



FAVNISTIČNI ZAPISKI / FAUNISTICAL NOTES

NOVO NAJDIŠČE VRSTE *BROSCUS CEPHALOTES* (COLEOPTERA: CARABIDAE) V SLOVENIJI

Urška RATAJC¹, Žan KURALT²

¹ Nacionalni inštitut za biologijo, Večna pot 111, SI-1000 Ljubljana;
urska.ratajc@nib.si

² Oddelek za biologijo, Biotehniška fakulteta,
Univerza v Ljubljani, Jamnikarjeva 101, SI-1000 Ljubljana

Abstract - NEW LOCATION OF *BROSCUS CEPHALOTES* (COLEOPTERA: CARABIDAE) IN SLOVENIA

Brosicus cephalotes (Linnaeus, 1758) is a thermophilic and xerophilic carabid species with very few data from Slovenia. Here we report a record of the species from a new location. Adult male was collected in the Idrijca valley, near Dolenja Trebuša, in July 2017. Some implications of the discovery are also discussed.

KEY WORDS: ground beetles, historical records, Slovenian fauna

Izveček - *Brosicus cephalotes* (Linnaeus, 1758) je termofilna in kserofilna vrsta krešiča, za katero je v Sloveniji znanih zelo malo podatkov. V juliju 2017 je bil zabeležen en samec v dolini Idrijce, blizu naselja Dolenja Trebuša, kar je nova lokacija za to vrsto na območju Slovenije.

KLJUČNE BESEDE: krešiči, zgodovinski podatki, favna Slovenije

Uvod

Brosicus cephalotes (Linnaeus, 1758) je termofilna in kserofilna vrsta krešiča, ki živi na pretežno peščenih tleh negozdnih okolij (Koch, 1989). V Evropi je vrsta tipična za resave in goličave, peščene sipine in obale jezer in rek ter za peščena rude-

ralna območja (npr. gramoznice in peskokope) (Lindroth in Bangsholt, 1985; Koch, 1989; Freude in sod., 2004). Pojavlja se tudi na poljih in v sadovnjakih (Lindroth in Bangsholt, 1985; Petrova in sod., 2006; Lövei, 2008), kjer pleni manjše nevretenčarje (Petrova in sod., 2006). Vrsta je razširjena po skoraj celotni Evropi, od Pirenejskega polotoka do zahodne Sibirije in od Skandinavije do Makedonije in Bolgarije (Vigna Taglianti, 2017).

Odrasli osebki so nočno aktivni plenilci manjših žuželk in drugih členonožcev. Pojavljajo se v obdobju od junija do avgusta (Lindroth in Bangsholt, 1985). Vrh aktivnosti se lahko razlikuje med leti, odvisen pa je tudi od geografske lege in okolja, v katerem živijo (Matalin in Budilov, 2003). Podnevi se zadržujejo v poševnih rovih, ki jih skopljejo v peščena tla, pogosto pod večjimi kosi lesa. Parijo se pozno poleti ali jeseni, jajčeca pa samice odlagajo v kamrice tik ob rovih (Lindroth in Bangsholt, 1985). Večinoma prezimijo kot ličinke, redkeje kot odrasli osebki (Matalin in Budilov, 2003).

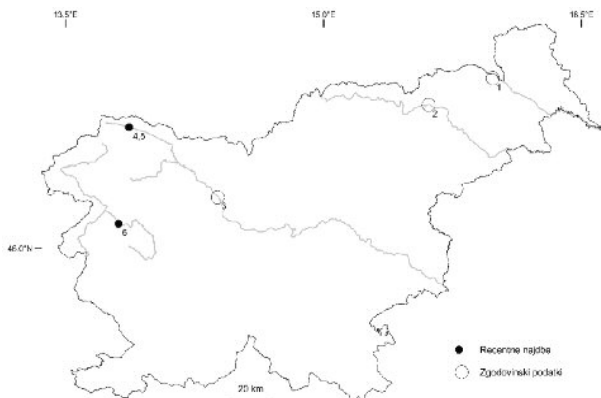
Pregled podatkov za Slovenijo

Za Slovenijo je znanih zelo malo podatkov (Slika 2). V 19. stoletju je vrsto za Mursko ravan navajal Martinek (1875), iz začetka 20. stoletja pa v Prirodoslovnem muzeju Slovenije hranijo primerke z Mariborskega otoka (coll. Peyer) in s Sorškega polja (1901, coll. Hafner). Vrsta je bila v Sloveniji ponovno najdena šele stoletje kasneje, leta 2003, v dolini reke Save Dolinke, v bližini naselja Belca. V razmaku enega tedna so bili na dveh bližnjih lokacijah zabeleženi skupno štirje osebki (Kapla, 2004), dva osebka pa sta bila tam najdena tudi leta 2013 (talne pasti, 1. - 7. 8. 2013, leg. A. Pirnat, osebna komunikacija). Tema recentnima podatkom dodajamo še najdbo z dne 15. 7. 2017 (leg. Ž. Kuralt). En samec (Slika 1) je bil podnevi naključno najden na travniku na peščeni podlagi razlívne ravnice reke Idrijce v bližini naselja Dolenja Trebuša.



Slika 1: Samec vrste *Broscus cephalotes*, ki je bil najden 15. 7. 2017 ob reki Idrijci (Foto: A. Kapla).

Slika 2: Karta Slovenije z označenimi mesti najdb vrste *Brosus cephalotes* v Sloveniji. 1, Murska ravan; 2, Mariborski otok; 3, Sorško polje; 4,5, Sava Dolinka v bližini Belce; 6, Idrija v bližini Dolenje Trebuše. Oznake zgodovinskih podatkov z Murske ravnine, Mariborskega otoka in Sorškega polja so zaradi nenatančnega opisa mesta najdbe postavljene le približno. Prikazane so tudi reke, v bližini katerih je bila vrsta najdena.



Vrsti je v Rdečem seznamu ogroženih živalskih vrst v Sloveniji pripisana kategorija ogroženosti “domnevno izumrla vrsta” (Ex?) (Uradni list RS, št. 82/02), saj nastanek seznama časovno sega pred vse recentne najdbe. Vrsta pri nas očitno ni izumrla, vendar je podatkov še vedno premalo, da bi lahko sklepali o njeni redkosti in ogroženosti. Za to bi potrebovali sistematično in usmerjeno vzorčenje vrste, ki ga doslej pri nas še ni bilo. Pomen učinkovitih metod lova in zadostne količine vloženega napora vzorčenja pri ocenjevanju statusa vrste potrjujeta primera monitoringa škrlatnega kukuja (*Cucujus cinnaberinus*) in puščavnika (*Osmoderma eremita*) v Sloveniji (Vrezec in sod., 2016 in 2017). Zaradi majhnega števila nesistematično zbranih podatkov je bilo pred tem nemogoče dobro oceniti stanje populacije omenjenih evropsko pomembnih vrst hroščev pri nas (Drovenik in Pirnat, 2003). Uporaba učinkovitejših metod je doprinesla k poznavanju ekologije vrst, močno izboljšala naše vedenje o njihovi razširjenosti v Sloveniji ter omogočila zanesljivejšo oceno njihove ogroženosti in oblikovanje smernic za njihovo varstvo.

Brosus cephalotes se sicer lovi v talne pasti (Lövei, 2008), a ker gre za vrsto, ki koplje rove v tla, nekateri avtorji menijo, da so bolj učinkovite metode dvigovanje kamnov ali večjih kosov lesa, izkopavanje in sejanje peska oz. prsti (Timm in sod., 2008) ter polivanje tal z vodo, kar živali prisili v beg na površino (A. Kapla, osebna komunikacija). Ker osebkni ponoči aktivno lovijo izven rogov, je primerna metoda tudi nočni pregled prodišč in brežin (Kapla, 2004). Čeprav je bila vrsta v Sloveniji vselej najdena ob vodotokih, bi bilo v prihodnje smiselno več pozornosti nameniti vzorčenju z ustreznimi metodami ne le na prodiščih in peščenih brežinah, temveč tudi na kmetijskih in drugih površinah z ustrežno strukturo tal.

Zahvala

Zahvaljujeva se dr. Alji Pirnat, doc. dr. Alu Vrezcu, Andreju Kapli ter Špeli Ambrožič za konstruktivne komentarje. Andreju hvala tudi za fotografijo hrošča.

Literatura

- Drovenik, B., Pirnat, A.,** 2003: Strokovna izhodišča za vzpostavljanje omrežja Natura 2000. Hrošči (Coleoptera). Ljubljana, Biološki inštitut Jovana Hadžija ZRC SAZU, 88 str.
- Freude, H., Harde, K. W., Lohse, G. A.,** 2004: Die Käfer Mitteleuropas, Band 2, Adephaga 1, Carabidae (Laufkäfer). Heidelberg, Spektrum Akademischer Verlag: 215 str.
- Kapla, A.,** 2004: Nove vrste krešičev v favni Slovenije (Coleoptera: Carabidae). *Acta entomologica slovenica*, 12(1): 161-165.
- Koch, K.,** 1989: Die Käfer Mitteleuropas, Ökologie, Band 1. Krefeld: Goecke & Evers, 440 str.
- Lindroth, C. H. in Bangsholt, F.,** 1985: The Carabidae (Coleoptera) of Fennoscandia and Denmark. *Fauna entomologica scandinavica*. Leiden: E. J. Brill, 225 str.
- Lövei, G.,** 2008: Ecology and conservation biology of ground beetles (Coleoptera: Carabidae) in an age of increasing human dominance. Dsc Dissertation, Budapest, Hungarian Academy of Sciences, 145 str.
- Martinek, J.,** 1875: Erstes Verzeichniss der in der Umgebung von Radkersburg gesammelten und beobachteten Samenpflanzen, Käfer und Schmetterlinge. Vierter und fünfter Jahresbericht der Steiermärkischen Landes-Bürgerschule in Radkersburg: 29-50.
- Matalin, A. V. in Budilov, P. V.,** 2003: Geographical Variability of Sexual and Age Structure of Populations and the Life Cycle in *Brosicus cephalotes* (Coleoptera, Carabidae). *Entomological Review*, 83(4): 1037-1045.
- Petrova, V., Čudare, Z., Cibulskis, R.,** 2006: Predators and herbivores beetles (Coleoptera) naturally occurring on strawberry (Latvia). *Acta Biologica Universitatis Daugavpiliensis*, 6 (1-2): 155-159.
- Uradni list RS, št. 82/02** (Pravilnik o uvrstitvi ogroženih rastlinskih in živalskih vrst v rdeči seznam)
- Timm, A. et al.,** 2008: Towards combined methods for recording ground beetles. V: Penev, L., Erwin, T., and Assmann, T. (eds): Back to the roots and back to the future: towards a new synthesis amongst taxonomic, ecological and biogeographical approaches in carabidology: proceedings of the XIII European carabidologists meeting, Blagoevgrad, August 20-24, 2007. Sofia-Moscow: Pensoft Publishers: 397-408.
- Vigna Taglianti, A.,** 2014: Fauna Europaea: *Brosicus cephalotes*. V: Audisio P.: Fauna Europaea: Carabidae, Ground Beetles. Fauna Europaea version 2017.06, <https://fauna-eu.org>
- Vrezec, A., Ambrožič, Š., Kapla, A.,** 2016: Monitoring populacij izbranih vrst hroščev v letih 2016 in 2017. Prvo delno poročilo. Ljubljana, Nacionalni inštitut za biologijo, 50 str.
- Vrezec, A., Ambrožič, Š., Kobler, A., Kapla, A., de Groot, M.,** 2017: *Cucujus cinnabarinus* (Scopoli, 1763) at its terra typica in Slovenia: historical overview, distribution patterns and habitat selection. *Nature Conservation*, 19: 219-229.

Prejeto / Received: 5. 12. 2017