



## O klenotoch fauny, ktoré žijú v tme mravenísk

**Mravce od ostatného hmyzu rozozná zrejme každý; i keď presné určenie druhu často vyžaduje odborníka. Bežnému človeku sa pri slove mravenisko vybaví klasické kopovité hniezdo z ihličia a detritu, aké poznáme pri niektorých druhoch rodu Formica. Pozornejší návštevníci prírody vedia, že mraveniská môžu byť aj v dutých stromoch, pod kôrou, pod kameňmi... Počet druhov mravcov, ktoré žijú na Slovensku, sa približuje číslu 100. Málokto však tuší, že v mraveniskách žije okrem mravcov aj početné a pestré spoločenstvo iných živočíchov – myrmekofilov.**

Celkový počet našich myrmekofilov sa pohybuje okolo 300 druhov. Toto číslo možno odhadnúť len približne - ide zväčša o zástupcov menej známych a slabo preskúmaných skupín článko- nožcov. Myrmekofily nájdeme najmä medzi hmyzom, ale i medzi pavúkmi, roztočmi, a dokonca i kôrovcami. Z hmyzích myrmekofilov sú najväčšou, ale i relatívne najlepšie preskúmanou skupinou chrobáky. Ich vzťahy k hostiteľskému mravcom môžu byť pomerne zložité - seriózna analýza problematiky by si vyžadovala samostatný dlhší článok. Preto sa uspokojíme so stručnou charakteristikou troch hlavných ekologických typov myrmekofilie, medzi ktorými existujú plynulé prechody:

1. Synekenty alebo „trpení hostia“ predstavujú niečo ako upratovaciu službu v mravenisku. Ich potravou sú mŕtve larvy a mravce, úlomky detritu, mycéliá, zvyšky potravy mravcov a rôznych organický odpad, ktorého veľké mravenisko vyprodukuje iste značný objem. V tejto veľkej skupine dominujú malé druhy drobočkov, ktoré však presne určí iba špecialista.

2. Synechtry sú vlastne príležitostné alebo i stále predátory mravcov. Nezdržujú sa obyčajne priamo v centre mraveniska, ale na jeho periférii, v blízkosti mravčích cestíčiek a pod., kde číhajú na osamelé a poranené mravce. Patria sem najmä menšie druhy drobočkov (okolo 5 mm) z početného rodu Zyrras. Veľmi vzácne druhy z rodu Myrmoecia (zachytené i na obrázkoch) stoja na prechode medzi synechtrami a nasledujúcou skupinou.

3. Symfily sú najprísnejšie špecializovanou skupinou myrmekofilov. Ich život je, s výnimkou času aktívnej migrácie, úplne závislý na mravcoch, pričom niektoré imobilné druhy samy vôbec nedokážu opustiť mravenisko! Mnohé symfily na anatomicko-morfologickej úrovni predstavujú doslova „zázraky evolúcie“. Na druhej strane - v rámci objektivity - možno hovoriť o istej degenerácii v dôsledku prísnej špecializácie na tento spôsob života.

Väčšina symfilov je nápadná neobyčajným až bizarným tvarom tela a často aj nôh a tykadiel; a k tomu sa niekedy pridružuje aj slepota a aptéria (redukcia krídel). Symfily na prvý pohľad prezradia tzv. žľazové políčka. Sú to skupinky dutých, obyčajne žltkastých chlpkov na rôznych častiach tela (bruško, krovky, štít, tykadlá), ktoré vylučujú sladkastý sekret, mravcami horlivo vyhľadávaný. Mravce za to chrobákov „na revanš“ krmia obyčajne tou istou potravou ako vlastné larvy. Toto spolužitie má však aj druhú, temnejšiu stránku: Larvy symfilov sú pravdepodobne všetko dravce, žijú v dolných poschodiach mraveniska, kde konzumujú najprv vajíčka a neskôr aj larvy hostiteľa. Je paradoxné, že mravce im v tejto činnosti vôbec nezabraňujú. Vidíme, že v tomto prípade obranné mechanizmy zachovania druhu dokonale zlyhávajú!..

Pri štúdiu dosť početných prác o myrmekofilných chrobákoch (a myrmekofiloch vôbec) si nemožno nevšimnúť poznámku „veľmi vzácny“ pri viacerých druhoch. Vzácnosť mnohých myrmekofilov je často diskutovaným problémom. Svoje tu zohráva skrytý spôsob života, drobné rozmery a krátky čas výskytu väčšiny druhov. Myrmekofily nájdeme obyčajne na jar v starších listnatých lesoch pralesového charakteru a na xerothermných svahoch. Ich výskyt vo veľkej väčšine prípadov indikuje ekosystémy s najvyššou biodiverzitou. Nechcel by som čitateľa unavovať suchým zoznamom väčšinou málo známych druhov. Fotografie niektorých najvýznamnejších druhov s krátkym komentárom určite povedia viac.

Osobitným problémom je postavenie myrmekofilov v ochrane prírody. Na jednej strane myrmekofily nie sú legislatívne chránené. Týmto drobným, skrytým žijúcim a obyčajne ťažšie určiteľným druhom by osobitná zákonná ochrana asi veľmi nepomohla. Na druhej strane: Mnohé druhy myrmekofilov sú citované v červených zoznamoch viacerých európskych krajín ako ohrozené, alebo dokonca vyhynuté. Odrá-



*Myrmoecia plicata* sa vyskytuje sporadicky a nanajvyš vzácne pod kameňmi u *Tapinoma erraticum* na teplých lokalitách (cca 5 mm)



*Eucnossus chrysocomus* nájdeme vzácne na jar pod kameňmi u *Tetramorium caespitum* (1,5 mm)



*Satrapes sartorii* s plochými, „gramblavými“ nohami žije veľmi vzácne na xerothermných svahoch u mravca *Tetramorium caespitum* (skut. veľkosť 2 mm)



*Myrmoecia perezii* zastupuje u nás juhoeurópsku faunu. Žije nanajvyš vzácne u *Tapinoma erraticum* na najteplejších lokalitách (4 mm)



*Pleganophorus bispinosus* patrí k najvzácnejším chrobákom Slovenska a Európy. Žije v starých duboch pasienkových hájov u *Lasius brunneus* (cca 3,5 mm)

17

ža to ich úzku ekologickú valenciu a viazanosť na prírodné najzachovalejšie ekosystémy a regióny. Preto si myrmekofily (a to nielen z radu chrobákov) zasluhujú zvýšenú pozornosť ochranárskych inštitúcií i širšiu propagáciu v populárno-vedeckej tlači a iných masmédiách.

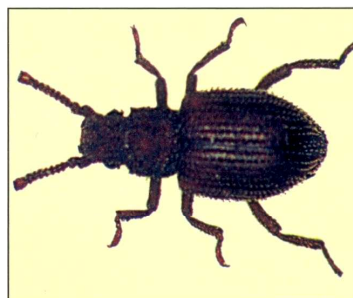
Valerián Franc

Podakovanie:

Pracovníkom Ústavu ekológie lesa SAV vo Zvolene som zaviazaný za sprístupnenie optiky na zhotovenie fotografií



*Centrotoma lucifuga* žije veľmi vzácne u *Tetramorium caespitum* na xerothermných kamenistých stránach a pasienkoch (1,6 mm)



*Rhopalocerus rondanii* žije v práchnivejúcich stromoch, obsadených mravcom *Lasius brunneus*. Výskyt je veľmi lokálny, no za priaznivých okolností hojný (3 - 4 mm)