

УДК 581.1

В.И. Радыгина

доктор биологических наук, профессор,
кафедра ботаники, физиологии и биохимии
растений, Орловский государственный университет
E-mail: kaf_botany@univ-orel.ru

Н.М. Державина

доктор биологических наук, профессор,
кафедра ботаники, физиологии и биохимии
растений, Орловский государственный университет
E-mail: d-nm@mail-ru

Т.А. Цуцупа

кандидат биологических наук, доцент, кафедра
ботаники, физиологии и биохимии растений,
Орловский государственный университет
E-mail: tsutsupa@mail.ru

UDC 581.1

V.I.Padygina

Doctor of Biology, professor
department of botany, physiology and biochemistry of plants,
Orel State University
E-mail: kaf_botany@univ-orel.ru

N.M.Derzhavina

Doctor of Biology, professor
department of botany, physiology and biochemistry
of plants, Orel State University
E-mail: d-nm@mail-ru

T.A. Tsutsupa

Candidate of Biology, associate professor
department of botany, physiology and biochemistry
of plants, Orel State University
E-mail: tsutsupa@mail.ru

Агарикоидные макромицеты Орловской области *Agaricales macromycetes of Orel region*

В результате исследования макромицетов (Basidiomycota) на территории Орловской области выделено 95 видов агарикоидных грибов. Впервые для региона отмечено 44 вида. Из них 23 вида являются редкими и нуждаются в охране, 3 вида включены в Красную книгу РСФСР.

Ключевые слова: базидиомицеты, агарикоидные грибы, биоразнообразие, редкие виды, Орловская область.

As a result of the research of macromycetes (Basidiomycota) on the territory of Orel region 95 types of agaricales mushrooms were identified. 44 species were noted for the region for the first time. 23 species from them are rare and should be protected, 3 species are included in the Red List RSFSR.

Keywords: basidiomycetes, agaricales mushrooms, biodiversity, rare species, Orel region.

Исследования агарикоидных грибов (отдел *Basidiomycota*) проведены в 2012 году на территории Орловской области в хвойно-широколиственной и широколиственной подзонах лесной зоны в Хотынецком, Знаменском, Дмитровском, Шаблыкинском, Болховском и Мценском районах. Кроме этого, учтены литературные данные и материалы, собранные в регионе в предыдущие годы (заспиртованный материал – сборы В.И. Радыгиной, 1983, гербарный материал Т.А. и А.А. Цуцупа, 2009). Сборы хранятся в Гербарии имени В.Н.Хитрово (ОНИ) в Орловском государственном университете.

Латинские названия грибов проверены по В. Антонину, Ф. Котлаба и др. [1], классификация грибов дана с учетом системы базидиальных грибов, изложенной в 9 издании «Словаря грибов» [7].

Специальные исследования агарикоидных грибов на территории Орловской области никем не проводились. Имеются лишь фрагментарные сведения в популярных литературных источниках [3]. Причем, к решению этого вопроса подходили с гастрономической точки зрения, то есть особое внимание уделялось лишь некоторым съедобным, несъедобным и ядовитым грибам.

В результате проведенных нами исследований на территории Орловской области было выявлено 94 агарикоидных грибов, относящихся к 36 родам, 14 семействам и 3 порядкам. Наибольшим видовым богатством отличается порядок *Agaricales* (44 видов), за ним следуют порядки: *Boletales* (26 видов) и *Russulales* (23 вида), что вполне соответствует микобиоте хвойно-широколиственной и широколиственной растительных подзон.

Впервые для микобиоты Орловской области отмечено 44 вида агарикоидных грибов: *Boletus leiridos* Schaeff. : Fr., *B. pascuus*, *Xerocomus*

badius (Fr.) Kuehner ex Gilbert, *Leccinium aurantiacum* (Bull.) S.F.Gray, *Tapinella atromentosus* (Basch:Fr.)Fr., *Xerocomus chrysenteron* (Bull.) Quel., *Amanita rubescens* Pers.: Fr., *A. virosa* (Fr.) Bert, *A. mappa* (Batsch) Quel., *Agaricus xantodermus* Genevier, *Tricholoma partentosum* (Fr.) Quel., *Coprinus atramentarius* (Bull.) Fr., *C. micaceus* (Bull.) Fr., *C. comatus* (O.F. Mull.) Pers., *Rozites caperatus* (Pers.:Fr.) P.Karst., *Cortinarius violaceus* Fr., *C. boralis* (Pers.: Fr.) Fr., *C. armillatus* Fr., *Laccaria amethystea* (Bull.) Murrill, *L. laccata* (Scop.: Fr.) Berk. et Bruoome, *Clitocybe odora* (Bull.: Fr.) P.Kumm., *C. vibecina* (Fr.) Quel., *C. gibba* (Pers.: Fr.) P. Kumm., *Mycena pura* (Pers.:Fr.) P.Kumm., *Paneolus sphinctrinus* (Fr.) Quel., *Strobilurus stephanosystis*, *Megacollybia platyphylla* (Pers.: Fr.) Kotl. et Pousar, *Collybia confluens* (Pers.: Fr.) P. Kumm., *Chroogomphus rutilus* Schaeff., *Gomphidium glutinosus* (Schaeff.: Fr.) Fr., *Macrolepiota rhacodes* (Vittad.) Singer, *M. excoriata* (Schaeff.:Fr.) Wasser, *M. cristata* (Fr.) Kumm., *Psathyrella piluliformis* (Bull.: Fr.) P.O.Orton, *Stropharia aeruginosa* (Curtis: Fr.) Quel., *Psilocybe semilancelata* (Fr.) P.Kumm., *Russula undulate* Fr., *R. apuelaris* Fr., *R. ochroleuca* (Pers.) Fr., *Lactarius pubescens*, *L.piperatus* (L.:Fr.) Pers., *L. helvus* (Fr.) Fr., *L. glyciosmus* (Fr.: Fr.) Fr., *L. mitissimus* (Fr.) Fr., *Suillus viscidus* (Fr. et Hok) Rauschert.

Фитоценотический обзор позволил выяснить, что большая часть агарикоидных грибов произрастает в лиственных, хвойных и смешанных лесах (30 видов), 15 видов – в лиственных и смешанных лесах. Это виды родов: *Leccinium*, *Xerocomus*, *Lactarius*, кроме того *Amanita porphyrina*, *Cortinarius boralis*. Столько же видов – в хвойных и смешанных лесах (*Tapinella atrotomentosus*, *Amanita virosa*, *Chroogomphus rutilus*, *Gomphidium glutinosus*, виды рода *Suillus* и др.).

Индикаторы хвойных лесов: *Lactarius dtlerrimus*, *L. deliciosus*, *Tricholoma partentosum* и др. Только в лиственных лесах растут *Russula undulate*, *Lactarius helvus*. На открытых местах, на лугах, пастбищах, унавоженной почве, в садах, парках, на вырубках отмечено 13 видов. Это *Psilocybe semilanceata*, *Coprinus atramentarius*, *Agaricum campestris*, *Coprinus comatus*, *Paneolus sphinctrinus*, *Marasmius scorodoni*, *M. oreades* и др. На опавших сосновых шишках встречен *Strobilurus stephanocystis*. Более 30 видов являются микоризообразователями с различными древесными породами: это большинство представителей родов *Boletus*, *Suillus*, *Amanita*, *Lactarius*, а также виды – *Cortinarius violaceus*, *Chroogomphus rutilus*, *Russula undulata* и др.

Из 94 видов нами отмечено 9 несъедобных грибов: *Cortinarius boealis*, *Boletus piperatus*, *Tylopius felleus* (Fr.) Karst., *Coprinus boralis*, *Boletus piperatus*, *Tylopius felleus* (Fr.) Karst., *Coprinus micaceus*, *Clitocybe vebecina*, *Collibia confluens*, *Hypholoma leteritium* (Schaeff.: Fr.) P. Kumm., *Russula emetica* (Schaeff.) Pers.

15 видов – ядовитые грибы: *Psilocybe semilanceata*, *Russula emetica*, *Lactarius glyciosmus*, *Amanita muscari* (Fr.) Hooker, *A. porphyrina* (Fr.) Secr., *Paneolus sphinctrinus*; слабо ядовитые грибы: *Hypholoma basciculare* (Huds. ex

Fr.) Kumm., Paxillus involutus (Batsch: Fr.) Fr., Amanita mappa, Agaricus xanthodermus, Mycena pura (Pers.:Fr.) P. Kumm.; смертельно ядовитые грибы: *Amanita phalloides (Fr.) Sect. u A. virosa (Fr.) Bert.* Из них 10 видов вызывают галлюцинации [5].

Отмечено также 8 видов лекарственных грибов. Это *Chroogomphus rutilus* – обладает антибиотическими свойствами, *Tylophilus felleus* лечит печень, *Russula emetica* – рвотное средство, *Lactarius piperatus* применяется от почечнокаменной болезни, как мочегонное; в нем есть вещества, угнетающие туберкулезную палочку. Некоторые виды маслят (масленок лиственничный и др.) обладают противоопухолевыми действиями. Вешенки также обладают противоопухолевой активностью и, кроме того, способны снижать холестерин [4]. *Boletus edulus* – содержит вещества, тормозящие развитие злокачественных опухолей. *Marasmius oreades* обладает бактерицидными свойствами, содержит марасмовую кислоту [4].

Для микобиоты агарикоидных грибов на территории Орловской области отмечено 23 редких вида. Из них очень редкие следующие виды: *Cortinarius violaceus*, *C. boralis*, *C. armillatus*, *Strobilurus stephanosystis*, *Collina confluens*, *Mycena pura*, *Psathyrella pipuliformis*, *Psilocybe semilanciata*, *Xerocomus chrysenteron*, *Paneolus sphinctrinus*, *Laccaria laccata*. Все эти виды отмечены для Национального парка «Орловское полесье».

В Красную книгу РСФСР [6] введены следующие виды: *Gyroporus castaneus*, *G. cyanescens* и *Cortinarius violaceus*.

В перспективе исследования агарикоидных грибов будут продолжаться в лесостепной подзоне нашего региона, что дополнит видовое богатство микобиоты Орловской области.

Библиографический список

1. *Антонин В., Котлаба Ф., Глузак З. и др.* Грибы. Большая энциклопедия. Пер. на рус. яз. ЗАО Издательский Дом Ридерс Дайджест. 2005. 368 с.
2. *Волобуев С.В.* Афиллофороидные грибы Орловской области: таксономический состав, распространение, экология. Дис... канд. биолог. наук. Санкт-Петербург, 2013. 243 с.
3. *Ефремов С.И.* Грибы Орловской области// Природа Орловской области. Орел, 1965.
4. *Переведенцева Л.Г.* Микология: Грибы и грибоподобные организмы: учебник. Пермь, 2009. 199 с.
5. *Радыгина В.И., Державина Н.М., Лебкова О.А.* Некоторые галлюциногенные грибы Орловской области и их биохимические особенности// Ученые записки Орловского государственного университета. Серия: «Естественные, технические и медицинские науки». 2012. № 6 (50). С. 172-175.
6. Красная книга РСФСР. Растения. М.: Росагропромиздат, 1988. 590 с.
7. Ainsworth J. and H. Bisby's Dictionari of the Fungi/ 9th et by P.F. Kirk, P.F. Cannon, J.C. David and J.A. Stalpers. CAB International, Biosciense, 2001. 624 p.

References

1. *Antonin V., Kotlaba F., Gluzak Z.* Mushrooms. France: Readers Digest. 2005. 368 p.
2. *Volobuev S.V.* Afilloforoide mushrooms of the Orel region: taxonomical structure, distribution, ecology. Candidate thesis in Biology, Sankt-Petersburg, 2013. 243 p.
3. *Efremov S.I.* Mushrooms of the Orel region // Nature of the Orel region. Orel, 1965.
4. *Perevedentseva L.G.* Mycology: Mushrooms and mushroom organisms: textbook. Perm`, 2009. 199 p.
5. *Radygina V.I., Derzhavina N.M., Lebkova O.A.* Some hallucinogenic mushrooms of the Orel region and their biochemical features // Scientific notes of Orel state university. Series: "Natural, technical and medical science", 2012. № 6 (50). Pp. 172-175.
6. Red List RSFSR. Plants. M.: Rosagropromizdat, 1988. 590 p.
7. Ainsworth J. and H. Bisby's Dictionary of the Fungi/ 9th et by P.F. Kirk, P.F. Cannon, J.C. David and J.A. Stalpers. CAB International, Biosciense, 2001. 624 p.