

CONTRIBUȚII LA CUNOAȘTEREA MACROMICETELOR DIN REPUBLICA MOLDOVA (Macromicete lignicole)

Ștefan MANIC

Grădina Botanică (Institut) a AȘM

În lucrare sunt prezentate datele ce vizează diversitatea ecologică a macromicetelor lignicole inventariate pe teritoriul Republicii Moldova. A fost stabilit că legăturile trofice sunt strâns legate de starea fizică a lemnului, ceea ce denotă specificitatea relației ciupercă-substrat.

Cele 272 specii de macromicete lignicole, inventariate în diverse stadii de descompunere a lemnului, au fost diferențiate în trei faze de descompunere a lemnului. În prima și a doua fază în fond participă macromicetele de lemn, și anume: Afiloforalele. Faza a treia de descompunere aproape pe deplin o îndeplinesc Agaricalele.

Cuvinte-cheie: macromicete, ecologie, lignicole, saproparazite.

CONTRIBUTIONS TO KNOWING THE MACROMYCETES FROM THE REPUBLIC OF MOLDOVA (Lignicolous Macromycetes)

Data on ecological diversity of lignicolous macromycetes inventoried in the Republic of Moldova are mentioned in the paper. It has been determined that trophic links are closely related to the physical condition of the wood, which shows the specificity of the relationship mushroom-substrate.

The 272 species of lignicolous macromycetes inventoried in various stages of wood decay were differentiated into three phases of wood decay. Wood macromycetes, namely *Aphylophorales*, mainly participate in the first and second phase. In the third phase, wood decay is caused almost entirely by *Agaricales*.

Keywords: macromycetes, ecology, lignicolous, saproparasite.

Introducere

Lignicolele sunt ciuperci care folosesc pentru dezvoltarea lor hrană din lemnul arborilor și arbuștilor în descompunere. Speciile care fac parte din această grupă posedă diferite proprietăți fiziologice datorită cărora au capacitatea de a asimila substanțele mai complicate din lemn aflat la diferite stadii de descompunere.

În grupa ecotrofică a macromicetelor lignicole din Moldova sunt incluse 272 de specii. Din ele numai 2 specii – *Tapinella atrotomentosa* și *T. panuoides* – habitează pe lemnul de pin, restul speciilor se dezvoltă pe specii de foioase. O specializare mai îngustă a macromicetelor pe speciile de foioase se observă la cele saproparazite. Din astfel de ciuperci 14 specii sunt monotrofice: (*Daedalea quercina*, *Fistulina hepatica*, *Fomitiporia robusta*, *Grifola frondosa*, *Inonotus cuticularis*, *Pseudoinonotus dryadeus*, *Hemipholiota populnea*, *Oxyporus populinus*, *Phellinus tremulae*, *Pholiota aurivella*, *Piptoporus betulinus*, *Pleurotus ostreatus*, *P. pulmonarius*, *Rigidoporus ulmarius*).

În dependență de procesele chimice care au loc la descompunerea lemnului, D.Neville și A.Webster [7] separă 3 faze de descompunere (faza I – descompunerea substanțelor simple ale lemnului; faza II – descompunerea activă a combinațiilor complicate lignino-celulozice ale lemnului; faza III – descompunerea ulterioară mai complicată a complexelor lignino-celulozice și transformarea lemnului în humus).

Pentru fiecare fază de descompunere a lemnului sunt caracteristice anumite specii de ciuperci, la fel se observă și o consecutivitate în schimbul acestor grupe. În prima și a doua fază în fond participă macromicetele de lemn, și anume: Afiloforalele. Faza a treia de descompunere aproape pe deplin o îndeplinesc Agaricalele [1, 9].

Metode de cercetare

Cercetările acestui grup de ciuperci au fost efectuate pe parcursul a mai bine de trei decenii pe întreg teritoriul republicii, în cadrul temelor de cercetare ale Grădinii Botanice a AȘM și ale Rezervației științifice „Codrii”.

Prelevarea materialului biologic pentru investigare a fost efectuată după Îndrumarul metodic «Руководство по сбору высших базидиальных грибов для научного их изучения» [8]. Conform acestui Îndrumar, macromicetele au fost colectate din diverse biotopuri de pe teritoriul republicii, în diferite faze de dezvoltare. Aceasta a fost precedată de analiza macroscopică la fața locului a carpoforilor cu înregistrarea tuturor

caracterelor fenotipice, după recomandările metodice din „Guide Des Champignons De France Et D’Europe” [3]. Recolta a fost privită și cercetată minuțios pentru a nu omite unele caractere trecătoare, după cum urmează: locul de creștere a speciilor, expoziția, tipul de vegetație, natura habitatului, substratul, abundența relativă a fiecărui taxon, observații privind unele caractere morfofiziologice ale speciilor de macromicete din diverse microhabitate. Pentru ciupercile lignicole minuțios a fost cercetată starea fizică a substratului pe care acestea cresc [3].

Analizele macroscopice sunt completate cu cele microscopice-fotonice care detaliază structura stratului himenial, cu accent deosebit pe însușirile ascelor și ascosporilor, respectiv basidiilor și basidiosporilor, în special vizând culoarea, dimensiunea, ornamentația și reacția amiloidă a sporilor, caractere fenotipice de mare valoare taxonomică.

Eșantioanele de macromicete au fost colectate, identificate și sistematizate în colecții, urmând metodologia promovată în literatura de specialitate [2, 3, 8].

Rezultate și discuții

Dezvoltarea și formarea sporoforului lignicolelor depinde în mare măsură de starea fizică a lemnului și de gradul lui de descompunere. E de menționat că o parte de specii lignicole care posedă complexe fermentative avansate se instalează pe lemnul aflat în diferite stadii de degradare (*a se vedea* Tabelul).

Ciupercile lignicole care se dezvoltă pe lemnul aflat la prima fază de descompunere efectuează descompunerea complexelor lignino-celulozice compuse, în urma cărora lemnul pierde parțial proprietățile fizice. Majoritatea absolută a macromicetelor care participă la prima fază de descompunere a lemnului în teritoriul luat în studiu sunt saproparazitele, care după moartea gazdei continuă să se dezvolte pe lemnul mort. Cele mai răspândite specii sunt: *Polyporus brumalis*, *P. varius*, *Lentinus cyathiformis*, *Panus tigrinus*, *Pholiota aurivella*, *P. tuberculosa*, *Inonotus hispidus*, *Phellinus igniarius*, *Trametes versicolor*. Aceste specii sunt deosebit de active în habitate umede.

Tabel

Distribuția macromicetelor după fazele și locul de descompunere a lemnului

| Speciile | Fazele de descompunere a lemnului | | | Rădăcini și lemn îngropat |
|-----------------------------------|-----------------------------------|----|-----|---------------------------|
| | I | II | III | |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| <i>Abortiporus biennis</i> | | + | | |
| <i>Antrodia sinuosa</i> | | | + | |
| <i>Arcyria affinis</i> | | | + | |
| <i>Arcyria cinerea</i> | | | + | |
| <i>Arcyria obvelata</i> | | | + | |
| <i>Armillaria cepistipes</i> | + | + | | |
| <i>Armillaria gallica</i> | + | + | | |
| <i>Armillaria mellea</i> | + | + | | + |
| <i>Armillaria ostoyae</i> | + | + | | |
| <i>Armillaria sinapina</i> | + | + | | |
| <i>Artomyces pyxidatus</i> | | | + | |
| <i>Ascocoryne cylichnium</i> | | | + | |
| <i>Ascocoryne sarcoides</i> | | + | | |
| <i>Atheniella flavoalba</i> | | | + | |
| <i>Auricularia auricula-judae</i> | | + | | |
| <i>Auricularia mesenterica</i> | | + | | |
| <i>Basidioradulum radula</i> | | + | | |
| <i>Bisporella citrina</i> | | | + | |
| <i>Bjerkandera adusta</i> | + | + | | |
| <i>Bulgaria inquinans</i> | | + | | |
| <i>Byssomerulius corium</i> | | + | | |

| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
|------------------------------------|---|---|---|---|
| <i>Calocera cornea</i> | | + | | |
| <i>Ceratiomyxa fruticulosa</i> | | | + | |
| <i>Ceratiomyxa poroides</i> | | | + | |
| <i>Chlorociboria aeruginascens</i> | | + | | |
| <i>Chondrostereum purpureum</i> | + | + | | |
| <i>Clitocybula lacerata</i> | | | + | |
| <i>Clitopilus scyphoides</i> | | | + | |
| <i>Coltricia perennis</i> | | | + | |
| <i>Connopus acervatus</i> | | + | + | + |
| <i>Coprinellus disseminatus</i> | | | + | |
| <i>Coprinus domesticus</i> | | + | + | + |
| <i>Coprinus micaceus</i> | | + | + | |
| <i>Coprinellus radians</i> | | | + | |
| <i>Coprinellus saccharinus</i> | | | + | |
| <i>Coprinopsis romagnesia</i> | | + | + | |
| <i>Coprinus silvaticus</i> | | | + | |
| <i>Corticium radiosum</i> | | + | | |
| <i>Corticium roseum</i> | | + | | |
| <i>Crepidotus applanatus</i> | | + | + | |
| <i>Crepidotus autochthonus</i> | | + | | |
| <i>Crepidotus calolepis</i> | | | + | + |
| <i>Crepidotus caspari</i> | | + | | |
| <i>Crepidotus cinnabarinus</i> | | + | | |
| <i>Crepidotus crocophyllus</i> | | + | | |
| <i>Crepidotus ehrendorferi</i> | | + | | |
| <i>Crepidotus mollis</i> | | + | | |
| <i>Crepidotus variabilis</i> | | + | | |
| <i>Cyathus olla</i> | | | + | |
| <i>Cyathus stercoreus</i> | | | + | |
| <i>Cyathus striatus</i> | | | + | |
| <i>Daedalea quercina</i> | + | + | | |
| <i>Daedaleopsis confragosa</i> | + | + | | |
| <i>Daedaleopsis tricolor</i> | + | + | | |
| <i>Delicatula integrella</i> | | + | | |
| <i>Entoloma byssisedum</i> | | + | | |
| <i>Exidia glandulosa</i> | | + | | |
| <i>Exidia nigricans</i> | | + | | |
| <i>Exidia saccharina</i> | | + | | |
| <i>Fistulina hepatica</i> | + | + | | |
| <i>Flammulina fennae</i> | + | + | | + |
| <i>Flammula pinicola</i> | | + | | |
| <i>Flammulina velutipes</i> | + | + | | + |
| <i>Fomes fomentarius</i> | + | + | | |
| <i>Fomitiporia punctata</i> | | + | | |
| <i>Fomitiporia robusta</i> | + | + | | |
| <i>Fomitopsis pinicola</i> | + | + | | |
| <i>Fuligo cinerea</i> | | + | | |
| <i>Fuligo rufa</i> | | + | | |
| <i>Fuligo septica</i> | | + | | |

| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
|-------------------------------------|---|---|---|---|
| <i>Fuscoporia ferruginosa</i> | | + | | |
| <i>Galerina calyprata</i> | | | + | |
| <i>Galerina marginata</i> | | + | + | |
| <i>Ganoderma applanatum</i> | + | + | | |
| <i>Ganoderma lucidum</i> | + | + | | |
| <i>Ganoderma resinaceum</i> | + | + | | |
| <i>Gerronema strombodes</i> | | | + | |
| <i>Gloeophyllum sepiarium</i> | | + | | |
| <i>Grifola frondosa</i> | + | | + | + |
| <i>Gymnopilus junonius</i> | | + | | |
| <i>Gymnopus fusipes</i> | | | | + |
| <i>Haasiella splendidissima</i> | | + | | |
| <i>Hapalopilus nidulans</i> | + | | + | + |
| <i>Hapalopilus rutilans</i> | + | + | | |
| <i>Hemimycena delectabilis</i> | | | + | |
| <i>Hemimycena lactea</i> | | | + | + |
| <i>Hemimycena rickenii</i> | | | + | |
| <i>Hemipholiota populnea</i> | + | + | | |
| <i>Hemistropharia albocrenulata</i> | + | + | | |
| <i>Hemitrichia calyculata</i> | | | + | |
| <i>Hericium abietis</i> | | | + | |
| <i>Hericium cirrhatum</i> | | + | | |
| <i>Hericium coralloides</i> | | + | | |
| <i>Hohenbuehelia fluxilis</i> | | + | | |
| <i>Hymenochaete rubiginosa</i> | | + | | |
| <i>Hypholoma acutum</i> | | | + | |
| <i>Hypholoma capnoides</i> | | + | + | + |
| <i>Hypholoma fasciculare</i> | | + | + | + |
| <i>Hypholoma lateritium</i> | | + | + | + |
| <i>Hypocrea sulphurea</i> | | | + | |
| <i>Hypoxyton fragiforme</i> | | | + | |
| <i>Junghuhnia nitida</i> | | | + | |
| <i>Inonotus cuticularis</i> | + | + | | |
| <i>Inonotus hispidus</i> | + | + | | |
| <i>Inonotus nidus-pici</i> | + | + | | |
| <i>Inonotus nodulosus</i> | + | + | | |
| <i>Inonotus obliquus</i> | + | + | | |
| <i>Kretzschmaria deusta</i> | | + | | |
| <i>Kuehneromyces mutabilis</i> | + | + | | |
| <i>Laetiporus sulphureus</i> | + | + | | |
| <i>Lentinellus bissus</i> | + | + | | |
| <i>Lentinellus cochleatus</i> | + | + | | |
| <i>Lentinellus micheneri</i> | + | + | | |
| <i>Lentinellus inolens</i> | | + | | |
| <i>Lentinellus ursinus</i> | | | + | |
| <i>Lentinus tigrinus</i> | + | + | | + |
| <i>Lenzites betulina</i> | + | + | | |
| <i>Lycogala epidendrum</i> | | + | | |
| <i>Lycoperdon pyriforme</i> | | | + | + |

| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
|---------------------------------|---|---|---|---|
| <i>Marasmius rotula</i> | | | | + |
| <i>Marasmiellus ramealis</i> | | + | | |
| <i>Megacollybia platyphylla</i> | | | | + |
| <i>Meripilus giganteus</i> | + | + | | |
| <i>Merulius tremellosus</i> | + | + | | |
| <i>Mycena alcalina</i> | | + | + | |
| <i>Mycena corticola</i> | | + | | |
| <i>Mycena erubescens</i> | | + | + | |
| <i>Mycena filopes</i> | | + | | |
| <i>Mycena galericulata</i> | | + | | |
| <i>Mycena inclinata</i> | | + | + | |
| <i>Mycena niveipes</i> | | + | | |
| <i>Mycena polygramma</i> | | | + | + |
| <i>Mycena pseudocorticola</i> | | + | | |
| <i>Mycena renati</i> | | + | | |
| <i>Mycena romagnesianae</i> | | + | | |
| <i>Mycena stipitata</i> | | + | | |
| <i>Mycena vitilis</i> | | + | + | |
| <i>Mycena zephirus</i> | | | + | |
| <i>Neofavolus alveolaris</i> | | + | | |
| <i>Neolentinus lepideus</i> | | + | | |
| <i>Neolentinus schaefferi</i> | | | + | |
| <i>Oudemansiella mucida</i> | + | + | | |
| <i>Oxyporus populinus</i> | + | + | | |
| <i>Panellus stipticus</i> | | + | | |
| <i>Peniophora quercina</i> | + | + | | |
| <i>Peniophora versiformis</i> | + | + | | |
| <i>Phaeolus schweinitzii</i> | + | + | | |
| <i>Phanerochaete deflectens</i> | | + | | |
| <i>Phlebia radiata</i> | | + | | |
| <i>Phellinus igniarius</i> | + | + | | |
| <i>Phellinus laevigatus</i> | + | + | | |
| <i>Phellinus pomaceus</i> | + | + | | |
| <i>Phellinus tremulae</i> | + | + | | |
| <i>Phleogena faginea</i> | + | + | | |
| <i>Pholiota adiposa</i> | | + | | |
| <i>Pholiota alnicola</i> | | | + | + |
| <i>Pholiota aurivella</i> | + | + | | + |
| <i>Pholiota conisans</i> | | | | + |
| <i>Pholiota gummosa</i> | | + | + | |
| <i>Pholiota heteroclita</i> | | + | + | |
| <i>Pholiota lenta</i> | | + | + | |
| <i>Pholiota limonella</i> | | + | + | |
| <i>Pholiota lucifera ribis</i> | | + | + | |
| <i>Pholiota ochrochlora</i> | | + | + | |
| <i>Pholiota squarrosa</i> | + | + | + | |
| <i>Pholiota squarrosoides</i> | | + | + | |
| <i>Pholiota tuberculosa</i> | | + | + | |
| <i>Phylloporia ribis</i> | + | + | | |

| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
|----------------------------------|---|---|---|---|
| <i>Phyllotopsis rhodophyllus</i> | + | + | | |
| <i>Piptoporus betulinus</i> | + | + | | |
| <i>Piptoporus quercinus</i> | + | + | | |
| <i>Physisporinus vitreus</i> | | + | | |
| <i>Pleurotus cornucopiae</i> | + | + | | |
| <i>Pleurotus dryinus</i> | + | + | | |
| <i>Pleurotus ostreatus</i> | + | + | | |
| <i>Pleurotus pulmonarius</i> | + | + | | |
| <i>Pluteus atromarginatus</i> | | + | + | |
| <i>Pluteus aurantiorugosus</i> | | + | + | |
| <i>Pluteus cervinus</i> | | + | + | + |
| <i>Pluteus cinereofuscus</i> | | + | + | |
| <i>Pluteus diettrichii</i> | | + | + | |
| <i>Pluteus ephebeus</i> | | + | + | |
| <i>Pluteus exiguus</i> | | + | + | |
| <i>Pluteus inquilinus</i> | | + | + | |
| <i>Pluteus leoninus</i> | | + | + | |
| <i>Pluteus luctuosus</i> | | + | + | |
| <i>Pluteus nanus</i> | | + | + | |
| <i>Pluteus pellitus</i> | | + | + | |
| <i>Pluteus petasatus</i> | | + | + | |
| <i>Pluteus phlebophorus</i> | | + | + | |
| <i>Pluteus podospileus</i> | | + | + | |
| <i>Pluteus primus</i> | | + | + | |
| <i>Pluteus robertii</i> | | + | + | |
| <i>Pluteus romellii</i> | | + | + | |
| <i>Pluteus salicinus</i> | | + | + | |
| <i>Pluteus semibulbosus</i> | | + | + | + |
| <i>Pluteus thomsonii</i> | | + | + | |
| <i>Polyporus arcularius</i> | + | + | | |
| <i>Polyporus brumalis</i> | + | + | | |
| <i>Polyporus ciliatus</i> | + | + | | |
| <i>Polyporus leptocephalus</i> | + | + | | |
| <i>Polyporus meridionalis</i> | + | + | | |
| <i>Polyporus picipes</i> | + | + | | |
| <i>Polyporus squamosus</i> | + | + | | |
| <i>Polyporus tuberaster</i> | + | + | | |
| <i>Polyporus umbellatus</i> | + | + | | |
| <i>Polyporus varius</i> | + | + | | |
| <i>Postia caesia</i> | | + | | |
| <i>Postia stiptica</i> | | + | | |
| <i>Psathyrella artemisiae</i> | | | + | + |
| <i>Psathyrella candolleana</i> | | | + | + |
| <i>Psathyrella corrugis</i> | | | + | + |
| <i>Psathyrella gracilis</i> | | | + | + |
| <i>Psathyrella leucotephra</i> | | | + | + |
| <i>Psathyrella melanthina</i> | | | + | + |
| <i>Psathyrella multipedata</i> | | | + | + |
| <i>Psathyrella piluliformis</i> | | | + | + |

| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
|--------------------------------------|---|---|---|---|
| <i>Psathyrella spadicea</i> | | | + | + |
| <i>Psathyrella spintrigera</i> | | | + | + |
| <i>Psathyrella tephrophylla</i> | | | + | + |
| <i>Psathyrella typhae</i> | | | | + |
| <i>Pseudoinonotus dryadeus</i> | + | + | | |
| <i>Pseudoomphalina clusiliformis</i> | | | + | |
| <i>Pseudoomphalina compressipes</i> | | | + | |
| <i>Ramaria stricta</i> | | + | + | |
| <i>Resupinatus applicatus</i> | | + | + | |
| <i>Reticularia lycoperdon</i> | | | + | |
| <i>Rhodotus palmatus</i> | | + | | |
| <i>Rigidoporus ulmarius</i> | + | + | | |
| <i>Roridomyces roridus</i> | | | | + |
| <i>Royoporus badius</i> | | + | | |
| <i>Sarcoscypha austriaca</i> | | | + | + |
| <i>Sarcoscypha coccinea</i> | | | + | + |
| <i>Schizophyllum commune</i> | + | + | | |
| <i>Scutellinia olivascens</i> | | + | | |
| <i>Scutellinia scutellata</i> | | + | | |
| <i>Sebacina incrustans</i> | | | + | |
| <i>Serpula lacrymans</i> | | | + | |
| <i>Simocybe centunculus</i> | | + | | |
| <i>Stagnicola perplexa</i> | | + | | |
| <i>Stemonitis fusca</i> | | | + | |
| <i>Stereum hirsutum</i> | + | + | | |
| <i>Stereum rugosum</i> | + | + | | |
| <i>Stereum subtomentosum</i> | + | + | | |
| <i>Tapinella atrotomentosa</i> | | | + | |
| <i>Tapinella panuoides</i> | | + | + | |
| <i>Trametes gibbosa</i> | + | + | + | |
| <i>Trametes hirsuta</i> | + | + | | |
| <i>Trametes ochracea</i> | + | + | | |
| <i>Trametes suaveolens</i> | + | + | | |
| <i>Trametes versicolor</i> | + | + | | |
| <i>Tremella mesenterica</i> | | + | | |
| <i>Trichia lutescens</i> | | + | | |
| <i>Trichia scabra</i> | | + | | |
| <i>Tubaria conspersa</i> | | | + | + |
| <i>Tubaria furfuracea</i> | | | + | + |
| <i>Tubifera ferruginosa</i> | | | + | + |
| <i>Volvariella bombycina</i> | | | + | + |
| <i>Volvariella caesiointincta</i> | | | + | + |
| <i>Volvariella gloiocephala</i> | | | + | + |
| <i>Volvariella hypopithys</i> | | | + | + |
| <i>Volvariella murinella</i> | | | + | + |
| <i>Volvariella pusilla</i> | | | + | + |
| <i>Volvariella taylorii</i> | | | + | + |
| <i>Volvariella volvacea</i> | | | + | + |
| <i>Vuilleminia comedens</i> | | + | | |

| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
|--|------|--------|--------|------|
| <i>Xylaria digitata</i> | | + | + | |
| <i>Xylaria hypoxylon</i> | | + | + | |
| <i>Xylaria longipes</i> | | + | + | |
| <i>Xylaria oxyacanthae</i> | | + | + | |
| <i>Xylaria polymorpha</i> | | + | + | |
| <i>Xanthoporia radiata</i> | + | + | | |
| 272 sp. – în total ^x / _y | 80/0 | 195/63 | 124/40 | 49/5 |

^x/_y: la numărător – numărul total de macromicete observate pe substratul dat; la numitor – numărul speciilor care se întâlnesc preferențial numai pe acest substrat.

Macromicetele lignicolele din a doua fază de degradare a lemnului de obicei se instalează pe acest substrat după ce lemnul parțial a fost degradat fizic de alte ciuperci și, întâi de toate, cele din ordinul *Polyporales* – facultativ parazite [4, 5]. După datele prezentate de D.Neville și A.Webster [7], macromicetele din acest grup prelungec mai departe o descompunere mult mai complicată a complexelor lignino-celulozice. În rezultat, acest lemn își pierde în mare parte proprietățile fizice. Pe astfel de substrat au fost colectate 195 de specii, 63 din care sunt caracteristice substratului dat. Pe teritoriul republicii ele se întâlnesc mai des în parchetele exploatate, unde de obicei se finalizează descompunerea completă a cioturilor și resturilor de crengi și bușteni nevalorificați. Cei mai activi distrugători ai lemnului de așa natură sunt speciile din genurile *Mycena*, *Pluteus*, *Trametes*, *Psathyrella*, *Kuehneromyces*, *Armillaria* ș. a.

La ultima fază de descompunere, în care practic lemnul își pierde complet proprietățile fizice și se transformă în humus, participă majoritatea speciilor din ordinul *Agaricales*: *Hypholoma fasciculare*, *H. lateritium*, *Pluteus cervinus*, *P. petasatus*, *Gymnopilus junonius*, *Coprinus silvaticus* ș. a.

Descompunerea rădăcinilor și a lemnului îngropat este efectuată de 49 specii de ciuperci, dintre care 5 specii formează corpuri sporifere numai pe acest substrat (*Gymnopus fusipes*, *Marasmius rotula*, *Megacollybia platyphylla*, *Pholiota conisans*, *Roridomyces roridus*). Între condițiile descompunerii lemnului la suprafață și la adâncime în sol este o mare deosebire. Aceasta se argumentează prin lipsa unor specii din familia *Polyporaceae* pe rădăcinile trunchiurilor moarte [4, 7]. Acest lucru nu se referă și la *Agaricales*, deoarece specii ca *Hypholoma fasciculare*, *Armillaria mellea*, *Pholiota lenta* ce habitează pe rădăcini moarte se întâlnesc și pe trunchiurile de la suprafața solului.

Concluzii

În distribuția spațială a speciilor de macromicete, din toți factorii ecologici, pentru ciuperci, ca organisme heterotrofe, foarte importante sunt legăturile trofice și cele topice. După modul de nutriție, în arboretul forestier al Republicii Moldova au fost evidențiate 272 specii de ciuperci lignicole.

Ciupercile lignicole inventariate în asociațiile de pădure nu sunt strict atașate de o anumită specie de arbori, așa cum se observă în pădurile de amestec, unde unele specii lignicole fie că se întâlnesc pe specii de rășinoase, fie pe cele de foioase. Saprotrofele lignicole din teritoriul luat în studiu, care posedă complexe fermentative avansate, se instalează pe lemnul aflat în diferite faze de descompunere (arbori vii, trunchiuri de lemn nedegradat, lemn degradat, rădăcini sau lemn îngropat).

Cele 272 specii de macromicete lignicole, inventariate în diverse stadii de descompunere a lemnului, au fost diferențiate în trei faze de descompunere a lemnului. În prima și a doua fază în fond participă macromicetele de lemn, și anume: Afiloforalele. Faza a treia de descompunere aproape pe deplin o îndeplinesc *Agaricalele*.

Lipsa unor specii din familia *Polyporaceae* pe rădăcinile trunchiurilor moarte denotă faptul că între condițiile descompunerii lemnului la suprafață și la adâncime în sol este o mare deosebire, prin ce se explică prezența a 5 specii numai pe rădăcini în descompunere și pe lemn îngropat (*Gymnopus fusipes*, *Marasmius rotula*, *Megacollybia platyphylla*, *Pholiota conisans*, *Roridomyces roridus*).

Bibliografie:

1. CHINAN, V., TĂNASE, C. The importance of woody peat bogs from Suceava District (Eastern Carpathians) for lignicolous macromycetes conservation. In: *Sănătatea plantelor. Special edition*, september 2009, p.7-11.

2. CONSTANTINESCU, O. *Metode și tehnici în micologie*. București: Ceres, 1974. 215 p.
3. COURTECUISE, R., DUHEM, B. *Guide Des Champignons De France Et D'europa*. Paris: Delachaux Et Niestlé Lausanne, 1994. 476 p.
4. MANIC, Ș. Particularitățile ecologice ale macromicetelor saprotrofe din Republica Moldova. În: *Buletinul Academiei de Științe a Moldovei. Seria Științele vieții*, 2014, nr.3 (324), p.167-173.
5. MANIC, Ș. Macromicetele saproparazite din pădurile Republicii Moldova. În: *Mediul Ambiant*, 2014, nr.3 (75), p.24-28.
6. MANIC, Ș. Contributions to taxonomic diversity research of macromycobiota of Republic of Moldova. In: *Journal of Botani* (Chișinău), 2014, vol.VI, no.2 (9), p.52-62.
7. NEVILLE, D., WEBSTER, A.J. *Fungal Ecology*. London: Chapman & Hall, 1995. 549 p.
8. БОНДАРЦЕВ, А.С., ЗИНГЕР, П.А. Руководство по сбору высших базидиальных грибов для научного их изучения. В кн: *Труды БИИ АН СССР. Серия В. Спорывые растения*, 1950, вып.6, с.499-543.
9. СТЕПАНОВА, Н.Т., МУХИНА, В.А. *Основы экологии дереворазрушающих грибов*. Москва: Наука, 1979. 99 с.

Prezentat la 05.05.2015