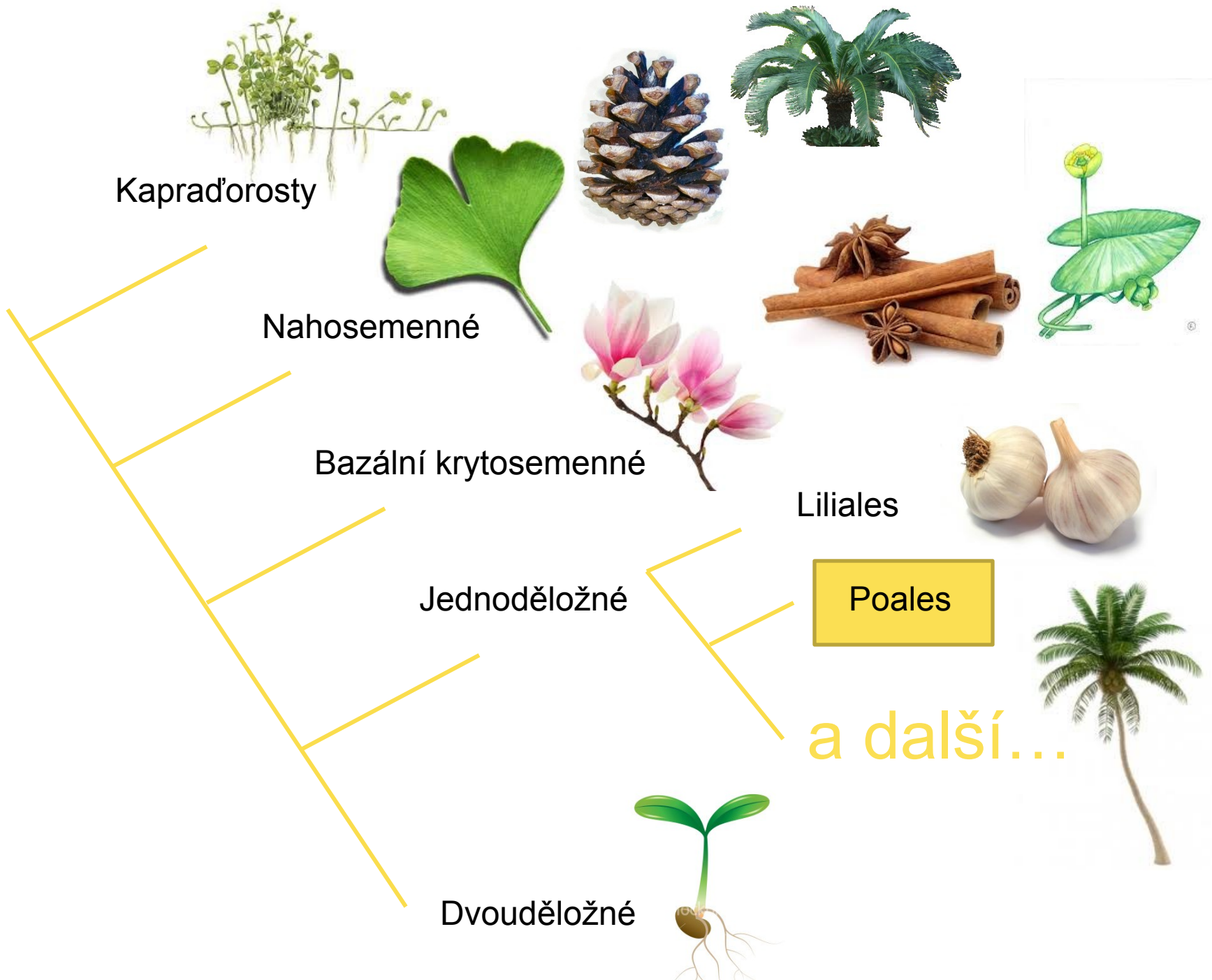


Jednoděložné:

Juncaceae

Cyperaceae

Poaceae



Juncaceae - sítinovit \acute{e}

Oddělení: *Angiospermae* (*Magnoliophyta*)
Jednoděložné (*Monocotyledonae*)
Pravé jednoděložné
Commelinidy

Řád: *Poales*
Čeleď: *Juncaceae*

Juncaceae - sítinovitě

Byliny trávovitého vzhledu

- ***Luzula* – bika**
 - ploché listy, na okrajích chlupaté
 - s uzavřenými pochvami, bez oušek
 - zejména lesy, louky

- ***Juncus* – sítina**
 - lodyhy bezlisté
 - nebo s plochými listy a pochvami s ouškami
 - mokřadní stanoviště



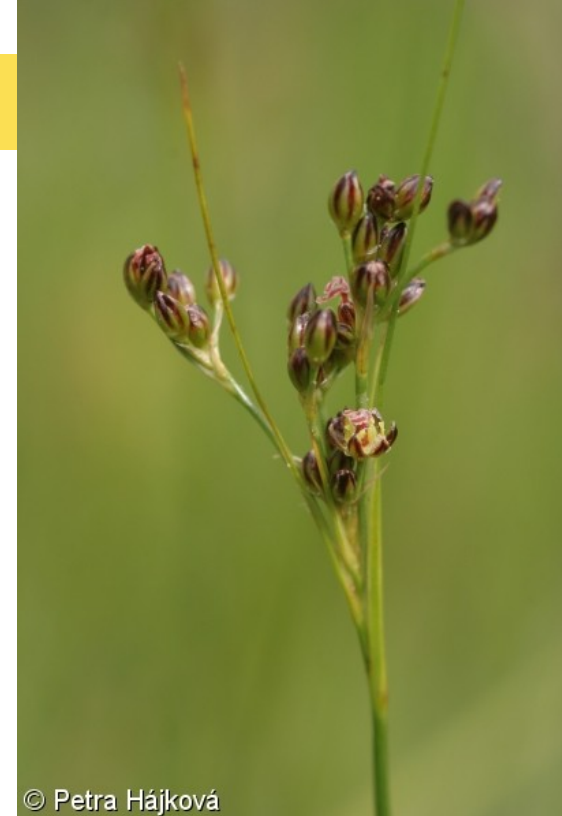
© Pavel Veselý



© Jana Kůrová

Juncaceae - sítinovitě

- **Květy**
 - drobné, uspořádané do vrcholičnatého květenství -> **kružel**
- **Květní obaly**
 - **Aktinomorfní**
 - **Oboupohlavné**
 - **Okvětí (P) 3+3**
 - **Tyčinky (A) 3+3**
 - **Semeník (G) 3**, svrchní
 - Vajíček mnoho (∞) až 1
- **Plod: tobolka** pukající 3 chlopněmi



Cyperaceae - šáchorovité

Oddělení: *Angiospermae (Magnoliophyta)*

Jednoděložné (Monocots)

Pravé jednoděložné

Commelinidy

Řád: Poales

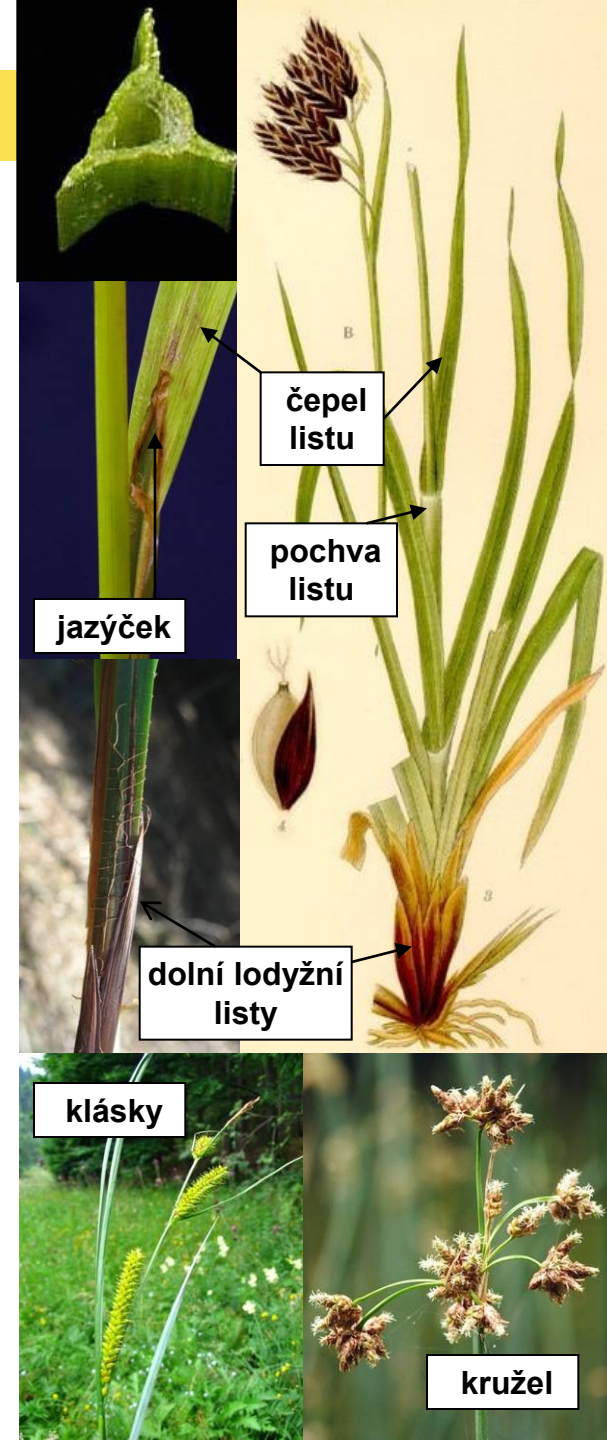
Čeleď: Cyperaceae

Cyperaceae - šáchorovité

- Mokřadní byliny trávovitého vzhledu
- Jednodomé i dvoudomé
- **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)

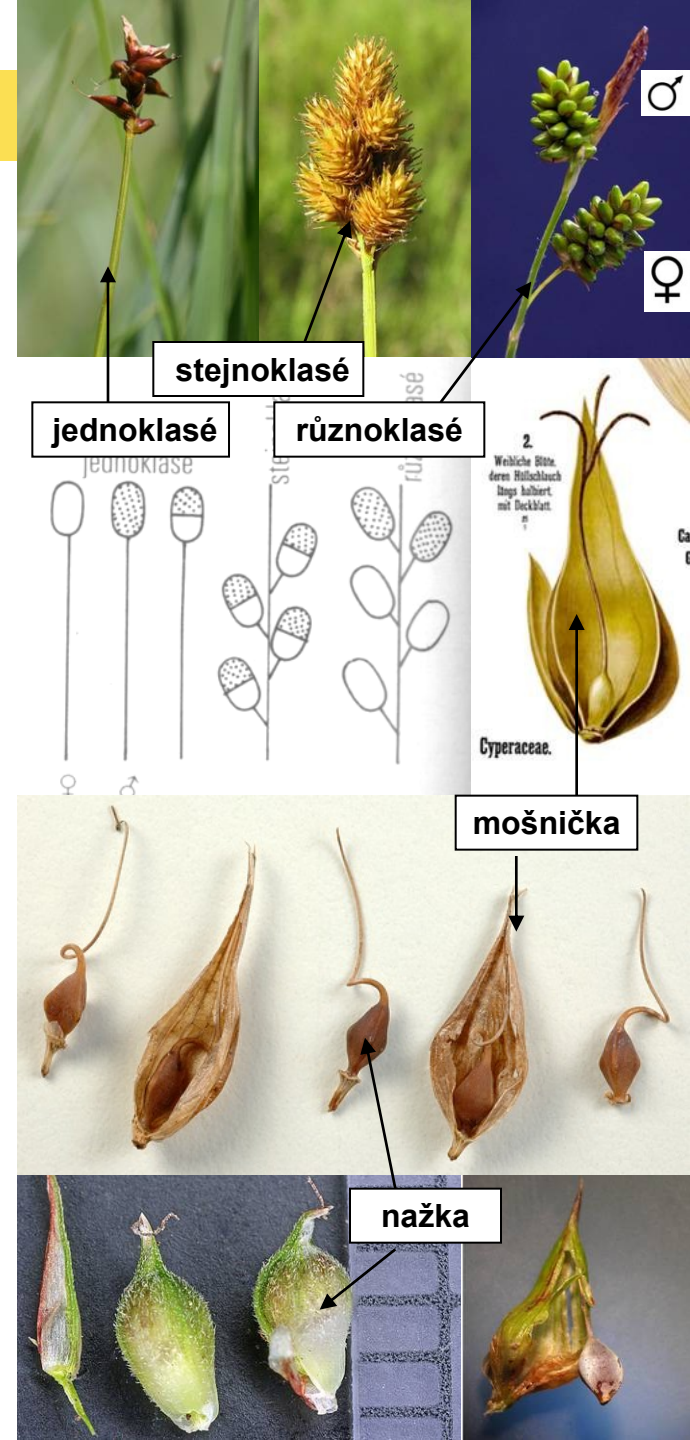
listy dolní části lodyhy bezčepelné, šupinovité, rozpadavé ve **vlákna**

- **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 listenem=mošnička (tělo+zobánek: dlouhý nebo uťatý)



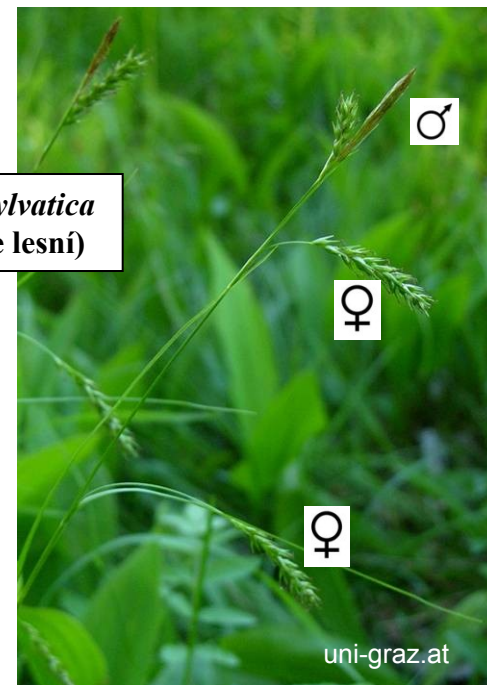
Cyperaceae - šáchorovité



Carex leporina
(ostřice zaječí)

♂ ♀

© Kalusová



Carex sylvatica
(ostřice lesní)

♂

♀

♀

uni-graz.at



Eriophorum angustifolium
(suchopýr úzkolistý)

© Kalusová



Eleocharis palustris
(bahnička bahenní)

et. wikipedia.org

Poaceae (lipnicovité)

Oddělení: *Angiospermae* (*Magnoliophyta*)

Jednoděložné (Monocots)

Pravé jednoděložné (Eumonocots)

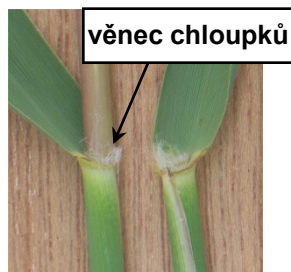
Commelinidy

Řád: *Poales*

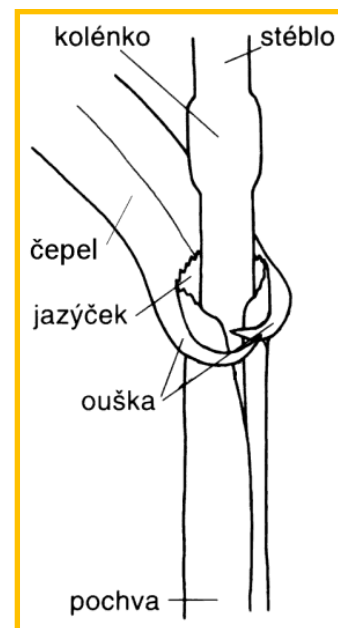
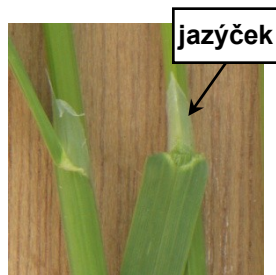
Čeleď: *Poaceae*

Poaceae (lipnicovité)

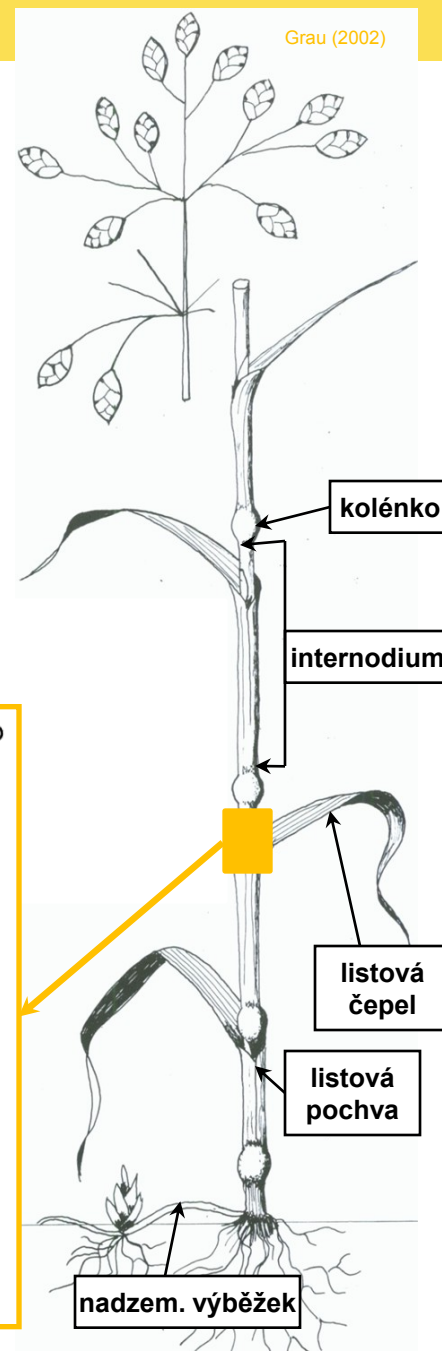
- Jednoleté i vytrvalé byliny, vzácně dřevnatějící byliny (*Bambus*)
- **Stonek: stéblo** - výrazné nody (**kolénka**) + dlouhá dutá **internodia**; na průřezu **oblé**, většinou nevětvené
- **Listy: střídavé a dvouřadé**, žilnatina souběžná, chybí řapík, listová **pochva** (otevřená nebo srostlá), čepel čárkovitá, na rozhraní může být blanitý **jazyček** nebo **věvec chloupků**, někdy i **ouška**
- **Adventivní kořeny**
- Vytrvalé druhy tvoří **výběžky** (nadzemní nebo podzemní)



commons.wikimedia.org

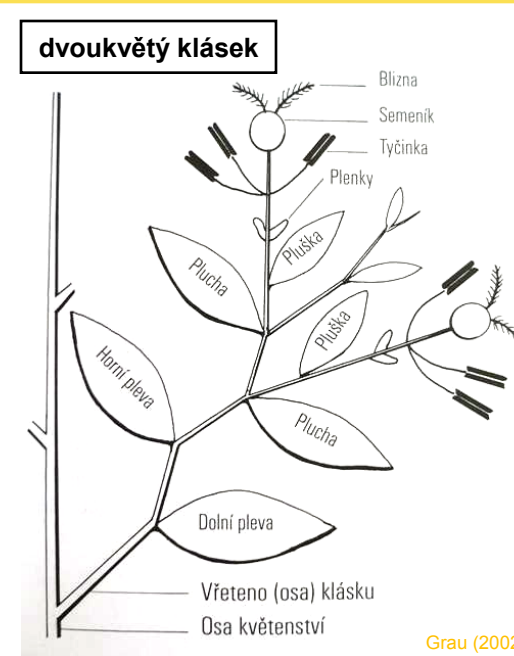


květenství
(lata klásků)

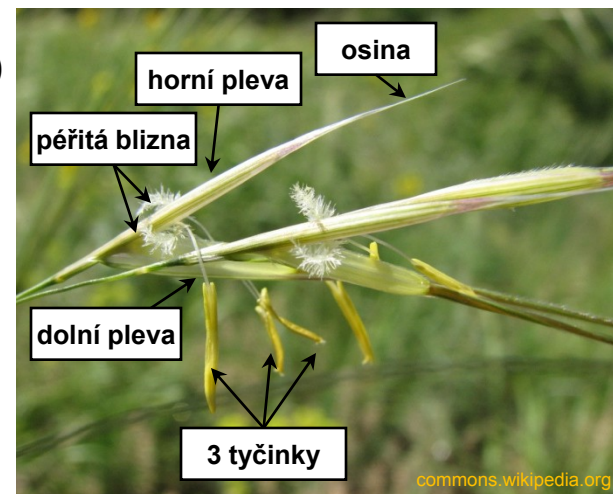


Poaceae (lipnicovité)

- **Květy:** převážně oboupohlavné, okvětí redukováno, seskupují se do 1- nebo vícekvětných **klásků**
- **Klásek tvoří:**
 - a) **2 plevy** (horní+dolní): podpůrné listeny na bázi celého klásku
 - b) **plucha:** listen podpírající vlastní květ, (počet=počet květů v klásku), častá **osina**
 - c) **pluška:** 2 srostlé lístky vnějšího kruhu okvětí
 - d) **2 plenky:** 2 volné lístky vnitřního kruhu okvětí
- **Tyčinky:** 3, dlouhé nitky a vrtivé prašníky (anemogamie)
- **Gyneceum:** svrchní, cenokarpní ze 2 plodolistů **pseudomonomerní** (1 pouzdro s 1 vajíčkem) péřitá blizna se 2 laloky
- **Plod: obilka** - nahá nebo tzv. okoralá (pokud zůstává uzavřená v pluše a plušce), škrobnatý endosperm



Grau (2002)



commons.wikipedia.org

Poaceae (lipnicovité)

- **Květenství:** zákl. stavební jednotka je **klásek**, ten je potom sestaven v:

A) Palice



Zea mays
(kukuřice setá)

B) Klas



Elytrigia repens
(pýr plazivý)

C) Lichoklas



Phleum pratense
(bojíněk luční)

D) Jednostranný hrozen

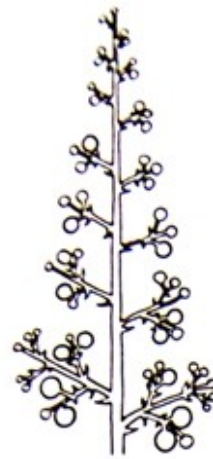


Melica nutans
(strdivka níci)

E) Lata



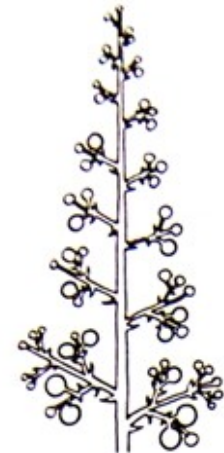
Poa pratensis
(lipnice luční)



Boční větve jsou stažené k vřetení



Květy se stáčejí na jednu stranu



Poaceae (lipnicovité)

Arrhenatherum elatius
(ovsík vyvýšený)



Nardus stricta
(smilka tuhá)



Dactylis glomerata
(srha říznačka)



© Hanno Schäfer

Festuca rubra
(kostřava červená)



carelscornwall.com

Phragmites australis
(rákos obecný)



© Robert C. Neale - Silver Plains Project

silverplains.org

Echinochloa crus-galli
(ježatka kuří noha)



de-academic.ru

Digitaria sanguinalis
(rosička krvavá)



commons.wikipedia.org



Lolium perenne
(jílek vytrvalý)



Lolium perenne L.
© Thomas Schwaner
www.pflanzen-pictures.com