

***Clambus simsoni* (Blackburn, 1902) (Coleoptera: Clambidae) – první nález pro Českou republiku**

Milan Boukal

Kpt. Bartoše 409, CZ-530 09 Pardubice; e-mail: milanb@seznam.cz

BOUKAL M. 2016: *Clambus simsoni* (Blackburn, 1902) (Coleoptera: Clambidae) – první nález pro Českou republiku (*Clambus simsoni* (Blackburn, 1902) (Coleoptera: Clambidae) – first record for the Czech Republic). – Západočeské entomologické listy, 7: 6–10. Online: <http://www.zpcse.cz/entolisty/entolisty.html>, 31-1-2016.

Abstract. The first record of the species *Clambus simsoni* (Blackburn, 1902) from the Czech Republic is presented. Several specimens were collected using the tubing trap in the depth ranging between 40 and 80 cm in black locust grove surrounded by fields. The comparison with other species of the genus and brief note on bionomics of the species are presented here. While the species *C. simsoni* is found in decaying plant detritus in Europe, it is mentioned from the skin of a marsupial species and from bracket fungus in the Australian region. Differences in morphology of median lobe of aedeagus and bionomy of the specimens from different parts of the species range are also discussed.

Key words: Coleoptera, Clambidae, *Clambus simsoni*, Czech Republic

ÚVOD

V České republice jsou z čeledi Clambidae dosud potvrzeny dvě podčeledi, Calyptomerinae a Clambinae. Z podčeledi Clambinae je u nás znám pouze rod *Clambus* Fischer von Waldheim, 1821, ve kterém byl v České republice dosud prokázán výskyt 7 druhů (BOUKAL & RÉBL 2011). Celosvětově je v čeledi Clambidae známo asi 70 druhů (MAJKA & LANGOR 2009). Bionomii této čeledi se v České republice věnovali BOUKAL & RÉBL (2011). Morfologií larev se zabýval CROWSON (1979).

Druh *Clambus simsoni* (Blackburn, 1902) byl popsán z Tasmánie, vyskytuje se i v Austrálii (ENDRÖDY-YOUNGA 1974, 1990a), překvapivě však není uváděn z Nového Zélandu (ENDRÖDY-YOUNGA 1990b). V Evropě byl poprvé zjištěn v jižním Švédsku v roce 1987 (GILLERFORS 1988, JOHNSON 1997). V roce 1993 byl poprvé nalezen v jižní Africe (BRANDSTETTER & KAPP 1994). Kromě Švédska je v Evropě uváděn také z Francie, Holandska, Německa, Rakouska, Velké Británie (LÖBL & SMETANA 2006) a Španělska (FERNÁNDEZ 2013). V České republice byl aktuálně druh *Clambus simsoni* nalezen během průzkumu pavouků Znojemska (RŮŽIČKA & DOLANSKÝ in prep.).

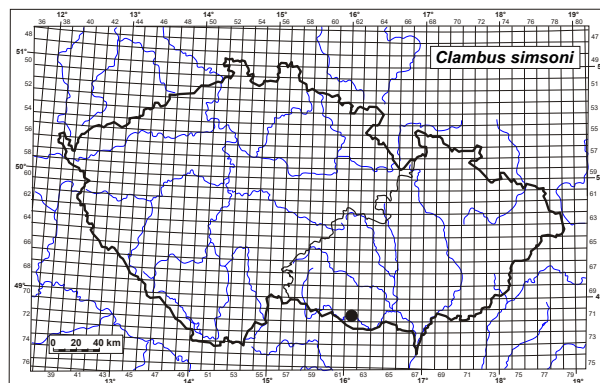
PŘEHLED NÁLEZŮ

Czech Republic, Moravia mer.: Znojmo (7162d), přírodní památka Načeratický kopec, 48°50.105'N, 16°05.307'E, akátový remízek, jemně písčité půdy, trubková past, 22.VIII.2014–11.V.2015, J. Dolanský

leg. Z hloubky 40 cm: 1 ♂, 2 ♀♀, z hloubky 60 cm: 2 ♂♂, 3 ♀♀, z hloubky 70 cm: 5 ♂♂, 4 ♀♀, z hloubky 80 cm: 3 ♂♂, 4 ♀♀, vše M. Boukal det. et coll. **Nový druh pro Českou republiku** (Obr. 1).

DISKUZE

Všechny exempláře byly získány pomocí tzv. trubkové pasti (Obr. 2). Jedná se o hlubokou zemní past složenou z jednotlivých lapacích kelímků tak, aby bylo možno přesně zjistit, ve které hloubce byl konkrétní exemplář odchycen. Detailní popis metodiky, včetně výroby a zakopávání pasti, viz RŮŽIČKA & DOLANSKÝ (in prep.). Tato past se zasouvá do předem vyvrtné díry v zemi. V jednotlivých kelímcích je fixační roztok, a past proto může být v terénu exponována po značnou dobu.



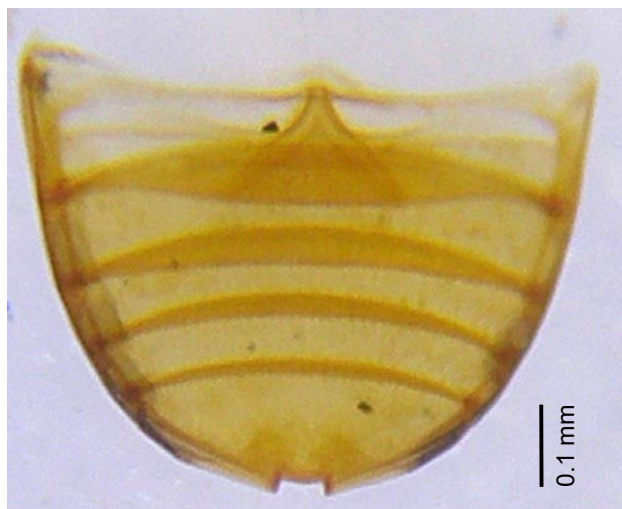
Obr. 1. Známý výskyt *Clambus simsoni* na území České republiky.

Fig. 1. Known occurrence of *Clambus simsoni* in the Czech Republic.

Přestože rozšíření druhů čeledi Clambidae není na území České republiky dosud zpracováno, s ohledem na šíření tohoto nepůvodního druhu Evropou

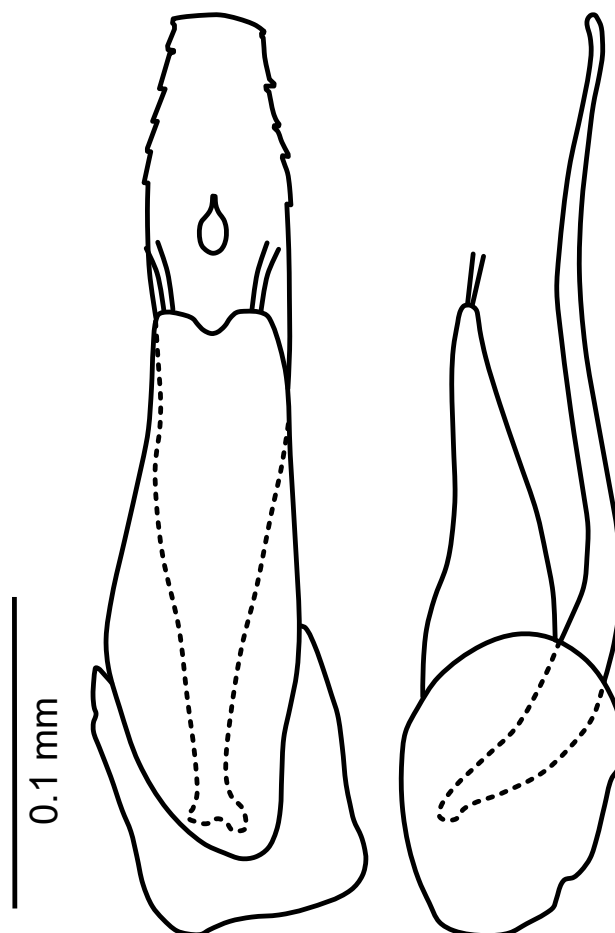


Obr. 2. Trubková past. Foto: J. Dolanský.
Fig. 2. Tubing trap. Photo: J. Dolanský.

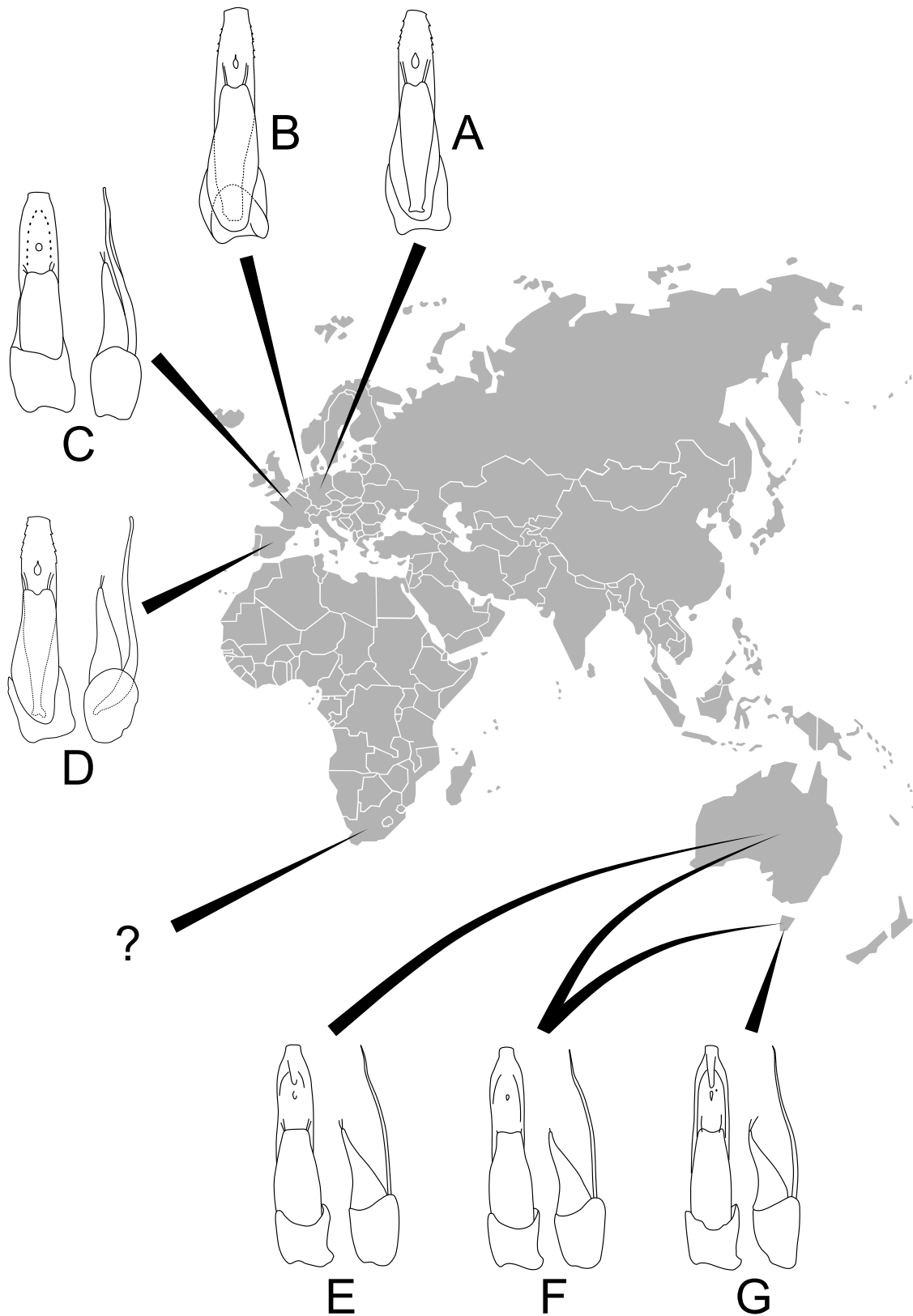


Obr. 3. Poslední zadečkový ventrit s charakteristickým výřezem na konci. Foto: M. Boukal.
Fig. 3. Last ventrite with characteristic incision at the end. Photo: M. Boukal.

(JOHNSON 1997, CUPPEN & VORST 2001, MEYBOHM 2004, TAMISIER & CALLOT 2004, VIÑOLAS & MASÓ 2013) lze předpokládat, že se bude na našem území vyskytovat na řadě dalších lokalit. Pravděpodobně je však dosud přehlížen pro svoji nepatrnou velikost (1,0–1,2 mm) i pro skrytý způsob života, zvláště pak může-li být nalézán i ve značných hloubkách pod povrchem země. V budoucnu proto lze počítat spíše s náhodnými nálezy v různých typech letových pastí, případně v podvečerních smycích či prosevech. JOHNSON (1997) uvádí nálezy v hromadách posekané trávy, v hromadách drcené kůry jehličnanů, na kůžích, v houbách, v letových pastech apod. Druh je považován za detritofága (detritovora) (JOHNSON 1997), protože tento způsob výživy je velmi výhodný pro rychle se šířící allochtonní druhy. Tento druh za soumraku létá, bývá obvykle chytán do různých typů letových pastí, včetně těch připevněných na automobilech (BRANDSTETTER & KAPP 1994, JOHNSON 1997, CUPPEN & VORST 2001, EISINGER 2005). Výrobu a použití takové sítě („car-net“, „autokescher“) pro lov drobných druhů brouků, která se připevňuje na automobily, podrobně popisují např. PECK & COOK (1992).



Obr. 4. Genitálie druhu *Clambus simsoni* (podle VIÑOLAS & MASÓ 2013, upraveno).
Fig. 4. Genitalia of *Clambus simsoni* (modified from VIÑOLAS & MASÓ 2013).



Obr. 5. Obrázky aedeagů jednotlivých kusů od různých autorů pro různé státy: A) MEYBOHM (2004) – Německo (Holtorf-sloh); B) CUPPEN & VORST (2001) – Holandsko; C) JOHNSON (1997) – Francie; D) VINOLAS & MASÓ (2013) – Španělsko; E) ENDRÖDY-YOUNGA (1990b) – Austrálie; F) ENDRÖDY-YOUNGA (1990a) – Austrálie a Tasmánie; G) ENDRÖDY-YOUNGA (1965) – Tasmánie.

Fig. 5. Drawings of aedeagi of individual specimens from different authors for various countries: A) MEYBOHM (2004) – Germany (Holtorf-sloh); B) CUPPEN & VORST (2001) – The Netherlands; C) JOHNSON (1997) – France; D) VINOLAS & MASÓ (2013) – Spain; E) ENDRÖDY-YOUNGA (1990b) – Australia; F) ENDRÖDY-YOUNGA (1990a) – Australia and Tasmania; G) ENDRÖDY-YOUNGA (1965) – Tasmania.

Druh *Clambus simsoni* patří podle ENDRÖDY-YOUNGA (1960) v rámci rodu ke skupině druhů s ochlupenými krovkami a štítem, jako je např. náš nejhojnější zástupce čeledi Clambidae, druh *Clambus pubescens* Redtenbacher, 1849. V této skupině druhů je svrchní strana těla zřetelně dlouze ochlupená, přičemž vzdálenost mezi chloupky je menší, než je délka samotných chloupků. Zadní polovina krovek je jemně, ale zřetelně tečkovaná. Na rozdíl od druhu *C. pubescens*, jehož chloupky jsou asi dvakrát delší, než je vzdálenost mezi jednotlivými chloupky, je ochlupení povrchu těla u druhu *C. simsoni* řídkší a chloupky jsou jen nepatrně delší, než je vzdálenost mezi nimi (ENDRÖDY-YOUNGA 1998). CUPPEN & VORST (2001) u druhu *C. simsoni* uvádějí mnohem patrnější charakteristický výřez na konci posledního zadečkového ventritu, a to u obou pohlaví. Tento výřez (Obr. 3) se u našich dlouze ochlupených druhů vyskytuje ještě u druhu *Clambus armadillo* (DeGeer, 1774), avšak u něj je mnohem méně výrazný. Pro samce druhu *C. simsoni* je dále typické ozubení okrajů špičky penisu (Obr. 4). Kombinací výřezu na posledním zadečkovém ventritu, typu ochlupení svrchní strany těla a ozubení okrajů špičky penisu je tedy tento druh jednoznačně determinovatelný (včetně samic), na rozdíl od ostatních druhů v tomto determinačně poměrně obtížném rodu, které je možno určit obvykle teprve po studiu samčích genitálií.

Samci druhu *Clambus simsoni* jsou jednoduše odlišitelní od všech ostatních druhů vcelku uniformního rodu *Clambus* ozubenými okraji penisu (Obr. 4). Přestože je tento znak naprosto jedinečný, bývá někdy na obrázcích opomíjen. Porovnáme-li totiž obrázky od jednotlivých autorů (Obr. 5), jsou na nich zřetelně vidět odlišnosti na obrázcích aedeagů brouků z Australské oblasti (ENDRÖDY-YOUNGA 1965, 1990a, 1990b), oproti obrázkům či fotografiím aedeagů kusů z Evropy (JOHNSON 1997, CUPPEN & VORST 2001, MEYBOHM 2004, TAMISIER & CALLOT 2004, VIÑOLAS & MASÓ 2013). Nejenže tedy publikované obrázky aedeagů kusů z Australské oblasti postrádají zcela typické ozubení okrajů penisu, ale zároveň je u těchto kusů uváděna i poněkud odlišná bionomie. Zatímco v Evropě je druh *C. simsoni* nalézán v rozkládajícím se rostlinném detritu, z Australské oblasti je uváděn z rozkládajících se kůží vačnatců a z hub (JOHNSON, 1997). Nabízí se zde proto myšlenka, zda se skutečně jedná o tentýž druh, přestože první evropské kusy determinoval přímo S. Endrödy-Younga (GILLERFORS 1988, CUPPEN & VORST 2001). Pro vyřešení této otázky bude potřeba v budoucnu provést rozsáhlejší revizi evropského a australského materiálu, včetně typového tasmánského materiálu.

PODĚKOVÁNÍ

Děkuji za anglický překlad D. Trávníčkovi (Muzeum jihovýchodní Moravy ve Zlíně, Zlín), za poskytnutí materiálu brouků z trubkových pastí J. Dolanskému (Východočeské muzeum Pardubice, Pardubice) a V. Růžičkovi (Biologické centrum AV ČR, v. v. i., Entomologický ústav, České Budějovice).

LITERATURA

- BLACKBURN T. 1902: Further notes on Australian Coleoptera (31). – Transaction and Proceedings and Report of the Royal Society of South Australia, 26: 288–321.
- BOUKAL M. & RÉBL K. 2011: *Clambus gibbulus* – první nález pro Českou republiku (Coleoptera: Clambidae). – Západočeské entomologické listy, 2: 37–40.
- BRANDSTETTER C. M. & KAPP A. 1994: Interessante Käferfunde aus Vorarlberg (Österreich) und dem Fürstentum Liechtenstein (Coleoptera). – Koleopterologische Rundschau, 64: 279–290.
- CROWSON R. A. 1979: Observations on Clambidae (Coleoptera), with descriptions of a new genus and species and of several larvae. – Revue suisse de Zoologie, 86(3): 611–623.
- CUPPEN J. G. M. & VORST O. 2001: An Australian immigrant, *Clambus simsoni*, new to the Dutch fauna. – Entomologische Berichten Amsterdam, 61(4): 52–55.
- EISINGER D. 2005: Bemerkenswerte Käferfunde im Saarland (Col., Staphylinidae, Clambidae, Mycetophagidae). – Mitteilungen der Arbeitsgemeinschaft Rheinischer Koleopterologen, 15(1–2): 13–15.
- ENDRÖDY-YOUNGA S. 1960: Monographie der Paläarktischen arten der Gattung *Clambus* (Coleoptera: Clambidae). – Acta Zoologica Academiae Scientiarum Hungaricae, 6: 257–303.
- ENDRÖDY-YOUNGA S. 1965: Clambiden-Studien (Coleoptera). – Annales Historico-Naturales Musei Nationalis Hungarici, Pars Zoologica, 57: 259–265.
- ENDRÖDY-YOUNGA S. 1974: A revision of the described Australian and New Zealand species of the family Clambidae (Coleoptera) with description of a new species. – Records of the South Australian Museum, 17: 1–10.
- ENDRÖDY-YOUNGA S. 1990a: A Revision of the Australian Clambidae (Coleoptera: Eucinetoidae). – Invertebrate Taxonomy, 4: 247–280.
- ENDRÖDY-YOUNGA S. 1990b: Clambidae of New Zealand (Coleoptera: Eucinetoidae). – New Zealand Journal of Zoology, 17: 119–136.
- ENDRÖDY-YOUNGA S. 1998: 38.a Familie: Clambidae. Pp. 234–235. In: LUCHT W. & KLAUSNITZER B. (eds): Die Käfer Mitteleuropas, 4. Supplementband. – Goecke & Evers, Krefeld, Gustav Fischer Verlag, Jena, Stuttgart, Lübeck, Ulm, 398 pp.
- FERNÁNDEZ J. M. D. 2013: *Clambus simsoni* Blackburn, 1902 nuevo para la Península Ibérica (Coleoptera: Clambidae). – Archivos Entomológicos, 8: 31.
- GILLERFORS G. 1988: Skallbaggar införda till Sverige med

- importerad massaved. – Entomologisk Tidskrift, 109: 42–45.
- JOHNSON C. 1997: *Clambus simsoni* Blackburn (Col., Clambidae) new to Britain, with notes on its wider distribution. – Entomologist's Monthly Magazine, 133: 161–164.
- LÖBL I. & SMETANA A. (eds) 2006: Catalogue of Palaearctic Coleoptera, 3. Scarabaeoidea – Scirtoidea – Dasciloidea – Buprestoidea – Byrrhoidea. – Apollo Books, Stenstrup, 690 pp.
- MAJKA CH. G. & LANGOR D. W. 2009: Clambidae (Coleoptera) of Atlantic Canada. – Journal of the Acadian Entomological Society, 5: 32–40.
- MEYBOHM H. 2004: *Clambus lohsei* n. sp. aus der Umgebung von Hamburg (Coleoptera, Clambidae). – Entomologische Blätter, 100: 13–18.
- PECK S. B. & COOK J. 1992: Use of "car-nets" to sample flying micro-Coleoptera. – The Canadian Entomologist, Ottawa, 124(5): 745–749.
- RŮŽIČKA V. & DOLANSKÝ J. in prep.: Catching of spiders in shallow subterranean habitats in the Czech Republic. – Arachnologische Mitteilungen.
- TAMISIER J. P. & CALLOT H. 2004: *Clambus simsoni* Blackburn, un petit coléoptère australien en pleine expansion en France (Coleoptera Clambidae). – Bulletin d'Histoire Naturelle de la Société Linnéenne de Bordeaux, 32(1): 41–45.
- VIÑOLAS A. & MASÓ G. 2013: Sobre la presencia de *Clambus dux dux* Endrödy-Younga, 1960 en la Península Ibérica y revisión preliminar de los Clambidae ibéricos (Coleoptera). – Archivos Entomológicos, 9: 59–72.

Obdrženo do redakce: 4.12.2015

Přijato po recenzích: 10.12.2015