

GREGOR BRAČKO

ATLAS OF THE ANTS OF SLOVENIA



Naslovnico knjige krasi delavka vzhodne akrobatke (*Creमतogaster schmidti*). Vrsta je opisana iz Slovenije.

Osrednji del Atlasa je namenjen predstavitvi vsake od 153 vrst, ki so poimenovane tudi z novimi, čudovito skovanimi slovenskimi imeni. Razširjenost vrste v Sloveniji je prikazana s točkami (najdišči oz. lokalitetami) na zemljevidu, navedeno je število znanih najdišč in prisotnost v obravnavanih biogeografskih regijah. Grafično je prikazan odstotek znanih lokalitet vrste glede na nadmorsko višino v pasovih po 150 m. Na podlagi znanih terenskih podatkov za vrsto iz Slovenije je podan kratek opis habitatov in mest, kjer so bila najdena mravljišča, s čimer bralec dobi osnovno informacijo, kje lahko pričakuje določeno vrsto. Poleg seznama referenc (literaturnih virov s podatki o vrsti za Slovenijo in zbirk, kjer so shranjeni primerki te vrste) so za nekatere vrste dodane tudi opombe s pojasnili glede taksonomskega statusa vrste ali preteklih

objav. Vsaka vrsta je predstavljena še z dvema fotografijama prepariranega osebkov (telo in glava). Da podatki ne bi bili omejeni le na prikaz najdišč na zemljevidu, je v obsežnem dodatku na koncu Atlasa za vsako vrsto naveden natančen seznam vseh znanih lokalitet (ime kraja, koordinate) z datumom vzorčenja in nabiralcem ali literaturnim virom, s čimer je avtor zgledno poskrbel tudi za možno nadaljnjo uporabo vseh v Atlasu predstavljenih podatkov.

Publikacija na 251 straneh je izšla v omejeni nakladi. Zainteresirani lahko dobite knjigo v elektronski obliki – pišite na naslov gregor.bracko@bf.uni-lj.si. ✉

Ob izidu *Atlasa mravelj Slovenije* – SLOVENSKA IMENA NAŠIH MRAVELJ

Besedilo in foto: Gregor Bračko

V pred kratkim izdanem *Atlasu mravelj Slovenije*, v izvornem naslovu *Atlas of the Ants of Slovenia*, so poleg podrobnega pregleda mravelj za Slovenijo prvič predstavljena tudi slovenska imena za vse tu živeče vrste mravelj. Razlago slovenskih imen rodov, ki odražajo pestrost te žuželčje skupine, predstavljam v tem prispevku, več o samem *Atlasu* pa najdete na prejšnjih straneh tokratnega *Trdoživa*.

Mravlje (družina Formicidae) so evolucijsko in ekološko zelo uspešna skupina evsocialno živečih žuželk. Na svetu je opisanih okoli 14.000 vrst, od tega jih je v Evropi poznanih približno 600. V številnih kopenskih habitatih tvorijo precejšen delež živalske biomase in so pogosto ene izmed dominantnih organizmov ter prepoznane kot ključne vrste in ekosistemski inženirji. Gre za ekološko zelo pestro skupino, ki jo najdemo v raznolikih odnosih z rastlinskimi in živalskimi vrstami. Ker se je v preteklih letih raziskav mravelj na Slovenskem nabralo veliko podatkov in

ker si ta pestra skupina nedvomno zasluži predstavitev v nekoliko obsežnejši publikaciji, je nastal atlas naših mravelj, ki vključuje 153 tu živečih vrst.

Poseben izziv pri nastajanju *Atlasa mravelj Slovenije* je bilo poimenovati naše vrste s slovenskimi imeni. Kot vemo, naj bi čim več živalskih vrst, če govorimo o žuželkah, tudi iz manj »popularnih« žuželčnih skupin od denimo metuljev, hroščev ali kačjih pastirjev, poimenovali z ustreznimi slovenskimi imeni. S tem nedvomno povečamo zanimanje splošne in strokovne javnosti za to živalsko skupino, enako pa seveda velja tudi za druge organizme.

Naše mravlje do sedaj niso imele ustreznih slovenskih imen. Pogosto smo zasledili neposrečene prevode tujih imen, če ne drugega, se je v imenu pojavljala beseda *mravlja*, imena vrst pa so bila pogosto sestavljena iz več kot dveh besed, čemur bi se radi izognili (po zgledu poimenovanja zgoraj omenjenih žuželčnih skupin).

Tako so določene vrste iz rodu *Formica*, ki delajo opazna kopasta mravljišča iz odpadnega rastlinskega materiala in se večinoma pojavljajo v gozdnih habitatih, poznane kot *gozdne mravlje* ali *rdeče gozdne mravlje*. Čeprav je poimenovanje skupine na ta način lahko sprejemljivo, postane problematično, ko želimo poimenovati konkretno vrsto iz te skupine (tako je bilo npr. za vrsto *F. rufa* v uporabi ime *velika rdeča gozdna mravlja*). Praktično edino ustrezno ime, ki ga je bilo moč najti na spletnem jezikovnem portalu *Fran*, je bilo ime *rdečka* ali *rusica* za mravlje iz rodu *Myrmica*.

Predstavljena slovenska imena rodov in vrst mravelj se nanašajo na njihovo zunanjo podobo, ekologijo, vedenje, geografsko razširjenost ali pa so prevod njihovega znanstvenega ali tujega imena. Ker v *Atlasu*, ki je napisan v angleškem jeziku, tega ne najdemo, na naslednjih straneh navajam seznam naših 37 rodov mravelj z razlago njihovega slovenskega imena.

ZNANSTVENA IN SLOVENSKA IMENA RODOV MRAVELJ

Anergates – krvoskrunka: Edina vrsta tega rodu, *A. atratulus*, je socialni parazit v kolonijah mravelj iz rodu *Tetramorium*. Mlade matice in samci se sparijo kar znotraj lastne kolonije, kar pomeni visoko stopnjo parjenja v sorodstvu.

Aphaenogaster – elegantnica: Večina vrst tega rodu ima vitko telo, dolge noge in tipalnice, njihovo premikanje je videti elegantno.

Bothriomyrmex – giljotinka: Pri tem rodu ustanavljanje nove kolonije poteka preko začasnega parazitizma pri vrstah iz rodu *Tapinoma*. Ko matica giljotinke vdre v mravljišče gostiteljske vrste, ubije gostiteljsko matico, tako da jo s posebno oblikovanimi mandibulami (sprednjo čeljustjo) obglavi.

Camponotus – raznoglavka: To je na svetu z vrstami najbogateje zastopan ter morfološko in ekološko zelo raznolik rod mravelj. Vrste so polimorfne – v koloniji se delavke jasno ločijo po velikosti, velike delavke imajo močnejše povečane glave.

Cardiocondyla – prikradenka: Predstavnice tega rodu (angl. *sneaking ants*) so urne, precej neopazne majhne mravlje, praviloma s težko opaznimi mravljišči. Pogosto so prisotne v antropogenih ali naravno motenih habitatih.

Chalepoxenus – sušnjelovka: Med mravljami, ki jih najdemo v Sloveniji, je tudi nekaj rodov, katerih vrste zasušnjujejo druge vrste mravelj. Zasušnjevalke ropajo zarod iz sosednjih mravljišč, delavke, ki se potem razvijejo, opravljajo večino opravil v mravljiščih zasušnjevalskih vrst. *Chalepoxenus muellerianus* zasušnjuje vrste iz rodu *Temnothorax*.

Colobopsis – čepoglavka: Mravljišča imajo v mrtvem lesu na drevesih, do njih pa vodi le majhna odprtina. Vrste so polimorfne, velike delavke imajo čepasto oblikovane in ojačane glave, ki jih prislonijo v odprtino in s tem zaprejo (zatesnijo) vhod v mravljišče, da se zavarujejo pred vsiljivci.

Crematogaster – akrobatka: Ob vzne-
mirjenju kolonij akrobatk (angl. *acrobat ants*) delavke hodijo naokoli z visoko dvignjenimi zadki in iz konice izločajo alarmne feromone. Pri tem nekako spominjajo na akrobate, ki hodijo po rokah.



V velikih kopastih mravljiščih devan – na sliki zgoraj delavka kosmate devane (*Formica lugubris*) – lahko domujejo različne vrste nevretenčarjev, med drugim tudi manjše mravlje bleščeče devanodomke (*Formicoxenus nitidulus*; na sliki spodaj). Te se svobodno gibljejo po mravljišču svojih gostiteljic, od njih lahko dobijo tudi hrano.



Črna žanjica (*Messor capitatus*) je ena izmed treh vrst rodu *Messor* pri nas, vse pa so razširjene v submediteranskem delu države. Prisoten je polimorfizem delavk, velike delavke z močno povečanimi glavami lahko z močnimi čeljustmi trejo trda semena, ki so glavna hrana teh mravelj.



Med zasušnjevalkami je najbolj poznana rdeča amazonka (*Polyergus rufescens*), ki zasušnjuje devane iz podrodu *Serviformica*. Če amazonke ob vdoru v mravljišča devan naletijo na odpor, jih hitro onesposobijo s posebno oblikovanimi zašiljenimi mandibulami. Amazonke devanam pokradejo zarod, delavke devan, ki se pozneje razvijejo, prepoznajo amazonke kot del lastne kolonije in kot zasušnjena vrsta opravljajo praktično vsa opravila v koloniji, vključno s prehranjevanjem amazonk, ki same tega niso sposobne.

Cryptopone – potajenka: Znanstveno ime rodu se nanaša na kriptično (skrito, potajeno) življenje teh mravelj, ki živijo v majhnih, slabo opaznih kolonijah v tleh.

Dolichoderus – drevenka: Večina vrst tega rodu, enako kot tudi v Evropi živeča *D. quadripunctatus*, je drevesnih. Od drugih rodov poddružine Dolichoderinae se ločijo tudi po bolj otrdeli, togi (dreveni) in skulpturirani kutikuli.

Formica – devana: Kar nekaj vrst tega rodu ima predvsem v gozdnih ekosistemih zelo pomembno vlogo. Imenovane so po Devani, slovanski boginji narave, gozda in lova.

Formicoxenus – devanodomka: Te manjše mravlje živijo v kopastih mravljiščih vrst iz rodu devan (*Formica*).

Harpagoxenus – ščipalnica: Predstavnice tega rodu zasušnjujejo vrste iz rodu *Leptothorax*. Njihove mandibule imajo oster rob brez zobcev. Ob vdoru v mravljišča omenjenih vrst delavkam s tako oblikovanimi mandibulami odščipnejo okončine (noge in tipalnice).

Hypoponera – klatežka: Večina vrst tega rodu je razširjena v tropsko-subtropskem pasu in deloma v toplejših predelih zmernega pasu, kar nekaj vrst pa je t. i. klateških (angl. *tramp species*), ki jih je človek zanesel izven njihovega naravnega območja razširjenosti.

Lasius – ušicerejka: To je z vrstami bogat in ekološko raznolik holarktično razširjen rod, katerega vrste intenzivno gojijo listne uši, tako na nadzemnih kot na podzemnih delih rastlin, preko katerih mravlje pridejo do sladkih rastlinskih sokov.

Leptothorax – mršavka: To so relativno majhne, vitke mravlje. Starogrško *leptos* pomeni ozek, suh, mršav.

Liometopum – hrastodomka: Te mravlje tvorijo velike kolonije v deblih dreves, večinoma v večjih starih hrastih.

Manica – žerjavka: Ime se nanaša na njihovo barvo in relativno boleč (pekoč) pik.

Messor – žanjica: Vrste tega rodu (angl. *harvester ants*) se v večji meri prehranjujejo s semeni trav in drugih rastlin.

Monomorium – vsiljivka: Kar nekaj vrst tega rodu je klateških ali invazivnih, ki jih je človek zanesel izven njihovega naravnega območja razširjenosti in pogosto negativno vplivajo na domorodne vrste.



Temna škratovka (*Temnothorax sordidulus*) je ena izmed osmih vrst mravelj, ki so bile opisane z ozemlja Slovenije, omenjena vrsta iz Rodika pri Kozini. Kot večina drugih škratev je to precej neopazna vrsta, najpogosteje jo najdemo v skalnih špranjah na kraškem terenu.



Mravlje ušicerekj (*Lasius* sp.), ki so pri nas z vrstami najbogateje zastopan rod (24 vrst), intenzivno gojijo listne uši. To velja tudi za invazivno ušicerejko (*L. neglectus*; na sliki), ki je poleg velike bezljavke (*Tapinoma magnum*) ena izmed dveh naših vrst mravelj, ki sta prepoznani kot invazivni. Pri nas sta se naselili v Istri (Izola, Koper, Ankaran), kjer tvorita velike superkolonije.

Myrmecina – klobčičevka: To so slabo opazne, v tleh živeče mravlje, ki se v nevarnosti zvijejo v klobčič (kroglico).

Myrmica – rdečka: Mravlje tega rodu so ponekod pri nas poznane pod imenom rdečke zaradi njihove bolj ali manj rdečkaste barve, ljudem pa so poznane tudi zaradi njihovih pekočih pikov.

Myrmoxenus – daviteljka: Večina vrst zasušnjuje vrste iz rodu *Temnothorax*. Ko matica daviteljke vdre v gostiteljsko kolonijo, ubije tamkajšnjo matico, tako da jo z mandibulami stiska za »vrat« in jo počasi zaduši.

Pheidole – velikoglavka: Za ta rod, ki je globalno drugi po številu vrst, je značilen polimorfizem delavk – te se jasno ločijo na male in velike delavke, slednje imajo močno povečane glave.

Plagiolipsis – pigmejka: To so zelo majhne mravlje, velikost delavk večinoma ni dosti večja od 2 mm.

Polyergus – amazonka: To so dobro poznane zasušnjevalske mravlje (angl. *Amazon ants*, po ljudstvu ženskih bojevnic Amazonk iz grške mitologije), ki ropajo mravljišča vrst iz podrodu *Serviformica*, npr. *Formica cunicularia* ali *F. fusca*.

Ponera – cilindrovka: Njihovo telo je vitko, cilindrične (valjaste) oblike, kar jim omogoča lažje premikanje po tesnih prostorih v tleh, kjer živijo.

Prenolepis – vinogradnica: Edina vrsta rodu v zahodni Palearktiki, *P. nitens*, je razširjena v jugovzhodni Evropi in na območju Črnega morja, njena razširjenost pa se pogosto sklada z vinorodnimi območji.

Proceratium – obokanka: Vrste tega rodu imajo značilno obokan zadek, tako da je konec zadka usmerjen naprej.

Solenopsis – tatinka: Večinoma gre za majhne mravlje, ki si mravljišča pogosto zgradijo tik ob večjih mravljiščih drugih vrst (npr. iz rodov *Formica*, *Lasius*). Nato skopljajo ozke tunelčke do prostorov, kjer večje mravlje zadržujejo zarod, ki jim ga tatinke kradejo za hrano.

Stenamma – potuhnjenka: Podobno kot vrste iz rodov *Cryptopone* n *Myrmecina* so tudi to kriptično živeče mravlje. Živijo v majhnih kolonijah v tleh, premikajo se počasi in ob vznemirjenju obmirujejo.

Stigmatomma – drakulovka: Mravlje tega rodu (angl. *Dracula ants*) so znane po tem, da z mandibulami prebodejo integument svojih ličink in ližejo njihovo hemolimfo.

Strongylognathus – srpača: Vrste tega rodu so ali zasušnjevalske ali zgolj parazitirajo pri vrstah iz rodu *Tetramorium*. Vse imajo značilne srpasto oblikovane mandibule, s katerimi v primeru roparskih napadov onesposobijo delavke omenjenega rodu, tako da jim zarinejo mandibule v glavo in jih paralizirajo.

Strumigenys – piramidnica: Vrste, ki so jih včasih uvrščali v rod *Pyramica*, so med evropskimi mravljami posebne po svoji trikotno (piramidasto) oblikovani glavi.

Tapinoma – bezljavka: Ob vznemirjenju se premikajo precej hitro, divje in neurejeno (bezljavno).

Temnothorax – škratevka: Mravlje tega rodu, ki je v Evropi z vrstami najštevilčnejši, so majhne, mravljišča so pogosto skrita v suhih vejicah, votlih šiškah, pod lubjem, v skalnih špranjah itd.

Tetramorium – oglatoglavka: Imajo bolj ali manj oglato oblikovano glavo. ✨