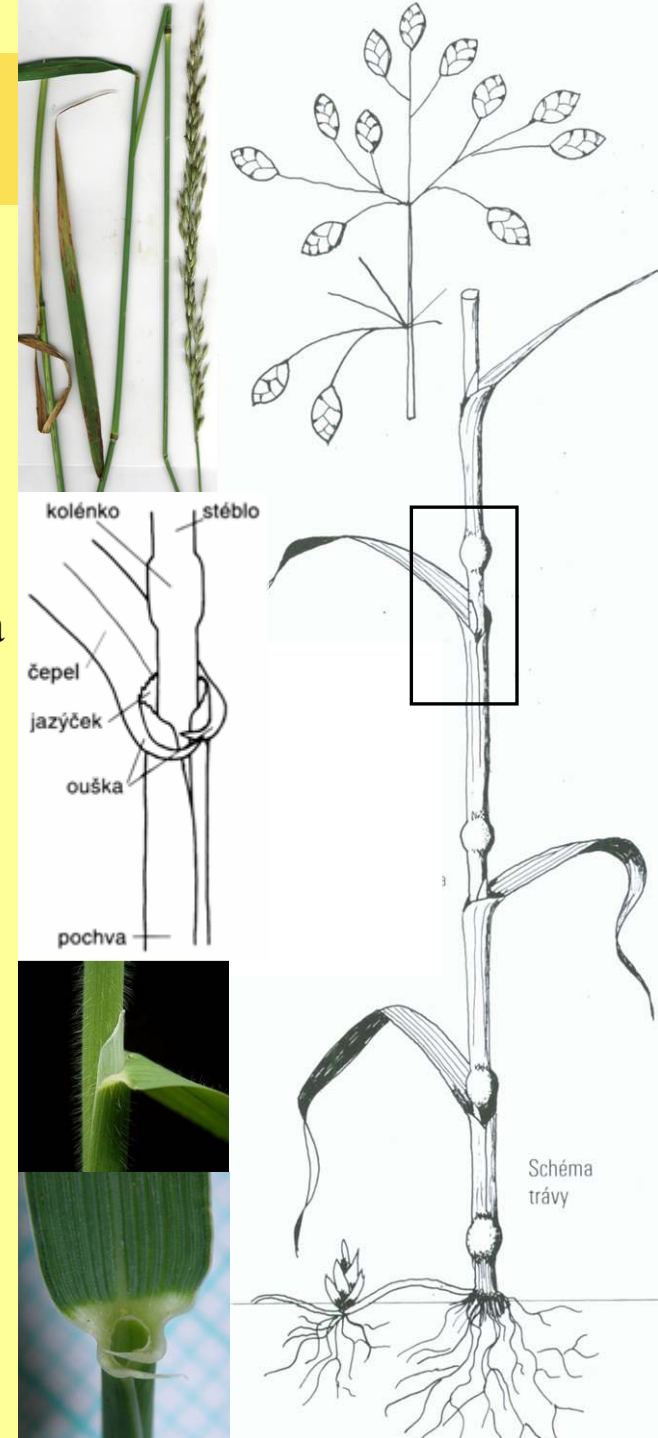


# *Poaceae, Cyperaceae*

- **Systematické zařazení:**
- Oddělení: *Magnoliophyta* – krytosemenné
  - Třída: *Liliopsida* – jednoděložné
    - Řád: *Poales* – lipnicotvaré
      - » Čeleď: *Poaceae* – lipnicovité
    - Řád: *Juncales* – sítinotvaré
      - » Čeleď: *Cyperaceae* – šáchorovité

# Poaceae lipnicovité

- převážně **byliny** (jednoleté i vytrvalé), vzácně dřeviny nebo dřevnatějící byliny (*Bambus*)
- $C_3$  metabolismus, tropické i  $C_4$  (*Zea mays*, *Panicum*)
- **Stonek**  
    **stéblo**: výrazné nody=**kolénka**+dlouhá dutá internodia  
    na průřezu obvykle oblé, větvené zřídka
- **Listy**  
    **střídavé, dvouřadé**, souběžná žilnatina, řapík **chybí**  
    **pochva** (srostlá nebo otevřená)+**čepel**: čárkovitá, na rozhraní tvoří blanitý **jazyček** nebo věnec chloupků, případně **ouška**
- vytrvalé druhy odnožují **výběžky** (podzemní nebo nadzemní), **adventivní kořeny**



# Poaceae lipnicovité

- **Květy**

převážně oboupohlavné, redukované okvětí (**anemogamie**)  
seskupené do 1- nebo vícekvětých **klásků**:

**2 plevy** na bázi: horní, dolní (listeny podpírající klásek)  
vzácně i **osina**

**1 plucha** (listen podpírající vlastní květ, v počtu květů)  
často opatřená **osinou**

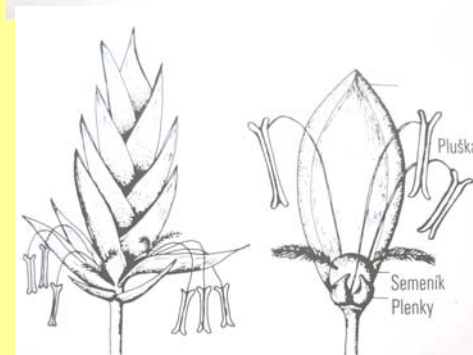
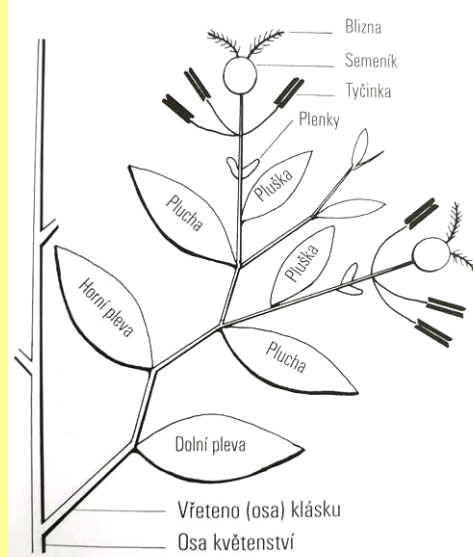
## Květní obaly:

**1 pluška** (srůst z 2 lístků vnějšího kruhu okvětí, v počtu květů)

**2 plenky** (2 samostané lístky vnitřního kruhu okvětí, 2x počet květů)

**A 3 tyčinky**: dlouhé nitky a vrtivé prašníky

**G srůst ze 2 plodolistů** → 2 pěřité bliznové laloky,  
**pseudomonomerní** (1 pouzdro, 1 vajíčko), svrchní



# Poaceae lipnicovité

- **Klásek** = zákl. jednotka, tvoří složitější květenství:

A) Palice



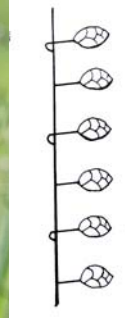
B) Klas



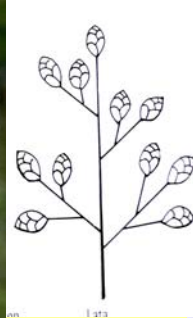
C) Lichoklas



E) Jednostranný hrozen



F) Lata



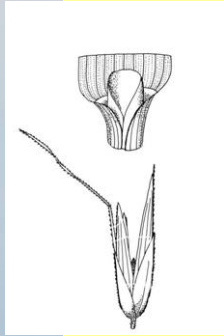
- **Plod obilka**

– **nahá**: pouze přeměněný semeník  
(*Triticum*, *Secale*)

– **okoralá**: uzavřená v pluše a plušce  
(*Hordeum*, *Avena*)

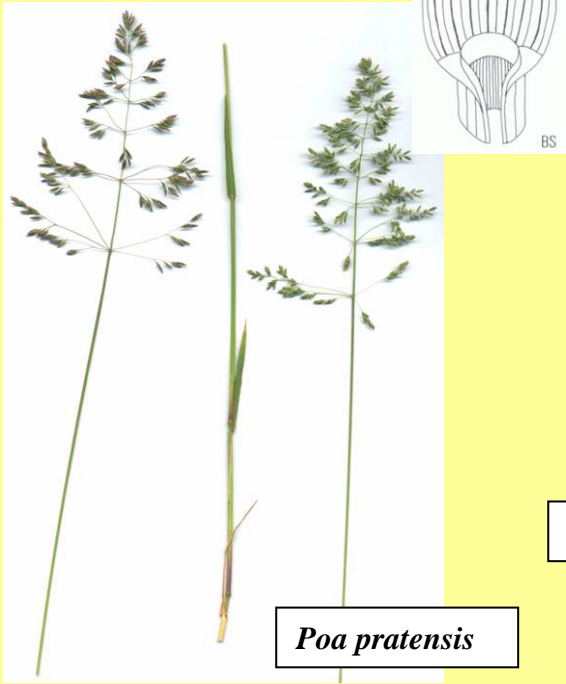
mohutný škrobnatý endosperm (obilniny)





*Arrhenatherum elatius*

<http://botanika.wendys.cz>



*Poa pratensis*



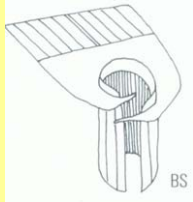
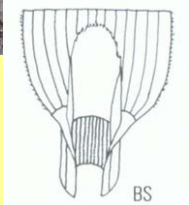
*Festuca rubra*



*Phragmites australis*



*Poa annua*



*Festuca pratensis*



ENCASNDZCEL FESTUCA PRATENSIS REEK



*Phleum pratense*



*Cynosurus cristatus*



*Elytrigia repens*



Metin ARMAĞAN 154



*Alopecurus pratensis*



*Lolium perenne*



*Nardus stricta*



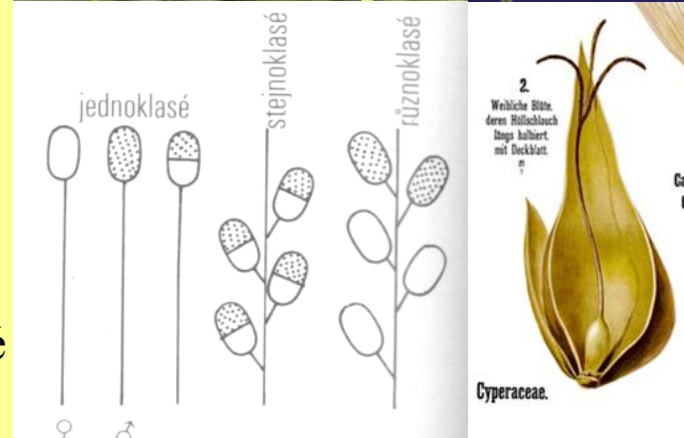
# *Cyperaceae* šáchorovité

- Jednodomé i dvoudomé byliny trávovitého vzhledu
- Suchozemské či vodní kořenicí ve dně (oddenky, hlízy)
- **Stonek**  
lodyha obvykle **trojhranná**, vzácněji **oblá**
- **Listy**  
**trojřadě** uspořádané, někdy zcela **redukovány** (asimiluje stonek)  
**pochva** (vždy srostlá)+**čepel**: na rozhraní **jazyček** (srůst s čepelí a pochvou)  
listy dolní části lodyhy bezčepelné, šupinovité, rozpadavé ve **vlákna**
- **Květy**  
jedno i oboupohlavné, podepřené 1 listenem=**pleva**  
uspořádány do **klásků** (jedno- i oboupohlavné)  
klásky tvoří **květenství**: **klas** nebo **kružel**



# Cyperaceae šáchorovité

- Ve stř. Evropě **3 skupiny** r. *Carex*:
  - A) **jednoklasé** (jednodomé i dvoudomé)
  - B) **stejnoklasé**
  - C) **různoklasé**
- **Květní obaly** redukované, šupinovité nebo přeměněné na štětinky či chlupy
- **A** 1-22 tyčinek
- **G** srůst z 2-3 plodolistů → 2-3 bliznové laloky, 1 vajíčko, svrchní
- **Plod**  
**nažka** obalená měchýřkovitým **listenem=mošnička** (tělo+zobánek: dlouhý nebo uťatý)







*Carex leporina*



*Carex hirta*



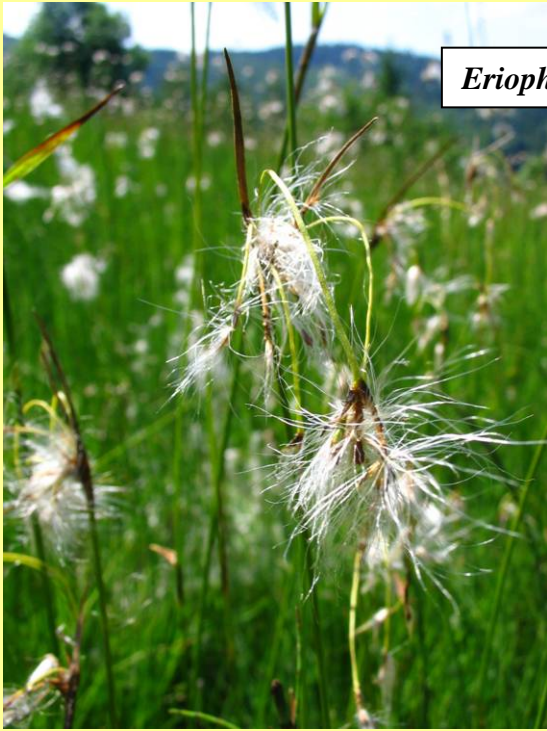
*Carex sylvatica*



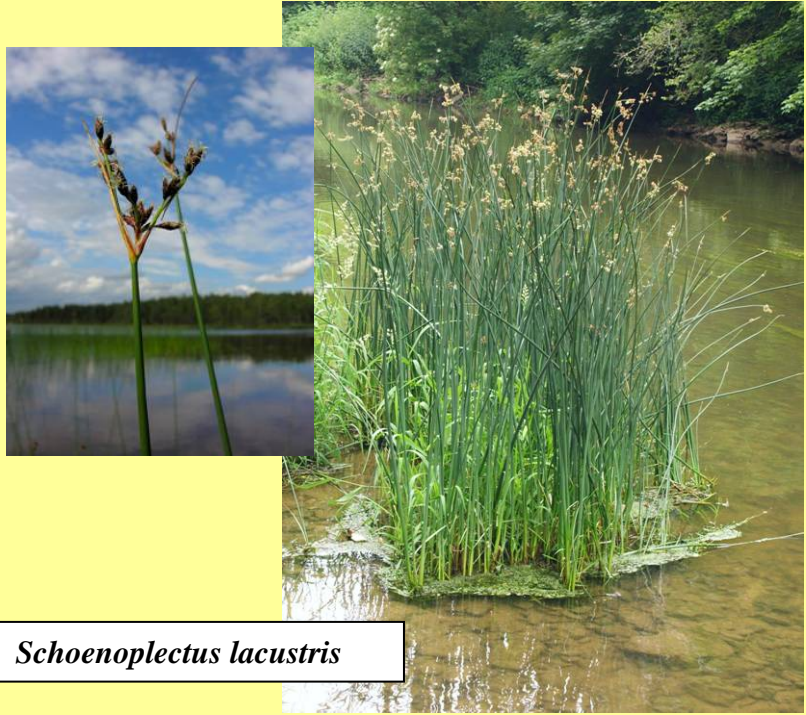
*Carex remota*



*Carex acuta*



*Eriophorum angustifolium*



*Schoenoplectus lacustris*



*Cyperus fuscus*



*Eleocharis palustris*