

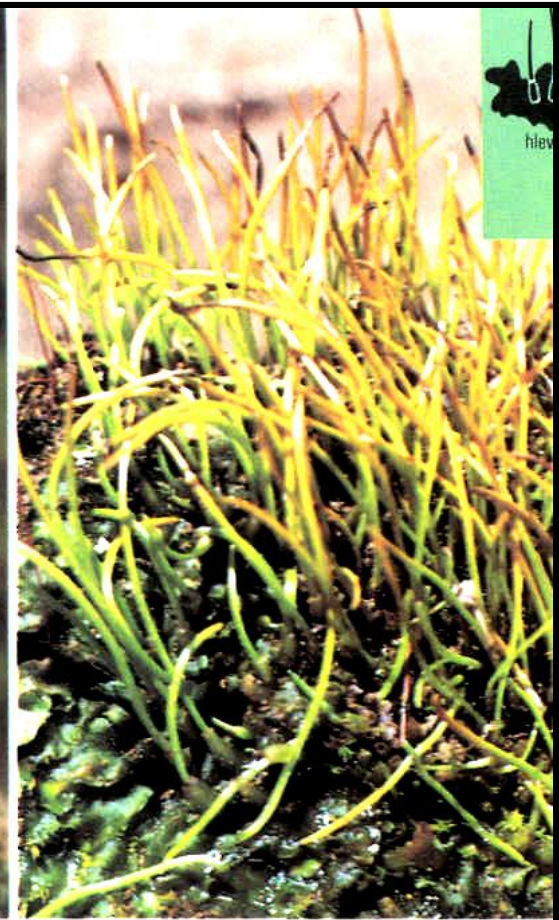
## **Vývojová větev mechorosty- Bryophytae**

## Vývojová větev Bryophytae (mechorosty)

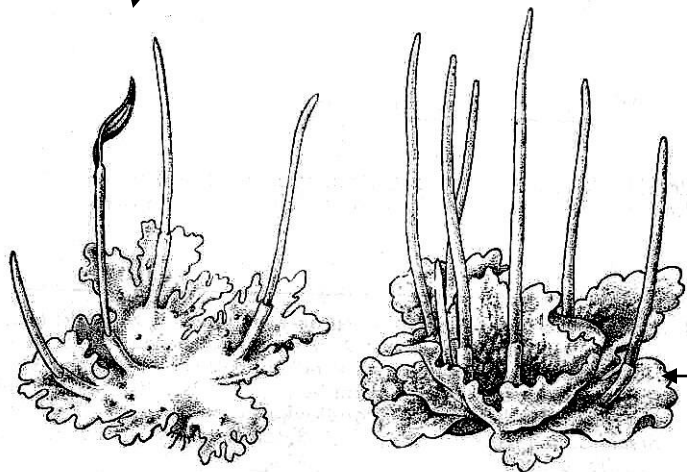
- Nejprimitivnější vyšší rostliny, stélka členěna na lodyžku, lístky a rhizoidy - většinou útvary jednovrstevné. Stavba buňky jako u zelených řas.
- Výrazné střídání převažující pohlavní haploidní generace (gametofytu) a nepohlavní diploidní generace (sporofytu)
- Rozmnožují se výtrusy nebo úlomky prvoklíčku či stélky.
- Výskyt: mokré až suché substráty včetně kamenů a kůry stromů, světlo i stínomilné.
- Význam: tvorba organického substrátu, udržování vláhly, bránění růstu semenáčků, izolace, palivo, stelivo, balneologie a farmacie.
-

# Odd. Anthocerotophyta (hlevíky)

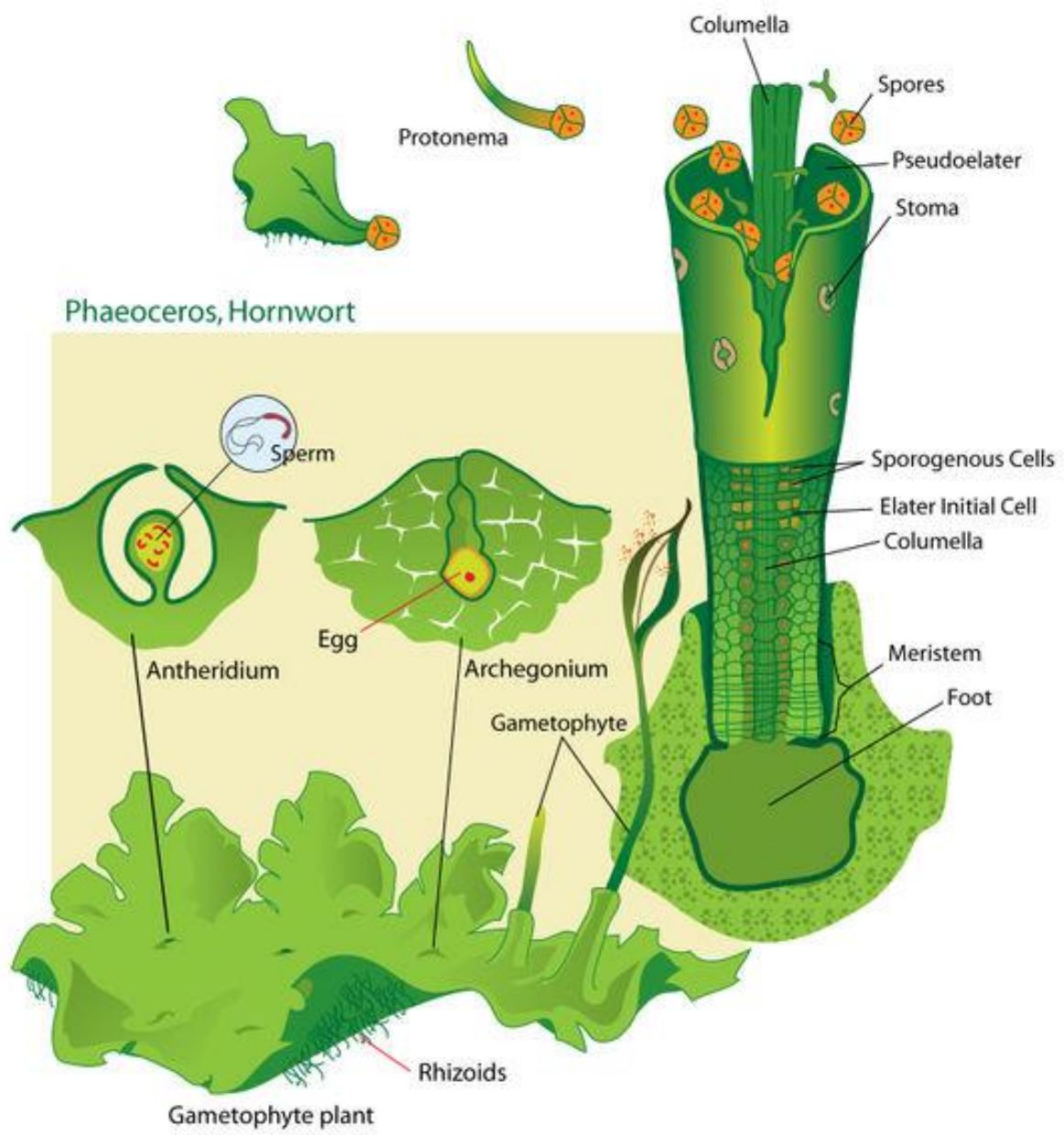
hlevík rolní



hlevík tečkovaný



hlevíček hladký



Phaeoceros, Hornwort

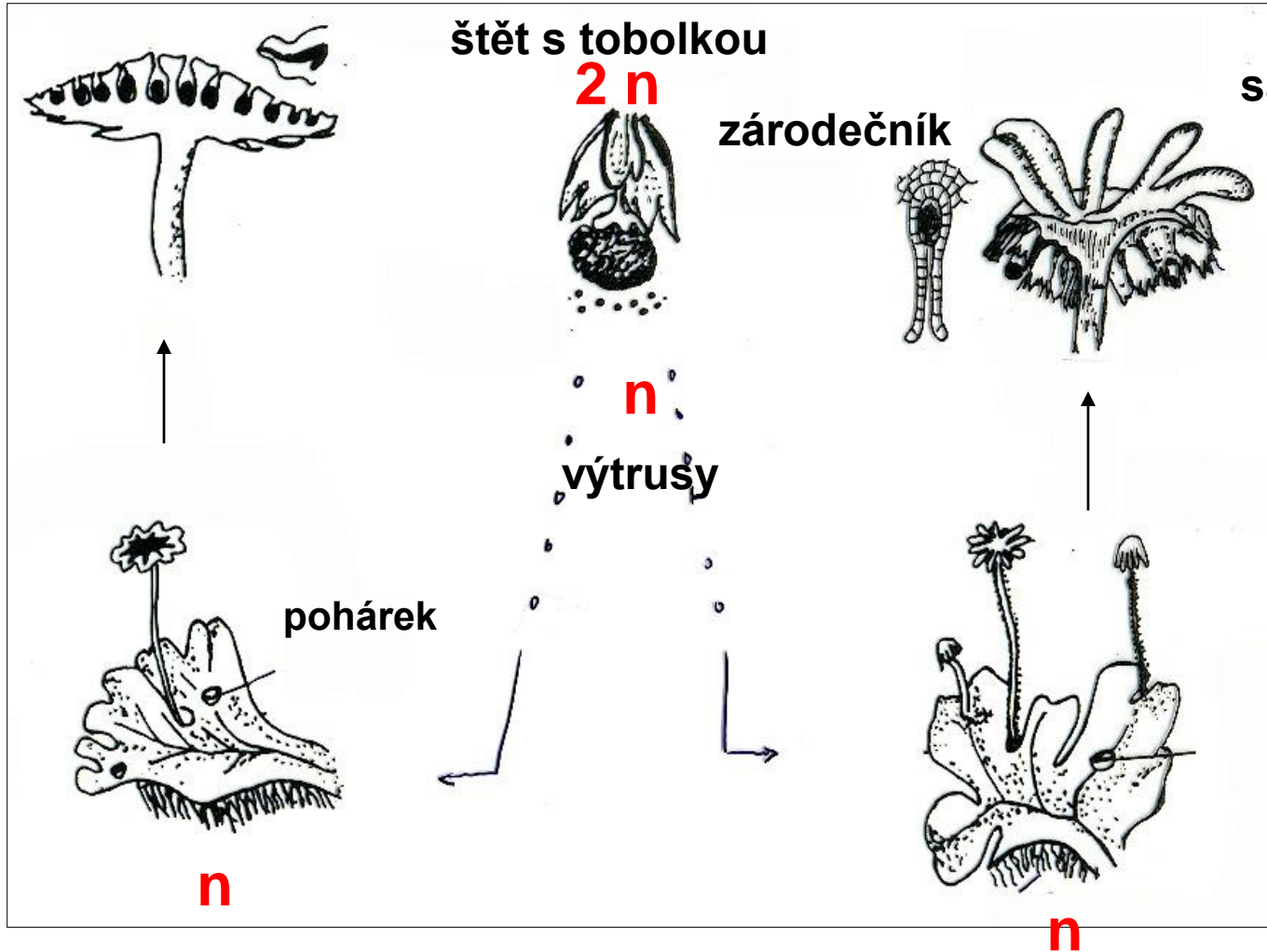




# Odd. Marchantiophyta (jatrovky)

spermatozoid

samčí terč s pelatkami



samčí gametofyt

# Tř. Marchantiopsida

Porostnice mnohotvárná (*Marchantia polymorpha*)



**pateřín  
čtyřdílný**

**borečka  
vzácná**



# Tř. Marchantiopsida

Porostnice mnohotvárná (*Marchantia polymorpha*)

♀ zárodečník

♂ pelatky



kosočtverečná  
políčka  
dýchací otvory



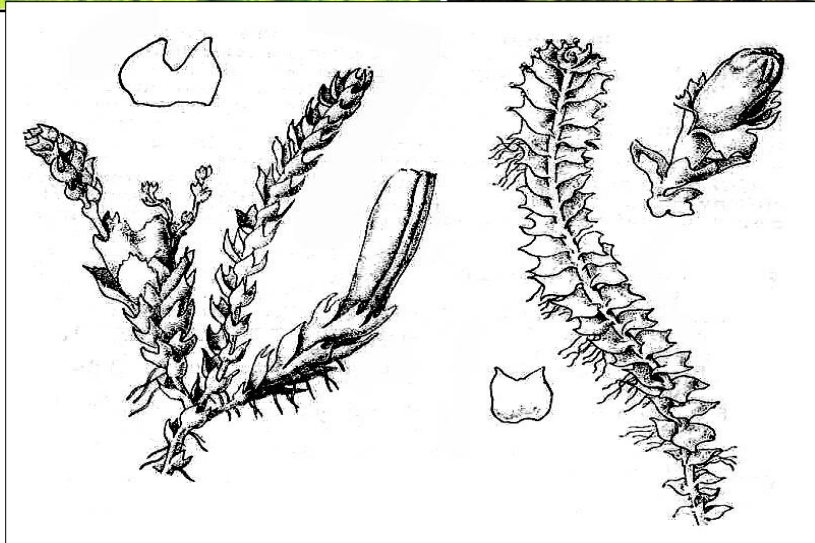
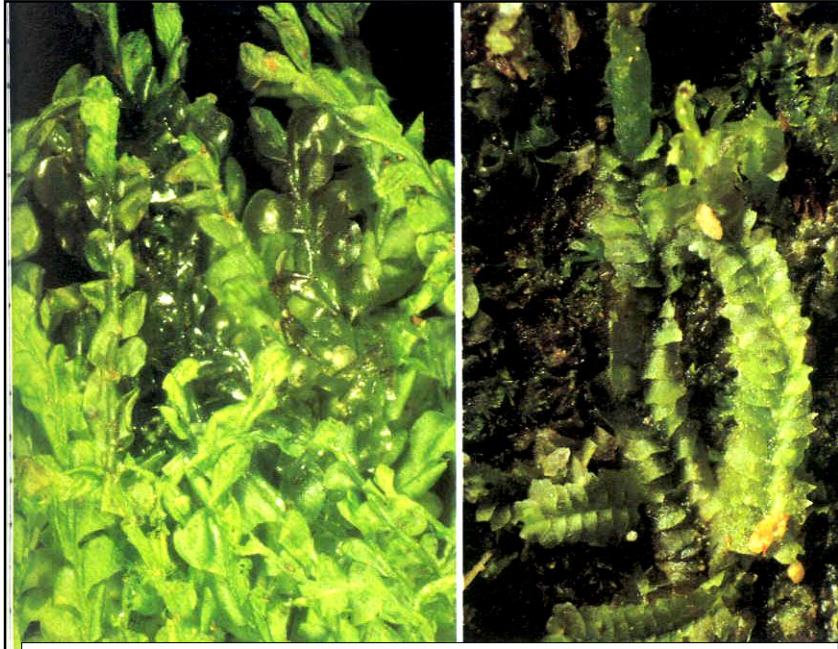
gametofyt  
(n)

thalidie



plevinka  
plazivá

rohozec  
trojlaločný

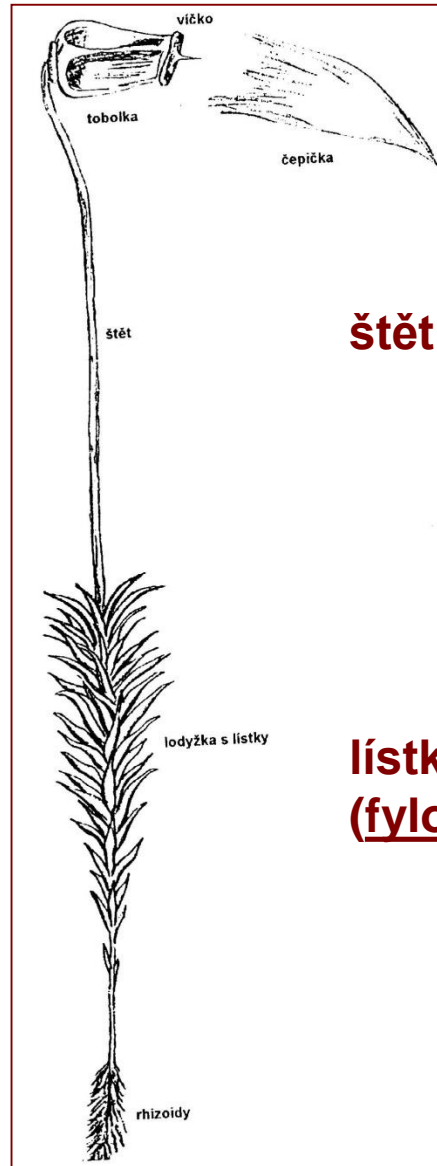


**Tř. Jungermanniopsida**

Odd. Bryophyta (Musci, **mechy**)

# Odd. Bryophyta (Musci, **mechy**)

**lodyžka**  
**(kauloid)**



**tobolka**

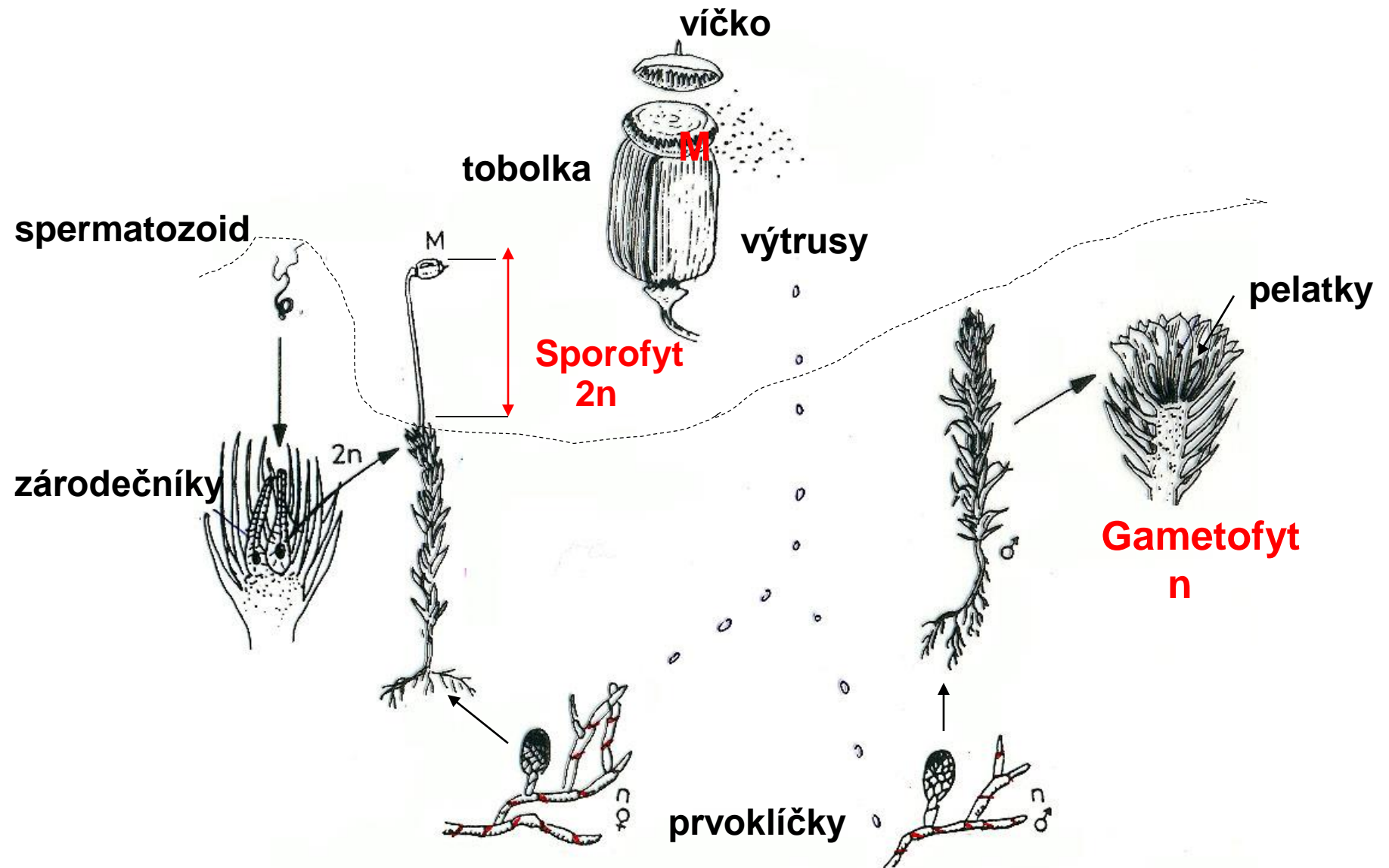
**štět**

**lístky**  
**(fyloidy)**

**kořínky**  
**(rhizoidy)**



# Odd. Bryophyta (Musci, **mechy**)



# Tř. Bryopsida – pravé mechy

## Mechy vrcholoplodé



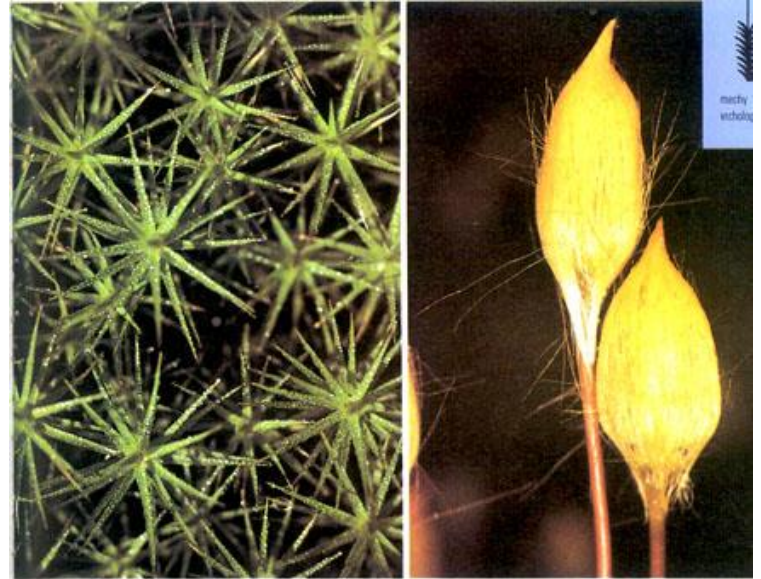
## Mechy bokoplodé





## ř. Ploníkotvaré (*Polytrichales*)

### Ploník obecný (*P. commune*)



Ploník chluponosný (*Polytrichum piliferum*)

Ploník ztenčený



## ř. Prutníkotvaré (*Bryales*)



**Prutník stříbřitý**  
**(*Bryum argenteum*)**



**prutník chluponosný**  
**(*Bryum capillare*)**

# Běžné lesní mechy:

Prorubka pochybná Bělomech sivý



Dvouhrotec  
chvostnatý

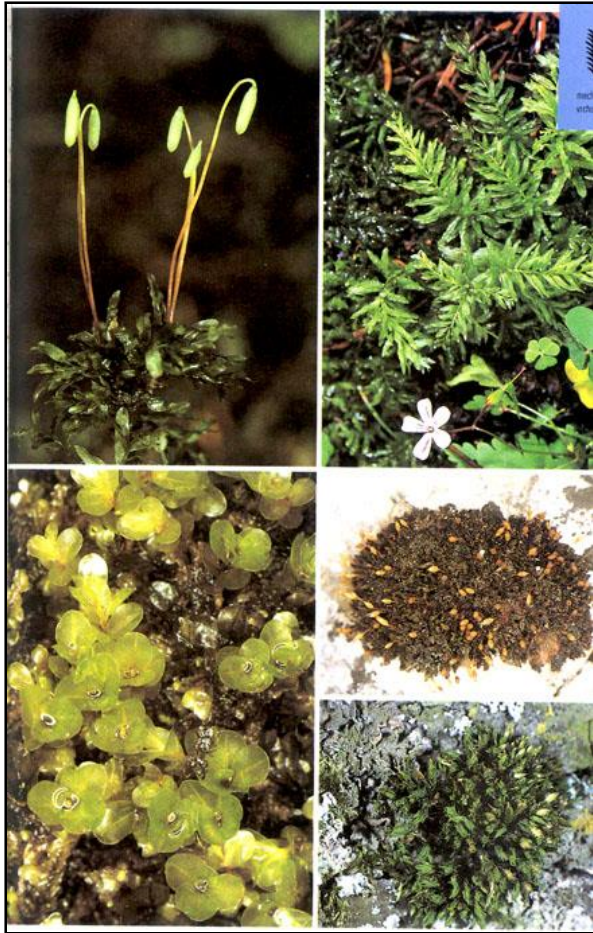
Pérovec hřebenitý Čeritka statná





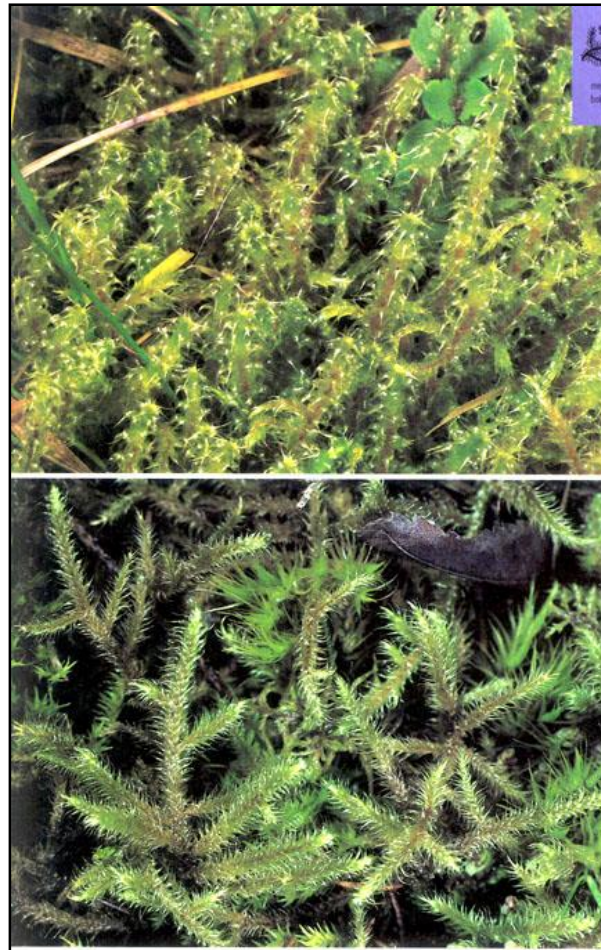
## Běžné luční mechy:

Měřík čeritý

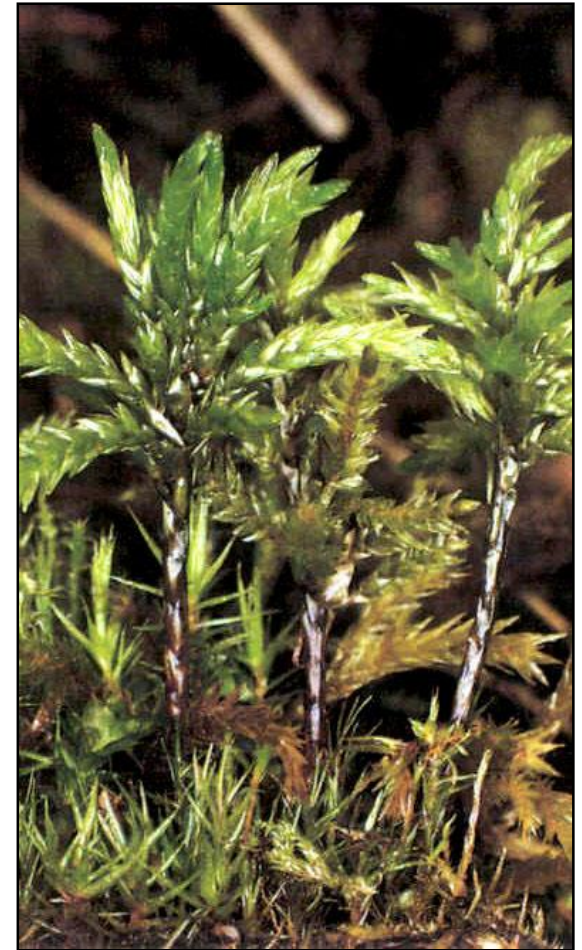


m. tečkovaný

Kostrbatec zelený



Kostrbatec řemenatý

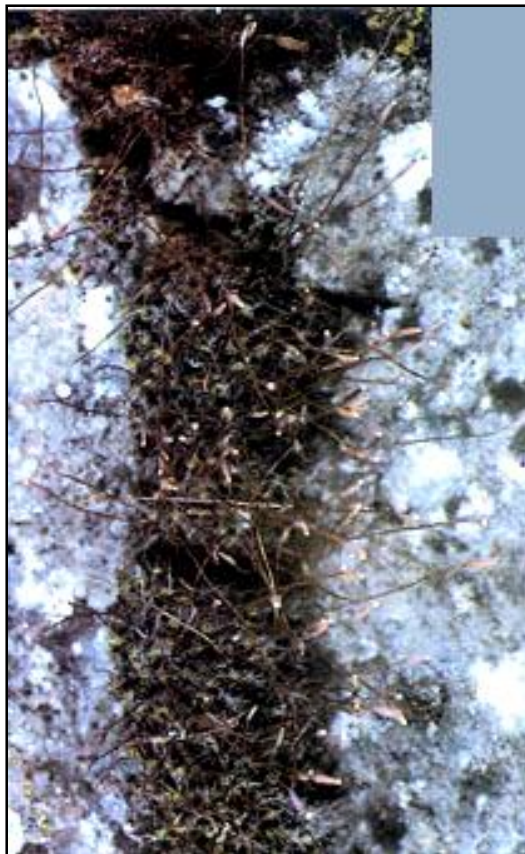


Drabík stromkovitý

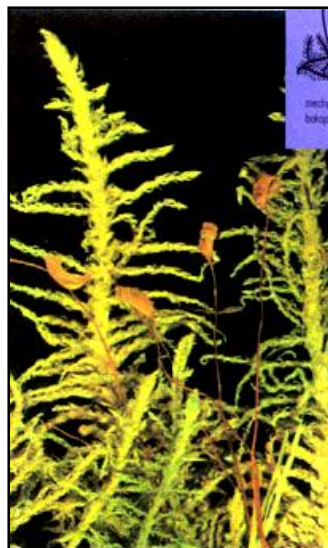


**Extrémní stanoviště:**

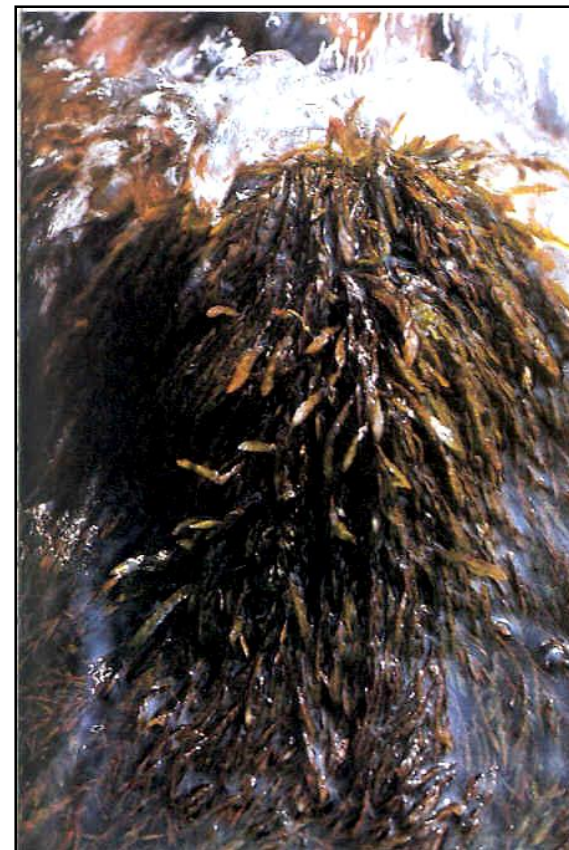
**Plstnatec rašelinný**



**Kroucenec zední**



**Zpeřenka tamaryšková**



**Pramenička obecná**



# Tř. Sphagnopsida (Rašeliníky)

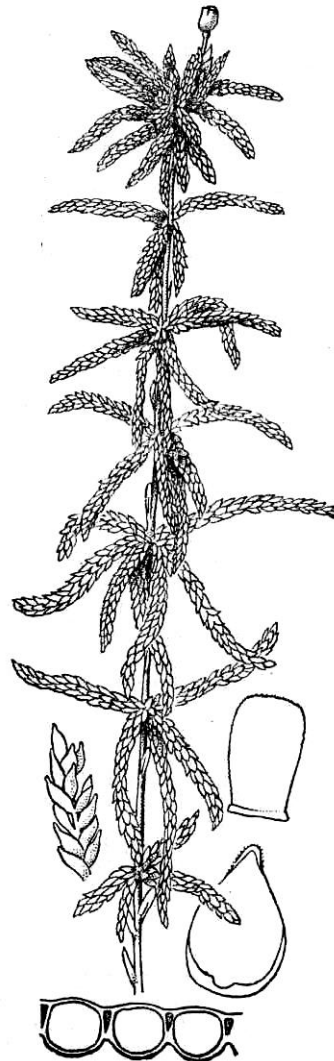
r. prostřední



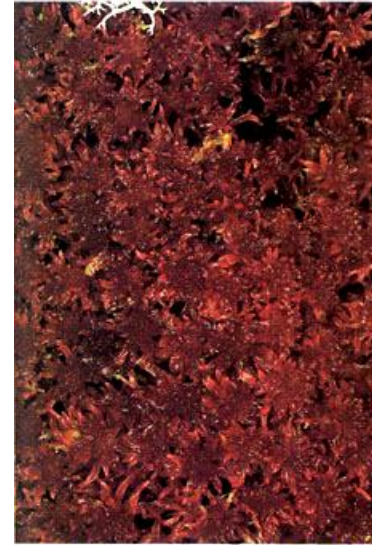
r. bradavčitý



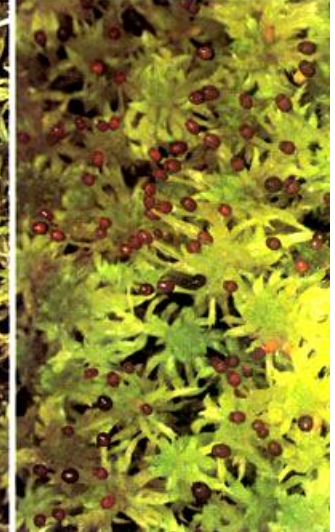
rašeliník



r. červený



r. kostrbatý



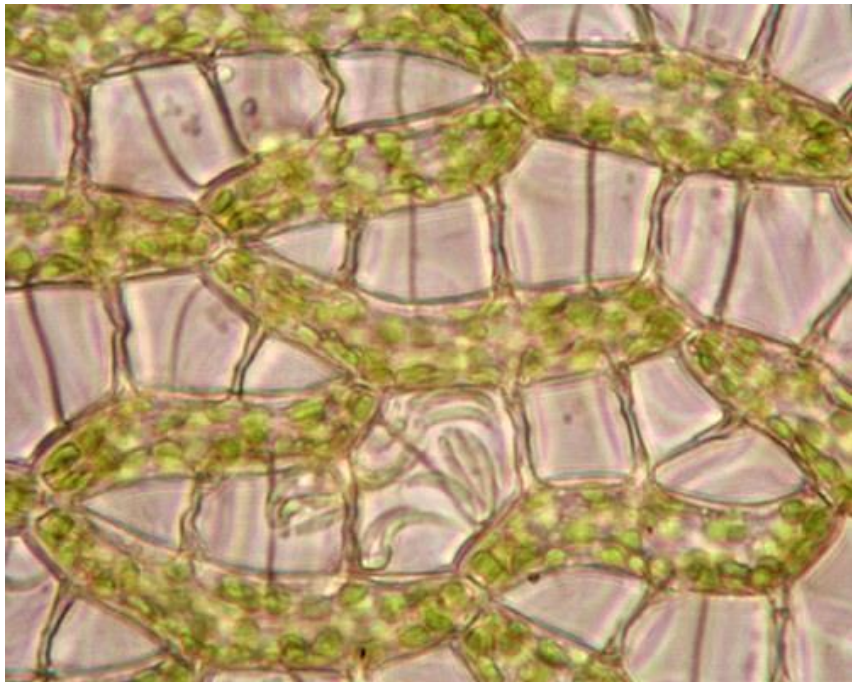
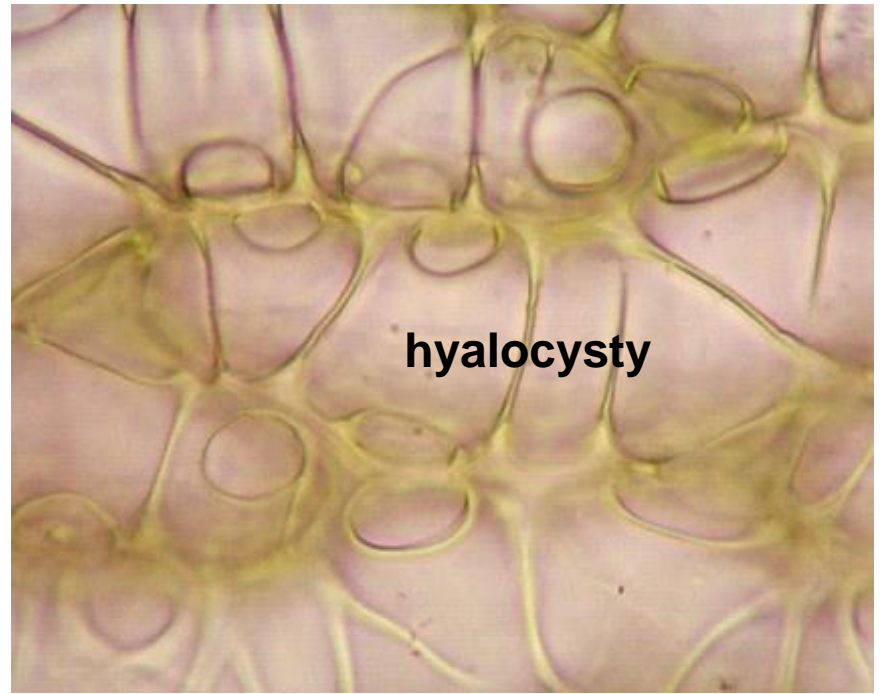
r. třásnitý

r. hnědý

r. křovistý

r. bodlavý







## Vývojová větev vyšší rostliny – Cormophytae

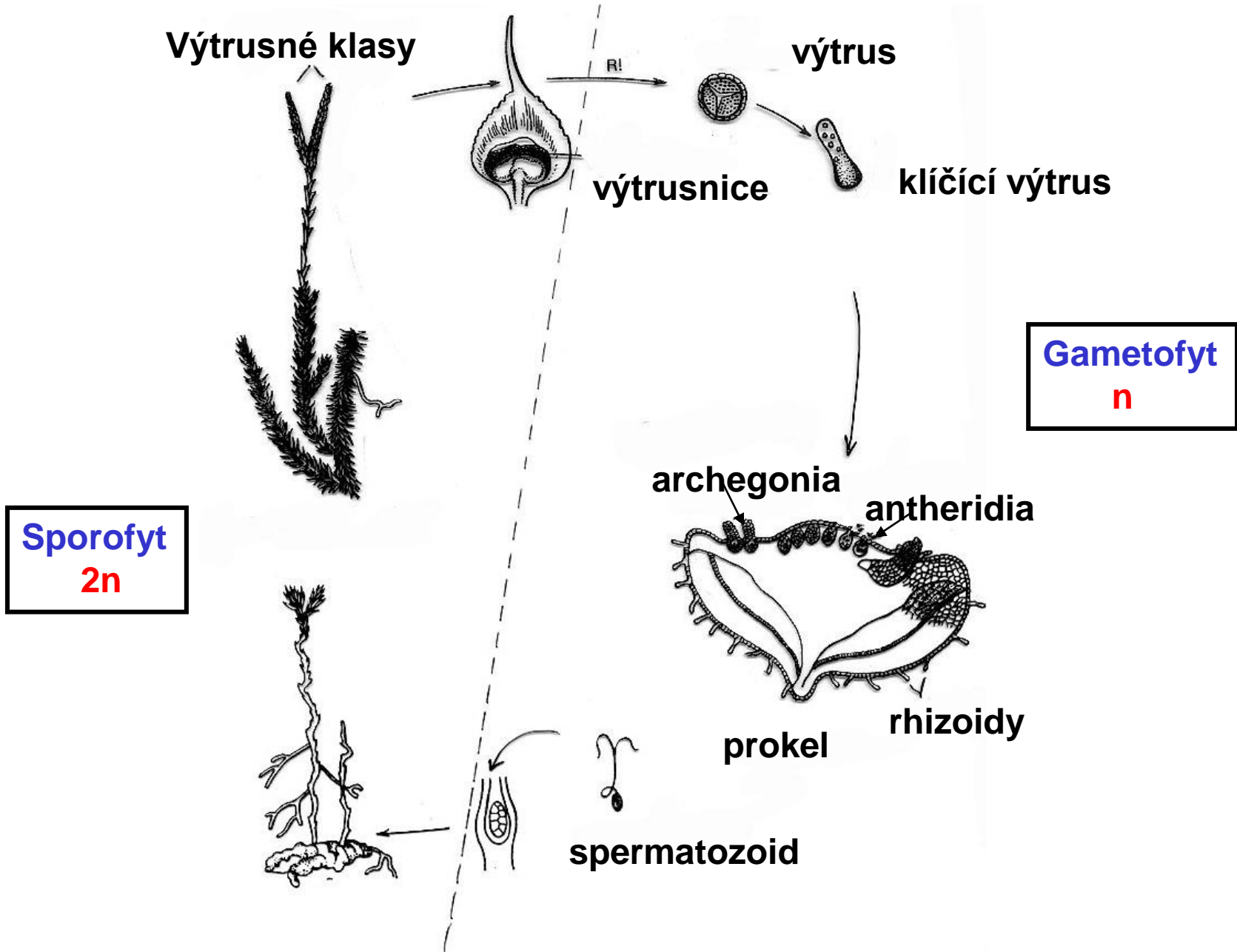
**Vývojový stupeň PTERIDOPHYTAE –KAPRAĎOROSTY**

**Vývojový stupeň PTERIDOPHYTAE –KAPRAĎOROSTY**

**Odd. Lycopodiophyta (rostliny plavuňovité)**

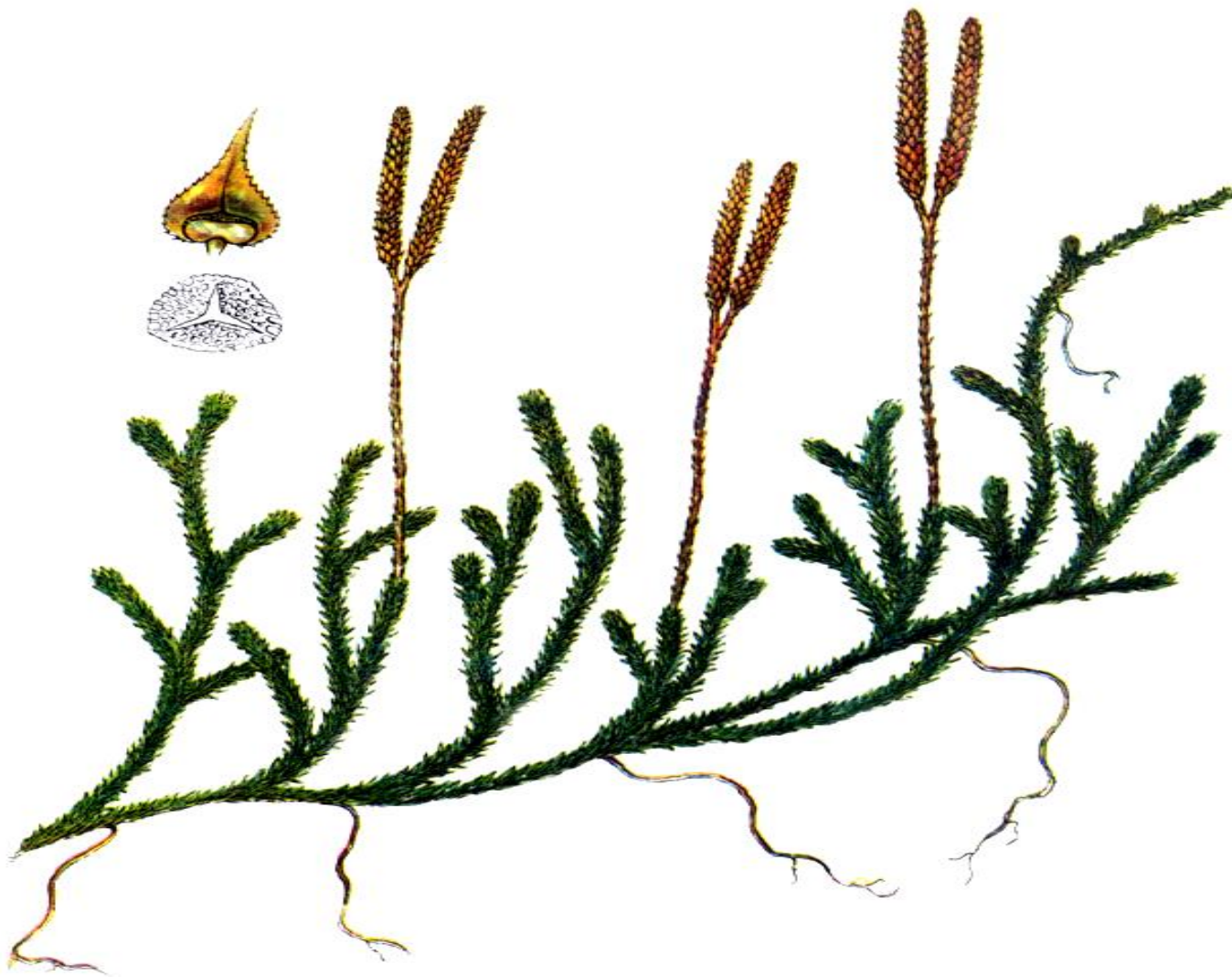
**Tř. Lycopodiopsida (plavuně)**

ř. Lycopodiales (plavuňotvaré)



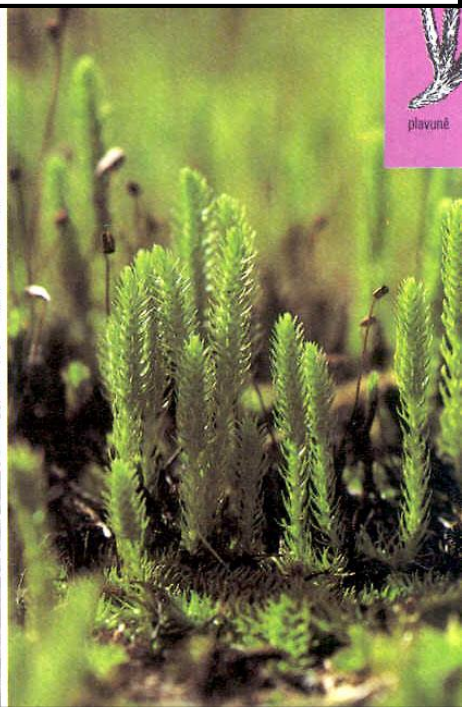


**Plavuň vidlačka**  
(*Lycopodium clavatum*)



**vranec jedlový**

**p. zaplavovaná**



**plavuň pučivá**

**p. vidlačka**



Tř. **Selaginellopsida (vranečky)**

ř. Selaginellales (vranečkotvaré)



**vraneček brvitý**



**vranečka švýcarská**

*Selaginella selaginelloides*



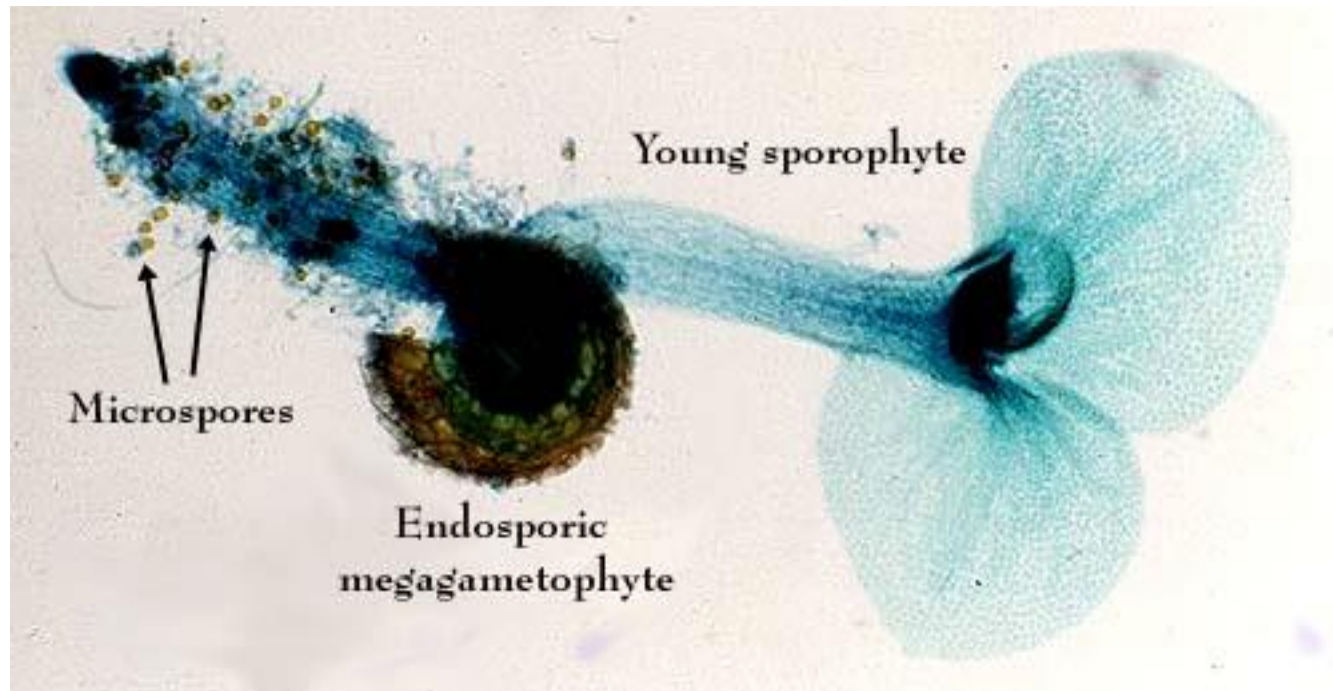


# Selaginella

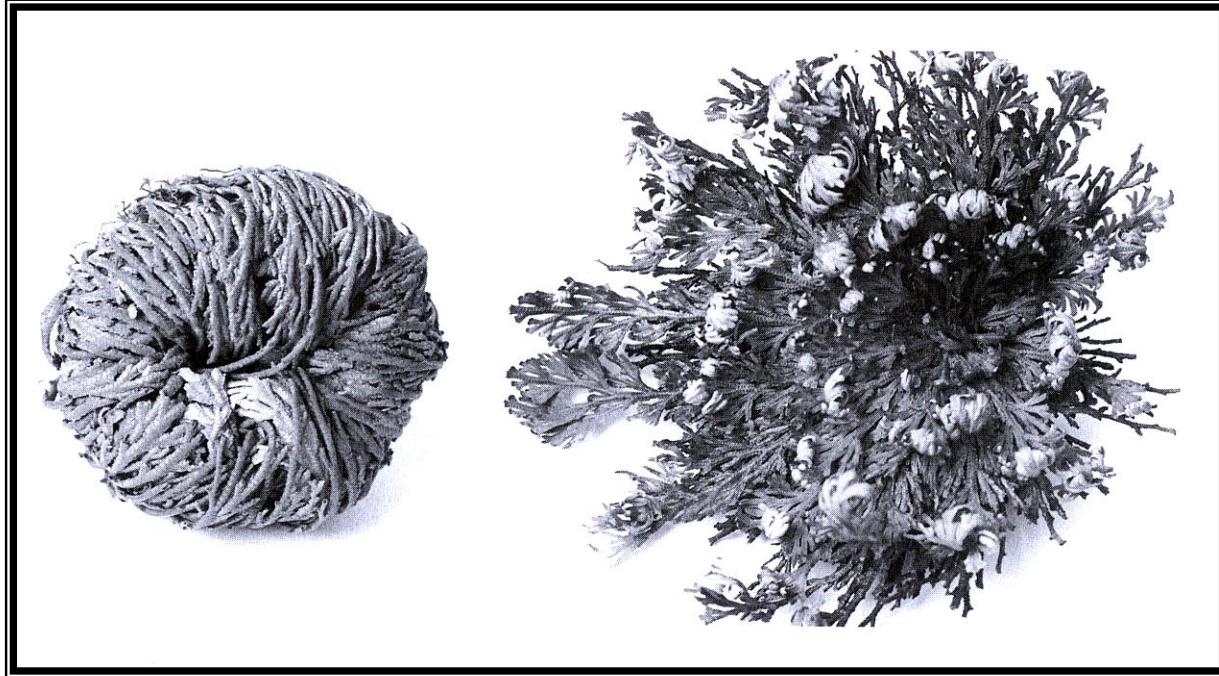




## Megagametofyt a mladý sporofyt



*Selaginella lepidophylla*

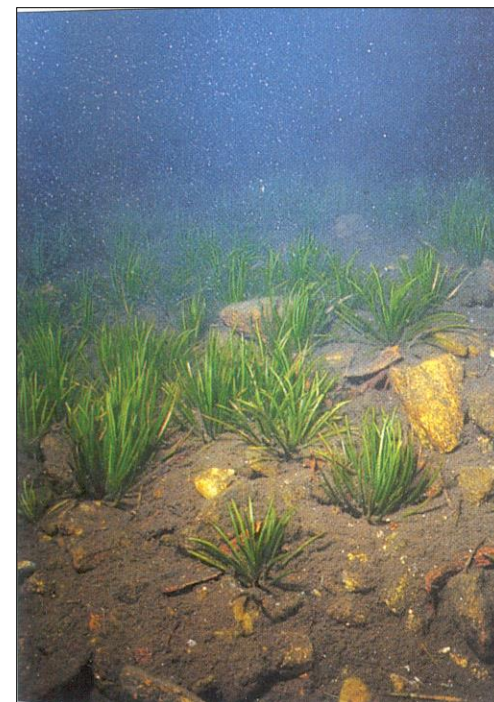




Tř. **Isoëtopsida (šídlatky)**  
ř. Isoëtales (šídlatkotvaré)



**Šídlatka jezerní**



↑  
← **Šídlatka ostnovýtrusá**

Odd. **Equisetophyta** (**rostliny přesličkovité**)  
Tř. **Equisetopsida** (**přesličky**)

Odd. Equisetophyta (**rostliny přesličkovité**)

ř. Equisetopsida (**přesličky**)

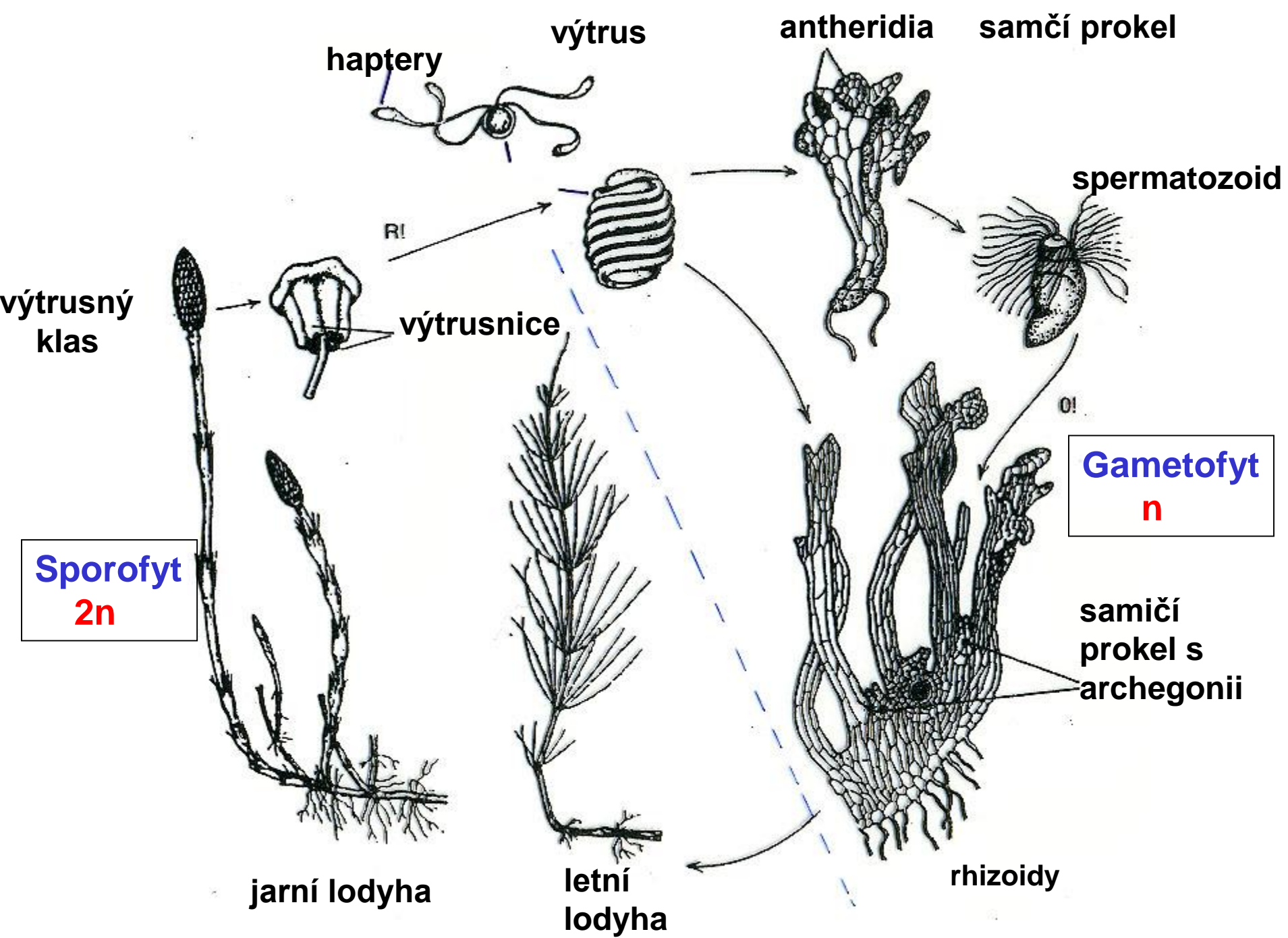
**Přeslička rolní**



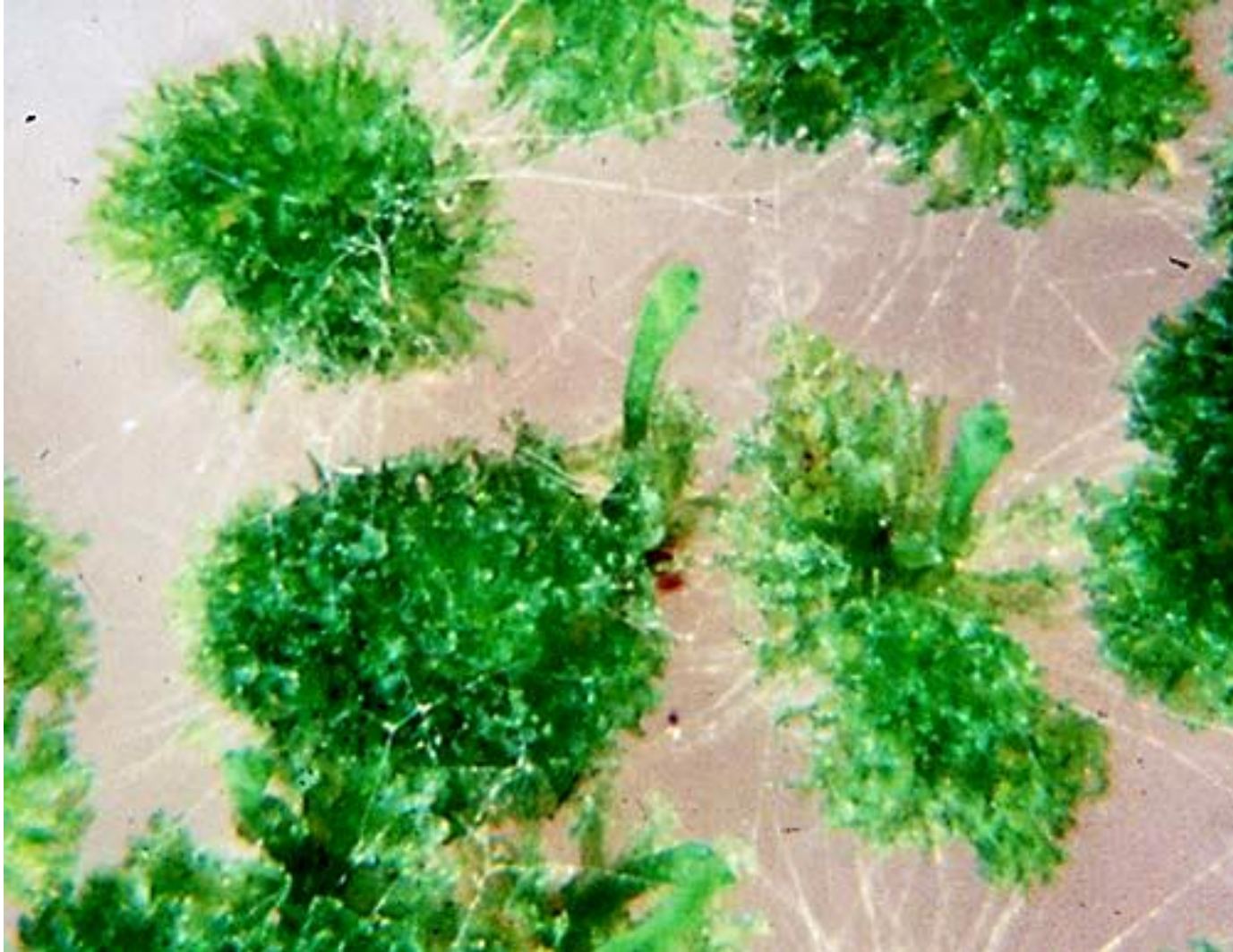
**Přeslička obrovská**





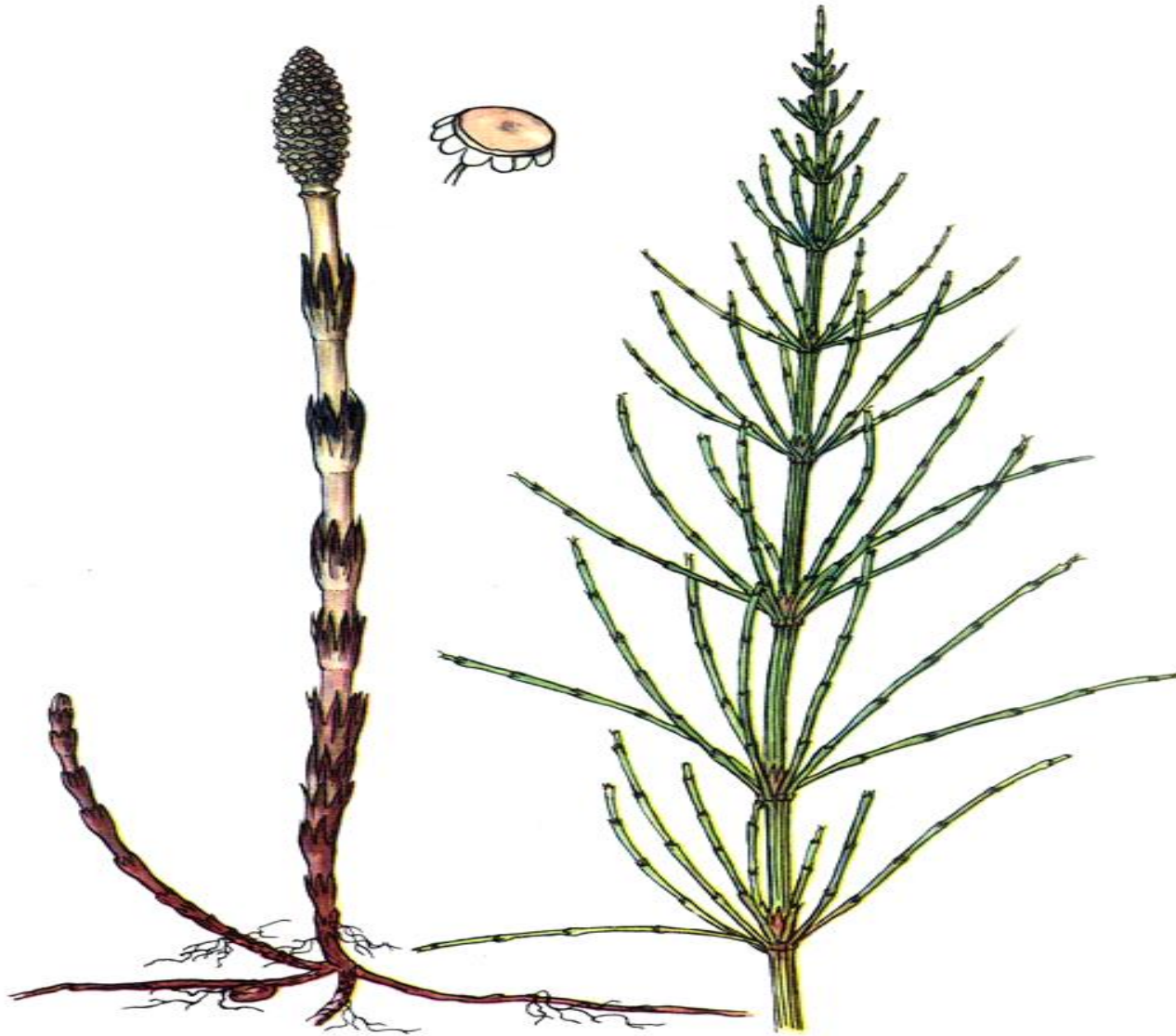


## Gametofyt přesliček





**Přeslička rolní**  
(*Equisetum arvense*)

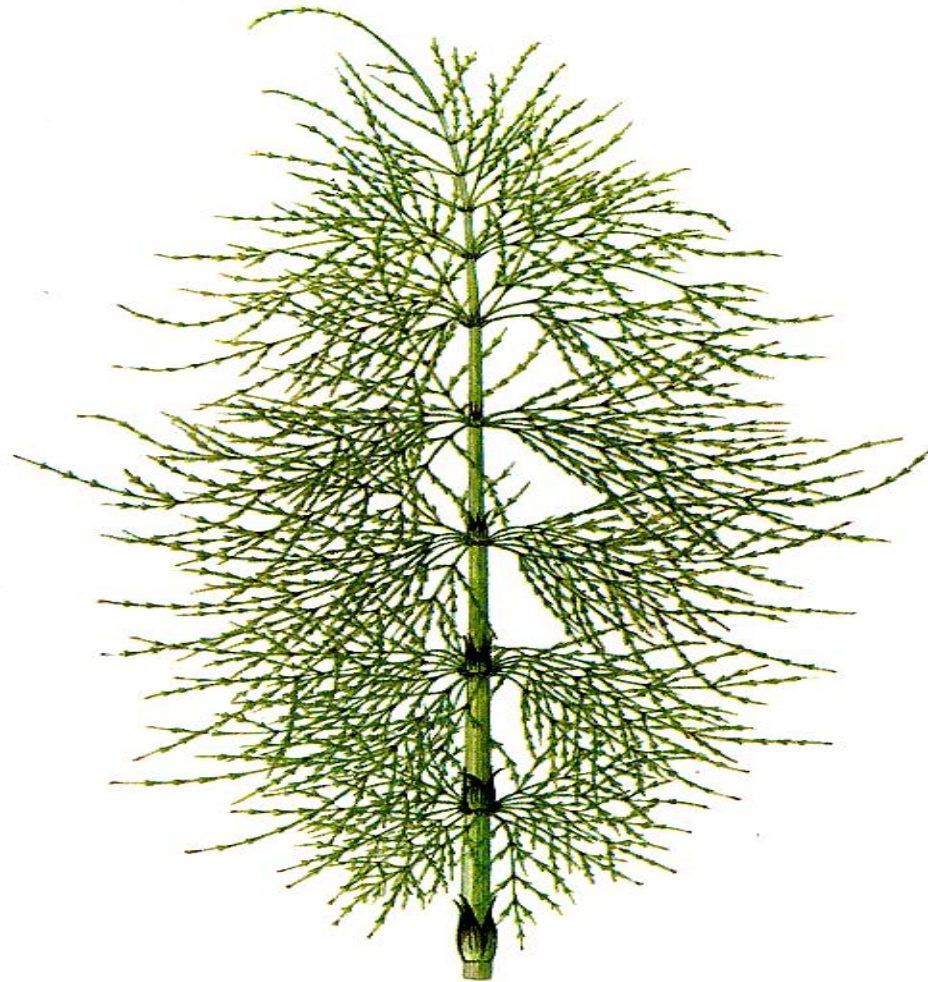


**Přeslička bahenní**  
*(Equisetum palustre)*





**Přeslička lesní**  
(*Equisetum sylvaticum*)

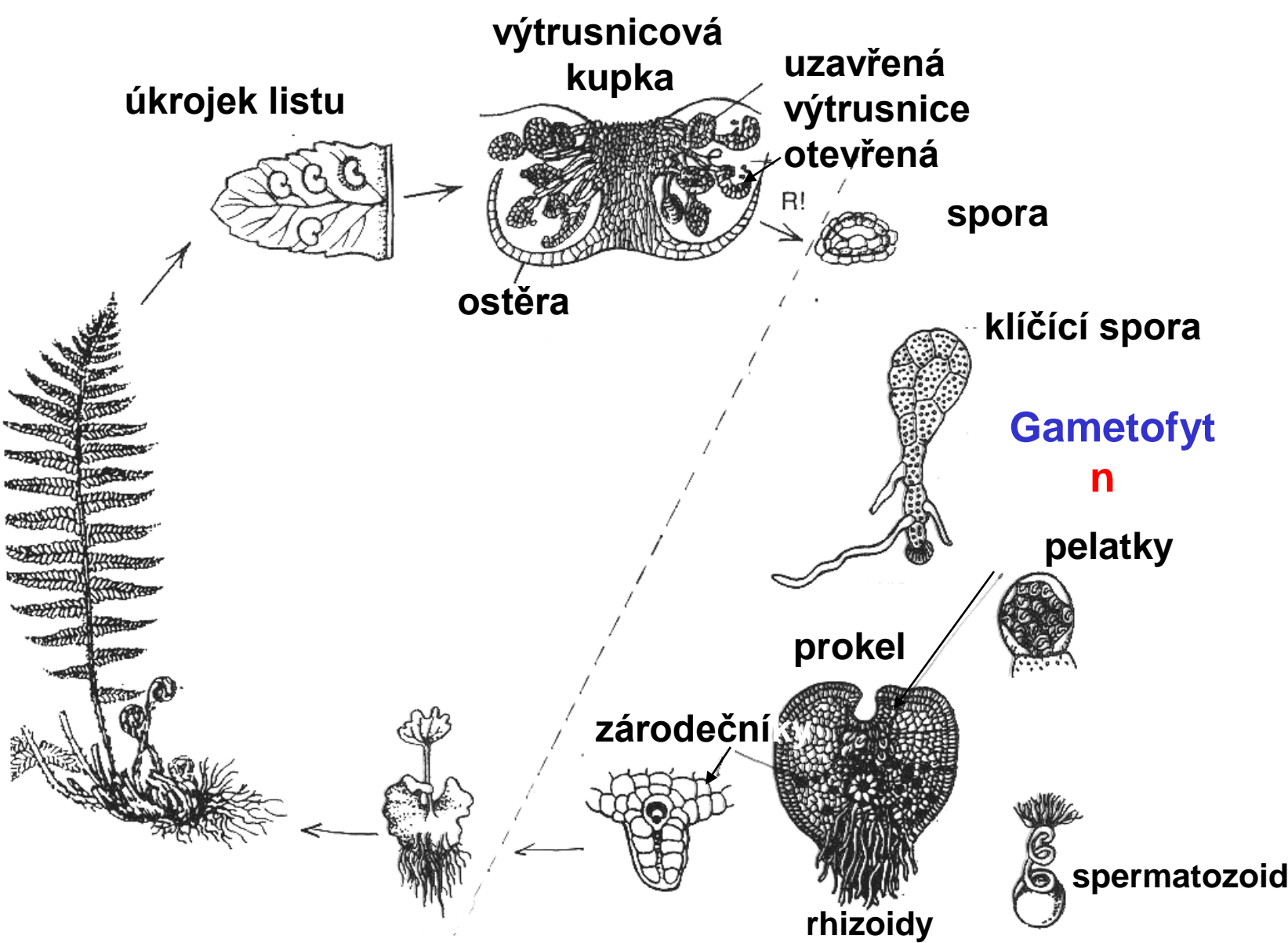


Odd. **Polypodiophyta = Pteridophyta** (**rostliny kapradinové**)

ř. **Polypodiopsida** (**kapradiny**)



**Sporofyt**  
**2n**



Podtř. **Polypodiidae**  
(tenkovýtrusnicové) Osladič obecný  
(*Polypodium vulgare*)



**Výtrusnicové kupky  
bez ostěry**



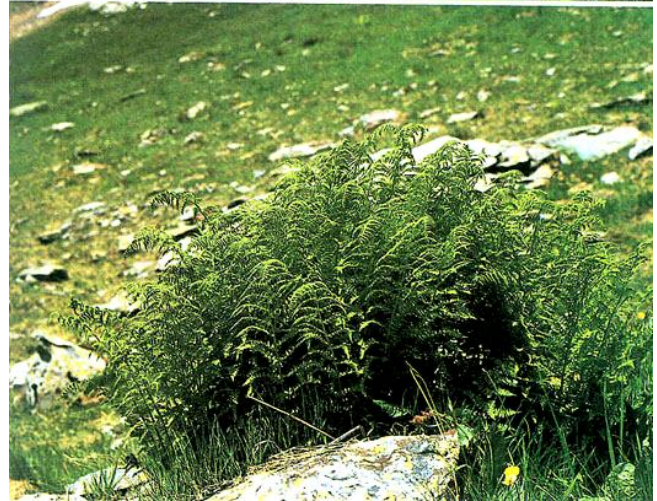
# Kaprad' samec (*Dryopteris filix-mas*)



Kaprad' hřebenitá

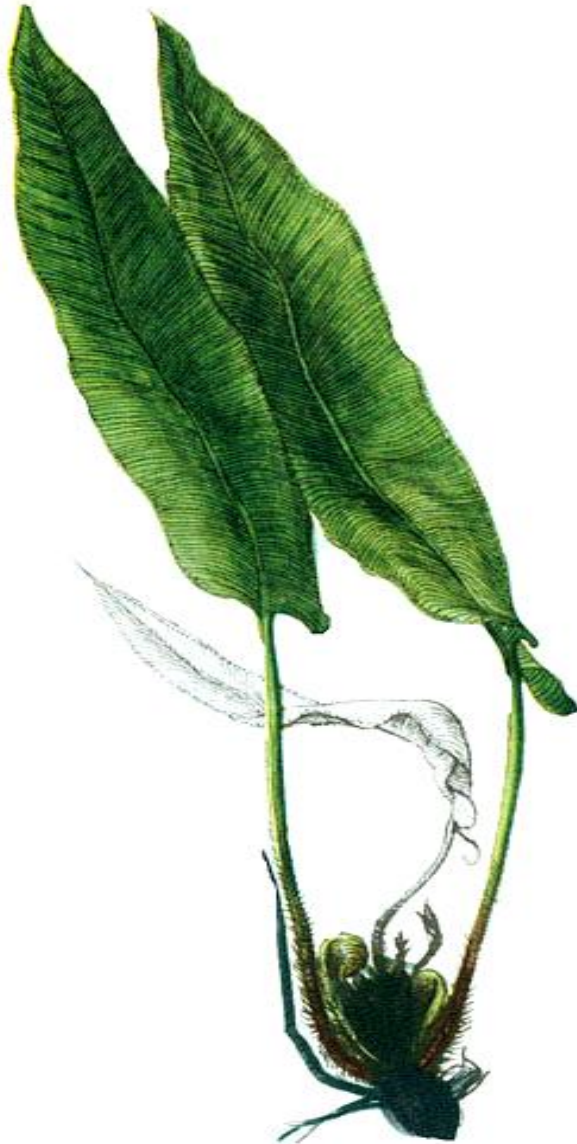
# Papratka samičí

(*Athyrium filix-femina*)





**Jelení jazyk celolistý**  
*(Phyllitis scolopendrium)*





**Hasivka orličí**  
(*Pteridium aquilinum*)



**Sleziník červený**  
(*Asplenium trichomanes*)



**Sleziník severní**  
(*Asplenium septentrionale*)



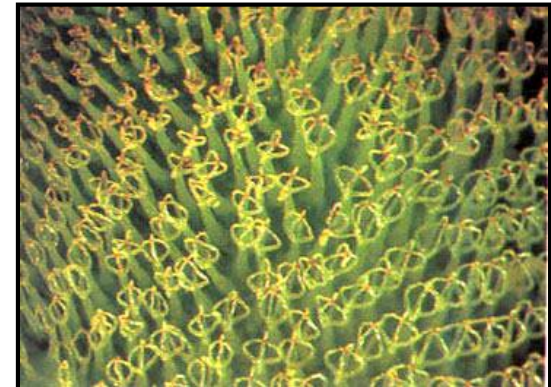


Podtř. **Salviniidae**  
(vodní)

Nepukalka vzplývající  
(*Salvinia natans*)



líc listu



**Marsilka čtyřlistá**  
*(Marsilea quadrifolia)*



**Míčovka kulkonosná**  
*(Pilularia globulifera)*