

УДК 582.284: 502(571.63)

DOI: 10.25221/2782-1978_2022_3_4

Уточнённый список редких видов грибов Приморского края, нуждающихся в охране

Бухарова Надежда Владимировна ^{1✉}, Прозорова Лариса Аркадьевна ²

^{1,2} Федеральний научный центр биоразнообразия наземной биоты Восточной Азии ДВО РАН
Владивосток, 690022, Российская Федерация

[✉] nadya808080@mail.ru; <https://orcid.org/0000-0002-6530-6436>

² lprozorova@mail.ru; <https://orcid.org/0000-0003-2174-815X>

Аннотация. В связи с завершением подготовки списка видов грибов для нового издания Красной книги Российской Федерации откорректирован разработанный ранее список видов грибов Приморского края, нуждающихся в охране. В список внесён *Hygrocybe swanetica*, рекомендованный для нового издания Красной книги Российской Федерации, а *Fomitopsis castanea* исключён в связи с неясным таксономическим статусом. Виды *Boletus aereus*, *Boletus auripes*, *Butyriboletus appendiculatus*, *Tylopilus alboater*, *Hypsizygus tessulatus*, не вошедшие в российский Красный список, также не рекомендованы для новой Красной книги Приморского края из-за нехватки информации по их распространению и морфологии. Название *Kobayasia nipponica* заменено на *Protuberia nipponica* в связи с современной синонимией. Перечисленные изменения применены в уточнённом списке для нового издания Красной книги Приморского края, который содержит 8 видов сумчатых (Ascomycota) и 46 видов базидиальных грибов (Basidiomycota), включая 11 видов, общих с новым Красным списком России.

Ключевые слова: микобиота, базидиальные и сумчатые грибы, редкие виды, Приморский край, Красный список, Красная книга.

An updated list of rare fungi species in Primorsky Krai in need of protection

Nadezhda V. Bukharova ^{1✉}, Larisa A. Prozorova ²

^{1,2} Federal Scientific Center of the East Asia Terrestrial Biodiversity, Far Eastern Branch
of the Russian Academy of Sciences, Vladivostok, 690002, Russian Federation

[✉] nadya808080@mail.ru; <https://orcid.org/0000-0002-6530-6436>

² lprozorova@mail.ru; <https://orcid.org/0000-0003-2174-815X>

Abstract. We provide an updated list of fungi species in Primorsky Krai that need protection. It was corrected upon completion of the list of fungi for the new Red Data Book of Russia. The species *Hygrocybe swanetica* was added to the list, as it was recommended for the new Red Data Book of Russia, and *Fomitopsis castanea* was excluded because of unclear taxonomic status. Species *Boletus aereus*, *Boletus auripes*, *Butyriboletus appendiculatus*, *Tylopilus alboater*, *Hypsizygus tessulatus*, which are not included in the Russian Red List, were not recommended for the new Red Data Book of Primorsky Krai due to the lack of information on their distribution and morphology. The species name *Kobayasia nipponica* was changed to *Protuberia nipponica* due to modern synonymy. These changes have been applied in the updated list for the new Red Data Book of Primorsky Krai, which contains 8 species of Ascomycota and 46 species of Basidiomycota, including 11 species in common with the new Red List of Russia.

Key words: mycobiota, basidiomycetous and cup fungi, rare species, Primorsky Krai, Red List, Red Data Book.

Введение

В рамках подготовки новой редакции Красной книги Приморского края недавно был кардинально пересмотрен региональный список редких и исчезающих видов грибов, нуждающихся в охране (Бухарова и др. 2022). В результате проведённой ревизии новый Красный список грибов Приморского края был изменён более чем на половину по сравнению с предыдущим (Красная книга Приморского края... 2008) и составил 59 видов, включая 8 видов сумчатых и 51 вид базидиальных грибов (Бухарова и др. 2022).

Поскольку, согласно законодательству, региональный Красный список должен включать все отмеченные в регионе виды из федерального списка, а сейчас как раз готовится обновлённая версия Красной книги Российской Федерации по растениям и грибам, необходимо ориентироваться именно на новый Красный список грибов Российской Федерации, нуждающихся в охране. В связи с завершением подготовки такого списка потребовалась некоторая корректировка опубликованного ранее регионального варианта краевого списка (Бухарова и др. 2022). Ниже приводится описание внесённых коррективов и итоговый список нуждающихся в охране видов грибов Приморского края.

Обсуждение необходимых изменений краевого Красного списка грибов

Согласно методическим рекомендациям по ведению региональных Красных книг (2006) в краевой Красный список должен быть внесён *Hygroclybe swanetica*, рекомендованный для нового издания Красной книги Российской Федерации (Светашева и др. 2017) и включённый в Красный список Международного союза охраны природы (МСОП) (Kiyashko, Svetasheva 2019). Необходимость включения этого вида в новое издание Красной книги Российской Федерации и его природоохранный статус были определены на последующих заседаниях экспертного совета Красной книги России по грибам, членом которого является первый автор.

Напротив, дальневосточный вид *Fomitopsis castanea* Imazeki ранее ошибочно оставлен в региональном Красном списке на основании его присутствия в прежних редакциях Красных книг Приморского края (2008) и Российской Федерации (2008). Эти издания вскоре прекратят своё действие, а в новую версию федеральной Красной книги *Fomitopsis castanea* включен не будет как вид, имеющий неясный таксономический статус и сомнительную синонимику. Такое решение было принято на заседании экспертного совета Красной книги России по грибам в присутствии первого автора данной работы. Большая часть имеющихся образцов *Fomitopsis castanea* датируется 1960–1970 гг., в то время как современные находки единичны, и для уточнения их идентификации требуются молекулярные исследования. Очевидно, что охрана вида, таксономия и синонимика которого недостаточно изучены, вызовет дополнительные трудности, поэтому на данном этапе название *Fomitopsis castanea* должно быть изъято из списка.

Виды *Boletus aereus*, *Boletus auripes*, *Butyriboletus appendiculatus*, *Tylopilus alboater*, *Hypsizygus tessulatus*, которые были предложены для внесения в Красную книгу Приморского края (Бухарова и др. 2022), отсутствуют и в Красной книге Российской Федерации (2008), и в новом федеральном Красном списке. Они нежелательны также и для Красной книги Приморского края, поскольку ограниченность информации по распространению и морфологии этих грибов сильно затруднит их охрану. Частично это связано со скоростижным уходом из жизни ведущего специалиста по агариковым грибам Дальнего Востока Евгении Мироновны Булах (Бухарова 2022), которая не успела опубликовать свои многолетние наблюдения, необходимые для составления видовых очерков и разработки охранных мероприятий.

Название *Kobayasia nipponica* должно быть заменено на *Protuberana nipponica* в связи с опубликованной синонимией (Li et al. 2018). Соответственно, меняется и русское название вида (табл.).

Обоснованные здесь необходимые изменения применены в представленном ниже уточнённом списке для новой Красной книги Приморского края, который содержит

Табл. Список нуждающихся в охране редких видов грибов Приморского края для включения в новое издание краевой Красной книги.

Tab. List of rare fungi species of the Primorsky Krai needing official protection, to include in the new regional Red Data Book.

№ п.п.	Название вида Species	Категория статуса угрозы исчезновения в крае по шкале МСОП (IUCN)	Красная книга Приморского края 2008 г. Red Data Book of the Primorsky Krai, 2008	Красная книга РФ Red Data Book of Russia	
				2008	проект
1	2	3	4	5	6
Отдел Аскомицеты – Ascomycota					
Порядок Гелоциевые – Helotiales					
1.	Аскоклавулина Сакаи – <i>Ascoclavulina sakaii</i> Otani	БУ (NT)	–	–	–
2.	Лахнум крупнопарафизовый – <i>Lachnum macroparaphysatum</i> Raitv.	У (VU)	+	–	–
Порядок Пецициевые – Pezizales					
3.	Пульвинула киноварно-красная – <i>Pulvinula cinnabarina</i> (Fuckel) Boud.	У (VU)	+	–	–
4.	Отидея чашевидная – <i>Otidea cantharella</i> (Fr.) Quél.	У (VU)	+	–	–
5.	Отидея большая – <i>Otidea grandis</i> (Pers.) Rehm	У (VU)	+	–	–
6.	Саркосцифа киноварно-красная – <i>Sarcoscypha coccinea</i> (Jacq.) Sacc.	И (EN)	+	–	–
7.	Урнула бокальчатая – <i>Urnula craterium</i> (Schwein.)	У (VU)	+	–	–
8.	Виннея гигантская – <i>Wynnea gigantean</i> Berk. et M. A. Curtis	И (EN)	+	–	–
Отдел Базидиомицеты – Basidiomycota					
Порядок Агариковые – Agaricales					
9.	Гриб-зонтик девичий – <i>Leucoagaricus nymphaeum</i> (Kalchbr.) Bon [= <i>Macrolepiota puellaris</i> (Fr.) M. M. Moser]	У (VU)	+	–	–
10.	Энтолома Евгения – <i>Entoloma eugenei</i> Noordel. et O. V. Morozova	И (EN)	–	–	+
11.	Розовопластинник квадратноспоровый – <i>Entoloma quadratum</i> (Kalchbr.) Bon [= Розовопластинник семговый]	У (VU)	+	–	–
12.	Гигроцибе сванетская – <i>Hygrocybe swanetica</i> Singer	У (VU)	–	–	+
13.	Аррения розоводисковая – <i>Arrhenia discorosea</i> (Pilát) Zvyagina, A. V. Alexandrova et Bulyonk.	У (VU)	–	–	–
14.	Головач гигантский – <i>Calvatia gigantea</i> (Batsch) Lloyd	БУ (NT)	+	–	–
15.	Марасмиус оранжево-ржавый – <i>Marasmius aurantioferrugineus</i> Hongo	И (EN)	+	–	–
16.	Сиитакэ, японский ароматный гриб – <i>Lentinula edodes</i> (Berk.) Pegler	У (VU)	+	–	–
17.	Муцидула бурокрайная – <i>Mucidula brunneomarginata</i> (Lj. N. Vassiljeva) R. H. Petersen [= <i>Oudemansiella brunneomarginata</i> Lj. N. Vassiljeva]	У (VU)	+	–	–
18.	Родотус дланевидный – <i>Rhodotus palmatus</i> (Bull.) Maire	У (VU)	–	–	–

1	2	3	4	5	6
19.	Вешенка розовая – <i>Pleurotus djamor</i> (Rumph. ex Fr.) Boedijn [= Вешенка семгово-соломенная]	У (VU)	+	+	–
20.	Флоккулярия желто-зеленая – <i>Floccularia luteovirens</i> (Alb. et Schwein.) Pouzar [= Опенок желто-зеленый]	У (VU)	+	–	+
21.	Рядовка матсутаке – <i>Tricholoma matsutake</i> (S. Ito et S. Imai) Singer	И (EN)	+	–	+
22.	Коллибия бархатисто-точечная – <i>Collybia velutipunctata</i> Lj. N. Vassiljeva	И (EN)	+	–	–
23.	Чешуйница древесинная – <i>Leucopholiota lignicola</i> (P. Karst.) Harmaja [= <i>Cystolepiota lignicola</i> (P. Karst.) Nezdobjm.]	У (VU)	+	+	+
Порядок Болетовые – Boletales					
24.	Аустроболетус изящный – <i>Austroboletus gracilis</i> (Peck) Wolfe [= Порфиреллюс изящный <i>Porphyrellus gracilis</i> (Peck) Singer]	И (EN)	+	–	–
25.	Обабок окрашенноножковый – <i>Harrya chromipes</i> (Frost) Halling, Nuhn, Osmundson et Manfr. Binder	У (VU)	+	–	–
26.	Пульвероболетус Равенела – <i>Pulveroboletus ravenelii</i> (Berk. et M. A. Curtis) Murrill	У (VU)	+	–	–
27.	Ретиболетус сетчато-ножковый – <i>Retiboletus retipes</i> (Berk. et M. A. Curtis) Manfr. Binder et Bresinsky	У (VU)	+	–	–
28.	Шишкогриб хлопьеножковый – <i>Strobilomyces strobilaceus</i> (Scop.) Berk.	У (VU)	+	+	+
29.	Тилопил серо-лиловый – <i>Tylopilus plumbeoviolaceus</i> (Snell et E. A. Dick) Snell et E. A. Dick	У (VU)	+	–	–
30.	Калостома киноварно-красная – <i>Calostoma cinnabarinum</i> Desv.	У (VU)	+	–	–
31.	Мокруха войлочная – <i>Chroogomphus tomentosus</i> (Murrill) O. K. Mill.	У (VU)	+	+	–
32.	Гиропорус каштановый – <i>Gyroporus castaneus</i> (Bull.) Quéf.	У (VU)	+	–	–
33.	Гиропорус точечный – <i>Gyroporus punctatus</i> Lj. N. Vassiljeva	У (VU)	+	–	+
34.	Бондарцевомицес тисовый – <i>Bondarcevomyces taxi</i> (Bondartsev) Parmasto	У (VU)	–	–	+
Порядок Весёлковые – Phallales					
35.	Весёлка двояная – <i>Phallus ultraduplicatus</i> X. D. Yu, W. Lv, S. X. Lv, Xu H. Chen et Q. Wang	У (VU)	–	–	–
36.	Псевдоколус яванский – <i>Pseudocolus fusiformis</i> (E. Fisch.) Lloyd	И (EN)	+	–	–
37.	Протубера японская – <i>Protuberia nipponica</i> Kobayasi [= Кобайясия японская – <i>Kobayasia nipponica</i> (Kobayasi) S. Imai et A. Kawamura]	И (EN)	+	–	–
Порядок Полипоровые – Polyporales					
38.	Янопорус горный – <i>Jahnporus oreinus</i> Spirin, Vlasák et Miettinen	У (VU)	–	–	–
39.	Лиственничная губка – <i>Fomitopsis officinalis</i> (Vill.) Bondartsev et Singer	У (VU)	–	–	–

1	2	3	4	5	6
40.	Резинопория толстая – <i>Resinoporia crassa</i> (P. Karst.) Audet [= <i>Antrodia crassa</i> (P. Karst.) Ryvarden]	У (VU)	–	–	–
41.	Грифола курчавая – <i>Grifola frondosa</i> (Dicks.) Gray	У (VU)	+	+	+
42.	Криптопорус вольвоносный – <i>Cryptoporus volvatus</i> (Peck) Singer	И (EN)	+	–	–
43.	Трутовик лакированный – <i>Ganoderma lucidum</i> (Curtis) P. Karst.	БУ (NT)	+	+	+
44.	Трутовик зонтичный – <i>Polyporus umbellatus</i> (Pers.) Fr.	И (EN)	+	+	–
45.	Трункоспора красивенькая – <i>Truncospora ornata</i> Spirin et Bukharova	У (VU)	–	–	–
46.	Спарассис широколопастный – <i>Sparassis latifolia</i> Y. C. Dai et Zheng Wang	У (VU)	–	–	–
Порядок Сыроежковые – Russulales					
47.	Лентинеллус буреющий – <i>Lentinellus brunnescens</i> Lj. N. Vassiljeva	И (EN)	+	–	–
48.	Ежовик альпийский – <i>Hericum alpestre</i> Pers. [= <i>Hericum flagellum</i> (Scop.) Pers.]	У (VU)	–	+	+
49.	Млечник оранжево-охристый – <i>Lactarius aurantiaco-ochraceus</i> Lj. N. Vassiljeva	И (EN)	+	–	–
50.	Млечник крупноспоровый – <i>Lactarius grandisporus</i> Lj. N. Vassiljeva	И (EN)	+	–	–
51.	Млечник желтоватый – <i>Lactifluus luteolus</i> (Peck) Verbeke [= <i>Lactarius luteolus</i> Peck]	И (EN)	+	–	–
52.	Сыроежка золотисто-желтая – <i>Russula flavida</i> Frost	И (EN)	+	–	–
53.	Сыроежка краснеющая – <i>Russula rubescens</i> Beardslee	И (EN)	+	–	–
Порядок Дрожалковые – Tremellales					
54.	Тремелла фукусовидная – <i>Tremella fuciformis</i> Berk.	И (EN)	+	–	–

8 видов сумчатых (Ascomycota) и 46 видов базидиальных грибов (Basidiomycota), включая 11 видов, общих с новым Красным списком России: *Entoloma eugenei*, *Hygrocybe swanetica*, *Floccularia luteovirens*, *Tricholoma matsutake*, *Leucopholiota lignicola*, *Strobilomyces strobilaceus*, *Gyroporus punctatus*, *Bondarcevomyces taxi*, *Grifola frondosa*, *Ganoderma lucidum*, *Hericum alpestre*. Для некоторых видов уточнены категории статуса угрозы исчезновения, разработанные МСОП и экспертами Красной книги Российской Федерации по растениям и грибам (2008) с учётом опубликованных (Светашева 2015) и вновь разработанных на заседаниях экспертного совета рекомендаций в отношении видов грибов.

Заключение

Таким образом, в результате пересмотра списка нуждающихся в охране видов грибов Приморского края, осуществлённого в рамках подготовки обновления краевой Красной книги, дополнительно обоснована необходимость включения и выведения по одному виду и опротестовано предложенное ранее введение четырёх видов. В результате, уточнённый список нуждающихся в охране видов для нового издания Красной книги Приморского края содержит 54 вида (8 – Ascomycota и 46 – Basidiomycota).

Благодарности

Авторы благодарны Юрию Александровичу Ребриеву (Южный научный центр РАН, Ростов-на-Дону) и Татьяне Юрьевне Светашевой (Тульский госуниверситет, Тула) за ценные замечания по таксономии и помощь в оценке природоохранного статуса видов грибов. Работа выполнена в рамках государственного задания Министерства науки и высшего образования Российской Федерации (тема № 121031000117-9).

Литература (References)

- Бухарова Н. В.** Памяти Евгении Мироновны Булах (1946–2022) // Биота и среда природных территорий. 2022. № 3. С. 22–33. (**Bukharova N. V.** 2022. To the memory of Evgenia Mironovna Bulakh (1946–2022). Biodiversity and Environment of Protected Area. 3: 22–33. [In Russian].) DOI:10.25221/2782-1978_2022_3_6
- Бухарова Н. В., Булах Н. М., Спирин В. А., Богачева А. В.** Нуждающиеся в охране виды грибов (Ascomycota, Basidiomycota) Приморского края Дальнего Востока России (к обновлению региональной Красной книги // Биота и среда природных территорий. 2022. № 1. С. 60–83. (**Bukharova N. V., Bulakh E. M., Spirin V. A., Bogacheva A. V.** 2022. Species of fungi in need of conservation in Primorsky Krai, Russian Far East (for the regional Red Data Book update) // *Biodiversity and Environment of Protected Area* 1: 60–83. [In Russian].) DOI: 10.37102/2782-1978_2022_1_4
- Красная книга Приморского края: Растения. Редкие и находящиеся под угрозой исчезновения виды растений и грибов.* Владивосток: АВК «Апельсин», 2008. 688 с. (*Red Data Book, Primorsky Krai: Plants. Rare and endangered species of plants and fungi. Official edition.* 2008. Vladivostok: AVK “Apelsin”, 688 pp. [In Russian].)
- Красная книга Российской Федерации (растения и грибы).* Москва: Товарищество научных изданий КМК, 2008. 855 с. ([*Red Data Book of the Russian Federation (Plants and Fungi)*]. Moscow: KMK Scientific Press Ltd., 855 pp. [In Russian].)
- Методические рекомендации по ведению Красной книги субъекта Российской Федерации.* М: МПР России, 2006. 20 с. ([*Methodological recommendations for managing the Red Data Book of Russian Federation*]. 2006. M: MPR Rossii, 20 pp. [In Russian].)
- Светашева Т. Ю.** О критериях отбора видов грибов для Красной книги России // Современная микология в России. 2015. Т. 4. С. 121–123. (**Svetasheva T. Yu.** 2015. [On the criteria for selecting species fungi for the Red Book of Russia]. *Sovremennaya mikologiya v Rossii* 4(2): 121–123. [In Russian].)
- Светашева Т. Ю., Ребриев Ю. А., Воронина Е. Ю. и др.** Предложения в новое издание Красной книги РФ: агарикоидные и гастероидные базидиомицеты // Современная микология в России. 2017. Т. 6. № 1. С. 156–157. (**Svetasheva T. Yu., Rebriev Yu. A., Voronina E. Yu. et al.** 2017. [Proposals for a new edition of the Red Book of the Russian Federation: agaricoid and gasteroid basidiomycetes]. *Sovremennaya mikologiya v Rossii* 6 (3): 156–157. [In Russian].)
- Kiyashko A., Svetasheva T.** 2019. *Hygrocybe swanetica*. The IUCN Red List of Threatened Species 2019: e.T75115985A75116092. <https://dx.doi.org/10.2305/IUCN.UK.2019-2.RLTS.T75115985A75116092.en>. Accessed on 11 March 2022.
- Li G., Deng D., Wei J., Zang Ch., Zhao R., Lin F.** 2018. *Protuberabeijingensis* sp. nov. (Proto-phallaceae, Phallales) from China. *Phytotaxa* 348 (2): 133–140. <https://doi.org/10.11646/phytotaxa.348.2.8>