



# Čmrlji in čebele samotarke – izvrstni opraševalci

**Ko govorimo o opraševanju, največkrat pomislimo samo na medonosno oziroma kranjsko čebelo. Ta je pomembna opraševalka, a še zdaleč ni edina. Vsaj polovico opraševanja v kmetijstvu namreč opravijo divji opraševalci, drugje v naravi pa je njihov delež še precej večji.**

Opraševanje žuželk je pomembno tako za kmetijstvo kot za naravo oziroma biodiverzitetu. Potrebuje ga namreč približno 80 odstotkov kmetijskih in divjih rastlin. Opraševanje ne vpliva samo na količino, ampak tudi na kakovost hrane. Na cvetovih, ki so bolj oprašeni, se razvijejo ne le večji, ampak tudi lepši, obstojnejši in hranljivejši plodovi.

## Divji opraševalci zmorejo več

Poleg medonosne čebele, ki je najbolj znana opraševalka, je bilo v Sloveniji doslej najdenih še več kot 570 vrst divjih čebel. Mednje sodijo čmrlji in čebele samotarke. Čmrlje zagotovo poznate, a verjetno ne veste, da jih v Sloveniji živi kar 35 vrst. Podobno kot medonosna čebela tudi čmrlji živijo v družinah, ki jih sestavljajo matica, delavke in del leta tudi samci. Družine čmrljev so veliko manjše in štejejo največ nekaj sto osebkov, medtem ko je v čebelji družini več deset tisoč delavk. Druga razlika je, da so čmrlje družine kratkotrajne. Nastanejo spomladi in najkasneje jeseni propadejo. Pri čmrljih namreč prezimijo samo v zadnjem letu izlegle matice. Vsi čmrlji, ki jih vidimo zgodaj spomladi, so torej matice.

Nasprotno večina drugih divjih čebel živi samotarsko. Vsaka čebela skrbi za svoje gnezdo, ki je v luknji v lesu, v votlem rastlinskem stebalu ali tleh. V gnezdu samica pripravi zalogo hrane in od-

loži jajčeca, nato ga zapečati in skrb za potomstvo je tako končana. Pri večini vrst nova generacija iz gnezda izleti šele naslednje leto. So zelo raznolike. Najmanjše so velike samo tri milimetre in jih zlahka spregledamo, največje lesne čebele merijo kar 25 mm.

Čmrlji in čebele samotarke so izvrstni opraševalci. Čmrlji na prvi pogled delujejo nerodno in da so počasni, a v resnici ni tako. Če jih opazujemo, vidimo, da so zelo hitri. V enakem času oprašijo dva- do štirikrat toliko cvetov kot čebele, kljub hitrosti na cvetu pustijo več cvetnega prahu, kar je za opraševanje najpomembnejše. Cvet lahko tudi stresejo, kar še izboljša opraševanje, pri nekaterih rastlinah, npr. paradižniku, pa je to nujno. So tudi zelo marljivi, oprašujejo od zgodnjega jutra do poznega večera. En čmrlj tako opravi veliko več dela kot ena čebela. Tudi čebele samotarke so izjemno učinkovite. Ena samotarka lahko opravi delo kar stotih medonosnih čebel.

## Pomagajmo opraševalcem

Spremembe v okolju so opraševalce v zadnjih desetletjih zelo prizadele. Pisanih cvetočih travnikov je vedno manj. Ogrožajo jih tudi nepravilna uporaba pesticidov in bolezni. Čmrlji in čebele samotarke tudi vedno težje najdejo primerno mesto za gnezdenje.

Opraševalcem moramo zagotoviti hrano, prostor za gnezdenje in zdravo okolje. Ključno je ohranjanje pisanih cvetočih travnikov, ki so najpomembnejši življenjski prostor opraševalcev. Tako bodo imeli hrano tudi potem, ko bo sadno drevje odcvetelo. Na takšnih travnikih mnogi opraševalci tudi gnezdi. Samotarkam lahko pripravimo tudi gnezdilnice. Prehranske

razmere lahko izboljšamo tudi s sejanjem medovitih rastlin. Če uporabljamo fitofarmaceutska sredstva, moramo ravnati strogo v skladu z navodili. Le tako bodo opraševalci lahko še naprej opravljali svoje pomembno poslanstvo.

Dr. **DANILO BEVK**,  
Nacionalni inštitut  
za biologijo

**Več informacij o opraševalcih in biodiverziteti najdete na spletni strani projekta Life **Naturaviva**, Biodiverziteteta – umetnost življenja.**



**Zemljski čmrlj (Foto: D. Bevk)**