

Prečo mravce nezablúdia?



PaedDr. Renáta Kátlovská

Mravce

- patria medzi hmyz,
- žijú v spoločenstve.



Mravčie spoločenstvo

- tvoria ho: - bezkrídle robotnice
- okrídlené samičky
- okrídlení samčekovia.



Vznik spoločenstva



- okrídlená samička so samčekom sa vydajú na svadobný let,
- samičky strácajú krídla, samčekovia hynú,
- samička sa stáva kráľovnou – matkou.



Robotnice

- starajú sa o kráľovnú,
- starajú sa o vajíčka, larvy a kukly,
- získavajú potravu, starajú sa o mravenisko.



Mravce - vojaci

- sú špeciálnym typom robotníc,
- sú uspôsobené na boj,
- dokážu sa dorozumievať,
- vylučujú kyselinu mravčiu, ktorou si značkujú cestu.



Včelstvo

- je veľké spoločenstvo včiel,
- tvorí ho: - včelia matka – kráľovná
- robotnice
- trúdy.



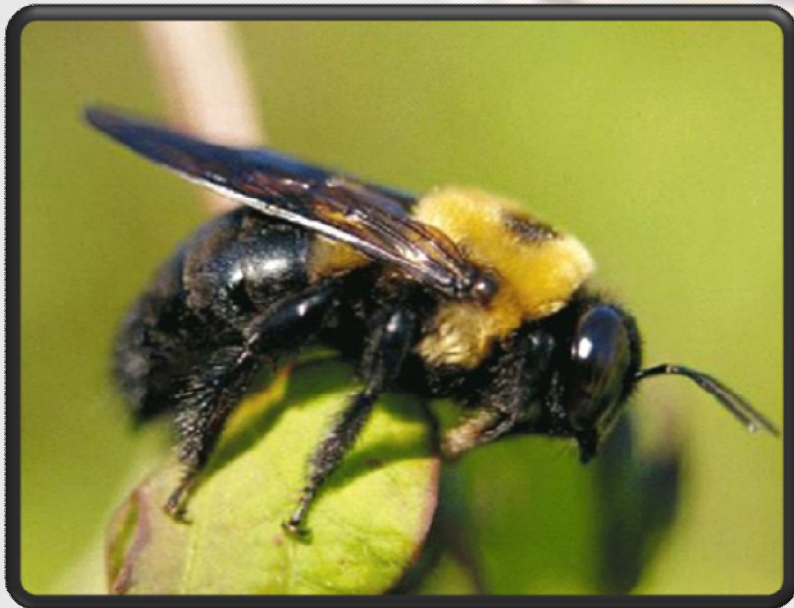
Robotnice

- vyrábajú a čistia plásty,
- krmia larvy,
- zbierajú peľ a nektár,
- majú žihadlo.



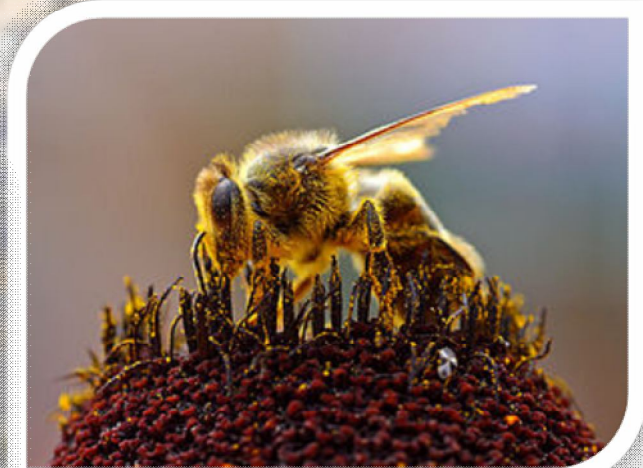
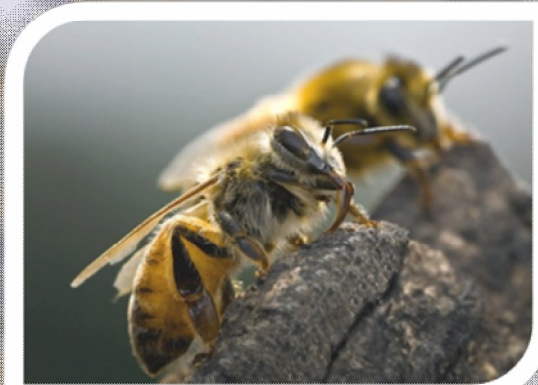
Trúdy

- sú dlhší ako robotnice,
- nemajú žihadlo,
- oplodňujú kráľovnú.



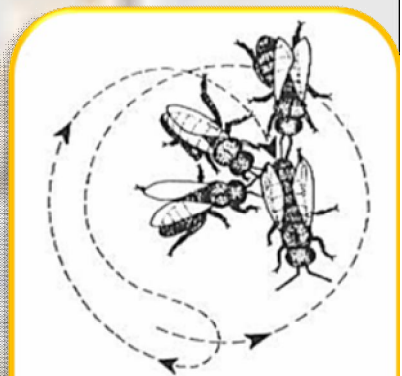
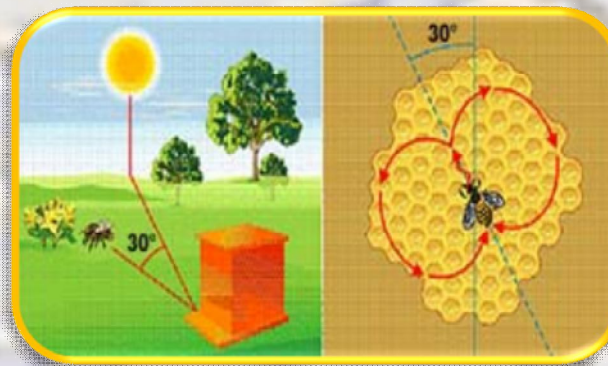
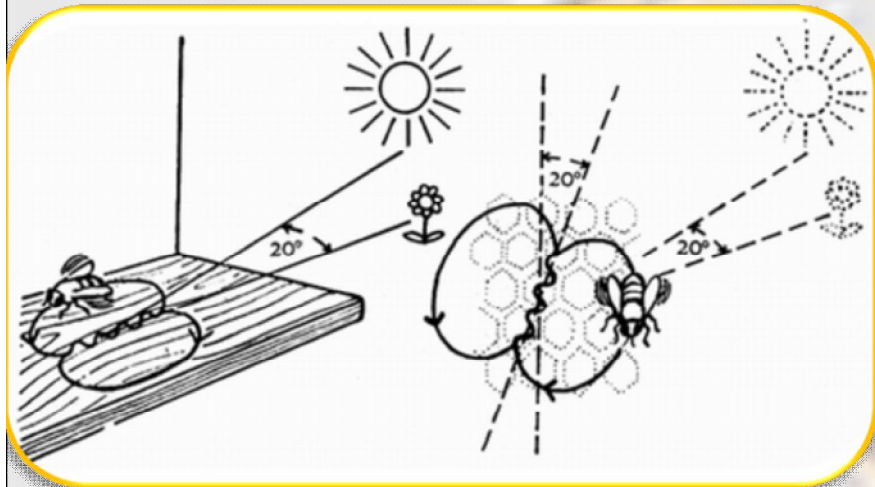
Svadobný let

- stará kráľovná po nakladení vajíčok odletí s niekoľkými robotnicami,
- nová kráľovná odlieta s trúdmi na svadobný let,
- po návrate kladie vajíčka.

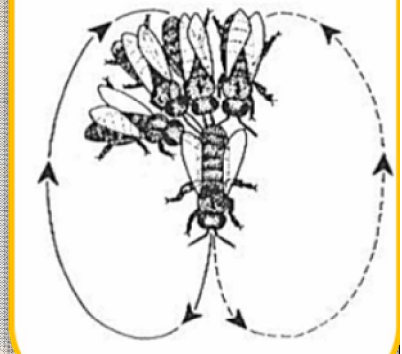


Dorozumievajúci tanec

- tancujú ho robotnice,
- podľa jeho tvaru a veľkosti určujú kde sa miesto nachádza,
- hlavným orientačným bodom je slnko.



Kruhový tanec




Osmičkový tanec

Prečo mravce nezablúdia?

Mravčie spoločenstvo tvoria bezkrídle **robotnice**, okrídlené **samičky** a **samčekovia**. Po svadobnom lete samčekovia hynú, samičky strácajú krídla, stávajú sa kráľovkami, kladú vajíčka. Robotnice získavajú potravu, starajú sa o mravenisko, kráľovnú, vajíčka, larvy a kukly. Mravce vylučujú kyselinu mravčiu, ktorou si značia cestičky.

Včelstvo tvorí včelia **matka – kráľovná**, **robotnice**, **trúdy**. Robotnice vyrábajú a čistia plásty, krmia larvy, zbierajú peľ a nektár. Trúdy oplodňujú kráľovnú. Robotnice dorozumievacím tancom označujú miesto. Hlavným orientačným bodom je slnko.



Ďakujem za pozornosť.