



УДК 581.95(582.5/.9+582.34+582.28)502.75+470.67

Находки новых и редких для Дагестана видов растений и грибов горных болот и заболоченных местообитаний

Н. С. Ликсакова^{1,4*}, Т. Г. Ивченко^{1,5}, П. О. Мухумаева^{2,6}, З. И. Абдурахманова^{3,7}, Г. Ю. Конечная^{1,8},
Г. Я. Дорошина^{1,9}

¹ Ботанический институт им. В. Л. Комарова РАН, ул. Проф. Попова, д. 2, г. Санкт-Петербург, 197022, Россия

² Дагестанский государственный университет, ул. Магомета Гаджиева, д. 41, г. Махачкала, Республика Дагестан, 367000, Россия

³ Дагестанский федеральный исследовательский центр РАН, ул. Магомета Гаджиева, д. 45, г. Махачкала, Республика Дагестан, 367000, Россия

⁴ E-mail: nliks@mail.ru; ORCID iD: <https://orcid.org/0000-0002-1940-4078>

⁵ E-mail: ivchenkotat@mail.ru; ORCID iD: <https://orcid.org/0000-0001-7350-4312>

⁶ E-mail: pati.muchumaeva@gmail.com; ORCID iD: <https://orcid.org/0009-0002-0098-4823>

⁷ E-mail: zagidat.abdurahmanova88@mail.ru; ORCID iD: <https://orcid.org/0000-0001-7819-7446>

⁸ E-mail: galina_konechna@mail.ru; ORCID iD: <https://orcid.org/0009-0008-2059-3727>

⁹ E-mail: marushka-le@mail.ru; ORCID iD: <https://orcid.org/0000-0001-7047-0743>

*Автор для переписки

Ключевые слова: болота, Восточный Кавказ, Красная книга, флористические находки, *Ganoderma lucidum*, *Persicaria minor*.

Аннотация. В ходе исследования растительного покрова горных болот Восточного Кавказа был найден новый для Дагестана вид – *Persicaria minor*. Приводятся новые местонахождения для 11 редких видов сосудистых растений, двух видов мхов и одного вида гриба, из которых *Menyanthes trifoliata*, *Scorpidium cossonii*, *Philonotis falcata*, *Ganoderma lucidum* занесены в Красную книгу Республики Дагестан, а гриб и в Красную книгу Российской Федерации.

Records of new and rare species of mountain mires and wetland habitats of Dagestan

N. S. Liksakova¹, T. G. Ivchenko¹, P. O. Mukhumaeva², Z. I. Abdurakhmanova³, G. Yu. Konechnaya¹,
G. Ya. Doroshina¹

¹ Komarov Botanical Institute of the Russian Academy of Sciences, Prof. Popova St., 2, St. Petersburg, 197022, Russian Federation

² Dagestan State University, Magometa Gadzhieva St., 41, Makhachkala, Republic of Dagestan, 367000, Russian Federation

³ Dagestan Federal Research Center of the Russian Academy of Sciences, Magometa Gadzhieva St., 45, Makhachkala, Republic of Dagestan, 367000, Russian Federation

Keywords: Dagestan, Eastern Caucasus, floristic finds, *Ganoderma lucidum*, mires, new and rare species, *Persicaria minor*, Red Data Book.

Summary. During the study of the vegetation cover of the mountain mires of the Eastern Caucasus, a new species for Dagestan was discovered – *Persicaria minor*. In addition, new locations were found for 11 rare species of vascular plants and two species of mosses, among which *Menyanthes trifoliata*, *Scorpidium cossonii*, *Philonotis falcata* are listed in the Red Data Book of the Republic of Dagestan. In the vicinity of Makhachkala, a new location was found for the fungus *Ganoderma lucidum*, listed in the Red Data Book of the Russian Federation and the Red Data Book of the Republic of Dagestan.

Введение

Горные болота в Дагестане, как и на всём Северном Кавказе, встречаются редко и представляют собой рефугиумы бореальных элементов флоры, мигрировавших сюда во время плиоценовых и плейстоценовых оледенений (Murtazaliev, 2022). При этом, несмотря на высокий уровень изученности флоры данной территории, флористический и ценотический состав болот региона зачастую слабо исследован, что и определило цель нашей работы.

Материалы и методы

В августе 2024 г. нами были исследованы болота Республики Дагестан (Восточный Кавказ), расположенные в Хунзахском (в окр. сс. Обода, Шотода, Сиух) и Гунибском (гора Маяк и окр. с. Ругуджа) районах. В процессе исследований проводились геоботанические описания пробных площадей с координатной привязкой, фотофиксацией, сбором мхов и сосудистых растений в гербарий для последующего камерального определения. Сосудистые растения определены Н. С. Ликсаковой, Т. Г. Ивченко и Г. Ю. Конечной, мхи – Г. Я. Дорошиной, гриб – З. И. Абдурахмановой, подтверждён С. В. Волбуевым. Собранный гербарий хранится в фондах Ботанического института им. В. Л. Комарова РАН (LE, г. Санкт-Петербург).

Среди собранных и отмеченных в геоботанических описаниях видов после сравнения с литературными источниками были обнаружены новые и редкие для Дагестана виды, в том числе виды, занесённые в Красную книгу Республики Дагестан (Krasnaya kniga..., 2020). Названия видов приведены по «Plants of the World Online» (POWO. URL: <https://powo.science.kew.org>).

Результаты и обсуждения

Новый вид сосудистых растений для территории Дагестана

Persicaria minor (Huds.) Opiz: «Россия, Республика Дагестан, Гунибский р-н, 4 км к западу-северо-западу от пос. Ругуджа, околородное сообщество с доминированием *Glyceria notata* и *Veronica anagallis-aquatica*, 1661 м над ур. м., 42.373333°, 46.866111°. 24 VIII 2024. Н. С. Ликсакова, Т. Г. Ивченко» (LE 01309064); «Гунибский р-н, 4 км к западу-северо-западу от пос. Ругуджа, осоково-гипновое (с *Carex diandra*, *C. rostrata*) сообщество, 1663 м над ур. м., 42.376667°, 46.866667°. 24 VIII 2024. Н. С. Ликсакова, Т. Г. Ивченко» (LE 01309063). – Евразийский плюризонный вид, произрастает на Северо-Западном, Западном и Центральном Кавказе, распространён на восток до Чечено-Осетинского флористического района (Каргалинский р-н, Грозненской обл.), встречается редко (Ivanov, 2019; Seregin, 2020).

Новые местонахождения видов сосудистых растений, редких на территории Дагестана

Carex appropinquata Schumach.: «Россия, Республика Дагестан, Хунзахский р-н, у поворота на с. Шотода, болото, топяноосоковое и осоково-гипновое (*Carex buxbaumii*, *C. rostrata*) сообщества, единично, 1840 м над ур. м., 42.596464°, 46.588719°. 13 VIII 2024. Н. С. Ликсакова, Т. Г. Ивченко» (LE 01309095); «Хунзахский р-н, окр. туристического комплекса “Матлас”, кочкарноосоковое сообщество, доминант, 1808 м над ур. м., 42.603056°, 46.573056°. 15 VIII 2024. Н. С. Ликсакова, Т. Г. Ивченко»; «Хунзахский р-н, у поворота на с. Сиух, хвоцево-кочкарноосоковое сообщество, доминант, 1821 м над ур. м., 42.599656°, 46.583826°. 15 VIII 2024. Н. С. Ликсакова, Т. Г. Ивченко». – В «Конспекте флоры Дагестана»

(Murtazaliev, 2009c) вид приводится по данным Т. В. Егоровой (Egorova, 2005), определившей его в гербарной коллекции, собранной сотрудниками БИНа в 1961 г. между сёлами Хунзах и Харани. Таким образом, наша находка является повторной спустя 63 года в единственном местонахождении в Дагестане. Европейско-западноазиатский южнобореально-неморальный вид, встречается на Западном и Центральном Кавказе, в Закавказье, редко (Ivanov, 2019).

Carex buxbaumii Wahlenb.: «Россия, Республика Дагестан, Хунзахский р-н, 1700 м к юго-западу от с. Обода, молиниевое-пушицево-гипновое (*Eriophorum latifolium*) сообщество, 1863 м над ур. м., 42.561400°, 46.650803°. 12 VIII 2024. Н. С. Ликсакова, Т. Г. Ивченко» (LE 01309093); «Хунзахский р-н, у поворота на с. Сиух, осоково-гипновое сообщество, доминант, 1828 м над ур. м., 42.600556°, 46.582222°. 14 VIII 2024. Н. С. Ликсакова, Т. Г. Ивченко» (LE 01309092); «Хунзахский р-н, у поворота на с. Шотода, осоково-гипновое сообщество, доминант, 1837 м над ур. м., 42.597173°, 46.588837°. 13 VIII 2024. Н. С. Ликсакова, Т. Г. Ивченко, П. О. Мухумаева»; «Хунзахский р-н, окр. туристического комплекса “Матлас”, тростниково-осоковое (*Carex rostrata*, *C. panicea*) сообщество, 1808 м над ур. м., 42.603056°, 46.572778°. 15 VIII 2024. Н. С. Ликсакова, Т. Г. Ивченко». – Ранее в Дагестане вид отмечался только на восточном склоне г. Шалбуздаг (Докузпаринский р-н) (Verkhozina et al., 2024). Североамериканско-европейско-западноазиатский южнобореально-неморально-лесостепной вид. Единичные местонахождения отмечены на Западном и Центральном Кавказе (Ivanov, 2019).

Carex distans L.: «Россия, Республика Дагестан, Хунзахский р-н, 800 м к юго-западу от с. Обода, болото, разнотравно-тростниковое и болотнохвощевое сообщества, изредка, 1733 м над ур. м., 42.572848°, 46.653750°. 12 VIII 2024. Н. С. Ликсакова, Т. Г. Ивченко» (LE 01309084, LE 01309085, LE 01309088, LE 01309089); «Гунибский р-н, г. Маяк, 300 м к западу от палаточного лагеря, осоково-блисмусово-разнотравно-гипновое (*Carex transcaucasica*, *C. panicea*) сообщество, редко, 1932 м над ур. м., 42.40155556°, 46.90244444°. 23 VIII 2024. Н. С. Ликсакова, Т. Г. Ивченко» (LE 01309087); «Гунибский р-н, 4 км к северо-западу от пос. Ругуджа, болото, осоково-блисмусово-гипновое (*Carex transcaucasica*) и тростниково-осоково-гипновое сообщества,

редко, 1698 м над ур. м., 42.370000°, 46.867222°. 24 VIII 2024. Н. С. Ликсакова, Т. Г. Ивченко» (LE 01309086, LE 01309090). – В Дагестане указывается в двух местонахождениях – с. Каякент (Предгорный флористический р-н) и с. Хосрех (Диклосмта-Дюльтыдагский флористический р-н) (Murtazaliev, 2009c). В GBIF отмечен в 4-х точках (Derived dataset..., 2026), ни одна не попадает в Центрально-Дагестанский район. Таким образом, вид впервые найден в данном флористическом районе. Евразийско-североамериканский вид, рассеянно встречается на Западном Кавказе и в Закавказье (Ivanov, 2019).

Carex lasiocarpa Ehrh.: «Россия, Республика Дагестан, Хунзахский р-н, у поворота на с. Шотода, вдоль канавы, осоковое сообщество, доминант, 1858 м над ур. м., 42.592150°, 46.589993°. 14 VIII 2024. Н. С. Ликсакова, Т. Г. Ивченко» (LE 01309081); «Хунзахский р-н, 1200 м к югу от с. Обода, тростниково-осоково-гипновое (*Carex rostrata*, *C. panicea*) сообщество, единично, 1761 м над ур. м., 42.565000°, 46.667222°. 16 VIII 2024. Н. С. Ликсакова, Т. Г. Ивченко» (LE 01309079); «Хунзахский р-н, 1300 м к юго-юго-западу от с. Обода, осоково-вахтово-гипновое сообщество, обильно, 1799 м над ур. м., 42.562231°, 46.657935°. 16 VIII 2024. Н. С. Ликсакова, Т. Г. Ивченко» (LE 01309080). – Ранее вид был собран на Хунзахском плато (между сёлами Хунзах и Харани) в 1961 г., определён по гербарии и опубликован Т. В. Егоровой (Egorova, 2005). Голарктический бореальный вид. Это единственное местонахождение на Восточном Кавказе, также вид встречается на Западном и Центральном Кавказе и в Закавказье, редко (Egorova, 2005; Murtazaliev, 2009c; Ivanov, 2019).

Carex limosa L.: «Россия, Республика Дагестан, Хунзахский р-н, у поворота на с. Шотода, болото, топяноосоковое и тростниково-вахтово-топяноосоково-гипновое сообщества, доминант, 1840 м над ур. м., 42.596464°, 46.588719°. 13 VIII 2024. Н. С. Ликсакова, Т. Г. Ивченко, П. О. Мухумаева»; «Хунзахский р-н, между поворотами на с. Сиух и на с. Шотода, тростниково-топяноосоково-гипновое сообщество, доминант, 1866 м над ур. м., 42.593319°, 46.581698°. 14 VIII 2024. Н. С. Ликсакова, Т. Г. Ивченко»; «Хунзахский р-н, 1300 м к юго-юго-западу от с. Обода, топяноосоково-гипновое сообщество, доминант, 1801 м над ур. м., 42.563056°, 46.658333°. 16 VIII 2024. Н. С. Ликсакова, Т. Г.

Ивченко». – На территории Дагестана отмечен из одной точки в Цумадинском р-не, в окр. с. Верхнее Гаквари (Диклосмта-Дюльтыдагский флористический р-н) (Murtazaliev, Aliev, 2008). Голарктический бореальный вид, встречается рассеянно на Западном и Центральном Кавказе, в Закавказье (Ivanov, 2019).

Eriophorum latifolium Норре: «Хунзахский р-н, 1700 м к юго-западу от с. Обода, молиниевое-пушицево-гипновое сообщество, 1863 м над ур. м., 42.561400°, 46.650803°. 12 VIII 2024. Н. С. Ликсакова, Т. Г. Ивченко» (LE 01309076); «Хунзахский р-н, между поворотами на с. Шотода и с. Сиух, молиниевое-осоково-гипновое сообщество, также встречается в тростниково-осоково-гипновом, болотничево-гипновом сообществах на разных участках данного болотного массива, 1842 м над ур. м., 42.597077°, 46.589690°. 13 VIII 2024. Н. С. Ликсакова, Т. Г. Ивченко» (LE 01309075); «Хунзахский р-н, 1300 м к юго-юго-западу от с. Обода, осоково-вахтово-гипновое (*Carex lasiocarpa*) сообщество, 1799 м над ур. м., 42.562231°, 46.657935°. 16 VIII 2024. Н. С. Ликсакова, Т. Г. Ивченко» (LE 01309077); «Хунзахский р-н, 1700 м к юго-юго-западу от с. Обода, болотнохощево-гипновое сообщество, 1846 м над ур. м., 42.558056°, 46.656667°. 16 VIII 2024. Н. С. Ликсакова, Т. Г. Ивченко». – Ранее в Дагестане вид был найден Р. А. Муртазалиевым (Murtazaliev, 2022) в окр. с. Сиух. Новые местонахождения также располагаются на Хунзахском плато, но на других болотных массивах. Евроазиатский бореальный вид, редкий на Кавказе, известен лишь из нескольких пунктов в Карачаево-Черкесии и Северной Осетии – Алании (Ivanov, 2019; Murtazaliev, 2022).

Menyanthes trifoliata L.: «Хунзахский р-н, у поворота на с. Шотода, вахтово-осоковое сообщество, доминант, также встречается в топяноосоковом и тростниково-топяноосоково-гипновом сообществах данного болотного массива, 1841 м над ур. м., 42.596389°, 46.588611°. 13 VIII 2024. Н. С. Ликсакова, Т. Г. Ивченко»; «Хунзахский р-н, 1300 м к юго-юго-западу от с. Обода, осоково-вахтово-гипновое (*Carex lasiocarpa*, *C. limosa*) сообщество, 1799 м над ур. м., 42.562231°, 46.657935°. 16 VIII 2024. Н. С. Ликсакова, Т. Г. Ивченко»; «Хунзахский р-н, 1700 м к юго-юго-западу от с. Обода, осоково-вахтово-гипновое (*Carex limosa*) сообщество, 1836 м над ур. м., 42.558611°, 46.657500°. 16 VIII 2024.

Н. С. Ликсакова, Т. Г. Ивченко»; «Гунибский р-н, 4 км к западу-северо-западу от пос. Ругуджа, осоково-гипновое (*Carex rostrata*) сообщество, 1710 м над ур. м., 42.370000°, 46.869167°. 24 VIII 2024. З. И. Абдурахманова, Н. С. Ликсакова». – Вид ранее был отмечен в окр. с. Матлас (Murtazaliev, 2020) и ещё в двух точках. Наши находки в Хунзахском р-не расположены как вблизи указанного местонахождения, так и на значительном расстоянии от него. В Гунибском р-не вид найден впервые. Занесён в Красную книгу Республики Дагестан (Murtazaliev, 2020) с категорией 2 (EN). Уязвимый вид, реликт. Голарктический гипоаркто-бореальный вид, редко встречается по всему Кавказу (Murtazaliev, 2009b; Ivanov, 2019).

Salix apoda Trautv.: «Хунзахский р-н, 3000 м к югу-юго-западу от пос. Шотода, осоково-гипновое (*Carex transcaucasica*, *C. rostrata*) болото, 2441 м над ур. м., 42.555111°, 46.561222°. 17 VIII 2024. Н. С. Ликсакова, Т. Г. Ивченко» (LE 01309062). – В Дагестане ранее вид отмечался только в Бежтинско-Дидойском флористическом районе. В Центрально-Дагестанском найден впервые. Встречается по всему Кавказу (Murtazaliev, 2009a; Ivanov, 2019).

Sparganium erectum L.: «Гунибский р-н, 4 км к западу-северо-западу от пос. Ругуджа, околосводное сообщество с доминированием *Glyceria notata* и *Veronica anagallis-aquatica*, 1661 м над ур. м., 42.373333°, 46.866111°. 24 VIII 2024. Н. С. Ликсакова, Т. Г. Ивченко» (LE 01309060). – На территории Дагестана вид был найден ранее в других флористических районах, но указывалось, что он распространён только до нижнего горного пояса. В Центрально-Дагестанском р-не, как и в среднегорном поясе, ранее не отмечался. Европейско-западноазиатский плюризонный вид, встречается также в Предкавказье и Закавказье (Murtazaliev, 2009c; Ivanov, 2019).

Stellaria persica Boiss.: «Хунзахский р-н, окр. туристического комплекса “Матлас”, окраина осокового болота с *Carex appropinquata*, 1808 м над ур. м., 42.603056°, 46.573056°. 15 VIII 2024. Н. С. Ликсакова, Т. Г. Ивченко» (LE 01309059). – На территории Дагестана вид известен из Ахтынско-Кюринского района (верховья р. Самур). Юго-западноазиатский вид, встречается на Западном и Центральном Кавказе, в Закавказье (Murtazaliev, 2009a).

Trichophorum pumilum (Vahl) Schinz et Thell.: «Хунзахский р-н, 3000 м к юго-юго-западу от пос. Шотода, ключевое болото, осоково-гипновые (с доминированием разных видов осок – *Carex transcaucasica*, *C. rostrata*, *C. leporina*) сообщества, 2433 м над ур. м., 42.556345°, 46.558850°. 24 VIII 2024. Н. С. Ликсакова, Т. Г. Ивченко» (LE 01309056, LE 01309055). – Для Дагестана ранее приводился из двух местонахождений, расположенных в других флористических районах, в Центральном-Дагестанском районе найден впервые. Североамериканско-европейско-западно- и центральноазиатский лесостепной вид. Встречается по всему Кавказу, редко (Murtazaliev, 2009c; Ivanov, 2019).

Utricularia minor L.: «Хунзахский р-н, 1700 м к юго-западу от с. Обода, болотнохвощево-осоковое сообщество (*Carex rostrata*), 1865 м над ур. м., 42.562297°, 46.649526°. 12 VIII 2024. Н. С. Ликсакова, Т. Г. Ивченко» (LE 01309071); «Хунзахский р-н, у поворота на с. Сиух, пушицево-болотничево-гипновое (*Eriophorum latifolium*, *Eleocharis quinqueflora*) сообщество, 1822 м над ур. м., 42.600309°, 46.582882°. 15 VIII 2024. Н. С. Ликсакова, Т. Г. Ивченко» (LE 01309068); «Хунзахский р-н, между поворотами на с. Сиух и на с. Шотода, осоково-вахтово-гипновое (*Carex limosa*) сообщество, 1833 м над ур. м., 42.598230°, 46.586499°. 15 VIII 2024. Н. С. Ликсакова, Т. Г. Ивченко» (LE 01309069); «Хунзахский р-н, 1300 м к юго-юго-западу от с. Обода, осоково-вахтово-гипновое (*Carex lasiocarpa*) сообщество, 1797 м над ур. м., 42.562027778°, 46.657444444°. 16 VIII 2024. Н. С. Ликсакова, Т. Г. Ивченко» (LE 01309067). – Это второе местонахождение *Utricularia minor* в Дагестане. Первое расположено на южном берегу р. Сулак вблизи её устья (Tikhomirov et al., 2024). Голарктический бореальный вид, у А. Л. Иванова (Ivanov, 2019) для Кавказа не отмечен. Ранее был найден в Кабардино-Балкарии (Shilnikov et al., 2021).

Новые местонахождения видов мхов, охраняемых на территории Дагестана

Scorpidium cossonii (Schimp.) Hedenäs: «Хунзахский р-н, у поворота на с. Сиух, осоково-гипновое (*Carex rostrata*, *C. panicea*) сообщество, 1822 м над ур. м., 42.600309°, 46.582882°. 15 VIII 2024. Т. Г. Ивченко, Н. С. Ликсакова» (LE-B 0044314); «Хунзахский р-н, между поворотами на с. Сиух и на с. Шотода, трост-

никово-осоково-гипновое (*Carex limosa*) и тростниково-пушицево-гипновое (*Eriophorum latifolium*) сообщества, 1830 м над ур. м., 42.598551°, 46.585573°. 15 VIII 2024. Т. Г. Ивченко, Н. С. Ликсакова» (LE-B 0044315); «Хунзахский р-н, 1700 м к ЮЗ от с. Обода, молиниевое-пушицево-гипновое и болотничево сообщество, 1863 м над ур. м., 42.561400°, 46.650803°. 12 VIII 2024. Т. Г. Ивченко, Н. С. Ликсакова»; «Хунзахский р-н, у поворота на с. Шотода, молиниевое, тростниково-вахтово-осоково-гипновое, блисмусово-гипновое, осоково-гипновые (с доминированием разных видов осок – *Carex diandra*, *C. rostrata*, *C. buxbaumii*, *C. limosa*) сообщества, 1839 м над ур. м., 42.596944°, 46.588611°. 13 VIII 2024. Т. Г. Ивченко, Н. С. Ликсакова»; «Хунзахский р-н, окр. туристического комплекса “Матлас”, тростниково-осоковое (*Carex rostrata*, *C. panicea*) сообщество, 1808 м над ур. м., 42.603056°, 46.572778°. 15 VIII 2024. Т. Г. Ивченко, Н. С. Ликсакова»; «Хунзахский р-н, 1300 м к юго-юго-западу от с. Обода, болотничево-блисмусово-гипновое (*Eleocharis quinqueflora*), тростниково-осоково-гипновое (*Carex rostrata*, *C. panicea*), осоково-вахтово-гипновое (*Carex lasiocarpa*) сообщества, 1793 м над ур. м., 42.563345°, 46.658605°. 16 VIII 2024. Т. Г. Ивченко, Н. С. Ликсакова»; «Хунзахский р-н, 3000 м к юго-юго-западу от с. Шотода, ключевое болото, осоково-гипновое (*Carex transcaucasica*, *C. rostrata*) сообщество, 2429 м над ур. м., 42.555833°, 46.560000°. 17 VIII 2024. Т. Г. Ивченко, Н. С. Ликсакова»; «Гунибский р-н, г. Маяк, 500 м к западу от палаточного лагеря, ключевое болото, блисмусово-осоково-гипновое (*Carex transcaucasica*, *C. panicea*) сообщество, 1956 м над ур. м., 42.401111°, 46.900556°. 20 VIII 2024. Т. Г. Ивченко, Н. С. Ликсакова». – Занесён в Красную книгу Республики Дагестан (Fedosov, Alekseeva, 2020) с категорией 3(VU), уязвимый вид. В Дагестане известен по единственному местонахождению в Гунибском р-не, в окр. базы ГорБС ДФИЦ РАН, на высоте около 1800 м над ур. м. (Ignatov et al., 2010). Голарктический преимущественно аркто-альпийский вид, на Кавказе отмечен также в Карачаево-Черкесии и Кабардино-Балкарии. Вид минеротрофных болот, в горных районах поселяющийся по берегам ручьёв и озёр в местах распространения карбонатных пород (Fedosov, Alekseeva, 2020).

Philonotis falcata (Hook.) Mitt.: «Гунибский р-н, г. Маяк, 500 м к западу от палаточ-

ного лагеря, осоково-болотническое с харой (*Carex panicea*) и разнотравно-манниковое (*Glyceria fluitans*) сообщества, 1970 м над ур. м., 42.400416667°, 46.899833333°. 23 VIII 2024. Т. Г. Ивченко, Н. С. Ликсакова» (LE-B 0044316); «Хунзахский р-н, 3000 м к юго-юго-западу от с. Шотода, ключевое болото, осоково-гипновое (*Carex transcaucasica*, *C. rostrata*) сообщество, 2429 м над ур. м., 42.555833°, 46.560000°. 20 VIII 2024. Т. Г. Ивченко, Н. С. Ликсакова». – Занесён в Красную книгу Республики Дагестан (Fedosov, Alekseeva, 2020) с категорией 3(VU), уязвимый вид. В Дагестане известно два местонахождения вида, из которых одно – по историческому сбору 1898 года (образец в гербарии Ботанического института им. В. Л. Комарова РАН) – достоверно не локализовано; второе местонахождение – в Гунибском р-не (окр. базы ГорБС ДФИЦ РАН, на высоте 1740 м над ур. м.) (Ignatov et al., 2010). Преимущественно азиатский вид, приуроченный к среднему горному поясу. Рассеянно встречается на Северном Кавказе (Fedosov, Alekseeva, 2020).

Помимо сосудистых растений и мхов, приуроченных к болотам, во время прогулки в окр. г. Махачкалы был найден редкий гриб – *Ganoderma lucidum* (Curtis) P. Karst.: «городской округ Махачкала, верхняя часть облесённого склона плато Таркитау в 1 км к юго-западу от окраины г. Махачкала, 380 м над ур. м., 42.964304°, 47.460277°. 10 VIII 2024. Н. С. Ликсакова, Т. Г. Ивченко, З. И. Абдурахманова». Вид занесён в Красную книгу Российской Федерации (Bondartseva, Zmitrovich, 2024) с категорией 3 БУ (редкий вид, находящийся в состоянии, близком к угрожаемому), и в Красную книгу Республики Дагестан (Volobuev, 2020) с категорией 2(EN), уязвимый вид. На территории Дагестана известны три локальные популяции, расположенные в других районах. В Самурском национальном парке ведется мониторинг популяции (Volobuev, Shahova, 2022). В Дагестане вид приурочен к старовозрастным широколиственным лесам со стабильным высоким и умеренным уровнем увлажнения.

Заключение

Растительный покров болот и заболоченных местообитаний Дагестана относительно слабо изучен. Во время геоботанических исследований на них был найден новый для Дагестана

вид сосудистых растений – *Persicaria minor*. Для 4 видов (*Carex buxbaumii*, *C. limosa*, *Stellaria persica*, *Utricularia minor*) найденные нами местонахождения являются вторыми на территории Дагестана. Два вида (*Carex lasiocarpa*, *C. appropinquata*) были найдены здесь более полувека назад, наши находки являются подтверждением и уточнением информации о них. Один вид (*Eriophorum latifolium*) приводится из другой точки Хунзахского плато; наши данные дополняют эту находку. Для околотовидного вида *Sparganium erectum*, указывавшегося ранее до нижнего горного пояса, найдена новая точка в среднегорье. Для одного вида сосудистого растения (*Menyanthes trifoliata*), занесённого в Красную книгу Республики Дагестан (Murtazaliev, 2020), приводятся новые точки в дополнение к ранее отмеченной на Хунзахском плато и новое местонахождение в Гунибском районе. Также приводятся новые местонахождения для двух занесённых в Красную книгу Республики Дагестан (Fedosov, Alekseeva, 2020) видов мхов, для которых ранее было известно по одному местонахождению. Один из этих видов – *Scorpidium cossonii* – найден на большинстве изученных нами болот в разных частях Хунзахского плато и на нескольких ключевых болотах на Гунибском плато, что ещё раз подчёркивает уникальность исследованных сообществ.

Болота Кавказа считаются рефугиумами бореальных элементов флоры, многие из которых являются редкими видами. Растительный покров этих болот нуждается в более подробном изучении и охране.

Благодарности

Работа Н. С. Ликсаковой и Т. Г. Ивченко выполнена в рамках плановой темы Ботанического института им. В. Л. Комарова РАН «Растительность Европейской России и Северной Азии: разнообразие, динамика, типы местообитаний» (№ 126020616772-4); работа Г. Ю. Конечной – «Систематика, флора и растительные ресурсы сосудистых растений Евразии» (№ 125020701739-5); работа Г. Я. Дорошиной – «История, сохранение, изучение, пополнение гербарных фондов Ботанического института им. В. Л. Комарова РАН» (№ 124020100148-3).

Авторы благодарны С. В. Волобуеву за подтверждение определения гриба *Ganoderma lucidum*.

REFERENCES / ЛИТЕРАТУРА

- Bondartseva M. A., Zmitrovich I. V.** 2024. *Ganoderma lucidum* (Curtis) P. Karst. In: *Krasnaya kniga Rossiyskoy Federatsii. Rasteniya i griby* [The Red Book of the Russian Federation. Plants and fungi] 2nd official ed. Moscow: KMK Scientific Press Ltd. Pp. 769–770. [In Russian] (**Бондарцева М. А., Змитрович И. В.** *Ganoderma lucidum* (Curtis) P. Karst. // *Красная книга Российской Федерации. Растения и грибы*. 2-е офиц. изд. М.: Тов-во науч. изд. КМК, 2024. С. 769–770).
- Derived dataset GBIF.org 2026 (27 February 2026) GBIF Occurrence Download <https://doi.org/10.15468/dl.uqx-5tn> [*Carex distans*: observations in Dagestan region]
- Egorova T. V.** 2005. New and rare species of the Cyperaceae family to the flora of the Caucasus. *Bot. Zhurn.* 90(10): 1599–1602. [In Russian] (**Егорова Т. В.** Новые и редкие виды семейства Cyperaceae для флоры Кавказа // *Бот. журн.*, 2005. Т. 90, №. 10. С. 1599–1602).
- Fedosov V. E., Alekseeva A. S.** 2020. *Philonotis falcata* (Hook.) Mitt.; *Scorpidium cossonii* (Schimp.) Hedenäs. In: *Krasnaya kniga Respubliki Dagestan* [The Red Data Book of the Republic of Dagestan]. Makhachkala: Tipografiya IP Dzhamaaludinov M. A. Pp. 110–111, 118–119. [In Russian] (**Федосов В. Э., Алексеева А. С.** *Philonotis falcata* (Hook.) Mitt.; *Scorpidium cossonii* (Schimp.) Hedenäs // *Красная книга Республики Дагестан*. Махачкала: Типография ИП Джамалудинов М. А., 2020. С. 110–111, 118–119).
- Ignatov M. A., Fedosov V. E., Ignatova E. A., Doroshina G. Ya., Zolotov V. I.** 2010. Moss flora of Gunib area in Dagestan, the Eastern Caucasus. *Arctoa* 19: 87–96. <https://doi.org/10.15298/arctoa.19.07>
- Ivanov A. L.** 2019. *Conspectus florae Caucasus Rossicae (plantae vasculares)*. Stavropol: Izdatelstvo SKFU. 341 pp. [In Russian] (**Иванов А. Л.** Конспект флоры Российского Кавказа (сосудистые растения). Ставрополь: Изд-во СКФУ, 2019. 341 с.).
- Krasnaya kniga Respubliki Dagestan* [The Red Data Book of the Republic of Dagestan]. 2020. Makhachkala: Tipografiya IP Dzhamaaludinov M. A. 800 pp. [In Russian] (*Красная книга Республики Дагестан*. Махачкала: Типография ИП Джамалудинов М. А., 2020. 800 с.).
- Krasnaya kniga Rossiyskoy Federatsii. Rasteniya i griby* [The Red Book of the Russian Federation. Plants and fungi]. 2024. 2nd official ed. Moscow: Moscow: KMK Scientific Press Ltd. 944 pp. [In Russian] (*Красная книга Российской Федерации. Растения и грибы*. 2-е офиц. изд. М.: Тов-во науч. изд. КМК, 2024. 944 с.).
- Murtazaliev R. A.** 2009a. *Konspekt flory Dagestana* [Abstract of the flora of Dagestan] Vol. I. Makhachkala: Izdatel'skiy dom "Erokha". 320 pp. [In Russian] (**Муртазалиев Р. А.** Конспект флоры Дагестана. Т. I. Махачкала: Издательский дом «Эпоха», 2009. 320 с.).
- Murtazaliev R. A.** 2009b. *Konspekt flory Dagestana* [Abstract of the flora of Dagestan]. Vol. III. Makhachkala: Izdatel'skiy dom "Erokha". 304 pp. [In Russian] (**Муртазалиев Р. А.** Конспект флоры Дагестана. Т. III. Махачкала: Издательский дом «Эпоха», 2009. 304 с.).
- Murtazaliev R. A.** 2009c. *Konspekt flory Dagestana* [Abstract of the flora of Dagestan]. Vol. IV. Makhachkala: Izdatel'skiy dom "Erokha". 232 pp. [In Russian] (**Муртазалиев Р. А.** Конспект флоры Дагестана. Т. IV. Махачкала: Издательский дом «Эпоха», 2009. 232 с.).
- Murtazaliev R. A.** 2020. *Menyanthes trifoliata* L. In: *Krasnaya kniga Respubliki Dagestan* [The Red Data Book of the Republic of Dagestan]. Makhachkala: Tipografiya IP Dzhamaaludinov M. A. Pp. 350–351. [In Russian] (**Муртазалиев Р. А.** *Menyanthes trifoliata* L. // *Красная книга Республики Дагестан*. Махачкала: Типография ИП Джамалудинов М. А., 2020. С. 350–351).
- Murtazaliev R. A.** 2022. About new discoveries in the flora of Dagestan. *Botanical Journal of the North Caucasus* 2: 33–39. [In Russian] (**Муртазалиев Р. А.** О новых находках во флоре Дагестана // *Ботанический вестник Северного Кавказа*, 2022. № 2. С. 33–39).
- Murtazaliev R. A., Aliev Kh. U.** 2008. On some species new and rare to the flora of Dagestan. *Bot. Zhurn.* 93(11): 1801–1804. [In Russian] (**Муртазалиев Р. А., Алиев Х. У.** О некоторых новых и редких видах флоры Дагестана // *Бот. журн.*, 2008. Т. 93, № 11. С. 1801–1804).
- Omarova S. O.** 2005. *Sravnitelnyy analiz flory lokalnykh platoobraznykh podnyatiy vnutrennegornogo Dagestana* [Comparative analysis of the flora of local plateau-like uplifts of the inner mountainous Dagestan]. Abstract of diss.... candidate of biological sciences. Makhachkala. 23 pp. [In Russian] (**Омарова С. О.** Сравнительный анализ флоры локальных платообразных поднятий внутреннегорного Дагестана. Автореф. дисс.... канд. биол. наук. Махачкала, 2005. 23 с.).
- Omarova S. O.** 2013. *Flora lokalnykh platoobraznykh podnyatiy vnutrennegornogo Dagestana* [Flora of local plateau-like uplifts of Inner Mountain Dagestan]. Makhachkala: Izdatelstvo DGU. 130 pp. [In Russian] (**Омарова С. О.** Флора локальных платообразных поднятий внутреннегорного Дагестана. Махачкала: Изд-во ДГУ, 2013. 130 с.).
- Ryabogina N. E., Idrisov I. A., Borisov A. V., Afonin A. S., Zazovskaya E. P.** 2019. Swamps of East Caucasus as high resolution archives of paleogeographical information. *Geografiya i prirodnyye resursy* [Geography and Natural Resources] 2: 85–94. [In Russian] (**Рябогина Н. Е., Идрисов И. А., Борисов А. В., Афонин А. С., Зазовская Э. П.**

Болота Восточного Кавказа как высокоразрешающие архивы палеогеографической информации // География и природные ресурсы, 2019. № 2. С. 85–94). [https://doi.org/10.21782/GIPR0206-1619-2\(85-94\)](https://doi.org/10.21782/GIPR0206-1619-2019-2(85-94))

Seregin A. P. 2026. Moscow University Herbarium (MW 1015628), Moscow State University accessed via GBIF.org on 2026-02-27. URL <https://www.gbif.org/ru/occurrence/4974430446>

Shilnikov D. S., Liksakova N. S., Doroshina G. Ya., Shchukina K. V. 2021. Flora and vegetation of the Kashirty peatbog (Central Caucasus). *Ekosistemy: ekologiya i dinamika* [Ecosystems: ecology and dynamics] 5, 4: 58–77. [In Russian] (**Шильников Д. С., Луксакова Н. С., Дорошина Г. Я., Шчукина К. В.** 2021. Флора и растительность торфяного болота Каширты (Центральный Кавказ) // Экосистемы: экология и динамика, 2021. Т. 5, № 4. С. 58–77. <https://doi.org/10.24412/2542-2006-2021-4-58-77>

Tikhomirov N. P., Volkova P. A., Ivanova M. O., Bobrov A. A. 2024. New data on aquatic flora of Dagestan. *Biology Bulletin* 51(3): 530–536. <https://doi.org/10.1134/S1062359023605554>

Verkhovina A. V., Agafonov V. A., Ageeva A. M., Beshko N. Yu., Biryukov R. Yu., Bondareva V. V., et al. 2024. Findings to the flora of Russia and adjacent countries: New national and regional vascular plant records, 5. *Bot. Pacifica* 13(1): 67–92. <https://doi.org/10.17581/bp.2024.13114>

Volobuev S. V. 2020. *Ganoderma lucidum* (Curtis) P. Karst. In: *Krasnaya kniga Respubliki Dagestan* [The Red Data Book of the Republic of Dagestan]. Makhachkala: Типография ИП Джамалудинов М. А. Pp. 56–57. [In Russian] (**Волобуев С. В.** *Ganoderma lucidum* (Curtis) P. Karst. // Красная книга Республики Дагестан. Махачкала: Типография ИП Джамалудинов М. А., 2020. С. 56–57).

Volobuev S. V., Shahova N. V. 2022. Monitoring of protected species of mushrooms on the territory of the Samursky National Park. *Botanicheskiy vestnik Severnogo Kavkaza* [Botanical Journal of the North Caucasus] 2: 7–13. [In Russian] (**Волобуев С. В., Шахова Н. В.** Мониторинг охраняемых видов грибов на территории национального парка «Самурский» // Ботанический вестник Северного Кавказа, 2022. № 2. С. 7–13).

Zernov A. S. 2006. *Flora Severo-Zapadnogo Kavkaza* [Flora of the North-West Caucasus]. Moscow: КМК Scientific Press Ltd. 2006 p. [In Russian] (**Зернов А. С.** Флора Северо-Западного Кавказа. М.: Тов-во науч. изд. КМК, 2006. 664 с.).