

## *Otho sphondyloides* (Germar, 1818) (Coleoptera, Eucnemidae), nový druh pro faunu České republiky

## *Otho sphondyloides* (Germar, 1818) (Coleoptera, Eucnemidae), a new species for the fauna of the Czech Republic

Michal Bednařík

tř. Spojenců 712/10, CZ – 779 00 Olomouc, Česká republika

e-mail: [mbolocz@gmail.com](mailto:mbolocz@gmail.com)

**Abstract.** *Otho sphondyloides* (Germar, 1818) belongs to the subfamily Melasinae, tribe Calyptocerini (Coleoptera: Eucnemidae). It is a widespread but seldom encountered false click beetle with the range reaching from northern Germany and Carinthia in Austria to Korea and Japan. Although *O. sphondyloides* has already been reported from several isolated localities in Central Europe, no record has been available from the Czech Republic. Here, I report the occurrence in Southern Moravia, in the lowland deciduous primary forests close to the junction of the Morava and Dyje rivers (Soutok area, South Moravia Biosphere Region). The new record indicates that the species might persist in further undisturbed localities in the region. Biology notes and the records of other xylophagous beetles occurring in the same locality are provided.

**Key words:** Coleoptera, Eucnemidae, Melasinae, Calyptocerini, *Otho sphondyloides*, distribution, bionomics, primary forest, xylophagous fauna, Czech Republic, South Moravia Biosphere Region.

### Úvod

*Otho sphondyloides* (Germar, 1818) je vzácně sbíraný druh z čeledi Eucnemidae (Coleoptera). Jeho areál je mimořádně rozsáhlý a zasahuje od Japonska a Koreje, přes ruský Dálný Východ a Sibiř až do Evropy. V západní části svého areálu je nalézán sporadicky v širokém pásmu zahrnujícím střední a východní Evropu: Německo, Rakousko, Slovinsko, Chorvatsko, Maďarsko, Rumunsko, Bulharsko, Polsko, Ukrajina, Bělorusko, Lotyšsko a Rusko (Hisamatsu 1985, Burakowski 1991, Bussler 2005, Muona 2007, Seung & Lee 2018). Z celého areálu jsou k dispozici pouze jednotlivé, obvykle izolované nálezy a ačkoliv se dá předpokládat, že se vyskytuje v celé oblasti, z mnoha zemí dosud žádný nález není k dispozici. Česká republika a Slovensko leží při západních hranicích rozšíření tohoto druhu, avšak dosud bez potvrzení výskytu. Cílem tohoto příspěvku je ohlásit nález na území ČR a popsat podmínky nálezu a biotop, kde se *Otho sphondyloides* vyskytuje.

### Bionomické poznámky z celého areálu rozšíření

*Otho sphondyloides* patří do skupiny xylofágních druhů s vazbou na převážně nížinné lesní biotopy. Larvy jsou xylofágní, avšak nespécializované na určitý druh dřeviny. Vývoj tohoto druhu byl dosud potvrzen na buku lesním (*Fagus sylvatica*), dubu letním (*Quercus robur*), habru obecném (*Carpinus betulus*), topolu osice (*Populus tremula*) a lípě srdčité (*Tilia cordata*). Larvy žijí ve vlhkém, mrtvém, houbami napadeném, ale dosud tvrdém dřevě silných větví ležících na zemi a ve dřevě stojících mrtvých kmenů a pahýlů. Jedná se o dřevo ve stádiu bílé hniloby a pokud jsou větve na zemi, místa, kde se larvy vyvíjejí, nejsou v přímém kontaktu se zemí. Vývojový cyklus je nejméně dvouletý a ke kuklení dochází na jaře. Imaga jsou aktivní v teplých dnech od přelomu května a června do začátku srpna s vrcholem v červenci. Většinou bývají nacházena v letových nárazových pastech (flight intercept traps, window traps), sklepávána ze zasychajících větví stromů, jsou nalézána pod kůrou a ve dřevě spadných nebo poražených kmenů, nebo individuálním sběrem na dřevě nebo listech (Burakowski 1991, Németh 2013).

## Studovaný materiál - přehled nálezů

Taxomické zařazení: Coleoptera: Elateroidea: Eucnemidae: Melasinae: Calyptocerini: *Otho sphondyloides* (Germar, 1818):

Czech Republic, Moravia mer., Břeclav env., 0,5–1,5 km E of Pohansko (7267), 170 m, 21.VII.2021, 1 ♂; 26.VII.2021, 2 ♂♂, 3 ♀♀; 30.VII.2021, 3 ♀♀, v oklepu spadáných lipových větví, M. Bednařík leg. et det.; 6 ex. (2 ♂♂, 4 ♀♀) M. Bednařík coll., 2 ex. (1 ♂, 1 ♀) Laboratoř biodiverzity a molekulární evoluce CATRIN – CRH, Palackého Universita Olomouc coll. a 1 ♀ J. Mertlik coll.

Nový druh pro Českou republiku. (obr. 1, 2 a 3).



Obr. 1, 2. *Otho sphondyloides*, samec (6 mm) a samice (7.6 mm) z lokality Břeclav-Pohansko.  
Fig. 1, 2. *Otho sphondyloides*, male (6 mm) and female (7.6 mm) from the Břeclav-Pohansko locality.

Foto / Photo: J. Klváček



Obr. 3. Boční pohled na samici *Otho sphondyloides* z lokality Břeclav-Pohansko.  
 Fig. 3. Side view of a female *Otho sphondyloides* from the Břeclav-Pohansko locality.  
 Foto / Photo: J. Klváček

## Biologie

Všech 9 uvedených exemplářů *Otho sphondyloides* bylo sklepano v rozmezí 10 dnů ze silných spadáných větví lip (*Tilia*), částečně prorostlých mycélii dřevokazných hub. Imaga byla sbírána v poledních až odpoledních hodinách za teplého, slunečného počasí, při druhé návštěvě lokality po silném nočním dešti. Mimo to byla nalezena 4 uhynulá imaga (2 ♂♂, 2 ♀♀) ve výletových otvorech a v chodbách pod kůrou větve s bílou hnilobou z ulomené koruny lípy (obr. 6). Byl tak potvrzen vývoj *O. sphondyloides* v lípě srdčité (*Tilia cordata*).

Společně s tímto druhem byly sbírány další druhy z čeledi Eucnemidae: *Hylis simonae* (Olexa, 1970) oklepem listů javoru babyky (*Acer campestre*) a *Nematodes filum* (Fabricius, 1801) oklepem starého vývratu bezu černého (*Sambucus nigra*). Mimo to se na lokalitě vyskytoval druh *Dircaea australis* Fairmaire, 1856 z čeledi Melandryidae na padlém habru (*Carpinus betulus*).

Místa nálezů se nacházejí přibližně v rozmezí od 0,5 do 1,5 km východně od zámečku Pohansko v jednom z nejzachovalejších fragmentů lužního lesa mezi Břeclaví a řekami Dyjí a Moravou na hranicích s Rakouskem a Slovenskem. V lesních porostech převažují javor babyka, habr obecný, lípa srdčitá, dub letní, jasan ztepilý s vtroušeným jilmem habrolistým a topolem bílým. Jedná se o různověké porosty s četnými vývraty a ulámanými korunami stromů po vichřicích (obr. 4, 5).

O zachovalosti tohoto výjimečného biotopu vypovídají i hlášené nálezy dalších velmi vzácných xylofágních brouků jako jsou *Farsus dubius* (Piller et Mitterpacher, 1783) z čeledi Eucnemidae (jediné známé místo výskytu v České republice) a *Pleganophorus bispinosus* Hampe, 1855 z čeledi Endomychidae, žijícího u mravenců. Lokalita je reziduem původního tvrdého luhu v Biosférické rezervaci Dolní Morava.



Obr. 4. Biotop *Otho sphondyloides*, Česká republika, Břeclav – Pohansko, 26.VII.2021.  
Fig. 4. Biotope of *Otho sphondyloides*, Czech Republic, Břeclav – Pohansko, 26.VII.2021.



Obr. 5. Houbami napadená lipová větev, ze které bylo oklepáno několik exemplářů *Otho sphondyloides*,  
Česká republika, Břeclav – Pohansko, 26.VII.2021.  
Fig. 5. Fungi infested linden branch on which activated adults of *Otho sphondyloides*,  
Czech Republic, Břeclav – Pohansko, 26.VII.2021.



Obr. 6. Výletové otvory s uhynulým samcem *Otho sphondyloides* pod kůrou lipové větve, Česká republika, Břeclav – Pohansko, 30.VII.2021.

Fig. 6. Exit holes with the dead male of *Otho sphondyloides* under the bark of a linden branch, Czech Republic, Břeclav – Pohansko, 30.VII.2021.

Foto obr. 4, 5 a 6 autor / Photograph Figs 4, 5, and 6 by the author.

## Diskuze a závěry

*Otho sphondyloides* je málo známý, ale snadno identifikovatelný druh čeledi Eucnemidae. Od ostatních druhů čeledi v České republice se liší robustním, válcovitým tělem, vypouklým štítem s hlubokou středovou rýhou, hřebenitými tykadly samce a silně pilovitými tykadly samice (Merlik 2008, Seung & Lee 2018). Stavbou těla připomíná druh *Farsus dubius* ze stejné podčeledi. Vzhledem k délce těla 5–8.5 mm se jedná o jednoho z větších zástupců čeledi Eucnemidae.

*Otho sphondyloides* je široce rozšířený, ale v celém areálu vzácně se vyskytující druh. V okolních státech je známý z jen několika izolovaných lokalit. Nejbližší potvrzená lokalita tohoto druhu leží v severním Maďarsku ve Visegrádských vrších (Visegrádi-hegység) u Szentendre (cca 200 km jihovýchodně od místa nového nálezu; Németh 2013). V Maďarsku byla nalezena imaga i larvy na bucích a lípách. V Polsku je zaznamenán z několika lokalit v přírodní rezervaci Bělověžský prales (Puszczą Białowieska), kde byl sbíráný především na osikách a do letových pastí. V Německu jsou zdokumentovány ojedinělé nálezy na severu země v Meklenbursku a z Rakouska je prozatím známý z jediné horské lokality v Korutanech z nadmořské výšky kolem 1600 m. Na Slovensku nebyl doposud nalezen, ale vzhledem k poloze Slovenska uvnitř areálu, je jeho výskyt vysoce pravděpodobný, například v lužních lesích Záhoří a v pohoří Burda.

Větší počet živných dřevin, rozdílné klimatické podmínky v místech výskytu a velikost areálu indikují značnou toleranci k biologickým i klimatickým podmínkám. Na druhou stranu, tento druh se vyskytuje v intenzivně studované oblasti s dlouhou tradicí entomologického výzkumu a přesto počet nálezů je minimální a tyto jsou vesměs vázány na zachovalé biotopy s původní skladbou dřevin a množstvím na místě ponechané mrtvé dřevní hmoty. Pravděpodobně se tedy jedná o reliktní druh obývajícím v současnosti pouze refugia původních lesních porostů. Hodnota lužních lesů v oblasti Soutok pro ochranu biodiverzity je potvrzena i výskytem dalších xylofágních druhů *Hylis simonae* (Olexa, 1970) a *Nematodes filum* (Fabricius, 1801), které jsou vázány na původní lesní porosty (Mertlik 2021) a byly zaznamenány současně s *O. sphondyloides*.

**Poděkování.** Děkuji Jiřímu Klváčkovi (Přerov) za zhotovení fotografií imag.

## Literatura

- BURAKOWSKI B. 1991: Klucze do oznacania owadów Polski, XIX, Chrząszcze – Coleoptera, Zeszyt 35–37: Cerophytidae, Eucnemidae, Throscidae, Lissomidae, *Polskie towarzystwo entomologiczne*, 143, Wrocław, 91 pp.
- BUSSLER H. et al. 2005: European Natural Heritage: The saproxylic beetles in the proposed parcul National Defileul Jiului. *Bayerische Landesanstalt für Wald und Forstwirtschaft (LWF)*, 19 pp.
- HISAMATSU S. 1985: Eucnemidae in *Colored Illustrations of the Coleoptera of Japan*, vol. 3, Osaka: pp. 40–51.
- MERTLIK J. 2008: Druhy čeledi Melasidae (Coleoptera: Elateroidea) České a Slovenské republiky. *Elateridarium*, 2: 69–137.
- MERTLIK J. 2021: Faunistické mapy druhů čeledí Cerophytidae, Elateridae, Eucnemidae, Lissomidae a Throscidae (Coleoptera: Elateroidea) Česka a Slovenska. Permanentní elektronická publikace, aktualizace 1.1.2021. In: <http://www.elateridae.com/page.php?idcl=105>
- MUONA J. 2007: Eucnemidae. pp. 81–87. In: LÖBL I. & SMETANA A. (eds.) 2007: *Catalogue of Palaearctic Coleoptera, Volume 4. Elateroidea – Derodontoidea – Bostrichoidea – Lymexyloidea – Cleroidea – Cucujoidea*. Apollo Books, Stenstrup, 935 pp. (363)
- NÉMETH T. 2013: Reports of collecting trips, in Hungarian. Trip reports VII. 2013, Eucnemi-days. In: [http://coleocoll.nhmus.hu/kepek/TRIPREPORTS/Reports/2013.VII.Eucnemidays\\_english.html](http://coleocoll.nhmus.hu/kepek/TRIPREPORTS/Reports/2013.VII.Eucnemidays_english.html)
- SEUNG J., LEE S. 2018: Two new records of false click beetle (Coleoptera: Eucnemidae) from Korea. *Journal of Asia-Pacific Biodiversity*, 11(2): 308–311.