

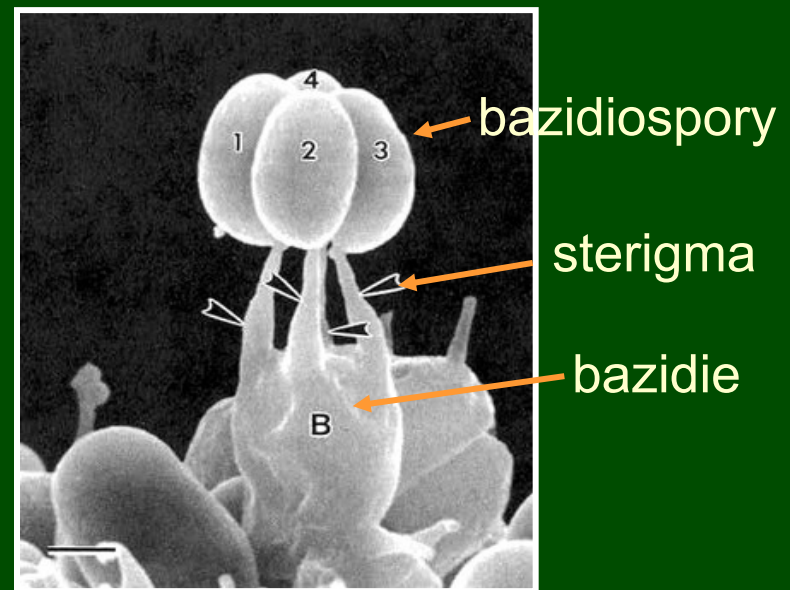
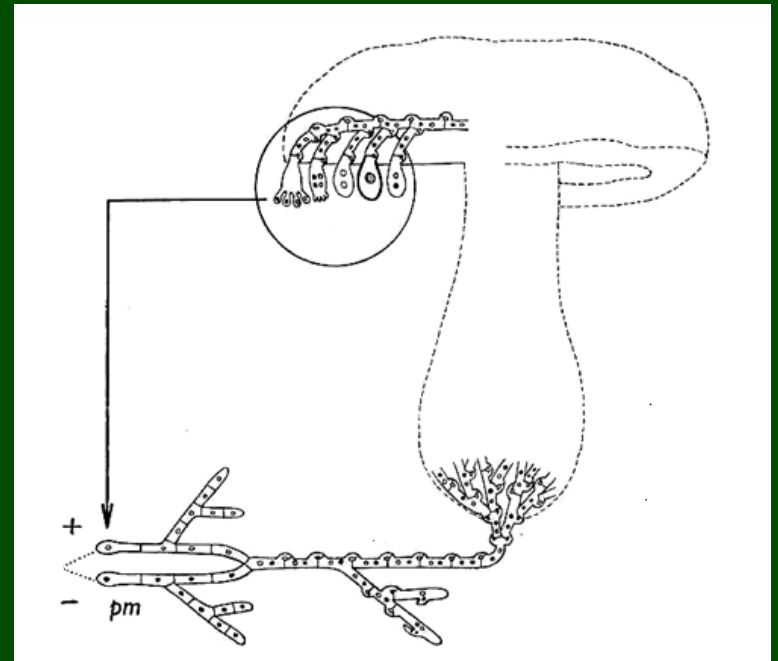
ODDĚLENÍ: Basidiomycota

TŘ.: Dacrymycetes

TŘ.: Agaricomycetes

ZÁKLADNÍ CHARAKTERISTIKA:

- na dikaryotickém (sekundárním) myceliu se tvoří plodnice různého tvaru nesoucí hymenium
- dělená či nedělená bazidie, na ní se na sterigmatech tvoří haploidní bazidiospory



plodnice (bazidiokarpy, bazidiomata)

z morfolického hlediska a podle geneze spor rozlišujeme 2 základní typy:

1) houby rouškaté (dříve podtřída *Hymenomycetidae*)

- výtrusy vznikají na povrchu plodnice v **hymeniu** (roušku) na speciální části povrchu plodnice – **hymenoforu**
- v roušku přítomny i sterilní buňky (bazidioly, cystidy)
- spory z bazidií aktivně odmršťovány (balistospory)

plodnice mají vývoj

- **gymnokarpní** – od počátku otevřené
- **hemiangiokarpní** – dočasně uzavřené obaly plodnice (tzv. velum)

plodnice (bazidiokarpy, bazidiomata)

z morfologického hlediska a podle geneze spor rozlišujeme 2 základní typy:

1) houby rouškaté

holothecium – rozlitá, kyjovitá, keříčkovitá, hymenium pokrývá ±celý povrch plodnice

pilotheceium – plodnice jednoletá, s jednorázovým vývojem, diferencovaná na klobouk a třeň, hymenofor pokrývá spodní část klobouku

krustothecium – plodnice s postupným vývojem (přirůstající), jedno- nebo častěji víceletá, může a nemusí být členěna na klobouk a třeň, hymenofor pokrývá většinou spodní část klobouku

plodnice (bazidiokarpy, bazidiomata)

z morfologického hlediska a podle geneze spor rozlišujeme 2 základní typy:

2) břichatky

- povrch plodnice uzavírá většinou dvouvrstevná **okrovka (peridie)**
- vnitřek plodnice pak tvoří výtrusorodé pletivo – **teřich (gleba)**
- bazidiospory jsou pasivně uvolňovány (odlamují se ze sterigmat) a z plodnic šířeny mechanicky nebo s pomocí živočichů

mají **angiokarpní** vývoj plodnic (uzavřené až do dozrání spor)

Třída: Dacrymycetes



Calocera viscosa
krásnorůžek lepkavý

keříčkovitě větvená holothecia
na ponořeném dřevě jehličnanů
gumovitá konzistence



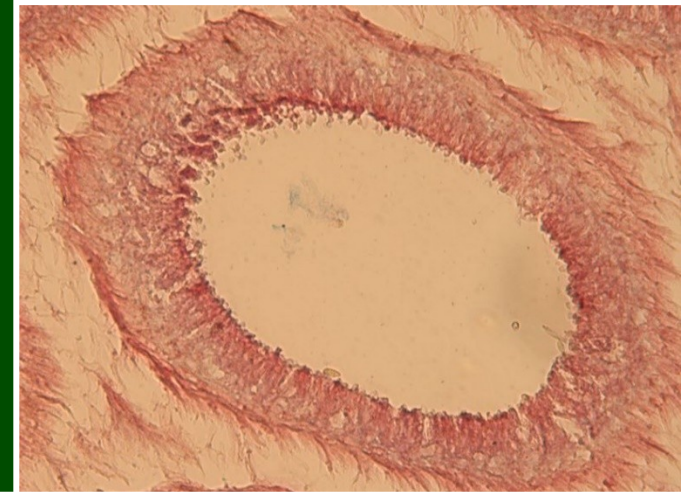
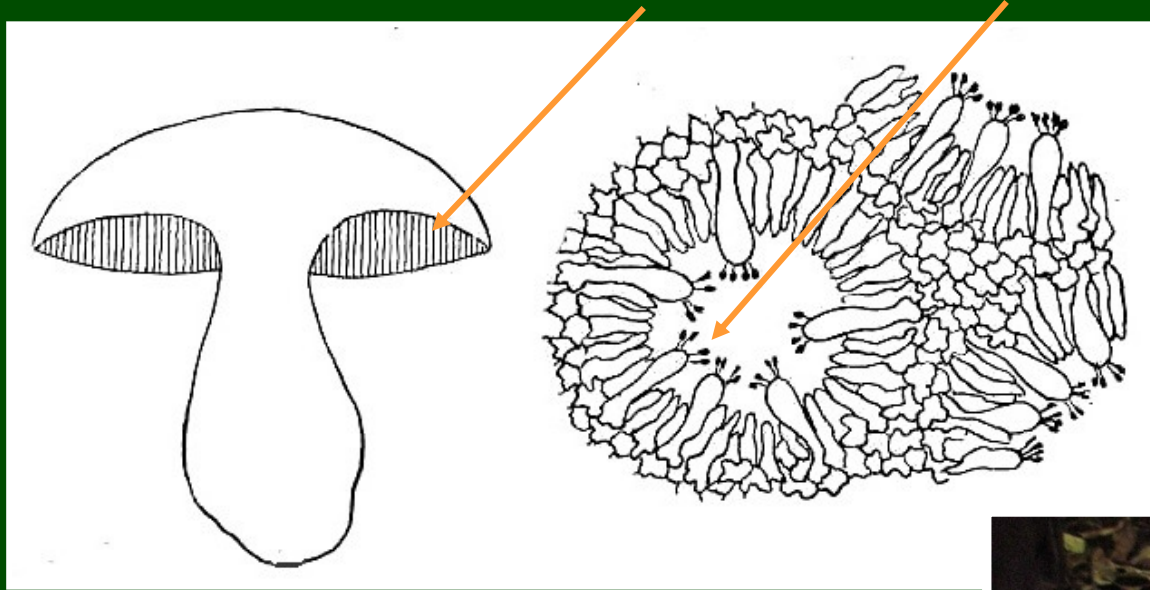
Fomes fomentarius
troudnatec kopytovitý

velká víceletá gymnokarpní plodnice
(krustothecium), trvale odkryté hymenium
v rourkách na spodní straně
parazit na listnáčích, hl. bucích a břízách



Boletus edulis – hřib smrkový

řez rourkovitým hymenoforem: hymenium uvnitř rourek



jednoletá gymnokarpní plodnice
rozlišená na třeň a klobouk –
pilothecium

běžná mykorrhizní houba



Russula ochroleuca – holubinka hlínožlutá

pilothecium (jednorázově založená plodnice s ukončeným růstem) s lupenitým hymenoforem

mykorrhizní houba, rostoucí hojně ve smrkových lesích

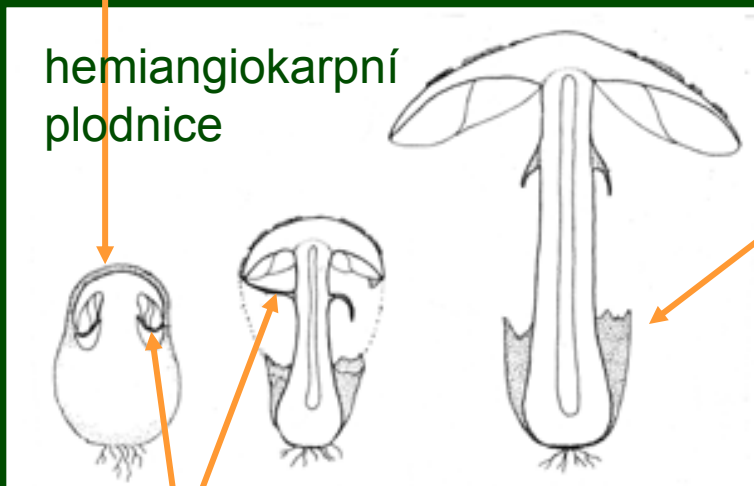


Cortinarius – pavučinec

pilothecium s lupenitým hymenoforem a vláknitým závojem (velum parziale), zvaným pavučinka

mykorrhizní houby, řada druhů prudce (i smrtelně) jedovatých

Amanita phalloides – muchomůrka zelená
velum universale – celkový obal, z něj pochva (volva)



velum parziale – částečný obal,
z něj prsten (annulus) na třeni



smrtelně jedovatá mykorrhizní houba

Macrolepiota – bedla

hemiangiokarpní plodnice
s vatovitým závojem kryjícím
v mládí lupeny →
v dospělosti z něj je prsten



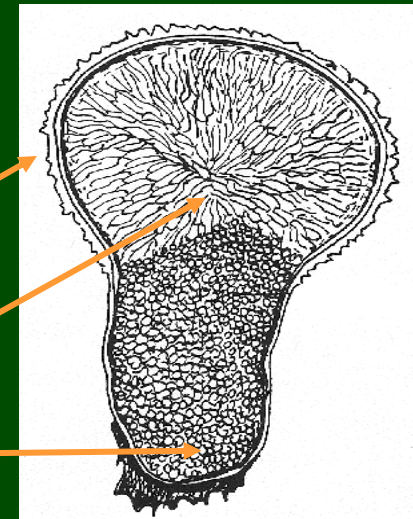
Lycoperdon perlatum – pýchavka obecná

angiokarpní plodnice se otvírají v době zralosti bazidiospor

povrch kryje ostnitá vícevrstevná **okrovka**

uvnitř plodnice je výtrusorodé pletivo – **teřich**

naspodu je sterilní část plodnice (**subgleba**)



roste hojně ve skupinách v jehličnatých i listnatých lesích

Geastrum spp. – hvězdovky

angiokarpní plodnice

okrovka sestává ze dvou vrstev:

vnější okrovka (exoperidie)

hvězdovitě praská a vyzvedává nad substrát **endoperidii**, kryjící **teřich**



výtrusy se z teřichu uvolňují nárazy kapek vody při dešti apod.

ODDĚLENÍ: Basidiomycota

TŘÍDA: Pucciniomycetes

ZÁKLADNÍ CHARAKTERISTIKA:

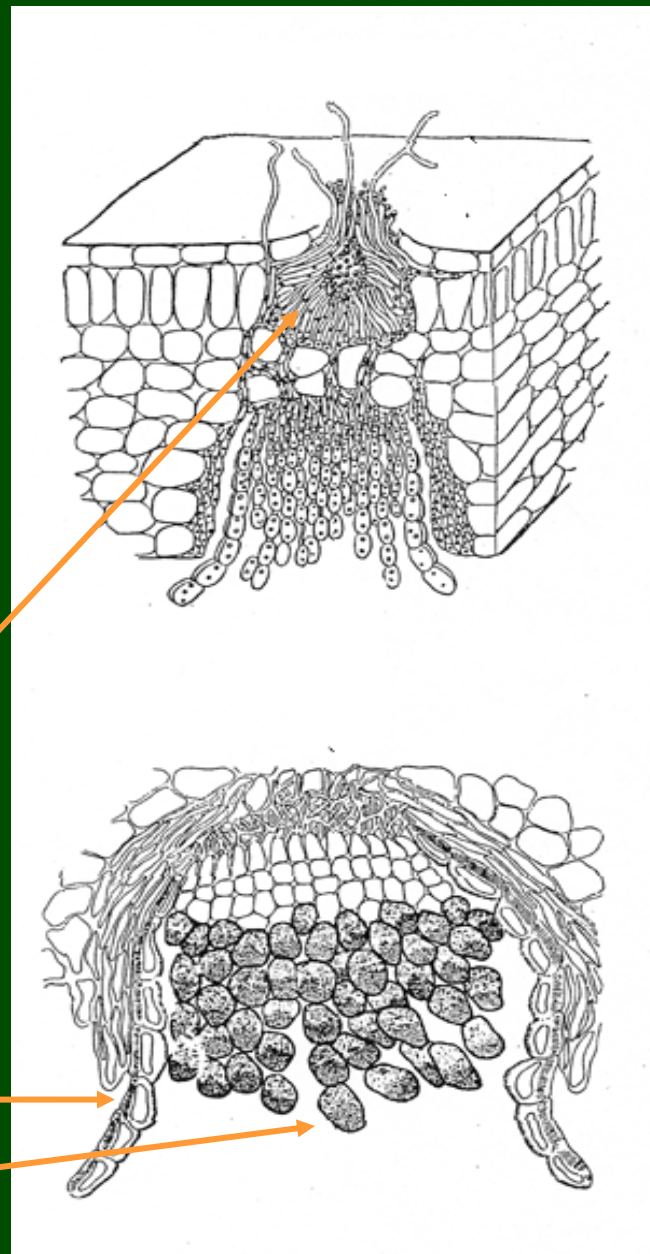
- paraziti rostlin; mycelium v mezibuněčných prostorech pletiv hostitele, do jejichž buněk vysílá haustoria
- složitý životní cyklus: bazidiospory klíčí v haploidní mycelium, na něm pohlavní orgány (spermogonia) v nichž se tvoří spermacie; pohlavním procesem vzniká dikaryotické mycelium, na němž se zakládají postupně ložiska nepohlavních výtrusů: jarní (aecia s aeciosporami), letní (uredia s urediosporami) a zimní (telia s teliosporami); po karyogamii a následné meiozi vyklíčí z teliospory příčně dělená bazidie se 4 haploidními bazidiosporami
- druhy heteroecické - střídají hostitele, druhy autecické - beze změny hostitele

řád: Pucciniales
(= Uredinales) – rzi

Puccinia graminis – rez travní
heteroecická (dvoubýtná) rez
s dříšťálem jako mezihostitelem

Na svrchní straně listů mezi-
hostitele se tvoří spermogonia,
na spodní straně listů jsou
nahlučená aecia (jarní ložiska rzi)
pohárkovitého tvaru, lemovaná
bílou pseudoperidií.

Uvnitř se v řetízcích tvoří oranžové
aeciospory (jarní výtrusy).



Puccinia graminis
rez travní

Heteroecická
(dvoubuyná) rez:
spermogonia a
aecia na dříšťálu



spermogonium

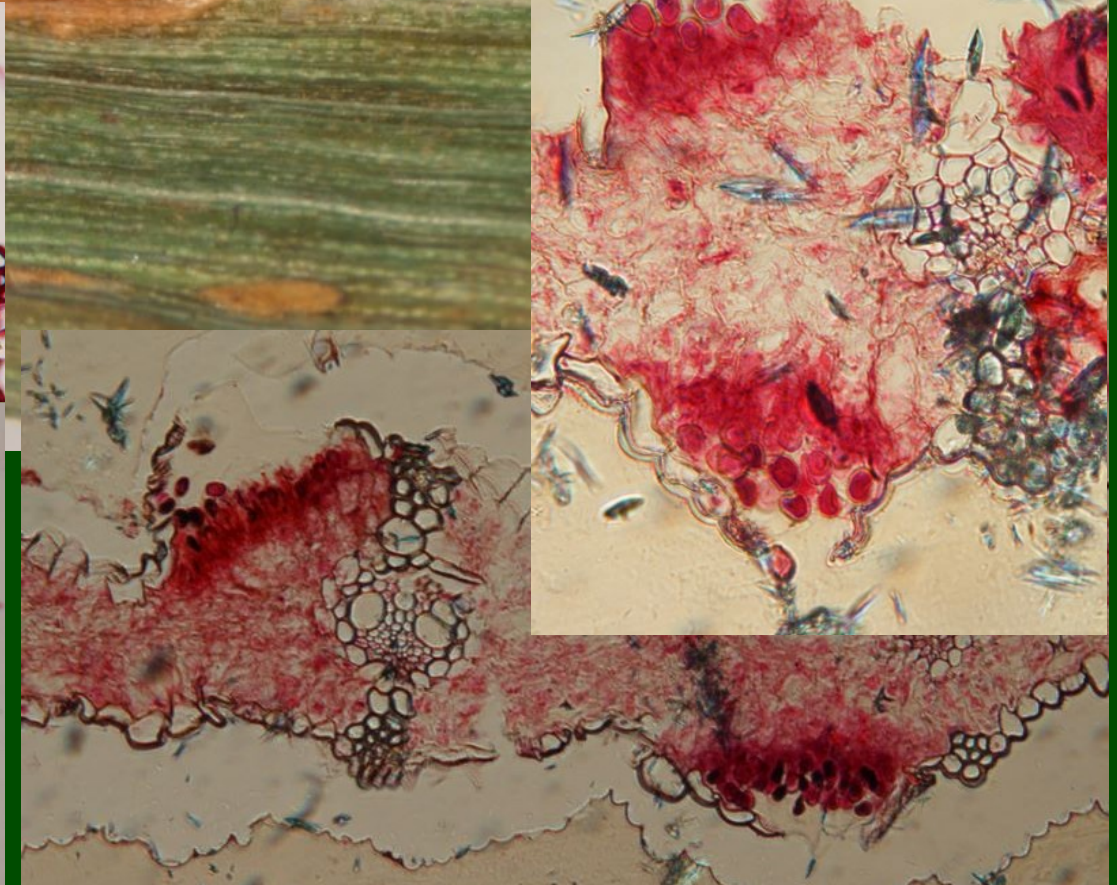
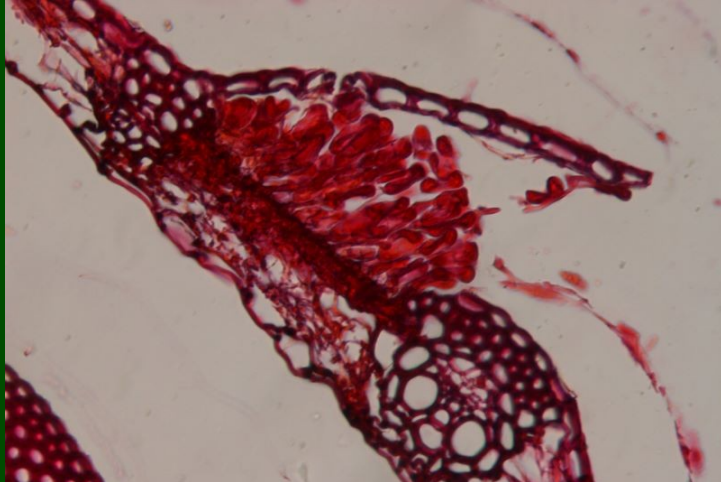
aecium



detail aeciového ložiska

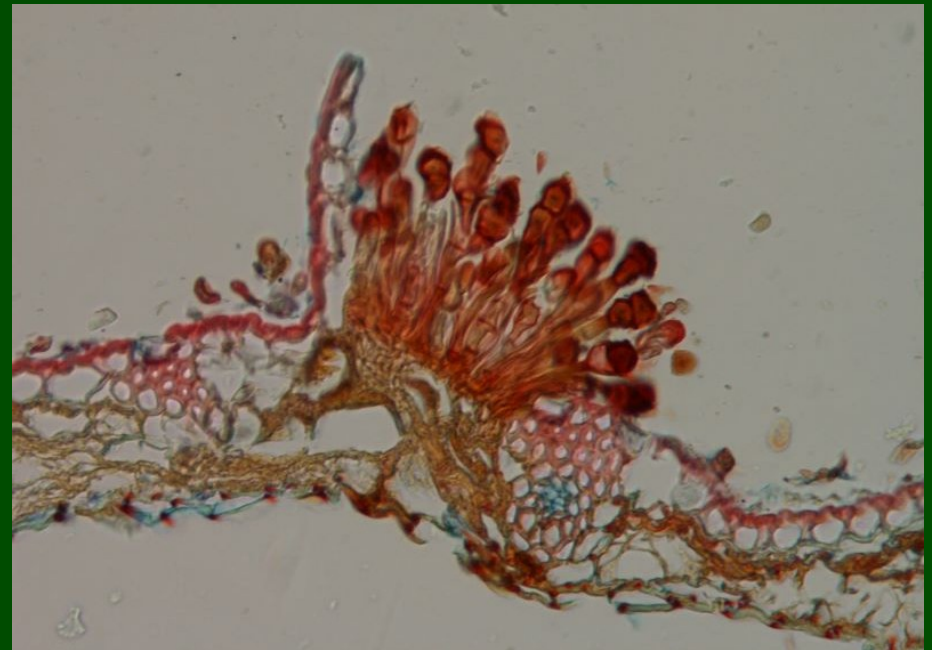
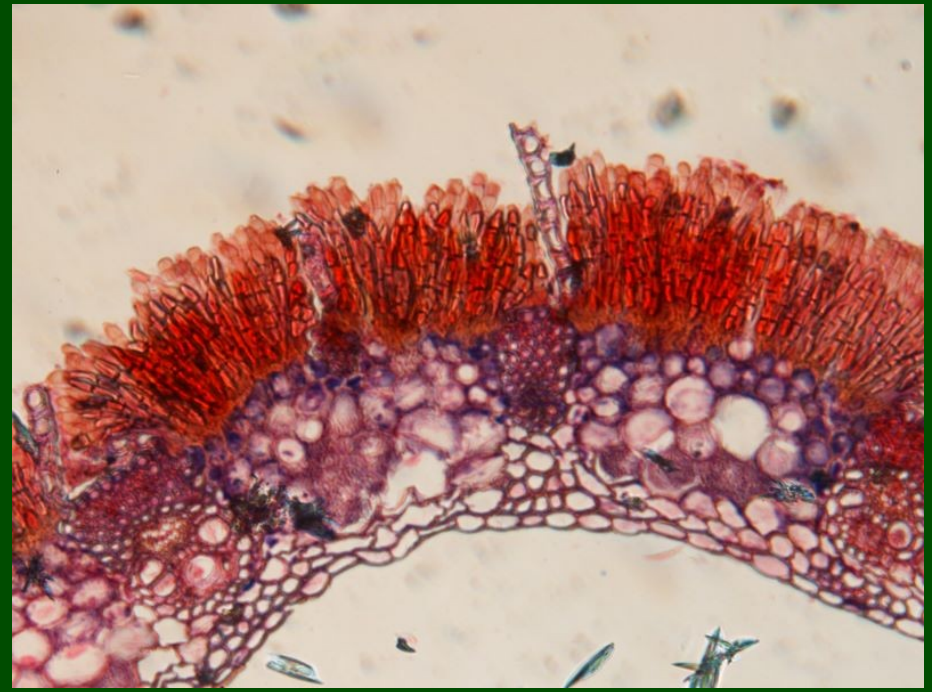
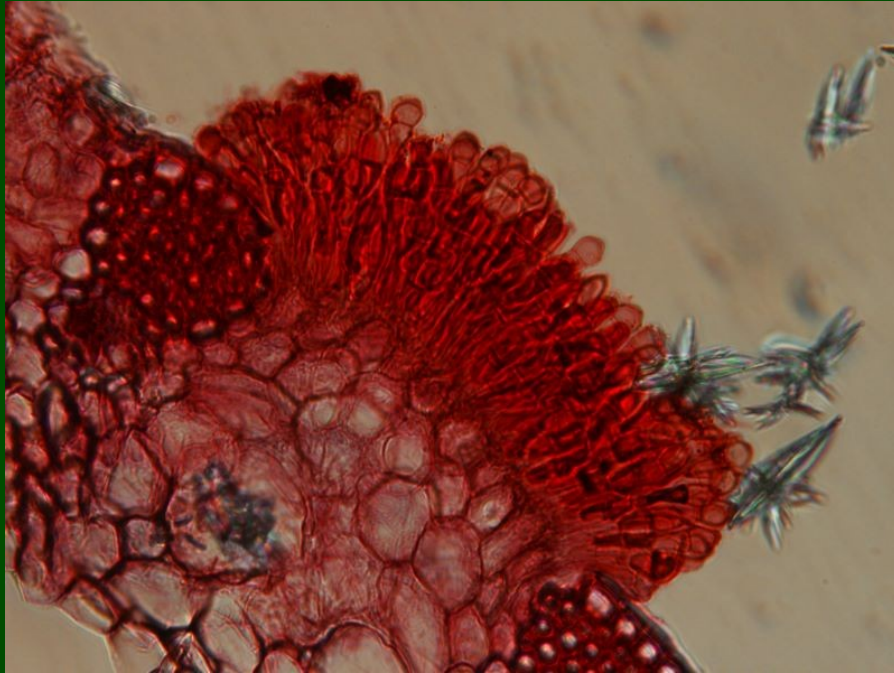
Puccinia graminis
rez travní

Heteroecická
(dvoubytná) rez:
uredia na travách



Puccinia graminis
rez travní

Heteroecická (dvoubytná) rez:
telia na travách



Oddělení: Basidiomycota - stopkovýtrusé houby

Přehled objektů

Pododd. Agaricomycotina

Třída: Dacrymycetes

Řád: Dacrymycetales *Calocera viscosa* (krásnorůžek lepkavý) - holothecium

Třída: Agaricomycetes

Řád: Polyporales

Fomes fomentarius (troudnatec kopytovitý)
- krustothecium s rourkatým hymenoforem, víceletá plodnice

Řád: Boletales

Boletus edulis (hřib smrkový)
- pilothecium s rourkatým hymenoforem

Řád: Russulales

Russula (holubinka), *Lactarius* (rzyec)
- pilothecium s lupenitým hymenoforem

Řád: Agaricales

Macrolepiota (bedla), *Amanita* (muchomůrka)
- pilothecium s lupenitým hymenoforem, prstenem, pochvou
Cortinarius (pavučinec)

Řád: Geastrales

- pilothecium s lupenitým hymenoforem a pavučinkou
Lycoperdon (pýchavka) - břichatkovitá plodnice
Geastrum (hvězdovka)
- břichatkovitá plodnice s dvouvrstevnou peridií

Pododd.: Pucciniomycotina

Třída: Pucciniomycetes

Řád: Pucciniales - rzi

Puccinia graminis (rez travní)
- řez listem se spermogonii a aecii (trvalý preparát I.)
- řez listem s ložisky urediospor (trvalý preparát II.)
- řez listem s ložisky teliospor (trvalý preparát III.)