Published December 31, 2005

Klapalekiana, **41**: 257-260, 2005
ISSN 1210-6100

Příspěvek k poznání rozšíření a ekologie střevlíka *Leistus rufomarginatus* (Coleoptera: Carabidae) – nového druhu pro faunu Čech

Contribution to the knowledge on distribution and ecology of *Leistus rufomarginatus* (Coleoptera: Carabidae), a new species for Bohemia (Czech Republic)

Pavel VONIČKA[1)], Miroslav HONCŮ[2)] & Lukáš BLAŽEJ[3)]

[1)] Severočeské muzeum, přírodovědné oddělení, Masarykova 11, CZ-460 01 Liberec;
e-mail: pavel.vonicka@muzeumlb.cz
[2)] Vlastivědné muzeum a galerie, nám. Osvobození 297, CZ-470 01 Česká Lípa;
e-mail: honcu@muzeum.clnet.cz
[3)] Správa CHKO Labské pískovce, Teplická 424/69, 405 02 Děčín;
e-mail: lukas.blazej@schkocr.cz

Faunistics, ecology, Coleoptera, Carabidae, *Leistus rufomarginatus*, Central Europe, Czech Republic, Bohemia

Abstract. A complete list of records of *Leistus* (*Pogonophorus*) *rufomarginatus* (Duftschmid, 1812) from Bohemia is presented. In the Czech Republic, the species has been reliably reported only from Moravia. Since 1998, *L. rufomarginatus* has been found at four localities in northern Bohemia at 290-550 m a.s.l. Distribution of the species in Czech Republic, its ecology and bionomics are discussed.

V příspěvku jsou uvedeny první doložené nálezy střevlíka *Leistus* (*Pogonophorus*) *rufomarginatus* (Duftschmid, 1812) v severních Čechách, které jsou potvrzením výskytu tohoto druhu na území Čech, doplněné poznámkami k jeho ekologii.

Rozšíření. Od Britských ostrovů napříč Evropou po jižní Rusko a Balkánský poloostrov a dále v Malé Asii a na Kavkaze, chybí pouze v nejsevernějších oblastech Evropy a rovněž v její jihozápadní části (Farkač & Janata 2003). Ve střední Evropě žije ve všech státech sousedících s Českou republikou: v Německu, Polsku a Rakousku (Farkač & Janata 2003) a na Slovensku (Pulpán & Hůrka 1993). Pulpán & Reška (1972), Pulpán & Hůrka (1993) a Hůrka (1996) uvádějí z České republiky spolehlivý výskyt tohoto druhu pouze z Moravy, nálezy v Čechách byly do dnešní doby nedoložené či považovány za pochybné (cf. Pulpán & Reška 1972, Pulpán & Hůrka 1993). Hůrka (1996) tyto údaje korigoval a uvádí, že v Čechách chybí.

Výskyt na jižní a střední Moravě je potvrzen řadou recentních nálezů (např. Šustek 1983, Bezděčka 1991, Veselý & Těťál 1998, Veselý et al. 2002, Skoupý 2004). Ze severní Moravy uvádí výskyt již Horion (1941) z okolí Těšína a z Jeseníků, nálezy z podhůří Beskyd jsou uvedeny např. Skoupým (2004), výskyt na Ostravsku publikovali např. Mantič & Stanovský (1990). V posledních letech byl nalezen i na důlních odvalech v Ostravě (Dolný 2000), tedy na zcela nepůvodních biotopech.

Materiál. Bohemia bor.: Šluknovská pahorkatina, Varnsdorf (5053), 330 m n.m., 15.XI.1998, 1 ♀, zahradní bazén ve městě, L. Blažej lgt., M. Honců det., coll. Vlastivědné muzeum a galerie Česká Lípa; dtto, 22.III.2002, 1 ♀, L. Blažej lgt., det. et coll. (oba nálezy srovn. Blažej (2003));

Frýdlantská pahorkatina, Dolní Pertoltice (5056), 290 m n.m., 20.VI.-3.VII.2000, 1 ♀, zemní padací past, mladá smrková monokultura téměř bez bylinného podrostu, R. Čtvrtečka lgt. et det., P. Vonička revid., coll. Severočeské muzeum Liberec; Frýdlantská pahorkatina, Křížový vrch pr. Frýdlant (5056), 320 m n.m., 16.IX.-28.X.2004, 1 ♂, 2 ♀♀, zemní padací pasti, listnatý les (dubohabřina); dtto, 23.VI.2005, 1 ♂ (immaturní), 1 ♀, vše P. Vonička lgt., det. et coll.; Jizerské hory, údolí Velkého Štolpichu pr. Hejnice (5157), 550 m n.m., 16.VI.2005, 1 ♂, bučina, P. Vonička lgt., det. et coll.

První doložený exemplář *L. rufomarginatus* z Čech, nalezený v roce 1998 v zahradním bazénu v Jarošově ulici ve Varnsdorfu, byl vzhledem k okolnostem nálezu považován za zavlečený. Nález byl zopakován na témže místě v roce 2002. Oba tyto údaje byly publikovány v regionálním, těžko dostupném periodiku (Blažej 2003), první nález s chybným datem (správný faunistický záznam je uveden v předchozím odstavci). Další nálezy ve Frýdlantské pahorkatině a na severním úbočí Jizerských hor potvrdily trvalý výskyt tohoto druhu v Čechách.

Ekologie. Vertikální rozšíření *L. rufomarginatus* v bývalém Československu poprvé analyzovali Pulpán & Reška (1972). Podle těchto autorů se na Moravě, ve Slezsku a na Slovensku vyskytuje v pásmech „a" (nížiny do nadmořské výšky 300 m) a „b" (pahorkatiny, 300-500 m a vrchoviny do 800 m nenavazující na horské systémy, klesající abundance směrem k pásmu „a"), v pásmu „c" (podhorské, 500-800 m v návaznosti na reliéf hor, v Karpatech až 900 m) je jeho výskyt hodnocen jako podružný.

Ekologií *L. rufomarginatus* se zabýval Šustek (1983). Na základě početnějších nálezů tohoto druhu na Moravě (Pavlovské vrchy a Žďánský les) a některých literárních údajů vyvozuje závěr, že *L. rufomarginatus* se v jižní části svého areálu vyskytuje především ve vyšších polohách a v nížinách chybí nebo je zde vzácný a naopak v severní části areálu je především nížinným druhem. V podmínkách tehdejšího Československa se podle tohoto autora nejvíce vyskytuje v bukodubovém vegetačním stupni v nadmořských výškách od 250 do 330 m s horní hranicí výskytu asi 450 m.

Početné nálezy z lužních lesů na jižní Moravě (Břeclav) v nadmořské výšce 150-230 m uvedl Bezděčka (1991) včetně bionomických pozorování (nálezy immaturních jedinců), čímž doplnil dosavadní poznatky o vertikálním rozšíření tohoto druhu na Moravě.

Bionomickou zvláštností tohoto druhu je výskyt v jeskyních (např. Moravec 1986), a to i ve zcela temných, od vchodu dosti vzdálených částech.

Z lokalizace výše uvedených nálezů v severních Čechách je zřejmé, že *L. rufomarginatus* se do Čech šíří od severu z Polské nížiny, přičemž na území Čech proniká oběma pohraničními výběžky (Frýdlantský a Šluknovský), kde mu v cestě nestojí hradba pohraničních hor (zejména Jizerské hory, Krkonoše, Orlické hory). Další sledování šíření tohoto druhu ukáže, zda je schopen překonat tato poměrně vysoká pohoří s drsnými klimatickými podmínkami. Podél toku Velkého Štolpichu pronikl z Frýdlantského výběžku až na severní úbočí Jizerských hor do nadmořské výšky 550 m.

Zajímavé jsou biotopy, na kterých byl zjištěn. Nálezy z Křížového vrchu u Frýdlantu a z údolí Velkého Štolpichu pocházejí z tradičního biotopu listnatého lesa, ale ostatní nálezy (Varnsdorf – zahrada, Dolní Pertoltice – nepůvodní smrková monokultura) jsou méně obvyklé a potvrzují, že *L. rufomaginatus*, který je původně druhem listnatých lesů (Hůrka 1996), se v současné době šíří i na druhotná a nelesní stanoviště.

Rozpětí nadmořských výšek všech čtyř lokalit se pohybuje od 290 do 550 m n.m.; lokality tedy zasahují do všech tří výškových pásem dle vertikálního rozšíření tohoto druhu uváděného Pulpánem & Reškou (1972).

Uvedené údaje rozšiřují rovněž současné poznatky o bionomii *L. rufomarginatus*, resp. o sezónním výskytu imag. Nález exempláře ve Varnsdorfu 22.III.2002 je velmi časný a doplňuje charakteristiku dynamiky výskytu podle Šustka (1983), který uvádí, že imago se začíná objevovat až od konce dubna.

Nálezy *L. rufomaginatus* publikované v této práci jsou prvními doloženými údaji z Čech. Byly tak rozšířeny znalosti o rozšíření tohoto druhu v České republice a potvrzen jeho výskyt v Čechách.

PODĚKOVÁNÍ. Děkujeme Richardu Čtvrtečkovi (Liberec) za poskytnutí údajů k nálezu v Dolních Pertolticích, Pavlu Moravcovi (Litoměřice) za poznámky k textu a doplňující informace a Janu Vitnerovi (Praha) za cenné připomínky k rukopisu.

LITERATURA

BEZDĚČKA P. 1991: Příspěvek k vertikálnímu rozšíření, chorologii a bionomii druhu Leistus rufomarginatus (Duftschmid, 1812) (Coleoptera, Carabidae). (A contribution to vertical distribution, chorology and bionomics of the species Leistus rufomarginatus (Duftschmid, 1812) (Coleoptera, Carabidae)). *Zprav. Západočes. Pobočky Čs. Společ. Entomol. ČSAV, Ser. Carabidol.*, (Plzeň), 1: 7-8 (in Czech, English summary).

BLAŽEJ L. 2003: Zajímavé entomologické nálezy Šluknovského výběžku (Coleoptera, Carabidae a Staphylinidae). [Interesting entomological findings from the Šluknov region (Coleoptera, Carabidae and Staphylinidae)]. *Ročenka Klubu Přátel Muzea Varnsdorf*, 2002-2003: 73-77 (in Czech).

DOLNÝ A. 2000: Budou na odvalech chráněná území přírody? (Will specially protected areas also be declared in coal-mine spoils?). *Živa*, 48: 173-176, LX (in Czech, English summary).

FARKAČ J. & JANATA J. 2003: Nebriini, pp. 79-96. In: LÖBL I. & SMETANA A. (eds.): *Catalogue of Palearctic Coleoptera, Vol. 1., Archostemata, Myxophaga, Adephaga.* Apollo Books, Stenstrup, 819 pp.

HORION A. 1941: *Faunistik der deutschen Käfer. Bd. I, Adephaga – Caraboidea.* Hans Goecke Verlag, Krefeld, 464 pp.

HŮRKA K. 1996: *Carabidae of the Czech and Slovak Republics. Carabidae České a Slovenské republiky.* Kabourek, Zlín, 565 pp (in English and Czech).

MANTIČ M. & STANOVSKÝ J. 1990: Příspěvek k poznání střevlíkovitých brouků města Ostravy (Coleoptera: Carabidae). [Contribution to the knowledge of ground beetles of the city of Ostrava (Coleoptera: Carabidae)]. *Zprávy Čs. Společ. Entomol. ČSAV*, 26: 67-86 (in Czech).

MORAVEC P. 1986: Příspěvek k faunistice střevlíkovitých Československa (Coleoptera, Carabidae). (Beitrag zur Faunistik der Laufkäfer Tschechoslowakei). *Zprávy Čs. Společ. Entomol. ČSAV*, 22: 21-26 (in Czech, German summary).

PULPÁN J. & HŮRKA K. 1993: Carabidae, pp. 12-22. In: JELÍNEK J. (ed.): Check-list of Czechoslovak Insects IV (Coleoptera). Seznam československých brouků. *Folia Heyrovskyana*, Suppl. 1: 3-172 (in English and Czech).

PULPÁN J. & REŠKA M. 1972: Vertikální a územní rozšíření brouků čeledi Carabidae (Coleoptera) v Československu. (Vertikale und geographische Ausbreitung der Carabiden (Coleoptera) in der Tschechoslowakei). *Acta Mus. Reginaehradecensis, Ser. A*, 12 (1971): 85-104 (in Czech, German and Russian summaries).

SKOUPÝ V. 2004: *Střevlíkovití brouci (Coleoptera: Carabidae) České a Slovenské republiky ve sbírce Jana Pulpána. Ground-beetles (Coleoptera: Carabidae) of the Czech and Slovak Republics of Jan Pulpán's collection.* Public History, Praha, 213 pp. + CD-ROM (in Czech and English).

ŠUSTEK Z. 1983: Příspěvek k ekologii a bionomii druhu Leistus rufomarginatus (Duftschmid) (Coleoptera – Carabidae). (Beitrag zur Ökologie und Bionomie von Leistus rufomarginatus (Duftschmid) (Coleoptera – Carabidae)). *Zprávy Čs. Společ. Entomol. ČSAV*, 19: 91-94 (in Czech, German summary).

VESELÝ P., RESL K. & TĚŤÁL I. 2002: Zajímavé nálezy střevlíkovitých brouků (Coleoptera, Carabidae) z České republiky v letech 1997-2001 a doplněk údajů o sběrech z předcházejícího období. (Interesting findings of ground beetles (Coleoptera: Carabidae) from the Czech Republic in the years 1997-2001 with supplementary pre-1997 data). *Klapalekiana*, 38: 85-109 (in Czech, English summary).

VESELÝ P. & TĚŤÁL I. 1998: Zajímavé nálezy střevlíkovitých brouků (Coleoptera, Carabidae) z Čech, Moravy a Slovenska v letech 1992-1996 a doplněk údajů o sběrech z předcházejícího období. (Interesting records of ground beetles (Coleoptera: Carabidae) from Bohemia, Moravia and Slovakia in the years 1992-96 and supplementary data on earlier records). *Klapalekiana*, 34: 99-131 (in Czech, English summary).

SUMMARY

Leistus (*Pogonophorus*) *rufomarginatus* (Duftschmid, 1812) is distributed from the British Islands across Europe to southern Russia, the Balkan Peninsula and Caucasus. In central Europe it is known from all neighbouring countries: Germany, Poland, Austria and Hungary (Farkač & Janata 2003) and Slovakia (Pulpán & Hůrka 1993). In the Czech Republic it has been reliably known only from Moravia (Hůrka 1996). Pulpán & Hůrka (1993) listed it as dubious from Bohemia but Hůrka (1996) subsequently regarded it as absent in Bohemia. A number of recent records confirm its current occurrence in Moravia (Šustek 1983, Bezděčka 1991, Veselý & Těťál 1998, Veselý et al. 2002, Skoupý 2004) and the species expands to secondary biotopes in the Czech part of Silesia (Mantič & Stanovský 1990, Dolný 2000).

This contribution presents new faunistic records of *L. rufomarginatus* from four localities in northern Bohemia, confirming its recent occurence. Both records from Varnsdorf were published in a local journal (Blažej 2003).

The data indicate that *L. rufomarginatus* probably spreads from Polish lowlands to the Šluknovská pahorkatina hills, the Frýdlantská pahorkatina hills and the northern slopes of the Jizerské hory Mts. in northern Bohemia. Records from the environs of Hejnice in the Jizerské hory Mts. (550 m a.s.l.) and from the city of Varnsdorf (one female found in March) correct Šustek's (1983) opinion on the vertical distribution („below ca. 450 m a.s.l.") and beginning of adult seasonal activity („from the end of April") in the Czech Republic. On the other hand, our data are in accordance with Pulpán & Reška (1972) who stated that the species occurs from lowlands up to 500-800 m a.s.l. in highlands.