



Príloha A Prečo mravce nezablúdia

Mravce patria medzi hmyz, ktorý žije v spoločenstve. Mravčie spoločenstvá tvoria bezkrídle robotnice, okrídlené samičky a samčekovia. Mravčie spoločenstvo vzniká tak, že sa okrídlené samičky so samčkami vydajú na svadobný let. Po ňom samčekovia hynú a samičky strácajú krídla. Každá samička sa stáva matkou – kráľovnou nového hniezda a kladie vajíčka. Robotnice sa starajú o kráľovnú, vajíčka, larvy a kukly i mravenisko, získavajú tiež potravu. Špeciálnym typom robotníc sú mravce – vojaci, ktoré sú usposobené na boj. Dokážu sa medzi sebou nielen dorozumievať, ale aj spolupracovať. Tieto vlastnosti majú vrodené. A prečo mravce nezablúdia? Pretože vylučujú kyselinu mravčiu, ktorou si značkujú svoje cestičky.

Aj včely sú hmyz, ktorý žije v spoločenstvách, ktoré voláme včelstvá. V jednej kolónii, včelstve, môže žiť aj 70 000 včiel, ktoré nedokážu žiť samy, sú odkázané na pomoc ostatných. Vo včelstve žije jedna včelia matka, ktorú voláme kráľovná. Je najväčšia, spoznáme ju podľa dlhého bruška. Najpočetnejšiu skupinu vo včelstve tvoria robotnice, pričom ich úlohou je vyrábať a čistiť plásty, kŕmiť larvy, zbierať peľ a nektár, ktorý ďalej spracúvajú. Robotnice sú pruhované a majú žihadlo.

V kolónii žijú aj samčekovia, ktorých voláme trúdy. Trúdy sú dlhšie ako robotnice, ale žihadlo nemajú. Ich úlohou je oplodniť kráľovnú. Viete, ako vzniká nová kolónia včiel? Kráľovná po nakladení vajíčok, z ktorých sa vyliahne aj nová kráľovná, opustí úľ. S kráľovnou odletí aj niekoľko verných robotníc. Kráľovná sa spolu s trúdmami a robotnicami vydá na svadobný let. Po návrate späť do úľa začne nová kráľovná klást' vajíčka, z ktorých sa liahnu noví jedinci.