

# Lišejníky – Dobronice readme před první exkurzí....

David Svoboda

**Lišejník** = lichenizovaná houba (mykobiont + fotobiont)

**Mykobiont:** vřeckovýtrusná houba (v malém procentu stopkovýtrusná houba)

**Fotobiont:** sinice nebo zelená řasa

# Základní terminologie

## Typy stélek dle anatomie:

**homeomerická** – na průřezu nerozlišená na kůru a dřev, např.  
*rod Collema*

**heteromerická** – rozlišena na svrchní kůru, dřev, popř. spodní kůru, např. *rod Lecanora, Parmelia, Peltigera*

## Typy stélek dle morfologie:

**korovitá** – lišejník celou stélkou přitisknut k podkladu, netvoří žádné lístky či jiné útvary, např. *Rhizocarpon, Lecidea*

**lupenitá** – lišejník není tak těsně přitisknut k podkladu, tvoří všelijak zahnuté laloky, např. *Collema, Peltigera*

**keříčkovitá** – lišejník tvoří malé keříčky, upevněn zpravidla v jednom bodě k podkladu, např. *Cetraria, Usnea, Cladonia rangiferina*

# Heteromerická stélka heteromeric thallus



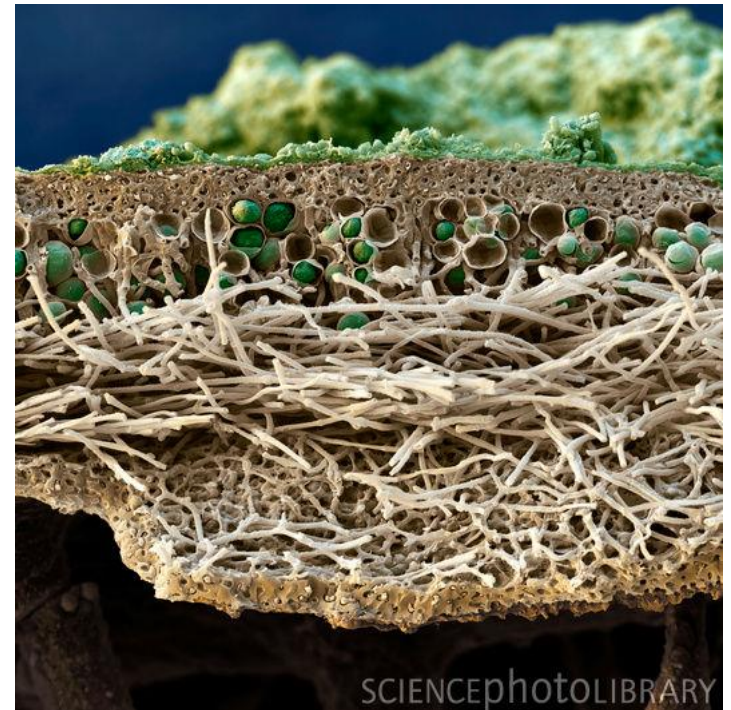
svrchní korová vrstva (epidermis)

„gonidiová“  
(řasová) vrstva  
(fotobiont)

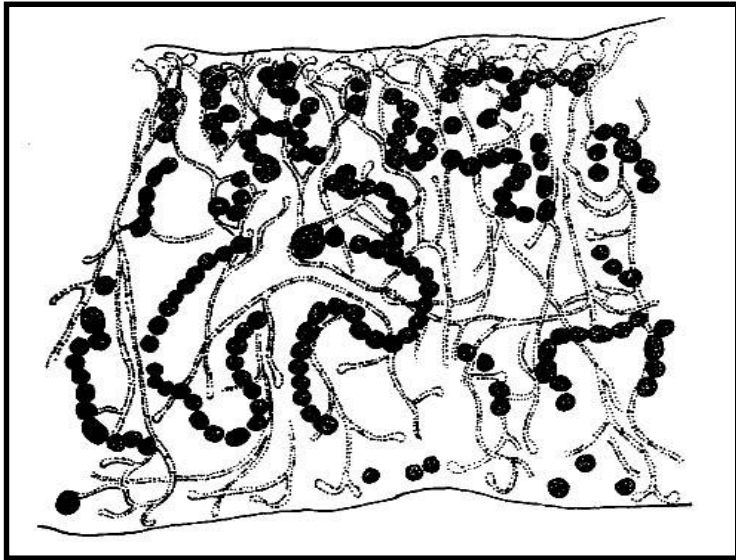
dřeňová vrstva

spodní korová  
vrstva

rhiziny



# Homeomerická stélka homeomeric thallus

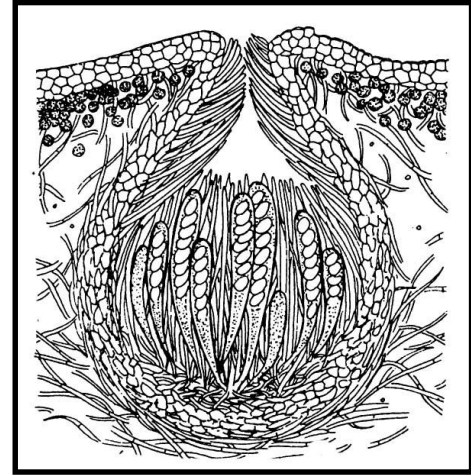
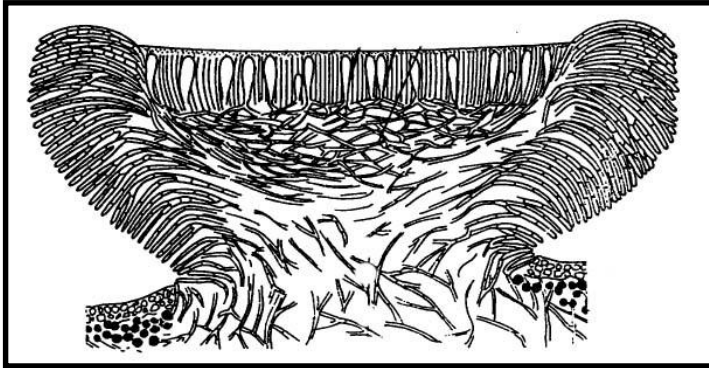


vrstvy nejsou rozlišeny



# Rozmnožování lišejníků

**pohlavní** – plodnice jako u hub (apothecia, perithecia)



**nepohlavní** – konidie (nepohlavní spory) nejčastěji v pyknidách + vegetativní rozmnožování



## *Rozmnožování – nepohlavní a vegetativní:*

**nepohlavní** – konidie (nepohlavní spory) nejčastěji v pyknidách

### **vegetativní:**

**sorédie**: shluky buněk fotobionta obalené hyfami houby, často nahloučené v útvorech zvaných sorály

**izídie**: ulamující se kousky stélky (kulovité, válcovité, korálovité atp. tvary) mající stejnou anatomickou strukturu, jako stélka (svrchní kůra, dřeň,...); vyrůstají na povrchu stélky

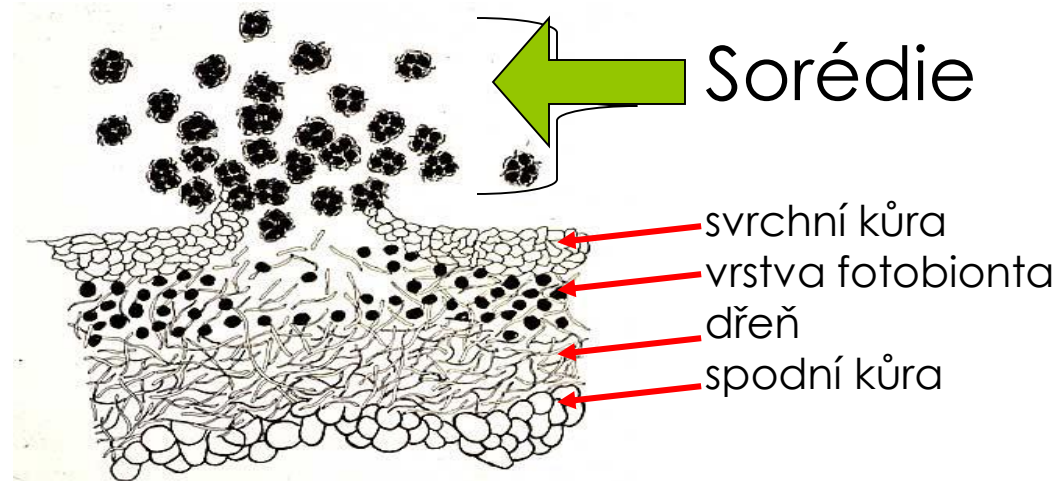
(+ fragmentace stélek, phyllidia, ....)

# sorály a sorédie

## soral, soredia

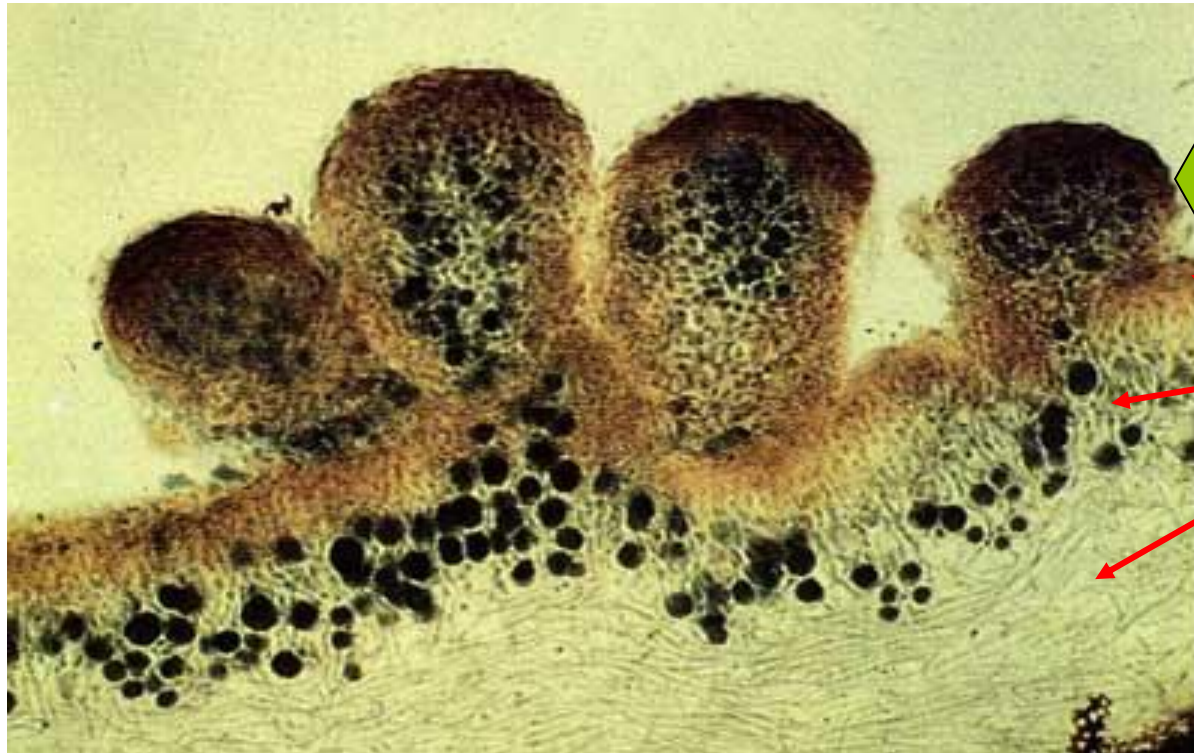


Skrze praskliny v kůře se uvolňují řasové buňky obalené hyfami mykobionta. Často v útvarech zvaných sorály



Isidie (izídie)

isidia



Isidie

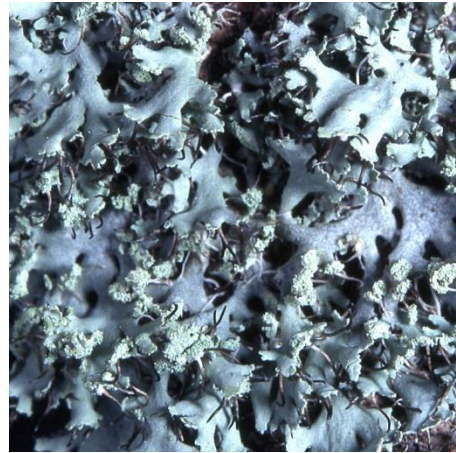
svrchní kůra  
vrstva fotob.  
dřeň

Na stélce se vytvářejí výrůstky, které zachovávají strukturu stélky, tzn. mají kůru, řasovou vrstvu i dřeň (popř. mají strukturu jako homeomerická stélka).



# Ostatní útvary na lišejníku: Cilie a fibrily cilia, fibrils

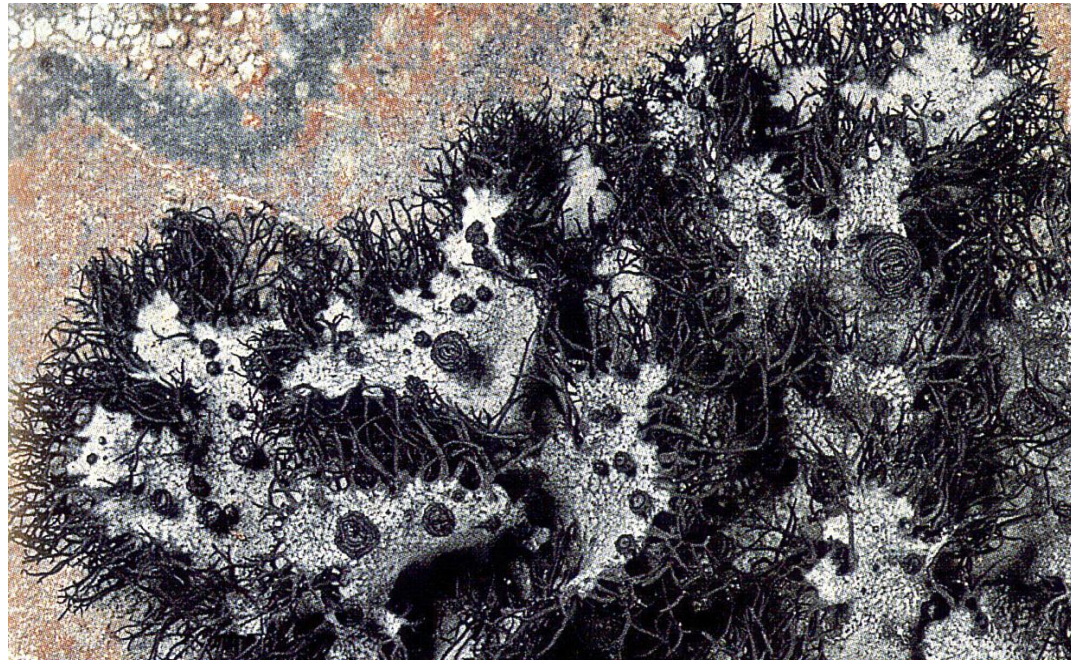
= hyfové brvité výrůstky





## Ostatní útvary na lišejníku: Rhiziny rhizines

= hyfová vlákna vyrůstající ze spodní strany stélky;  
nejčastěji mají fixační funkci





Ostatní útvary na lišejníku:      Žilky      veins

= válcovité ztlustliny na spodní straně stélky





## Ostatní útvary na lišejníku: Pruina

= krystalky šfavelanu vápenatého vyloučené na povrchu stélky





## Ostatní útvary na lišejníku: Tomentum

= jemné vlášení, tvoří se z volných hyf na povrchu stélky

