

Faunistické mapování druhu *Cardiophorus anticus* (Coleoptera: Elateridae) na území Slovenska

Faunistics of *Cardiophorus anticus* (Coleoptera: Elateridae) in the Slovakia

Josef Mertlik

Pohřebačka 34, CZ – 533 45 Opatovice nad Labem, Česká republika, e-mail: mertlik@elateridae.com

Abstract. In this paper, I provide the list of the records of *Cardiophorus anticus* Erichson, 1840 in the Slovakia. The biotopes of this click-beetle species is described in detail and photo-documented. The website photogallery containing 61 photographs of the biotopes serves as a supplement of this paper.

Key words: Coleoptera, Elateridae, *Cardiophorus anticus*, Europe, Slovakia, faunistics, biotope



Kovářík *Cardiophorus anticus* Erichson, 1840 byl popsán z Řecka (Korfu). V současnosti je známý z Bulharska, Francie, Itálie, Maďarska, Řecka, Slovenska, Turecka, „Palestiny“ (Cate 2007), Chorvatsko (Lohse 1979) a Černé Hory (Kovács et al. 2011).

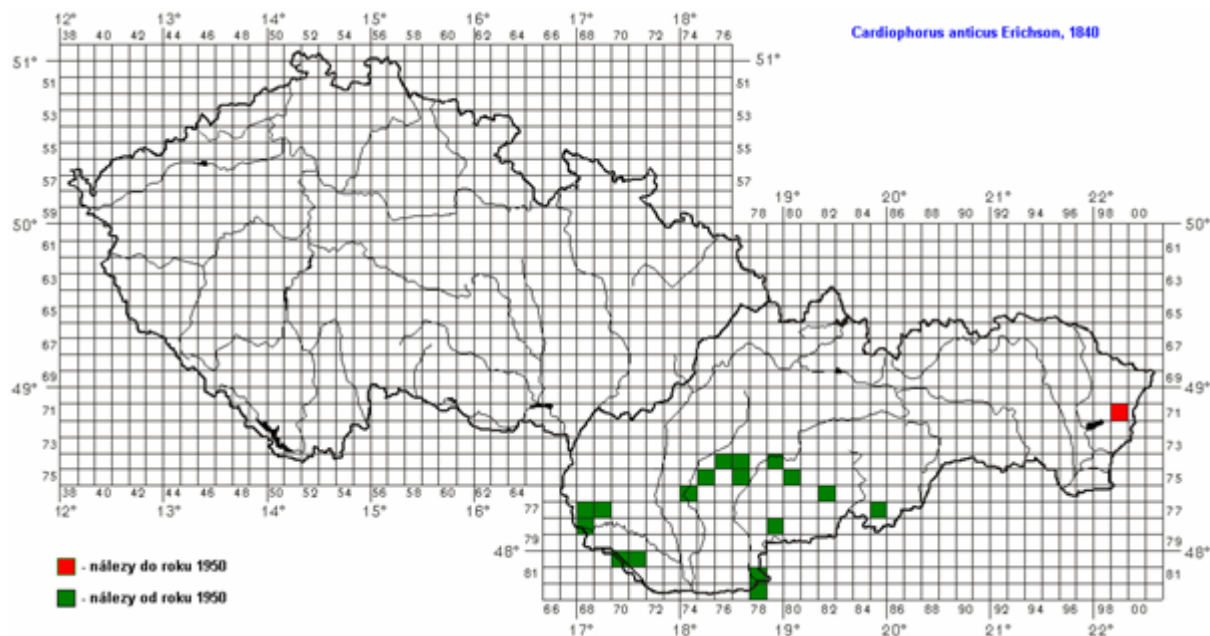
První slovenský nález *C. anticus* pochází ze středního Slovenska (Babiná, 21. X. 1937). V roce 2009 jsem jej revidoval v Roubalově sbírce, která je uložena ve Slovenském národním muzeu v Bratislavě.

Druhý kus *C. anticus* nalezl v roce 1949 u východoslovenské obce Remetské Hámre Olexa (1950). Olexa jej ve své práci sice uvádí beze jména, jen jako *Cardiophorus* sp., ale jeho popis nalezeného imaga přesně odpovídá druhu *C. anticus*.

Pod jménem *Cardiophorus anticus* jej ze Slovenska prvně uvádí až Havelka (1964). Tento třetí slovenský nález pochází z jihoslovenského Štúrova.

V revizi druhů podčeledi Cardiophorinae České republiky a Slovenska (Mertlik 2011) je uvedeno již 16 slovenských lokalit *C. anticus*. Tyto lokality jsou koncentrovány na jižním území Slovenska, z jihu na sever od Štúrova po Dobrou Nivu, ze západu na východ od Bratislavy po Hajnáčku. Olexův nález *C. anticus* na východě Slovenska doposud nebyl potvrzen.

Údajný výskyt *C. anticus* na území západně od Malých Karpat (Závod-Abrod (Mertlik 2011: 174)) nebyl potvrzen dalšími nálezy (Tomáš Olšovský, písemné sdělení).



Publikované nálezy (Mertlik 2011):

- 7199: Slovakia or., Vihorlat, Remetské Hámre env., IV. 1949, 1 ex., v bukových pilinách, A. Olexa leg. (Olexa 1950: 54; Laibner 2000: 243).
- 7577: Slovakia centr., Nová Baňa, Gupňa (7577d), 1. V. 2002, 1 ♀, oklep pahýlu slabého kmenu dubu, J. Mertlik leg. et coll.
- 7580: Slovakia centr., Babiná, 21. X. 1937, 1 ex., J. Roubal leg., det. et coll. v coll. SNM Bratislava, J. Mertlik rev. 2009.
- 7580: Slovakia centr., Dobrá Niva - západ, okolí drůbežárny, 8. V. 1990, 1 ex., oklep větví, I. Jeniš leg., det. et coll.; 8. V. 1992, 2 ex., dopolední oklep větví *Quercus* sp. a *Juniperus* sp., I. Halaša leg. et coll., J. Mertlik det.; 23. IV. 1998, 10 ex., v trouchnivém dřevě po obvodu ze země vytrhaných pařezů dubů, J. Mertlik leg. et coll.
- 7768: Slovakia occ., Bratislava, Rača, 2. VI. 1994, 1 ex., Kamil Miček leg., L. Kašovský coll., J. Mertlik det. 2010
- 7769: Slovakia occ., Malé Karpaty, Svätý Jur, 30. IV. 2004, 1 ♂, 1 ♀, oklep větví dubů, D. Vacík leg., det. et coll.
- 7769: Slovakia occ., Svätý Jur [Vajnory], Panonský háj, 16. III. 1989, 1 ex., v kukelních kolébkách v trouchnivém dřevě padlého kmene hrušně, J. Mertlik leg. et coll.; 29. IV. 1992, 3 ex., J. Mertlik leg. et coll.; 23. III. 1993, 3 ex., J. Mertlik leg. et coll.
- 7785: Slovakia centr., Hajnáčka, 1. V. 1993, 1 ex., T. Lackner leg., det. et coll.
- 7868: Slovakia occ., Bratislava (7868-69), 27. IV. 1985, 1 ex., M. Štrba leg. (seznam Smatana 2004); 1. V. 1991, 2 ex., F. Fornůsek leg., V. Benedikt det. et coll. (seznam Benedikt 2010); 11. V. 1991, 1 ex., R. Fornůsek leg., J. Mertlik coll.; 29. V. 1991, 1 ex., I. Martinů leg., V. Dušanek coll.; dtto, 1 ex., T. Lengál leg. et coll.; dtto, 1 ex., I. Martinů leg., Bořivoj Zbuzek det. et coll. (seznam Zbuzek 2010).
- 7868: Slovakia occ., Bratislava – jih env., 11. V. 1991, 1 ex., M. Bednařík leg., J. Mertlik coll.
- 7868: Slovakia occ., Bratislava, Vlčie hrdlo – Kopáčsky ostrov, 17. IV. 1998, 10 ex., v trouchu pařezu topolu, J. Mertlik leg. et coll.; 6. IV. 2000, 4 ex., J. Mertlik leg. et coll.
- 7879: Slovakia centr., Plášťovce, 4.-6. V. 1993, 1 ex., I. Martinů leg. et coll., J. Mertlik det.
- 8070: Slovakia occ., Bodíky - Kráľovská lúka (8070 D), 3. VI. 2005, 1 ex., O. Majzlan leg., O. Šauša det. et coll.
- 8071: Slovakia occ., Dunajská Streda, Kútники, V. 1988, 1 ex., F. Holly leg. et coll., J. Mertlik det.
- 8178: Slovakia occ., Kamenica nad Hronom, záplavové území Hronu, 8. V. 1989, 1 ex., O. Kapler leg., J. Mertlik coll.; dtto, 6. V. 1994, 1 ex., O. Kapler leg., J. Mertlik coll.

8278: Slovakia occ., Štúrovo, 28. VI. 1953, 1 larva, v červeně ztrouchnivělém dřevě *Salix* (líhnutí imaga 25. VIII. 1953), Rektořík leg. et coll., A. Olexa det. (Havelka 1964: 101).

Nové nálezy (2012-2017):

- 7476: Slovakia occ., Veľký Klíž, vrch Veľká Suchá, 21. V. 2016, 1 ex., oklep větví dubu, J. Mertlik leg., det. et coll.
7476: Slovakia occ., Veľký Klíž, Prostredný vrch, 22. V. 2016, 1 ex., oklep větví, S. Čepelák leg., det. et coll.
7477: Slovakia occ., Malá Lehota, Brezov Štál env., vrch Kamenné vráta, 26. X. 2013, 1 ex., v trouchnivém dřevě padlého kmene dubu, V. Dušánek leg., det. et coll.
7479: Slovakia centr., Žiar nad Hronom, Šášovské Podhradie env., vrch Suť, skalní lesostep, 29. V. 2015, 1 ex., oklep větví padlého suchého dubu, J. Mertlik leg. et coll.
7479: Slovakia centr., Lehôtka pod Brehmi, Kapitulské bralá, 8. V. 2016, 2 ex., oklep proschlých větví dubů, J. Mertlik leg., det. et coll.
7575: Slovakia occ., Jelenec, Gýmeš, 10. VI. 2015, 1 ex., S. Čepelák leg., det. et coll.
7575: Slovakia occ., Zlatno, Zlatnianska skalka, 20. V. 2016, 11 ex., oklep větví dubů a bříz, J. Mertlik leg., det. et coll.; dtto, 1 ex., S. Čepelák leg., det. et coll.
7580: Slovakia centr., Dobrá Niva, Gavurky, 14. III. 2014, 1 larva, v trouchnivém dřevě na obvodu pahýlu kmene dubu, J. Mertlik leg. et coll.
7674: Slovakia occ., Nitra, Lupka PR, 2. VII. 2012, 1 ex., S. Čepelák leg., det. et coll. (*seznam Čepelák 2013*).
7682: Slovakia centr., Luboreč, vrch Lysec, 6. V. 2016, 1 ex., lesostep, oklep větví dubů, J. Mertlik leg., det. et coll.
7785: Slovakia centr., Hajnáčka env., vrch Ragáč, 23. IV. 2011, 1 ex., T. Sitek leg., det. et coll.
7868: Slovakia occ., Bratislava, Kopáč, 17. V. 1992, 4 ex., T. Sitek leg., det. et coll.
8178: Slovakia occ., Kamenica nad Hronom, Kováčovské kopce, Kováčov env., Vyšehradská brána, 7. IV. 2014, 1 ex., skalní lesostep, oklep větví dubů, J. Mertlik leg. et coll.

Biotopy kovařika *Cardiophorus anticus*

Biotopem *C. anticus* je suché dřevo osluněných padlých trouchnivějících kmenů a pařezů listnatých stromů. V Řecku a Turecku byl nalezen i v jehličnatých lesích. Někdy bývá nalezen ve společnosti dřevokazných mravenců, ale zřejmě na ně není vázán (Mertlik 2011: 174). V práci z roku 2011 uvádím stručný popis některých slovenských biotopů druhu *C. anticus*. Do té doby bylo známo více nálezů tohoto druhu z lužních a pastevních lesů v Podunajské nížině a v okolí Dobré Nivy, další jednotlivé nálezy byly z osluněných lesostepních formací suťových lesů (Malé Karpaty, Vtáčnik, Krupinská planina a Cerová vrchovina).

Od roku 2012 pochází většina nálezů z osluněných lesostepních formací suťových lesů z pohoří Trábeč, Štiavnické vrchy, Burda (Kováčovské kopce) a Ostrôžky. Všechny nové lokality opět spojuje výskyt osluněného mrtvého dřeva ve formě trouchnivých padlých kmenů nebo odumřelých větví.

Na většině z nových lokalit byly nalezeny jen jednotlivé kusy, s výjimkou jediné lokality na Trábeči (Zlatno – Zlatnianská skalka), na které bylo nalezeno 12 kusů! Tato lokalita je tvořena protáhlým hřbetem orientovaným v ose západ-východ. Na jejím severním svahu je suťový les s lesostepní formací s vřesovišti a hojným výskytem bříz, přecházející na hřbetu kopce v lesostepní formaci se starými duby. Na zemi trouchniví větší množství kmenů bříz a několik dubů. Jižní svah s duby dnes tvoří zapojený porost, i když v nedávné minulosti zde byl pastevní les. Za „hojnější“ výskyt *C. anticus* na Zlatnianské skalce vděčíme právě většímu množství zde ležících osluněných tlejících kmenů bříz a dubů.

Z náleзовých dat vyplývá, že lesostepní formace suťových lesů s výskytem mrtvého dřeva jsou často osídlovány biotopem *C. anticus* na území Slovenska. Avšak mnohé z těchto lokalit jsou velmi obtížně přístupné a jsou doposud entomology opomíjeny. Proto lze v budoucnosti očekávat objevy dalších osídlených lokalit.

Pokud jde o možnosti ochrany ohrožených biotopů druhu *C. anticus*, tak jsem se o nich zmínil již v roce 2011 (Mertlik 2011). Lesostepní formace v suťových lesích mají jistou výhodu v tom, že i když se na nich přestalo provozovat pastevectví již před mnoha lety, tak jejich zarůstání náletovými dřevinami probíhá mnohem pomaleji, než na lesostepních formacích, které se nachází v pozvolnějším terénu nebo v bývalých pastevních lesích.

Pro kontrolu stavu pastevních lesů a lesostepních formací je možné porovnat na internetu letecké snímky Slovenska z roku 1950 s leteckými snímky současnosti. Ze známých lokalit *C. anticus* prakticky zanikl (podlehl sukcesí) bývalý pastevní les Panonský háj u Svätého Juru a zbytek starých dubů zde rychle rozkládají dřevní houby. Na druhou stranu došlo k úspěšnému odstranění náletových dřevin v pastevním lese západně od Dobré Nivy (okolí drubežárny). To druhé ale nemají na svědomí ochránáři, ale aktivní členové místního loveckého sdružení.

Ochránáři by měli přestat řešit kontraproduktivní záležitosti, jako je druhová ochrana hmyzu a zákazy sběru hmyzu a měli by své síly a naše finance soustředit na ochranu ohrožených biotopů hmyzu. Bohužel, zatím to pochopilo jen několik málo regionálních ochránářských sdružení, viz BROZ (<http://www.broz.sk/>).



Poděkování

Za poskytnutí faunistických údajů a spoluúčast na některých entomologických výpravách děkuji kolegovi Svätopluku Čepelákovi (Slovensko, Šaľa), za konzultaci ohledně možného výskytu kovaříka *Cardiophorus anticus* v západním cípu Slovenska panu Tomáši Olšovskému (Slovensko, Malacky). Za fotografie imag děkuji kolegovi Tamási Neméthovi (Maďarsko, Budapešť).

Literatura

- HAVELKA 1964: Příspěvek k poznání Coleopter Slovenska 1 část. (Doplňky k Roubalovu Katalogu coleopter). *Acta Rerum Naturalium Musei Nationalis Slovaci*, Bratislava, 10: 66-68, 100-102.
- MERTLIK J. 2007: Faunistické mapy druhů čeledí Cerophytidae, Elateridae, Lissomidae, Melasidae a Throscidae (Coleoptera: Elateroidea) České republiky a Slovenska [The faunistic maps of the family Cerophytidae, Elateridae, Lissomidae, Melasidae and Throscidae (Coleoptera: Elateroidea) of Czech and Slovak Republics]. Permanentní elektronická publikace, aktualizace 1.1.2018. In: <http://www.elateridae.com/page.php?idcl=105>
- MERTLIK J. 2011: Druhy podčeledi Cardiophorinae (Coleoptera: Elateridae) České republiky a Slovenska [The species of the subfamily Cardiophorinae (Coleoptera: Elateridae) of the Czech Republic and Slovakia]. *Elateridarium*, 5: 59-204. In: http://www.elateridae.com/clanky/mertlik-cardiophorinae_2_4_2011.pdf
- OLEXA A. 1950: Vzácnější druhy brouků z východního Slovenska. *Acta Societatis entomologicae Cechosloveniae* 47: 52-55.

Fotodokumentace biotopů

V textu článku je uvedena reprezentativní část fotodokumentace. Kompletní fotodokumentace biotopů je k dispozici v internetovém vyhledávači na adrese: <http://www.elateridae.com/galerie/search.php>

Do tohoto vyhledávače zadáte jako klíčové slovo „*Cardiophorus anticus*“, poté kliknete na "hledej" a objeví se tabule s náhledy fotografií. Je zde 61 fotografií na 4 stránkách. Na stránce se zobrazenou tabulí je uveden vpravo dole počet tabulí s fotografiemi. Kliknutím na některé z čísel je možné vybrat tabuli. Kliknutí na vybranou fotografii je možné dvakrát zvětšit její velikost.



Obr. 1. Kamenica nad Hronom, Kováčov., Skaly,
7.4.2014



Obr. 2. Kamenica nad Hronom, Kováčov, Skaly,
1.5.2013



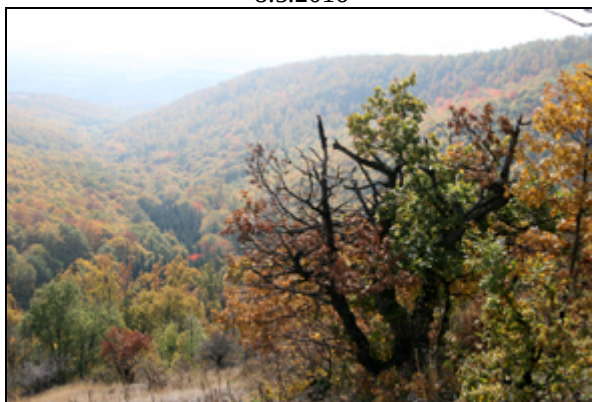
Obr. 3. Lehôtka pod Brehmi, Kapitulské bralá,
8.5.2016



Obr. 4. Lehôtka pod Brehmi, Kapitulské bralá,
8.5.2016



Obr. 5. Luboreč, vrch Lysec, 12.10.2013



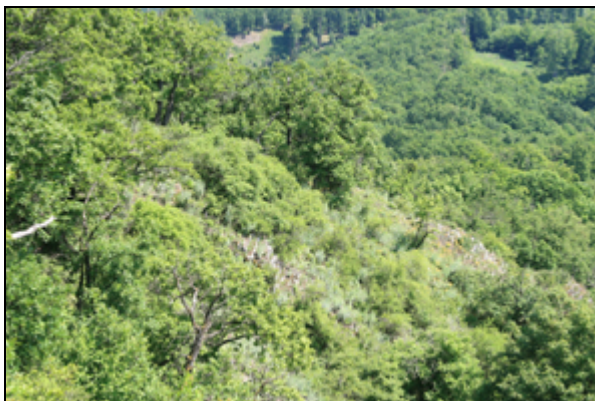
Obr. 6. Luboreč, vrch Lysec, 12.10.2013



Obr. 7. Jelenec, Gýmeš, 10.4.1997



Obr. 8. Malá Lehota, Kamenná vráta, 26.10.2013



Obr. 9. Žiar nad Hronom, vrch Suť, 29.5.2015



Obr. 10. Žiar nad Hronom, vrch Suť, 29.5.2015



Obr. 11. Veľký Klíž, Veľká Suchá, 21.5.2016



Obr. 12. Veľký Klíž, Veľká Suchá, 21.5.2016



Obr. 13. Zlatno, Zlatnianska skalka, 20.5.2016



Obr. 14. Zlatno, Zlatnianska skalka, 20.5.2016

Přijato 12.12.2017