры охраны. Вид включен в Красную книгу РБ [4].

Необходимые меры охраны. Исключение рекреационной нагрузки в местах обитания вида, учреждение проектируемого ПП «Инзер» [5].

Возможности культивирования. Не изучены.

Источники информации. 1. Флора..., 2017. 2. Баишева, 2002. 3. Баишева и др., 2009. 4. Красная..., 2011. 5. Система..., 2004.

Составитель Э. З. Баишева. Художник Э. З. Баишева

ПАЛЮДЕЛЛА ОТТОПЫРЕННАЯ

Paludella squarrosa (Hedw.) Brid.

Тырпак палюделла



Краткая характеристика. Верхоплодный многолетний мох. Растения крупные, в густых, мягких, легко распадающихся дерновинках до 5–10 см выс. Побеги в верхней части темно-зеленого цвета, внизу – ржаво-бурые, густоволочные. Стебель простой или с 1–3 подвехушечными побегами, 5-рядно густо облиственный. Листья широко-яйцевидно-ланцетные, из избегающего основания оттопыренно назад отогнутые, сильно зубчатые. Жилка тонкая, исчезает в верхушке листа, сверху на нижней стороне пильчатая. Клетки в верхней части листа округлые или неправильно многоугольные, мамиллозные, ниже середины листа гладкие, прямоугольные, в углах иногда буроватые. Двудомный. Коробочка крупная, продолговато-яйцевидная, слегка согнутая.

Распространение. Арктобореальномонотанный циркумполярный вид. Произрастает в арктических и северотаежных регионах Евразии и Северной Америки, в горах Средней Азии, Монголии, Китая, Японии. В РФ выявлен на Кавказе, в Европейской части, на Урале, в Сибири и на Дальнем Востоке [1, 2]. Местонахождения в РБ: Мишкинский р-н – урочище Наратсаз у д. Сабеево [4], Салаватский р-н – Аркауловское болото [5], Белорецкий р-н –

Категория и статус: 2 – вид, сокращающийся в численности и распространении; У (VU); III приоритет (БП, БЗ). Уязвимый вид, сокращающий численность в Центральной и Восточной Европе южнее подзоны северной тайги [1, 2]. Включен в Красную книгу Удмуртской Республики [3].

окрестности г. Ямантау [6, 7], Учалинский р-н – пойма р. Юмаза в 6 км на северо-запад от д. Шарипово [8].

Особенности экологии и фитоценологии. Гигрофит. Растет на минеротрофных гипново-осоковых болотах.

Численность. На Аркауловском болоте вид представлен на небольшом участке, размеры популяции в урочище Наратсаз насчитывают несколько квадратных метров.

Состояние локальных популяций. Исследования популяционной структуры не проводились.

Лимитирующие факторы. Естественные: экологическая стенопотность вида, редкость подходящих местообитаний; антропогенные: нарушение гидрологического режима местообитаний; добыча торфа, заготовка мха, рекреация.

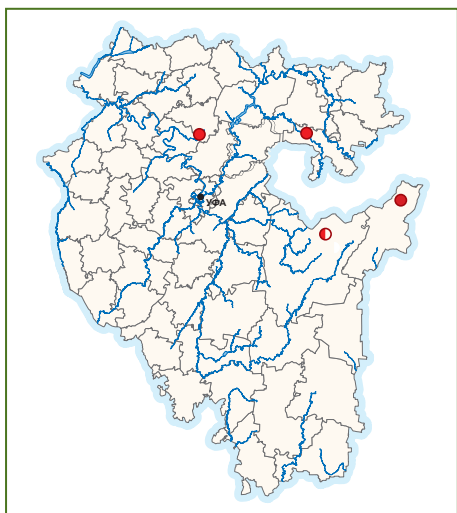
Принятые меры охраны. Охраняется в ЮУГПЗ [7] и на территории памятников природы «Аркауловское болото» (Салаватский р-н) и «Урочище Наратсаз» (Мишкинский р-н) [4, 5, 9].

Необходимые меры охраны. Соблюдение режима охраны памятников природы, исключение рекреационной нагрузки в местах произрастания вида.

Возможности культивирования. Не изучены.

Источники информации. 1. Hodgetts et al., 2019. 2. Флора мхов..., 2018. 3. Красная..., 2012. 4. Баишева и др., 2018. 5. Baisheva et al., 2020. 6. Генкель, Осташева, 1933. 7. Флора и растительность..., 2008. 8. Данные составителя. 9. Реестр..., 2020.

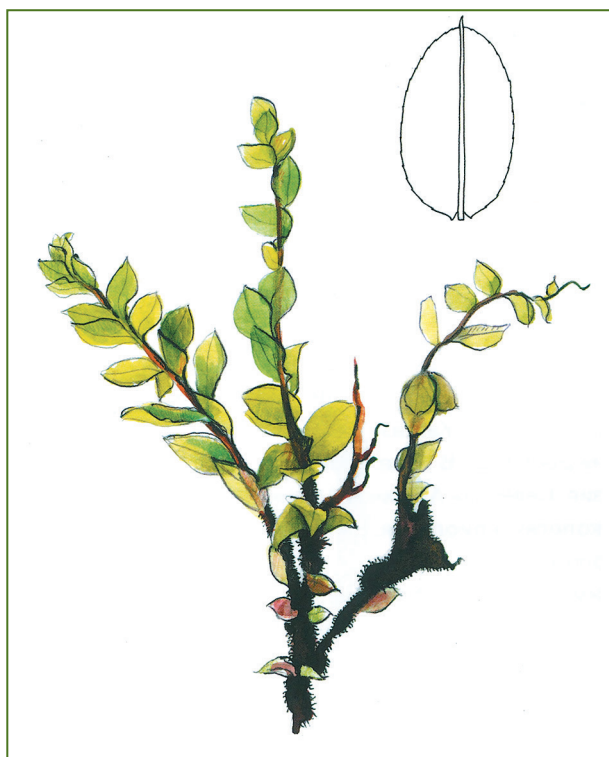
Составитель Э. З. Баишева. Художник А. В. Погудина



ПЛАГИОМНИУМ ГУСТОЗУБЧАТЫЙ

Plagiomnium confertidens (Lindb. et Arnell) T. J. Кор.

Йыш тешле плагиомниум



Краткая характеристика. Верхлодный многолетний мох. Растения в рыхлых дерновинках, зеленого или темно-зеленого цвета, до 2–7 см выс. Стебель восходящий до прямостоячего, на верхушке дуговидно согнутый. Листья продолговато-овальные, окаймленные, по всему краю зубчатые, с небольшим остроконечием, слегка волнистые. Жилка сильная, на спинке с короткими зубчиками, коротко выступающая. Клетки изодиаметрические, колленхиматические, с пористыми утолщенными стенками, в неясных косых рядах. Двудомный. Спорогонии в РБ не выявлены.

Распространение. Бореально-неморальный вид с преимущественно восточноазиатским распространением. Произрастает в Японии, Китае, Монголии, на юге Российского Дальнего Востока, в Сибири, Казахстане, спорадически распространен на Урале, единичные местонахождения известны в Республике Татарстан и Вологодской области [4]. Местонахождения в РБ: Бурзянский р-н – на хр. Южный Крака и в долине р. Узьян в БГПЗ [5], Уфимский р-н – 2 км на юго-запад от с. Авдон [6], Гафурыйский р-н – в долине р. Зилим [6], Белорецкий р-н – в ЮУГПЗ [7] и долине р. Инзер [8].

Особенности экологии и фитоценологии. Эпигейный или эпилитный вид. Мезофит. Растет в хвойных и смешанных лесах, на опушках, на почве и выходах скальных пород.

Численность. Во всех местонахождениях представлен небольшим числом особей.

Категория и статус: 3 – редкий вид; БУ (NT); III приоритет (БП, ЮУ). Включен в Красный список мохообразных Европы – VU [1], Красные книги Республики Татарстан [2] и Челябинской области [3]. На территории РБ растет на восточной границе ареала.

Состояние локальных популяций. Исследования популяционной структуры не проводились.

Лимитирующие факторы. Естественные: уязвимость популяций вследствие произрастания на границе ареала, подавленность полового размножения; антропогенные: рубка лесов.

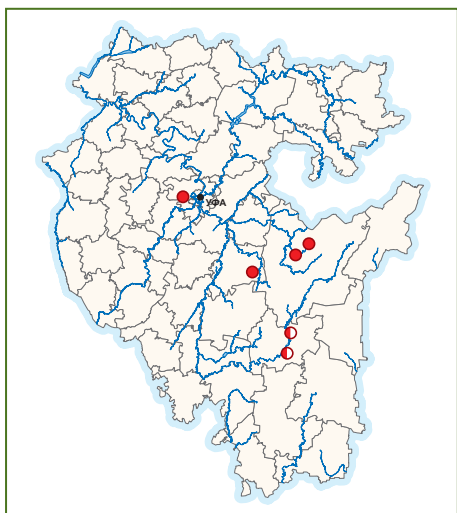
Принятые меры охраны. Охраняется на территориях БГПЗ, ЮУГПЗ и природного парка «Зилим» (Гафурыйский р-н).

Необходимые меры охраны. Учреждение проектируемого природного парка «Инзер» [9].

Возможности культивирования. Не изучены.

Источники информации. 1. Hodgetts et al., 2019. 2. Красная..., 2016. 3. Красная..., 2017. 4. Флора мхов..., 2018. 5. Селиванова-Городкова, Шляков, 1956. 6. Гербарий UFA. 7. Флора и растительность..., 2008. 8. Баишева и др., 2009. 9. Система..., 2004.

Составитель Э. З. Баишева. Художник А. В. Погудина



ОРТОТРИХУМ БЛЕДНОВАТЫЙ

Orthotrichum pallens Bruch. ex Brid.

Ажыл ортотрихум



Краткая характеристика. Верхоплодный многолетний мох. Растения в небольших компактных, низких дерновинках до 1 см выс., ярко-, темно-, или буро-зеленого цвета. Листья продолговато-ланцетные, на верхушке притупленные, с отвороченными краями. Жилка сильная, доходит почти до верхушки листа. Клетки круглые, умеренно толстостенные, папиллозные. Однодомный. Коробочка до половины погруженная в перихециальные листья, продолговато-цилиндрическая, глубокобороздчатая, с двойным перистомом. Колпачок конический, складчатый, гладкий.

Распространение. Неморальный омнициркумполярный вид. Пороизрастает в Европе, Турции, Китае, Монголии, Северной Америке, Мексике, Венесуэле. В РФ встречается на Кавказе, в Европейской части, на Южном Урале и Алтае [1]. Местонахождения в РБ: Белебеевский р-н – окрестности с. Усень-Ивановское [2]; Давлекановский р-н – окрестности озера Асликуль [2]; Илишевский р-н – в 2 км на юго-запад от с. Исаметово [3]; Мелеузовский р-н – в долинах рек Нугуш и Белая на территории НП «Башкирия» [4]; Бурзянский р-н – урочище Ит-Аскан [5]; Ишимбайский р-н – долина р. Урюк [5]; Гафурьевский р-н – окрестности д. Ташла [6]; Белорецкий р-н – 14 км на север от с. Зигазга [6].

Особенности экологии и фитоценологии. Растет на стволах старых широколиственных деревьев в ксеромезофитных и мезофитных широколиственных лесах.

Категория и статус: 3 – редкий вид; БУ (NT); III приоритет (БП).

Численность. В НП «Башкирия» популяции многочисленные, в остальных районах численность невысокая.

Состояние локальных популяций. Исследования популяционной структуры не проводились.

Лимитирующие факторы. Естественные: не изучены; антропогенные: сокращение площадей старовозрастных лесов, рубка лесов.

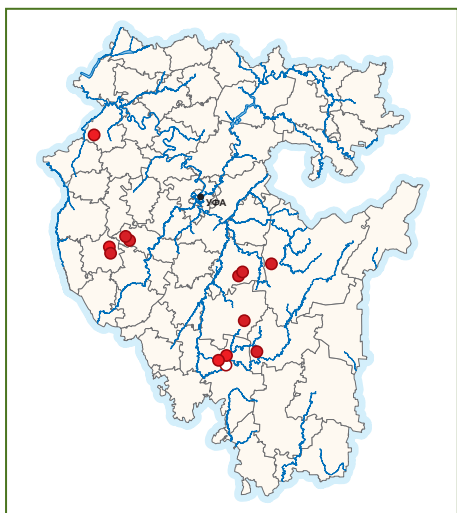
Принятые меры охраны. Охраняется на территории НП «Башкирия», природного парка «Аслы-Куль».

Необходимые меры охраны. Охрана массивов старовозрастных широколиственных лесов.

Возможности культивирования. Не изучены.

Источники информации. 1. Флора мхов..., 2018. 2. Природные условия и биота..., 2018. 3. Баишева, 2002. 4. Флора и растительность..., 2010. 5. Золотов, Баишева, 2003. 6. Гербарий UFA.

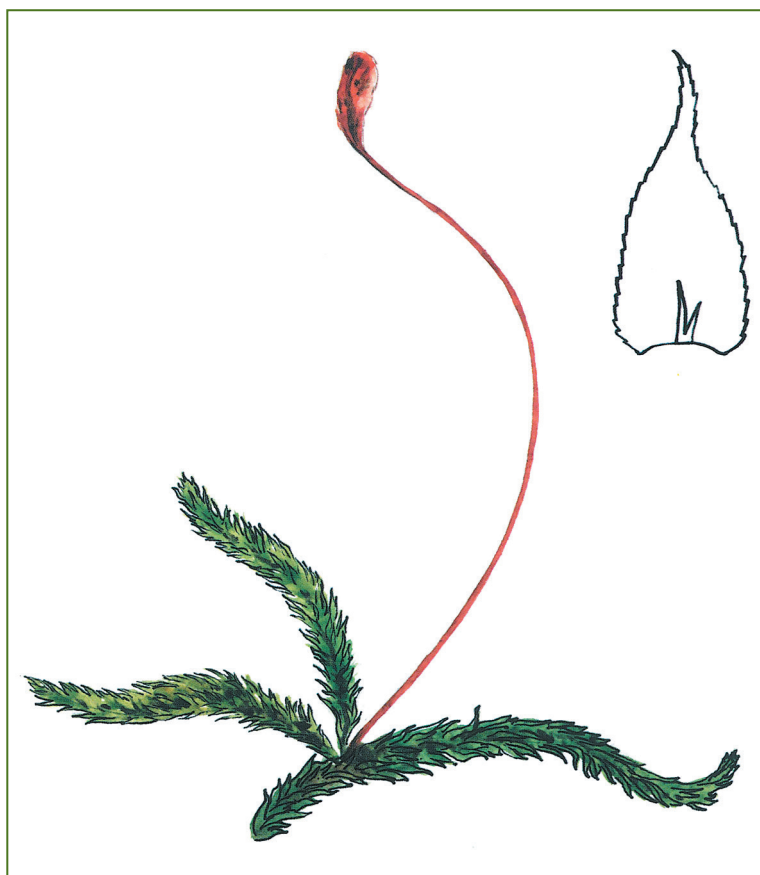
Составитель Э. З. Баишева. Художник А. В. Погудина



ГЕРЦОГИЕЛЛА СЕЛИГЕРА

Herzogiella seligeri (Brid.) Z. Iwats.

Селигер герцогиеллаһы



Краткая характеристика. Боклоплодный многолетний мох. Растения в рыхлых, мягких дерновинках, шелковисто-блестящие, светло- или желто-зеленого цвета. Стебель простертый, до 2 см дл., с дуговидно согнутыми, к концам утончающимися ветвями. Листья не избегающие, отстоящие, обращенные в одну сторону, продолговато-ланцетные, постепенно заостренные в длинную верхушку, с плоскими,верху пильчатыми краями. Жилка отсутствует или короткая и вильчатая. Клетки линейные, в основании короче. Однодомный. Коробочка на красной ножке, продолговатая, согнутая, почти гладкая. Спорофиты образует часто.

Распространение. Бореально-неморальный циркумполярный вид. Произрастает в Европе, Северной Африке, Турции, на Кавказе, в Средней Азии, Китае и Северной Америке [1, 2]. В Европейской части РФ имеет спорадическое распространение, изолированные местонахождения имеются на Урале и Алтае [3]. Местонахождения в РБ: Краснокамский р-н – в 3 км на юг от д. Новый Янзигит [4], Дуванский р-н – в 8 км на северо-запад от с. Месягутово [4]; Караидельский р-н – берег Павловского водохранилища [5], Белорецкий р-н – долина р. Большой Инзер [6] и у западного подножья хр. Нары [7]; Ишимбайский р-н – долина р. Урюк [8].

Особенности экологии и фитоценологии. Эпиксильный вид, изредка встречающийся на почве. В РБ растет на гни-

Категория и статус: 3 – редкий вид; БУ (NT); III приоритет (БП, ЮУ). Вид со спорадическим распространением в РФ.

лой древесине в мезофитных или заболоченных лиственных и хвойных лесах.

Численность. Во всех местонахождениях представлен небольшими дерновинками среди других видов мхов.

Состояние локальных популяций. Исследования популяционной структуры не проводились.

Лимитирующие факторы. Естественные: вероятна, экологическая стрессоустойчивость вида, требовательного к стабильно высокой влажности субстрата; антропогенные: рубка и расчистка лесов от валежника.

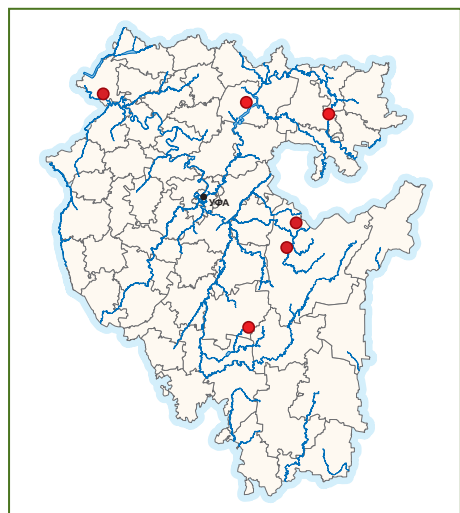
Принятые меры охраны. Охраняется на территории ЮУГПЗ, в водохранимых лесах Уфимского плато [5].

Необходимые меры охраны. Исключение рекреационной нагрузки в местах обитания вида. Учреждение природного парка «Инзер» и проектируемой зоны расширения заповедника «Шульган-Таш» [9].

Возможности культивирования. Не изучены.

Источники информации. 1. Atlas..., 2014. 2. Ignatov et al., 2006. 3. Игнатов, Игнатова, 2004. 4. Баишева, 2002. 5. Водоохранно-защитные..., 2007. 6. Баишева и др., 2009. 7. Данные составителя. 8. Золотов, Баишева, 2003. 9. Система..., 2004.

Составитель Э. З. Баишева. Художник А. А. Почежерцев



ВЕЙСИЯ ОТПОПЫРЕННАЯ

Weissia squarrosa (Nees et Hornsch.) Müll. Hal.

Тырпак вейсия



Краткая характеристика. Верхлодный многолетний мох. Растет низкими дерновинками темно-зеленого цвета, до 3–6 мм высотой. Листья отстоящие до назад отогнутых, линейно-ланцетные, тупо заостренные, с плоскими или вверху слабо загнутыми краями. Жилка коротко выступает из верхушки. Клетки округло-квадратные, густо папиллозные. Однодомный. Коробочка прямостоячая, узкоэллиптическая, на ножке до 3 мм дл., колечко почти не дифференцировано. Размножается спорами.

Распространение. Плюризональный европейский вид. Известен из единичных местообитаний в Западной и Центральной Европе, Скандинавии, Прибалтике [3], в РФ – из Южного Урала [3, 4], Владимирской области [5], Кавказа [6]. В РБ был указан для территории г. Уфы в 1917 г. [4].

Особенности экологии и фитоценологии. Эпигейный вид. Растет на глинистой почве полей, по краям канав.

Численность. Нет данных.

Состояние локальных популяций. Исследования популяционной структуры не проводились.

Лимитирующие факторы. Естественные: экологическая стенотопность вида; антропогенные: урбанизация, недостаток подходящих местообитаний, являющийся результатом сокращения доли паровых полей в севооборотах, а также разрушения обочин проселочных дорог.

Принятые меры охраны. Вид включен в Красную книгу РБ [7].

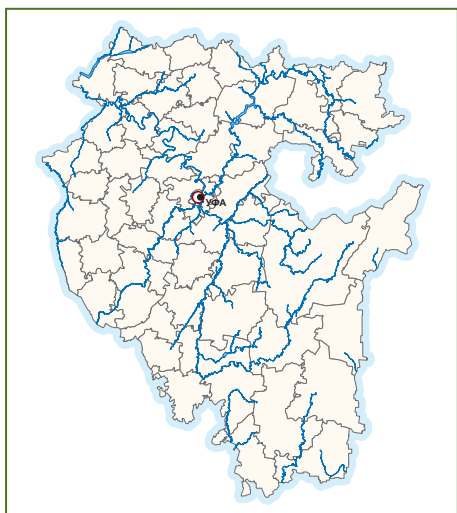
Категория и статус: 0 – вид, вероятно, исчезнувший на территории РБ; КР (CR); I приоритет (БП). Включен в Красный список мохообразных Европы – VU [1], Красную книгу Челябинской обл. [2]. Редкий вид с рассеянным распространением.

Необходимые меры охраны. Поиск и организация охраны новых местонахождений вида.

Возможности культивирования. Не изучены.

Источники информации. 1. Hodgetts et al., 2019. 2. Красная..., 2017. 3. Hallingbäck, 2019. 4. Podpěra, 1921. 5. Кокошников, Шестакова, 2009. 6. Sofronova, 2020. 7. Красная..., 2011.

Составитель Э. З. Баишева. Художник А. В. Погудина



ПИЛЕЗИЯ СЕЛВИНА

Pylaisia selwynii Kindb.

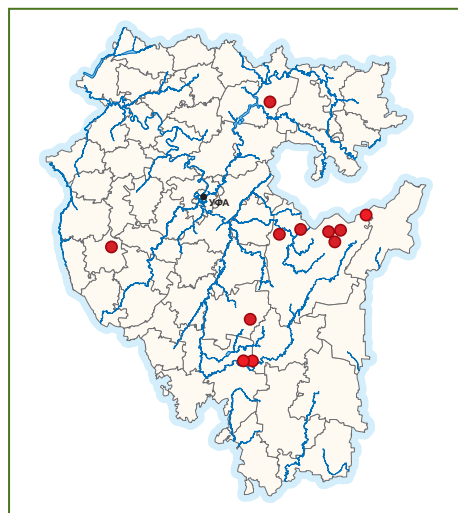
Селвин пилезияны



Краткая характеристика. Бокоплодный многолетний мох. Растения в низких, густых плоских дерновинках, блестящие, зеленого или желто-зеленого цвета. Стебель до 5 см дл., густоветвистый. Побеги обычно сильно дуговидно согнутые. Листья обращенные в одну сторону, яйцевидно-ланцетные, длинно- и узкозаостренные, цельнокрайние, иногда в верхушке слабо пильчатые. Жилка короткая, двойная или отсутствует. Клетки пластинки листа линейные, в углах основания квадратные, многочисленные. Однодомный. Коробочка прямостоячая, яйцевидная, наружный и внутренний перистом сросшиеся. Спорофиты образует часто.

Распространение. Бореально-неморальный циркумполярный вид. Произрастает в Северной Америке, Японии, Китае, на Дальнем Востоке, Сибири, Европейской части РФ [1]. По данным последней ревизии рода *Pylaisia* в России, имеется точка зрения, что ареал *P. selwynii* ограничен Северной Америкой, а образцы из Евразии, ранее отнесенные к этому виду, принадлежат *P. condensata* (Mitt.) A. Jaeger [2]. Для уточнения ареалов видов необходимы дополнительные исследования. Местонахождения в РБ: Белебеевский р-н – 3 км на северо-восток от с. Усень-Ивановское [3]; Карaidельский р-н – 7 км на восток от п. Комсомольский [4]; Белорецкий р-н – на хр. Зильмердак [5], Машак, Нары, Кумардак [4], г. М. Иремель [5]; Мелеузовский р-н – долина р. Нугуш [6], Бурзянский р-н – долина р. Белая [4], Ишимбайский р-н – долина р. Урюк [7].

Категория и статус: 3 – редкий вид; БУ (НТ); III приоритет (БП).



Особенности экологии и фитоценологии. Эпифит. Ксеромезофит. Растет на коре осин в темнохвойных и хвойно-широколиственных горных лесах.

Численность. Представлен небольшими изолированными популяциями.

Состояние локальных популяций. Исследования популяционной структуры не проводились.

Лимитирующие факторы. Естественные: по-видимому, экологическая стеноитопность вида, в РБ являющегося облигатным эпифитом осины (*Populus tremula*), а также крупный размер спор, ограничивающий их перенос на большие расстояния и расселение вида; антропогенные: рубка лесов.

Принятые меры охраны. Охраняется на территории ЮУГПЗ, НП «Башкирия», ПП «Аслы-Куль» и ПП «Иремель».

Необходимые меры охраны. Охрана массивов горных лесов.

Возможности культивирования. Не изучены.

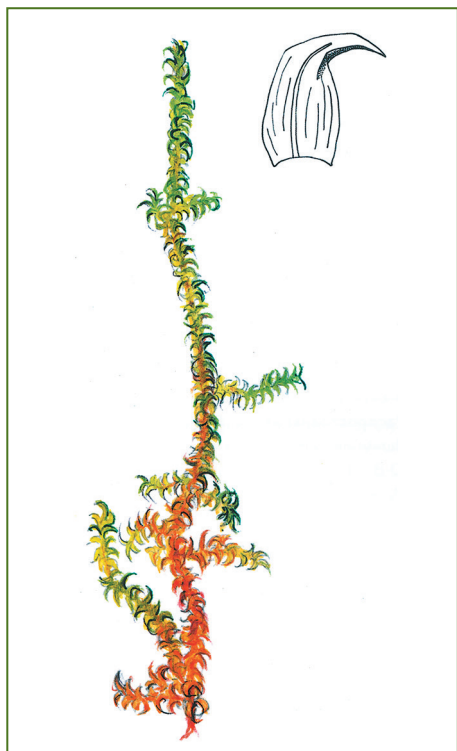
Источники информации: 1. Ignatov et al., 2004. 2. Ignatova et al., 2020. 3. Природные условия и биота..., 2018. 4. Гербарий UFA. 5. Игнатова, Игнатов, 1993. 6. Флора и растительность..., 2010. 7. Золотов, Баишева, 2003.

Составитель Э. З. Баишева. Художник А. А. Почежерцев

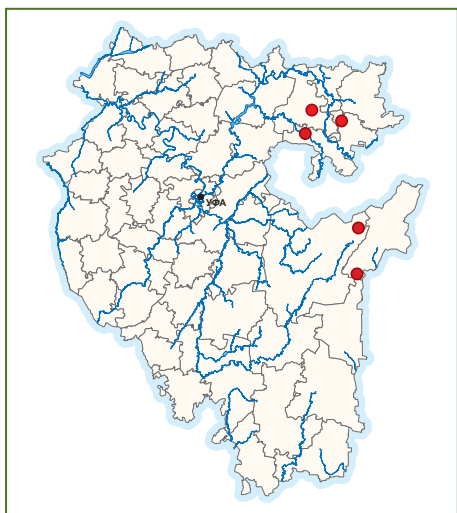
ГАМАТОКАУЛИС ГЛЯНЦЕВАТЫЙ

Hamatocaulis vernicosus (Mitt.) Hedenaes

Ялтыр гаматокаулис



Категория и статус: 3 – редкий вид; У (VU); II приоритет (БП, БЗ). Вид, сокращающий численность на территории Западной Европы и Европейской части РФ. Включен в Приложение I Бернской конвенции и Красный список мохообразных Европы – VU [1]. Охраняется на территории Республики Татарстан [2].



Краткая характеристика. Боклоплодный многолетний мох. Растения средних и крупных размеров, в густых или рыхлых глянцево-блестящих дерновинках светло-зеленого, зеленого или буро-зеленого цвета. Стебель до 5–15 см дл., почти прямостоячий, всесторонне густо облиственный, правильно перисто ветвящийся, в верхушке, как и кончики ветвей, сильно крючковато изогнутый. Листья длинные, серповидно согнутые, глубоко продольно складчатые. Жилка оканчивается выше середины листа. Клетки линейные, в углах основания не дифференцированы. Двудомный. Коробочка на длинной красноватой ножке, яйцевидно-цилиндрическая, горбатая. Спорогонии образуются редко.

Распространение. Плюризональный омниголарктический вид. Произрастает в Европе, Северной Африке, Турции, на Кавказе, Урале, в Средней Азии, Сибири, на Дальнем Востоке, в Гималаях, Северной и Южной Америке [3, 4]. В Европейской части РФ встречается в лесной и лесостепной зонах, в центральных областях редок и быстро сокращает свою численность [5]. По данным молекулярно-генетических исследований, в состав таксона входят два криптических вида, ареалы которых требуют уточнения [6].

Местонахождения в РБ. Дуванский р-н – 2 км на юг от с. Улькунды [7]; Салаватский р-н – Аркауловское болото [8]; Кигинский р-н – в 1 км на север от д. Игенчеляр [9]; Белорецкий р-н – Септинское болото [9]; Учалинский р-н – болото Карпис [9].

Особенности экологии и фитоценологии. Гигрофит. Растет на минеротрофных низинных гипново-тростниковых и осоково-сфагновых болотах.

Численность. Учеты не проводились, но численность, видимо, низкая.

Состояние локальных популяций. Исследования популяционной структуры не проводились.

Лимитирующие факторы. Естественные: экологическая стеноитопность вида, деградация болотных экосистем вследствие аридизации климата; антропогенные: осушение болот, добыча торфа, заготовка мха.

Принятые меры охраны. Охраняется на территории ПП «Иремель», памятников природы «Комплекс карстовых болот у с. Улькунды», «Аркауловское болото», «Болото Карпис» [10].

Необходимые меры охраны. Учреждение проектируемого памятника природы «Болото у д. Игенчеляр» в Кигинском р-не [11]. Исключение рекреационной нагрузки и добычи мха в местах обитания вида.

Возможности культивирования. Не изучены.

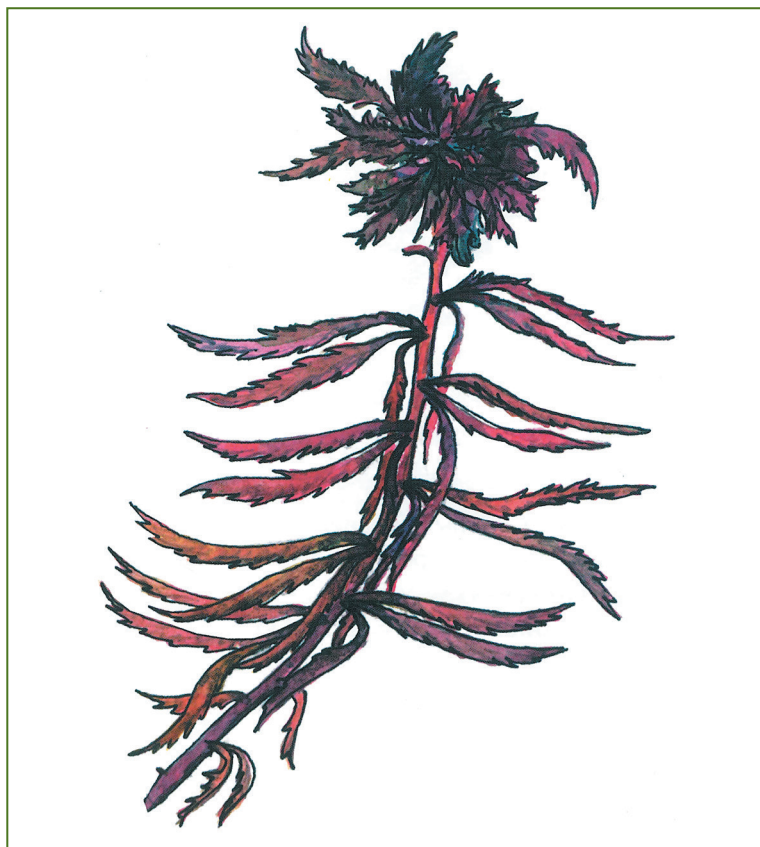
Источники информации. 1. Hodgetts et al., 2019. 2. Красная..., 2016. 3. Atlas..., 2014. 4. Ignatov et al., 2006. 5. Игнатов, Игнатова, 2004. 6. Hedenäs, Eldenäs, 2007. 7. Баишева и др., 2012. 8. Baisheva et al., 2020. 9. Данные составителя. 10. Реестр..., 2020. 11. Система..., 2004.

Составитель Э. З. Баишева. Художник А. В. Погудина

СФАГNUM БЛЕСТЯЩИЙ

Sphagnum subnitens Russow et Warnst.

Ялтыр һаз муге



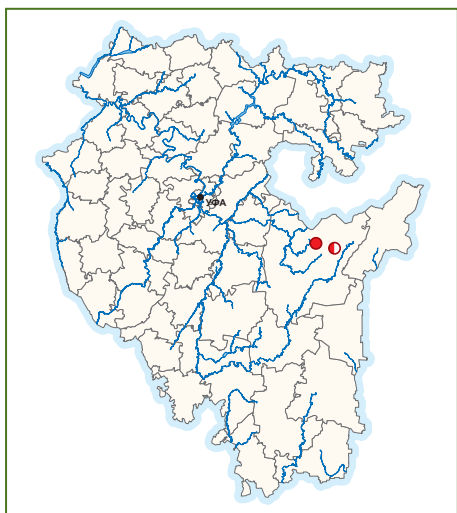
Краткая характеристика. Многолетний мох. Растения средних размеров, в рыхлых дерновинках фиолетово-пурпурного, реже зеленого цвета, до 10–15 см выс. Головка крупная, с длинными ветвями. Ветви по 3 (4) в пучке, две – отстоящие, 1 (2) – свисающие. Стеблевые листья треугольные и треугольно-языковидные, заостренные, со слабо расширенной книзу каймой. Веточные листья рыхло черепитчато налегающие до отстоящих, продолговато-ланцетные. Хлорофиллоносные клетки листа на срезе треугольные до трапециевидных. Однодомный или двудомный. Спорофиты в РБ не выявлены.

Распространение. Плюрирегиональный вид с тенденцией к бореальному и приокеаническому распространению. Произрастает в Европе, Западной Азии, Северной Африке, Северной Америке, Новой Зеландии [1], в РФ известен из немногих местонахождений на севере Европейской части, Южном Урале, в Западной и Южной Сибири [2, 3]. На Южном Урале является реликтовым видом [4]. Местонахождения в РБ: Белорецкий р-н – Журавлиное болото [4], ЮУГПЗ [5].

Особенности экологии и фитоценологии. Гигрофит. Растет на сильно обводненных участках комплексных низинных и переходных осоково-сфагновых минеротрофных болот.

Численность. Низкая. Выявлено несколько побегов, растущих среди других видов сфагновых мхов.

Категория и статус: 3 – редкий вид; У (VU); III приоритет (ЮУ). Вид с широко дизъюнктивным ареалом. В РБ малоизученный вид.



Состояние локальных популяций. Не изучено.

Лимитирующие факторы. Естественные: редкость подходящих местообитаний, естественная деградация болотных экосистем; антропогенные: осушение болот, добыча торфа, заготовка мха, рекреация.

Принятые меры охраны. Охраняется в ЮУГПЗ [5].

Необходимые меры охраны. Учреждение спроектированного памятника природы в Белорецком р-не на части Журавлиного болота, не затронутой добычей торфа [6, 7]. Поиск новых местонахождений вида для организации его охраны.

Возможности культивирования. Не изучены.

Источники информации. 1. Atlas..., 2014. 2. Игнатов, Игнатова, 2003. 3. Ignatov et al., 2006. 4. Зеров, 1947. 5. Флора и растительность..., 2008. 6. Система..., 2004. 7. Мулдашев, Мартыненко, 2010.

Составитель Э. З. Баишева. Художник А. А. Почежерцев

СФАГNUM ЛИНДБЕРГА

Sphagnum lindbergii Schimp.

Линдберг наз мүге



Категория и статус: 3 – редкий вид; У (VU); III приоритет (ЮУ). В РБ растет на южной границе ареала.



Краткое описание. Многолетний мох. Растения в высоких рыхлых блестящих дерновинках, рыжевато-бурого, реже зеленого цвета, до 20 см выс. Головка плотная, с крупной верхушечной почкой. Ветви по 4–5 в пучке, слабо дифференцированные. Стеблевые листья отогнутые, широко шпательвидные или языковидные, в верхней половине расширенные, бахромчатые, с узкой каймой. Веточные листья 5-рядные, яйцевидно- или узколанцетные. Хлорофиллоносные клетки на срезе узко-треугольные. Однодомный или двудомный. Спорогонии в РБ не выявлены.

Распространение. Циркумполярный арктобореальномонтанный вид. Произрастает в Евразии, Гренландии и Северной Америке, в РФ – в арктической и бореальной зонах Европейской части, Сибири, Дальнего Востока, а также в горах Урала, Южной и Восточной Сибири [1, 2]. Местонахождения в РБ: Белорецкий р-н – Тыгынское болото [3], Учалинский р-н – Тюлюкское болото [4].

Особенности экологии и фитоценологии. Гигрофит. Отмечен на сильно обводненных участках горных олиготрофных сфагновых болот с грядово-мочажинным комплексом.

Численность. На территории РБ представлен двумя небольшими популяциями.

Состояние локальных популяций. Не изучено.

Лимитирующие факторы. Естественные: редкость подходящих местообитаний, естественная деградация местообитаний; вероятно, подавленность полового размножения; антропогенные: рекреация на Тыгынском болоте.

Принятые меры охраны. Охраняется в ПП «Ирмель».

Необходимые меры охраны. Исключение рекреационной нагрузки в местах обитания вида. Дальнейший поиск новых местонахождений вида с целью организации его территориальной охраны.

Возможности культивирования. Не изучены.

Источники информации. 1. Игнатов, Игнатова, 2003. 2. Ignatov et al., 2006. 3. Игнатова, Игнатов, 1993. 4. Vaisheva et al., 2015.

Составитель Э. З. Баишева. Художник А. А. Почежерцев

СФАГNUM ПЛОСКОЛИСТНЫЙ

Sphagnum platyphyllum (Lindb. ex Braithw.) Warnst.

Ясы япраклы һаз мүге



Краткое описание. Многолетний мох. Растения средних размеров, в рыхлых дернинках желто-, бледно- или буро-зеленого цвета, до 15–30 см выс., головка маленькая, с хорошо видимой верхушечной почкой. Ветви по (1) 2–3 (4) в пучке, слабо дифференцированные, отстоящие. Стеблевые листья сходны по форме с веточными листьями, того же размера или мельче, яйцевидно-языковидные или овальные, сильно вогнутые, узко окаймленные, часто с волокнами и порами. Хлорофиллоносные клетки на срезе бочонковидные или прямоугольные. Двудомный. Спорофиты в РБ не выявлены.

Распространение. Арктобореально-монтажный омниголарктический вид. Имеет рассеянное распространение в Исландии, Гренландии, Европе, на Кавказе, в Китае, Японии, Северной Америке, Коста-Рике, в РФ встречается в Европейской части, Сибири, на российском Дальнем Востоке [2, 3]. Местонахождения в РБ: Краснокамский р-н – болото Таныч-саз в 1 км на запад от д. Кузгово [4]; Илишевский р-н – болото Муклесаз в окр. с. Кадырово [4]; Дюртюлинский р-н – 2 км на юго-восток от с. Черлак [4]; Калтасинский р-н – 3 км на северо-запад от д. Чумара [4]; Дуванский р-н – Улькундинские болота [5], Мишкинский р-н – Ахидское болото в 1 км на север от с. Новотроицкое [5], Учалинский р-н – Тюлюкское болото [6]; Баймакский р-н – хр. Ирэндык в 9 км на запад от с. Старый Сибай [7].

Категория и статус: 3 – редкий вид; У (VU); III приоритет (БП, БЗ). Вид с рассеянным распространением. Охраняется в Республике Татарстан [1].

Особенности экологии и фитоценологии. Гигрофит. Растет на низинных и переходных болотах, на сплавиных зарастающих озерах. Предпочитает местообитания с богатым минеральным питанием.

Численность. На территории РБ представлен несколькими небольшими популяциями.

Состояние локальных популяций. Стабильное.

Лимитирующие факторы. Естественные: редкость подходящих местообитаний, вероятно, подавленность полового размножения; естественная деградация местообитаний; антропогенные: осушение болот, добыча торфа, заготовка мха, рекреация.

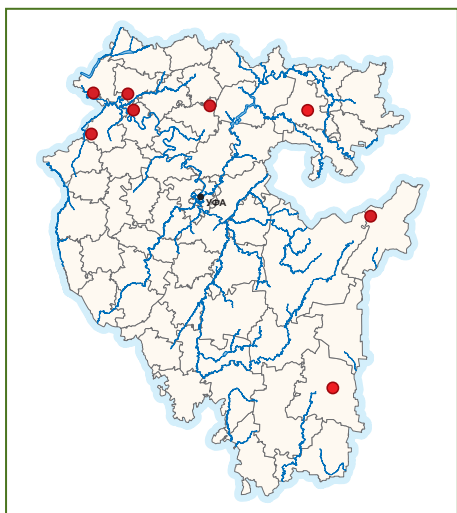
Принятые меры охраны. Охраняется на территории ПП «Иремель» [6], памятников природы «Комплекс карстовых болот у с. Улькунды», «Болото Таныч-саз», «Болото Муклесаз» [8].

Необходимые меры охраны. Предлагается взять под охрану местообитания на хр. Ирэндык и Ахидском болоте [9, 10].

Возможности культивирования. Не изучены.

Источники информации: 1. Красная..., 2016. 2. Atlas..., 2014. 3. Ignatov et al., 2006. 4. Гербарий UFA. 5. Баишева и др., 2012. 6. Baisheva et al., 2015. 7. Баишева, 2002. 8. Реестр..., 2020. 9. Баишева и др., 2015. 10. Мулдашев, Мартыненко, 2010.

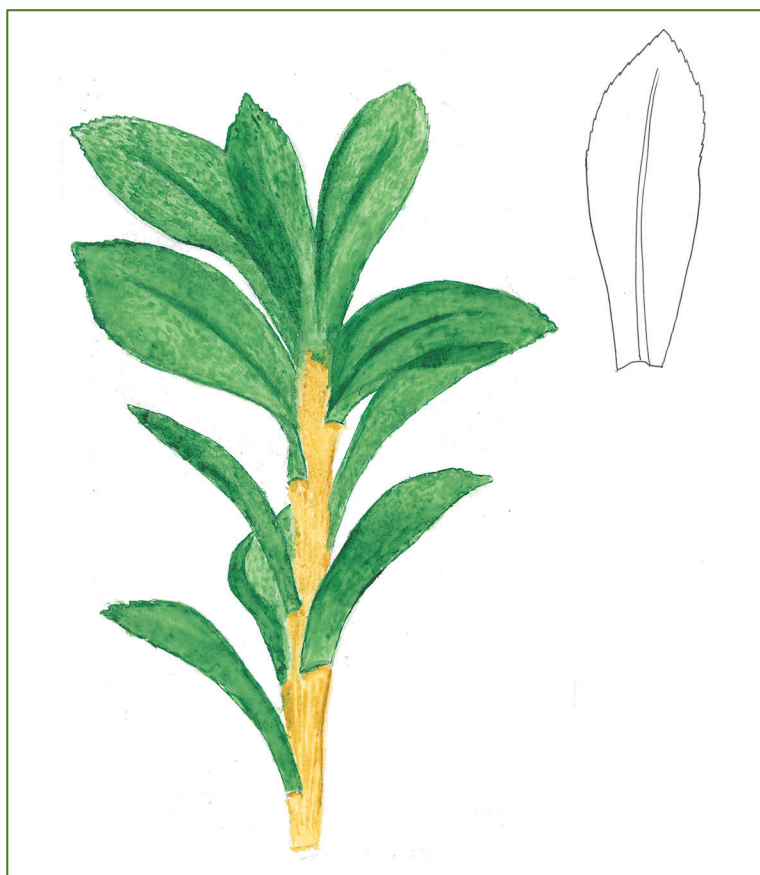
Составитель Э. З. Баишева. Художник А. А. Почежерцев



ТЭЙЛОРИЯ СПЛАХНОВИДНАЯ

Tayloria splachnoides (Schleich. ex Schwägr.) Hook

Сплахна хымак тэйлория



Краткая характеристика. Верхлодный многолетний мох. Растения в небольших рыхлых дерновинках ярко-зеленого цвета, в основании с ризоидным войлоком. Стебель до 4 см дл., прямостоячий, рыхло облиственный. Листья отстоящие, обратной-цевидно-ромбические, широко заостренные, у верхушки вытянутые,верху с неравномерными тупыми зубцами, внизу цельные. Жилка оканчивается ниже верхушки листа. Клетка оканчивается ниже верхушки листа. Клетки короткопрямоугольные или шестигульные. Однодомный. Коробочка на длинной ножке, цилиндрическая, светло-коричневая, слабо наклоненная. Вегетативное размножение продолговато-овальными выводковыми телами красно-бурого цвета.

Распространение. Арктобореально-монтанный омнициркумпольярный вид. Известен по единичным находкам в Северной и Центральной Европе, Средней Азии, Непале, Монголии, Японии, Китае, Гренландии, Северной Америке и Мексике, в РФ встречается на Кольском полуострове, Урале, Кавказе и Камчатке [1]. Местонахождения в РБ: Южный Урал, Белорецкий р-н – ПП «Иремель» [2, 3].

Особенности экологии и фитоценологии. Эпигейный вид. Гигромезофит. Отмечен на почве в сыром высокотравном ельнике.

Численность. В РБ представлен одной небольшой популяцией.

Состояние локальных популяций. Исследования популяционной структуры не проводились.

Категория и статус: 3 – редкий вид; НД (DD); III приоритет (ЮУ). Вид с рассеянным распространением.



Лимитирующие факторы. Естественные: по-видимому, экологическая стенопопность вида, растущего в местообитаниях со стабильно высоким уровнем влажности и затенения; антропогенные: рекреационная нагрузка, рубка лесов, расчистка лесов от валежника.

Принятые меры охраны. Охраняется на территории ПП «Иремель» [3, 4].

Необходимые меры охраны. Исключение рекреационной нагрузки в местах обитания вида.

Возможности культивирования. Не изучены.

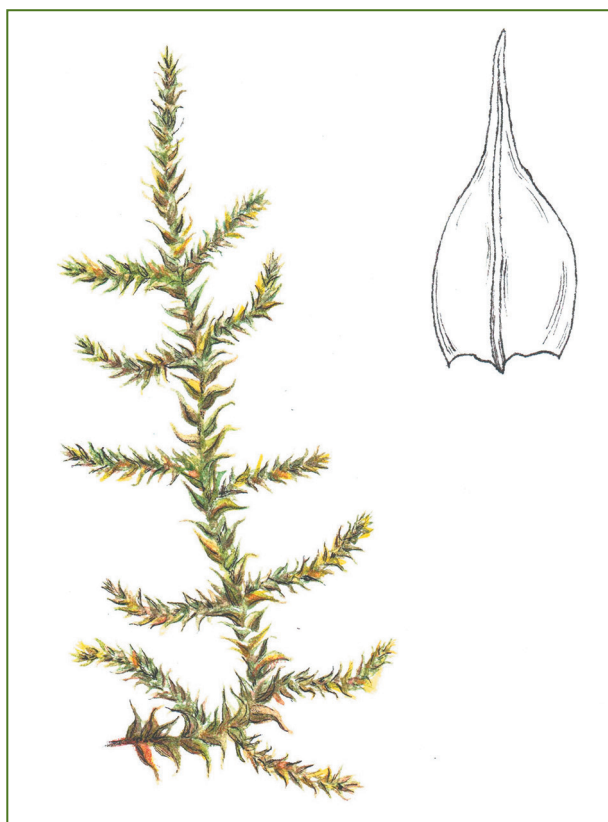
Источники информации. 1. Флора мхов..., 2018. 2. Баишева, Инатова, 2009. 3. Baisheva et al., 2015. 4. Реестр..., 2020.

Составитель Э. З. Баишева. Художник Э. З. Баишева

ГАПЛОКЛАДИУМ МЕЛКОЛИСТНЫЙ

Halpocladium microphyllum (Hedw.) Broth.

Вак япраклы гаплогладиум



Краткое описание. Бокоплодный многолетний мох. Растение среднего размера, в рыхлых дерновинках желто- или светло-зеленого цвета. Стебель до 2–3 см длиной, простертый, всесторонне облиственный, перисто ветвящийся. Листья с яйцевидным основанием, отстоящие, суженные в узко ланцетную верхушку, край листа в верхушке слабо пильчатый, ниже цельный. Жилка сильная, заканчивается в узкой части верхушки листа. Клетки округлые или коротко эллиптические, с одной папиллой над просветом клетки. Однодомный. Коробочка согнутая, перистом полноразвитый, закрывает устье коробочки во влажном состоянии.

Распространение. Борельно-неморальный омниголарктический вид. Произрастает в Северной и Южной Америке, Восточной и Юго-Восточной Азии, на Дальнем Востоке и в Южной Сибири, единичные находки имеются в Западной Сибири, на Среднем и Южном Урале, в зоне широколиственных лесов и подзоне южной тайги Европейской России, Польше, Украине, Беларуси, Швеции, Хорватии, на Кавказе [2, 5]. В ряде европейских стран и регионов РФ известен только по старым сборам. Динамика численности вида в Европе отрицательная [2, 3, 6]. Местонахождения в РБ: Белебеевский р-н – 3 км на запад от с. Кидрячево [7]; Салаватский р-н – хр. Каратау [8]; Белорецкий р-н – долина р. Б. Инзер [8], 5 км на юго-запад от вершины г. Барангул [8]; Бурзянский р-н – БГПЗ [9], долины р. Суваняк и р. Белая [8]; Мелеузовский р-н – долины р. Нугуш [10] и р. Белая [8].

Особенности экологии и фитоценологии. Встречается в условиях стабильного затенения и увлажнения в широколиственных, осиновых, ольхово-черемуховых и сосново-березовых лесах преимущественно в долинах рек и ручьев. Растет на гнилой древесине и коре деревьев лиственных пород.

Категория и статус: 3 – редкий вид; У (VU); III приоритет (БП, ЮУ). Включен в Красный список мохообразных Европы – CR [1, 2], Красные книги Республики Татарстан [3] и Свердловской обл. [4].

Численность. Низкая. Во всех местонахождениях вид отмечен в небольшом количестве, отдельными побегами среди других мхов.

Состояние локальных популяций. Основная часть выявленных в последнее десятилетия популяций находилась в относительно благоприятных условиях (отсутствовала рубка).

Лимитирующие факторы. Естественные: слабая конкурентоспособность вида, вызванная произрастанием в изолированных популяциях на границе ареала; антропогенные: рубка леса и расчистка лесов от валежника.

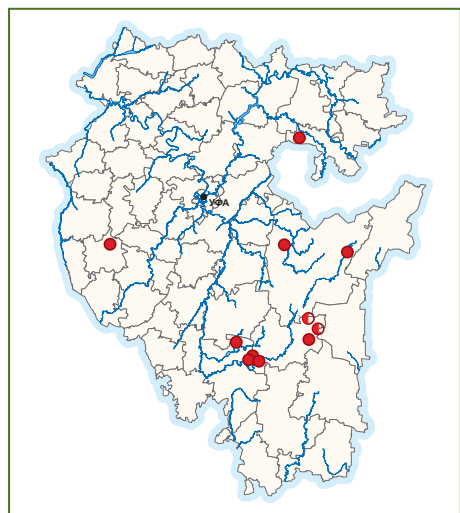
Принятые меры охраны. Охраняется в БГПЗ, заповеднике «Шульган-Таш», НП «Башкирия», ПП «Аслы-Куль».

Необходимые меры охраны: Исключение рубок в местах обитания вида. Мониторинг сохранившихся ценопопуляций для оценки их состояния. Поиск и организация охраны новых местонахождений.

Возможности культивирования. Не изучены.

Источники информации. 1. Hodgetts et al., 2019. 2. Sabovljevic et al., 2019. 3. Красная..., 2016. 4. Красная..., 2018. 5. Ignatov et al., 2006. 6. Игнатов, Игнатова, 2004. 7. Природные условия и биота..., 2018. 8. Гербарий UFA; 9. Селиванова-Городкова, Шляков, 1956. 10. Флора и растительность..., 2010.

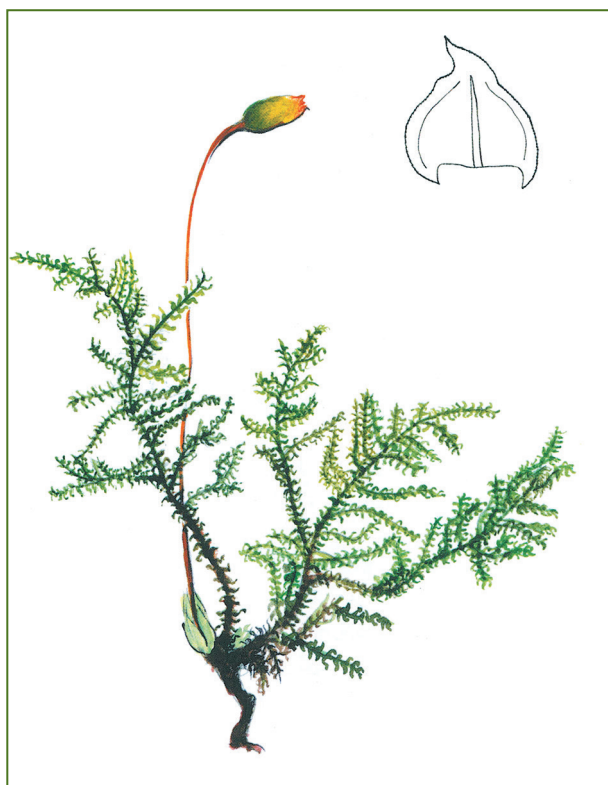
Составитель Э. З. Байшева. Художник Ю. А. Федорова



ПЕЛЕКИУМ МАЛЕНЬКИЙ

Pelekium minutulum (Hedw.) Touw

Вак пелекиум



Краткое описание. Бокоплодный многолетний мох. Растения в рыхлых плоских густых дерновинках темно-, или буро-зеленого цвета. Стебель ползучий, до 1–3 см дл., однажды, редко дважды перистый, покрытый короткими нитевидными парафиллиями. Стеблевые листья яйцевидно-сердцевидные, ланцетно-шиловидно-заостренные, с отвороченными краями, по краям городчатые. Жилка мощная, заканчивается в верхушке листа. Клетки овальные, папиллозные. Однодомный. Коробочка горизонтальная, согнутая, коричневая. Крышечка с длинным и тонким клювиком.

Распространение. Неморальный европейско-американский вид. Произрастает в Северной и Южной Америке. На Кавказе и в Европе, включая Европейскую часть РФ, известен по единичным находкам, большинство из которых сделано 100 и более лет назад [2, 3].

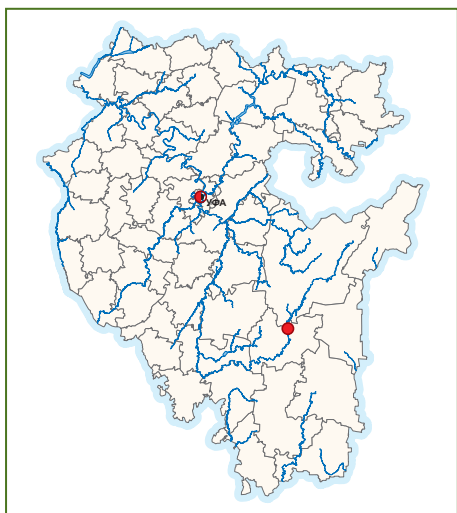
Местонахождение в РБ. окр. г. Уфы [4]; Бурзянский р-н – в 1 км вверх по течению р. Белая от д. Мурадымово [5].

Особенности экологии и фитоценологии. Эпифит или эпилит. Гигромезофит. Отмечен на коре старых широколиственных деревьев и выходах известняков в широколиственных лесах.

Численность. Учеты не проводились, но численность, видимо, низкая.

Состояние локальных популяций. Исследования популяционной структуры не проводились.

Категория и статус: 2 – вид, сокращающийся в численности и/или распространении; КР (CR); II приоритет (БП, ЮУ). Включен в Красный список мохообразных Европы – EN [1]. Редкий реликтовый вид с дизъюнктивным ареалом.



Лимитирующие факторы. Естественные: вероятно, слабая конкурентоспособность вида. Антропогенные: сокращение площадей старовозрастных лесов, рубка и расчистка лесов, кислотные дожди.

Принятые меры охраны. Вид включен в Красную книгу РБ [6].

Необходимые меры охраны. Учреждение спроектированного природного парка «Агидель» (Бурзянский р-н) [7]. Исключение рекреационной нагрузки и рубок леса в местах обитания вида. Поиск новых местонахождений вида.

Возможности культивирования. Не изучены.

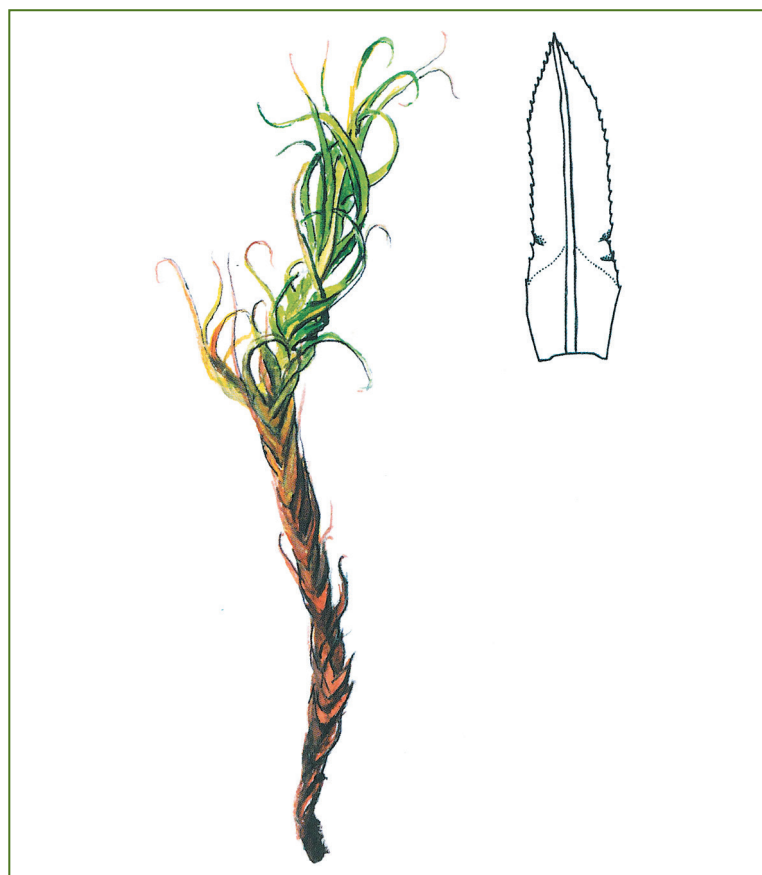
Источники информации. 1. Hodgetts et al., 2019. 2. Baisheva et al., 2019. 3. Игнатов, Игнатова, 2004. 4. Подрёга, 1921. 5. Игнатова, Игнатов, 1993. 6. Красная..., 2011. 7. Система..., 2004.

Составитель Э. З. Баишева. Художник А. В. Погудина

ТИММИЯ БАВАРСКАЯ

Timmia bavarica Hessel.

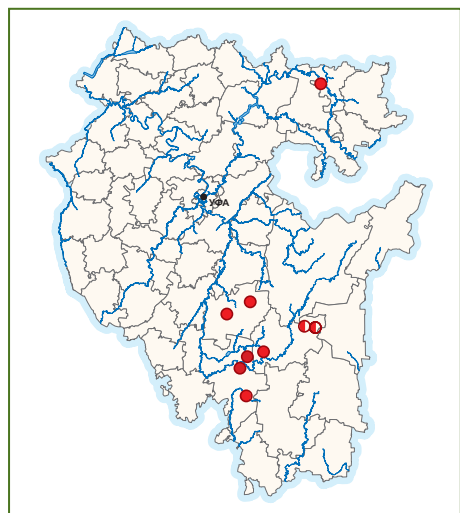
Бавар тиммияны



Краткая характеристика. Верховный многолетний мох. Растения в крупных рыхлых дерновинках до 8 см выс., ярко-зеленого или зеленого цвета, внизу буроватые, с ризоидным войлоком. Стебель прямостоячий, вильчато или пучковидно ветвистый. Листья отстоящие до отогнутых, из широкого, бледно-желтоватого влагалищного основания узколанцетные, полого килеватые, по краю пильчатые. Жилка сильная,верху на спинной стороне папиллозная. Клетки пластинки листа прямоугольные, к краям слегка сужающиеся, на дорсальной стороне в верхней части основания с 1–6 папиллами. Однодомный, иногда обоеполюй. Спорогонии образуют часто. Коробочка наклоненная, продолговато-овальная, с двойным перистомом.

Распространение. Плуризональный голарктический вид. Произрастает преимущественно в горных районах Евразии, Северной Африки, Исландии, Северной и Центральной Америки, в РФ – на Кавказе, Урале, в Сибири, на Дальнем Востоке, отдельные находки есть на Среднерусской равнине и в районе Воркуты [1]. Местонахождения в РБ: Бурзянский р-н – хр. Южный Крака и Урал-Тау в БГПЗ [2], заповедник «Шульган-Таш» [3], Ишимбайский р-н – окр. д. Арларово, в 10 км на запад от с. Кулгунино [4]; Мелеузовский р-н – окр. пещеры Кутук-Сумган [4]; Кугарчинский р-н – ПП «Мурадымовское ущелье» [4], окр. д. Юрмаш [4]; Мечетлинский р-н – окр. д. Сосновка [4].

Категория и статус: 3 – редкий вид; БУ (NT); III приоритет (ЮУ). Вид с рассеянным распространением.



Особенности экологии и фитоценологии. Эпилитный и эпигейный вид. Кальцефил. Растет на хорошо увлажненных содержащих известь субстратах, преимущественно в горных районах, вблизи входов в пещеры, на скалах, каменистой почве в широколиственных лесах, на сырых лугах.

Численность. На территории РБ представлен небольшими изолированными популяциями.

Состояние локальных популяций. Не изучено.

Лимитирующие факторы. Естественные: по-видимому, экологическая стеноитность вида, требовательного к стабильности режима влажности местообитаний; антропогенные: рекреация, рубка лесов, добыча известняка.

Принятые меры охраны. Охраняется в БГПЗ, заповеднике «Шульган-Таш», НП «Башкирия», ПП «Мурадымовское ущелье».

Необходимые меры охраны. В привходовых зонах пещер необходима прокладка мостков и дорожек для предотвращения вытаптывания и разрушения местообитаний вида.

Возможности культивирования. Не изучены.

Источники информации. 1. Флора мхов..., 2017. 2. Селиванова-Городкова, Шляков, 1956. 3. Золотов, Байшева, 2003. 4. Гербарий UFA.

Составитель Э. З. Байшева. Художник А. В. Погудина