

## Malé lesní drama. Mravenec versus pilořitka.

Nefandím nikomu! V přírodě má všechno svůj smysl. Neexistuje zde dobré a špatné. Špatné skutky dělááme jen my – lidé. V přírodních zákonech je normální, že jedni se stávají potravou druhých.

Bylo to v srpnu blízko chaty Alfrédky. Po fotografování mraveništ' jsem se posadila s čokoládovou roládou na spadlý smrk. Kolem pobíhala spousta lesních mravenců, lezli mi i do bot, když v tom mě zaujal malý hlouček mravenců nervózně pobíhající kolem kulaté dírky v kmeni. Zvědavost mi nedala nezjistit, co se děje. Před mýma očima se odehrával boj na život a na smrt. Mravenci se snažili ulovit zrovna se prokousávající mladou pilořitku. Pobíhali kolem kruhového otvoru ve dřevě a hbitě si předávali nejnovější informace dotyky svých tykadel. Člověk nemůže cítit jejich feromonovou řeč, ale pozorováním zjistí, o co jde. Někteří mravenci vystřikovali ze zadečku jed přímo do otvoru, kde byla vidět hlava pilořitky. Ta neměla kam uniknout, protože chodbu až 50 cm dlouhou, kterou si vykousává jako larva, zase poctivě ucpává dřevěnou drtí a kuklí se až blízko povrchu kmene. Mravenci jsou stateční bojovníci a jejich síla spočívá v dokonalé komunikaci a koordinaci společenstva. Při velikosti dělnic 6-9 mm si tak mohou klidně troufnout na jednoho z největších blanokřídlých. Pilořitka je několikanásobně větší, dorůstá 44 mm. V této situaci byla ale v nevýhodě. Uvězněná ve své kolébce s jedinou únikovou cestou, kde už číhala přesila mravenčích dělnic.

Jak to všechno dopadlo? Malý nožík pomohl pilořitce na svobodu, ta za odměnu zapózovala před objektivem a odletěla hledat samečka a vhodný strom, do kterého by nakladla svá vajíčka a postarala se tak o vývoj další generace. Mravenci si pro tentokrát musí najít jinou kořist.

Mravenci i pilořitky patří do řádu blanokřídlého hmyzu (*Hymenoptera*). Blanokřídlí jsou hned po broucích druhým největším hmyzím řádem. Jen u nás čítají asi 7 tisíc druhů. Systematicky se dělí na dva podřády: štíhlopasí (*Apocrita*), kam patří i náš mravenec lesní (*Formica rufa*) a širopasí (*Symphyla*), kam patří zmíněná pilořitka velká (*Urocerus gigas*). Rozdíl mezi nimi je v připojení zadečku ke hrudi. U štíhlopasých je to tenkou stopkou, u širopasých celou plochou zadečku, nemají tzv. „vosí pas“.

Mravenec lesní (*Formica rufa*) je zákonem chráněný pro svou užitečnost. Výrazně napomáhá udržovat v lese rovnováhu. Loví hmyz, menší larvy, housenky a přilepšuje si sladkými plody, semeny a medovicí (sladkými výměšky mšic). Středně velké mraveniště (s 1 milionem jedinců) spotřebuje za rok asi 28 kg hmyzu a 200 litrů medovice. Lesní mravenci mají zakrnělé žihadlo, jed (60% kyselinu mravenčí) shromažďují ve zbytnělé jedové žláze a vystřikují ze zadečku až na vzdálenost 20 cm. Proniknutí jedu do kořisti napomáhají kousnutím.

Mravenec lesní obývá jehličnaté i smíšené lesy středních a vyšších poloh, nejradši má smrkové lesy, kde si staví nepřehlédnutelná kupovitá hnízda, ze 2/3 skrytá pod zemí. Jedno mraveniště bývá obydlené asi 40 let. Mravenec je společenský živočich, osamocený jedinec nemá šanci dlouho přežít. Jinak patří mezi nejdéle žijící hmyz. Královna se dožívá 20 let a za 1 rok může naklást i 2 miliony vajíček. Vajíčka jsou průběžně oplodňována spermii získanými při jediném svatebním letu, jejich původce však nepřežil víc, než maximálně pár dní.

Pilořitka velká (*Urocerus gigas*) stojí na druhé straně. Je považována za lesního škůdce. Samička totiž klade vajíčka do dřeva, čímž ho zpřístupňuje pro průnik infekce dřevokazných hub. Nejčastěji napadají smrky, jedle a modřiny. Přednost dávají nemocným, mechanicky poškozeným, nebo čerstvě poraženým stromům. Samička má na zadečku pilovité kladélko, kterým pronikne mělce do dřeva a naklade 4-8 vajíček. Za léto může naklást 50-350 vajíček. Larvy hloubí ve dřevě dlouhé chodby, vyvíjí se zde 2-3 roky a kuklí se pod povrchem dřeva. Dospělec vyletí kruhovým otvorem v srpnu, aby stihl rojení. Zahlédnout samečka je vzácnější, nejen proto, že je zdatelně menší, ale hlavně proto, že se zdržuje v korunách stromů.



Mravenci lesní (*Formica rufa*) objevili kruhový otvor ukrývající snadnou kořist a monitorují situaci.



Jeden mravenec právě vystřikuje svou kyselinu přímo na hlavu pilořitky.



Pilořitka velká (*Urocerus gigas*) – mladá samička právě vylezla na denní světlo, aby se postarala o další generaci pilořitek.

Mgr. Ludmila Dospivová,  
biološka VMJ