

Makromycety ve výškovém transektu Plechý (Šumava). II.

Anna Lepšová¹⁾, Karel Matějka²⁾

¹⁾ Pěčín 16, 374 01 Trhové Sviny

²⁾ IDS, Na Komořsku 2175/2a, 143 00 Praha 4

Úvod

V návaznosti na rozsáhlý výzkum horských lesních ekosystémů na Šumavě probíhá již druhým rokem intenzivní výzkum mykocenóz makromycetů na výškovém transektu Plechého, na TVP 12 až 20. Současný výzkum je zaměřen na podrobné sledování především lignikolních makromycetů, které se podílejí na rozkladu dřeva. Práce předkládá mykocenologické snímky jednotlivých ploch z roku 2008, seznam druhů makromycetů, které byly dosud v území nalezeny a jejich základní ekologické charakteristiky.

Metodika

Práce probíhaly podle stejné metodiky, jaká byla použita v předcházejícím roce (LEPŠOVÁ, MATĚJKA, 2008)

Ve výsledcích z roku 2008 je předloženo 9 souborů, které lze považovat za kumulativní mykocenologické snímky pořízené na celých konkrétních TVP 12 až 20 na transektu Plechého. Plochy jsou uspořádány jako čtvercové o hraně 50 m. Tím je splněn obecný požadavek minimální plochy pro výzkum makromycetů v lesních porostech (2500 m²). Plochy nejsou dále členěny, proto je početnost výskytu vyjádřena pouze počtem nálezů (jednotlivých mycélií) a ne frekvencí výskytu. U lignikolních druhů počet nálezů znamená počet evidovaných klád s výskytem sledovaného druhu.

Údaje o výskytu plodnic založeny na zápisu a determinaci makromycetů (*Basidiomycetes* a *Ascomycetes*). Data návštěv: srpen (10., 18., 19., 22.), září: (2., 3.), říjen (9., 10., 16., 19.) 2008. Podle zkušeností z předchozích let bylo upuštěno od návštěv v červnu a v červenci.

Výsledky

Výskyt druhů v roce 2008

Ve sledované oblasti bylo dosud determinováno celkem 236 taxonů makromycetů z řádů lupenatých hub (*Agaricales*), nelupenatých hub (*Aphyllphorales*), břichatkovitých (*Gasterales*), rosolovkovitých (*Tremellales*), kropilkovitých (*Dacrymycetales*) a vřekovitých (*Ascomycetes*). Navýšil se počet determinovaných taxonů a byly potvrzeny vzácné druhy (ze saprotrofní např. *Gymnopus fuscopurpureus* na TVP 16, korálovec jedlový a bukový, *Hericium flagellum* a *H. clathroides*, mimo TVP 15 a 16)

Zastoupení v trofických funkčních skupinách je uvedeno v tabulce 2. Zastoupení lignikolních druhů v celém souboru je 64 %, což je dobrý průměr pro porosty pralesního typu. Vysoké procento je však pozitivně ovlivněno intenzivním zaměřením právě na lignikolní druhy hub (např. TVP 15), nebo praktickou absencí ektomykorhizních druhů na TVP 18 až 20 a vysokou disturbancí dřevin na TVP 17, 18).

Tabulka 1. Počty druhů makromycetů v trofických funkčních skupinách na jednotlivých TVP na transektu Plechého v roce 2008 a v celkovém počtu zjištěných druhů z let 2007-2008. U lignikolních druhů je vyjádřeno zastoupení v celkovém počtu na TVP nebo v území.

TVP	celkem	ECM	CORT	LIG	LICH	PAR	SAP
12	73	9	0	53 (72%)	0	0	11
13	87	20	1	53 (61%)	0	3	9
14	62	17	0	37 (60%)	0	0	8
15	90	16	0	63 (70%)	0	0	12
16	30	6	0	17 (57%)	0	1	6
17	53	2	0	48 (91%)	0	0	3
18	34	0	0	24 (71%)	0	0	10
19	18	0	0	12 (67%)	0	0	6
20	28	1	0	21 (71%)	1	0	5
celkem	236	44	1	152 (64%)	1	3	36

Vysvětlivky: ECM – ektomykorhizní, CORT – kortikolní, LIG – lignikolní, LICH – lichenizované, PAR – parazitické, SAP – saprotrofní.

Rok 2008 se vyznačoval slabým výskytem ektomykorhizních i saprotrofních druhů. Bylo zaznamenáno většinou méně druhů všech trofických funkčních skupin, než v předešlém roce (TVP 12: 110 taxonů v roce 2007, pouze 73 taxony v roce 2008, dále TVP 13: 99/87; TVP 14: 71/62; TVP 15: 101/90; TVP 16: 45/30; TVP 17: 86/53; TVP 18: 37/34, TVP 19: 19/18, TVP 20: 24/28)

Aktualizovaný seznam druhů lignikolních makromycetů (tabulka 2) zahrnuje 156 druhů. Z toho je 21 druhů vřeckovýtusných hub. Ze zjištěných 129 druhů stopkovýtusných hub u 3 taxonů není zřejmý typ hniloby dřeva, který způsobují, jde o rody *Botryobasidium*, *Athelia* a *Haplotrichum*. Hnědou hnilobu způsobuje 15 zjištěných druhů (téměř 12 %). Pro řád *Dacrymycetales* jsou to rody *Calocera*, *Dacrymyces*, ze řádu *Aphylliphorales* jde o rod *Gloeophyllum*, rod *Coniophora*, rod *Oligoporus* s. l. (incl. *Leptoporus*, *Postia*) a o rod *Fomitopsis*. Většina z nich se vyskytuje na smrku ztepilém (*Picea abies*), některé výhradně na listnáčích (*Fagus sylvatica*, *Acer* spp.), např. *Oligoporus tephroleucus* a *Postia alni* aff. (podobná k *P. caesia*, která osídluje jehličnany). Druh *Fomitopsis pinicola* osídluje především smrk, ale také buk lesní a javory.

Tabulka 2. Seznam lignikolních makromycetů ve sledovaném území a typ hniloby dřeva, který způsobují: br – hnědá hniloba, wr – bílá hniloba, ? - neznámý typ,asco - vřeckovýtusný druh, většinou bílá měkká hniloba.

Druh	typ hniloby
<i>Botryobasidium pruinaum</i> (Bres.) Erikss.	?
<i>Grandinia stenospora</i> (Karst.) Jülich	?
<i>Haplotrichum conspersum</i> (Pers.) Hol. -Jech.	?
<i>Ascocoryne sarcoides</i> (Jacq.: S. F.Gray) Groves et Wilson	asco
<i>Ascocoryne cylichnium</i> (Tul.) Korf.	asco
<i>Bertia moriformis</i> (Tode: Fr.) de Not.	asco
<i>Bisporella citrina</i> (Batsch.: Fr.) Korf et Carpenter	asco
<i>Bulgaria inguinans</i> Fr.	asco
<i>Camarops polysperma</i> (Mont.) J.H. Mill., aff.	asco
<i>Cudoniella acicularis</i> (Bull.: Fr.) J. Schröt.	asco
<i>Diatrype disciformis</i> (Hoffm.: Fr.) Fr.	asco
<i>Hymenoscyphus serotinus</i> (Pers.: Fr.) W. Phillips	asco
<i>Hypholoma marginatum</i> (Pers.: Fr.) Schroet.	asco
<i>Hypoxylon cohaerens</i> (Pers.: Fr.) Fr.	asco
<i>Hypoxylon fragiforme</i> (Pers.: Fr.) J. Kickx	asco
<i>Hypoxylon rubiginosum</i> (Pers.: Fr.) Fr.	asco
<i>Molisia cinerea</i> (Batsch.: Fr.) P. Karst.	asco
<i>Nectria cinnabarina</i> (Tode: Fr.) Fr.	asco
<i>Neobulgaria pura</i> (Fr.) Petrak	asco
<i>Orbilbia xanthostigma</i> (Fr.) Fr.	asco
<i>Scutellinia umbrarum</i> (Fr.) Lambotte	asco
<i>Ustulina deusta</i> (Fr.) Petrak	asco
<i>Xylaria hypoxylon</i> (L.) Grev.	asco
<i>Xylaria longipes</i> (Nitschke) Dennis	asco
<i>Antrodia heteromorpha</i> (Fr.: Fr.) Donk	br
<i>Antrodia serialis</i> (Fr.) Donk	br
<i>Calocera cornea</i> (Batsch: Fr.) Fr.	br
<i>Calocera viscosa</i> (Pers.: Fr.) Fr.	br
<i>Coniophora olivacea</i> (Fr.) Karst.	br
<i>Coniophora puteana</i> (Schum.: Fr.) Karst.	br
<i>Dacrymyces stillatus</i> Nees: Fr.	br
<i>Fomitopsis pinicola</i> (Fr.) Karst.	br
<i>Gloeophyllum odoratum</i> (Wulf.: Fr.) Imazeki	br
<i>Gloeophyllum sepiarium</i> (Wulfen: Fr.) P. Karst.	br
<i>Leptoporus mollis</i> (Pers.: Fr.) Pilát	br
<i>Oligoporus tephroleucus</i> (Fr.) Gilbertson & Ryvarden	br
<i>Oligoporus undosus</i> (Peck.) Gilb. et Ryv.	br
<i>Postia alni</i> Niemelä et Vampola	br
<i>Postia caesia</i> (Schrad.: Fr.) P. Karst.	br
<i>Amylostereum chaitletii</i> (Pers.: Fr.) Boidin	wr
<i>Antrodiella hoehnelii</i> (Bres.: Höhn.) Niemelä	wr
<i>Antrodiella semisupina</i> (Berk. et M. A. Curtis) Ryvarden	wr
<i>Armillaria</i> sp. (rhizomorfy)	wr

Bjerkandera adusta (Willd.: Fr.) P. Karst	wr
Ceriporiopsis mucida (Pers.: Fr.) Gilb. et Ryvarden	wr
Coprinus domesticus (Bolton: Fr.) Gray	wr
Coprinus micaceus (Bull.: Fr.) Fr.	wr
Crepidotus applanatus (Pers.) Kumm.	wr
Crepidotus subsphaerosporus (Lange) Hes. et Smith.	wr
Cystostereum murrayi (Berk. et Curtis) Pouzar	wr
Datronia mollis (Sommerf.: Fr.) Donk	wr
Dentipellis fragilis (Pers.: Fr.) Donk	wr
Elmeria caryae (Schwein.) Reid	wr
Exidia glandulosa Fr.	wr
Exidia pithya (Alb. et Schw.) Fr.	wr
Fomes fomentarius (L.: Fr.) Fr.	wr
Galerina marginata (Batsch.) Kühn.	wr
Galerina triscopa (Fr.) Kühner	wr
Ganoderma applanatum (Pers.: Wallr.) Pat.	wr
Gloeoporus pannocinctus (Rommell) J. Erikss.	wr
Gymnopilus penetrans (Fr.: Fr.) Murril	wr
Gymnopilus picreus (Pers.: Fr.) Karst.	wr
Gymnopilus sapineus (Fr.: Fr.) R. Maire	wr
Hericium coralloides (Scop.: Fr.) Pers.	wr
Hericium flagellum (Scop.) Pers.	wr
Heterobasidion annosum (Fr.) Bref.	wr
Hyphoderma mutatum (Peck) Donk	wr
Hyphoderma puberum (Fr.) Wallr.	wr
Hypholoma capnoides (Fr.) P. Kummer	wr
Hypholoma fasciculare (Huds.: Fr.) P. Kumm	wr
Hypholoma lateritium (Schaeff.: Fr.) J. Schroet.	wr
Hypholoma radicosum J. E. Lange	wr
Inonotus hastifer Pouzar	wr
Inonotus nodulosus(Fr.) Pilát	wr
Ischnoderma benzoinum (Wahlenb.: Fr.) Karst.	wr
Ischnoderma resinum (Fr.) Karst.	wr
Kuehneromyces mutabilis (Schaeff.: Fr.) Singer et A. H. Smith	wr
Laetiporus montanus Černý	wr
Laxitextum bicolor (Pers.: Fr.) Lentz	wr
Lentinellus cochleatus (Pers.: Fr.) P. Karst.	wr
Lentinellus vulpinus (Sowerby: Fr.) Kühner	wr
Lycoperdon pyriforme Schaeff.: Pers.	wr
Marasmius alliaceus (Jacq. Fr.) Fr.	wr
Megacollybia platyphylla (Pers.: Fr.) Kotl. et Pouzar	wr
Mycena arcangeliana Bres.ap. Barsali	wr
Mycena galericulata (Scop.: Fr.) Gray	wr
Mycena haematopus (Pers.: Fr.) P. Kummer	wr
Mycena maculata P. Kummer	wr
Mycena purpureofusca (Peck) Sacc.	wr
Mycena renatii Quél.	wr
Mycena rubromarginata (Fr.: Fr.) Kummer	wr
Mycena stipata M. Geest. et Schwöbel	wr
Mycena viridimarginata Karst.	wr
Omphalina epichysium (Pers.) Quél.	wr
Oudemansiella mucida (Schrad.: Fr.) Höhn.	wr
Oxyporus populinus (Schum.: Fr.) Donk.	wr
Panellus mitis (Pers.: Fr.) Sing.	wr
Panellus stypticus (Bull.: Fr.) P. Karst.	wr
Paxillus panuoides Fr.	wr
Phanerochaete sanguinea (Fr.) Pouz.	wr
Phanerochaete sordida (Karst.) Erikss. & Ryv	wr
Phellinus hartigii (All. et Schn.) Bond.	wr
Phellinus chrysoloma (Fr.) Donk	wr

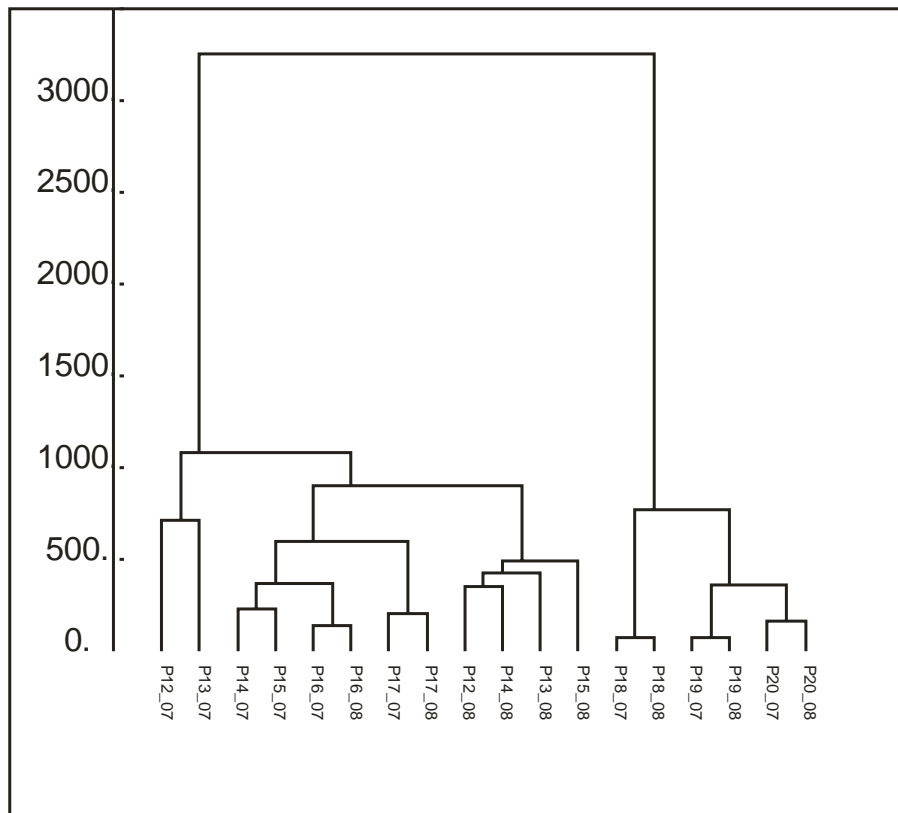
Phellinus nigrolimitatus (Rom.) Bourd. et Galz.	wr
Phellinus viticola (Schw.: Fr.) Donk	wr
Phlebia livida (Pers.: Fr.) Bres.	wr
Phlebia radiata Fr.	wr
Phlebia tremellosa (Schrad.) Nakasone et Burds.	wr
Pholiota adiposa (Batsch.) P. Kumm.	wr
Pholiota alnicola (Fr.: Fr.) Sing. Aff.	wr
Pholiota flammans (Batsch.: Fr.) P. Kummer	wr
Pholiota lenta (Pers.) Sing.	wr
Pholiota scamba (Fr.) Mos.	wr
Pholiota squarrosa (Weigel: Fr.) P. Kummer	wr
Pholiota squarrosoides (Peck.) Sacc.	wr
Pleurotus ostreatus (Jacq.: Fr.) P. Kummer	wr
Pleurotus pulmonarius Fr.	wr
Plicaturopsis crispa (Fr.) Reid	wr
Pluteus cervinus (Schaeff.: Fr.) P. Kumm.	wr
Pluteus nigrofloccosus (Schulzer) J. Favre	wr
Pluteus phlebophorus (Ditmar: Fr.) P. Kummer	wr
Pluteus podospileus Sac.: Cub. in Sacc.	wr
Pluteus salicinus (Pers.: Fr.) P. Kummer	wr
Pluteus umbrosus (Pers.: Fr.) Kummer	wr
Polyporus brumalis Pers.: Fr.	wr
Polyporus ciliatus Fr.	wr
Polyporus varius (Pers.) Fr.	wr
Psathyrella cernua (Vahl.: Fr.) Hirsch	wr
Psathyrella cotonea (Quél) Konr. et Maubl.	wr
Psathyrella piluliformis (Bull.: Fr.) Orton	wr
Ramicola centunculus (Fr.) Sing.	wr
Resinicium bicolor (Alb. et Schw.: Fr.) Parmasto	wr
Sarcomyxa serotina (Schrad.: Fr.) P. Karst.	wr
Schizophyllum commune Fr.: Fr.	wr
Schizopora paradoxa (Schrad.: Fr.) Donk	wr
Steccherinum ochraceum (Fr.) Gray	wr
Steccherinum subcrinale (Peck) Ryv. aff.	wr
Stereum hirsutum (Willd.: Fr.) Gray	wr
Stereum rugosum (Pers.: Fr.) Fr.	wr
Stereum sanguinolentum (Alb. et Schw.: Fr.) Fr.	wr
Stereum subtomentosum Pouzar	wr
Trametes hirsuta (Wulf.: Fr.) Pilát	wr
Trametes pubescens (Schum.: Fr.) Pilát	wr
Trametes versicolor (L.: Fr.) Pil.	wr
Tremella foliacea (Pers.: S. F. Gray) Pers.	wr
Trichaptum abietinum (Pers.: Fr.) Ryvarden	wr
Trichaptum fuscoviolaceum (Ehrenb.: Fr.) Ryvarden	wr
Tricholomopsis decora (Fr.) Sing.	wr
Tricholomopsis rutilans (Schaeff.: Fr.) Sing.	wr
Veluticeps abietina (Pers.) Hjortstam et Telleria	wr

Struktura společenstev hub

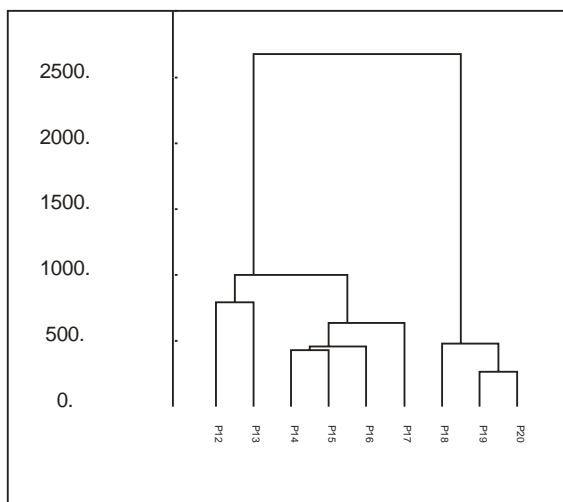
Klasifikace mykocenologických zápisů z let 2007 a 2008 (Obr. 1) ukazuje vysokou podobnost společenstev v obou sledovaných letech. Nejvyšší podobnost byla na plochách v horní části transektu (P16 až P20), zatímco rozdílná druhová struktura společenstva byla manifestována na plochách P12 až P15, kde se ve vyšší míře projevuje vliv průběhu počasí na fruktifikaci různých druhů hub. Přesnější obraz o klasifikaci ploch na základě druhového složení mykocenóz poskytují výsledky zpracování, kde jsou shrnuty frekvence výskytu druhů z obou let sledování, přičemž prakticky shodný je výsledek ať se použije součtu frekvencí z obou let (Obr. 3) nebo maximální frekvence (Obr. 2).

Plochy lze rozčlenit do dvou základních skupin podle základního typu mykocenózy: (1) smíšené lesy 6. až 7. lesního vegetačního stupně (P12 až P17) a (2) smrkové lesy 8. lesního vegetačního stupně (P18 až P20). Přesně toto chování nalézáme i samostatně u skupiny saprotrofních hub (Obr. 6). Obdobně lze plochy klasifikovat i z

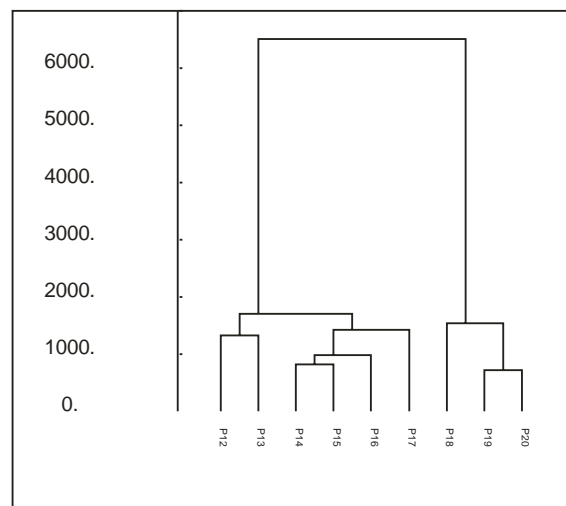
hlediska druhového složení bylinné etáže fytocenóz (MATĚJKA, VIEWEGH, 2008). Trochu odlišně se chovají skupiny druhů silně závislých na dominantní dřevině, respektive na dřevním substrátu produkovaném touto dřevinou, jak je tomu u ektomykorhizních (Obr. 4) a lignikolních (Obr. 5) hub. V těchto případech dochází k rozdělení skupin ploch na P12 až P15 s výraznou převahou listnáčů a na P16 až P20 s významnějším zastoupením *Picea abies*.



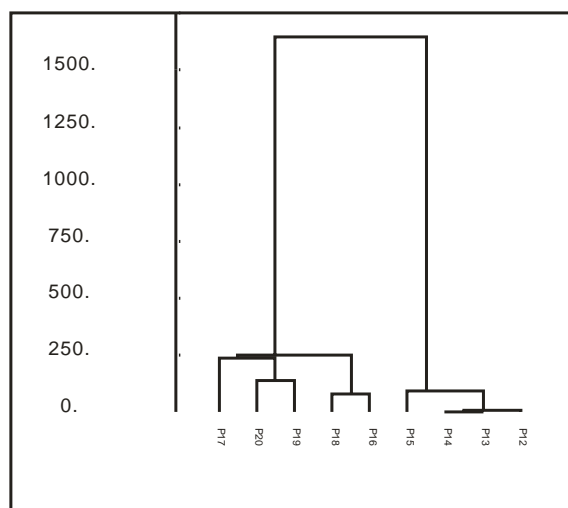
Obr. 1. Klasifikace mykocenologických snímků z let 2007 a 2008 Wardovou metodou s kvadrátem euklidovské vzdálenosti jako mírou nepodobnosti.



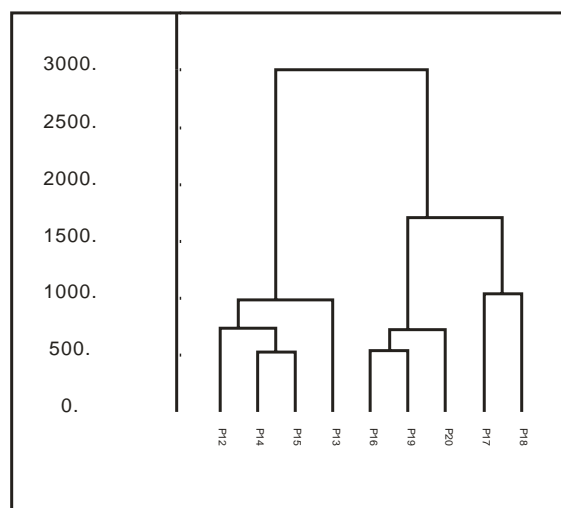
Obr. 2. Klasifikace podle maximálního počtu nálezů v roce



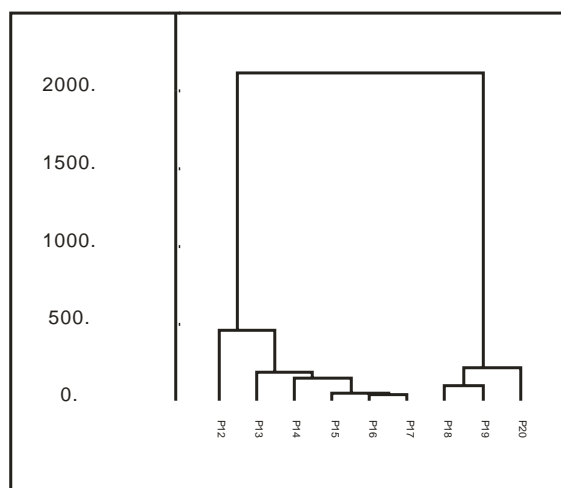
Obr. 3. Klasifikace podle sumy počtu nálezů v obou letech



Obr. 4. Klasifikace podle sumy počtu nálezů ektomykorhizních druhů v obou letech



Obr. 5. Klasifikace podle sumy počtu nálezů lignikolních druhů v obou letech



Obr. 6. Klasifikace podle sumy počtu nálezů saprotrofních druhů v obou letech

Ordinační analýza (Obr. 7–9) ukazuje na výrazný vliv jednoho faktoru (první ordinační osa), který lze spojit s nadmořskou výškou. Na celkové variabilitě dat se podílí přibližně z jedné čtvrtiny (Tabulka 3). Druhá ordinační osa rozděluje mykocenologické snímky z ploch P12 až P16 podle roku jejich zápisu. Tento rozdíl může být dán například rozdílným průběhem počasí v obou letech (viz například www.infodatasys.cz/sumava/klima.htm). Zajímavější oproti 2. ose je 3. ordinační osa, kde je již odfiltrovaný vliv roku snímkování a zápisy ze stejných ploch jsou tedy blíže u sebe.

Tabulka 3. Výsledné charakteristiky ordinační analýzy metodou DCA.

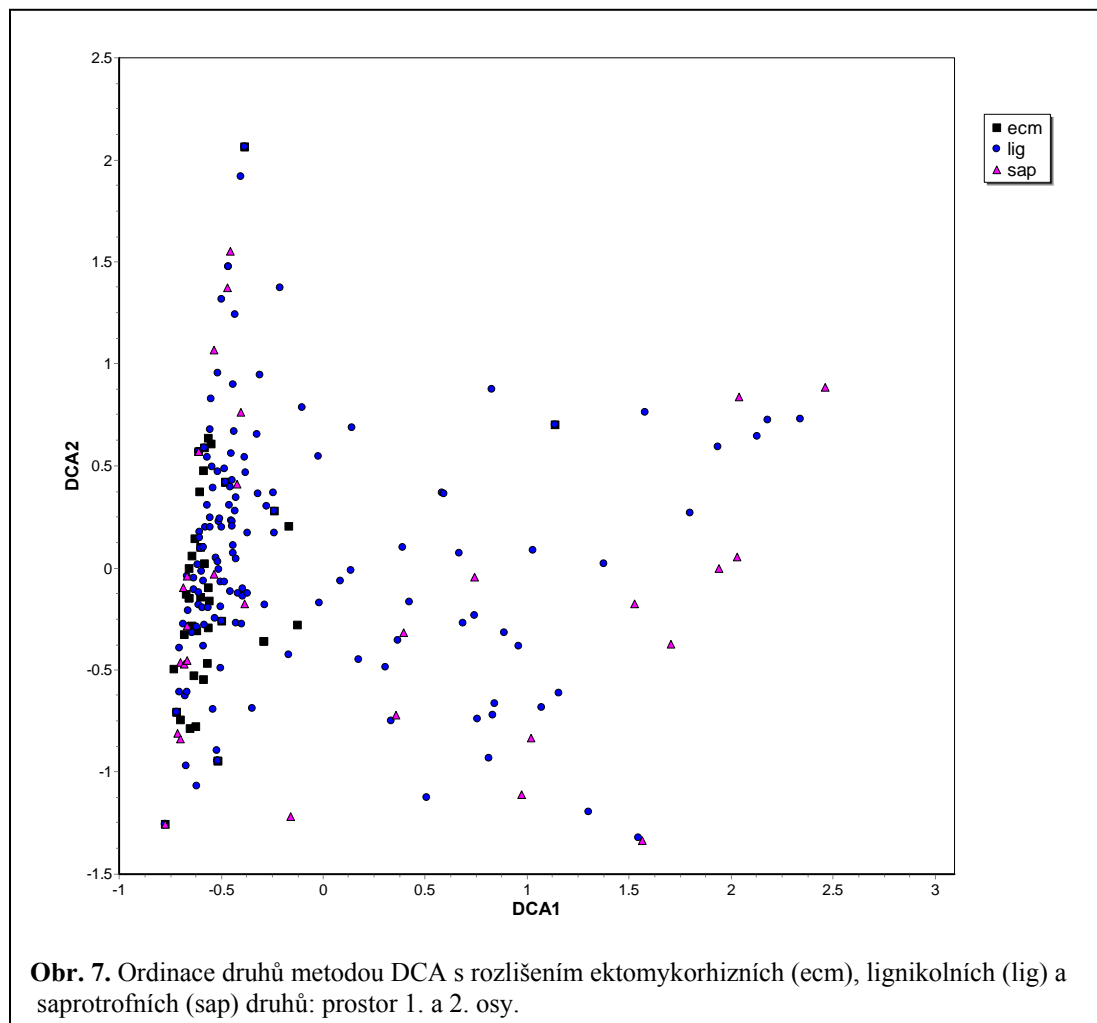
Osa	1	2	3	4
Vlastní číslo	0.679	0.235	0.194	0.147
Suma variance druhových dat (%)	24.4	32.8	39.8	45.0

Vysvětlení rozložení jednotlivých druhů podél ordinačních os může charakterizovat změny, které nalézáme podél sledovaného výškového gradientu. První ordinační osu lze charakterizovat spektrem druhů, vycházejících od *Inocybe petiginosa*, *Bolbitius aleuriatus*, *Galerina atkinsoniana* var. *pachysporum* aff., *Galerina hypnorum*, *Lentinellus cochleatus*, *Physisporinus vitreus*, *Rickenella fibula*, *Amanita muscaria*, *Gyroporus cyanescens*, *Hygrophorus eburneus* (druhy smíšených lesů nižších nadmořských výšek na transektu) až po *Galerina hypnorum*, *Phellinus viticola*, *Gymnopilus picreus*, *Marasmius androsaceus*, *Galerina calyptata*, *Micromphale perforans*, *Coniophora olivacea*, *Cystostereum murrayi*, *Phellinus nigrolimitatus* a *Mycena vulgaris* (druhy smrkových horských lesů).

Druhá ordinační osa vytváří spektrum, jehož jeden pól je typický druhy nalézány převážně v roce 2008 (*Strobilurus esculentus*, *Leptoporus mollis*, *Inocybe petiginosa*, *Bolbitius aleuriatus*, *Galerina atkinsoniana* var. *pachysporum* aff., *Galerina hypnorum*, *Lentinellus cochleatus*, *Physisporinus vitreus*, *Rickenella fibula*,

Cystoderma amianthinum) oproti druhům s převahou nálezů v roce 2007 (*Trametes pubescens*, *Xeromphalia campanella*, *Gymnopus fuscopurpureus*, *Mycena erubescens*, *Clitopilus prunulus*, *Lactarius turpis*, *Elmeria caryae*, *Steccherinum subcrinale* aff.).

Podél třetí ordinační osy je vytvořeno spektrum od druhů, jejichž rozložení je obtížně interpretovatelné: *Inocybe petiginosa*, *Bolbitius aleuriatus*, *Galerina atkinsoniana* var. *pachysporum* aff., *Galerina hypnorum*, *Lentinellus cochleatus*, *Physisporinus vitreus*, *Rickenella fibula*, *Molisia cinerea*, *Laxitextum bicolor* a *Rhodocollybia butyracea* f. *butyracea* (nízké ordinační skóre), až po *Coltricia perennis*, *Cortinarius brunneus* sl., *Amylostereum chaitletii*, *Camarops polysperma* aff., *Galerina triscopa*, *Paxillus panuoides*, *Trichaptum fuscoviolaceum*, *Russula grisea*, *Lactarius rufus*, *Russula cyanoxantha* var. *peltereau* (vysoké skóre podél 3. osy).



Obř. 7. Ordinance druhů metodou DCA s rozlišením ektomykorhizních (ecm), lignikolních (lig) a saprotrofních (sap) druhů: prostor 1. a 2. osy.

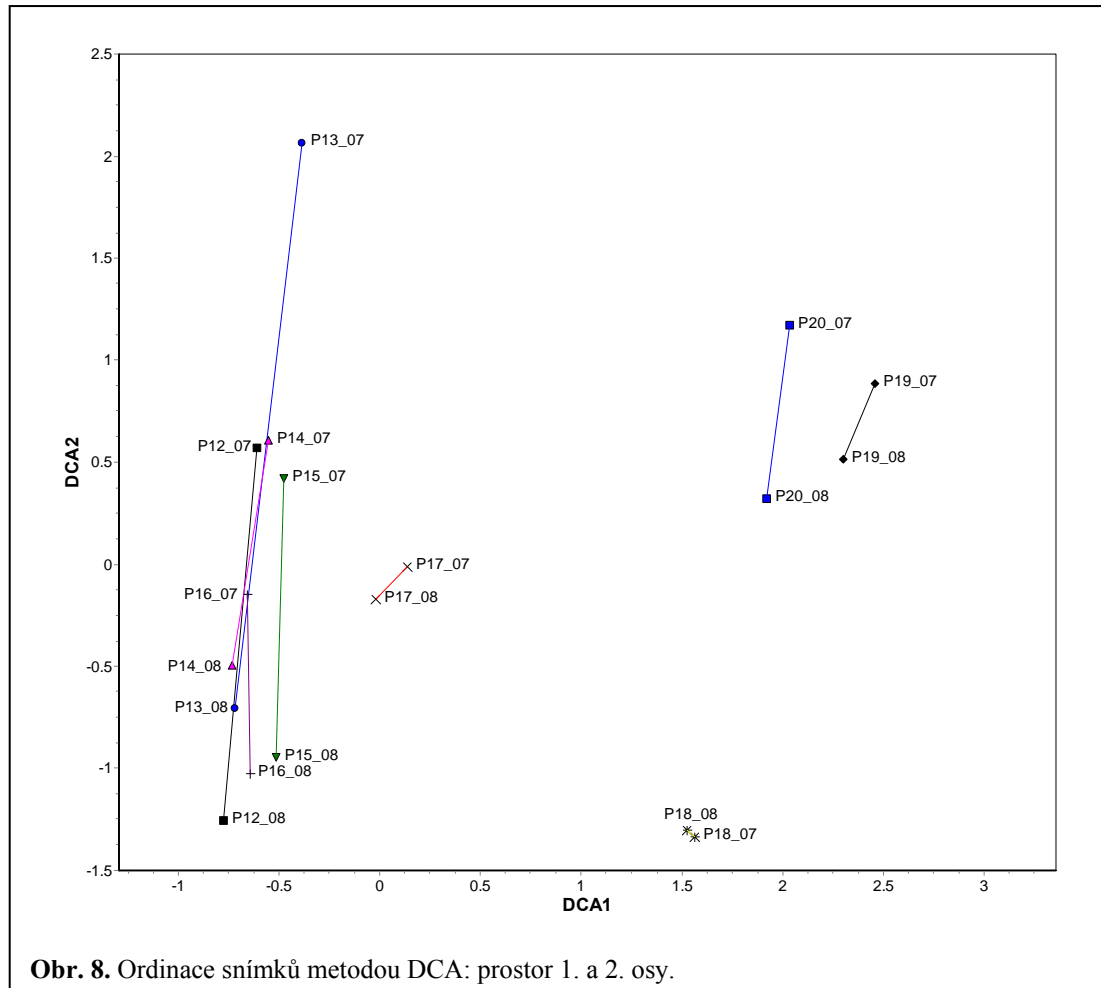
Ze saprofytů mají nejvyšší ordinační skóre podél 1. ordinační osy druhy, které jsou vázány na opad jehličí smrku (*Mycena vulgaris*, *Micromphale perforans*, *Marasmius androsaceus*), dále druhy, které rostou na mechorostech, nejčastěji na *Dicranum scoparium* na silně zetlelém dřevě smrku (*Galerina calyptrata* a *Galerina hypnorum*).

Mezi druhy, které mají nejnižší ordinační skóre, lze vylišit skupinu druhů, které se vyskytují na opadu listí buku (*Gymnopus peronatus*, *Mycena fagetorum*, *Mycena capillaris*, *Mycena vitilis*, *Gymnopus confluens*), dále skupinu druhů na mechatých částech mrtvého dřeva buku a v opadu na buku (*Rickenella fibula*, *Mycena metata*, *Rhodocollybia butyracea*). Jednoznačné je tedy rozložení vázané na nadmořskou výšku, přičemž nelze rozlišit, jestli je primárním faktorem nadmořská výška nebo charakter substrátu daný druhem dominantní dřeviny, který je vázán na nadmořskou výšku.

Obdobně se chovají lignikolní druhy. Nejvyšší ordinační skóre podél 1. osy mají druhy, které jsou vázány na dřevo smrku a vyskytují se pouze v nejvyšše položených plochách (*Phellinus nigrolimitatus*, *Cystostereum murrayi*, *Coniophora olivacea*, *Phellinus viticola*, *Veluticeps abietina*). Následují druhy ze smrku i ploch níže položených (*Leptoporus mollis*, *Mycena stipata*, *Hypholoma marginatum*, *Stereum sanguinolentum*, *Laetiporus montanus*, *Exidia pithya*, *Mycena viridimarginata*, *Gloeophyllum sepiarium*, *Physisporinus sanguinolentus*, *Gloeophyllum odoratum*, *Resinicium bicolor*, *Gymnopilus sapineus*, *Antrodia serialis* a *A. heteromorpha*).

Nejnižší ordinační skóre mají druhy, které jsou vázané na buk a vyskytují se na nejnižše položených plochách (*Bolbitius aleuriatus*, *Galerina atkinsoniana* var. *pachysporum*, *Lentinellus cochleatus*, *Ceriporiopsis mucida*, *Lentinellus vulpinus* atd.).

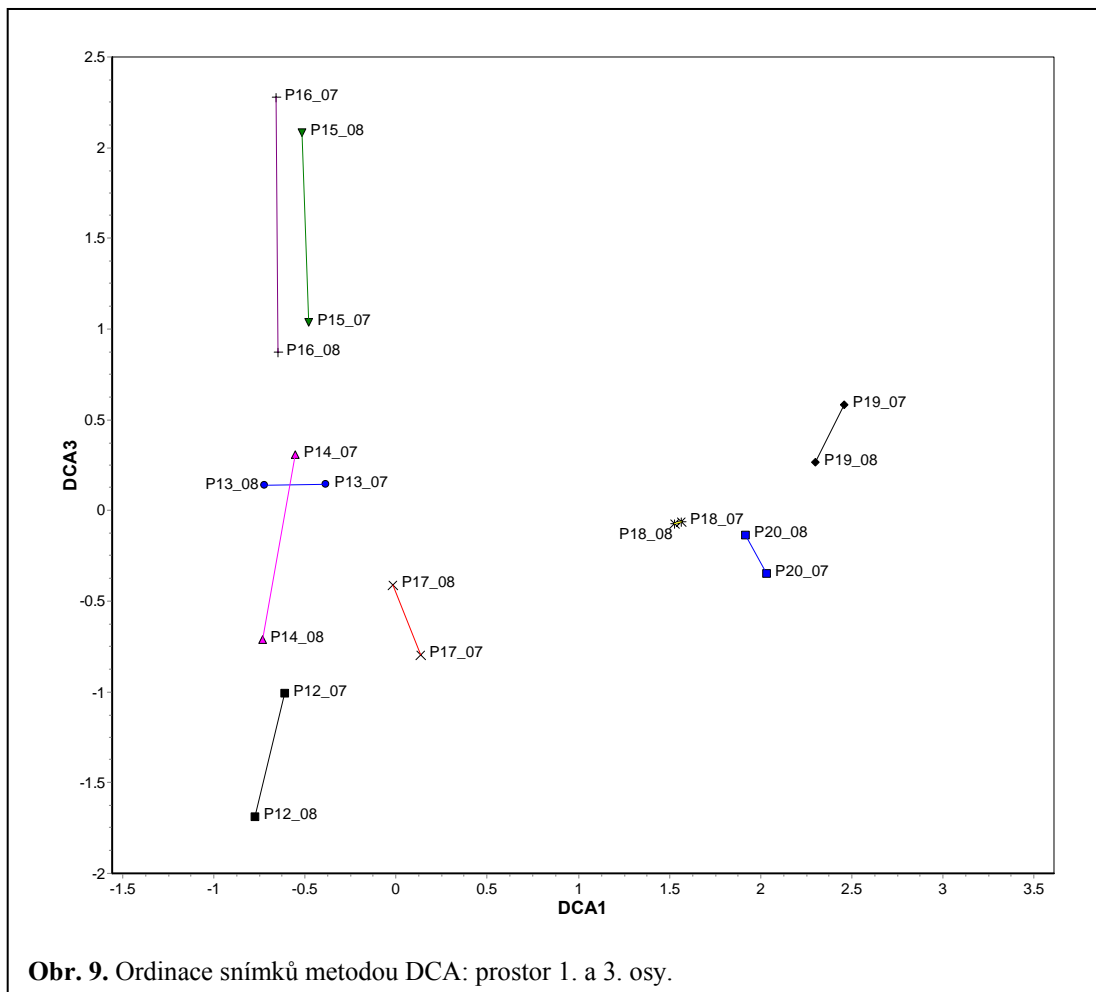
Ektomykorhizní druhy jsou soustředěny do levé části ordinačního prostoru (obr. 7). Nízké hodnoty ordinačních skóre podél 1. osy jsou dány převážným výskytem těchto druhů na plochách s nižší nadmořskou výškou. Na nejnižše položených plochách (P18, P19, P20) se většinou žádné ektomykorhizní druhy hub nevyskytovaly. Odlišuje se pouze *Hygrophorus olivaceoalbus*, který se vyskytl se na plochách 14 a 20, který je vázán na smrk na kyselých a acidifikovaných půdách v horských lesích.



Obr. 8. Ordinance snímků metodou DCA: prostor 1. a 2. osy.

Závěr

V roce 2008 se rozšířil počet zaznamenaných taxonů ve sledované oblasti na 236 taxonů. Vzhledem k méně příznivému množství a rozložení srážek během sezóny je v mykocenologických snímcích zaznamenáno méně druhů, než v roce 2007. Přesto byly nalezeny i druhy dosud nezaznamenané. Byl zaznamenán vysoký podíl lignikolních druhů, byl stanoven podíl druhů, které rozkládají dřevo hnědou hnilobou.



Literatura

- LEPŠOVÁ, A., MATĚJKA, K. (2008): Makromycety ve výškovém transektu na vrcholu Plechý (Šumava). In: Matějka K. [ed.], Průběžná zpráva za řešení projektu 2B06012 Management biodiversity v Krkonoších a na Šumavě v roce 2007. – Praha, 25p. [www.infodatasys.cz/biodivkrsu/rep2007_makromyc.pdf]
- MATĚJKA, K., VIEWEGH, J. (2008): Vegetace na trvalých výzkumných plochách v lesích Šumavy a její vývoj. – IDS, Praha, 20p. [www.infodatasys.cz/sumava/vegetacetvp.pdf]