

ПРИУРОЧЕННОСТЬ БИОТЫ МАКРОМИЦЕТОВ К ОСНОВНЫМ ЛЕСНЫМ ФОРМАЦИЯМ ЗАПАДНОЙ ЧАСТИ ЦЕНТРАЛЬНОГО КАВКАЗА

Е.А. Крапивина¹, С.Х. Шагапсов²

¹Кабардино-Балкарский государственный университет
360004 КБР, г. Нальчик, ул. Чернышевского 173;
e-mail: e.a.krapivina@mail.ru

²Министерство образования и науки КБР, г. Нальчик

Приводятся данные по приуроченности биоты макромицетов к основным лесообразующим формациям, произрастающим в западной части Центрального Кавказа от 200 м до 2700 м над ур. моря. Показаны данные таксономического и трофического анализа микобиоты, отмечены съедобные, ядовитые и редкие виды грибов.

Ключевые слова: биота макромицетов, основные лесообразующие формации, микобиота, грибы

It is resulted the growing biots macromycetes to the cores wood forms to the formations growing in the western part of the Central Caucasus from 200 m to 2700 m over the sea level. Data taxonomical and the trophic analysis mycobiots are cited, noted edible, poisonous and rare species fungi.

Key words: biots macromycetes, the cores wood forms to the formations, mycobiots, and fungi

На фоне продолжающейся антропогенной трансформации биосферы, все большую актуальность приобретают проблемы рационального использования, сохранения и возобновления биологических ресурсов. Одной из групп организмов, ресурсный потенциал и видовой состав которых остается мало изученным, являются грибы. Выявление распространения, экологических и функциональных характеристик макромицетов способствует выяснению особенностей механизма круговорота веществ и энергии в лесных экосистемах. Приуроченность макромицетов к основным типам растительности изучали ряд исследователей (Иванов, 1985; 1986; 1988; Ставищенко, 2000; Петров, 1983; Перова и др. 2001; Сопина, 2001 и др.).

По высотным поясам все леса Кабардино-Балкарии (западная часть Центрального Кавказа) можно разделить на следующие три группы (Шагапсов,

*Работа поддержана РФФИ (грант 09-04-96508)

Волкович, 2002):

- от 200 до 900 м над ур. моря, где встречаются дубовые и смешанные леса, лесостепи и леса речных пойм бассейна реки Терек;
- от 600 до 1700 м над ур. моря, представлены широколиственными лесами с явным преобладанием буковых, буково-грабовых, дубовых формаций;
- от 1700 до 2700 м над ур. моря, представлены березово-сосново-осиновыми лесами.

В поймах рек до 900 м над ур. моря, значительные площади занимают ольшаники. Верхний предел лесного пояса представлен субальпийским березовым криволесьем с рододендроновым (из *Rhododendron caucasicum* Pall.) подлеском. Анализ встречаемости микобиоты макромицетов в этих сообществах выявил определенную закономерность, которая представлена ниже.

Дубовые леса образованы, в основном, лесообразующим видом - дубом черешчатым (*Quercus robur* L.). Наиболее распространенной формацией является дубняк разнотравный. В подлеске, в кустарниковом ярусе часто преобладает лещина обыкновенная (*Corylus avellana* L.), бересклет европейский (*Euonymus europae* L.), кизил (*Cornus mas* L.), мушмула (*Mespilus germanica* L.); из лиан – хмель, редко виноград лесной. В данной формации леса нами обнаружены 396 видов из 84 родов и 51 семейств. Ведущими семействами являются *Tricholomataceae* (82 вида), *Cortinariaceae* (41), *Russulaceae* (26), *Agaricaceae* (17), *Coprinaceae* (9); из них симбиотрофов 44; ксилотрофов 72 вида; сапротрофов на опаде 86 видов. Из них ресурсное значение, как съедобные грибы, имеют 22 вида, условно съедобными являются 2 вида: (*Gyromitra esculenta*, *G. gigas*). Ядовитым считается *Amanita virosa*. Из редких макромицетов КБР встречается *Cortinarius crassus*.

Второй формацией дубового леса является дубняк грабово-лещиновый. Подлесок густой, из лещины, свидины, рябины, бересклета европейского. В травяном покрове преобладают злаки. В дубняке грабово-лещиновом выявлен 241 вид, относятся к 102 родам, 39 семействам. Преобладают виды следующих семейств: *Tricholomataceae* (44 вида), *Coriolaceae* (27), *Cortinariaceae* (23), *Russulaceae* (21), *Agaricaceae* (12), *Amanitaceae* (11). По трофической приуроченности преобладают ксилотрофы, составляющие 30,3%; сапротрофы опада и подстилки составляют 22,3%; гумусовые сапротрофы составляют 12,64%; микоризообразователей 12,5%. Ресурсное значение в качестве съедобных имеют 78 видов, условно съедобными являются два вида: *Gyromitra esculenta*, *G. gigas*, ядовитые грибы представлены 11 видами. В данной формации леса обнаружены следующие редкие виды: *Cortinarius cerefolius*, *C. pholideus*, *C. violaceus*, *C. fulvochascens*, *C. claricolor*, *C. erugatus*, *C. amoenolens*, *C. malicorius*, *C. odorifer*, *C. semisanguinea*, *C. olivaceofuscus*, *C. anomalus*, *Gymnopilus alpinus*, *Hericum coralloides*, *Abortiporus borealis*, *Lactarius vietus*, *L. mitissimus*, *Collybia fusipes*.

В равнинной части, заливаемой водами, встречаются леса с преобладанием

осины. В первом ярусе этих лесов чаще всего преобладают *Populus alba* L., *Populus tremula* L., *Populus nigra* L. Второй ярус представлен ольхой серой (*Alnus incana* (L.) Moench.) и ольхой клейкой (*Alnus glutinosa* (L.) Gaertn.), изредка ольхой бородатой (*Alnus barbata* C.A. Mey.). В густом подлеске встречается калина обыкновенная (*Viburnum opulus* L.), ива каспийская (*Salix caspica* Pall.), алыча (*Prunus divaricata* Ledeb.), облепиха (*Hippophae rhamnoides* L.), травяной ярус густой, часто присутствие злаков.

В этих лесах выявлено 168 видов, относящихся к 75 родам, 33 семействам. Преобладают виды следующих семейств: *Tricholomataceae* (42 вида), *Russulaceae* (17), *Cortinariaceae* (8), *Agaricaceae* (5). По трофической приуроченности преобладают ксилотрофы, составляющие 12,36%, микоризообразователи – 7,01%, сапротрофы опада и подстилки составляют 6,08%, гумусовые сапротрофы – 4,42%. Из них ресурсное значение в качестве съедобных имеют 94 вида, группа условно съедобных грибов, насчитывает восемь видов, ядовитые представлены 19 видами. Редкими в этих сообществах являются 13 видов: *Rhodophyllus abortivus*, *Strobilomyces floccopus*, *Porphyrellus porphyrosporus*, *Cortinarius cerefolius*, *C. guttatus*, *C. semisanguinea*, *C. decolorans*, *C. anomalus*, *Abortiporus borealis*, *Daedaleopsis tricolor*, *Lactarius vietus*, *L. mitissimus*, *Collybia fusipes*.

Буковые леса занимают 50% лесопокрытой площади республики. В этих лесах в древесном ярусе преобладает бук восточный (*Fagus orientalis* Lipsky). Обычные спутники бука - граб кавказский (*Carpinus caucasica* Grossh.), липа кавказская (*Tilia caucasica* Rupr.), ильм шершавый (*Ulmus glabra* Huds.), клен остролистный (*Acer platanoides* L.), хмелеграб (*Ostrya carpinifolia* Scop.), ясень обыкновенный (*Fraxinus excelsior* L.), черешня птичья (*Cerasus avium* (L.) Moench). Самый распространенный кустарник буковых лесов – бузина черная (*Sambucus nigra* L.). Травяной покров плотный, разнообразие значительное. В общем, в букняках зарегистрировано 445 видов из 96 родов и семейств. Ведущими семействами являются *Tricholomataceae* (87 видов), *Cortinariaceae* (56), *Russulaceae* (39), *Agaricaceae* (17), *Amanitaceae* (12). При этом симбиотрофами бука является 61 вид; поселяются на его древесине 80 видов, а 104 - на опаде. Среди симбиотрофов бука наибольшее число видов относится к порядку *Cortinariales* - 56 видов. Из съедобных грибов встречаются 77 видов, условно съедобные представлены 7 видами, ядовитых грибов насчитывается 19 видов. Из редких макромицетов встречаются 11 видов: *Cortinarius occidentalis*, *C. balteatoclaricolor*, *C. malicolor*, *C. odorifer*, *Hericum coralloides*, *Dictyphora duplicata*, *Gyroporus castaneus*, *Grifola frondosa*, *Haploporus odoratus*, *Polyporus agaricus*, *Irprx foliaco-dentalis*.

Сосновые леса образованы из *Pinus hamata* D. Sosn., встречающихся в высотном пределе 1000-2000 м над ур. моря в пределах Бокового и Главного Кавказского хребтов. Основными формациями сосняков в КБР являются: сосняк скальный, сосняк злаково-разнотравный, сосняк березовый, сосняк черничный, сосняк

антеннариево-ястребинковый, сосняк кустарниковый (Шагапсоев, Волкович, 2002). В данных формациях леса выявлено 140 видов из 68 родов и 35 семейств.

Преобладают в спектре виды следующих семейств: *Cortinariaceae* (25), *Tricholomataceae* (21), *Russulaceae* (14 видов), *Agaricaceae* (12) и *Amanitaceae* (10). По трофической приуроченности преобладают микоризообразователи 10,51%; сапротрофы опада и подстилки, составляют 6,27%; ксилотрофных грибов 7,56%; гумусовых сапротрофов 4,24%. Из них съедобными являются 38 видов, условно съедобные представлены 7 видами, количество ядовитых грибов составляет 10 видов. Из редких видов в сосняках отмечены 12 видов, в том числе из «Красных книг» РСФСР и Кабардино-Балкарской Республики: *Porphyrellius porphyrosporus*, *Strobilomyces floccopus*, *Sparassis crispa*, *Cortinarius violaceus*, *C. occidentalis*, *C. schaefferianus*, *C. guttatus*, *C. hyginus*, *C. castaneus*, *C. semisan-guinea*, *C. decoloratus*, *C. anomalus*.

Березняки в регионе распространены на склонах Бокового и Главного Кавказского и отчасти Скалистого хребтов. Поднимаются выше сосновых лесов, образуя верхнюю границу леса. Они занимают около 20% лесопокрытой площади республики. Эдификаторами березовых лесов являются *Betula pendula*, *B. litwinowii*, к которым на верхней границе примешивается реликтовый вид *B. raddeana*. Основными формациями березняков являются: березняк травяной, березняк вейниковый, березняк злаково-разнотравный. В данных типах леса выявлено 164 вида из 61 рода и 34 семейств. Преобладают виды следующих семейств: *Tricholomataceae* (30) и *Russulaceae* (20), *Cortinariaceae* (16), *Amanitaceae* (10). Симбиотрофами являются 57 видов, на березовой древесине (ксилотрофы) встречается 39 видов, на листовом опаде - 30. Съедобными являются 20 видов, условно съедобные представлены 8 видами, ядовитые 7 видами. Из редких видов, встречающихся в березняках, можно отметить: *Cortinarius armilatus*, *C. decoloratus*, *C. anomalus*, *Lactarius mitissimus*.

Ольшаники занимают пойменные части рек Малка, Черек, Чегем. Преобладают ольха серая (*Alnus incana* (L.) Moench) и ольха клейкая (*A. glutinosa* (L.) Gaertn.), изредка ольха бородавчатая (*A. barbata* C.A. Mey.). В ольшаниках выявлено 165 видов из 75 родов и 33 семейств. Как видно из реестра, преобладают виды следующих семейств: *Tricholomataceae* (38 видов) и *Russulaceae* (17). По трофической приуроченности выделяются ксилотрофы (48,3%). Из них съедобными являются 16 видов. Из ядовитых грибов отмечены *Paxillus involutus* и *Inocybe erubescens*. В ольшаниках в статусе «редкий» нами обнаружен *Strobilomyces floccopus*.

БИБЛИОГРАФИЧЕСКИЙ СПИСОК

- Иванов А.И. К флоре агариковых грибов Пензенской области V // Новости систем. низш. растений. 1986. Т. 23. – С. 129-131.
Иванов А.И. К флоре агариковых грибов Пензенской области VI // Новости систем. низш. растений. 1988. Т. 25. – С. 88-90.

- Иванов А.И. Макромицеты дубрав Пензенской области // Микол. и фитопатол. 1985 . Т.19. Вып.5. – С. 383-387.
- Перова Н.В., Горбунова И.А. Макромицеты юга Западной Сибири. Новосибирск. Наука, 2001. – 157 с.
- Петров А.Н. Экологический обзор агариковых грибов юго-западного побережья оз. Байкал // Микол. и фитопатол. 1983. Т. 17. Вып. 3. С.192-195.
- Сопина А.А. Новые и редкие для микобиоты России виды агарикоидных базидиомицетов с Северо-Западного Кавказа (бассейн р.Белая) // Микол. и фитопатол. 2000. Т. 34. Вып. 1. – С. 20-22.
- Ставищенко И.В. Ксилотрофные макромицеты Юганского заповедника // Микол. и фитопатол. 2000. Т. 34. Вып. 1. – С. 23-24.
- Шагапсов С.Х., Волкович В.Б. Растительный покров Кабардино-Балкарии и его охрана. Нальчик: Эльбрус, 2002. – 95 с.
-