



ЭКОБИОТЕХ

ISSN 2618-964X

<http://ecobiotech-journal.ru>


**ПОЛЗУНОК ОТПРЫСКОВЫЙ
HALERPESTES SARMENTOSA
(RANUNCULACEAE) – НОВЫЙ ВИД В КРАСНОЙ
КНИГЕ РЕСПУБЛИКИ БАШКОРТОСТАН
И ПРОБЛЕМЫ ЕГО ОХРАНЫ**

Маслова Н.В.* , Мулдашев А.А.

Уфимский Институт биологии Уфимского федерального
исследовательского центра РАН, Уфа, Россия
*E-mail: maslovanv-ib-ufa@mail.ru

Вид ползунок отпрысковый *Halerpestes sarmentosa* (Adams) Kom. (*H. salsuginosa* auct. non Greene) – один из редких видов сем. Ranunculaceae Juss. во флоре Республики Башкортостан (РБ). Вид включен в Красную книгу РБ 3-го издания [2021] со статусом региональной охраны: 1) категория статуса редкости: 2 – вид, сокращающийся в численности; 2) категория статуса угрозы исчезновения: уязвимый вид; 3) природоохранный статус: II приоритет (необходима реализация одного или нескольких специальных мероприятий по сохранению вида в Башкирском Зауралье). В республике известно два местонахождения вида в Абзелиловском районе (берега оз. Мулдакуль и оз. Чебаркуль). В Башкирском Зауралье вид находится на западной границе ареала. Рассматриваются географическое распространение, особенности экологии и биологии, лимитирующие факторы, принятые и необходимые меры охраны этого вида.

Ключевые слова: *Halerpestes sarmentosa* ♦ Ranunculaceae ♦ редкий вид ♦ вид на границе ареала ♦ охрана ♦ природоохранный статус ♦ заказник ♦ Красная книга ♦ Республика Башкортостан ♦ Башкирское Зауралье

Поступила в редакцию: 19.03.2024

[Цитировать | Cite as](#)

[DOI: 10.31163/2618-964X-2024-7-1-40-48](https://doi.org/10.31163/2618-964X-2024-7-1-40-48)

[EDN: WADTEY](#)



***HALERPESTES SARMENTOSA*
(RANUNCULACEAE) – A NEW SPECIES
IN THE RED DATA BOOK
OF THE REPUBLIC OF BASHKORTOSTAN
AND PROBLEMS OF ITS CONSERVATION**

Maslova N.V.* , Muldashev A.A.

Ufa Institute of Biology of the Ufa Federal Research Centre of
the Russian Academy of Sciences, Ufa, Russia
*E-mail: maslovanv-ib-ufa@mail.ru

The species *Halerpestes sarmentosa* (Adams) Kom. (*H. salsuginosa* auct. non Greene) is one of the rare species of the family Ranunculaceae Juss. in the flora of the Republic of Bashkortostan (RB). The species is included in the Red Book of the Republic of Bashkortostan, 3rd edition [2021] with regional protection status: 1) rarity status category: 2 – species declining in number; 2) endangered status category: vulnerable species; 3) conservation status: II priority (it is necessary to implement one or more special measures to preserve the species in the Bashkir Trans-Urals). In the republic, two locations of the species are known in the Abzelilovsky region (the shores of Lake Muldakkul and Lake Chebarkul). In the Bashkir Trans-Urals, the species is located on the western border of its range. The geographical distribution, features of ecology and biology are considered, limiting factors, measures taken and necessary to conservation this species are considered.

Keywords: *Halerpestes sarmentosa* ♦ Ranunculaceae ♦ rare species ♦ species at the edge of its range ♦ conservation ♦ conservation status ♦ nature reserve ♦ Red Data Book ♦ the Republic of Bashkortostan ♦ Bashkir Trans-Urals

Принято в печать: 28.03.2024

Вид ползунок отпрысковый *Halerpestes sarmentosa* (Adams) Kom. (*H. salsuginosa* auct. non Greene) – один из очень редких видов семейства Лютиковые Ranunculaceae Juss. во флоре Республики Башкортостан (РБ) (рис. 1). На территории республики вид был найден впервые в Зауралье и гербаризирован еще в 1974 г.: Абзелиловский р-н, берег соленого оз. Мулдакуль, 15 VIII 1974, И. Гуфранова (по материалам Гербария UFA), однако первоначально он был ошибочно определен как «лютик жгучий *Ranunculus flammula*». Поэтому данных о нем нет в «Определителе высших растений Башкирской АССР» [1988] и в сводке «Охрана редких видов растений на Южном Урале» [Кучеров и др., 1989]. Произрастание вида в этом пункте при посещении в дальнейшем специалистами больше

не наблюдалось. Эта уникальная находка *H. sarmentosa* для флоры РБ была подтверждена позднее обнаружением вида в 2001 г. в другом местонахождении: Абзелиловский р-н, западный берег оз. Чебаркуль, в отдели, 26 VI 2001, № 291, А. Мулдашев [материалы Гербария UFA, LE; Мулдашев, 2003]. Это озеро расположено примерно в 10 км юго-западнее от первого местонахождения (рис. 2).



Рис. 1. Ползунок отпрысковый (*Halerpestes sarmentosa* (Adams) Kom.) [рисунок А.А. Мулдашева, Красная книга..., 2021]



Рис. 2. Распространение ползунка отпрыскового (*Halerpestes sarmentosa* (Adams) Kom. в РБ [Красная книга..., 2021]

Природоохранный статус.

При формировании таксономического состава редких видов 2-го издания Красной книги РБ [2011] вид *H. sarmentosa* рассматривался в составе группы наиболее уязвимых видов, нуждающихся в первоочередных мерах охраны (это виды категории редкости 0-II) [Мулдашев и др., 2008]. Корректировка этого списка показала, что по причине редкости, узости экологической амплитуды, двух известных локалитетов произрастания в Башкирском Зауралье, изолированности популяций, особо чувствительных к хозяйственной деятельности, рекреации и изменению гидрологического режима этот вид соответствовал статусу – категории I-II и являлся претендентом для включения в Красную книгу РБ 2-го издания [2011]. Но в связи с тем, что вид был относительно недавно выявлен для территории РБ и мало изучен, в частности к 2011 г. ранее известное местообитание на берегах оз. Мулдаккуль фактически не было подтверждено, также отсутствовали данные о численности и тенденциях изменений его популяции на оз. Чебаркуль, вид *H. sarmentosa* был отнесен к группе видов, нуждающихся в дальнейших исследованиях для определения их природоохранного статуса и включен в региональный список видов, которые нуждаются в биомониторинге, – «Список объектов растительного мира и грибов, которые не включены в Красную книгу Республики Башкортостан, но нуждаются на территории республики

в особом внимании к их состоянию в природной среде и мониторинге» [Мулдашев и др., 2008, 2009; Приложение III, Красная книга..., 2011; Мулдашев и др., 2012].

В Красную книгу РБ 3-го издания [Красная книга..., 2021] вид *H. sarmentosa* был включен со статусом региональной охраны: 1) категория статуса редкости: 2 – вид, сокращающийся в численности; 2) категория статуса угрозы исчезновения, характеризующая состояние вида в естественной среде обитания: уязвимый вид (VU – Vulnerable); 3) категория степени и первоочередности принимаемых и планируемых к принятию природоохранных мер (природоохранный статус): II приоритет – необходима реализация одного или нескольких специальных мероприятий по сохранению объектов растительного мира и грибов (Башкирское Зауралье). Мотивация для включения вида *H. sarmentosa* в красный список и определения статуса редкости и охраны была следующая: 1) вид известен из двух пунктов; 2) популяции вида малочисленные; 3) изолированность популяций; 4) популяции подвержены отрицательным антропогенным и природным воздействиям; 5) вид слабо устойчив к антропогенным воздействиям (выпас, рекреация); 6) на территории республики это краеарейный вид.

В Камчатском крае вид представлен на северной границе ареала и известен из 5 точек. Как редкий краеарейный вид он включен под названием «лютик отпрысковый *Ranunculus sarmentosus* Adams (*Halerpestes sarmentosa* (Adams) Kom.)» в Красную книгу Камчатского края 2-го издания со статусом: категория 3, редкий вид [Красная книга..., 2020]. Ранее вид был включен в Красную книгу Камчатки 1-го издания [2007] со статусом: угрожаемый вид.

Вид был включен в Красную книгу Тюменской обл. 1-го издания как ползунок солончаковый *Halerpestes sarmentosa* (Adams) Kom. со статусом: III категория, редкий вид [Красная книга..., 2004], но во 2-ом издании исключен из списочного состава [Красная книга..., 2018]. Причиной, послужившей основанием для предложения по исключению этого вида из нового издания Красной книги, явилось появление новых данных о распространении и численности вида на территории области, что было выявлено при более полном охвате территории региона полевыми исследованиями [Глазунов, 2012]. Для лесостепного Зауралья *H. sarmentosa* (Adams.) Kom. – обычный вид, распространяющийся, в основном, по нарушенным местообитаниям [Науменко, 2008]. Степной азиатский (южносибирско-монгольско-дальневосточный) вид *H. sarmentosa* приурочен к солончакам и солонцовым лугам, обочинам дорог и иным нарушенным местообитаниям с плотной засоленной почвой. В Южном Зауралье он находится на северо-западных пределах распространения: не отмечен севернее долины Исети (северные точки – г. Катайск, с. Мехонское); западная граница проходит по линии Катайск – Шумиха – Целинное – Усть-Уйское – Боровское – Кустанай [Науменко, 2008].

В настоящее время для территории РБ и сопредельных регионов (Челябинская и Оренбургская области) нет данных о динамике численности и состоянии известных популяций *H. sarmentosa*.

Географическое распространение.

H. sarmentosa – североазиатский вид [Куликов, 2005]. Вид распространен в Западной и Восточной Сибири, Российском Дальнем Востоке, Средней Азии, Монголии, Северном Китае, Японии [Флора СССР, 1937; Флора Сибири, 1993; Флора Восточной Европы, 2001].

В РБ вид встречается в Зауралье в Абзелиловском районе (берега оз. Мулдакуль и оз. Чебаркуль) [Мулдашев, 2003]. Возможно, вид распространен шире, но просматривается

из-за мелких размеров (высота растений 6-12 см) и низкой численности. Специальные поиски вида по берегам других зауральских озер в Абзелиловском районе (озера Атавды, Банное, Культубан, Сабакты, Суртанды, Улянды и др.) пока не принесли положительного результата.

Ближайшие местонахождения вида известны на территории сопредельных регионов: естественные (аборигенные) – в Челябинской [Куликов, 1998, 2005, 2010], Оренбургской [Князев, 2009] и Свердловской областях [Князев и др., 2018]; заносные – в Пермской [Овеснов, 1997а,б; Цвелев, 2001] областях. В Челябинской области вид известен из 6 пунктов, один из пунктов – западный и южный берега оз. Малый Бугодак в Верхнеуральском р-не находится на границе с РБ (вблизи границы с Абзелиловским районом) [Куликов, 1998, 2005, 2010]. В Оренбургской области вид встречается очень редко по солончакам, берегам рек и солонцеватых озер в восточных районах [Князев, 2009]. В юго-восточной части Свердловской области (Каменский район, оз. Малый Сунгуль) проходит северо-западная граница ареала, здесь возможно обнаружение вида в естественных местообитаниях на песчаных и галечных берегах озер, солонцеватых лугах. В окрестностях г. Екатеринбурга (микрорайон Широкая речка) *H. sarmentosa* редко отмечается в рудеральных местообитаниях, как адвентивный вид [материалы Гербария SVER; Князев и др., 2018].

На территории Пермской области *H. sarmentosa* был обнаружен как адвентивный (кенофит, ксенофит) вид в окрестностях г. Кирова и г. Соликамска [Овеснов, 1997а,б; Цвелев, 2001].

В Башкирском Зауралье вид находится на западной границе ареала. Род *Halerpestes* Greene во флоре южно-уральского региона представлен одним видом [Рябинина, Князев, 2009; Куликов, 2010; Князев и др., 2018].

Особенности экологии и биологии.

Гемикриптофит, ползучий поликарпик. Гигрофит. Прибрежный вид. Произрастает на солонцеватых берегах озер, сырых прибрежных лугах и отмелях. Первая находка вида была выполнена на берегу оз. Мулдакуль (местное название оз. Тозлокуль – Соленое озеро) – самого соленого озера РБ, где соленость воды составляет 12,6 г/л, по химическому составу относится к хлормagneиевому типу. По песчано-глинистым берегам озера, соответственно, формируются галофильные сообщества (осока ржаная *Carex secalina* Willd. ex Wahlenb., млечник морской *Glaux maritima* L., клубнекамыш плоскостебельный *Bolboschoenus planiculmis* (Fr. Schmidt) Egor. и др.) (рис. 3).

Второе местонахождение вида было обнаружено на оз. Чебаркуль на отмели в сообществе с водными растениями: роголистник погруженный *Ceratophyllum demersum* L., уруть сибирская *Myriophyllum sibiricum* Kom., элодея канадская *Elodea canadensis* Michx. Растения произрастали в воде на прибитой волнами к отмели ветоши (в основном из тростника южного *Phragmites australis* (Cav.) Trin. ex Steud.), представляющей собой небольшие сплавины (рис. 4).

В Курганской области вид отмечается в нарушенных местообитаниях [Науменко, 2008, 2016].

Цветет в июне – июле (августе) [Князев, 2009; Князев и др., 2018]. Размножается семенами и вегетативно ползучими побегами, которые достигают 50 см длины.



Рис. 3. Берега озера Мулдаккуль в Абзелиловском районе РБ – местообитания *Halerpestes sarmentosa* (фото А.А. Мулдашева)



Рис. 4. Берега озера Чебаркуль в Абзелиловском районе РБ – местообитания *Halerpestes sarmentosa* (фото А.А. Мулдашева)

Лимитирующие факторы.

Естественные: краеаральность (вид на западном пределе ареала), узкая экологическая амплитуда вида, низкая конкурентоспособность, спонтанные природные изменения уровня воды водоемов, что характерно для озер Башкирского Зауралья; антропогенные: выпас, нерегулируемая рекреация.

Полезные свойства и возможности культивирования.

Вид *H. sarmentosa* относится к категории лекарственных растений (алкалоидосодержащее и сапониносодержащее растение) на основе анализа полезных свойств видов рода *Ranunculus* L. Алтайской горной страны (включен в список анализируемых видов как лютик отпрысковый *Ranunculus sarmentosus* Adams) [Эрст, 2008]. Близкородственный вид ползунок солончаковый (*H. salsuginosa* (Pallas ex Georgi) Greene) при интродукционном испытании в ЦСБС СО РАН (г. Новосибирск) оценен как декоративное растение (данные Ю.В. Овчинникова) [Интродукция..., 2017], по аналогии, *H. sarmentosa*, как вид, обладающий декоративным эффектом и активным вегетативным размножением, можно рассматривать как перспективный декоративный вид для оформления в ландшафтном стиле территорий в городской среде с влажными низинами и водоемами.

О культивировании *H. sarmentosa* в ботанических садах в доступной нам литературе нет данных. Ползунок солончаковый *H. salsuginosa* испытан в ЦСБС СО РАН (г. Новосибирск). В условиях культуры цветет. В засушливые годы неустойчив [Интродукция..., 2017].

Принятые и необходимые меры охраны.

Оз. Мулдаккуль в 1965 г. объявлено гидрологическим памятником природы регионального значения [Реестр..., 2020].

Только в 1974 г. на берегах этого озера был найден ползунок отпрысковый, однако, в дальнейшем этот вид никем более не обнаруживался и его сохранность здесь не известна. Берега озера длительное время подвергаются сильнейшим рекреационным нагрузкам с уничтожением и трансформацией естественной растительности. Кроме того, по берегам озера имеет место чрезмерный выпас скота и гусей жителями близлежащей деревни. Поэтому, необходимы специальные исследования с целью подтверждения произрастания *H. sarmentosa* и оценки состояния популяции вида в этом пункте.

В проекте «Система охраняемых природных территорий Республики Башкортостан» [Система..., 2004] северная часть оз. Чебаркуль и прилегающие заболоченные берега (площадь 488 га) выделены в категорию «Ценные природные территории, перспективные для учреждения различных категорий ООПТ». Согласно данному проекту, этот участок перспективен для учреждения зоологического памятника природы для охраны гнездящихся и совершающих осенне-весенние перелеты фоновых и редких видов птиц (серый гусь, скопа, кречетка, кулик, шилоклювка и др.).

По результатам обследования в 2014 г. сотрудниками Лаборатории геоботаники и растительных ресурсов Уфимского Института биологии УФИЦ РАН (г. Уфа) торфяников на северном берегу оз. Чебаркуль (болото Себаркуль) была разработана рекомендация Правительству РБ взять это болото под охрану и сохранить его в естественном состоянии. Было установлено, что здесь на торфяниках по северному берегу озера сохранились

в хорошем состоянии различные эталонные болотные комплексы и прибрежно-водная растительность с высокой экологической значимостью по сохранению биоразнообразия. Здесь, например, произрастает сибирский реликтовый вид плейстоценового возраста – ива грушанколистная (*Salix pyrolifolia* Ledeb.), популяции которого в РБ нуждаются в особом внимании к их состоянию в природной среде и мониторинге [Приложение II, Красная книга..., 2021].

Кроме того, оз. Чебаркуль благодаря наличию уникальных плавающих островов и сплавин представляет большой интерес в качестве объекта географических, гидрологических и эколого-биологических исследований [Павлейчик, Сивохип, 2022].

В связи с выше сказанным представляется актуальным учреждение в северной части акватории оз. Чебаркуль с прилегающими с севера торфяными болотами («Себаркуль») комплексного (зоолого-ботанического и ландшафтного) заказника по охране редких видов животных и растений и их местообитаний, а также ценных водно-болотных природных комплексов.

Создание здесь ООПТ будет способствовать решению не только экологических проблем и сохранению биоразнообразия, но и даст возможность регулировать рекреационных нагрузки, которые оказывают существенное отрицательное влияние на природные комплексы.

Согласно категории степени и первоочередности принимаемых и планируемых к принятию природоохранных мер этого вида (II приоритет) необходима реализация одного или нескольких специальных мероприятий по его сохранению [Красная книга..., 2021]. Так на территории Башкирского Зауралья также необходимы следующие дополнительные меры охраны: 1) поиск новых местонахождений вида и организации их охраны; 2) мониторинг сохранившихся популяций для оценки их состояния и организации их охраны [Мулдашев, Маслова, 2021]; 3) изучение вида в культуре для оценки перспективы его сохранения *ex situ*; 4) проведение реинтродукционных мероприятий – восстановление популяций и создание искусственных в подходящих эколого-фитоценологических условиях (в качестве мобилизационного материала можно использовать растения ближайшей популяции вида с берегов оз. Малый Бугодак в Челябинской области); 5) сохранение мест обитания вида.

В работе использована поисково-информационная система «Плантариум. Растения и лишайники России и сопредельных стран: открытый онлайн атлас и определитель растений».

Работа выполнена в рамках ведения Красной книги Республики Башкортостан и государственного задания Минобрнауки России № 075-00326-19-00 по теме № АААА-А18-118022190060-6.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Глазунов В.А., Хозяинова Н.В., Кузьмин И.В. Изменения и дополнения к перечню охраняемых растений Тюменской области // Вестн. Тюмен. гос. ун-та. Экология и природопользование. 2012. № 6. С. 80-85.
2. Интродукция растений природной флоры Сибири / науч. ред. А.Н. Куприянов, Е.В. Банаев. Новосибирск: Академическое изд-во «Гео», 2017. 498 с.
3. Князев М.С. Сем. 61. Ranunculaceae Juss. – Лютиковые // Определитель сосудистых растений Оренбургской области. М.: Товарищество науч. изданий КМК, 2009. С. 284-306.

4. Князев М.С., Третьякова А.С., Подгаевская Е.Н., Золотарёва Н.В., Куликов П.В. Конспект флоры Свердловской области Часть III: Двудольные растения (Aristolochiaceae – Monotropaceae) // Фиторазнообразие Восточной Европы. 2018. Т. XII, № 2. С. 4-95. DOI: 10.24411/2072-8816-2018-10013
5. Красная книга Республики Башкортостан: в 2 т. Т. 1: Растения и грибы / под ред. д-ра биол. наук, проф. Б.М. Миркина. 2-е изд., доп. и переработ. Уфа: МедиаПринт, 2011. 384 с.
6. 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. М.: Студия онлайн, 2021. 392 с.
7. Красная книга Камчатки. Т. 2. Растения, грибы, термофильные организмы / Отв. ред. О.А. Черныгина. Петропавловск-Камчатский: Камчат. печат. двор, 2007. 340 с.
8. Красная книга Камчатского края. Т. 2. Растения / Отв. ред. О.А. Черныгина. Петропавловск-Камчатский: Камчатпресс, 2018. 388 с.
9. Красная книга Тюменской области: Животные, растения, грибы / Отв. ред. О.А. Петрова. Екатеринбург: Изд-во Урал. ун-та, 2004. 496 с.
10. Красная книга Тюменской области: Животные, растения, грибы / Отв. ред. О.А. Петрова. Изд. 2-е. Кемерово: ООО «ТЕХНОПРИНТ», 2020. 460 с.
11. Куликов П.В. Флористические находки на Южном Урале (Челябинская область) // Ботан. журн. 1998. Т. 83, № 12. С. 137-145.
12. Куликов П.В. Конспект флоры Челябинской области (сосудистые растения). Екатеринбург; Миасс: Геотур, 2005. 537 с.
13. Куликов П.В. Определитель сосудистых растений Челябинской области. Екатеринбург: УрО РАН, 2010. 969 с.
14. Кучеров Е.В., Мулдашев А.А., Галеева А.Х. Охрана редких видов растений на Южном Урале. М.: Наука, 1987. 206 с.
15. Мулдашев А.А. Флористические находки в Башкортостане (Россия) // Ботан. журн. 2003. Т. 88, № 1 С. 120-129.
16. Мулдашев А.А., Галеева А.Х., Маслова Н.В., Елизарьева О.А. Высшие сосудистые растения Республики Башкортостан, нуждающиеся в особом внимании к их состоянию в природной среде и мониторинге (аннотированный список) // Изв. УНЦ РАН. 2012. № 3. С. 62-72.
17. Мулдашев А.А., Галеева А.Х., Маслова Н.В., Миркин Б.М. Красная книга Республики Башкортостан: опыт формирования списка редких видов растений // Вестн. АН РБ. 2008. Т. 13, № 3. С. 5-13.
18. Мулдашев А.А., Галеева А.Х., Маслова Н.В., Мартыненко В.Б., Миркин Б.М. Материалы к новому изданию Красной книги Республики Башкортостан (высшие растения) // Вестн. АН РБ. 2009. Т. 14, № 2. С. 17-25.
19. Мулдашев А.А., Маслова Н.В. Ползунок отпрысковый *Halerpestes sarmentosa* (Adams) Kom. // 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. М.: Студия онлайн, 2021. С. 208.
20. Науменко Н.И. Флора и растительность Южного Зауралья. Курган: Изд-во Курганского гос. ун-та, 2008. 512 с.
21. Науменко Н.И. К вопросу о секторных флористических границах в Южном Зауралье // Вестн. Удмурт. гос. ун-та. Биология. Науки о земле. 2016. Т. 26, вып 2. С. 71-83.

22. Овеснов С.А. Конспект флоры Пермской области. Пермь, 1997а. 252 с.
23. Овеснов С.А. Флористические находки в Пермской области // Ботан. журн. 1997б. Т. 82, № 11. С. 91-97.
24. Определитель высших растений Башкирской АССР. Сем. Opocleaceae – Fumariaceae / Ю.Е. Алексеев, Е.Б. Алексеев, К.К. Габбасов и др. М.: Наука, 1988. 316 с.
25. Павлейчик В.М., Сивохиц Ж.Т. Ландшафтно-гидрологический феномен образования плавучих островов на озере Чебаркуль (Давлетово) в бассейне реки Урал // Юг России: экология, развитие, 2022. Т. 17, № 4. С. 182-195.
26. Реестр особо охраняемых природных территорий республиканского значения. Изд. 4-е, перераб. Воронеж: ИП Коновалов И.С., 2020. 404 с.
27. Рябинника З.Н., Князев М.С. Определитель сосудистых растений Оренбургской области. М.: Товарищество науч. изданий КМК, 2009. 758 с.
28. Система охраняемых природных территорий Республики Башкортостан. Научный проект / А.А. Мулдашев, Ш.З. Сагитов, Э.П. Позднякова, А.С. Паженов, Л.А. Едренкина, З.Т. Сабитов; науч. рук. д.б.н., проф., чл.-корр. АН РБ Б.М. Миркин; науч. консультанты д.б.н., чл.-корр. АН РБ Ф.Х. Хазиев, к. г.-м. н. Э.З. Гареев / Объединенное Главное управление природных ресурсов и охраны окружающей среды, МПР России по РБ, Всемирный Фонд Дикой Природы (WWF), Институт биологии УНЦ РАН, НИИ БЖД РБ, Центр содействия «ВУЭС». Уфа, 2004. 398 с.
29. Цвелев Н.Н. Род 21. Ползунок – *Halerpestes* Greene // Флора Восточной Европы. Покрытосеменные. Двудольные / Кол авторов. Отв. ред и ред. тома Н.Н. Цвелев. Т. 10. СПб.: Мир и семья, Изд-во СПХФА, 2001. С. 158-159.
30. Флора Восточной Европы. Покрытосеменные. Двудольные / Кол авторов. Отв. ред и ред. тома Н.Н. Цвелев. Т. 10. СПб.: Мир и семья, Изд-во СПХФА, 2001. 670 с.
31. Флора СССР / Гл. ред. акад. В.Л. Комаров. Ред. тома Б.К. Шишкин. Т. 7. М.; Л.: Изд-во АН СССР, 1937. 792 с.
32. Флора Сибири. Portulacaceae – Ranunculaceae. Т. 6. Новосибирск: ВО «Наука». Сиб. изд-ская фирма, 1993.
33. Эрст А.С. Полезные виды рода *Ranunculus* L. (лютик) Алтайской горной страны // Вестн. Алтайского гос. аграр. ун-та. 2008. № 4 (42). С. 21-24.
34. *Halerpestes sarmentosa* (Adams) Kom. // Плантариум. Растения и лишайники России и сопредельных стран: открытый онлайн атлас и определитель растений. [Электронный ресурс] URL: <https://www.plantarium.ru/page/view/item/17971.html> (дата обращения: 11.02.2023).

Цитировать как

Маслова Н.В., Мулдашев А.А. Ползунок отпрысковый *Halerpestes sarmentosa* (Ranunculaceae) – новый вид в Красной книге Республики Башкортостан и проблемы его охраны // Экобиотех, 2024, Т. 7 № 1. С. 40-48. DOI: 10.31163/2618-964X-2024-7-1-40-48 EDN: WADTEY

Cited as

Maslova N.V., Muldashev A.A. *Halerpestes sarmentosa* (Ranunculaceae) – a new species in the red data book of the Republic of Bashkortostan and problems of its conservation. *Ekobiotech*. 2024, V. 7 (1). P. 40-48. DOI: 10.31163/2618-964X-2024-7-1-40-48 EDN: WADTEY (In Rus.)