

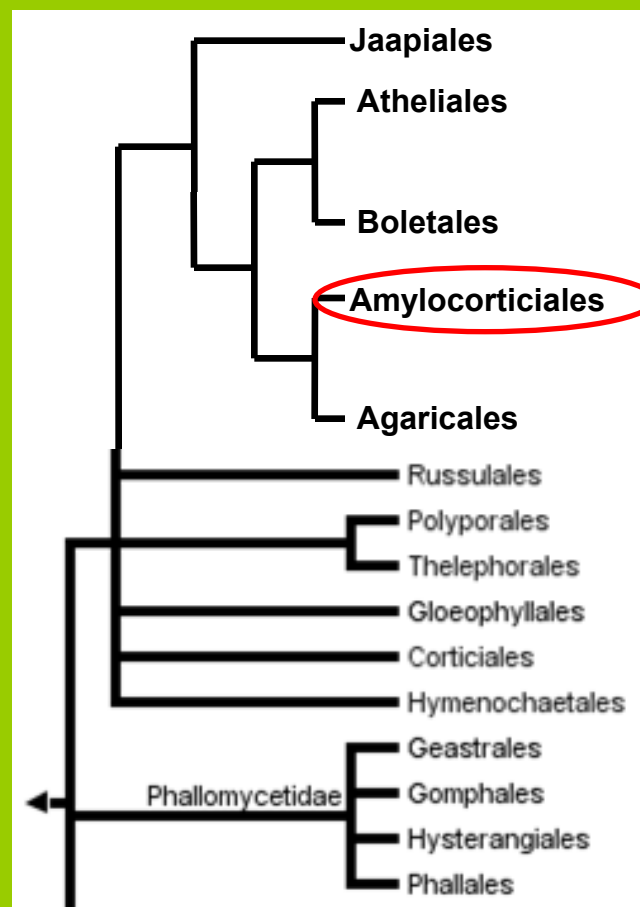
řád *Amylocorticiales* (22/106)

sesterská vývojová větev ř. *Agaricales*

plodnice nejčastěji rozlité - korticioidní či poroidní
monomitický hyfový systém, přepážky s přezkami
cystidy zpravidla chybí nebo jsou jednoduché
asi hlavně saprotrofní druhy



© G. Trichies



Amylocorticium subsulphureum
(kornatec žluťoučký)

vzácný druh na dřevě borovic



Anomoloma myceliosum (pórnatka vláknitá)
poroidní hymenofor, vzácně na jehličnanech



Irpicodon pendulus (zubateček zavěšený)
irpikoidní hymenofor, vzácně na dřevě borovic



Plicaturopsis crispa
(měkkouš kadeřavý)

skupiny drobných plodnic s
merulioidním hymenoforem na
ležících větvích buků a olší

Podoserpula pusio - „pagoda
fungus“

na tlejícím dřevě v tropech



řád *Agaricales* – pečárkotvaré (413/13233)

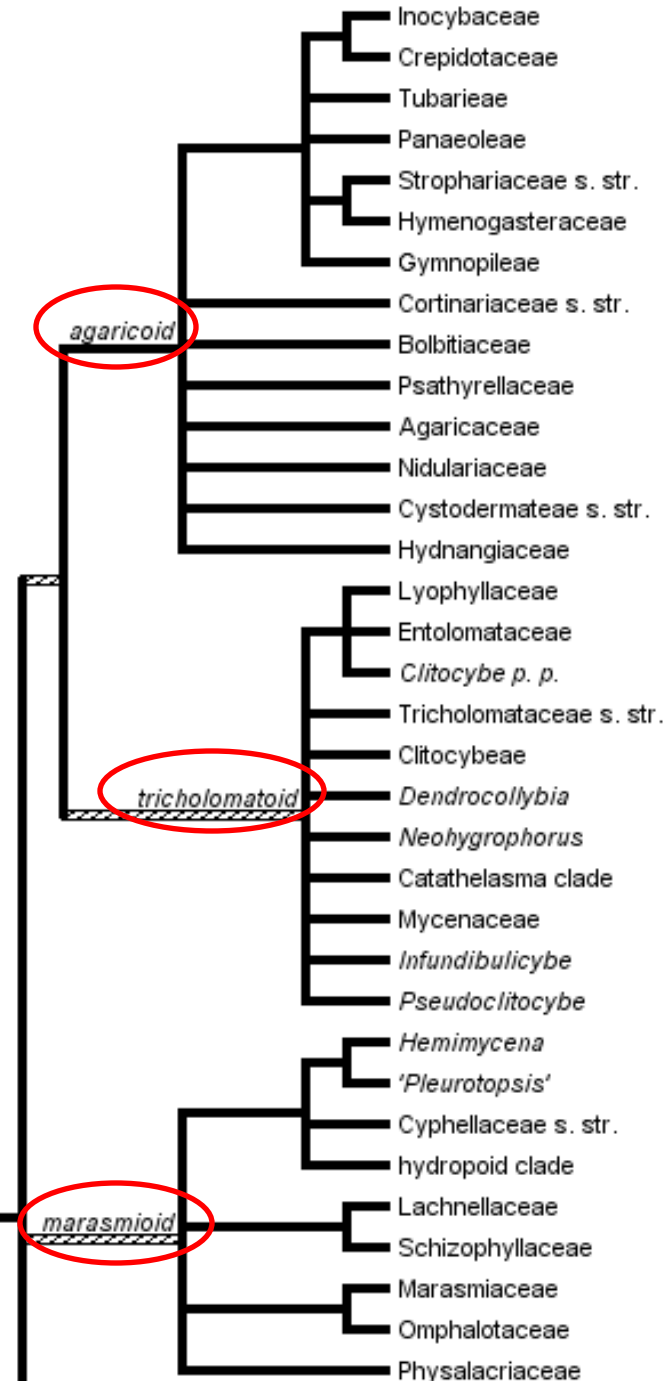
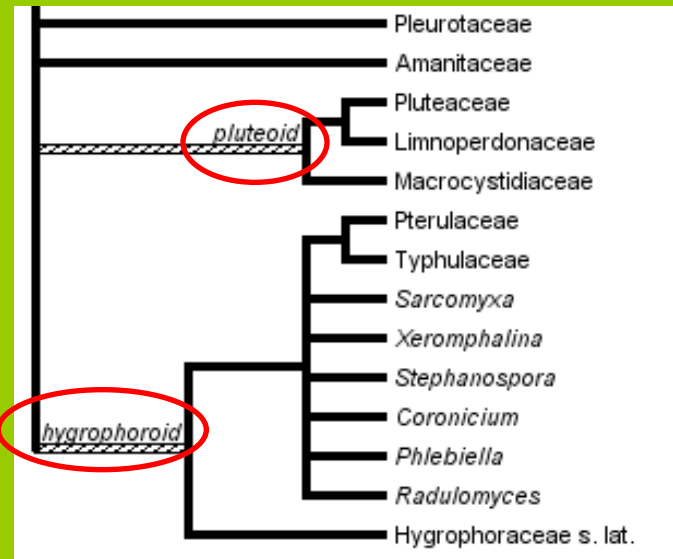
největší řád stopkovýtrusých hub - patří sem drtivá většina pileátních typů

plodnice jednoleté, zpravidla kloboukaté a monomitické, hymenofor lupenitý

odvozeny i jiné typy (gasteroidní, cyfeloidní, korticioidní a klavarioidní)

zastoupeny všechny ekologické skupiny

momentálně rozeznáváno několik hlavních větví - kladů:



čeled' *Clavariaceae* (kyjankovitě)

klavarioidní až ramarioidní či kloboukaté plodnice
terestriční saprofyti, často v nehnojených trávnicích

- *Clavaria* (kyjanka), *Clavulinopsis* (kyjovečka),

Camarophylloopsis (voskovečka)

bioindikační a ochranářský význam



© D. Dvořák

Clavaria fumosa (kyjanka zakouřená)



© D. Dvořák

Clavulinopsis laeticolor (kyjovečka krásná)



© D. Dvořák

Camarophylloopsis atropuncta
(voskovečka černotečkovaná)

„Hygrophoroid clade“

čeleď *Pterulaceae* (štetináčkovité; 12/99)

r. *Pterula* - ramarioidní plodnice

dimitický hyfový systém

terestriční, příp. dřevní saprofyti

centrum rozšíření v tropech



Pterula multifida (štetináček bělavý)
trsnaté plodnice se zvláštním pachem
na zemi ve smrčinách



Typhula erythropus
(paluška červenonohá)

čeleď *Typhulaceae* (paluškovité; 6/229)

r. *Typhula* - kyjovitá klavarioidní plodnice s odlišenou plodnou a sterilní částí, často vytváří bazální sklerocia

saprofyti na odumřelých částech rostlin či na dřevě

čeleď *Stephanosporaceae* (límečkovkovité; 5/21)



© S.Glejdura

Stephanospora caroticolor (límečkovka mrkvová)

gasteroidní typ, sytě oranžové podzemní
plodnice s pomíjivou okrovkou



Lindtneria trachyspora (lindtnerovka ostnovýtrusá)

žluté až oranžové rozlité plodnice s
nepravidelně poroidním hymenoforem



© T.Laessoe

čeleď *Hygrophoraceae* (šťavnatkovité; 9/325)

charakteristické tlusté řídké voskovité lupeny, šťavnatá konzistence,
bilaterální trama lupenů, dlouhé bazidie
hladké bezbarvé spory

Hygrocybe (voskovka)

většinou pestře zbarvené plodnice
saprofytické druhy nelesních biotopů
velmi citlivé na hnojení - ohrožené (bioindikátory)

H. psittacina (v. papouščí)



Hygrophorus (šťavnatka)

tlumeněji zbarvené plodnice, sbíhavé lupeny
mykorizní druhy



H. punicea (v. granátová)



H. hypothejus – š. pomrazka

H. marzuolus (š. březnovka)

chutný časně jarní druh

plodnice se vyvíjejí pod povrchem hrabanky

nehojný druh

Lichenomphalia (kalichovka)

drobné houby se sbíhavými lupeny

obvykle na exponovaných stanovištích
(hory, rašeliniště)

lichenizovaný rod (řasy r. *Coccomyxa*)

L. ericetorum (k. okoličnatá)



H. marzuolus (š. březnovka)

chutný časně jarní druh

plodnice se vyvíjejí pod povrchem hrabanky

nehojný druh

Lichenomphalia (kalichovka)

drobné houby se sbíhavými lupeny

obvykle na exponovaných stanovištích
(hory, rašeliniště)

lichenizovaný rod (řasy r. *Coccomyxa*)

L. ericetorum (k. okoličnatá)



Chrysomphalina chrysophyllum (kalichovka zlatolupenná)
pralesní druh na zetl. kmenech jehličnanů, horské smrčiny



„Pluteoid clade“

čeleď *Pluteaceae* (štitovkovité; 4/364)

volné lupeny s inverzním typem tramy
růžový výtrusný prach, obvykle přítomny cystidy
pozemní i dřevní saprofyti, vz. i paraziti

Pluteus (štitovka)

velum chybí

saprofyti, obvykle na silně zetlelém dřevě

Volvariella (kukmák)

vyvinutá plachetka a pochva na bázi třeně, saprofyti či paraziti

recentně (2010) oddělen rod *Volvopluteus*, r. *Volvariella* s.str. je fylogeneticky odlehlý



Pluteus cervinus (štitovka jelení)



V. surrecta (k. cizopasný)

parazituje na plodnicích srtrmělky mlženky

V. volvacea (k. sklepní)

pěstovaný konzumní druh (jihových. Asie)



čeleď *Amanitaceae* (muchomůrkovité; 3/521)

volné lupeny, trama bilaterální

bílý výtrusný prach, spory často amyloidní

pozemní saprofyti i mykorizní houby

Amanita (muchomůrka)

plachetka, zpravidla i závoj vyvinutý, často zanechávají zbytky (prsten, strupy, pochva)

mykorizní druhy



A. caesarea (m. císařka)

lahůdková houba (už ve starém Římě)
v ČR velmi vzácně v teplých oblastech,



A. phalloides (m. zelená)

naše nejnebezpečnější houba

účinné látky - amatoxiny a falotoxiny

A. rubescens (m. růžovka - „masák“)

vynikající konzumní druh



podrod *Amanitopsis* (pošvatka)
chybí závoj a prsten
dlouze rýhovaný okraj klobouku

A. sumbembrancea (m. šedoblanitá)

© D. Dvořák



Limacella (slizobedla)

klobouk (někdy i třeň) slizký, plachetka chybí
terestriční saprofyti



© D. Dvořák

L. glioderma (s. mazlavá)

Torrendia pulchella

gasteroidní plodnice, „klobouk“ trvale uzavřený
teplomilný druh (Středomoří)



Torrendia pulchella

C. Burgos

čeleď *Pleurotaceae* (hlívovité; 6/94)

plodnice s postranním třeněm nebo bokem přirostlá
většinou dřevní druhy, mycelia někt. druhů nematofágní



Pleurotus (hlíva)

tuhá dužnina (často dimitický hyfový systém)
dřevní saprofyti i paraziti
(vzácně jiná ekologie)

Hohenbuehelia (hlívička)

drobné plodnice
pod pokožkou klobouku želatinózní vrstva
tlustostěnné hymeniální cystidy
dřevní saprofyti



© D. Dvořák

P. ostreatus (h. ústříčná)

jedlý zimní druh
spolu s příbuznými druhy jeden z nejvíce pěstovaných



www.mycology.com

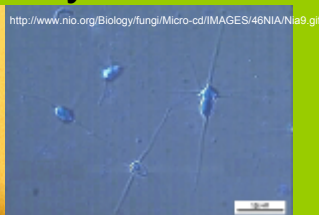
H. cyphelliformis (h. číšovcovitá)

„Marasmioid clade“

čeleď *Niaceae* (6/56)

plodnice drobné, číšovité až terčovitě (příp. uzavřené)

saprofyti na dřevních zbytcích



Nia vibrissa

mořská houba (na dřevě ve vodě)



Lachnella alboviolascens
(číšovec bělofialový)

© D. Matýsek

čeleď *Schizophyllaceae* (klanolístkovité; 2/7)

plodnice číšovité až zdánlivě lupenité, dřevní zástupci

Schizophyllum commune (klanolístka obecná)

saprofyt až parazit
nejrůznějších dřevin
zcela obecný druh
známa i jako patogen
člověka



www.mycology.com

Auriculariopsis ampla =*Schizophyllum amplum* (mušlovka plstnatá)

na větvičkách vrb a topolů



www.mycology.com

čeleď *Fistulinaceae* (pstřeňovitě; 3/8)

masité jednoleté dřevní plodnice, hymenofor rourkovitý, jednotlivé rourky volné, navzájem nesrostlé (vznik zřejmě z čišovcovitých hub agregací jednotlivých pohárovitých plodnic)

Fistulina hepatica (pstřeň dubový)

plodnice roní krvavou šťávu
saproparazit na dubech



www.mycology.com



čeleď *Physalacriaceae* (11/169)

Armillaria (václavka)

trsnaté plodnice, drobně šupinatý klobouk, prsten zpravidla vyvinut
dřevní saprofyti i paraziti (ale známy i v orchideoidních mykorizách)
vzhledem k fytop. významu rod intenzivně studován

A. ostoyae (v. smrková)

jeden z hospodářsky nejvýznamnějších parazitických druhů v kulturních smrčínách



Xerula (penízovka, slizečka)

plodnice kořenující, vyrůstající z hluboko ponořeného dřeva
X. radicata (s. ocasatá) - velmi hojný druh na dřevě listnáčů



Oudemansiella mucida (slizečka porcelánová)

nápadné průsvitné bílé slizké plodnice
na odumřelých kmenech buků
v 70. letech izolováno antibiotikum
mucidin české provenience



© D. Dvořák

Flammulina velutipes (penízovka sametonohá)

trsnaté plodnice, klobouk lepkavý
třeň hnědě sametový
dřevní druh, růst v zimě
pěstovaný druh („enoki-take“)



http://jenyu.net/blog_pics/hotsour5.jpg



www.mycology.com

Strobilurus (penízovka)

kořenující třeň, výrazné cystidy
růst na jaře, strobilikolní

S. esculentus (p. smrková)

na smrkových šiškách
jedlá



Rhodotus palmatus (hlívovec ostnovýtrusý)

jediný zástupce rodu s unikátními znaky:

želatinozní síťnatá pokožka klobouku

růžový výtrusný prach

spory kulovité, ostnité, nápadné cystidy

ve střední Evropě vázaný na mrtvé dřevo jilmů

ohrožený druh, v ČR



čeleď *Marasmiaceae* s.l. (špičkovité; 54/1590)

obv. saprofytické druhy

Marasmius (špička)

řidké, někdy redukované lupeny
odhadováno přes 1000 (!) druhů
centrum diverzity v tropech



Marasmius oreades (š. obecná, š. travní)

pružný třeň, hořkomandlová vůně (produkce HCN)
čarodějné kruhy mimo les, jedlá houba

Crinipellis (špička, vlasokožka)

~*Marasmius*, ale na povrchu
plodnice nápadné žíhovitě chlupy
na zbytcích rostlin



C. scabellus (v. drsná)

Rhodocollybia, Gymnopus (penízovka)

zástupci dřívě širěji pojímaného r. *Collybia* s.l.
suchý, často hygrofánní klobouk, připojené lupeny
humusoví, příp. dřevní saprofyti



R. butyracea var. *asema* (p. kuželovitá)
ve všech lesích na opadu
jeden z nejběžnějších podzimních druhů
jedlá houba

G. dryophilus (p. dubová)

obecný detritikolní druh, jedlá

Megacollybia platyphyllos
(penízovka širokolupenná)

radiálně vláknitý klobouk
nápadné rhizomorfy na bázi třeně
na zbytcích dřeva





Lentinula edodes (houževnatec jedlý)
původní ve vých. Asii
tradiční pěstovaná houba (na dubových polenech)
chutný druh, léčivé účinky
(dříve r. *Lentinus*)



Omphalotus olearius (hlívovník olivový)

teplomilný dřevní druh, makroskopicky
podobný hlívám
bioluminiscence (světélkování)
jedovatý (záměny za lišku obecnou)

© D. Dvořák



„Tricholomoid clade“

čeleď *Mycenaceae* (helmovkovité; 10/705)
dřevní či terestriční saprofyti, amyloidní spory

Mycena (helmovka)

veliký rod (~500 druhů)

drobné plodnice, typicky helmovitý sklenutý klobouk
obvykle nápadné cheilocystidy

trama lupenů dextrinoidní

humusoví nebo dřevní saprofyti

většina bez praktického významu



© D. Dvořák

M. viridimarginata (h. zelenobřítá)



www.mycology.com

M. pura (h. ředkvičková)

obecný druh na opadu

mírně jedovatá (muskarin)

Panellus (pařezník)

plodnice bokem přirostlé, s kratičkým třeněm
spory válcovité
dřevní saprofyti

P. stipticus (p. obecný)

běžný nejedlý druh na dřevě dubů



F. calocera - pův. Madagaskar, invaze Austrálie, Nový Zéland, Itálie

Favolaschia, Poromycena

především tropické rody s poroidním hymenoforem, některé bioluminiscence

čeleď *Tricholomataceae* (čirůvkovité)

obvykle dosti masité houby, lupeny připojené ke třeni (nikdy volné)
výtrusný prach bělavý
zahrnuje saprofyty, parazity i mykorizní zástupce

Tricholoma (čirůvka)

lupeny charakteristicky zoubkem vykrojené,
žřídko s pavučinovitým až blanitým závojem
výtrusy bezbarvé, hladké
mykorizní druhy, řada z nich ohrožená

T. portentosum (č. havelka)

oblíbený pozdně podzimní druh jehličnatých lesů



© D. Dvořák



T. matsutake (č. větší, č. krokodýlí)

jeden z nejvíce ceněných jedlých druhů
(Japonsko)

mykorizní druh borů

Lepista (čirůvka)

výtrusy jemně bradavčité či ostnité
výtrusný prach často lehce narůžovělý
saprofyti



L. nuda (č. fialová)

chutná podzimní houba
za syrova způsobuje hemolytický efekt



Leucopaxillus (běločechratka)

lupeny připojené nebo sbíhavé, spory
amyloidní, ostnité, vzácněji hladké
terestriční saprofyti

L. giganteus (b. obrovská) – mohutné bílé
plodnice na humózních místech, často
v čarodějných kruzích

Clitocybe (strmělka)

klobouk vmačklý, často hygrofánní, tlumených barev
sbíhavé lupeny
spory hladké, inamyloidní
humusoví saprofyti
často velké skupiny (čarodějné kruhy)
některé druhy silně jedovaté (muskarin)



C. dealbata (s. odbarvená)
jeden z nejtoxičtějších druhů

Collybia (penízovka)

drobné bělavé plodnice na tlejících zbytcích
holubinek i jiných hub
často sklerocium na bázi třeně

C. odora (s. anýzka)

měděnkově zelené plodnice
výrazně voní anýzem; jedlá



C. cooperi (p. Cookeova)

Catathelasma imperiale (náramkovitka císařská)

mohutné masité plodnice, dvojitý blanitý prsten, sbíhavé lupeny
mykorizní, okraje lesů pod smrky (vápenec)

dříve oblíbená jedlá houba

dnes velmi ohrožený druh, ČR



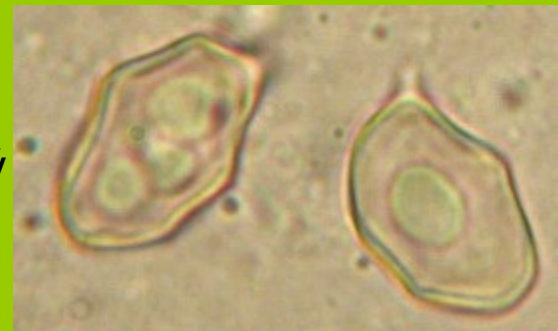
© Vladimír Kunca



© D. Dvořák

čeleď *Entolomataceae* (závojenkovité; 4/1071)

lupeny připojené ke třeni až sbíhavé, velum vždy chybí
spory hranaté, hrbolaté či žebernaté, výtrusný prach růžový
saprofytické i mykorizní houby
významné jedlé i jedovaté druhy



Entoloma (závojenka) - výtrusy charakteristicky hranaté

jeden z největších rodů mezi lupenatými houbami (okolo 1000 druhů)
zahrnuje mykorizní a saprofytické (i dřevní) druhy, některé významné jedovaté
významné podrody: *Leptonia* (trávníčka), *Nolanea* (zvonovka)

E. eulividum (z. olovová)

teplé doubravy, prudce jedovatá



E. clypeatum (z. podtrnka)

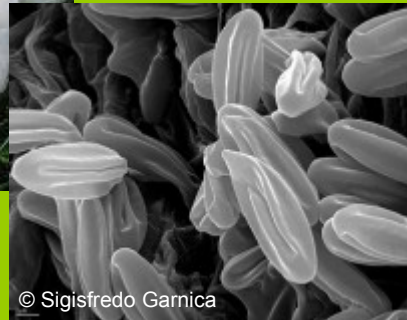
jedlá jarní houba, mykoriza s ovocnými dřevinami

E. vernum (z. jarní)
jedovatý jarní druh, růst mimo les
působí intenzivní trávicí obtíže



Clitopilus (mechovka)

spory typicky žebnaté
saprofytičtí i mykorizní zástupci



C. prunulus (m. obecná)
chutný jedlý mykorizní druh
často ve společnosti pravých hřibů

Rhodocybe (rudoušek)

spory bradavčité až hrbolaté
pozemní saprofyti



R. gemina (r. uřatý)
ceněný jedlý druh

čeleď *Lyophyllaceae* (líhovité; 8/157)

společným znakem je tzv. siderofilní granulace bazidií (barvitelná zrna v roztoku železitého acetokarmínu)

Calocybe (čirůvka)

velmi husté lupeny
výtrusy hladké či drobně ostnité
saprofytické druhy

C. gambosa (č. májovka)

oblíbená jarní houba, růst mimo les či v křovinách

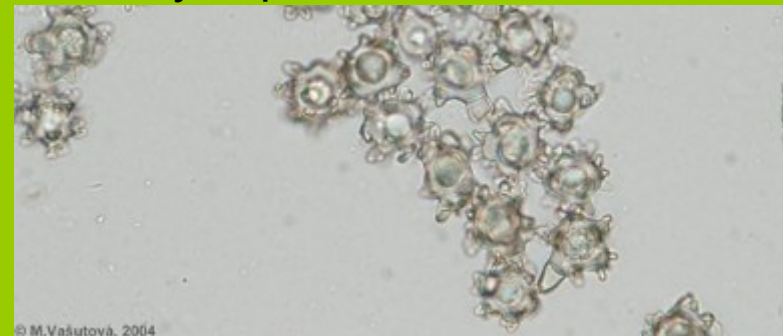


A. lycoperdoides
(r. pýchavkovitá)

A. parasitica
(r. cizopasná)

Asterophora (rovetka)

drobné bělavé plodnice
tlusté, řídké, někdy redukované lupeny
povrch klobouku s chlamydosporami
na starých plodnicích holubinek



Lyophyllum (líha)

plodnice drobné, jednotlivé nebo mohutnější a trsnaté
často moučná vůně



L. decastes (l. nahloučená)

růst v trsech, často na antropogenně ovlivněných
místech
jedlá



Termitomyces

(sub)tropické druhy

specifická ekologie:

mycelium žije v termitištích

kořenující plodnice na povrchu

řada druhů patří k oblíbeným jedlým houbám

patří sem jedny z největších kloboukatých hub

(*T. giganteus* - až 1 m v průměru)



<http://image.blog.livedoor.jp/bio1080/imgs/6/0/608a1db1.jpg>

http://digiku.nmns.edu.tw/4images/data/media/1/Dr._Wu_-4.jpg

„Agaricoid clade“

patří sem drtivá většina tmavovýtrusých lupenatých hub

nejasné postavení (?samostatné čeledi)
mají rody:

Cystoderma (zrnivka)

plodnice moučnatě poprášená (sféroocysty)
závoj vyvinut, lupeny vykrojené, bílé
výtrusy často amyloidní
terestriční saprofyti



C. carcharias (z. žraločí)
na holé zemi ve smrčinách

Phaeolepiota (bedlovnice)

habituálně podobné (a zřejmě i příbuzné)
předchozímu rodu
velké plodnice
lupeny a výtrusný prach hnědavé
spory inamyloidní
jediný zástupce *P. aurea* (b. zlatá)
vzácný saprofytický nitrofilní druh



čeled' *Nidulariaceae* (hnízdovkovité)

gasteroidní typy s velmi odvozenou morfologií
pohárovitá plodnice v mládí kryta blankou
(epifragmou)

výtrusy ukryty v pecičkách (peridiolách) na dně, za
zralosti vymrštěny vodou → zachycení na vegetaci

pomocí provázkovitého funikulu

saprofyti na rostlinných zbytcích

Crucibulum laeve (pohárovka obecná)
běžná na tlejících rostlinných zbytcích



www.mycology.com



www.mycology.com

Cyathus striatus (číšenka rýhovaná)
hojná na tlejícím dřevě



Nidularia deformis (hnízdovka nacpaná)
na promočeném tlejícím dřevě

čeleď *Agaricaceae* (pečárkovité; 85/1340 vč. gasteroidních linií)

klobouk často šupinatý, lupeny volné
závoj a prsten vyvinuty, třeň vylomitelný
výtrusy hladké, bezbarvé až černohnědé, obvykle silnostěnné
saprofytické (většinou pozemní) druhy

Agaricus (pečárka, žampion)

temně hnědý výtrusný prach

A. bisporus (p. dvouvýtrusá)

nejpěstovanější druh houby na světě



A. xanthoderma (p. zápašná)

intenzivně žlutnoucí povrch i dužnina

nápadný pach po karbolu

mírně jedovatý druh

Macrolepiota, Chlorophyllum (bedla)

velké plodnice, šupinatý klobouk

často oblíbené jedlé houby



C. rachodes (b. červenající)

běžný jedlý druh, hlavně humózní smrčiny

M. procera (b. vysoká, „bedla jedlá“)

v lesích i mimo les

jeden z největších evropských druhů hub (až 50 cm vys.)



C. molybdites (b. zelenolupenná)

toxický druh, Sev. Amerika





http://www.funghiitaliani.it/uploads/monthly_11_2008/post-1526-1226425536.jpg

Chlorophyllum (Endoptychum) agaricoides
(střechan bedlovitý)

gasteroidní (sekocioidní) typ

uvnitř plodnice deformované lupeny, za zralosti se rozpadající v prach

vzácný teplomilný druh



www.mycology.com

L. cristata (b. hřebenitá)

L. clypeolaria (b. vlnatá)

Lepiota (bedlička)

drobné druhy, některé silně toxické (amanitin)
(*L. pseudohelveola*, *L. brunneoincarnata*)



© D. Dvořák



Leucocoprinus birnbaumii (bedla cibulkotřenná)
původně tropický
v mírném pásu zdomácněl ve
sklenících a v bytech v květináčích

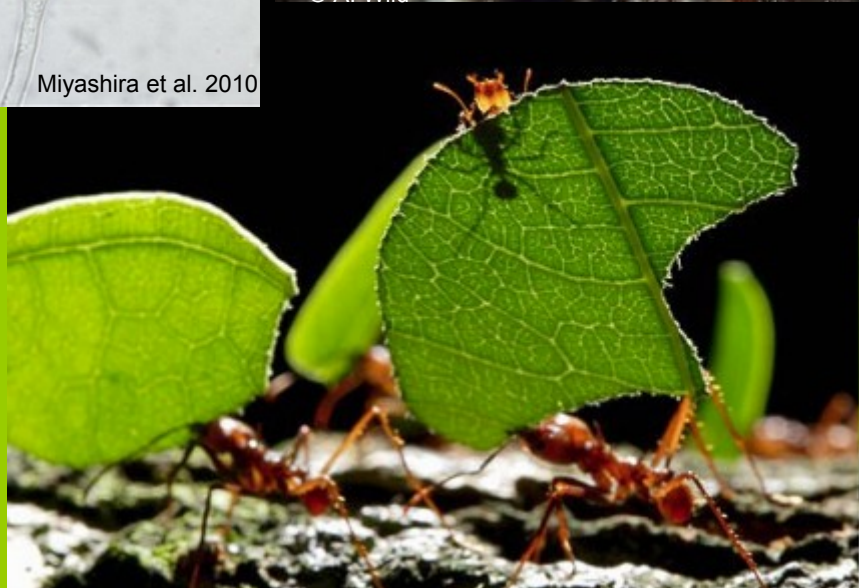


© N. Wilson

některé druhy (rody *Leucocoprinus/Leucoagaricus*):
symbióza s tropickými mravenci tribu *Attini* (*Atta* aj.)
speciální útvary - gongylidia - slouží jako potrava
(„zemědělství“ před ~20mil. let)



© A. Wild



Coprinus s.str. (hnojník)

dřívě šířeji pojímaný rod, většina bývalých zástupců → čel. *Psathyrellaceae*
saprofyti, obvykle na pohnojených místech



© D. Dvořák

C. comatus (h. obecný)
na podzim v pohnojených
trávnících
v mládí jedlý a chutný
někdy pěstován



Montagnea radiosa (květka písečná)

částečně gasteroidní typ (odvozený od rodu *Coprinus*)

redukované lupeny na okraji klobouku

xerothermní stanoviště, vzácná (v ČR)

„čeled' *Lycoperdaceae*“ (pýchavkovité)

epigeické gasteroidní plodnice, na povrchu vícevrstevná okrovka, teřich obsahuje vlášení (kapilicium), někdy vyvinuta sterilní subgleba („stopka“)

hyfy bez přezek, spory kulovité, hnědavé, uvolňují se otvorem na temeni nebo rozpadem celé plodnice

pozemní (příp. dřevní) saprofyti, blízce příbuzní bedlovitým houbám

řada oblíbených jedlých druhů

Lycoperdon (pýchavka)

subgleba vyvinuta

za zralosti okrouhlý otvor na temeni



B. plumbea (p. šedivá)

Bovista (prášivka)

subgleba chybí

plodnice se otvírají na vrcholu



Disciseda (žaludice)

dvouvrstevná okrovka, otvor se vytváří
naspodu vnitřní okrovky
xerofilní druhy nelesních stanovišť

D. candida (ž. bělostná)

Calvatia (plešivka)

subgleba vyvinutá
okrovka se v horní části rozpadá



C. utriformis (p. dlabaná)



Langemannia gigantea (vatovec obrovský)

až přes 50 cm velké plodnice
peridie se za zralosti zcela rozpadá
oblíbená jedlá houba
růst zejména na dusíkem bohatých místech

„čeled' *Tulostomataceae*“ (palečkovité)

gasteroidní typy; nadzemní plodnice s dřevnatou „stopkou“, na vrcholu kulovitá peridie

přezky přítomny

gleba za zralosti prachovitá

saprofytické druhy suchých stanovišť



Tulostoma (palečka)

drobné plodnice, peridie s otvorem na vrcholu
xerothermní biotopy

Battarraea stevenii (battarrovka Stevenova)

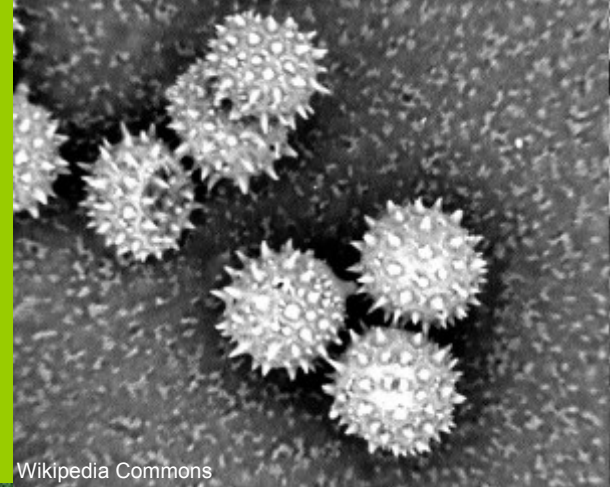
až 30 cm vysoká dřevnatá stopka s pochvou na bázi, peridie se otvírá obřízně
(polo)pouštní houba, v ČR výjimečně na speciálních stanovištích (stodoly, převisy, dutiny stromů)

čeleď *Hydnangiaceae* (lanýžovcovité; 2/76)

kloboukaté nadzemní plodnice nebo podzemní břichatky
bezbarvé kulovité ostnitě neamyloidní spory
mykorizní

Laccaria (lakovka)

výrazně zbarvené plodnice, suchý klobouk
řidké tlusté přirostlé lupeny
mykorizní, často pionýrské druhy
L. amethystina (l. ametystová)



Wikipedia Commons



www.mycology.com

Hydnangium (lanýžovec)

podzemní gasteroidní plodnice
H. carneum - mykoriza s blahovičníky
v Evropě zavlečen



© C. Gelpi

čeleď *Psathyrellaceae* (křehutkovité; 12/746)

někdy závoj, prsten zřídka

velmi tmavé výtrusy (hnědé až černé)

saprofyti, obvykle na humózních místech

Coprinellus, *Coprinopsis*, *Parasola* (hnojník)

většina zástupců vyřazených z r. *Coprinus*

lupeny se za zralosti obvykle rozplývají

saprofyti, často na pohnojených místech

Coprinopsis atramentaria (h. inkoustový)

v mládí jedlý, ale obsahuje coprin - otrava v

kombinaci a alkoholem (antabusový efekt)

dříve používán k výrobě trvanlivého inkoustu



Coprinellus domesticus (h. domácí)
vločkovité velum, oranžové „ozonium“
na ležících větvích listnáčů



Parasola plicatilis (h. řasnatý)
drobné „deštníčkovité“ plodnice, pozemní

Psathyrella (křehutka)

hnědý hygrofánní klobouk
bělavý třeň, někdy závoj
humózní místa n. na dřevě

P. piluliformis (k. vodomilná)

na lež. kmenech a pařezech listnáčů, trsy →



čeled' *Bolbitiaceae* (slzečnickovité; 17/287)

pokožka klobouku tvořena kulovitými či hruškovitými buňkami
velum zřídka (závoj), cystidy obvykle přítomny, výtrusný prach hnědý
saprofytické druhy



Conocybe (sametovka, čepičatka)

suchý klobouk
celá plodnice žlutohnědá
typické kuželkovité cystidy



Bolbitius (slzečník)

slizký klobouk, lupeny volné
na dřevě, slámě, hnoji aj.

čeleď *Cortinariaceae* (pavučinovité; 12/2104)

velum (pokud přítomno) pavučinovité
rezavý nebo hnědý výtrusný prach
mykorizní, méně saprofyti
řada toxických zástupců



C. orellanus (p. plyšový)

jedna z nejedovatějších hub v Evropě
mimořádně dlouhá doba latence (2-20 dní)
toxin orellanin vyvolává poškození ledvin
otravy ojedinělé (nehojný)

Cortinarius (pavučinec)

nejpočetnější rod lupenatých hub (uvádí se 1000 až 2000 druhů)
plodnice s pavučinovitým závojem, nejrůznější velikost i zbarvení
bradavčité výtrusy, rezavý výtrusný prach
pouze mykorizní zástupci
podrody: *Phlegmacium* (pahříb), *Telamonina* (pásenka), *Dermocybe* (kožohlav) aj.

C. (Rozites) caperatus (sluka svraskalá)

blaný prsten

kyselý borůvkový smrčiny a bory
mimořádně chutný mykorrhizní druh



C. (Leucocortinarius) bulbiger
(bělopavučinec hlíznatý)

hladké bezbarvé výtrusy, jinak zcela
podobný pavučincům podrodu pahříb
jedlý



Phaeocollybia (kržatka)

kuželovitý klobouk, hluboce kořenující třeň
nápadné cheilocystidy, bradavčité výtrusy
citlivé mykorrhizní druhy jehličnatých lesů
většina našich zástupců ohrožena

P. christinae (k. Kristinina)

čeled' *Strophariaceae* (límcovkovité; 18/1316)

často velum parziale (závoj)

v hymeniu často chrysocystidy

dřevní, humusoví či koprofilní saprofyti, příp.
paraziti dřevin (nikdy mykorizní)



Stropharia (límcovka)

často pestře zbarvený, za vlhka lepkavý či slizký klobouk
třeň obvykle s prstenem
chrysocystidy vyvinuty

S. aeruginosa (l. měděnková)



S. rugosoannulata (l. vrásčitoprstenná)
pěstovaný jedlý druh, vzácně zplaňuje



Hypholoma (třepenitka)

růst často v trsech, chrysocystidy



H. capnoides (t. maková)

dřevo jehličnanů, makově zbarvené lupeny
jedlý druh

Galerina (čepičatka)

drobné hnědavé plodnice
někdy zbytky vela na třeni
výtrusy bradavčité n. hladké
dřevní či pozemní saprofyti

H. fasciculare (t. svazčitá)

sírově žlutá dužnina, zelenavé lupeny
silně hořký, jedovatý druh



G. marginata s.l. (č. jehličnanová) - silně toxická (amanitin)

Psilocybe (lysohlávka)

klobouk často lepkavý a/nebo hygrofánní
halucinogenní zástupci modrající (sect.
Caerulescentes), někteří používáni při
rituálech středoamerických Indiánů - *Ps.*
cubensis aj.

„droga“ i ve stř. Evropě



P. bohemica s.l. (l. česká)

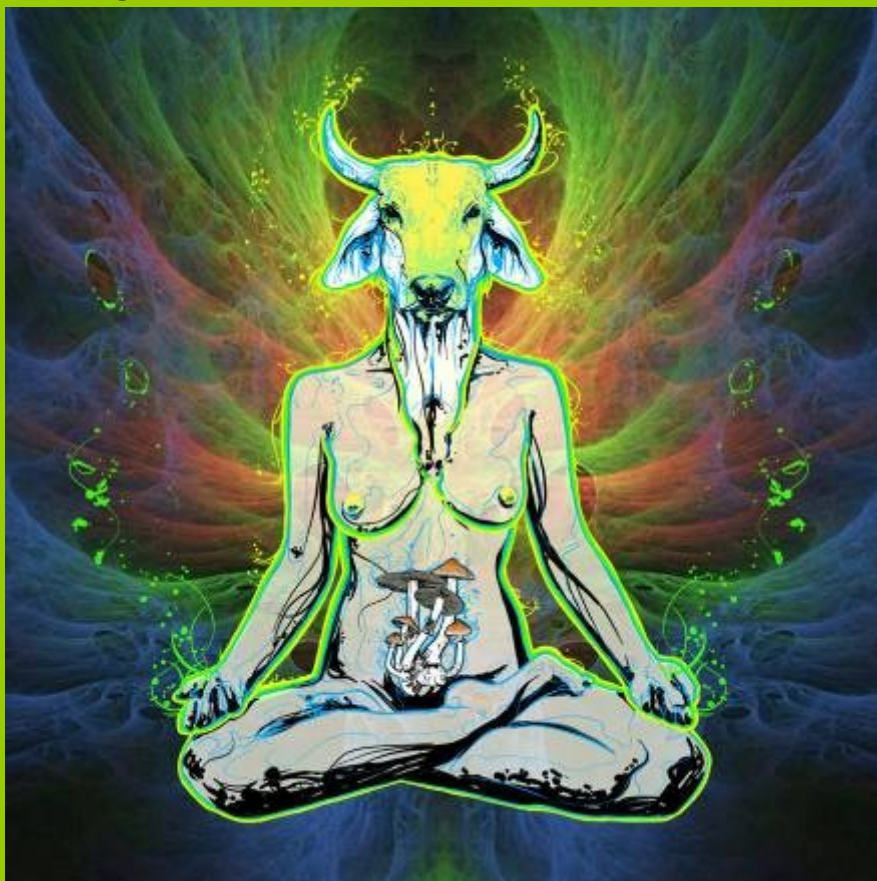


P. semilanceata (l. kopinatá)

Psilocybe (lysohlávka)

klobouk často lepkavý a/nebo hygrofánní
halucinogenní zástupci modrající (sect.
Caerulescentes), někteří používáni při
rituálech středoamerických Indiánů - *Ps.*
cubensis aj.

„droga“ i ve stř. Evropě



http://th05.deviantart.net/fs70/PRE/i/2009/365/4/3/Psilocybe_cubensis_by_ROSENFELDTOWN.jpg



P. semilanceata (l. kopinatá)



P. cubensis (l. kubánská)

<http://mycotopia.net>

Pholiota (šupinovka)

suchý či slizký nehygrofánní klobouk
často šupinatý; hnědý výtrusný prach
zpravidla dřevní saprofyti až paraziti

P. populnea (š. zhoubná)

hojný agresivní parazit topolů



P. squarrosa (š. kostrbatá)

hojný saproparazit na nejrůznějších dřevinách

Kuehneromyces mutabilis (opeňka měnlivá)

lysý hygrofánní klobouk, šupin. třeň
růst v trsech
mimořádně chutná jedlá houba



Agrocybe (polnička)

masité druhy, suchý klobouk

často vyvinut prsten, hymeniderm



© Lorand Bartho



A. praecox (p. raná)

A. cylindracea (p. topolová) – pěstovaný jedlý druh

Gymnopilus (plaménka, šupinovka)

plodnice s žlutými, rezavými až hnědými odstíny

často hořká chuť

výtrusy bradavčité, v.p. hnědorezavý

dřevní, příp. pozemní saprofyti

G. penetrans (p. pařezová)

velmi běžný druh na tlejícím dřevě listnáčů i jehličnanů



Hebeloma (slzivka)

slizký klobouk, hnědé, často slzící lupeny s
bělavým ostřím (cheilocystidy!)
výtrusný prach hnědý, spory bradavčité
dužnina obvykle zemitý pach (nebo „kakao“)
výhradně mykorizní druhy

Alnicola (kržatka)

drobné plodnice, klobouk suchý
výtrusný prach hnědý, spory bradavčité
mykorizní (olše, vrby)

*H. crustuliniforme* (s. oprahlá)*H. tener* (h. něžná)*A. escharioides* (k. oděná)*Hymenogaster* (hlíza)

podzemní mykorizní břichatky
blízce příbuzné r. *Alnicola*

čeleď *Inocybaceae* (vláknicotvé; 13/821)

Inocybe (vláknice)

klobouk kuželovitý, charakteristicky radiálně vláknitý
lupeny hlínově hnědé s bělavým ostřím
cystidy často tlustostěnné, s inkrustacemi (metuloidy)
někdy kortina, často spermatický pach
výhradně mykorizní druhy, řada druhů jedovatých



I. geophylla (v. zemní)
jeden z běžných jedovatých druhů



I. erubescens (v. Patouillardova)
poměrně masité plodnice, stářím a otlakem červenají
časně letní druh, působí silné otravy (muskarin)

čeleď *Crepidotaceae* (trepkovitkovité)

Crepidotus (trepkovitka)

plodnice drobné, zpravidla bělavé
bokem přirostlé (bez třeně)

spory obvykle bradavčité

saprof. na kmenech i větvičkách, vz. pozemní



C. kubickae (t. Kubičkova)



© D. Dvořák

Simocybe (kržatka)

plodnice ojněné, šedohnědé, se třeněm
hladké spory

přev. dřevní saprofyti