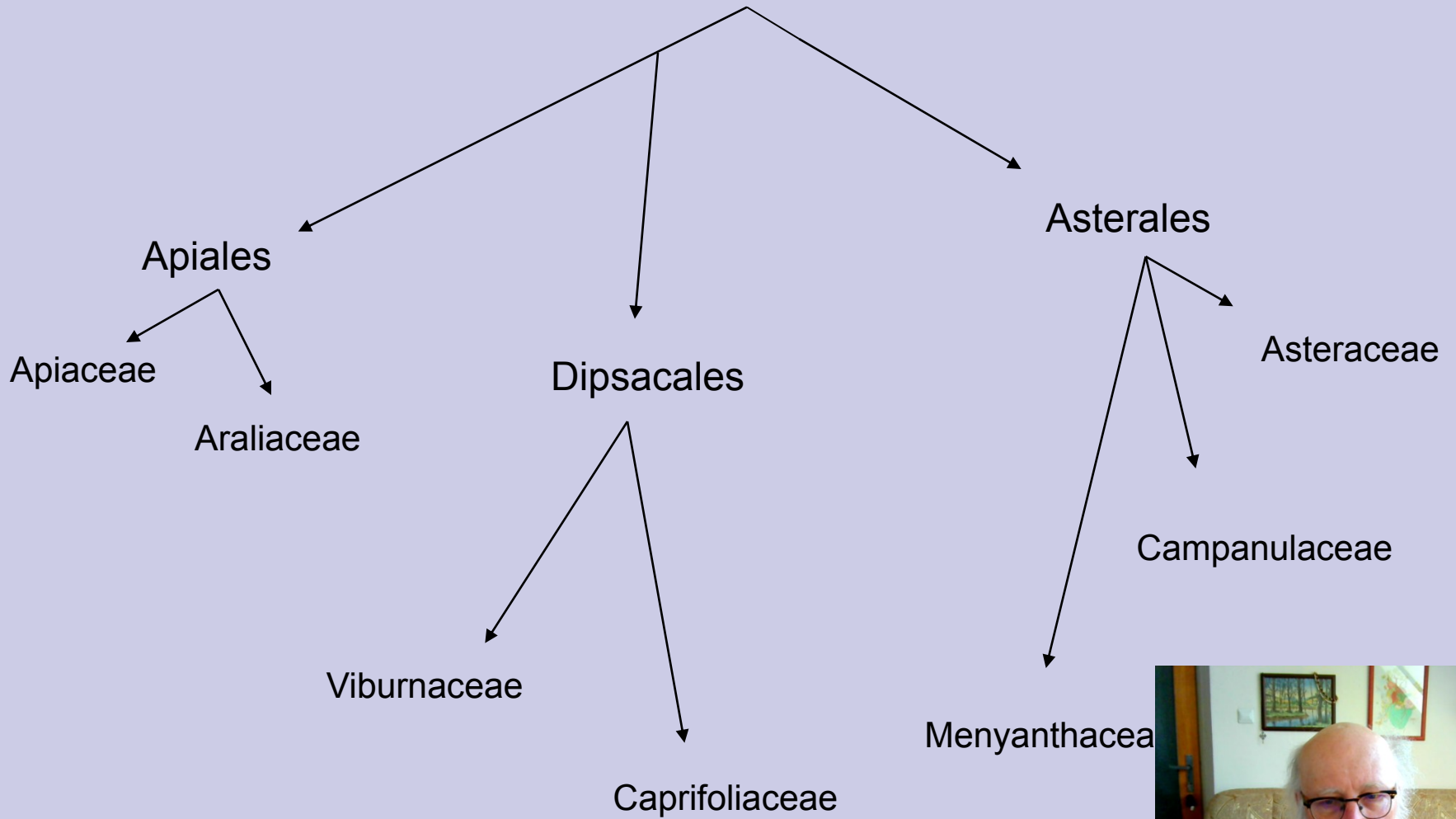




Krytosemenné rostliny

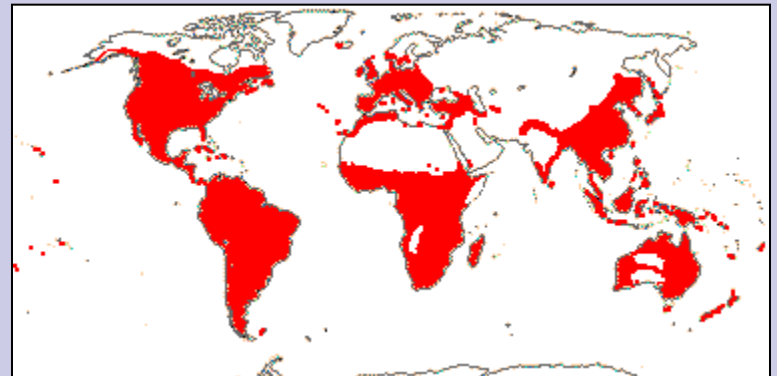
Vít Grulich

Pravé Asteridy II - campanulidy



Araliaceae

- Byliny, keře, liány nebo stromy, někdy dvoudomé
- Listy střídavé, jednoduché nebo dlanité
- Palisty přítomny
- Květenství okolíky
- Květy obou- i jednopohlavné, aktinomorfní, tetracyklické, malé
- Květní obaly rozlišené
 - Kalich srostlý, 4–5četný, nepatrný
 - Koruna z 3–5 lístků
- Tyčinek 3–5, volných, vyrůstají ze žláznatého terče na vrcholu gynecea
- Gyneceum cenokarpní, semeník spodní
 - Karpofor chybí
- Plodolistů 2–5, pouzder stejný počet
- Placenta axilární, vajíčko 1 v každém pouzdře, anatropní
- Embryo malé, přímé nebo lehce zakřivené, endosperm bohatý
- Plod peckovice nebo rozpadavý
- Téměř kosmopolitní: 44/1450
- ČR: 2/2



Hedera helix



Hydrocotyle vulgaris





Schefflera actinophylla

Gastonia crassa



Apiaceae

- Byliny, vzácně keře, výjimečně dvoudomé
- Listy střídavé, vzácně jednoduché, zpravidla členěné nebo složené
 - Často výrazně vyvinutá pochva
- Palisty chybějí
- Květy v okolících
- Květy obou- i jednopohlavné, aktinomorfni, tetracyklické, pentamerické
 - Okrajové květy někdy paprskující, zygomorfni
- Květní obaly rozlišené, kalich redukovaný nebo chybí, koruna volná
- Tyčinek 5
- Gyneceum cenokarpní, s karpoforem, semeník spodní
 - Plodolisty na vrcholu se žláznatým terčem
- Plodolisty 2, pouzdra 2
- Čnělky 2
- Placenta axilární, vajíčko jedno v každém pouzdře, anatropní
- Embryo malé, endosperm olejnatý
- Plod rozpadavý
- Časté silice a/nebo alkaloidy
- Kosmopolitní (těžiště v mírném pásmu): 440/3820
- ČR: 45/100



Astrantia major

Hacquetia epipactis



Meum athamanthicum



Bupleurum longifolium



Daucus carota L.
©Thomas Schoepke
www.plant-pictures.com

Daucus carota

Chaerophyllum hirsutum

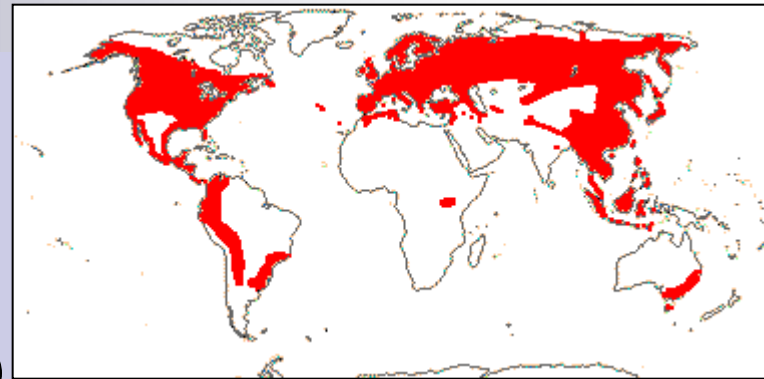


Myrrhidendron donnelsmithii



Apium repens

Viburnaceae



- Byliny nebo dřeviny (keře, řidčeji stromy)
- Listy vstřícné, jednoduché, trojčetné nebo zpeřené
- Palisty +/- chybí
- Květenství vrcholičnaté
- Květy oboupohlavné, aktinomorfnní, tetracyklické, 4–5merické
- Květní obaly rozlišené, srostlé
 - Kalich zakrnělý
- Koruna kolovitá
- Tyčinky srůstají s bází koruny, někdy rozeklané
- Gyneceum cenokarpní, polospodní až spodní
- Plodolisty 4–5, pouzder též
- Placenta axilární, vajíčko 1 v každém pouzdře, anatropní
- Plod peckovice
- V mírném pásmu a v subtropech: 3/217
- ČR: 3/6



Sambucus ebulus

Sambucus ebulus



Viburnum lantana



Adoxa moschatellina

Caprifoliaceae

- Dřeviny i byliny, někdy dřevnaté liány
- Listy vstřícné, jednoduché nebo zpeřené
- Palisty chybějí
- Květenství vidlany, mnohdy uspořádané ve strboulech
 - tendence ke vzniku biologického květu
- Květy oboupohlavné, zygomorfní, tetracycklé, pentamerické
 - výjimečně jednopohlavné
- Květní obaly rozlišené, srostlé
- Tyčinky (4–)5, srůstají s korunní trubkou
- Gyneceum cenokarpní, spodní
- Plodolisty 2–3
- Placenta axilární, vajíčko jedno, anatropní
- Embryo malé, přímé, endosperm bohatý
- Plod bobule nebo nažka
 - Někdy bobule vzájemně srůstají
- Hlavně v mírném pásmu severní polokoule: 40/1370
- ČR: 7/25





Lonicera periclymenum



Lonicera xylosteum



Valeriana dioica



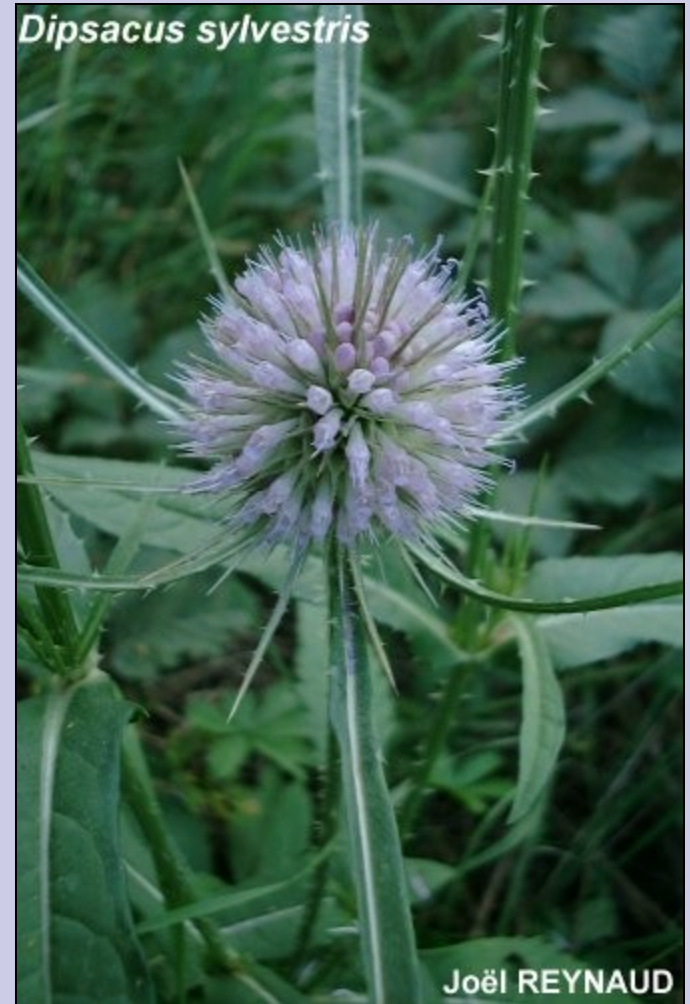
Valerianella dentata

(C) A. Mrkvicka

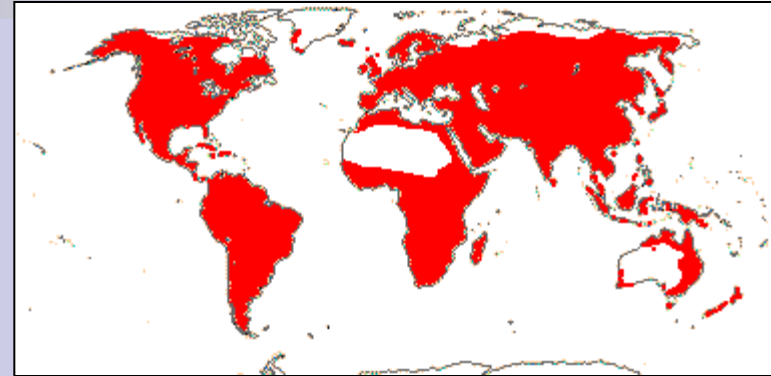


Scabiosa ochroeuca

Dipsacus sylvestris



Menyanthaceae



- Mokřadní nebo vodní byliny
- Listy střídavé, jednoduché nebo trojčetné
- Palisty chybějí
- Květenství vrcholičnaté i hroznovité nebo květy jednotlivé
- Květy jedno- i oboupohlavné, aktinomorfnní, tetracyklické, pentamerické
- Květní obaly rozlišené, srostlé
 - Korunní cípy zpravidla nápadně třásnité
- Tyčinek 5, srůstají s bází koruny
- Gyneceum cenokarpní, svrchní
- Plodolisty 2, pouzdro 1
- Placenta parietální, vajíček mnoho
- Embryo malé, endosperm přítomen
- Plod tobolka
- Téměř kosmopolitní, těžiště diverzity v Severní Americe: 6/76
- ČR: 2/2



Menyanthes trifoliata

Nymphoides peltata



Campanulaceae

- Byliny, řidčeji keře, vzácně vodní rostliny
- Časté mléčnice
- Listy střídavé nebo vstřícné, jednoduché, vzácně zpeřené
- Palisty chybějí
- Květenství hroznovité, vrcholičnaté nebo květy jednotlivé
- Květy oboupohlavné, aktinomorfní i zygomorfní, tetracyklické, pentamerické
- Květní obaly rozlišené
 - Kalich volný
 - Koruna srostlá, řidčeji volná
- Tyčinky srůstají s bází koruny, někdy vzniká prašníková trubička
- Gyneceum cenokarpní, spodní nebo polospodní
- Plodolistů 5, řidčeji 3–2, pouzder v počtu plodolistů
- Placenta axilární, vajíček mnoho v každém pouzdře, anatropních
- Embryo přímé, endosperm masité
- Plod tobolka
- Obsahují inulin
- Hlavně v mírném pásmu severní polokoule: 89/2380
- ČR: 4/20





Campanula barbata



Phyteuma spicatum



Lobelia urens



Adenophora liliifolia

Asteraceae

- Byliny, řidčeji keře, liány nebo stromy, vzácně vodní rostliny nebo sukulenty
- Časté mléčnice
- Listy střídavé nebo vstřícné, jednoduché nebo zpeřené
- Palisty chybějí
- Květenství úbor
- Květy obou- i jednopohlavné, aktinomorfní i zygomorfní, pentamerické
 - V úboru často rozlišen paprsek (květy zygomorfní) a terč (květy aktinomorfní)
- Květní obaly rozlišené
 - Kalich přeměněn na chmýr, blanitý nebo šupinovitý lem nebo chybí
 - Koruna srostlá
- Tyčinky srůstají s bází koruny a prašníky vytvářejí trubičku
- Gyneceum cenokarpní, spodní
- Plodolisty 2, pouzdro 1
- Placenta bazální, vajíčko 1, anatropní
- Embryo přímé, endosperm chybí
- Plod nažka
- Kosmopolitní: 1671/25 400
- ČR: 125/asi 600 (častá apomixe)





Mutisia spinosa



Perezia magellanica

Cicerbita alpina



Lactuca viminea



Fotograf



Serratula tinctoria

Inula ensifolia



Liatris punctata



Zinnia peruviana



Pseudogynoxys chenopodioides

Diplostegium costaricense





Arctium tomentosum



Centaurea ragusina



Echinops ritro



Xeranthemum annuum