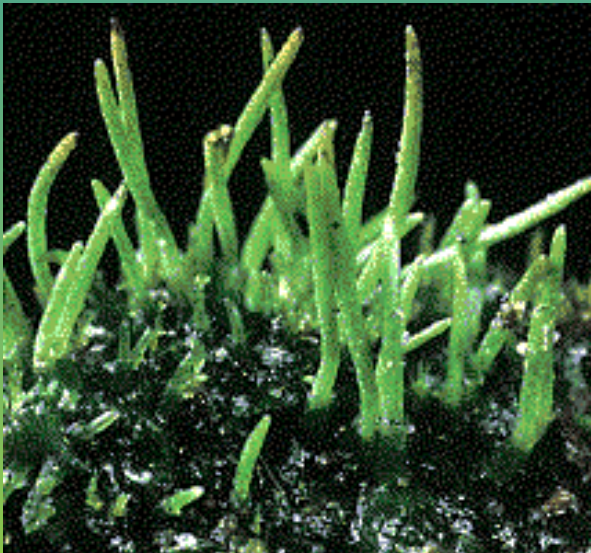


# Mechorosty

-3 oddělení-

HLEVÍKY



*(Anthocerotophyta)*

JÁTROVKY



*(Marchantiophyta)*

MECHY



*(Bryophyta)*

# oddělení: *AnthoceroPHYta* (hlevíky)

nejprimitivnější vyšší rostliny

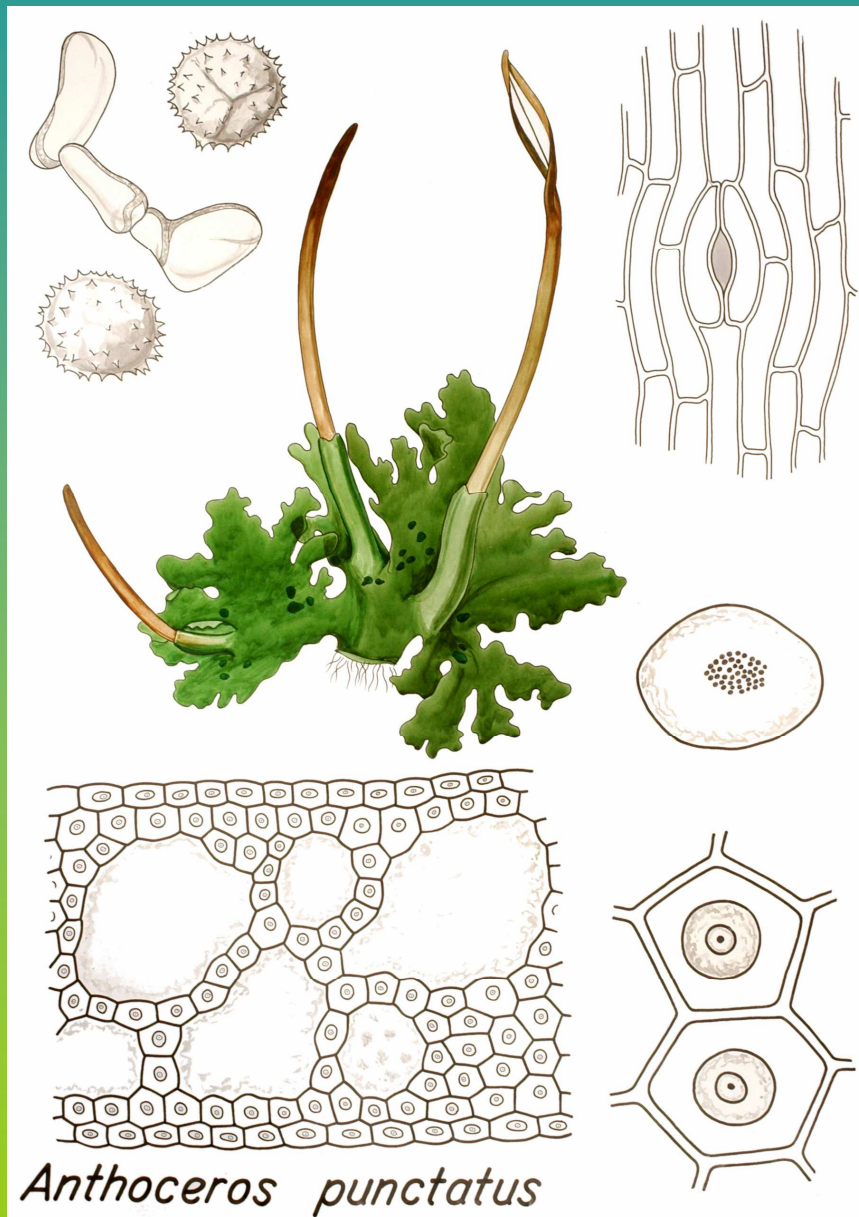
mechorosty se stélkou lupenitou, tvořenou jedním typem buněk



<http://www.science.siu.edu/landplants/AnthoceroPHYta/images/Phaeoc.carol.gam.JPG>

**hlevíček hladký (*Phaeoceros carolinianus*)**

# *Hlevík tečkovaný* (*Anthoceros punctatus*)



- válcovitá tobolka  
otevřít se 2 chlopněmi
- střední sloupek - **columella**
- na stěně jsou pravé průduchy



# oddělení: *Marchantiophyta* (játrovky)

**frondózní  
lupenitá**

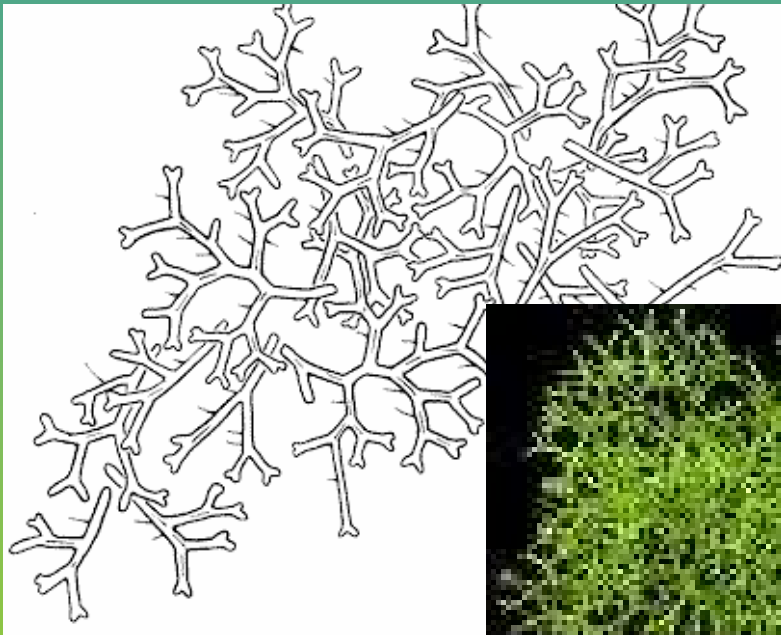


**foliózní  
listnatá**

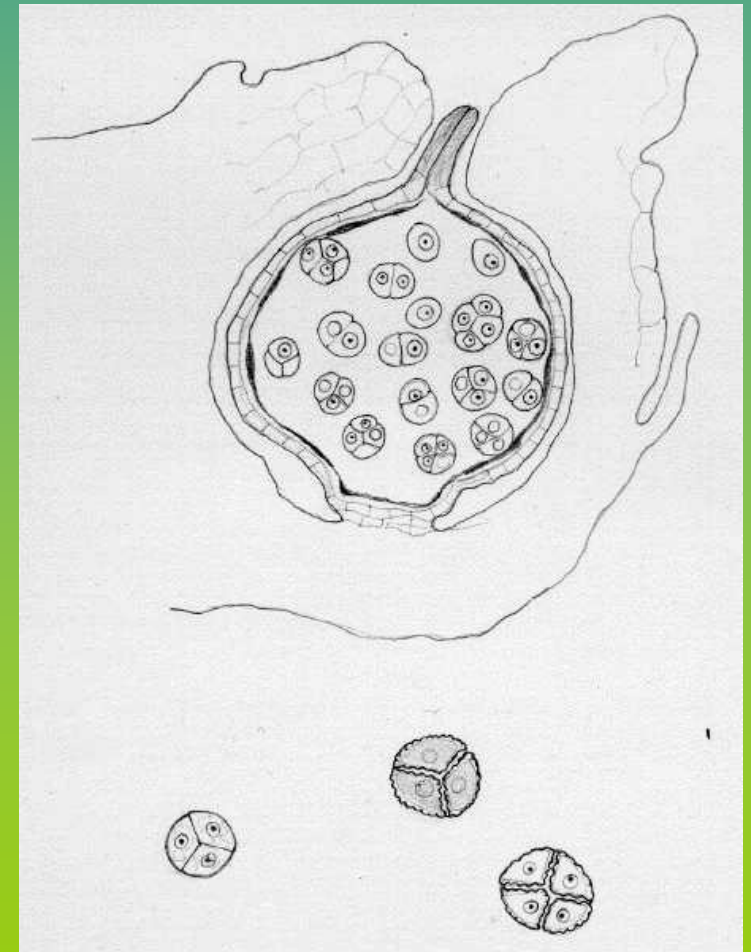


# *Trhutka plovoucí* (Riccia fluitans)

- frondózní stélka, dichotomicky větvená
- druhotně adaptovaná na vodní prostředí



- sporogon zanořený do pletiva
- spory v tetrádách



# *Kaprad'ovka sleziníkovitá*

(*Plagiochilla asplenioides*)



- foliózní stélka  
kauloid, rhizoidy, fyloidy



# ***Bryophyta***

oddělení: *Bryophyta* (mechy)

pouze foliózní stélka

třída: *Sphagnopsida*





## *Sphagnum* sp. (rašeliník)

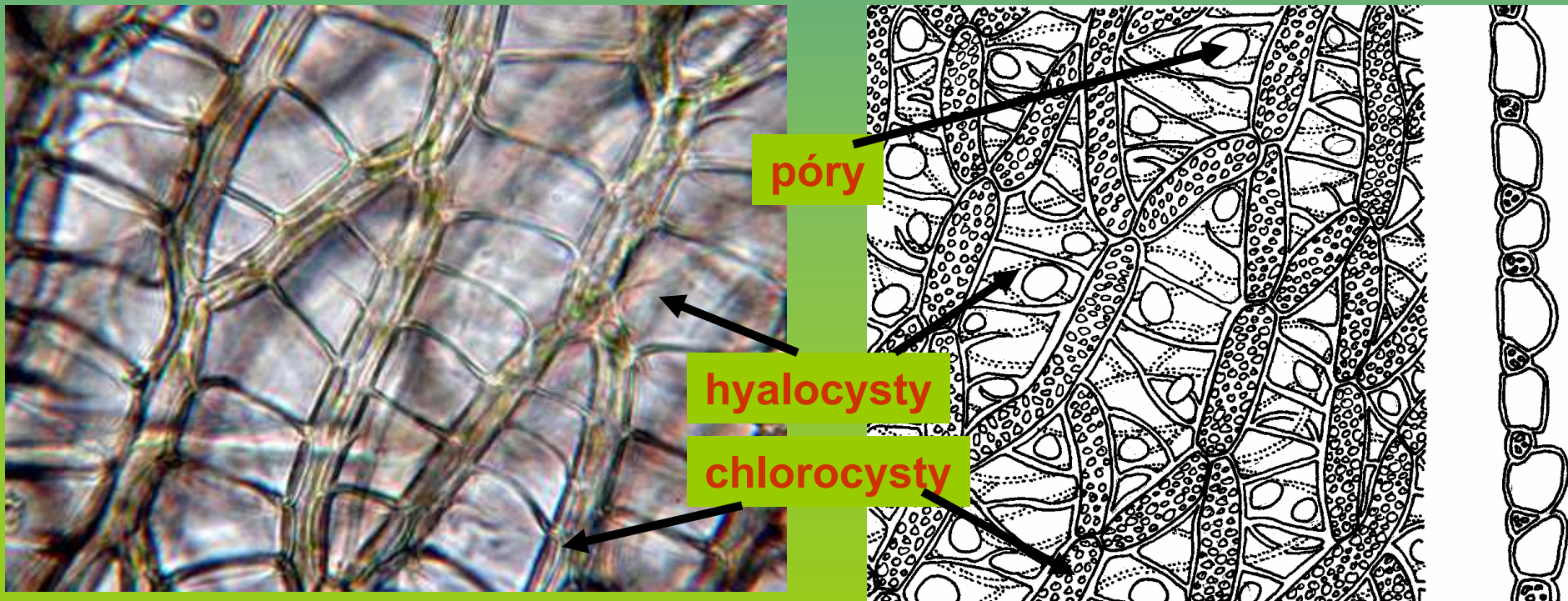
- gametofyt
  - kauloid (lodyžka)
  - fyloidy (lístky)
  - rhizoidy (kořínky) **chybí**
- lodyžní lístky tvarově odlišné od větevních
- nahloučené lístky v horní části lodyžky tvoří **hlavičku**



[www.bi.ku.dk/tavler/thumb.asp?ID=430](http://www.bi.ku.dk/tavler/thumb.asp?ID=430)

# *Sphagnum* sp. (rašeliník)

- fyloidy (lístky) bez žebra
- tvořeny 2 typy buněk
  - zelené **chlorocysty** (asimilační funkce)
  - bezbarvé **hyalocysty** (zásobárna vody)



<http://www.uni-koeln.de/math-nat-fak/botanik/lehre/exkursionen/kleineexkursionen/moose/sphagnum/sphagnum2.jpg>

<http://biodidac.bio.uottawa.ca/ftp/BIODIDAC/Botany/Bryophyt/DIAGBW/Spha001b.gif>

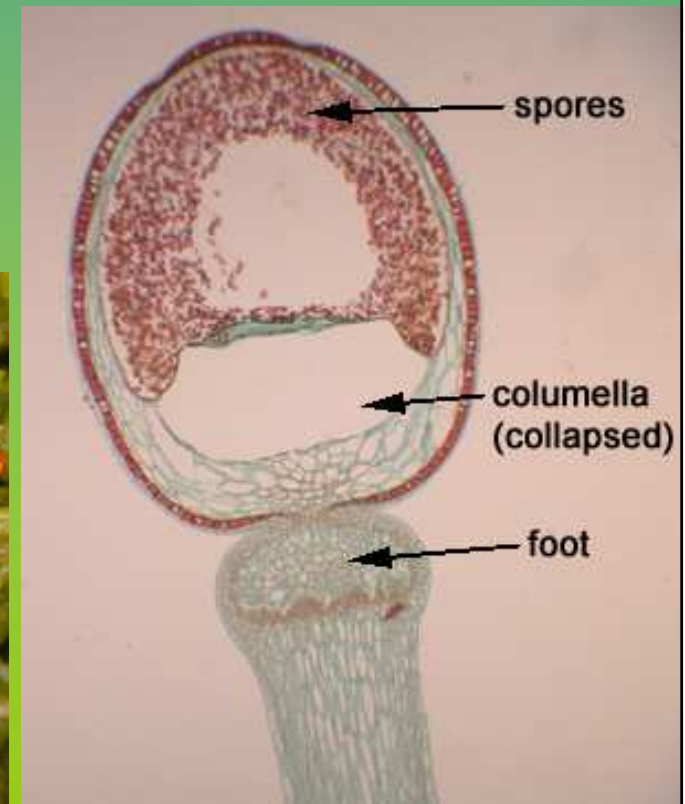
**příčný řez**

# *Sphagnum* sp. (rašeliník)

- sporofyt nevýrazný
  - krátký štět
  - kulovitá tobolka bez čepičky
  - střední sloupek **columella** nedosahuje až k víčku tobolky



<http://www.botany.ubc.ca/bryophyte/LAB7.htm>



<http://www.botany.ubc.ca/bryophyte/LAB7.htm>

oddělení: *Bryophyta* (mechy)

třída: *Bryopsida*



# *Polytrichum commune* (Ploník obecný)

## ▪ gametofyt

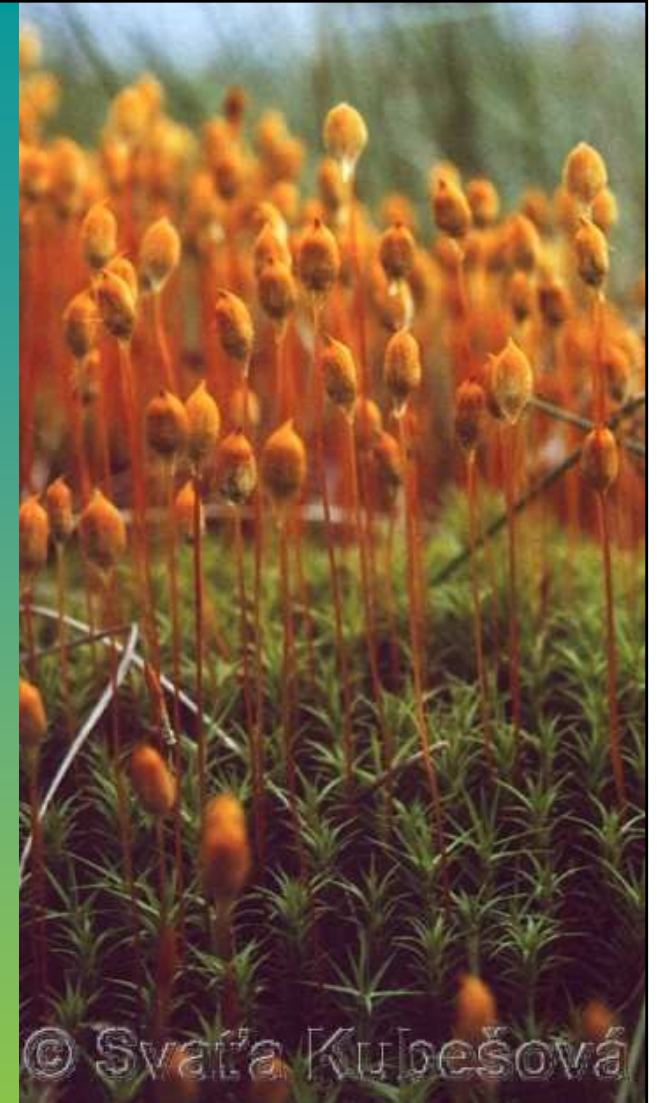
- rhizoidy
- kauloid (náznaky cévních svazků)
- fyloidy (šídlovité, střední žebro)
- čepička je červenohnědá a kryje celou tobolku



## *Polytrichum commune* (Ploník obecný)

### ▪ sporofyt

- noha, dlouhý štět
- dokonale vyvinutá tobolka
- přímá, vodorovná, ostře hranatá
- krk (**collum**), **výtrusnice** (urna)
- prstenec a víčko (**operculum**)



## *Mnium affine* (měřík příbuzný)

- gametofyt

- rhizoidy

- fyloidy

- kauloid

- vzpřímené, spirálně olistěné, často fertlilní

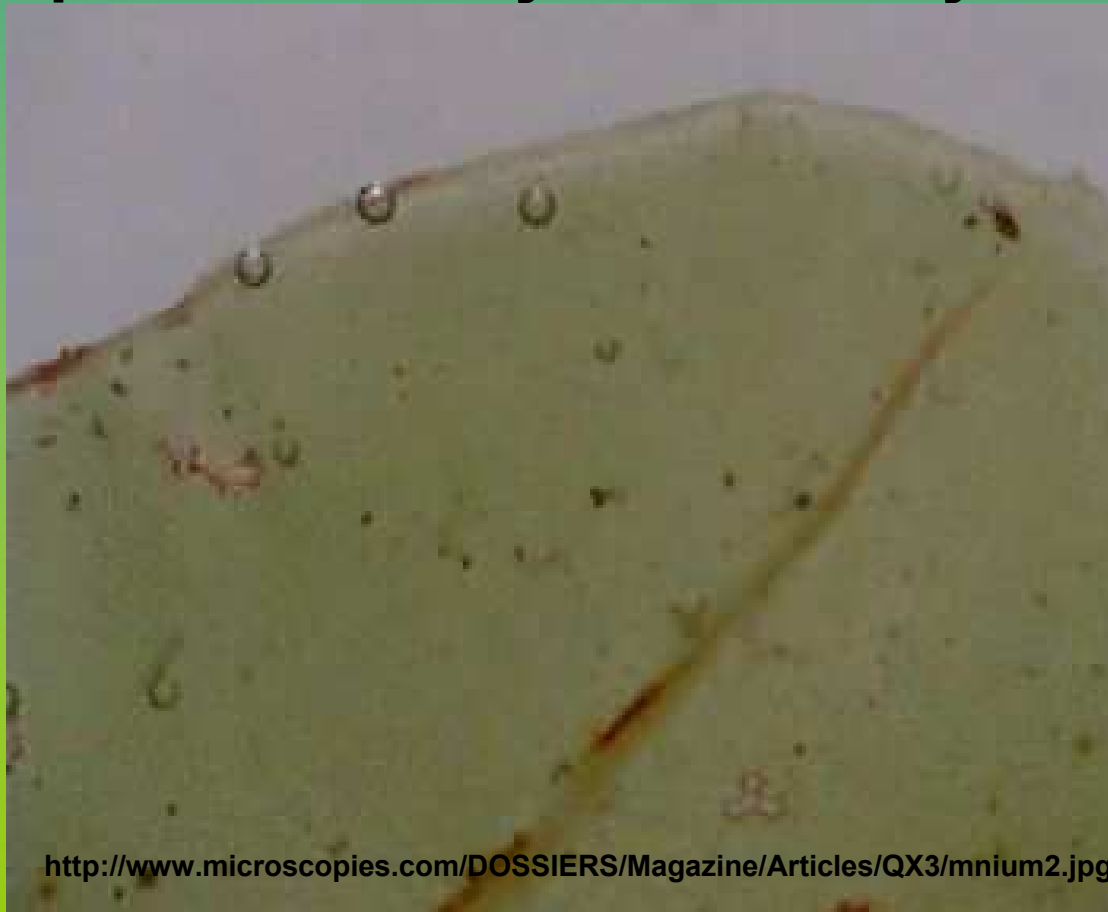
- poléhavé, sterilní

- sporofyt – dlouhý štět a tobolka, často nící



## ***Mnium affine*** (měřík příbuzný)

- **fyloid tvořen diferencovanými buňkami**
  - **protáhlé buňky na okraji**
  - **kulovité buňky ve středu čepele**
  - **protáhlé buňky střední žilky**

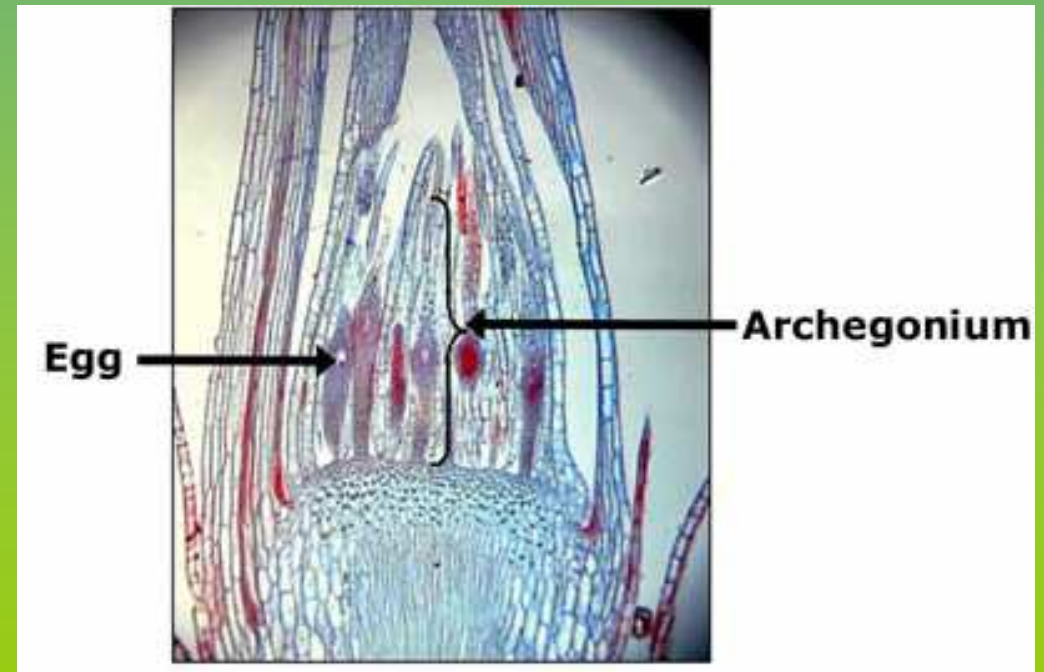
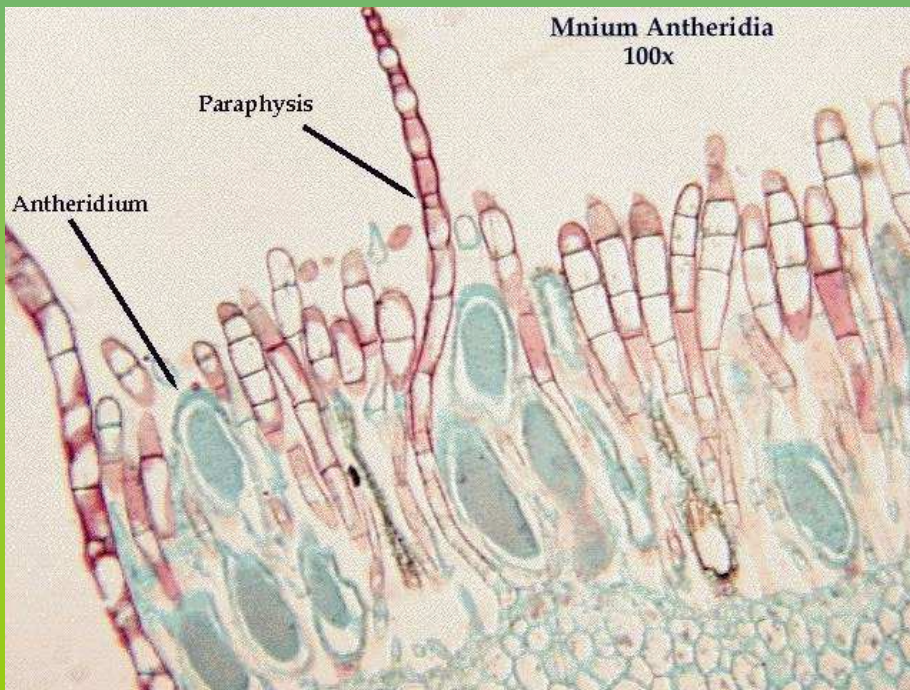


<http://www.microscopies.com/DOSSIERS/Magazine/Articles/QX3/mnium2.jpg>

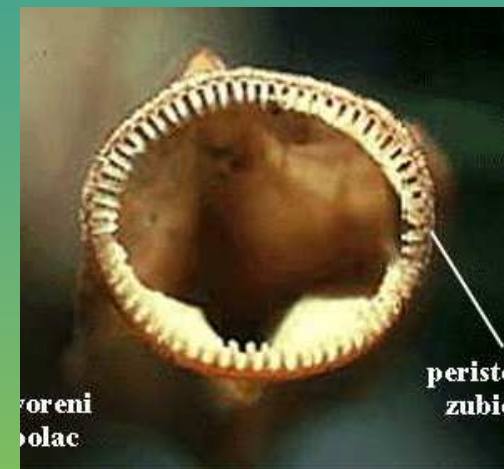
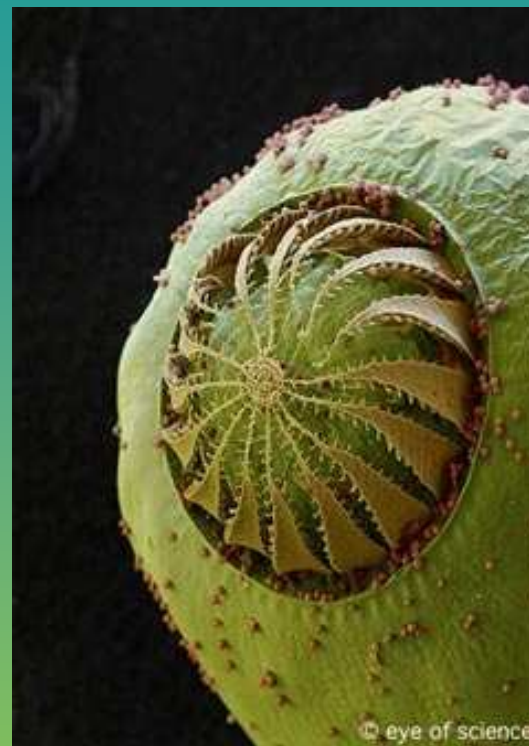


## *Mnium affine* (měřík příbuzný)

- **antheridia** - stěna tvořena jednou vrstvou buňek
  - biciliátní **spermatozoidy**
- **archegonia** - lahvovitý tvar
  - jedna **oosféra**
- antheridia + archegonia
  - obklopena **parafyzami**
  - udržují vlhkost potřebnou k oplození



# *Funaria* sp. (zkrutek)



- **peristom** (obústí)  
lem silně hygroskopických  
výrůstků na ústí výtrusnice