

Pelargonijev bakrenček, nepovabljeni gost iz južne Afrike

Besedilo: Rudi Verovnik in Slavko Polak Foto: Slavko Polak

Eden od stranskih učinkov globalizacije je izjemno hiter porast pojavljanja tujerodnih organizmov, kar je še najbolj opazno v Evropi in Severni Ameriki. Nekateri od njih imajo velik vpliv na naše ekosisteme in predstavljajo pomemben dejavnik ogrožanja avtohtonih vrst. K sreči to ne velja za pelargonijevega bakrenčka (*Cacyreus marshalli*), edino tujerodno vrsto dnevnega metulja v Evropi. Ekološko je namreč vezan na okrasne rastline pelargonije (*Pelargonium* sp.), torej dela preglavice le gojiteljem tega pri nas pogostega cvetja.

Prvi pelargonijevi bakrenčki so v Evropo verjetno prišli s pošiljko sadik pelargonij na Balearske otoke, kjer so bili opaženi leta 1987. Tri leta kasneje so bili že na celini v Španiji, od koder so se nezadržno širili predvsem po Sredozemlju. Italijo so dosegli leta 1996, do Slovenije pa so rabili še nadaljnjih 12 let. S tem se širjenje vrste ni zaustavilo, saj je bila leta 2008 najdena na Hrvaškem, leto kasneje pa v Grčiji. Trenutno je njena vzhodna meja razširjenosti okolica Bodruma v Turčiji, od koder se bo gotovo širila še naprej.

V Sloveniji je bil pelargonijev bakrenček prvič opažen jeseni 2008 v vasi Gorjansko na Krasu. Že naslednje leto je prišlo do prave eksplozivne širitve vrste, saj je bi-



Samice odlagajo jajčeca posamič, večinoma na mlade stebelne poganjke in cvetne popke različnih sort pelargonij (*Pelargonium* spp.).

la najdena na več kot 30 lokacijah na treh območjih: na obalnem delu Primorske, na Krasu in v Vipavski dolini. V obalnem delu Primorske je bil pelargonijev bakrenček najden na več mestih od Ospa na severu do Seče na jugu, tako rekoč v vseh večjih obalnih naseljih, ki so bila pregledana. Na Krasu je bil opažen v več vaseh na matičnem Krasu, v okolici Sežane in v Kozini. Iz Vipavske doline so podatki kronološko razvrščeni od okolice Nove Gorice ob koncu avgusta, preko Ajdovščine sredi septembra do Vrhpolja pri Vipavi v začetku oktobra. V letu 2010 je bila vrsta bolj ali manj omejena na isto območje razširjenosti z izjemo najdbe v Škofji Loki, kjer je bila najdena v kletnih prostorih, v katerih so prezimovali potaknjence pelargonij. V letu 2011 se je razširila še do Pivške kotline, kjer je bila najdena v vasi Koritnice, in do Zgornje Soške doline, kjer sega do



Gosenice so tipične za modrine (*Lycanidae*) – ovalne oblike, svetlo zelene s tremi vzdolžnimi rožnatimi in belo obrobljenimi pasovi lis ter z velikim številom dolgih belih dlačic.

Bovca. Glede na sedanji vzorec razširjenosti je očitno, da vrsti ne ustreza celinsko podnebje, zato je vprašljivo, ali se bo pri nas še širila.

Tako kot drugod v Evropi je pelargonijev bakrenček tudi pri nas vezan na pelargonije kot gostiteljske rastline gosenic, a se v laboratorijskem okolju lahko prehranjuje tudi na sorodnih, pri nas samoniklih krvomočnicah, zlasti na gozdni (*Geranium sylvaticum*) in travniški krvomočnici (*G. pratense*). Kljub temu v naravi do sedaj še niso našli gosenic na krvomočnicah, torej tudi ni dokazov, da bi bila ta vrsta v Evropi invazivna. Odrasli metulji se večinoma zadržujejo v okolici gostiteljskih rastlin, zato je velika večina podatkov o pojavljanju te vrste pri nas iz urbanih okolij. Pogosto se prehranjujejo na cvetovih drugih okrasnih rastlin, še posebej na rožmarinu (*Rosmarinus officinalis*) in sivki (*Lavandula angustifolia*), ter tudi na prosto rastočih travniških rastlinah, kot so različne vrste košarnic (*Asteraceae*) in metuljnic (*Fabaceae*). Le izjemoma so bili osebkii najdeni daleč izven naselij, najpogosteje v zelo toplih skalnatih okoljih, kjer je prisotnih veliko cvetočih rastlin. Kljub majhnosti so pelargonijevi bakrenčki dobri letalci.

Pelargonijev bakrenček se pri nas verjetno pojavlja v več prekrivajočih se generacijah, kar potrjuje tudi istočasno opazovano parjenje, odlaganje jajčec, prisotnost gosenic v različnih stadijih in svežih ter starejših bub na isti lokaliteti. So pa podatki iz pomladnih mesecev izjemno redki, zato je mogoče, da se vrsta k nam doseljuje iz večjih urbanih območij Italije v poletnih mesecih. Bolj pogosti



Pelargonijev bakrenček (*Cacyreus marshalli*) z zaprtimi krili.

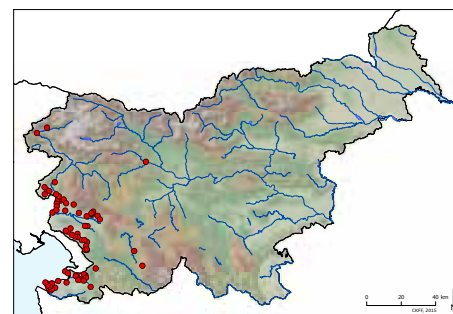
postanejo pelargonijevi bakrenčki pri nas šele v septembru in oktobru. Ob ugodnih razmerah v jeseni lahko preživijo tudi do sredine novembra.

Samice odlagajo jajčeca posamič, večinoma na mlade stebelne poganjke in cvetne popke različnih sort pelargonij (*Pelargonium* spp.). Prvi stadiji gosenic se zavrtajo v tkivo gostiteljskih rastlin, pogosto v cvetne popke in poganjke, nato vrtajo rove v steblo in se pred zaključkom razvoja ponovno prevrtajo iz njega. Na steblih napadenih pelargonij je tako videti številne luknjice. Kasneje se prehranjujejo na mladih listih, cvetnih in stebelnih poganjkih ter pri bazi cvetov. Gosenice so tipične za modrine (Lycaenidae) – ovalne oblike, svetlo zelene s tremi vzdolžnimi

rožnatimi in belo obrobljenimi pasovi lister z velikim številom dolgih belih dlačic. Zabubijo se kar na hranilni rastlini. Bube so sprva po barvi podobne barvi gosenic, kasneje počrni in imajo na površini dolge bele dlačice.

Za večino novih tujerodnih vrst je značilno, da vsaj na začetku nimajo naravnih sovražnikov, kar nakazujejo tudi 100-odstotno uspešne gojitve teh metuljev brez prisotnosti parazitoidov, ki so za samonikle vrste pomemben dejavnik omejevanja velikosti populacije. V Sloveniji, ki je klimatsko ravno na robu možne razširjenosti vrste, je glavni omejujoč dejavnik verjetno sposobnost preživetja zime, kar lahko sklepamo tudi po nizkih gostotah pojavljanja vrste v pomladnih mesecih.

Vsekakor je smiselno še naprej spremljati širitev pelargonijevega bakrenčka v osrednji Sloveniji, zato bralce naprošamo, da podatke o pojavljanju vrste pošljete na info.metulji@gmail.com. *



Razširjenost pelargonijevega bakrenčka v Sloveniji do leta 2015. (zemljevid: Center za kartografijo favne in flore)

Spreminjanje krajinske identitete: Kras včeraj, danes, jutri

Besedilo: Mitja Kaligarič in Danijel Ivajnšič

Eminentni slovenski krasoslovec Andrej Krajnc, ki se je ukvarjal tudi z etimologijo pojma kras, je zapisal, da imajo imena *karst*, *carso*, *causse* isti izvor – vse to so namreč pojmi, ki opisujejo enak fenomen v sicer različnih jezikih. Ime »kras« namreč izhaja iz predindoevropskega korena »ka(r)a«, kar pomeni »kamen«. Beseda je še vedno živa v irski galščini (*Carraig* = skala) in v raznih oblikah iranskih in albanskih jezikov. Francosko mesto Carcassonne pomeni »na skali«.

Toponim »Kras« ali »Karst«, bazionim za ime »kras« ali italijansko »carso«, je bil uveden kot strokovni izraz za katero koli kraško območje na svetu: pojem »kras« je postal sinonim in kasneje tehnični izraz za vse krajine, oblikovane zaradi topnosti kamnin (apnenca ali dolomita), za katere je značilna topografija z vrtačami, jamami in drugimi kraškimi pojavi.

NASTANEK KRAJSKE IDENTITETE KRASA

»Klasični« Kras, torej kraška planota nad Trstom, je tradicionalno znan kot gola, negozdna, travnata do kamnita pokrajina. Krajinska identiteta se je oblikovala v zadnjih dveh tisočletjih, ko je območje utrpelo hudo krčenje gozdov, erozijo in skoraj nekakšno dezertifikacijo. Vrhunec



Habsburška vojaška specialka iz obdobja 1763–1787, ki prikazuje del takratnega »klasičnega« Krasa s Tomajem, Pliskovico in Brjem pri Koprivi. (vir: <http://mapire.eu>; 17. 3. 2015).

krčenja gozdov sega med sedemnajsto in devetnajsto stoletje. S krčenjem gozda so začeli že v predrimski dobi, neolitiku, večji del pa so izsekali za časa rimskega imperija. Na začetku je bil glavni vzrok požigalništvo, vezano na pridobivanje novih pašnikov in obdelovalnih površin. To dokazuje tudi osteološki material domačih živali, najden v arheoloških najdiščih. Kasneje je svoje prispevala predvsem paša, ki je povzročila spremembe zlasti v nekdanjih avtohtonih gozdovih puhaste-

ga hrasta in črnega gabra, ki so se prek različnih degradacijskih stopenj spremenili v travišča in kamnišča. Proces je bil verjetno ciklične narave: opuščanje – zaraščanje – spet ogolitev ... Tako si razlagamo nihanja množine peloda posameznih lesnih vrst v pelodnih diagramih. Res pa je, da je naraščanje pelodnih zrn zelišč, predvsem trav, enosmeren trend, ki se je začel približno 2.500 let pred sedanostjo. Najmanjši obseg gozda je bil verjetno sredi 18. stoletja. Zanimiv je Valvasorjev