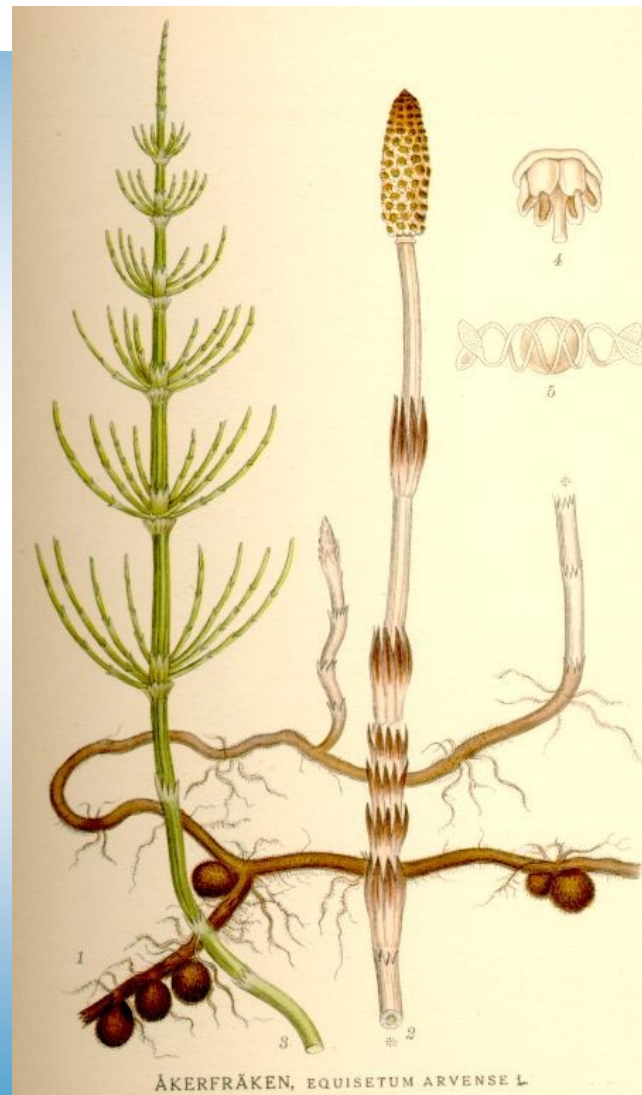




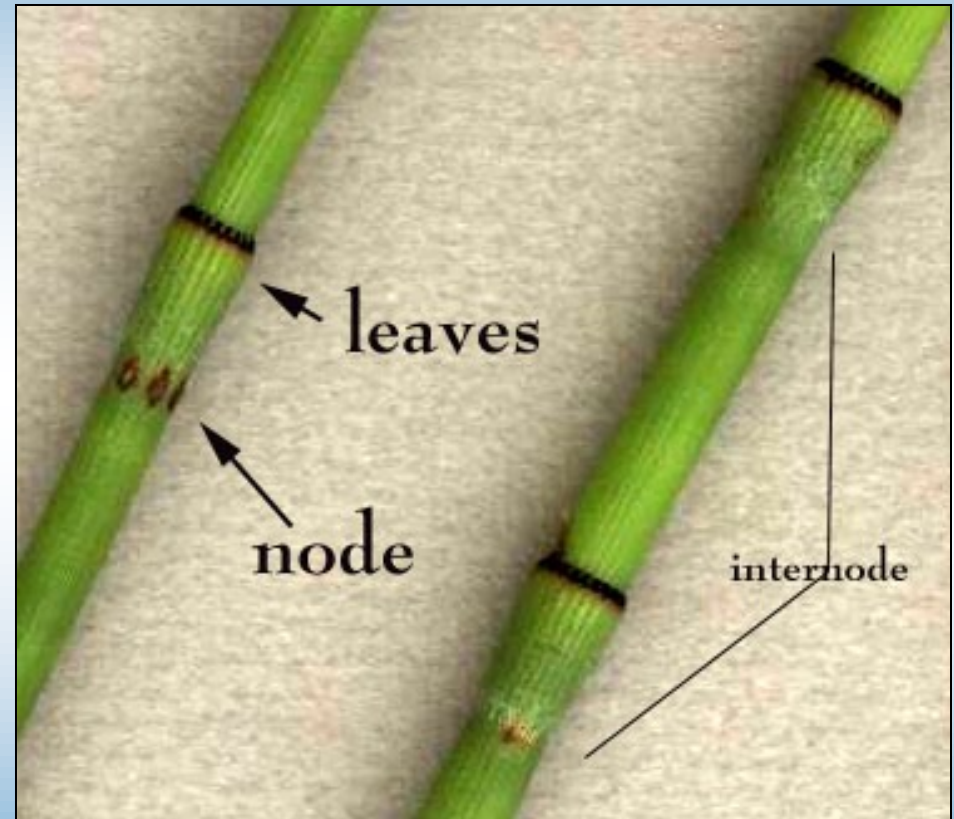
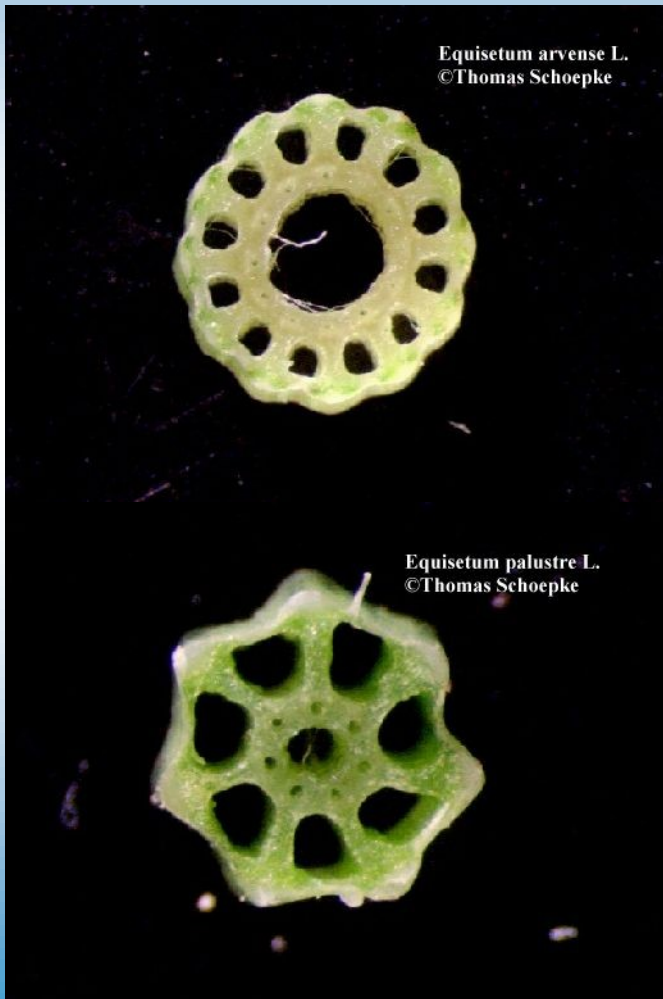
Equisetophyta

přesličky

Pravé kořeny chybí, vyvinuty jsou pouze **adventivní kořeny**



Lodyha recentních přesliček je dutá, článkovaná = členěná v nody a internodia, podélně rýhovaná, přeslenitě větvená





Listy přesliček
jsou malé, srostlé
v přeslenech, u
recentních typů
bez asimilační
funkce

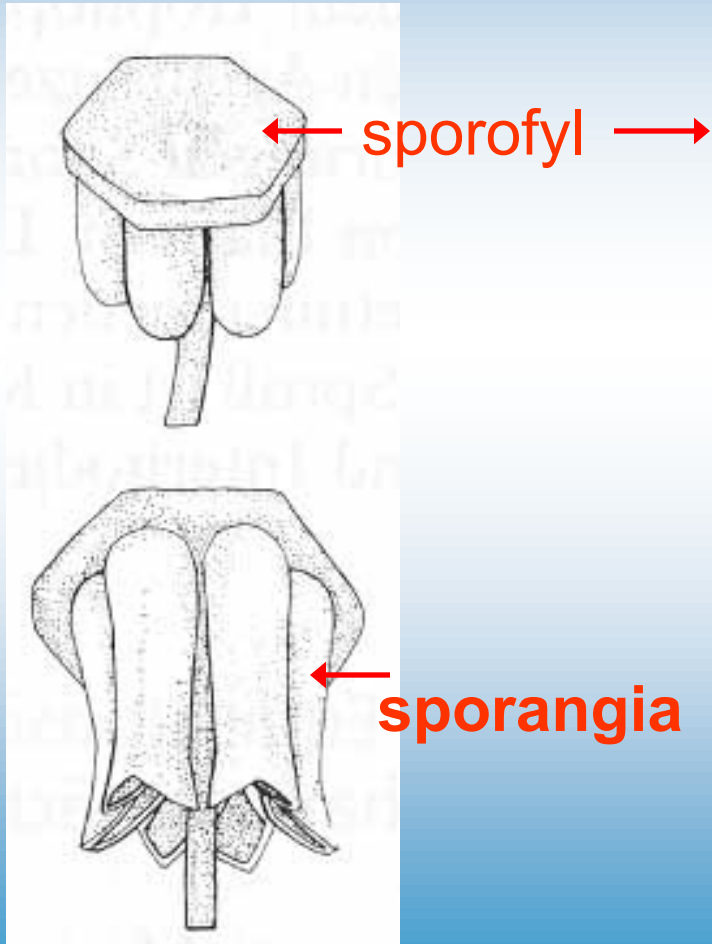
Equisetum arvense -
p. rolní



E. palustre - p. bahenní

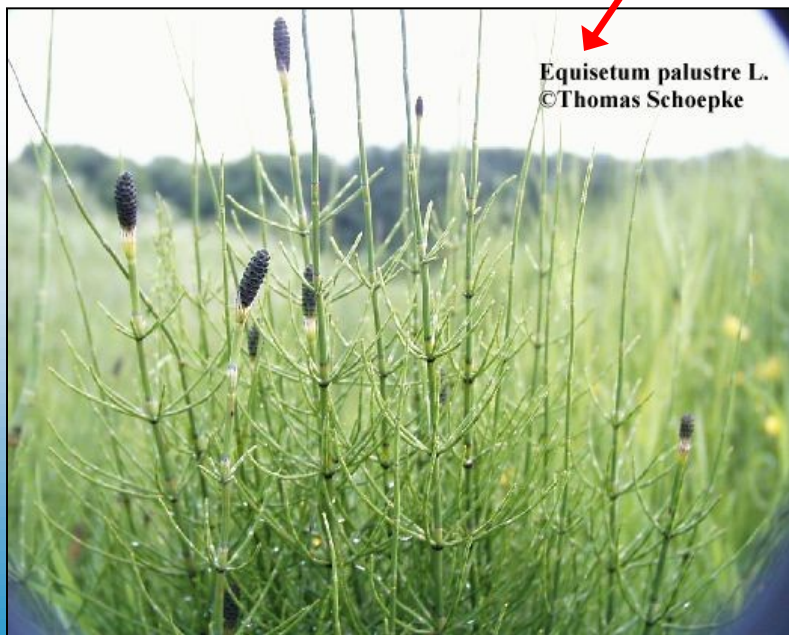
Reprodukční orgány přesliček

sporofyly odlišné od trofofylů, mají deštníkovitý tvar, jsou sdružené v koncových strobilech



sporangia jsou eusporangiátní (tlustostěnná), izosporie

Výtrusný klas - strobilus



Equisetum telmateia - p.
největší

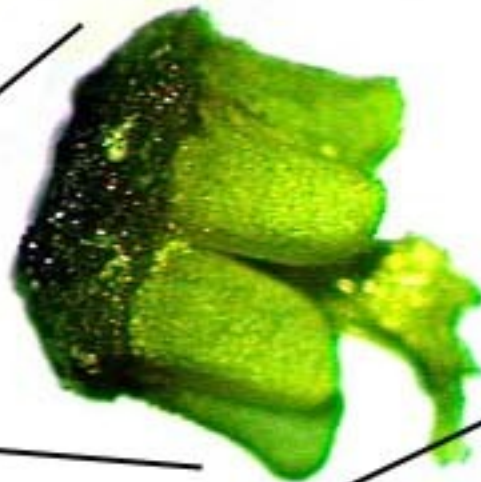
E. palustre - p. bahenní

E. sylvaticum - p. lesní

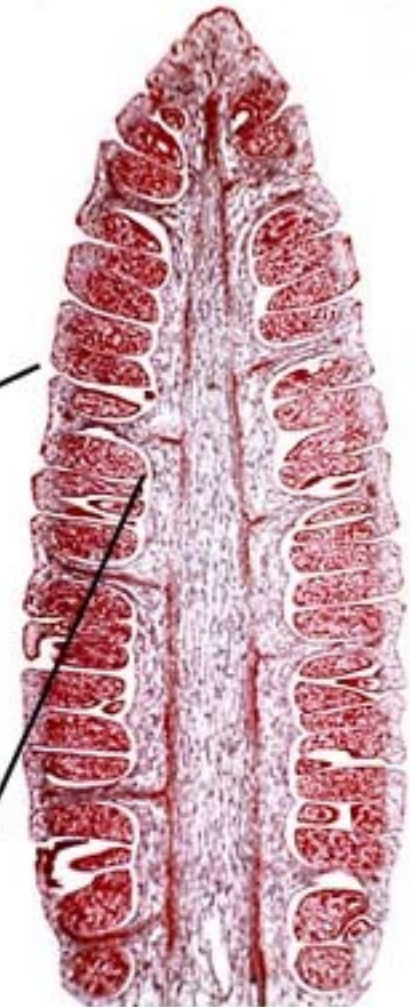




Stobilus



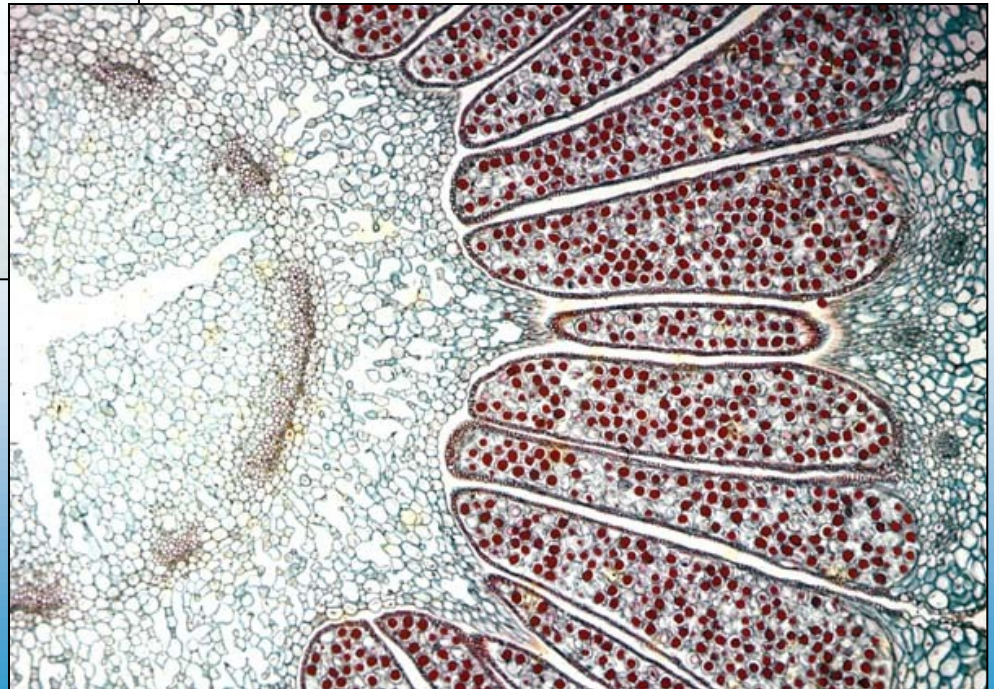
Sporangiophores



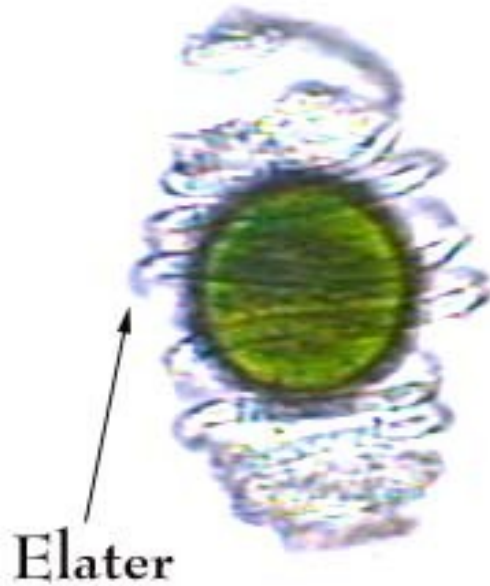
l.s. of Stobilus

Equisetum arvense

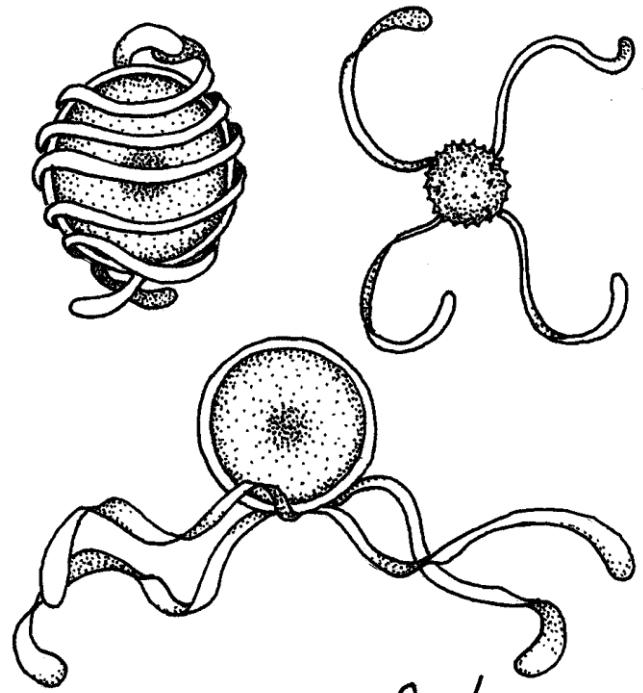
**podélný a příčný řez
strobilem se sporangii
přesličky rolní**



Spores of *Equisetum arvense*

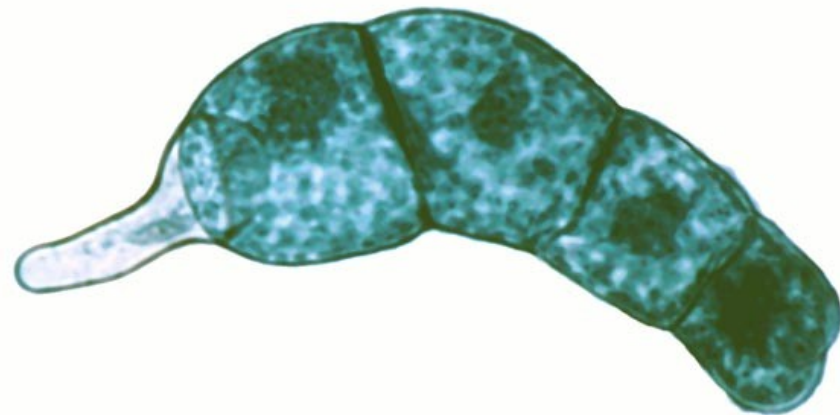


Elater



94/01
© BIODIDAC, Livingstone

spory nerozlišené
(izosporie), se čtyřmi
hygroskopickými výběžky
(haptery)



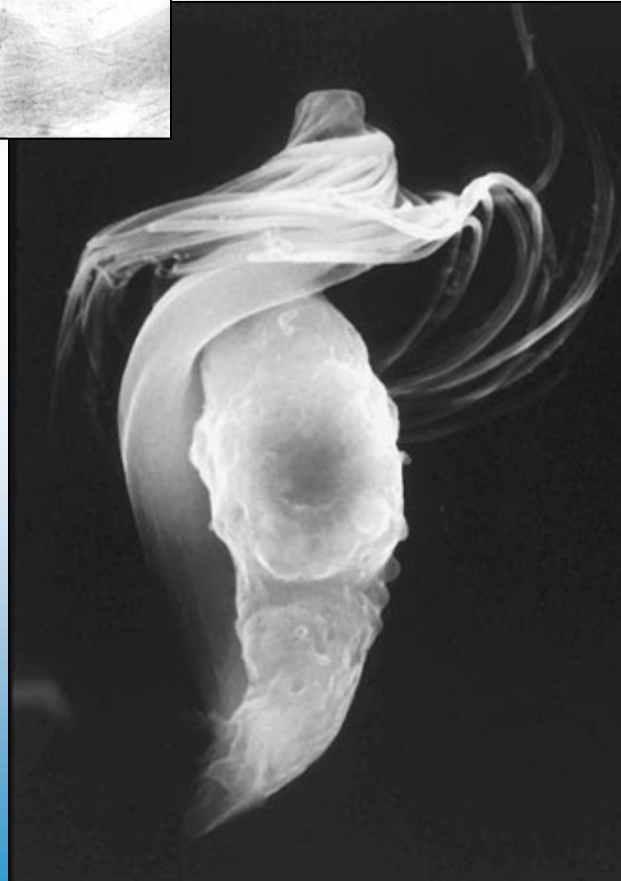
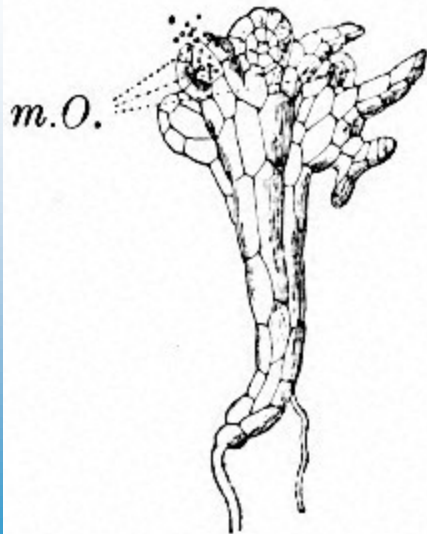
klíčící spora

gametofyt přesličky s mladými klíčícími rostlinami, je zelený, samostatný s rhizoidy

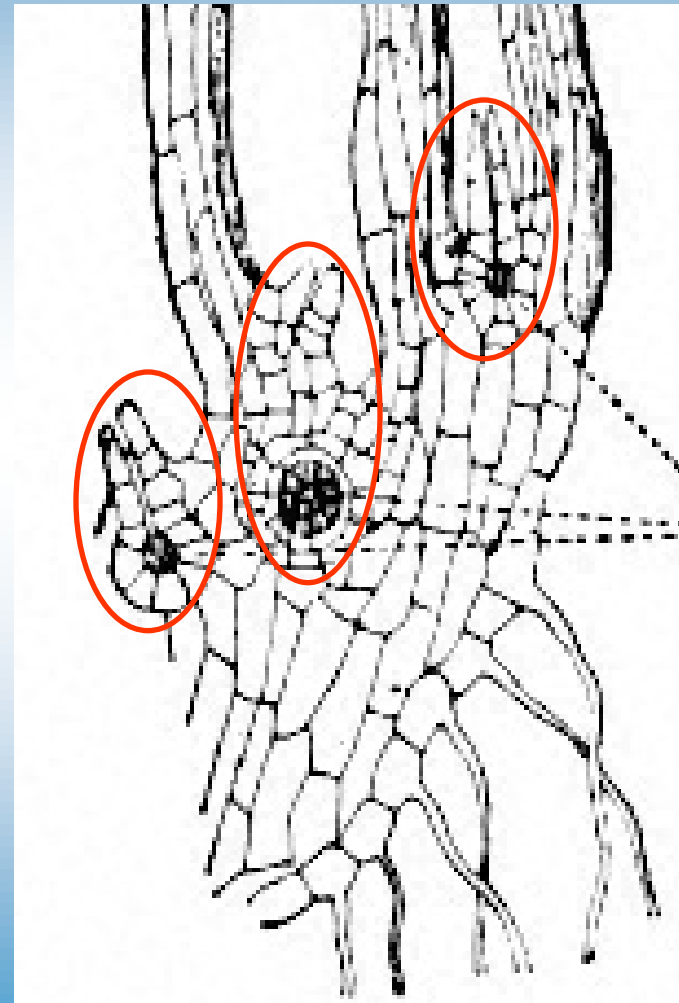
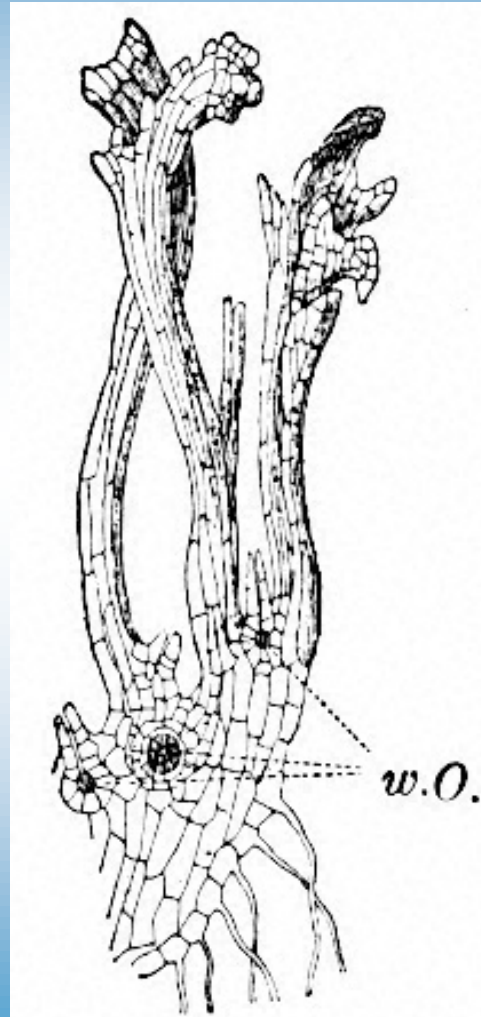




antheridia a spermatozoidy
přesličky, antheridia jsou
zanořená, spermatozoidy jsou
polyciliární



archegonia mírně vystupují z gametofytu



Zjednodušený systém oddělení *Equisetophyta*

třída *Hyenopsida*

třída *Sphenophyllopsida*

třída *Equisetopsida*

řád *Calamitales*

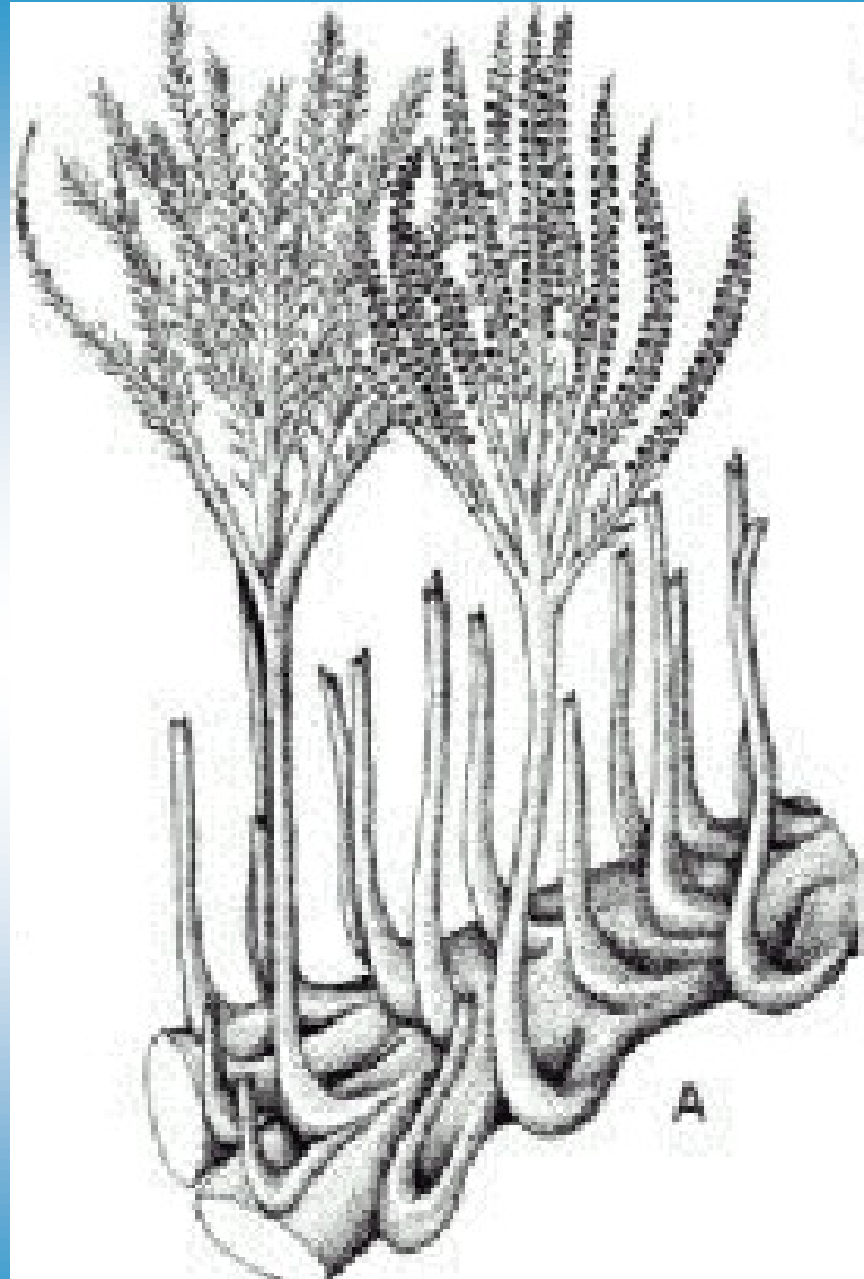
řád *Equisetales*

**Vyhynulé typy
přesliček:**

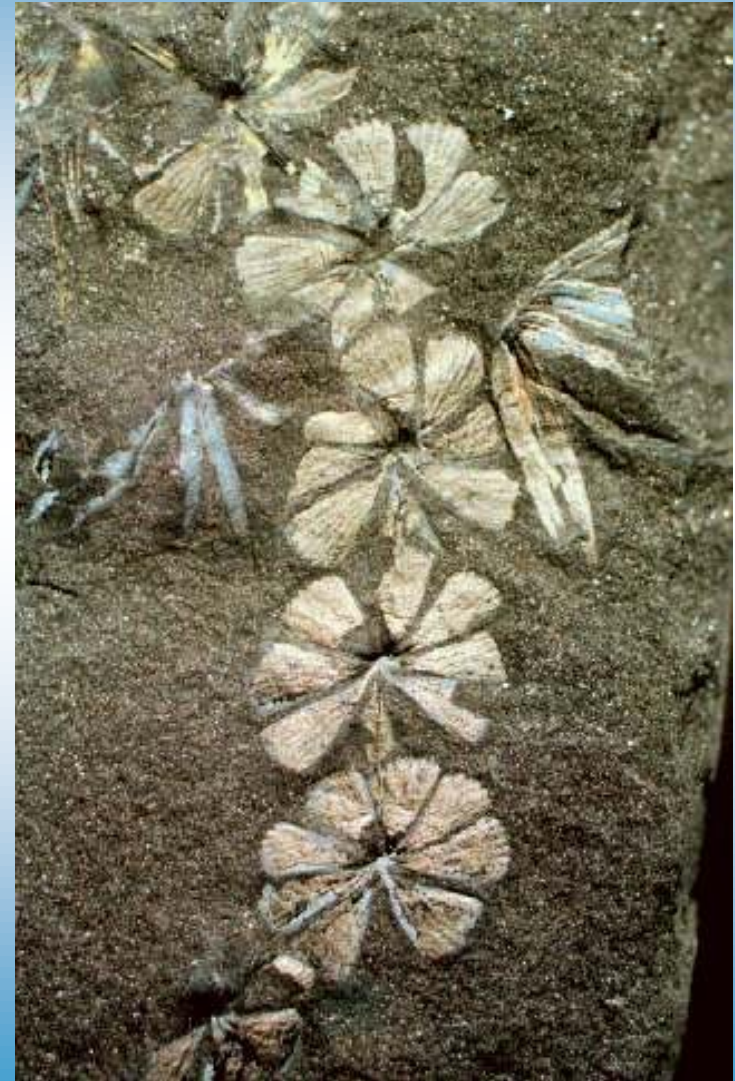
Hyenopsida

***Hyenia* sp.**

**vidličnatě větvené,
nečláňkované stonky**



***Sphenophyllopsida*, rod *Sphenophyllum*- celistvé listy, článkovaná lodyha, sporangia ve strobilech**



Sphenophyllum sp. - rekonstrukce celkového vzhledu

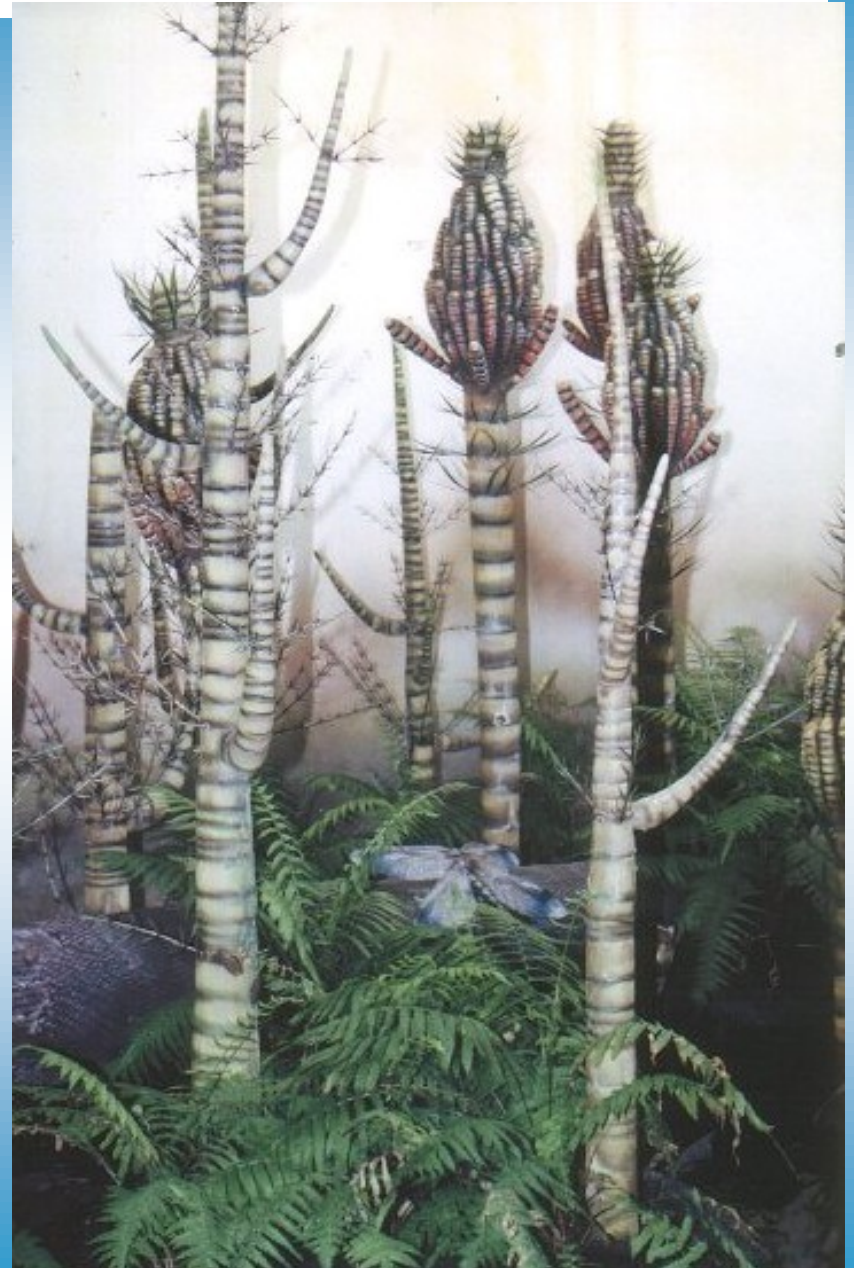
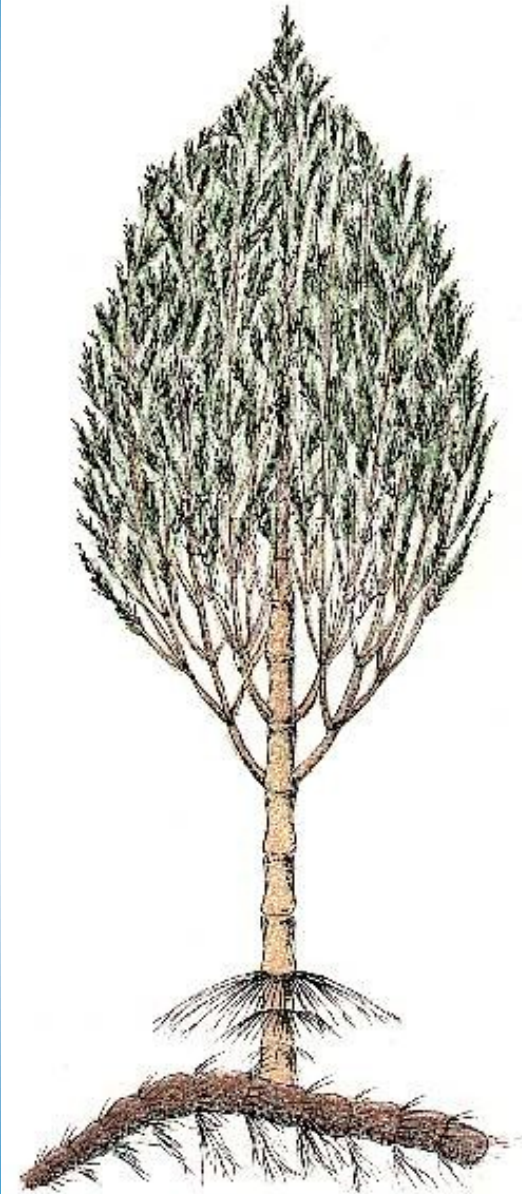


Equisetopsida, Calamitaceae

***Calamites* sp. - článkovaná
dutá lodyha, dřeviny**



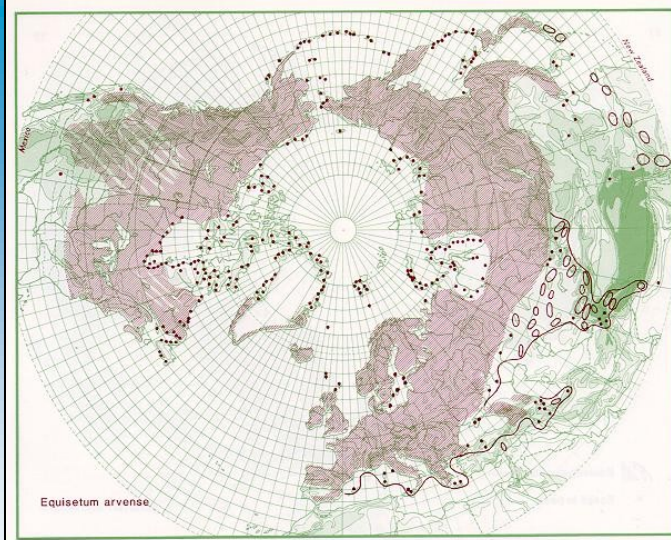
Calamites sp. - rekonstrukce celkového vzhledu



***Equisetopsida, Equisetaceae* -
recentní typy přesliček**

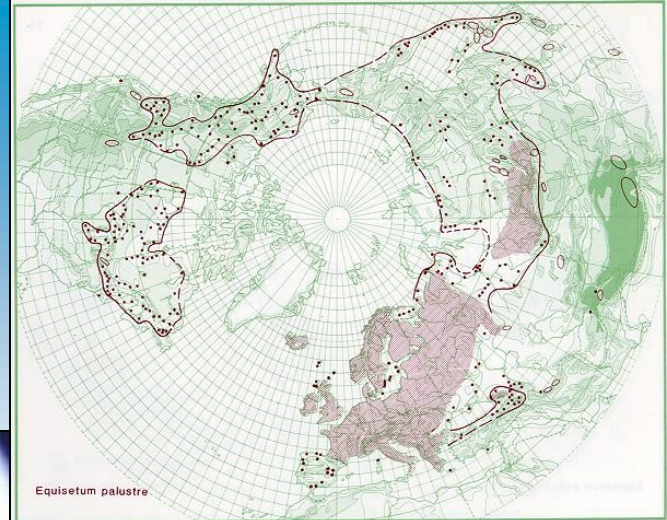
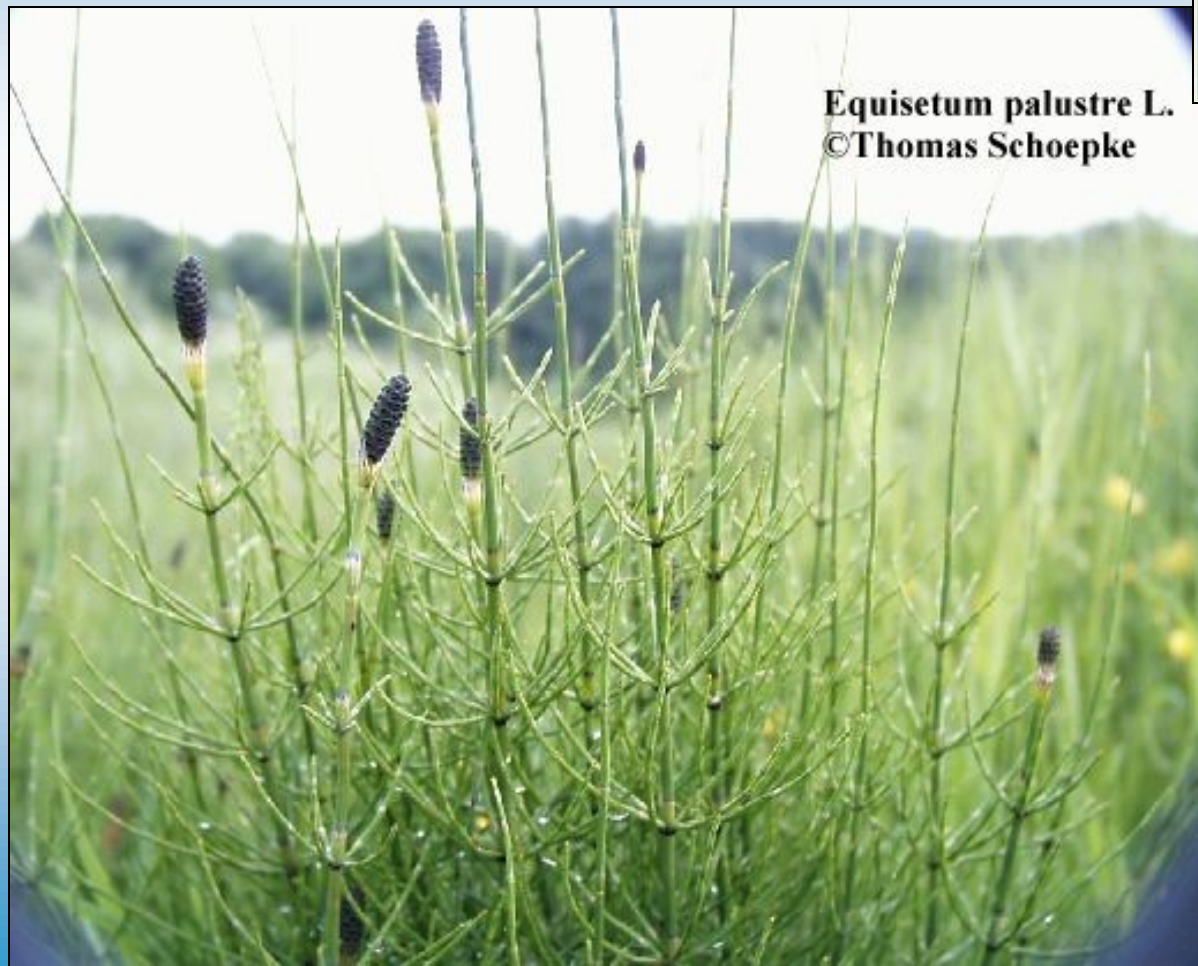
Equisetum arvense

přeslička rolní



Equisetum palustre

přeslička bahenní



Equisetum fluviatile

přeslička poríční



***E. sylvaticum* přeslička lesní**





Foto: Ame Anderberg

E. variegatum - p. různobarvá



Foto: NRM

E. hyemale - p. zimní



COPYRIGHT J.R. MANHART