

Samotářské včely – přehlíženi, ale důležití opylovači



Doc. Mgr. Petr Bogusch, Ph.D.

Katedra biologie PŘF UHK

Včely

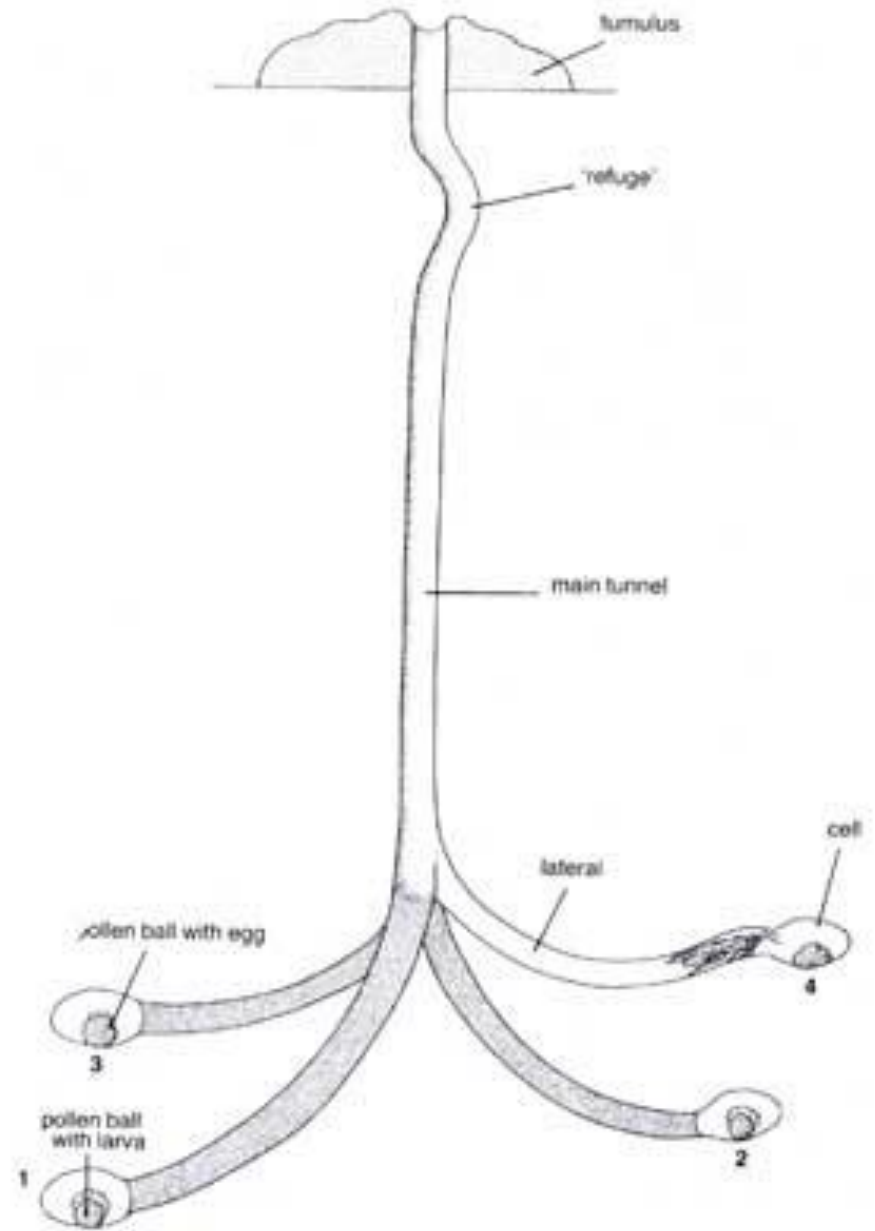
- nadčeleď Apoidea
 - skupina Spheciformes (kutilky) – 3 čeledi – krmí potomstvo živočišnou potravou
 - skupina Apiformes (včely s.s.) – 6 čeledí – sbírají nektar a pyl
 - první zástupci v juře (druhohory)







(c) Bernhard Plank - <http://leetsil.fh-forum.org>



Colletidae

- *Colletes* – mono- až oligolektické včely
- *Hylaeus* (= *Prosopis*) – drobné včelky sbírají jen nektar



Andrenidae

- *Andrena* (pískorypka) – přes 140 druhů
- *Panurgus* – písky + další specializované rody



Halictidae

- *Halictus* a *Lasioglossum* (ploskočelka) – mnoho druhů, drobné
- *Sphcodes* (ruděnka) – kukačky
- další nepoččetné oligolektické rody

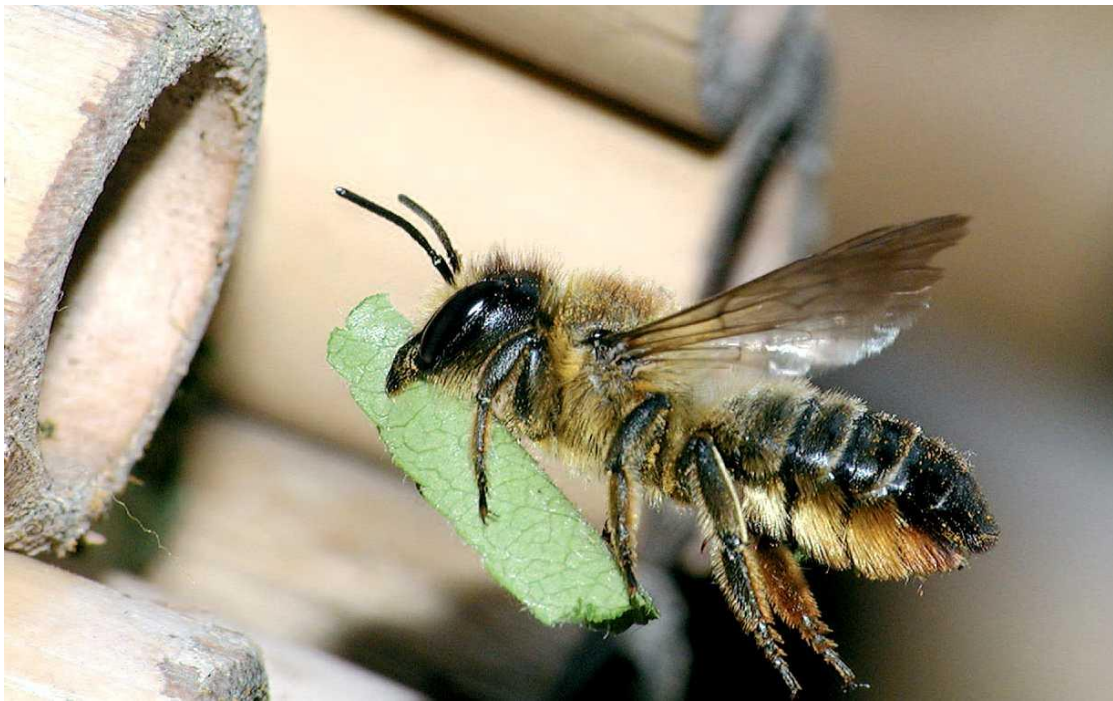


Melittidae

- málo početná čeleď – jen tři rody, oligolektické

Megachilidae

- sbírají pyl na bříško
- žluto-černé druhy rodu *Anthidium*
- *Megachile* (čalounice), *Osmia* (zednice) a další
- kukačky – *Coelioxys* a *Stelis*





Apidae

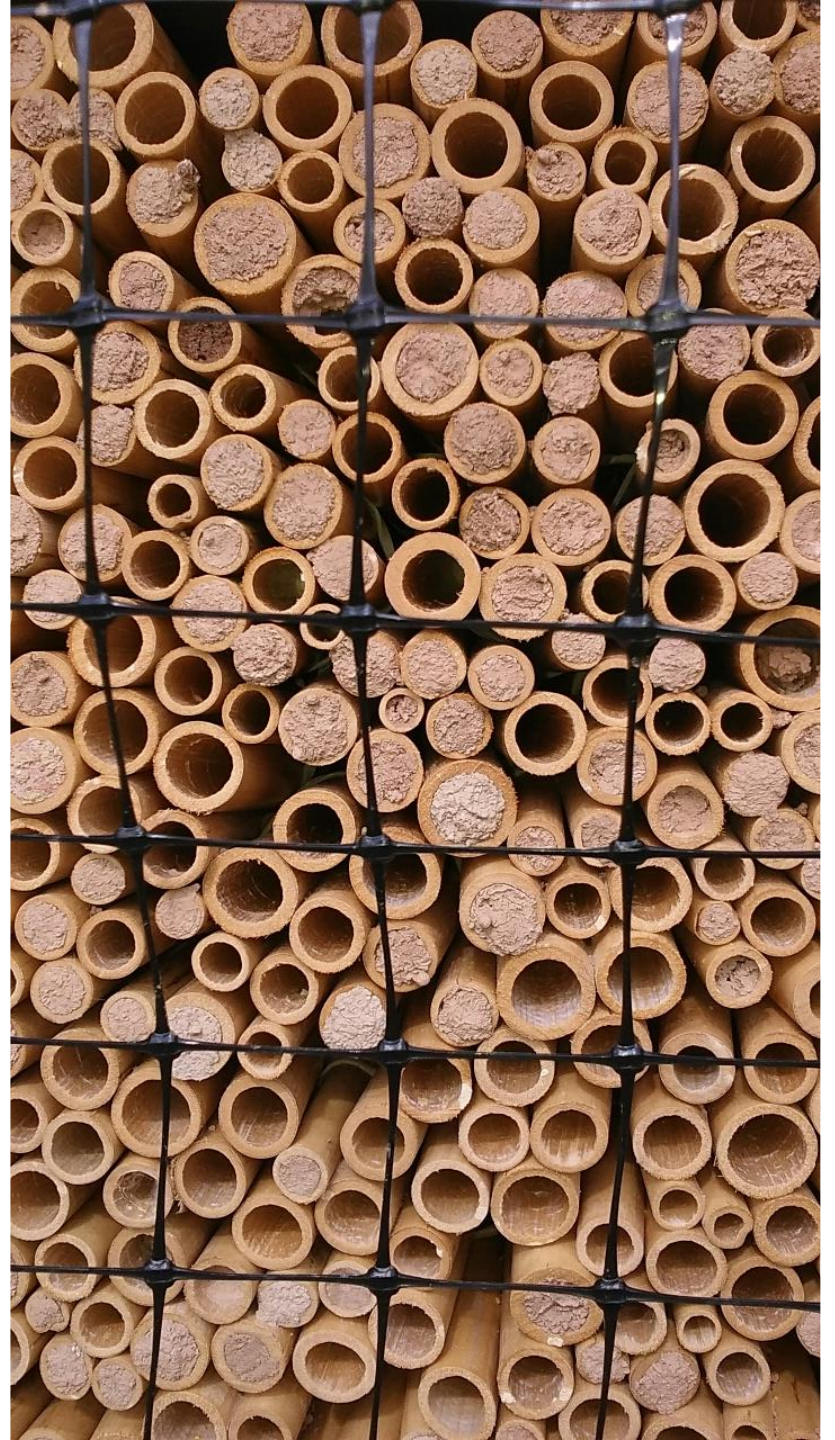
- nejpočetnější skupina
- *Ceratina* – subsociální druhy
- *Xylocopa* (drvodělka) – největší včely
- mnoho kukaččích včel – *Nomada* a další
- velké samotářské rody *Anthophora*, *Eucera*, *Tetralonia* a další
- včela medonosná a čmeláci



Opylování

- včela medonosná (*Apis mellifera*)
- čmeláci
- vojtěška – šedosrstka tolicová (*Rhophitoides canus*) i u nás, čalounice *Megachile pacifica* a další
- ovocné stromy – zednice *Osmia cornuta* a další druhy rodu





Kdo opyluje ovocné plodiny?

- včela medonosná
- čmeláci
- další včely – pískorypky, zednice
- meruzalky – *Andrena fulva*
- některé odrůdy některých druhů jsou samosprašné



Včela medonosná

- u nás se chová *A. m. carnica*, původní poddruh vytlačen a prokřížen
- opylování mnoha druhů rostlin, řady plodin, je však méně efektivní než některé samotářky
- kočování za řepkou, svazenkou, ovocnými stromy
- nadměrné zavčelení škodí původním druhům opylovačů



Čmeláci



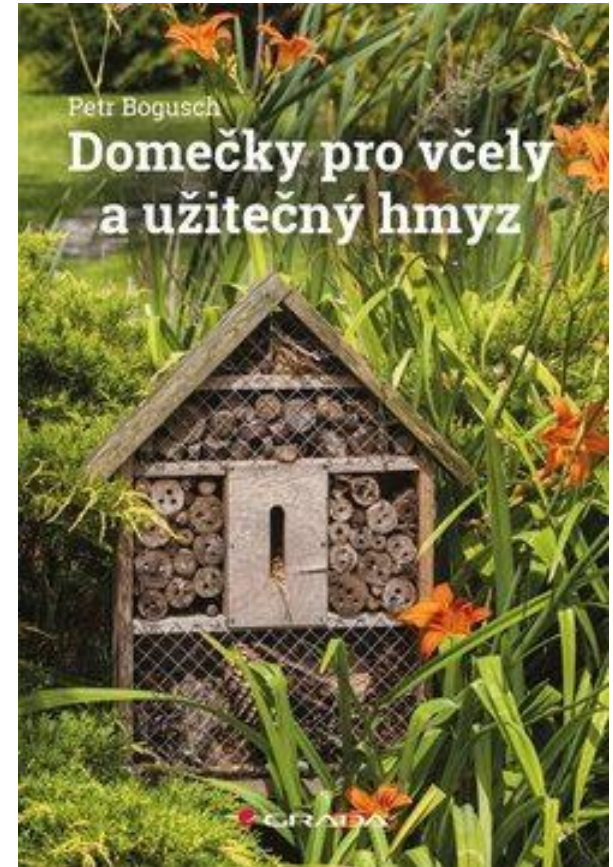


Samotářské vosy a kutilky



Umělé hnízdni příležitosti

- hmyzí hotely atd.
- hnízdni bloky pro opylovače – zednice, čalounice
- užitečné i pro další hmyz
- negativní vliv – není prokázán, a určitě v sterilní krajině lepší než nic



Heterogenita prostředí





Doc. Mgr. Petr Bogusch, Ph.D.

- katedra biologie, PŘF UHK, vedoucí katedry
- studium fylogeneze kukaččích včel, hostitelů a specializace
- žahadloví blanokřídlí a ochrana přírody, význam postindustriálních stanovišť
- editor checklistu blanokřídlých ČR a člen autorského týmu atlasu blanokřídlých ČR a červeného seznamu včel Evropy pod záštitou IUCN

Děkuji za pozornost

