

УДК 582.282+582.284

DOI: 10.24412/2072-8816-2025-19-1-39-49

ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ СВЕДЕНИЯ О МИКОБИОТЕ ПЛЁССКОГО МУЗЕЯ-ЗАПОВЕДНИКА (ИВАНОВСКАЯ ОБЛАСТЬ)

© 2025 М.А. Голубева^{1*}, В.И. Капитонов^{2**}, А.В. Дедюхин^{3***}, А.И. Сорокин^{1****}

¹Плёсский музей-заповедник

ул. Соборная гора, 1, г. Плёс, Приволжский район, Ивановская область, 155555, Россия

²Тобольская комплексная научная станция Уральского отделения РАН

ул. Академика Юрия Осипова, 15, г. Тобольск, Тюменская обл., 626150, Россия

³ул. Школьная, 11, с. Малая Пурга, Удмуртская Республика, 427820, Россия

*e-mail: plesland@mail.ru

**e-mail: kapitonovvi@tobscience.ru

***e-mail: dedav.111@yandex.ru

****e-mail: 89050586969@mail.ru

Аннотация. В ходе изучения микобиоты Плёсского музея-заповедника (Ивановская область) впервые выявлено 89 видов макромицетов, относящихся к сумчатым (Ascomycota) и базидиальным (Basidiomycota) грибам. Среди них *Galerina uncialis* является новым для европейской части России, 83 вида впервые отмечены на территории Ивановской области, *Clavariadelphus pistillaris* занесен в региональную Красную книгу, четыре вида (*Helvella crispa*, *Helvella lacunosa*, *Phaeolepiota aurea*, *Skeletocutis odora*) охраняются в сопредельных областях.

Ключевые слова: макромицеты, микобиота, Плёсский музей-заповедник, Ивановская область, редкие виды.

Поступила в редакцию: 10.12.2024. **Принято к публикации:** 05.03.2025.

Для цитирования: Голубева М.А., Капитонов В.И., Дедюхин А.В., Сорокин А.И. 2025. Дополнительные сведения о микобиоте Плёсского музея-заповедника (Ивановская область). — Фиторазнообразии Восточной Европы. 19(1): 39–49. DOI: 10.24412/2072-8816-2025-19-1-39-49

Данное исследование является продолжением работ по инвентаризации микобиоты Плёсского государственного историко-культурного и художественного музея-заповедника (Ивановская область), в составе которой к настоящему времени выявлено 433 вида сумчатых и базидиальных макромицетов (Golubeva et al., 2022; Golubeva et al., 2023a, Golubeva et al., 2023b). В данной статье приведены в основном материалы полевых исследований 2023 г., а также результаты обработки более ранних сборов, не отраженных в прежних публикациях.

Сбор грибных образцов, описание макропризнаков и фотографирование базидиом в природной среде проведены на территории музея-заповедника М.А. Голубевой с участием А.И. Сорокина и Д.В. Голубева. Идентификация собранного материала осуществлена А.В. Дедюхиным и В.И. Капитоновым с помощью световых микроскопов Микромед Р-1 LED и Carl Zeiss AxioPlan 2 imaging, оснащённых цветными цифровыми камерами, с использованием стандартного набора химических реактивов (5% раствор КОН, реактив Мельцера, аммиачный раствор Congo Red, раствор Cotton Blue в концентрированной молочной кислоте). Измерения линейных размеров клеточных структур и визуализация результатов измерений выполнены с применением программного обеспечения Piximetre (ver. 5.10 R 1541) (Piximetre..., 2024). При определении видовой принадлежности образцов использованы современные определители и монографические обработки соответствующих таксонов. Гербарные образцы грибов хранятся в личной коллекции М.А. Голубевой (*Golubeva*).

Представленный ниже аннотированный список включает 89 видов макромицетов, которые являются новыми для Плёсского музея-заповедника. Виды в списке расположены по алфавиту в пределах отделов Ascomycota и Basidiomycota. Названия видов приведены в соответствии с номенклатурными базами данных Index Fungorum (Index..., 2024) и MycoBank (MycoBank..., 2024). В аннотациях приводятся данные о местонахождении образца с указанием

географических координат (система координат WGS 84), сведения о субстрате и приуроченности к растительному сообществу, дата сбора образца, номер образца в личной коллекции М.А. Голубевой (*Golubeva*). Новые для Ивановской области виды отмечены звездочкой (*).

Отдел ASCOMYCOTA

**Ciboria caucus* (Rebent.) Fuckel – Приволжский р-н, в 0,2 км ниже г. Плёса по р. Волге (57°27'24" с.ш., 41°32'32" в.д.), на прошлогодних срезках *Salix caprea* среди листового опада, под ивой козьей по берегу р. Волги в устье ручья Гремячка, 1 IV 2023, *Golubeva* № 521.

**Helvella crispa* (Scop.) Fr. – Приволжский р-н: 1) южнее г. Плёса (57°26'45" с.ш., 41°30'35" в.д.), на почве возле тропы на открытом участке склона левого берега р. Шохонки, залесённого сосной, елью, берёзой, 29 IX 2021, *Golubeva* № 766; 2) в 2,7 км юго-западнее д. Климово (57°23'25" с.ш., 41°34'2" в.д.), на почве на открытых местах по берегу водоканала «Волга Уводь», залесённому берёзой, сосной, елью, 30 IX 2021, *Golubeva* № 767; 3) в 1,7 км южнее д. Климово (57°23'36" с.ш., 41°35'49" в.д.), на почве на лесной дороге по берегу водоканала «Волга Уводь», залесённому берёзой, сосной, елью, 3 VIII 2023, *Golubeva* № 759.

**Helvella lacunosa* Afzel. – Приволжский р-н: 1) в 2,1 км юго-западнее д. Климово (57°23'23" с.ш., 41°35'21" в.д.), на почве, среди зелёных мхов и опада, на лесной дороге в смешанном лесу с преобладанием сосны вдоль водоканала «Волга-Уводь», 3 VIII 2023, *Golubeva* № 708; 2) в 2,2 км юго-западнее д. Климово (57°23'20" с.ш., 41°35'16" в.д.), на почве на склоне в смешанном лесу с преобладанием сосны вдоль водоканала «Волга-Уводь», 3 VIII 2023, *Golubeva* № 709.

**Helvella solitaria* P. Karst. (\equiv *Helvella queletii* Bres.) – 1) Заволжский р-н, в 1,2 км юго-восточнее д. Воронино, на низкотравной поляне в сосняке на песчаной гриве р. Волги (57°25'41" с.ш., 41°41'4" в.д.), 1 VI 2023, *Golubeva* № 551; 2) Приволжский р-н, между д. Выголово и д. Попково (57°26'29" с.ш., 41°26'54" в.д.), на почве в редкостойном берёзово-еловом лесу с ивой козьей и лещиной травном, возле старой лесной дороги, 8 VI 2023, *Golubeva* № 555.

**Otidea alutacea* (Pers.) Masee – Приволжский р-н, окрестности г. Плёса (57°26'59" с.ш., 41°30'54" в.д.), на почве в перестойном березняке-редине с молодой елью на плато левого берега р. Шохонки, 29 IX 2021, *Golubeva* № 183.

**Otidea onotica* (Pers.) Fuckel – 1) Заволжский р-н, в 0,5 км юго-западнее д. Воронино (57°25'28" с.ш., 41°39'28" в.д.), на почве в сосновой посадке с берёзой и елью по берегу р. Волги, 16 X 2022, *Golubeva* № 458; 2) Приволжский р-н, в 0,9 км южнее д. Левашиха (57°25'35" с.ш., 41°32'9" в.д.), на почве на лесной тропинке, среди зелёных мхов и редких трав, в окружении ельника и елово-берёзового леса, 2 IX 2023, *Golubeva* № 703.

**Scutellinia crinita* (Bull.) Lambotte – Приволжский р-н, окрестности г. Плёса (57°27'9" с.ш., 41°30'60" в.д.), на валежной ветви *Betula pendula*, среди зелёного мха, на куче старого валежника у тропы в смешанном лесу на плато левого берега р. Шохонки, 3 VI 2021, *Golubeva* № 106.

Отдел BASIDIOMYCOTA

**Agaricus bitorquis* (Quél.) Sacc. – 1) г. Плёс, возле дома 31 по ул. Корнилова (57°27'16" с.ш., 41°30'32" в.д.), на газоне у тротуара, 30 V 2023, *Golubeva* № 752; 2) г. Плёс, возле дома 4 по ул. Варваринская (57°27'31" с.ш., 41°31'25" в.д.), среди сорного низкотравья на подъезде к гаражу, 9 IX 2023, *Golubeva* № 754.

**Agaricus osecanus* Pilát – г. Плёс, у забора дома по ул. Корнилова (57°27'31" с.ш., 41°30'35" в.д.), на почве под пологом клёна остролистного, 29 VI 2023, *Golubeva* № 755.

**Agaricus sylvicola* (Vittad.) Peck – Приволжский р-н, в 1,3 км южнее д. Горшково (57°25'0" с.ш., 41°33'53" в.д.), на почве в редкостойном старовозрастном ельнике с молодой берёзой, 15 IX 2023, *Golubeva* № 660.

**Agrocybe dura* (Bolton) Singer – 1) г. Плёс, возле переулка Кузнечный (57°27'29" с.ш., 41°31'19" в.д.), на почве среди травы, 22 VII 2022, *Golubeva* № 494; 2) г. Плёс, Соборная гора, возле здания Присутственных мест (57°27'31" с.ш., 41°30'50" в.д.), на косимой лужайке, 6 VI 2023, *Golubeva* № 563.

**Amanita porphyria* Alb. et Schwein. – Приволжский р-н, в 0,5 км севернее с. Утёс (57°26'7" с.ш., 41°36'11" в.д.), на почве в ельнике с берёзой по берегу р. Волги, 24 VII 2023, *Golubeva* № 742.

**Ampulloclitocybe clavipes* (Pers.) Redhead, Lutzoni, Moncalvo et Vilgalys – 1) Заволжский р-н, в 1 км юго-восточнее д. Воронино (57°25'39" с.ш., 41°40'55" в.д.), на почве в сосняке зеленомоховом с мелкими сеянцами ели на песчаной гриве р. Волги, 11 X 2023, *Golubeva* № 729; 2) Приволжский р-н, в 0,6 км юго-западнее д. Климово (57°24'23" с.ш., 41°35'17" в. д.), на почве в хвойно-мелколиственном лесу, 11 IX 2021, *Golubeva* № 157.

**Calocybe gambosa* (Fr.) Donk. – 1) г. Плёс, возле дома 32 по ул. Корнилова (57°27'13" с.ш., 41°30'26" в.д.), на почве в разреженных берёзовых насаждениях вдоль тротуара, 10 VI 2022, *Golubeva* № 299; 2) Приволжский р-н, в 0,2 км восточнее г. Плёса, возле экопарка «Иволга» (57°27'20" с.ш., 41°32'21" в.д.), на почве в смешанном лесу с преобладанием сосны, 13 VI 2022, *Golubeva* № 769.

**Ceriporia excelsa* Parmasto – Приволжский р-н, в 1,6 км юго-западнее д. Левашиха (57°25'16" с.ш., 41°31'20" в.д.), на гнилом валежном стволе *Populus tremula* в смешанном лесу, 13 IX 2021, *Golubeva* № 750.

**Chlorophyllum olivieri* (Barla) Vellinga – Приволжский р-н, в 1,2 км южнее д. Горшково (57°25'3" с.ш., 41°34'5" в.д.), на почве в небольшом сероольховнике среди смешанного леса (ель, осина, берёза) кислично-травного, 15 IX 2023, *Golubeva* № 691.

Clavariadelphus pistillaris (L.) Donk – Приволжский р-н: 1) в 0,9 км южнее д. Левашиха (57°25'35" с.ш., 41°32'2" в.д.), на почве в разреженном березняке с подрастающей елью, среди листового опада, редких трав и пятен зелёных мхов, на месте курганного могильника, 2 VIII 2023, *Golubeva* № 757; 2) в 1,1 км южнее д. Левашиха (57°25'27" с.ш., 41°32'1" в.д.), на почве в березняке с молодой елью, среди листового опада, редких трав и пятен зелёного мха, 2 VIII 2023, *Golubeva* № 758.

**Clitocybe ditopus* (Fr.) Gillet – Заволжский р-н, в 1 км юго-восточнее д. Воронино (57°25'39" с.ш., 41°40'55" в.д.), на хвойной подстилке – кусочках сосновой коры, веточках в сосняке с берёзой на песчаной гриве по берегу р. Волги, 22 IX 2023, *Golubeva* № 741.

**Clitocybe phyllophila* (Pers.) P. Kumm. – Заволжский р-н, в 1 км юго-восточнее д. Русиновка (57°25'57" с.ш., 41°38'1" в.д.), на песчаной почве, среди зелёного мха *Pleurozium schreberi*, на участке берега р. Волги, перемытого песчано-гравийным карьером, с редкими молодыми деревьями сосны и берёзы, 29 IX 2023, *Golubeva* № 667.

**Clitocybe truncicola* (Peck) Sacc. – Приволжский р-н, в 0,8 км юго-западнее д. Климово (57°24'19" с.ш., 41°35'8" в.д.), на гнилом валежном стволе *Populus tremula* в смешанном лесу, 11 IX 2021, *Golubeva* № 746.

**Conocybe albipes* (G. H. Otth) Hauskn. – г. Плёс, ул. Никольская, д. 11, (57°27'29" с. ш., 41°31'25" в. д.), на почве на стриженном газоне приусадебного участка, 10 VII 2020, *Golubeva* № 515.

**Conocybe subovalis* Kühner et Watling – г. Плёс, Соборная гора, у здания Присутственных мест, (57°27'31" с.ш., 41°30'48" в.д.), на почве на косимой лужайке, среди редких трав и камней, 29 IX 2022, *Golubeva* № 414.

**Conocybe subpubescens* P.D. Orton – г. Плёс, Соборная гора, у здания Присутственных мест (57°27'31" с.ш., 41°30'50" в.д.), на почве на косимой лужайке, среди зелёных мхов и редких трав, 29 IX 2022, *Golubeva* № 415.

**Coprinellus truncorum* (Scop.) Redhead, Vilgalys et Moncalvo – Вичугский р-н, в 4,5 км западнее д. Никулино (57°25'25" с.ш., 41°41'39" в.д.), на валеже *Ulmus laevis* в широколиственном лесу по склону коренного берега р. Волги, 1 VII 2022, *Golubeva* № 518.

**Craterellus undulatus* (Pers.) E. Campo et Papetti – Приволжский р-н, в 0,8 км юго-западнее д. Климово (57°24'23" с.ш., 41°35'7" в.д.), на почве в сосново-берёзовом лесу с редкой осиною и подростом ели кислично-травном с зелёными мхами, 24 YIII 2023, *Golubeva* № 608.

**Cystodermella cinnabarina* (Alb. et Schwein.) Harnaja – Заволжский р-н, в 0,4 км южнее д. Комарово (57°25'50" с.ш., 41°38'11" в.д.), на почве в хвойном лесу (ель, сосна) с рябиновым подлеском кислично-травном по берегу р. Волги, 17 IX 2023, *Golubeva* № 693.

**Dichostereum boreale* (Pouzar) Ginns et M.N.L. Lefebvre – Приволжский р-н, в 0,3 км северо-восточнее д. Шаляпино (57°26'22" с.ш., 41°35'42" в.д.), на валежном крупномерном бревне *Picea abies* на поляне в хвойно-мелколиственном лесу по берегу р. Волги, 29 VIII 2022, *Golubeva* № 356.

Exidia glandulosa (Bull.) Fr. (= *Exidia truncata* Fr.) – Приволжский р-н, в 0,8 км юго-западнее д. Попково (57°25'34" с.ш., 41°26'38" в.д.), на сухом суке одиночного старовозрастного *Quercus*

robur на сырой лесной поляне в хвойно-мелколиственном лесу (ель, берёза), 5 VII 2023, *Golubeva* № 585.

**Galerina uncialis* (Britzelm.) Kühner – Заволжский р-н, в 0,7 км юго-восточнее д. Русиновка (57°26'2" с.ш., 41°37'39" в.д.), на песчаной почве среди зелёного мха *Brachythecium rivulare* в ключевом ценозе на начинающих зарастать кустарниками и молодыми деревцами намывных карьерных песках по берегу р. Волги, 29 IX 2023, *Golubeva* № 663.

**Gloeophyllum protractum* (Fr.) Imazeki – Приволжский р-н, в 0,8 км южнее д. Левашиха (57°25'39" с.ш., 41°32'23" в.д.), на валежном стволе *Populus tremula* в осиннике с ивой козьей, 2 X 2019, *Golubeva* № 487.

**Granulobasidium vellereum* (Ellis et Cragin) Jülich – Заволжский р-н, западнее д. Сторожево (57°26'57" с.ш., 41°35'56" в.д.), на валежном стволе *Ulmus laevis* в сыром вязовнике лещиновом неморально-травном по склону левого берега р. Каторжи, близ впадения её в Волгу, 21 X 2023, *Golubeva* № 678.

**Hebeloma sacchariolens* Quél. (= *Hebeloma pallidoluctuosum* Gröger et Zschiesch.) – г. Плѣс, Соборная гора, у памятника Василию I (57°27'31" с.ш., 41°30'53" в.д.), на косимой лужайке вдоль липовой аллеи, 19 IX 2023, *Golubeva* № 647.

**Hemistropharia albocrenulata* (Peck) Jacobsson et E. Larss. – Приволжский р-н, в 0,9 км юго-восточнее д. Левашиха (57°25'43" с.ш., 41°32'45" в.д.), в основании ствола старовозрастной *Populus tremula* в елово-осиновом лесу с единичной берёзой, 18 X 2023, *Golubeva* № 657.

**Hericium cirrhatum* (Pers.) Nikol. – Приволжский р-н, в 0,1 км севернее с. Утѣс (57°25'56" с.ш., 41°35'50" в.д.), на неокоренном валежном стволе *Populus tremula* на участке осинника неморального с примесью широколиственных пород (вяз гладкий, липа, клѣн), вдоль оврага по берегу р. Волги, 25 VII 2023, *Golubeva* № 715.

**Hydnellum scrobiculatum* (Fr.) P. Karst. – Заволжский р-н, около д. Комарово (57°25'49" с.ш., 41°38'13" в.д.), на почве в яме среди редкостоя из ели, берёзы и сосны на песчаной гриве берега р. Волги, 6 IX 2023, *Golubeva* № 751.

**Hydnum rufescens* Pers. – Приволжский р-н, в 0,4 км северо-западнее д. Климово (57°24'41" с.ш., 41°35'38" в.д.), на почве среди травы, на поляне-прогалине в смешанном лесу (осина, ель, сосна) по берегу р. Новосѣлки, 24 VIII 2023, *Golubeva* № 633.

**Hygrocybe conica* (Schaeff.) P. Kumm. – Приволжский р-н, в 0,2 км севернее с. Утѣс (57°25'59" с.ш., 41°35'52" в.д.), на почве в лиственном лесу (осина, клѣн, лещина, черѣмуха) неморально-травном вдоль оврага по берегу р. Волги, 25 VII 2023, *Golubeva* № 707.

**Hygrophorus agathosmus* (Fr.) Fr. – Приволжский р-н: 1) в 1,5 км южнее д. Климово (57°23'17" с.ш., 41°34'51" в.д.), на почве в хвойно-мелколиственном лесу (сосна, ель, берёза) на насыпи вдоль водоканала «Волга-Уводь», 30 IX 2021, *Golubeva* № 460; 2) окрестности г. Плѣс (57°26'54" с.ш., 41°30'48" в.д.), на почве в хвойно-мелколиственном лесу (ель, сосна, берёза) на плато левого берега р. Шохонки, у тропы, 7 X 2020, *Golubeva* № 52.

**Hygrophorus erubescens* (Fr.) Fr. – Приволжский р-н, окрестности г. Плѣс (57°26'59" с.ш., 41°30'55" в.д.), на почве в редкостойном перезрелом березняке с молодой елью на плато левого берега р. Шохонки, 29 IX 2021, *Golubeva* № 188.

**Hygrophorus hedrychii* (Velen.) K. Kult – Приволжский р-н: 1) в 1,5 км южнее д. Климово (57°23'46" с.ш., 41°36'27" в.д.), на почве в хвойно-мелколиственном лесу по берегу водоканала "Волга-Уводь", 25 IX 2021, *Golubeva* № 728; 2) в 0,6 км восточнее д. Шаляпино (57°26'11" с.ш., 41°36'5" в.д.), в разреженном старовозрастном березняке с молодой елью, 22 X 2022, *Golubeva* № 456; 3) в 0,8 км юго-западнее д. Левашиха (57°25'42" с.ш., 41°32'39" в.д.), на почве в смешанном лесу (ель, осина, единично берёза), 27 X 2022, *Golubeva* № 446; 4) в 1,7 км восточнее с. Пеньки (57°25'5" с.ш., 41°38'59" в.д.), на почве в липняке с редкой берёзой неморально-травном по берегу р. Волги, 19 X 2023, *Golubeva* № 675.

**Hygrophorus hypothejus* (Fr.) Fr. – Заволжский р-н: 1) в 0,5 км южнее д. Комарово (57°25'49" с.ш., 41°38'8" в.д.), на почве на опушке молодого сосняка с елью по берегу р. Волги, 8 X 2022, *Golubeva* № 427; 2) в 0,5 км южнее д. Воронино (57°25'28" с.ш., 41°39'32" в.д.), на почве в сосняке с елью и берёзой зеленомоховом на песчаной гриве по берегу р. Волги, 16 X 2022, *Golubeva* № 483; Приволжский р-н: 3) в 0,6 км юго-западнее д. Климово (57°24'11" с.ш., 41°35'38" в.д.), на почве в молодом сосново-еловом редколесье по окраине леса, 23 IX 2020, *Golubeva* № 466.

**Infundibulicybe geotropa* (Bull.) Harnaja – Заволжский р-н: 1) в 0,1 км западнее д. Сторожево (57°26'58" с.ш., 41°35'53" в.д.), на почве в вязовнике (*Ulmus laevis*) с ольхой серой

лещиновом на склоне р. Каторжа по берегу р. Волги, 21 X 2023, *Golubeva* № 701; Приволжский р-н: 2) в 0,4 км восточнее д. Шаляпино (57°26'14" с.ш., 41°35'54" в.д.), на почве в разреженном смешанном лесу (берёза, ель, осина) по берегу р. Волги, 2 X 2022, *Golubeva* № 406; 3) в 1,9 км восточнее с. Пеньки (57°25'3" с.ш., 41°39'9" в.д.), на почве в широколиственном лесу (липа, вяз гладкий, клён) неморально-травном по склону коренного берега р. Волги, 15 X 2022, *Golubeva* № 481; 4) окрестности г. Плёса (57°26'57" с.ш., 41°30'50" в.д.), на почве в берёзово-сосновом лесу на плато левого берега р. Шохонки, 29 IX 2021, *Golubeva* № 762.

**Inocybe dulcamara* (Pers.) P. Kumm. – Заволжский р-н, в 0,6 км юго-восточнее д. Русиновка (57°26'3" с.ш., 41°37'34" в.д.), на почве в молодом мелкоствольном сероольховнике на зарастающих карьерных песках по берегу р. Волги, 29 IX 2023, *Golubeva* № 662.

**Lactarius camphoratus* (Bull.) Fr. – Приволжский р-н: 1) в 1 км юго-западнее д. Климово (57°24'24" с.ш., 41°34'52" в.д.), в сфагновом мхе на верховом залесённом сосной, берёзой и ивой ушастой с подростом ели болоте – истоке р. Новосёлки, 24 VIII 2023, *Golubeva* № 622; 2) в 1,3 км юго-западнее д. Попково (57°25'36" с.ш., 41°25'58" в.д.), у омоховевших гнилых пней на верховом берёзовом с сеянцами ели сфагновом болоте с морошкой, 5 VII 2023, *Golubeva* № 583.

**Lactarius helvus* (Fr.) Fr. – 1) Заволжский р-н, в 0,6 км юго-восточнее д. Воронино (57°25'30" с.ш., 41°40'21" в.д.), на почве, среди сфагнового мха в небольшом понижении на залесённой сосной с берёзой песчаной гриве р. Волги, 27 VIII 2018; 2) Приволжский р-н, в 1 км южнее д. Левашиха (57°25'31" с.ш., 41°32'15" в.д.), среди сфагновых мхов (*Sphagnum fallax*, редко *S. centrale*), в межкочьях на небольшом верховом болоте, залесённом берёзой и редкой сосной, 9 IX 2023, *Golubeva* № 659.

**Lactarius musteus* Fr. – Заволжский р-н, в 1 км юго-восточнее д. Воронино (57°25'39" с.ш., 41°40'55" в.д.), на почве, среди мха *Pleurozium schreberi*, в сосняке зеленомоховом на песчаной гриве по берегу р. Волги, 11 X 2023, *Golubeva* № 656.

**Lactarius rufus* (Scop.) Fr. – Заволжский р-н: 1) в 0,4 км южнее д. Комарово (57°25'49" с.ш., 41°38'13" в.д.), на почве в редкостое из ели, берёзы и сосны на песчаной гриве по берегу р. Волги, 6 IX 2023, *Golubeva* № 743; 2) в 1 км юго-восточнее д. Воронино (57°25'38" с.ш., 41°40'53" в.д.), на почве, среди мха *Pleurozium schreberi*, в сосняке с сеянцами ели зеленомоховом, у тропы на гриве по берегу р. Волги, 6 IX 2023, *Golubeva* № 744.

**Lactarius tabidus* Fr. – Заволжский р-н: 1) в 0,8 км юго-восточнее д. Воронино (57°25'39" с.ш., 41°40'39" в.д.), на почве в сосняке с берёзой, среди зелёных мхов, на гриве по берегу р. Волги, 11 X 2022, *Golubeva* № 724; Приволжский р-н: 2) в 1,3 км юго-западнее д. Попково (57°25'36" с.ш., 41°25'58" в.д.), среди сфагнового мха *Sphagnum fallax* на небольшом верховом залесённом берёзой болоте с морошкой, 5 VII 2023, *Golubeva* № 587; 3) в 0,5 км южнее д. Шаляпино (57°25'57" с.ш., 41°35'10" в.д.), на почве в берёзовой редине с молодой елью, у гнилого валежного ствола, 25 VII 2023, *Golubeva* № 714.

**Lactarius uvidus* (Fr.) Fr. – Приволжский р-н, в 1 км юго-западнее д. Климово (57°24'24" с.ш., 41°34'52" в.д.), в сфагновом мхе на верховом залесённом сосной, берёзой и ивой ушастой болоте – истоке р. Новосёлки, 24 VIII 2023, *Golubeva* № 621.

**Lactarius vietus* (Fr.) Fr. – Приволжский р-н: 1) в 1,6 км юго-западнее д. Левашиха (57°25'15" с.ш., 41°31'25" в.д.), среди сфагновых мхов (*S. squarrosum*, редко *S. centrale*) в заболоченном березняке с сеянцами ели по окраине болота, 9 IX 2023, *Golubeva* № 642; 2) в 1 км южнее д. Левашиха (57°25'32" с.ш., 41°32'15" в.д.), среди сфагновых мхов (*S. fallax*, редко *S. squarrosum*), в межкочьях, на небольшом верховом болоте, залесённом берёзой и редкой сосной, 9 IX 2023, *Golubeva* № 658.

**Lactifluus glaucescens* (Crossl.) Verbeke (= *Lactarius glaucescens* Crossl.) – Приволжский р-н: 1) в 0,4 км южнее д. Шаляпино (57°25'58" с.ш., 41°35'9" в.д.), на почве на лесной поляне, среди редкостойного березняка с молодой елью, 25 YII 2023, *Golubeva* № 721; 2) в 0,8 км юго-западнее д. Климово (57°24'23" с.ш., 41°35'7" в.д.), на почве в сосново-берёзовом лесу с редкой осинкой и подростом ели кислично-травном, 24 VIII 2023, *Golubeva* № 605; 3) в 0,8 км западнее д. Климово (57°24'27" с.ш., 41°35'0" в.д.), на почве в старовозрастном осиннике с елью во 2-ом ярусе кислично-травном у оврага р. Новосёлки, 24 VIII 2023, *Golubeva* № 635.

**Lepista irina* (Fr.) H.E. Bigelow – Заволжский р-н, в 0,7 км юго-восточнее д. Русиновка (57°26'2" с.ш., 41°37'36" в.д.), на почве в молодом сероольховнике на зарастающих карьерных песках по берегу р. Волги, 29 IX 2023, *Golubeva* № 664.

**Leucocybe connata* (Schumach.) Vizzini, P. Alvarado, G. Moreno et Consiglio – Приволжский р-н: 1) в 1,6 км южнее д. Климово (57°23'38" с.ш., 41°35'57" в.д.), на лесной дороге в смешанном лесу (берёза, ель, редко сосна) на насыпи вдоль водоканала «Волга-Уводь», 20 IX 2023, *Golubeva* № 770; 2) г. Плёс, Соборная гора, близ здания Присутственных мест (57°27'31" с.ш., 41°30'52" в.д.), на косимой лужайке вдоль липовой аллеи, у дороги, 20 X 2023, *Golubeva* № 649.

**Leucogyrophana mollusca* (Fr.) Pouzar – Приволжский р-н: 1) в 0,6 км юго-западнее д. Климово (57°24'23" с.ш., 41°35'17" в.д.), на валежном стволе *Pinus sylvestris* в старовозрастном хвойном лесу, 11 IX 2021, *Golubeva* № 500; 2) в 0,8 км юго-западнее д. Климово (57°24'18" с.ш., 41°35'7" в.д.), на валежном стволе *Pinus sylvestris* в старовозрастном смешанном лесу (сосна, ель, берёза), 11 IX 2021, *Golubeva* № 501.

**Lignomyces vetlinianus* (Domański) R.H. Petersen et Zmitr. – Приволжский р-н, в 0,4 км северо-восточнее д. Шаляпино (57°26'20" с.ш., 41°35'45" в.д.), на валежном стволе *Populus tremula* в смешанном лесу (осина, ель, редкая берёза) по берегу р. Волги, 21 VIII 2023, *Golubeva* № 692.

**Lyophyllum decastes* (Fr.) Singer – В 1,6 км южнее д. Климово (57°23'38" с.ш., 41°35'58" в.д.), на почве в разреженной еловой посадке с редкой берёзой и на лесной дороге по берегу водоканала "Волга-Уводь", 8 XI 2023, *Golubeva* № 685.

**Mycena megaspora* Kauffman – Приволжский р-н: 1) в 1,3 км юго-западнее д. Попково (57°25'36" с.ш., 41°25'58" в.д.), в сфагновых мхах (*S. fallax*, редко *S. centrale*) на небольшом мезотрофном верховом болоте с морошкой, залесённом берёзой, 5 YII 2023, *Golubeva* № 584; 2) в 1 км юго-западнее д. Климово (57°24'24" с.ш., 41°34'52" в.д.), в сфагновых мхах (*S. fallax*, редко *S. centrale*) на небольшом верховом залесённом сосной, берёзой и ивой ушастой болоте – истоке р. Новосёлки, 24 VIII 2023, *Golubeva* № 614; 3) в 1 км южнее д. Левашиха (57°25'31" с.ш., 41°32'16" в.д.), среди сфагновых мхов (*S. fallax*, редко *S. centrale*) на небольшом верховом болоте, залесённом берёзой и редкой сосной, 9 IX 2023, *Golubeva* № 681.

**Neofavolus suavissimus* (Fr.) Seelan, Justo et Hibbett (= *Lentinus suavissimus* Fr.) – Приволжский р-н, в 1 км юго-западнее д. Климово (57°24'24" с.ш., 41°34'52" в.д.), на мёртвом стволе ивы (*Salix aurita* или *S. caprea*) на сфагновом болоте, залесённом сосной, берёзой и ивой ушастой – истоке р. Новосёлки, 24 VIII 2023, *Golubeva* № 620.

**Omphalina pyxidata* (Bull.) Quéf. – Заволжский р-н: 1) в 1,1 км юго-восточнее д. Русиновка (57°25'53" с.ш., 41°37'56" в.д.), на открытом песке, среди зелёных мхов, на перемытом песчаным карьером берегу р. Волги, 29 IX 2023, *Golubeva* № 669; 2) в 0,3 км южнее д. Ведёрново (57°26'25" с.ш., 41°36'32" в.д.), на намывных карьером песках, среди зелёных мхов, в окружении редких молодых берёз, сосен и облепихи, по берегу р. Волги, 11 X 2023, *Golubeva* № 696.

**Paxillus rubicundulus* P.D. Orton – Заволжский р-н, в 0,7 км юго-восточнее д. Русиновка (57°26'2" с.ш., 41°37'35" в.д.), на почве в молодом сероольховнике на зарастающих карьерных песках по берегу р. Волги, 29 IX 2023, *Golubeva* № 661.

**Perenniporia medulla-panis* (Jacq.) Donk – Приволжский р-н, в 0,6 км восточнее д. Шаляпино (57°26'11" с.ш., 41°36'4" в.д.), на валежном стволе *Populus tremula* в разреженном березняке по берегу р. Волги, 28 IX 2020, *Golubeva* № 14.

**Phaeolepiota aurea* (Bull.) R. Maire ex Konrad et Maubl. – г. Плёс, Соборная гора, у здания Присутственных мест (57°27'31" с.ш., 41°30'50" в.д.), на почве на косимой лужайке, близ газораспределительной установки, 25 IX 2023, *Golubeva* № 654.

**Pholiota lubrica* (Pers.) Singer – Заволжский р-н, в 0,9 км юго-восточнее д. Воронино 57°25'39" с.ш., 41°40'48" в.д.), на гнилой валежной древесине *Betula pendula* и на почве близ неё в сосняке с берёзой на песчаной гриве р. Волги, 22 IX 2023, *Golubeva* № 712.

**Pholiota lucifera* (Lasch) Quéf. – г. Плёс: 1) Соборная гора, у здания Присутственных мест (41°30'50" с.ш., 41°30'50" в.д.), на косимой лужайке, на глубоко погруженной в землю гнилой древесине, 19 IX 2023, *Golubeva* № 644; 2) переулочек Кузнечный (57°27'28" с.ш., 41°31'16" в.д.), на гниющей веточке лиственной породы на косимой лужайке по правому берегу р. Шохонки, 26 IX 2023, *Golubeva* № 645.

**Pleurotus calypratus* (Lindblad ex Fr.) Sacc. – Приволжский р-н, между д. Выголово и д. Попково (57°26'36" с.ш., 41°27'1" в.д.), на валежном стволе *Populus tremula* в смешанном лесу (осина, берёза, ель), 8 VI 2023, *Golubeva* № 556.

Pleurotus cornucopiae (Paulet) Qué1. – Заволжский р-н, в 0,3 км юго-западнее с. Георгиевское (57°28'9" с.ш., 41°42'44" в.д.), на стволе сухостойного старовозрастного *Ulmus laevis* в вязовнике с лещиной хвощово-травном на склоне левого берега р. Колдомы, 22 VI 2023, *Golubeva* № 565.

**Protostrongylaria semiglobata* (Batsch) Redhead, Moncalvo et Vilgalys – Заволжский р-н, в 0,7 км юго-восточнее д. Русиновка (57°26'2" с.ш., 41°37'40" в.д.), на экстрементах лося по опушке мелкоколосья на берегу р. Волги, 29 IX 2023, *Golubeva* № 668.

**Pseudomerulius aureus* (Fr.) Jülich – Приволжский р-н, в 1 км юго-западнее д. Климово (57°24'24" с.ш., 41°34'52" в.д.), на гнилом валежном стволе *Pinus sylvestris* и лежащей на нём тонкой валежной веточке берёзы на сфагновом болоте, залесённом сосной, берёзой и ивой ушастой – истоке р. Новосёлки, вместе с *Ptilidium pulcherinum*, 24 VIII 2023, *Golubeva* № 615.

**Rhodocollybia maculata* (Alb. et Schwein.) Singer – Заволжский р-н, в 1 км юго-восточнее д. Воронино (57°25'38" с.ш., 41°40'53" в.д.), на почве, среди зелёных мхов, в сосняке с сеянцами ели на песчаной грибе берега р. Волги, 6 IX 2023, *Golubeva* № 747.

Rhodonía placenta (Fr.) Niemelä, K.H. Larss. et Schigel (= *Postia placenta* (Fr.) M.J. Larsen et Lombard) – Приволжский р-н, в 0,9 км юго-восточнее д. Левашиха (57°25'42" с.ш., 41°32'45" в.д.), на валежном стволе *Populus tremula* в смешанном лесу (ель, берёза, осина) травном, 2 VIII 2023, *Golubeva* № 723.

**Ripartites metrodii* Huijsman – Приволжский р-н, в 1,1 км юго-восточнее д. Климово (57°24'2" с.ш., 41°36'42" в.д.), на почве в сосново-лиственничной посадке с елью по берегу водоканала "Волга-Уводь", 8 XI 2023, *Golubeva* № 702.

**Sarcodontia spumea* (Sowerby) Spirin (= *Spongipellis spumea* (Sowerby) Pat.) – Заволжский р-н, в 0,1 км западнее д. Сторожево (57°26'58" с.ш., 41°35'50" в.д.), на живом стволе *Ulmus laevis* в вязовнике лещиновом по склону левого берега р. Каторжи близ впадения её в Волгу, 21 X 2023, *Golubeva* № 677.

**Sebacina incrustans* (Pers.) Tul. et C. Tul. – Приволжский р-н, в 0,8 км западнее д. Климово (57°24'27" с.ш., 41°35'0" в.д.), на почве, среди листового опада *Populus tremula* в старовозрастном осиннике с елью во 2-ом ярусе, с кустарниками кислично-травном у оврага р. Новосёлки в районе её истока, 24.08.2023, *Golubeva* № 628, № 629.

**Skeletocutis nivea* (Jungh.) Jean Keller – Приволжский р-н, окрестности г. Плёса (57°27'9" с.ш., 41°30'56" в.д.), на тонком валежном стволе *Corylus avellana* в старовозрастном хвойном лесу (сосна, ель) с липой, рябиной и клёном во 2 ярусе на плато левого берега р. Шохонки, 22 VII 2021, *Golubeva* № 514.

**Skeletocutis odora* (Peck ex Sacc.) Ginns – Приволжский р-н, в 2 км ниже г. Плёса по р. Волге (57°26'57" с.ш., 41°33'52" в.д.), на валежном стволе *Picea abies*, вместе с *Rhodofomes roseus*, по склону залесённого оврага (берёза, ель) коренного берега р. Волги, 8 YII 2021, *Golubeva* № 120.

**Stropharia aeruginosa* (Curtis) Qué1. – Заволжский р-н, в 0,5 км южнее д. Воронино (57°25'28" с.ш., 41°39'32" в.д.), на почве в сосняке с берёзой низкотравно-зеленомоховом на грибе по берегу р. Волги, 16 X 2022, *Golubeva* № 749.

**Suillus viscidus* (L.) Roussel – Приволжский р-н: 1) в 0,9 км южнее с. Пеньки (57°24'10" с.ш., 41°36'48" в.д.), на почве в сосново-лиственничной посадке по берегу водоканала "Волга-Уводь", 3 IX 2023, *Golubeva* № 689; 2) г. Плёс, ул. Луначарского, у музея пейзажа (57°27'33" с.ш., 41°31'46" в.д.), на почве на луговом откосе набережной р. Волги вдоль лиственничной аллеи, 27 IX 2023.

**Thelephora terrestris* Ehrh. ex Fr. – Приволжский р-н, в 1 км юго-западнее д. Климово (57°24'26" с.ш., 41°34'51" в.д.), среди сфагнового мха на живом корневище *Comarum palustre* и в основании стволика живой *Salix aurita* по окраине сфагнового болота, залесённого сосной, берёзой и ивой, 24 VIII 2023, *Golubeva* № 625.

**Trametes suaveolens* (L.) Fr. – 1) Заволжский р-н, в 0,3 км юго-западнее д. Комарово (57°25'56" с.ш., 41°38'1" в.д.), на валежном стволе *Salix caprea* на насыпном валу от песчаного карьера, среди сероошшаника с осинкой по берегу р. Волги, 29 IX 2023, *Golubeva* № 666; 2) Приволжский р-н, в 1,8 км южнее д. Горшково (57°24'45" с.ш., 41°34'7" в.д.), на сухостойном стволе *Salix caprea* на осветленном месте в ельнике с берёзой лещиновом кислично-травном, 15 IX 2023, *Golubeva* № 730.

**Tricholoma albobrunneum* (Pers.) P. Kumm. – 1) Приволжский р-н, в 1,4 км юго-восточнее д. Климово (57°23'51" с.ш., 41°36'32" в.д.), на заросшей лесной дороге, среди зелёного мха и

трав, в окружении сосны, берёзы и молодой ели по берегу водоканала "Волга-Уводь", 20 IX 2023, *Golubeva* № 698; 2) в 1,7 км южнее д. Климово (57°23'34" с.ш., 41°35'49" в.д.), на лесной дороге, среди листового опада, редких трав и пятен зелёных мхов, в окружении сосны, берёзы и осины по берегу водоканала «Волга-Уводь», 20 IX 2023, *Golubeva* № 697.

**Tricholoma argyraceum* (Bull.) Gillet – Заволжский р-н, в 0,1 км южнее д. Русиновка (57°26'17" с.ш., 41°37'12" в.д.), на почве на открытом месте среди березняка с ольхой серой и сеянцами тополя, по берегу р. Волги, 17 IX 2023, *Golubeva* № 733.

**Tricholoma cingulatum* (Almfelt ex Fr.) Jacobashch – Заволжский р-н: 1) в 0,8 км юго-восточнее д. Русиновка (57°26'0" с.ш., 41°37'40" в.д.), на почве, на начинающих зарастать молодыми деревцами намывных карьерных песках по берегу р. Волги, возле *Salix caprea*, 29 IX 2023, *Golubeva* № 665; Приволжский р-н: 2) в 0,6 км юго-западнее д. Климово (57°24'11" с.ш., 41°35'38" в.д.), на почве в молодом сосновом редколесье с *Salix caprea* по окраине леса, 23 IX 2020, *Golubeva* № 495; 3) в 0,8 км южнее д. Левашиха (57°25'38" с.ш., 41°32'11" в.д.), на почве в мелколесье, 7 X 2022, *Golubeva* № 482.

**Tricholoma columbetta* (Fr.) P. Kumm. – Приволжский р-н, в 1,1 км южнее д. Левашиха (57°25'26" с.ш., 41°32'3" в.д.), на почве в средневозрастном березняке с молодой елью, 9 IX 2023, *Golubeva* № 694.

**Tricholoma equestre* (L.) P. Kumm. – Заволжский р-н, в 1,1 км юго-восточнее д. Воронино (57°25'39" с.ш., 41°40'57" в.д.), на почве в сосняке редкостойно – мёртвопокровном на песчаной гриве по берегу р. Волги, близ устья р. Березовская, 11 X 2023, *Golubeva* № 706.

**Tricholoma focale* (Fr.) Ricken – Заволжский р-н, в 1 км юго-восточнее д. Воронино (57°25'37" с.ш., 41°40'52" в.д.), на почве, среди соснового мёртвопокровного редкостоя на песчаной гриве р. Волги, 22 IX 2023, 11 X 2023, *Golubeva* № 711, 725.

**Tricholoma fulvum* (DC.) Bigeard et H. Guill. – Заволжский р-н: 1) в 0,4 км южнее д. Комарово (57°25'49" с.ш., 41°38'13" в.д.), на почве на осветленном месте в смешанном лесу (ель, берёза, сосна) на гриве по берегу р. Волги, 6 IX 2023, *Golubeva* № 737; Приволжский р-н: 2) в 1,7 км южнее д. Климово (57°23'35" с.ш., 41°35'51" в.д.), на почве в березняке, среди мелких ёлок, грушанково-мёртво-покровном по берегу водоканала "Волга-Уводь", 20 IX 2023, *Golubeva* № 699; 3) в 1,7 км юго-западнее д. Левашиха (57°25'10" с.ш., 41°31'38" в.д.), на почве в елово-берёзовом лесу, 9 IX 2023, *Golubeva* № 640.

**Xanthoporus syringae* (Parmasto) Audet (= *Albatrellus syringae* (Parmasto) Pouzar) – Приволжский р-н: 1) в 1,6 км южнее д. Климово (57°23'37" с.ш., 41°35'56" в.д.), на почве, среди хвойного и листового опада, пятен зеленого мха *Rhytidiadelphus triquetrus* и редких трав, в еловой посадке (с берёзой и единичной ивой козьей в ближайшем окружении) по берегу водоканала "Волга-Уводь", 3 VIII 2023, *Golubeva* № 705; 2) в 1,7 км южнее д. Климово (57°23'35" с.ш., 41°35'48" в.д.), на почве, на осветлённом месте в ельнике с примесью берёзы по берегу водоканала "Волга-Уводь", 3 VIII 2023, *Golubeva* № 705.

**Xerocomellus fennicus* (Harmaja) Šutara – Приволжский р-н, в 1 км южнее д. Левашиха (57°25'31" с.ш., 41°32'4" в.д.), на почве у берёзового пня в березняке с молодой елью, 20 VIII 2021, *Golubeva* № 517.

**Xerocomellus ripariellus* (Redeuilh) Šutara – Приволжский р-н, в 1 км южнее д. Левашиха (57°25'30" с. ш., 41°32'17" в. д.), на почве в смешанном лесу по окраине небольшого верхового болота, 20 VIII 2021, *Golubeva* № 516.

Таким образом, в результате проведенных нами исследований выявлено 89 видов макромицетов, включая 7 видов сумчатых и 82 вида базидиальных грибов, которые являются новыми для Плещского музея-заповедника. Среди них 83 вида впервые отмечены на территории Ивановской области, один вид (*Clavariadelphus pistillaris*) включен в региональную Красную книгу (Red..., 2020). Обнаружены также редкие виды, охраняемые в сопредельных областях, – *Helvella crispa*, *Helvella lacunosa*, *Skeletocutis odora* в Нижегородской области (Red..., 2017) и *Phaeolepiota aurea* в Ярославской области (Red..., 2015).

Новым для европейской части России является вид *Galerina uncialis*, ранее известный в нашей стране по единственной документированной находке на территории Ханты-Мансийского автономного округа – Югры (Западная Сибирь), где он был обнаружен на гнилом валеже на заросшем сосной верховом болоте (Zvyagina, 2008). По литературным сведениям, данный вид имеет европейское распространение и обычно встречается среди мха на песчаных дюнах (Smith, Singer, 1964; Watling, Gregory, 1993; Haan, Walley, 2006; Gulden, 2012).

В составе изученной микобиоты отмечен также редкий ксилотрофный вид *Clitocybe truncicola*, находки которого в России ранее были сделаны в Новгородской и Ленинградской областях, а также на аридных территориях юго-запада России (Kovalenko et al., 2005; Rebriev et al., 2012; Kalinina, 2022). Из других сравнительно редких в пределах России видов (Bolshakov et al., 2021; Bolshakov et al., 2022) на территории Плесского музея-заповедника обнаружены *Hydnellum scrobiculatum*, *Lignomyces vetlinianus*, *Ripartites metrodii*, *Xanthoporus syringae*, *Xerocomellus fennicus* и *X. ripariellus*.

В настоящее время список макромицетов Плесского музея-заповедника с учетом представленных дополнений насчитывает 522 вида сумчатых и базидиальных грибов.

БЛАГОДАРНОСТИ

Авторы выражают искреннюю благодарность Д.В. Голубеву и Д.Е. Иванову за неоценимую помощь в сборе материала, организации и проведении полевых исследований.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

- [Bolshakov et al.] Большаков С.Ю., Волобуев С.В., Ежов О.Н., Паломожных Е.А., Потапов К.О. 2022. Афиллофороидные грибы европейской части России: аннотированный список видов / Отв. ред. С.Ю. Большаков, С.В. Волобуев. СПб. 578 с.
- Bolshakov S., Kalinina L., Palomozhnykh E., Potapov K., Ageyev D., Arslanov S., Filippova N., Palamarchuk M., Tomchin D., and Voronina E. 2021. Agaricoid and boletoid fungi of Russia: the modern country-scale checklist of scientific names based on literature data. — *Bio. Comm.* 66(4): 316–325. <https://doi.org/10.21638/spbu03.2021.404>.
- [Golubeva et al.] Голубева М.А., Капитонов В.И., Дедюхин А.В., Сорокин А.И. 2022. Дополнение к списку макромицетов Плесского музея-заповедника. — В кн.: Научно-исследовательская деятельность в классическом университете: традиции и инновации: материалы международного научно-практического фестиваля. Иваново. С. 20–27.
- [Golubeva et al.] Голубева М.А., Капитонов В.И., Дедюхин А.В., Сорокин А.И. 2023а. Новые для Ивановской области виды макромицетов с территории Плесского музея-заповедника. — *Фиторазнообразие Восточной Европы*. 17(3): 15–31. DOI: 10.24412/2072-8816-2023-17-3-15-31.
- [Golubeva et al.] Голубева М.А., Капитонов В.И., Дедюхин А.В., Сорокин А.И. 2023б. Новые сведения о макромицетах Плесского музея-заповедника. — В кн.: Научно-исследовательская деятельность в классическом университете – 2023: традиции и инновации: материалы Международного научно-практического фестиваля. Иваново. С. 22–28.
- Gulden G. 2012. *Galerina Earle*. – In: *Funga Nordica. Agaricoid, boletoid, clavarioid and gastroid genera*. Eds H. Knudsen, J. Vesterholt. Copenhagen. p. 886–903.
- Haan A., Walley R. 2006. *Studies in Galerina. Galerinae Flandriae (2)*. — *Fungi non delineati*. 33: 74 p.
- Index Fungorum [Электронный ресурс] <http://www.indexfungorum.org/> (дата обращения: 11.11.2024).
- Kalinina L.B. 2022. Agaricoid fungi new to Leningrad Region, Russia. – *Turczaninowia* 25(3): 121–128. DOI: 10.14258/turczaninowia.25.3.12.
- [Kovalenko et al.] Коваленко А.Е., Морозова О.В., Нездоймино Э.Л., Попов Е.С. 2005. Материалы к изучению агарикоидных базидиомицетов Новгородской области. — *Новости систематики низших растений* 38: 130–148.
- Mycobank [Электронный ресурс] <https://www.mycobank.org/> (дата обращения: 11.11.2024).
- Piximetre [Электронный ресурс] <http://www.piximetre.fr/> (дата обращения: 04.04.2024).
- [Rebriev et al.] Ребриев Ю.А., Русанов В.А., Булгаков Т.С., Светашева Т.Ю., Змитрович И.В., Попов Е.С. 2012. Микобиота аридных территорий юго-запада России. Ростов-на-Дону. 88 с.
- [Red...] Красная книга Ивановской области. Т. 2: Растения и грибы. 2020. Изд. 2-е / под ред. Е.А. Борисовой, Л.Ю. Минеевой. Тамбов. 256 с.
- [Red...] Красная книга Нижегородской области. Т. 2: Сосудистые растения, моховидные, водоросли, лишайники, грибы. 2017. 2-е изд. / С.В. Бакка [и др.]; науч. ред. А.В. Чкалов. Калининград. 304 с.
- [Red...] Красная книга Ярославской области. 2015 / А.А. Бобров и др.; ответственный ред. М.А. Нянковский. Ярославль. 472 с.

Smith A.H., Singer R.A. monograph on the genus *Galerina* Earle. 1964. New York and London. 384 p.

Watling R., Gregory N.M. 1993. Cortinariaceae p.p. 1. *Galerina* Earle. — In: British fungus flora Agarics and Boleti, vol. 7. Eds D.M. Henderson, P.D. Orton, R. Watling. Edinburgh. 131 p.

[Звуагина] Звягина Е.А. 2008. Предварительные сведения о видовом составе макромицетов в бассейне р. Салым. — Северный регион: наука, образование, культура. Научный культурно-просветительский журнал. 2(18): 23–30.

ADDITIONAL INFORMATION ABOUT THE MYCOBIOTA OF THE PLYOS MUSEUM-RESERVATION (IVANOVO REGION)

© 2025 M.A. Golubeva^{1*}, V.I. Kapitonov^{2**}, A.V. Dedyukhin^{3***}, A.I. Sorokin^{1****}

¹*Plyos museum-reservation*

1, Sobornaya Gora Str., Plyos, Privolzhsky district, Ivanovo region, 155555, Russia

²*Tobolsk complex scientific station of the Ural Branch of RAS*

15, Acad. Yuri Osipov Str., Tobolsk, Tyumen region, 626150, Russia

³11, Shkolnaya Str., Malaya Purga, Udmurt Republic, 427820, Russia

*e-mail: plesland@mail.ru

**e-mail: kapitonovvi@tobscience.ru

***e-mail: dedav.111@yandex.ru

****e-mail: 89050586969@mail.ru

Abstract. During the study of the mycobiota of the Plyos museum-reservation (Ivanovo region), 89 species of macromycetes belonging to marsupials (Ascomycota) and basidial (Basidiomycota) fungi were identified for the first time. Among them, *Galerina uncialis* is new to the European part of Russia, 83 species were first recorded in the Ivanovo region, *Clavariadelphus pistillaris* is listed in the regional Red Book, four species (*Helvella crispa*, *Helvella lacunosa*, *Phaeolepiota aurea*, *Skeletocutis odora*) they are protected in adjacent regions.

Key words: macromycetes, mycobiota, Plyos museum-reservation, Ivanovo region, rare species.

Submitted: 10.12.2024. **Accepted for publication:** 05.03.2025.

For citation: Golubeva M.A., Kapitonov V.I., Dedyukhin A.V., Sorokin A.I. 2025. Additional information about the mycobiota of the Plyos museum-reservation (Ivanovo region). — *Phytodiversity of Eastern Europe*. 19(1): 39–49. DOI: 10.24412/2072-8816-2025-19-1-39-49

ACKNOWLEDGMENTS

The authors express their gratitude to Golubev D.V. and Ivanov D.E. for invaluable assistance in collecting material, studying and studying field studies.

REFERENCES

Bolshakov S.Yu., Volobuev S.V., Ezhov O.N., Palomozhnykh E.A., Potapov K.O. 2022. Aphyllophoroid fungi of the European part of Russia: an annotated list of species / Rep. ed. S.Yu. Bolshakov, S.V. Volobuev. SPb. 578 pp. (In Russ.)

Bolshakov S., Kalinina, L., Palomozhnykh E., Potapov K., Ageyev D., Arslanov S., Filippova N., Palamarchuk M., Tomchin D., and Voronina E. 2021. Agaricoid and boletoid fungi of Russia: the modern country-scale checklist of scientific names based on literature data. — *Bio. Comm.* 66(4): 316–325. <https://doi.org/10.21638/spbu03.2021.404>.

Golubeva M.A., Kapitonov V.I., Dedyukhin A.V., Sorokin A.I. 2022. Supplement to the list of macromycetes of the Plyos museum-reservation — In.: Research activities in a classical university: tradition and innovation: materials of the International Scientific and Practical Festival. Ivanovo. P. 20–27. (In Russ.)

Golubeva M.A., Kapitonov V.I., Dedyukhin A.V., Sorokin A.I. 2023a. New species of macromycetes for the Ivanovo region from the territory of the Plyos museum-reservation. — *Phytodiversity of Eastern Europe*. 17(3): 15–31. DOI: 10.24412/2072-8816-2023-17-3-15-31 (In Russ.)

Golubeva M.A., Kapitonov V.I., Dedyukhin A.V., Sorokin A.I. 2023b. New information about macromycetes of the Plyos museum-reservation. — In the book: Research activities at a classical university – 2023: traditions and innovations: materials of the International Scientific and Practical Festival. Ivanovo. pp. 22–28. (In Russ.)

Gulden G. 2012. *Galerina Earle*. — In: *Funga Nordica*. Agaricoid, boletoid, clavarioid and gastroid genera. Eds H. Knudsen, J. Vesterholt. Copenhagen. p. 886–903.

Haan A., Walley R. 2006. *Studies in Galerina*. *Galerinae Flandriae* (2). — *Fungi non delineati*. 33: 74 p.

Index Fungorum [Electronic resource]. <http://www.indexfungorum.org/>. (Date of access: 11.11.2024).

Kalinina L.B. 2022. Agaricoid fungi new to Leningrad Region, Russia. — *Turczaninowia* 25(3): 121–128. DOI: 10.14258/turczaninowia.25.3.12.

Kovalenko A.E., Morozova O.V., Nezdoiminogo E.L., Popov E.S. 2005. Materials for the study of agaricoid basidiomycetes of the Novgorod region. — *News of Taxonomy of Lower Plants* 38: 130–148. (In Russ.)

Mycobank [Electronic resource] <https://www.mycobank.org/> (Date of access: 11.11.2024).

Piximetre [Electronic resource] <http://www.piximetre.fr/> (Date of access: 04.04.2024).

Rebriev Yu.A., Rusanov V.A., Bulgakov T.S., Svetasheva T.Yu., Zmitrovich I.V., Popov E.S. 2012. Mycobiota of arid territories of southwestern Russia. Rostov-on-Don. 88 p. (In Russ.)

Red Data Book of the Ivanovo region. Vol. 2: Plants and fungi. 2020. Ed. 2 / ed. E.A. Borisova, L.Yu. Mineeva. Tambov. 256 p. (In Russ.)

Red Data Book of the Nizhny Novgorod region. Vol. 2: Vascular plants, bryophytes, algae, lichens, fungi. 2017a. 2 ed. / S.V. Bacca [and others]; scientific ed. A.V. Chkalov. Kaliningrad. 304 p. (In Russ.)

Red Data Book of the Yaroslavl Region. 2015 / A.A. Bobrov and others; responsible editor M.A. Nyankovsky. Yaroslavl. 472 pp. (In Russ.)

Smith A.H., Singer R.A monograph on the genus *Galerina Earle*. 1964. New York and London. 384 p.

Watling R., Gregory N.M. 1993. Cortinariaceae p.p. 1. *Galerina Earle*. — In: *British fungus flora Agarics and Boleti*, vol. 7. Eds D.M. Henderson, P.D. Orton, R. Watling. Edinburgh. 131 p.

Zvyagina E.A. 2008. Preliminary information on the species composition of macromycetes in the river basin Salym. — *Northern region: science, education, culture. Scientific cultural and educational magazine*. 2(18): 23–30. (In Russ.)