

Botanika bezcévných rostlin a protistologie

Lišejníky 2/2

Rozmnožování, plodnice, spory, zástupci

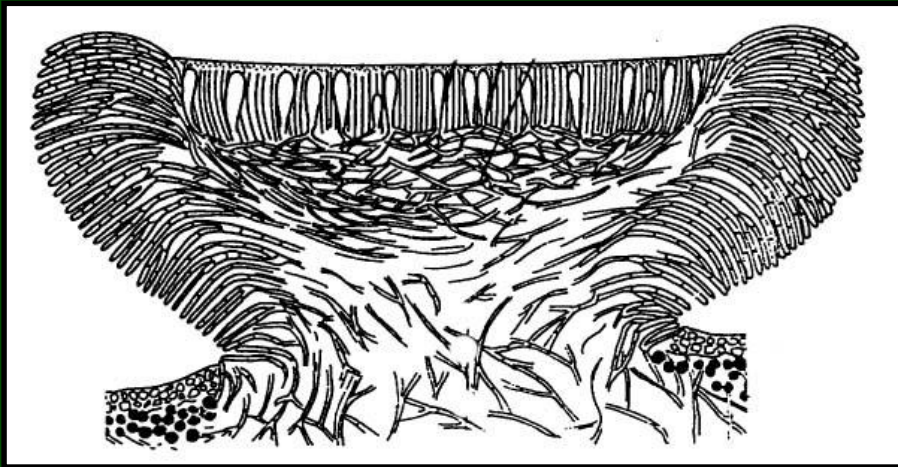
Připravte si podložní sklíčka, krycí sklíčka, vodu, preparační jehly, binolupy a mikroskopy a seřídte si okuláry na své oči.

Dále si připravte kus papíru (rozdá vyučující), abyste mohli na binolupě připravovat řezy a netupili žiletky od podložky/nepoškrábali žiletkami binolupu.

Malé opáčko pohlavní rozmnožování:

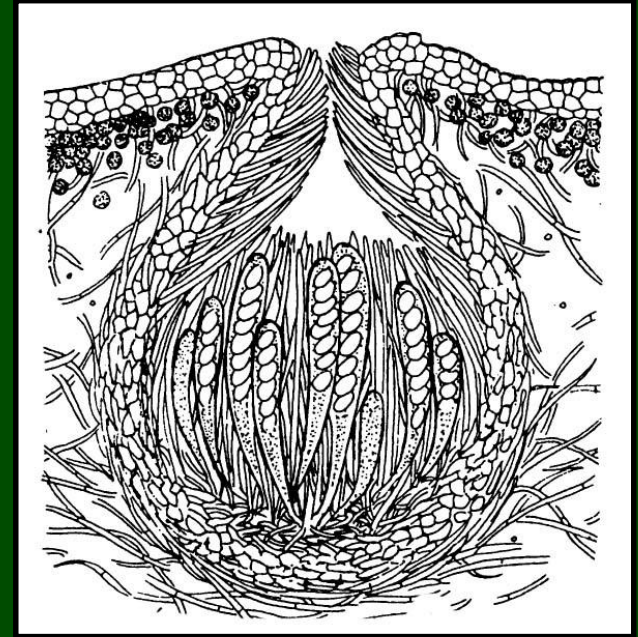
apothecium:

diskovitá plodnice



perithecium:

hruškovitá plodnice
(ukážeme si příští
praktikum)



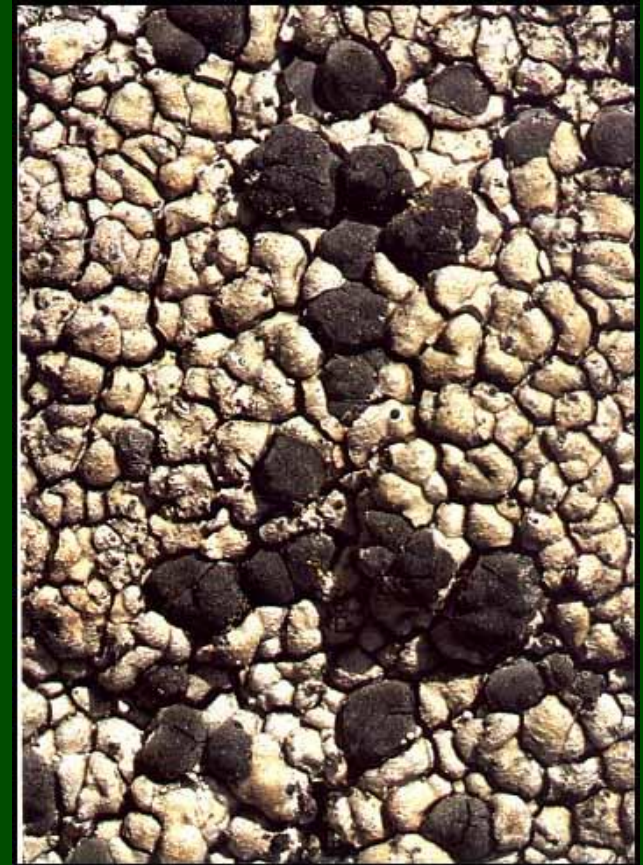
Lecidea sp. – šálečka

*Příprava preparátu: pomocí ostré žiletky různěte co nejtenčí příčný řez černou plodnicí, řežte v binolupě na papíru, abyste binolupu nepoškrábali, předtím si připravte podložní sklíčko s kapkou vody a preparační jehly na přenos řezu. Řezejte suchou stélku! Polovina praktika řeže následující objekt (*Rhizocarpon geographicum*) a pak srovnejte typ spor. V binolupě pozorujte areolkovitou stélku.*

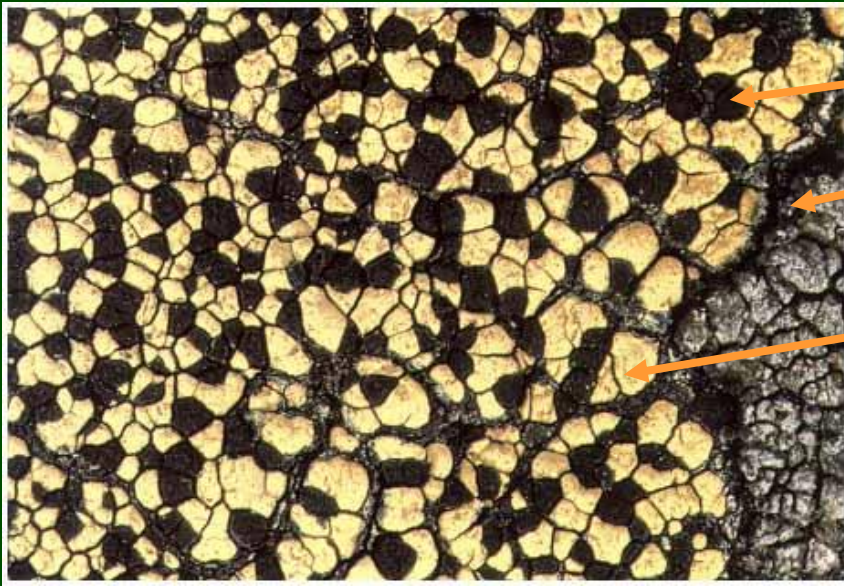
*Který typ apothecia má *Lecidea*?*

Výskyt: většinou kyselé horniny

Lecidea fuscoatra



Rhizocarpon geographicum – mapovník zeměpisný (PP, HB)



apothecium lecideovitého typu

prothallus na okraji stélky a mezi areolami (pouze mykobiont)

žlutá areolovitá korovitá stélka

Příprava preparátu: pomocí ostré žiletky různěte co nejtenčí příčný řez černou plodnicí, řežte v binolupě na papíru, předtím si připravte podložní sklíčko s kapkou vody a preparační jehly na přenos řezu. Řezejte suchou stélku! Srovnajte typ spor s předchozím preparátem.



V binolupě pozorujte areolkovitou stélku, prothallus, apothecia.

Výskyt: na silikátových horninách, častý druh.

Usnea sp. – provazovka

(herbářová položka)



Usnea hirta

Pozorujte keříčkovitou stélku, oddělující se pružnou válcovitou dřeň



Usnea dasopoga
www.NATURFOTO.cz



Usnea longissima

Epifytický rod, několik desítek druhů, mnohé náchylné ke znečištění ovzduší, v současné době některé dříve vyhynulé druhy se navracejí.



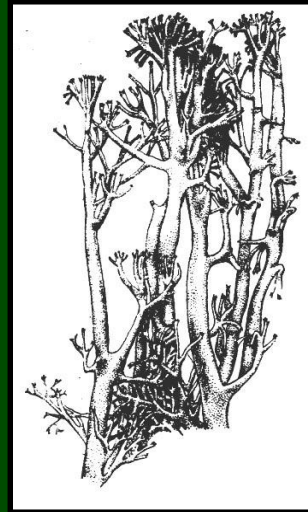
Usnea subfloridana

Výskyt: epifyticky listnáče i jehličnany, kosmopolitní rozšíření

Cladonia rangiferina, arbuscula (sect. *Cladina*)

dutohlávka sobí, lesní
(herbářová položka)

Lišejník s vzpřímenou keříčkovitou stélkou
bez přízemních šupin (sekce *Cladina*)



C. stellaris, rangiferina, arbuscula, uncialis

Liší se nějak barevně C. arbuscula od C. rangiferina?

Pozorujte keříčkovitou stélku, zbarvení, jednostranně ohnutá podécia x pravidelné větvení, absenci jakýchkoliv šupin

Výskyt: na kyselých půdách, v borech, na vřesovištích, rašeliništích, sutích

Cladonia macilenta (digitata, fimbriata) –

dutohlávka vyzáblá (prstítá, třásnitá)

(herbářová položka)



*Pozorujte kmínky s
pohárky i bez, přízemní
šupiny, sorédie, plodnice
dutohlávek*

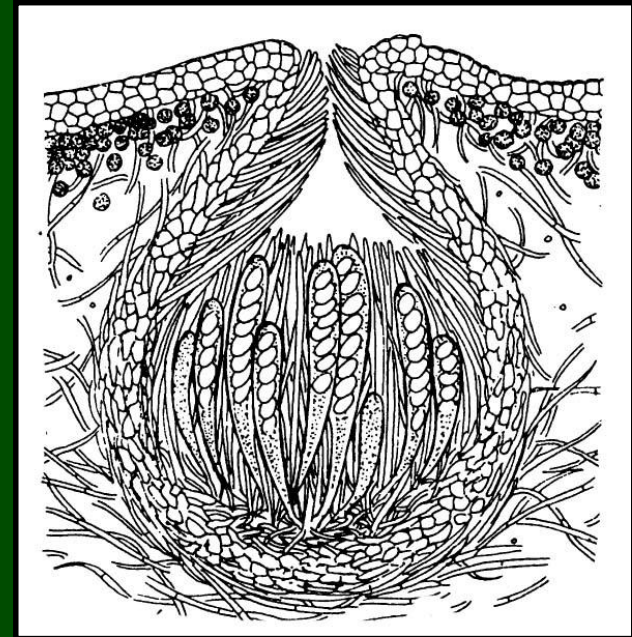


Výskyt: na kyselých, humózních či písčitých stanovištích,
také na trouchnivějícím dřevě či odumírajícím mechu.

Malé opáčko pohlavní rozmnožování:

perithecium:

hruškovitá plodnice
(ukážeme si příští
praktikum)



Chaetothyriomycetes: Verrucariales

Verrucaria sp. – bradavnice (herbářová položka)



Pozorujte endolitickou stélku s ústími do podkladu zanořených perithecií, vyleptané jamky po starých plodnicích

Najde někdo na hraně lomu kamínku obnažené celé perithecium?



Bagliettoa (Verrucaria) baldensis se vyskytuje na vápenci