



# *System rostlin*

Část vyšší rostliny



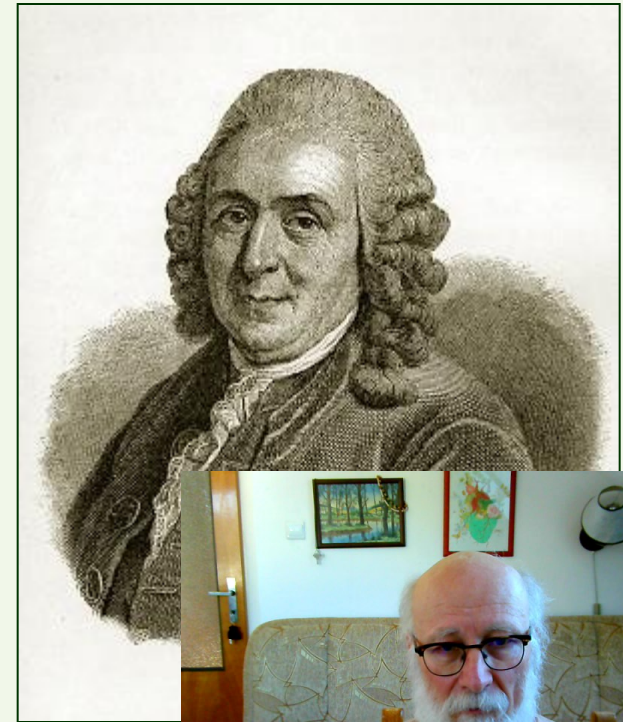
# Literatura

- **Hendrych R. (1977):** Systém a evoluce vyšších rostlin.
- **Rosypal S. (1992):** Fylogeneze, systém a biologie organismů.
- **Mártonfi P. (2003):** Systematika cievnatých rastlín. UPJŠ Košice.
- **Mártonfi P. (2007):** Systematika cievnatých rastlín. Ed. 3. – UPJŠ Košice.



# Nomenklatura

- pevné principy (Kód botanické nomenklatury)
  - botanická nezávislá na zoologické
- odráží evoluci
- starting point: Linné, 1. 5. 1753
  - pro některé skupiny později
- základem je TAXON
- hierarchické uspořádání
  - koncovky
- latinská gramatika



# *Druh*

- základní taxonomická kategorie (jednotka)
- soubor populací v prostoru a čase se shodnými anatomickými, morfologickými vlastnostmi a ekologickými projevy
- reprodukční izolovanost?
- biologická funkčnost druhu



# *Problémy vymezení druhu*

- vymezení v čase
  - paleontologický materiál
  - nemožnost experimentu
- hybridogenní organismy
  - zřejmě dosti časté
- organismy bez pohlavního rozmnožování
  - výhradní vegetativní rozmnožování
  - apomixie





# Hierarchie taxonů

- říše
- oddělení *-phyta*
- třída *-opsida*
- řád *-ales*
- čeleď *-aceae*
- rod podstatné jméno
- druh přívlástek
- poddruh další přívlástek



# *Rozdíly mezi rostlinami a živočichy*

- Cytologie
  - buněčná stěna
- histologie
- dráždivost
- lokomoce
  
- ohraničenost
  - polykormon
- vnějškovitost
- lokalizace smrti



# Střídání generací a jaderných fází

- stélka versus kormus

- gametofyt
- fáze haploidní
- pletiva homogenní
- náznaky orgánů



- sporofyt
- diploidní
- diferencovaná
- orgány





# Růstové formy I

## klasifikace podle dřevnatění

- dřevnatí
  - strom
    - tvoří kmen
  - keř
    - netvoří kmen
- zčásti dřevnatí
  - poloker



dub letní *Quercus robur*



kleč



brusinka *Vaccinium vitis-idaea*

# Růstové formy II

- **nedřevnatí**

- bylina

- **trvalka**

- žije více let
      - kvete opakovaně



vstavač kukačka *Orchis morio*

- **víceletka**

- žije více let
      - kvete jednou



hořeček česl

- **jednoletka**

- žije jeden rok
      - kvete jednou



mák vlčí *Papaver rhoeas*



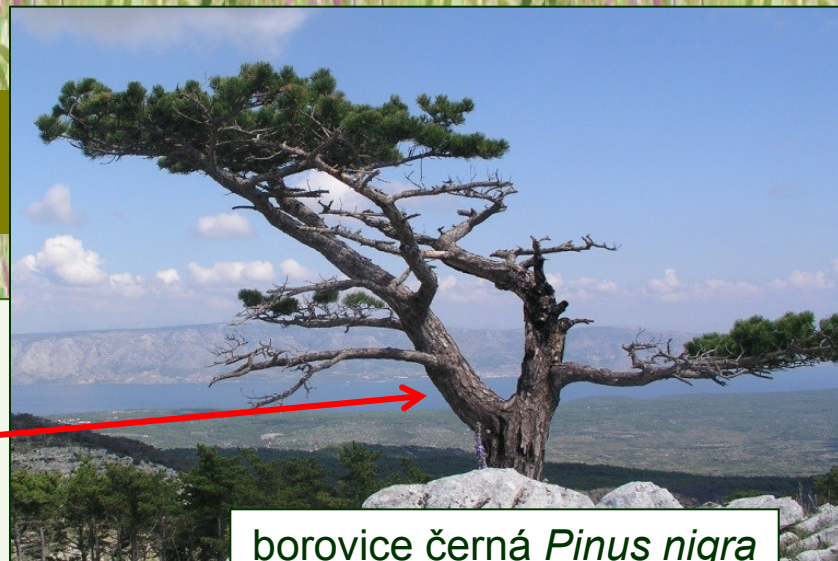


# Životní formy I

## klasifikace podle umístění pupenů

- fanerofyt

- pupeny výše než 30 cm nad zemí



borovice černá *Pinus nigra*

- chamaefyt

- pupeny méně než 30 cm nad zemí

borůvka *Vaccinium myrtillus*



- hemikryptofyt

- pupeny na úrovni půdy



kostřava polabská *Festuca albensis*





bledule jarní *Leucojum vernum*



# Životní formy II

- **geofyt**

- pupeny pod povrchem půdy



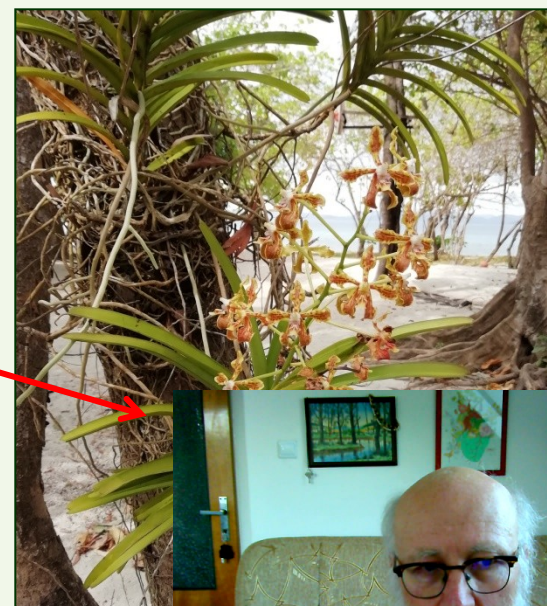
růžkatec ponořený  
*Ceratophyllum demersum*

- **hydrofyt**

- pupeny pod vodou

- **epifyt**

- pupeny vysoko, rostlina bez spojení se zemí



- **terofyt**

- pupeny se netvoří



osívka jarní *Erophila verna*

orchidej  
*Vanda lamellata*



# Srovnání

