



ŠTOLN NA RATITOVVCU, *LOCUS TYPICUS* VRSTE *OROTRECHUS KOFLERIANUS* DAFFNER, 2000 (COLEOPTERA: CARABIDAE: TRECHINAE)

Bojan KOFLER

Podlubnik 301, 4220 Škofja Loka
e-mail: bojan.kofler@telemach.net

Izveček – Avtor podaja opis in načrt starega, opuščenega rudniškega rova Štoln na Ratitovcu v bližini Železnikov (severozahodni del Slovenije). Po primerkih iz tega rova je H. Daffner leta 2000 opisal vrsto *Orotrechus koflerianus*. Prispevek podaja še rezultate dvanajstletnih raziskav prisotnosti te in drugih vrst podzemeljske favne hroščev v rudniku. Ulovljenih je bilo 7 vrst.

KLJUČNE BESEDE: rudniški rov, favna, Coleoptera, Cholevidae, Curculionidae, Carabidae, Trechinae, Slovenija

Abstract- THE OLD SHAFT ŠTOLN NA RATITOVVCU, *LOCUS TYPICUS* OF *OROTRECHUS KOFLERIANUS* DAFFNER, 2000 (COLEOPTERA: CARABIDAE: TRECHINAE)

The old shaft Štoln na Ratitovcu near the town Železniki (north-western part of Slovenia) is described and depicted. *Orotrechus koflerianus*, a species from this shaft, was described by H. Daffner in 2000. The results of twelve years of research of this and also other hypogean beetles presence in the shaft are presented. Seven species in all were found.

KEY WORDS: shaft, fauna, Coleoptera, Cholevidae, Curculionidae, Carabidae, Trechinae, Slovenija

Uvod

Bližnja in daljna okolica Železnikov, torej tudi Ratitovec, Dražgoška gora in Jelovica, so bili več stoletij deležni intenzivnega rudarjenja. Pri iskanju bobovca in manganove rude so rudarji pogosto sledili naravnim jamam, breznom in razpokam v

Pod skalno stopnjo se v smeri višje ležečega vhoda strmo spušča 2,6 m dolg, do 1 m širok in 0,5 do 1 m visok stranski rov ovalne oblike, ki je delno zasut z nalomljenim kamenjem.

Od skalne stopnje naprej rov tvori dvoranico, ki meri v dolžino 7 m, širino 1,2 m in v višino 1,5 do 2 m. Tla so v začetnem delu pokrita z večjo količino odlomljenega kamenja, v ostalem delu pa z vlažno ilovico. S stropa občasno kaplja voda. Na koncu dvoranice se na levo odcepita stranska rova. Prvi, večji rov, se začneja z 1 m visoko škarpo. Za njo so odlagali jalovino, tako da se tu tla rova strmo dvigajo v dolžini 3,5 m in končajo v živi skali. Krajši rov je dolg 1 m, tla so pokrita z ilovico. Dvoranica se konča z 1 m visoko stopnjo. Za stopnjo se na levi strani takoj odpira 2 m dolg stranski rov, sicer pa glavni rov zavije v desno in se strmo spušča v dolžini 4,2 m. Na začetku je visok 1,5 m, na koncu pa le 0,7 m in širok 1,2 m. V desni steni je s kamenjem zatrpan rov. Tla so pokrita z mastno, lepljivo ilovico.

Ko se tla rova zravnajo, ta ponovno zavije v desno, se nadaljuje še v dolžini 5,5 m in konča v živi skali. Zadnji del rova je širok 0,7 m in prav toliko visok, po tleh pa pokrit z odlomljenimi kamni in zelo vlažen.

Skupna dolžina rovov znaša 31 m.

Biološke raziskave

Za nabiranje hroščev sem uporabil metodo talnih pasti z usmrajenim mesom in konzervirno tekočino. Pasti sem nastavljal tako, da sem pokrival celotno dolžino rovov. Ulovljene osebkke sem pobiral v časovnih presledkih, kot je razvidno iz spodaj podanih rezultatov bioloških raziskav.

Poleg za znanost nove, izredno redke vrste visoko specializiranega jamskega hrošča vrste *Orotrechus koflerianus*, sem našel tudi primerke takrat še neopisane podvrste Ravasinijevega brezokca (*Anophthalmus ravasinii soriscensis*) in primerke takrat še neopisane podvrste besnicenškega brezokca (*Anophthalmus besnicensis frater*). Tudi tod ulovljeni primerki Millerjevega jajčarja (*Aphaobius milleri*) se po zunanem videzu razlikujejo od opisanih podvrst. Očitno pripadajo novi podvrsti, ki še čaka na opis. Bolj ali manj so bile pričakovane najdbe pripadnikov vrst *Antisphodrus schreibersi*, *Oryotus micklitzii* in *Troglorhynchus anophthalmus*.

Najdbe v letih od 1993 do 2006 so torej potrdile prisotnost pestre podzemeljske favne hroščev. Navajam podatke o ulovu posameznih vrst:

1) *Orotrechus koflerianus* Daffner, 2000 (Slika 2)

Ulov: 4. – 7. 1995: 1 osebek; 4. – 7. 1999: 1 osebek; 24. 7. 2004. – 21. 5. 2005: 1 osebek, vse B. Kofler leg.

2) *Anophthalmus ravasinii soriscensis* Daffner, 1996

Ulov: 13. 2. – 22. 5. 1993: 1 osebek; 22. 5. – 30. 7. 1993: 1 osebek; 30. 7. – 10. 10. 1993: 1 osebek; 10. 10. 1993 – 28. 5. 1994: 1 osebek; 10. 9. 1994 – 28. 5. 1995: 4 osebkki; 28. 5. – 30. 6. 1995: 1 osebek; 18. 5. – 6. 9. 1996: 5 osebkov; 6. 9. – 26. 10. 1996: 5 osebkov; 26. 10. 1996 – 18. 5. 1997: 5 osebkov; 18. 5. – 11. 7. 1997: 2 osebk



Sl. 2: *Orotrechus koflerianus* (naravnostna velikost: 4,1 – 4,2mm). Foto: Bojan Kofler

ka; 11. 7. – 28. 9. 1997: 2 osebkov; 28. 9. 1997 – 16. 5. 1998: 5 osebkov; 16. 5. – 18. 9. 1998: 5 osebkov; 18. 9. 1998 – 12. 6. 1999: 2 osebkov; 12. 6. – 22. 8. 1999: 5 osebkov; 22. 8. 1999 – 27. 5. 2000: 5 osebkov; 27. 5. – 11. 8. 2000: 5 osebkov; 26. 5. – 15. 9. 2001: 1 osebek; 24. 7. 2004 – 21. 5. 2005: 5 osebkov; 21. 5. – 25. 8. 2005: 5 osebkov; 25. 8. 2005 – 9. 7. 2006: 2 osebkov, vse B. Kofler leg.

3) *Anophthalmus besnicensis frater* Daffner, 1998

Ulov: 10. 10. 1993 – 28. 5. 1994: 2 osebkov; 18. 5. – 6. 9. 1996: 2 osebkov; 26. 10. 1996 – 18. 5. 1997: 3 osebkov; 11. 7. – 28. 9. 1997: 2 osebkov; 28. 9. 1997 – 16. 5. 1998: 2 osebkov; 16. 5. – 18. 9. 1998: 4 osebkov; 18. 9. 1998 – 12. 6. 1999: 1 osebek; 12. 6. – 22. 8. 1999: 3 osebkov; 22. 8. 1999 – 29. 5. 2000: 1 osebek; 27. 5. – 11. 8. 2000: 5 osebkov; 24. 7. 2004 – 21. 5. 2005: 1 osebek; 21. 5. – 25. 8. 2005: 2 osebkov; 25. 8. 2005 – 9. 7. 2006: 3 osebkov, vse B. Kofler leg.

4) *Antisphodrus schreibersi* Kuester, 1846

Ulov: 23. 7. – 10. 9. 1994: 3 osebkov; 10. 9. 1994. – 28. 5. 1995: 4 osebkov; 8. 10. 1995 – 18. 5. 1996: 2 osebkov; 16. 5. – 18. 9. 1998: 1 osebek; 27. 5. – 11. 8. 2000: 1 osebek; 24. 7. 2004 – 21. 5. 2005: 2 osebkov; 21. 5. – 25. 8. 2005: 4 osebkov, vse B. Kofler leg.

5) *Aphaobius milleri* Schmidt, 1855

Ulov: 13. 2. – 22. 5. 1993: 2 osebk; 30. 7. – 10. 10. 1993: 1 osebek; 28. 5. – 23. 7. 1994: 4 osebk; 18. 5. – 6. 9. 1996: 5 osebk; 26. 10. 1996 – 18. 5. 1997: 2 osebk; 18. 5. – 11. 7. 1997: 1 osebek; 11. 7. – 28. 9. 1997: 4 osebk; 28. 9. 1997 – 16. 5. 1998: 1 osebek; 16. 5. – 18. 9. 1998: 3 osebk; 18. 9. 1998 – 12. 6. 1999: 4 osebk; 12. 6. – 22. 8. 1999: 4 osebk; 27. 5. – 11. 8. 2000: 5 osebk; 26. 5. – 15. 9. 2001: 5 osebk; 24. 7. 2004 – 21. 5. 2005: 5 osebk; 21. 5. – 25. 8. 2005: 5 osebk; 25. 8. 2005 – 9. 7. 2006: 2 osebk, vse B. Kofler leg.

6) *Oryotus micklitzi* Reitter, 1885

Ulov: 13. 2. – 22. 5. 1993: 1 osebek; 22. 5. – 30. 7. 1993: 2 osebk; 30. 7. – 10. 10. 1993: 1 osebek; 10. 10. 1993 – 28. 5. 1994: 2 osebk; 23. 7. – 10. 9. 1994: 1 osebek; 10. 9. 1994 – 28. 5. 1995: 1 osebek; 28. 5. – 30. 6. 1995: 1 osebek; 27. 8. – 8. 10. 1995: 2 osebk; 18. 5. – 6. 9. 1996: 3 osebk; 6. 9. – 26. 10. 1996: 2 osebk; 26. 10. 1996 – 18. 5. 1997: 2 osebk; 18. 5. – 11. 7. 1997: 3 osebk; 11. 7. – 28. 9. 1997: 4 osebk; 28. 9. 1997 – 16. 5. 1998: 3 osebk; 16. 5. – 18. 9. 1998: 1 osebek; 18. 9. 1998 – 12. 6. 1999: 1 osebek; 22. 8. 1999 – 27. 5. 2000: 1 osebek; 27. 5. – 11. 8. 2000: 1 osebek; 24. 7. 2004. – 21. 5. 2005: 1 osebek, vse B. Kofler leg.

7) *Trogloorhynchus anophthalmus* Schmidt, 1854

Ulov: 18. 9. 1998 – 12. 6. 1999: 1 osebek, B. Kofler leg.

Sklep

Stari, opuščeni rudniški rov Štoln na Ratitovcu ima zanimivo podzemeljsko favno hroščev. Biološke raziskave v letih od 1993 do 2006 so potrdile prisotnost naslednjih vrst:

- *Orotrechus koflerianus*,
- *Anophthalmus ravasinii soriscensis*,
- *Anophthalmus besnicensis frater*,
- *Antisphodrus schreibersi*,
- *Aphaobius milleri*,
- *Oryotus micklitzi*,
- *Trogloorhynchus anophthalmus*.

Štoln na Ratitovcu je *locus typicus* vrste *Orotrechus koflerianus*. Primerki vrste *Aphaobius milleri* pa po vsej verjetnosti pripadajo novi podvrsti.

Summary

The old shaft Štoln na Ratitovcu contains an interesting hypogean beetle fauna. Investigations done from 1993 to 2006 established the presence of the following species:

- *Orotrechus koflerianus*,
- *Anophthalmus ravasinii soriscensis*,
- *Anophthalmus besnicensis frater*,

- *Antisphodrus schreibersi*,
- *Aphaobius milleri*,
- *Oryotus micklitzii*,
- *Troglorhynchus anophthalmus*.

The old shaft Štoln na Ratitovcu is the *locus typicus* of *Orotrechus koflerianus*. The specimens of *Aphaobius milleri* probably belong to a new subspecies.

Zahvala

Za pomoč pri dolgoletnih bioloških raziskavah v Štolnu na Ratitovcu se zahvaljujem moji ženi Miri.

Literatura

- Daffner H.**, 2000: *Orotrechus koflerianus* sp.n. aus Slowenien (Coleoptera: Carabidae: Trechinae). *Acta entomologica slovenica* 8 (2): 95 – 100. Ljubljana.
- Daffner H.**, 1996: Revision der *Anophthalmus* – Arten und –Rassen mit lang und dicht behaarter Koerperoberseite. *Mitteilungen der Entomologischen Gesellschaft* 86: 33 – 78. Muenchen.
- Daffner H.**, 1998: Die Arten und Rassen der *Anophthalmus schmidti* und –*Mariae* Gruppe (Coleoptera: Carabidae: Trechinae). *Acta entomologica slovenica* 6 (2): 99 – 128. Ljubljana
- Kofler B.**, 2005: Jame na Ratitovcu in njihova podzemeljska favna hroščev. *Zbornik Selške doline – Železne niti* 2: 185 – 200. Železniki.
- Perreau M.**, 2003: Contribution a la connaissance des Bathysciina de la »serie d’*Aphaobius*« (sensu Jeannel, 1923). *Ann. Soc. entomol. Fr. (n.s.)*, 39 (3): 211 – 224. Paris.

Prejeto / Received: 6. 5. 2008