



ročník 12| 2021

internetový časopis



Západočeské Entomologické Listy

vydává Západočeská pobočka
České společnosti entomologické v Plzni

ISSN 1804-3062
pouze on-line verze

Brouci (Coleoptera) Žihle a okolí. 14. část. Nemonychidae, Anthribidae, Attelabidae, Brentidae, Curculionidae (Platypodinae, Scolytinae)

Václav Týr

Žihle 119, CZ-331 65 Žihle; e-mail: onthophagus@seznam.cz

TÝR V. 2021: Brouci (Coleoptera) Žihle a okolí. 14. část. Nemonychidae, Anthribidae, Attelabidae, Brentidae, Curculionidae (Platypodinae, Scolytinae). (Beetles (Coleoptera) in the surroundings of Žihle. Part 14. Nemonychidae, Anthribidae, Attelabidae, Brentidae, Curculionidae (Platypodinae, Scolytinae)). *Západočeské entomologické listy* 12: 1–15, 28-1-2021.

Abstract. Results of the faunistic research of Coleoptera in the surroundings of Žihle (northern part of the Plzeň region) are presented. The fourteenth part contains data on the families Nemonychidae, Anthribidae, Attelabidae, Brentidae, and Curculionidae (subfamilies Platypodinae and Scolytinae). Altogether two species of the family Nemonychidae, 11 species of the family Anthribidae, 18 species of the family Attelabidae, 50 species of the family Brentidae, one species of the family Curculionidae (subfamily Platypodinae), and 57 species of the family Curculionidae (subfamily Scolytinae) have been recorded in the study area. The most interesting species from the faunistic point of view are: *Doydirhynchus austriacus* (Olivier, 1807), *Allandrus undulatus* (Panzer, 1795), *Platyrhinus resinosus* (Scopoli, 1763), *Choragus sheppardi* Kirby, 1819, *Pseudeuparius sepicola* (Fabricius, 1792), *Pseudochoragus piceus* (Schaum, 1845), *Lasiorhynchites (Coccygorrhynchites) sericeus* (Herbst, 1797), *L. (Lasiorhynchites) cavifrons* (Gyllenhal, 1833), *Perapion (Perapion) oblongum* (Gyllenhal, 1839), *Squamapion cineraceum* (Wencker, 1864), *Eutrichapion (Psilocalymma) facetum* (Gyllenhal, 1839), *Mesotrichapion punctirostre* (Gyllenhal, 1839), *Nanophyes brevis brevis* Boheman, 1845, *Pityophthorus micrographus micrographus* (Linnaeus, 1758), *P. pubescens* (Marsham, 1802), *Cryphalus saltuarius* Weise, 1891, *Crypturgus subcribrosus* Eggers, 1933, *Hylastes linearis* Erichson, 1836, *Hylurgops glabratus* (Zetterstedt, 1828), *Hylurgus ligniperda* (Fabricius, 1787), *Pityogenes irkutensis monacensis* A. G. Fuchs, 1911, *P. trepanatus* (Nördlinger, 1848), *Pityokteines vorontzowi* (Jakobson, 1895), *Polygraphus subopacus* C. G. Thomson, 1871, and *Scolytus ensifer* Eichhoff, 1881.

Key words: Coleoptera, faunistics, Czech Republic, western Bohemia, Plzeň region

ÚVOD

V příspěvku je předložen soupis brouků z čeledí Nemonychidae, Anthribidae, Attelabidae, Brentidae a Curculionidae (podčeledi Platypodinae a Scolytinae), zjištěných v okolí obce Žihle, která se nachází v nejsevernější části Plzeňského kraje. Příspěvek je čtrnáctý v sérii o broucích (Coleoptera) Žihle a okolí, jejímž cílem je postupná publikace nálezových údajů jednotlivých čeledí brouků. Předchozí příspěvky (TÝR 2010a, b, 2011a, b, 2012, 2013, 2014, 2015, 2016, 2019, TÝR & DVOŘÁK 2013, TÝR & TĚTÁL 2014, TÝR & ZAHRADNÍK 2017) jsou volně dostupné na: <http://www.entolisty.cz>. Jedná se o údaje získané vlastní sběratelskou činností autora v letech 1984–2020, dále data z revizí soukromých nebo muzejních sbírek a z literatury vztahující se k dané oblasti.

CHARAKTERISTIKA ÚZEMÍ

Sledovanou oblast tvoří okruh ve vzdálenosti při-

bližně 10 km od obce Žihle, který částečně zasahuje i do sousedních krajů: Středočeského, Ústeckého a Karlovarského. Pro potřeby faunistického průzkumu jsou hranice zmínovaného území vymezeny silničním propojením následujících měst a obcí: Mladotice, Trojany, Kralovice, Vysoká Libyně, Žďár, Jesenice, Chotěšov, Petrohrad, Černčice, Ležky, Lubenec, Chyše, Bohuslav, Močidlec, Stvolny, Manětín, Vladiměřice a Křečov (Obr. 1). Nejvíce položeným místem je Kanešův kopec u obce Tis u Blatna (633 m n. m.) a nejníže položenými místy obec Černčice (335 m n. m.) v severní části sledovaného území a údolí řeky Střely u Mladotic (357 m n. m.) v části jižní. Zhruba dvě třetiny sledovaného území jsou zalesněny. Převládají porosty smrku a borovice, vyjma okolí Petrohradu a Jesenice, kde se nacházejí plochy s převahou listnatých dřevin. Nezalesněné plochy jsou převážně zemědělsky využívány. Jedním z významných krajinotvorných prvků je údolí řeky Střely, která meandrovitě protéká sledovanou oblastí

od severu k jihu. Pestrá morfologie hluboce zaříznutého údolí spolu s geologickým podkladem (protozoické břidlice) přispěly k vytvoření celé škály přírodních stanovišť, jako jsou xerotermní skalnaté stráně, vlhké říční a potoční nivy, chladná inverzní údolí bočních přítoků se zbytky suťových lesů, různé skalní útvary, suťová pole a vysychavé reliktní bory na prudkých stráních. Do sledovaného území zasahují dva přírodní parky: údolí řeky Střely a její širší okolí je součástí přírodního parku Horní Střela, komplexy převážně listnatých lesů v severovýchodní části sledovaného území s porosty dubu a buku na žulovém podkladu patří do přírodního parku Jesenicko. Zkoumané území náleží do mírně teplé klimatické oblasti (MT) podle QUITT (1971), převážná část do kategorie MT4, jen severovýchod území (okolí Petrohradu a Jesenice) do kategorie MT10 (stoupající číslo v rámci kategorie MT znamená přechod od oblastí nejchladnějších a nejvlhčích po oblasti nejteplejší a nejsušší).

MATERIÁL A METODIKA

Názvosloví a pořadí taxonů je uvedeno podle ALONSO-ZARAZAGA et al. (2017). Číslo v závorce za názvem lokality představuje kód faunistického mapového pole (PRUNER & MÍKA 1996). Pokud se lokalita nachází na styku více mapových polí, jsou tato pole uvedena ve zkráceném zápisu, např. (58-5946). Kategorie ohrožených druhů jsou převzaty z práce HEJDA et al. (2017) a jejich zkratky jsou tučně uvedeny za jmény jednotlivých druhů. Pokud není uvedeno jinak, materiál determinovali: S. Benedikt (Plzeň) – Nemonychidae, Attelabidae, Brentidae; T. Fiala

(Správa CHKO Slavkovský les, Mariánské Lázně) – Curculionidae (Scolytinae); M. Knížek (VÚLHM, Strnady) – Curculionidae (Scolytinae); P. Zahradník (VÚLHM, Strnady) – Anthribidae. V případě soukromých sbírek je sběratel (pokud není uvedeno jinak) shodný s vlastníkem sbírky (např. VT = Václav Týr lgt. et coll.). Seznam sbírek a jejich zkratky: JK – Josef Krošlák (Plzeň); JM – Josef Mašek (Žlutice); MK – Miloš Knížek, VÚLHM Strnady; MML – Muzeum Mariánské Lázně; MO – Michal Ouda (Plasy); MS – Miloslav Šanda (Žatec); OD – Oldřich Odvárka (Kadaň); PK – Petr Kresl (Spule); SB – Stanislav Benedikt (Plzeň); VD – Václav Dongres (Plzeň); VT – Václav Týr (Žihle); ZMP – Západoceské muzeum v Plzni. Názvy lokalit jsou v rámci jednotlivých druhů řazeny abecedně. Použité zkratky: CHKO – chráněná krajinná oblast, coll. – sbírka, č. p. – číslo popisné, det. – určil, EN – ohrožený/endangered, env. – okolí, ex. – exemplář(-e), J – jižně, JV – jihovýchodně, JZ – jihozápadně, lgt. – sbíral, NPR – národní přírodní rezervace, NT – téměř ohrožený/near threatened, PR – přírodní rezervace, S – severně, SZ – severozápadně, V – východně, VKP – významný krajinný prvek, VÚLHM – Výzkumný ústav lesního hospodářství a myslivosti, Z – západně. V plném znění jsou uvedeny pouze údaje dosud nepublikované. Údaje, které již byly publikovány, jsou citovány ve zkrácené formě: lokalita (kód faunistického mapového pole), rok nálezu (citace literárního zdroje), např. PR Střela (5945), 1994 (BENEDIKT et al. 1994). U velmi hojných druhů, např. *Ips typographus* (Linnaeus, 1758), jsou opakována data nálezů ze stejné lokality uvedena také ve zkrácené formě (např. IV.–VIII.1984–2020). Při sběru materiálu byly uplatněny obvyklé metody: individuální sběr, smýkání, sklepávání imag. Odkazy ke zdroji „J. Brožík senior, nepublikovaná data“ se týkají rukopisu s názvem „Seznam brouků chycených v Plzeňském kraji s bližším udáním lokality, doby, a kde bylo možno i biologie“, který je deponován v ZMP. Rukopis o rozsahu 47 stran není datován. Údaje v něm uvedené pocházejí pravděpodobně z třicátých až šedesátých let 20. století. Uložení dokladového materiálu citovaného v tomto rukopisu není autorovi známo.



Obr. 1. Mapa sledovaného území.

Fig. 1. Map of the region under study.

PŘEHLED ZJIŠTĚNÝCH DRUHŮ

Čeled' NEMONYCHIDAE

Cimberis attelaboides (Fabricius, 1787)

Hluboká, 1,5 km SZ (5945), PR Střela, stráň nad řekou Střelou, 13.V.2013, 1 ex., VT; Sklárna, 1,5 km JV (5946), 13.V.2009, 2 ex., oklep spodních větví *Pinus sylvestris*, VT; Žihle, 1 km Z (5946), polesí Obecní louka, 8.V.2014, 1 ex., smyk vegetace, VT.

Doydirhynchus austriacus (Olivier, 1807)

Žihle, č. p. 119 (5946), zahrada, 3.VI.2016, 1 ex., VT.

V České republice nehojný druh s lokálním výskytem, podobně lokálně doložen i v západních Čechách, odkud zatím existuje zřejmě jen jediná publikace druhu z Domažlic (FREMUTH 1965). Vývoj larev probíhá v květenství borovice lesní (*Pinus sylvestris*).

Čeled' ANTHRIBIDAE

Allandrus undulatus (Panzer, 1795) NT

Nový Dvůr, 1 km J (5945), 19.VI.2012, 2 ex., 21.VII.2013, 1 ex., oklep usychajících *Ulmus* sp., VT.

V České republice vzácnější druh s vazbou na dřevo odumírajících větví listnatých dřevin. V západních Čechách byl druh dosud zjištěn pouze v několika nalezech, publikované údaje ale k dispozici zatím nejsou (S. Benedikt, osobní sdělení).

Phaeochrotes pudens (Gyllenhal, 1833)

Petrohrad (5846), PR Háj Petra Bezruče, 20.VII.2010, 2 ex., oklep suché větve *Tilia* sp., VT.

Anthribus nebulosus Forster, 1770

Blatno (58-5946), areál pily, IV.–VIII.1994–2020, více ex., VT; Kálec, 1,5 km JZ (5945), údolí řeky Střely, V.–VIII.2014–2020, více ex., VT; Hluboká (5945), vrch Poustevna, 21.VII.2013, 1 ex., VT; Nový Dvůr, 1 km J (5945), IV.–VI.2014–2020, více ex., oklep usychajících *Ulmus* sp., VT; PR Střela (5945), 1994 (BENEDIKT et al. 1994); III.–VIII.1984–2020, více ex., VT; Rabštejn nad Střelou env. (5945), III.–VIII.1984–2020, více ex., VT; Strážiště, 0,5 km JZ (6045), stráň nad řekou Střelou, 10.V.2014, 1 ex., VT; Žihle env. (5946), III.–IX.1984–2020, více ex., VT.

Pseudeuparius sepicola (Fabricius, 1792) NT

Manětín (59-6045), údolí Střely, 25.V.1958, 25.VII.1965, po 1 ex., A. Sobota lgt., coll. ZMP, V. Týr det.; Strážiště, 0,5 km JZ (6045), 10.V.2014, 3 ex., oklep suché *Corylus avellana*, VT; Rabštejn nad Střelou (5945), Kozí hřbety, skalní lesostep, 21.VII.2013, 1 ex., 27.IV.–23.VII.2014, 7 ex., 11.VI.2018, 1 ex., oklep usychajících větví *Quercus* sp., VT; Rabštejn nad Střelou, 0,5 km V (5945), stráň nad řekou Střelou, 23.VI.2016, 1 ex., oklep *Acer* sp., VT.

Nehojně se vyskytující druh s vazbou na dřevo odumírajících větví listnatých dřevin. V západních Čechách doložen z několika lokalit (např. CIHLÁŘ & DOLEŽAL 2004, KEJVAL et al. 2006, BENEDIKT & BENEDIKTOVÁ 2013).

Platyrhinus resinosus (Scopoli, 1763) NT

Bukovina (6046), 16.V.1998, 1 ex., P. Klika lgt., coll. ZMP, V. Týr det.

V České republice vzácnější druh s vazbou na dřevo odumírajících větví listnatých dřevin, významný indikátor přirozených lesních porostů. V západních Čechách byl zatím doložen jen ojediněle, vždy na lokalitách starých listnatých lesů (např. KEJVAL & BENEDIKT 2009, PÁVEK 2015).

Platystomus albinus (Linnaeus, 1758)

Kálec (5946), rybník Robotný env., 17.V.2016, 1 ex., oklep suchého *Ulmus* sp., VT; Manětín (6045), bez uvedení data sběru (J. Brožík senior, nepublikovaná data); Nový Dvůr (5945-46), bývalý zámecký park, 22.VII.1987, 1 ex., VT; Petrohrad (5846), PR Háj Petra Bezruče, 20.VII.2010, 1 ex., VT; PR Střela (5945), bez uvedení data sběru (ŽÁN et al. 1984), 1994 (BENEDIKT et al. 1994); Rabštejn nad Střelou (5945), 27.VI.1946, 1 ex., J. Brožík lgt., coll. ZMP, V. Týr det., 26.V.1995, 12.VII.2012, po 1 ex., VT; Strážiště, 0,5 km JZ (6045), stráň nad řekou Střelou, 10.V.2014, 2 ex., oklep suché *Corylus avellana*, VT; Žihle (5946), polesí Švihov, 9.V.1998, 2 ex., 24.IX.2011, 1 ex., VT.

Dissoleucas niveirostris (Fabricius, 1798)

Hluboká (5945), vrch Poustevna, 14.VI.2013, 1 ex., oklep usychajících *Sorbus aucuparia*, VT; Nový Dvůr, 1 km J (5945), 7.VI.2013, 9.VI.2013, po 1 ex., oklep usychajících *Ulmus* sp., VT.

Rhaphitropis marchica (Herbst, 1797)

Kálec, 1,5 km JZ (5945), 16.VI.2017, 1 ex., VD, V. Dongres det.; Malměřice (5846), 12.VI.2002, 1 ex., MS, V. Týr det.; Nový Dvůr, 1 km J (5945), 19.VI.–30.VI.2012, 11 ex., 21.VI.–26.VII.2013, 5 ex., vše oklep usychajících *Ulmus* sp., VT.

Choragus sheppardi Kirby, 1819

Kálec, 1,5 km JZ (5945), svah nad řekou Střelou (Obr. 2), 24.VI.2017, 1 ex., oklep suchého *Sorbus aucuparia*, VT; Manětín (59-6045), Chlumská hora, 5.VII.2002, 1 ex., Z. Doležal lgt., coll. ZMP, V. Týr det.; Rabštejn nad Střelou, 0,5 km V (5945), svah nad řekou Střelou, 20.VI.2015, 1 ex., oklep *Acer* sp., VT, 1.VII.2016, 1 ex., MO, M. Ouda det.; Trojany (6046), rybník Oborák, 18.VI.2002, 1 ex., Z. Doležal lgt., coll. ZMP, V. Týr det.

V České republice vzácnější a jen lokálně doložený druh s vazbou na dřevo odumírajících větví listnatých dřevin. V západních Čechách se vyskytuje vzácně, uveden byl dosud jen z navrhované NPR Nebesa (PÁVEK 2015) a PR Lopata (KEJVAL et al. 2006).

Pseudochoragus piceus (Schaum, 1845) EN

Nový Dvůr, 1 km J (5945), 2012 (BENEDIKT 2012), 16.–31.III.2014, 1 ex., ex larva z větve *Prunus spinosa*, větve odebrány v přírodě 23.II.2014, VT, S. Benedikt det.

V České republice velmi vzácný druh, recentně doložený jen ze dvou nálezů v západních Čechách, včetně uvedeného dokladu z Nového Dvora (BENEDIKT 2012). Vývoj druhu probíhá v odumřelých větvících různých listnatých dřevin.

Urodon suturalis (Fabricius, 1792)

Rabštejn nad Střelou (5945), Kozí hřbety, 28.VI.2014, 1 ex., smyk vegetace skalní lesostepi, VT; Rabštejn nad Střelou, 1 km S (5945), Nučická lípa env., 19.V.2013, 1 ex., smyk vegetace, VT.

Čeled' ATTELABIDAE

Apoderus coryli (Linnaeus, 1758)

Manětín (6045), bez uvedení data sběru, 2 ex., J. Brožík lgt., coll. ZMP, 1938 (bez upřesnění), 1 ex., 1940 (bez upřesnění), 7 ex., 1941 (bez upřesnění), 2 ex., vše sběratel neuveden, coll. ZMP, 20.VI.1947, 1 ex., 5.VII.1947, 1 ex., J. Altman lgt., coll. ZMP; Manětín (59-6045), údolí Střely, 18.VII.1935, 1 ex., 14.VII.1940, 2 ex., A. Sobota lgt., coll. ZMP; Nový Dvůr (5945), údolí Střely, 15.VI.1947, 2 ex., J. Altman lgt., coll. ZMP; PR Střela (5945), bez uvedení data sběru (ŽÁN et al. 1984); Rabštejn nad Střelou (5945), 21.VII.1946, 2 ex., A. Sobota lgt., coll. ZMP, 1.V.1994, 2 ex., 18.VI.2016, 1 ex., VT; Tis (5946), 6.VI.2010, 1 ex., VT; Žihle env. (5946), V.–VII.1984–2020, více ex., VT.

Attelabus nitens (Scopoli, 1763)

Nový Dvůr (5945-46), bývalý zámecký park,



Obr. 2. Lokalita Kalec, 1,5 km jihozápadně, svah nad řekou Střelou – biotop *Choragus sheppardi*. Foto: V. Týr.

Fig. 2. The locality Kalec, 1.5 km southwest, a slope above the Střela river – habitat of *Choragus sheppardi*. Photo: V. Týr.

4.V.1995, 1 ex., VT; PR Střela (5945), 1994 (BENEDIKT et al. 1994); Rabštejn nad Střelou (5945), Kozí hřbety, skalní lesostep, 4.V.2014, 1 ex., 6.VI.2015, 1 ex., VT; Žihle env. (5946), 13.VI.1985, 2 ex., 20.VI.1994, 1 ex., 18.VI.2011, 1 ex., VT.

Byctiscus betulae (Linnaeus, 1758)

Manětín (6045), 1941 (bez upřesnění), 1 ex., 1944 (bez upřesnění), u obou sběratel neuveden, coll. ZMP; PR Střela (5945), bez uvedení data sběru (ŽÁN et al. 1984); Sklárna, 1,5 km JV (5946), 8.V.2009, 1 ex., VT; Rabštejn nad Střelou env. (5945), 8.V.2010, 1 ex., 15.V.2017, 2 ex., VT; Žihle env. (5946), 19.VI.1993, 1 ex., 17.V.1994, 2 ex., 18.V.2002, 1 ex., 1.VI.2009, 1 ex., 12.V.2011, 2 ex., 27.VI.2019, 1 ex., VT.

Byctiscus populi (Linnaeus, 1758)

Manětín (59-6045), údolí Střely, 16.VI.1946, 2 ex., A. Sobota lgt., coll. ZMP; PR Střela (5945), bez uvedení data sběru (ŽÁN et al. 1984), 1994 (BENEDIKT et al. 1994); Rabštejn nad Střelou env. (5945), 26.VI.1946, 2 ex., A. Sobota lgt., coll. ZMP, 26.V.1995, 2 ex., 18.V.2011, 1 ex., 27.V.2015, 1 ex., VT; Žihle env. (5946), V.–VIII.1984–2020, více ex., VT.

Deporaus (Deporaus) betulae (Linnaeus, 1758)

Kalec (5946), rybník Robotný env., 30.IV.1994, 1 ex., VT; Manětín (59-6045), údolí Střely, 19.V.1946, 1 ex., A. Sobota lgt., coll. ZMP; Velečín (5946), Velečínský rybník env., 29.V.2011, 1 ex., VT; Rabštejn nad Střelou env. (5945), 8.V.2011, 1 ex., 26.V.2014, 1 ex., VT; Žihle env. (5946), IV.–VI.1994–2020, více ex., VT.

Involvulus (Involvulus) cupreus (Linnaeus, 1758)

Kalec, 1,5 km JZ (5945), údolí řeky Střely, 31.V.2015, 1 ex., VT; Manětín (6045), 30.VI.1940, 1 ex., A. Sobota lgt., coll. ZMP; Manětín (59-6045), údolí Střely, 16.VII.1944, 1 ex., A. Sobota lgt., coll. ZMP; Rabštejn nad Střelou env. (5945), 8.V.2010, 20.IV.2014, 27.V.2016, vše po 1 ex., VT; Žihle env. (5946), 21.V.1995, 1 ex., VT.

Lasiorhynchites (Coccygorrhynchites) sericeus (Herbst, 1797)

Manětín (6045), 1944 (bez upřesnění), 3 ex., sběratel neuveden, coll. ZMP; Manětín (59-6045), údolí Střely, 19.V.1946, 1 ex., A. Sobota lgt., coll. ZMP.

V České republice nehojný druh s vazbou na teplé polohy dubových lesů. V západních Čechách je tato zobonoska ale vzácná a uváděna byla jen výjimečně (např. CIHLÁŘ & DOLEŽAL 2004, BENEDIKT 2010). Častější výskyt druhu byl zaznamenán jen v blízkém okolí Plzně (S. Benedikt, osobní sdělení).

Lasiorhynchites (Lasiorhynchites) cavifrons

(Gyllenhal, 1833)

Petrohrad (5846), PR Háj Petra Bezruče, 1.VI.2002, 1 ex., VT.

V České republice nehojný druh s vazbou na teplé polohy dubových lesů. Ze západních Čech uváděn nejspíše jen jednou (CIHLÁŘ & DOLEŽAL 2004).

Lasiorhynchites (Nelasiorhynchites) comatus

(Gyllenhal, 1833)

Petrohrad (5846), PR Háj Petra Bezruče, 5.VII.2014, 1 ex., VT; Rabštejn nad Střelou (5945), Kozí hřbety, skalní lesostep, 14.VI.2015, 1 ex., VT.

Neocoenorrhinus (Neocoenorhinidius) pauxillus

(Germar, 1823)

Petrohrad (5846), 1.V.1990, 2 ex., Z. Doležal lgt., coll. ZMP; Petrohrad (5846), PR Háj Petra Bezruče, 20.VI.2010, 1 ex., VT; PR Střela (5945), 1994 (BENEDIKT et al. 1994); Rabštejn nad Střelou (5945), Kozí hřbety, skalní lesostep, 14.VI.2015, 1 ex., VT.

Neocoenorrhinus (Neocoenorrhinus) germanicus

(Herbst, 1797)

Hluboká (5945), vrch Poustevna, 8.V.2014, 1 ex., VT; Nový Dvůr, 1 km J (5945), 1.V.2014, 1 ex., oklep spodních větví *Ulmus* sp., VT; Petrohrad (5846), 26.V.1963, 1 ex., A. Sobota lgt., coll. ZMP; PR Střela (5945), 1994 (BENEDIKT et al. 1994); Rabštejn nad Střelou env. (5945), 8.V.2001, 2 ex., 20.IV.2014, 1 ex., 4.V.2014, 1 ex., VT; Žihle, č. p. 119 (5946), 25.VI.2020, 1 ex., zahrada, VT; Žihle env. (5946), 19.VI.1993, 1 ex., 15.VIII.1993, 2 ex., 8.V.1995, 1 ex., VT.

Neocoenorrhinus (Schoenitemnus) minutus

(Herbst, 1797)

Kalec, 1,5 km JZ (5945), stráň nad řekou Střelou, 12.IV.2015, 1 ex., VT.

Rhynchites (Epirhynchites) auratus (Scopoli, 1763)

Rabštejn nad Střelou (5945), bývalé břidlicové lomy, 16.V.1994, 4.V.1995, 8.V.2014, po 1 ex., VT.

Rhynchites (Rhynchites) bacchus (Linnaeus, 1758)

Hluboká (5945), vrch Poustevna, 14.VI.2013, 1 ex., VT; Nový Dvůr, 1 km J (5945), 21.V.2016, 1 ex., oklep spodních větví *Ulmus* sp., VT; PR Střela (5945), 1994 (BENEDIKT et al. 1994); Žihle env. (5946), 26.IX.1994, 1 ex., 15.VI.2006, 1 ex., 18.VI.2008, 2 ex., VT.

Tatianaerhynchites aequatus (Linnaeus, 1767)

Kalec (5946), rybník Robotný env., 8.V.1994, 1 ex., VT; Manětín (6045), 20.V.1958, 1 ex., 29.V.1960,

2 ex., F. Němec lgt., coll. ZMP; Nový Dvůr, 1 km J (5945), 11.V.2013, 2 ex., 27.IV.2014, 1 ex., 21.V.2016, 1 ex., 9.VI.2020, 3 ex., oklep spodních větví *Ulmus* sp., VT; Potvorov (5946), 10.V.1993, 1 ex., VT; PR Střela (5945), 1994 (BENEDIKT et al. 1994); Rabštejn nad Střelou env. (5945), V.–VI.1993–2020, více ex., VT; Žihle env. (5946), V.–VI.1984–2020, více ex., VT.

Temnocerus coeruleus (Fabricius, 1798)

PR Střela (5945), 1994 (BENEDIKT et al. 1994); Žihle env. (5946), 21.V.1993, 1 ex., 22.V.2016, 1 ex., VT.

Temnocerus longiceps (C. G. Thomson, 1888)

Stvolny (5945), 1988 (NĚMEC et al. 1989).

Temnocerus nanus (Paykull, 1792)

Chrášťovice (5946), 8.V.2001, 1 ex., VT; Tis (5946), Rašická louka, 16.VI.2012, 1 ex., VT; Žihle env. (5946), 10.VI.1996, 1 ex., VT; Žihle, 1 km Z (5946), polesí Obecní louka, 10.VI.2015, 1 ex., VT.

Čeled' BRENTIDAE

Apion cruentatum Walton, 1844

Černá Hať (5945), louky u řeky Střely, Strašiny, 25.VII.2015, 1 ex., VT.

Apion frumentarium (Linnaeus, 1758)

Hluboká, 1 km Z (5945), PR Střela, 1.V.2009, 1 ex., VT; Kalec (5946), rybník Robotný env., 8.V.2012, 1 ex., 12.V.2012, 1 ex., VT; Nový Dvůr, 1 km J (5945), 22.III.2013, 1 ex., oklep *Ulmus* sp., VT; Stvolny (5945), 1988 (NĚMEC et al. 1989); Žihle env. (5946), 18.VI.1994, 1 ex., VT.

Apion haematodes haematodes Kirby, 1808

Nový Dvůr, 1 km J (5945), 24.V.2018, 1 ex., oklep *Ulmus* sp., VT; PR Střela (5945), 1994 (BENEDIKT et al. 1994); Rabštejn nad Střelou (5945), Kozí hřbety, skalní lesostep, 30.VIII.1997, 1 ex., 21.VI.2013, 1 ex., 5.VII.2015, 2 ex., VT.

Apion rubens Walton, 1837

Nový Dvůr, 1 km J (5945), 24.V.2015, 1 ex., oklep *Ulmus* sp., VT.

Aizobius sedi (Germar, 1818)

Petrohrad (5846), PR Háj Petra Bezruče, 25.V.2011, 1 ex., VT.

Perapion (Perapion) curtirostre (Germar, 1817)

Kalec (5946), rybník Flusárná env., 31.V.2015, 1 ex., VT; Podbořánky (5946), PR Rybníčky u Podbořánek, 6.VII.2014, 1 ex., VT; PR Střela (5945), 1994

(BENEDIKT et al. 1994); Rabštejn nad Střelou (5945), Kozí hřbety, skalní lesostep, 17.V.2013, 28.V.2013, po 1 ex., VT; Tis, 1,5 km SV (5946), VKP Mokřady v Tisu u Blatna, 31.V.2014, 5 ex., VT; Žihle env. (5946), 22.V.1995, 1 ex., VT.

***Perapion (Perapion) marchicum* (Herbst, 1797)**

PR Střela (5945), 1994 (BENEDIKT et al. 1994); Rabštejn nad Střelou (5945), Kozí hřbety, skalní lesostep, 21.VI.2013, 1 ex., VT.

***Perapion (Perapion) oblongum* (Gyllenhal, 1839)**

Rabštejn nad Střelou (5945), Kozí hřbety, skalní lesostep, 27.IV.2014, 1 ex., VT.

V České republice se jedná o teplomilný druh s těžištěm výskytu v nížinách, především na lokalitách písčin. Vývoj druhu probíhá v *Rumex acetosa*. Uvedený nález je ojedinělým dokladem pronikání druhu do mezofytika. Jiný údaj ze západních Čech není dosud znám (S. Benedikt, osobní sdělení).

***Perapion (Perapion) violaceum violaceum* (Kirby, 1808)**

Stvolny (5945), 1988 (NĚMEC et al. 1989).

***Pseudoperapion brevirostre* (Herbst, 1797)**

Hluboká, 1,5 km SZ (5945), PR Střela, 22.IX.2013, 1 ex., 9.V.2015, 1 ex., VT; Kotaneč, 1,5 km SZ (5945), vrch Hradiště, 23.VI.2013, 1 ex., VT; Nový Dvůr, 1 km J (5945), 23.VI.2012, 1 ex., oklep *Ulmus* sp., VT; PR Střela (5945), 1994 (BENEDIKT et al. 1994); Rabštejn nad Střelou (5945), Kozí hřbety, skalní lesostep, 17.V.2013, 19.V.2013, 25.V.2014, 28.VI.2014, 19.VI.2017, po 1 ex., VT; Žihle env. (5946), 27.VI.2012, 2 ex., 17.VIII.2013, 2 ex., 21.IX.2015, 5 ex., 30.VIII.2016, 1 ex., 20.VII.2017, 1 ex., VT.

***Pseudostenapion simum* (Germar, 1817)**

Hluboká, 1,5 km SZ (5945), PR Střela, 22.IX.2013, 1 ex., VT; Nový Dvůr (5945), rybník Velký env., 26.V.2011, 1 ex., VT; Rabštejn nad Střelou (5945), Kozí hřbety, skalní lesostep, 19.V.2013, 1 ex., VT; Žihle, 0,5 km Z (5946), 19.IX.2015, 22.IX.2015, 28.IX.2016, po 1 ex., smyk vegetace mokřadu, VT.

***Aspidapion (Aspidapion) radiolus* (Marsham, 1802)**

Lubenec (5845), V.1999 (bez upřesnění), 1 ex., JM, J. Fremuth det.; Rabštejn nad Střelou, 0,5 km V (5945), stráň nad řekou Střelou, 24.VIII.2013, 1 ex., VT.

***Catapion pubescens* (Kirby, 1811)**

Podštěly u Chyše (5845), 18.VII.2002, 1 ex.,

Z. Doležal lgt., coll. ZMP; Žihle, č. p. 119 (5946), 16.IV.2013, 1 ex., zahrada, VT.

***Catapion seniculus* (Kirby, 1808)**

Černá Hat' (5945), louky u řeky Střely, Strašiny, 25.VII.2015, 1 ex., VT; Nový Dvůr, 1 km J (5945), 23.IX.2012, 1 ex., oklep *Ulmus* sp., VT; PR Střela (5945), 1994 (BENEDIKT et al. 1994); Rabštejn nad Střelou (5945), Kozí hřbety, skalní lesostep, 9.III.2014, 1 ex., 20.IV.2013, 1 ex., VT.

***Ceratapion (Acaneephodus) onopordi onopordi* (Kirby, 1808)**

Černá Hat' (5945), louky u řeky Střely, Strašiny, 25.VII.2015, 1 ex., VT; Kálec (5946), rybník Robotný env., 12.VI.2015, 1 ex., VT; Kálec, 1,5 km JZ (5945), stráň nad řekou Střelou, 14.IV.2014, 2 ex., VT; PR Střela (5945), 1994 (BENEDIKT et al. 1994); Rabštejn nad Střelou (5945), bývalé břidlicové lomy, 10.V.2002, 1 ex., VT; Žihle, 0,5 km Z (5946), 23.IX.2015, 2 ex., 12.VI.2016, 1 ex., 30.VIII.2016, 1 ex., smyk vegetace mokřadu, VT.

***Ceratapion (Ceratapion) gibbirostre* (Gyllenhal, 1813)**

Kálec, 1,5 km JZ (5945), údolí řeky Střely, 21.VIII.2015, 1 ex., L. Dvořák lgt., coll. MML, K. Schön det.

***Omphalapion hookerorum* (Kirby, 1808)**

Kálec, 0,5 km Z (5945), 29.VII.2017, 4 ex., polní cesta, VT; Nový Dvůr, 1 km J (5945), 25.V.2014, 1 ex., oklep *Ulmus* sp., VT; PR Střela (5945), 1994 (BENEDIKT et al. 1994); Žihle env. (5946), 25.V.1993, 1 ex., 9.V.1994, 2 ex., 31.V.2010, 1 ex., 17.VIII.2013, 1 ex., VT; Žihle, 0,5 km Z (5946), 23.IX.2015, 14.V.2016, po 1 ex., smyk vegetace mokřadu, VT.

***Exapion difficile* (Herbst, 1797)**

PR Střela (5945), 1994 (BENEDIKT et al. 1994).

***Exapion fuscirostre fuscirostre* (Fabricius, 1775)**

Hluboká, 1,5 km SZ (5945), PR Střela, 13.V.2013, 22.IX.2013, po 1 ex., VT; Chrášťovice (5946), 8.V.2001, 5 ex., VT; Kálec (5946), rybník Robotný env., 28.IV.2012, 6 ex., 5.V.2013, 2 ex., VT; PR Střela (5945), 1994 (BENEDIKT et al. 1994); Rabštejn nad Střelou env. (5945), 26.VI.1946, 1 ex., A. Sobotka lgt., coll. ZMP, 26.V.1993, 2 ex., 16.V.1994, 1 ex., 4.V.1995, 3 ex., 10.V.2002, 1 ex., VT.

***Kalcapion pallipes* (Kirby, 1808)**

Lubenec (5846), V.1999 (bez upřesnění), 1 ex., JM, J. Fremuth det.; PR Střela (5945), 1994 (BENEDIKT

et al. 1994); Tis env. (5946), 29.IV.1995, 1 ex., VT; Žihle, č. p. 119 (5946), 20.IV.2014, 1 ex., zahrada, VT.

***Squamapion atomarium* (Kirby, 1808)**

Rabštejn nad Střelou (5945), Kozí hřbety, skalní lesostep, 2.VII.2002, 1 ex., VT.

***Squamapion cineraceum* (Wencker, 1864)**

Manětín, 0,5 km S (5945), 6.VIII.2019, více ex., louka, na *Prunella vulgaris*, PK, P. Kresl det.; Nový Dvůr (5945), rybník Velký env., 6.VIII.2019, více ex., podmáčená louka, na *Prunella vulgaris*, PK, P. Kresl det.

V České republice druh s velmi nesouvislým rozšířením, který v celých oblastech chybí. V západních Čechách byl dosud znám pouze z širšího okolí Domažlic a Klatov (BENEDIKT & SIEBER 2018; S. Benedikt, osobní sdělení). Druh je monofágne vázán na výše zmíněný černohlávek (*Prunella vulgaris*).

***Taeniapion urticarium urticarium* (Herbst, 1784)**

Hluboká, 1,5 km SZ (5945), PR Střela, 19.V.2013, 2 ex., 22.IX.2013, 1 ex., 19.IV.2014, 1 ex., 4.V.2014, 1 ex., 20.VI.2014, 3 ex., VT; Kalec, 1,5 km JZ (5945), údolí řeky Střely, 21.VIII.2015, 6 ex., L. Dvořák lgt., coll. MML, K. Schön det.; PR Střela (5945), 1994 (BENEDIKT et al. 1994); Rabštejn nad Střelou (5945), Kozí hřbety, skalní lesostep, 30.VI.2002, 1 ex., VT; Žihle, 0,5 km Z (5946), 21.IX.2015, 1 ex., smyk vegetace mokřadu, VT.

***Cyanapion (Bothryorrhynchapion) afer* (Gyllenhal, 1833)**

Petrohrad (5846), PR Háj Petra Bezruče, 5.VII.2014, 1 ex., VT; Podbořánky (5946), PR Rybníčky u Podbořánek, 18.VI.2002, 1 ex., Z. Doležal lgt., coll. ZMP.

***Cyanapion (Bothryorrhynchapion) platalea* (Germar, 1817)**

Kalec, 1,5 km JZ (5945), údolí řeky Střely, 12.VI.2015, 1 ex., VT.

***Cyanapion (Cyanapion) spencii* (Kirby, 1808)**

Petrohrad, 1 km Z (5846), 23.VI.2013, 1 ex., starý sad, VT; PR Střela (5945), 1994 (BENEDIKT et al. 1994).

***Eutrichapion (Eutrichapion) ervi* (Kirby, 1808)**

Podbořánky (5946), PR Rybníčky u Podbořánek, 6.VII.2014, 2 ex., VT; PR Střela (5945), 1994 (BENEDIKT et al. 1994); Žihle, 0,5 km Z (5946), 20.VI.1994, 12.VI.2016, 20.VII.2017, po 1 ex., smyk vegetace mokřadu, VT.

***Eutrichapion (Eutrichapion) viciae* (Paykull, 1800)**
PR Střela (5945), 1994 (BENEDIKT et al. 1994).

***Eutrichapion (Phalacrolobus) melancholicum* (Wencker, 1864)**

PR Střela (5945), 1994 (BENEDIKT et al. 1994).

***Eutrichapion (Psilocalymma) facetum* (Gyllenhal, 1839) NT**

Rabštejn nad Střelou (5945), Kozí hřbety, skalní lesostep (Obr. 3), 6.VII.2013, 1 ex., VT.

V České republice druh s velmi nesouvislým areálem, sestávajícím z několika izolovaných arel, z nichž největší zaujímá část severozápadních Čech. Uvedená lokalita vytváří jižní hranici této arely (S. Benedikt, osobní sdělení). Nosatčík je vývojově vázán na vikve (*Vicia* spp.) s preferencí *V. tenuifolia*.

***Hemitrichapion (Dimesomyops) pavidum* (Germar, 1817)**

PR Střela (5945), 1994 (BENEDIKT et al. 1994); Rabštejn nad Střelou (5945), bývalé břidlicové lomy, 11.VII.1998, 1 ex., VT.

***Holotrichapion (Apiops) pisi* (Fabricius, 1801)**

PR Střela (5945), 1994 (BENEDIKT et al. 1994); Žihle env. (5946), 20.VI.1994, 10.VI.1996, 18.VI.2000, 11.V.2011, po 1 ex., VT.

***Ischnopterapion (Chlorapion) virens* (Herbst, 1797)**

Hluboká, 1,5 km SZ (5945), PR Střela, 22.IX.2013, 3 ex., VT; PR Střela (5945), 1994 (BENEDIKT et al. 1994); Rabštejn nad Střelou (5945), Kozí hřbety, skalní lesostep, 4.V.2014, 2 ex., VT; Žihle env. (5946), 10.XI.1994, 2.VII.1999, po 1 ex., VT; Žihle, 0,5 km Z (5946), 1.IX.2013, 24.IX.2015, po 1 ex.,



Obr. 3. Lokalita Rabštejn nad Střelou, Kozí hřbety, skalní lesostep – biotop *Eutrichapion facetum*. Foto: V. Týr.
Fig. 3. The locality Rabštejn nad Střelou, Kozí hřbety, rock forest steppe – habitat of *Eutrichapion facetum*. Photo: V. Týr.

smyk vegetace mokřadu, VT.

***Ischnopterapion (Ischnopterapion) loti* (Kirby, 1808)**

Černá Hať (5945), louky u řeky Střely, Strašiny, 25.VII.2015, 1 ex., VT; PR Střela (5945), 1994 (BENEDIKT et al. 1994).

***Mesotrichapion punctirostre* (Gyllenhal, 1839) NT**

Manětín (59-6045), Chlumská hora, 5.VII.2002, 8 ex., Z. Doležal lgt., coll. ZMP.
Xerotermní druh, v České republice donedávna známý pouze z jižní Moravy, který byl v posledních desetiletích doložen také z Čech, zatím ale jen západních: horní Poohří, Dourovské hory, Rakovnická pahorkatina (S. Benedikt, osobní sdělení). Vývoj probíhá v různých druzích kozinců (*Astragalus* spp.), české nálezy pocházejí výhradně jen z *A. glycyphyllos*.

***Oxystoma cerdo* (Gerstaeker, 1854)**

PR Střela (5945), 1994 (BENEDIKT et al. 1994).

***Oxystoma craccae* (Linnaeus, 1767)**

Kalec, 1,5 km JZ (5945), údolí řeky Střely, 26.IV.2014, 1 ex., VT; Petrohrad (5846), 9.V.1963, 1 ex., A. Sobota lgt., coll. ZMP; PR Střela (5945), 1994 (BENEDIKT et al. 1994); Rabštejn nad Střelou, 0,5 km V (5945), stráň nad řekou Střelou, 25.V.2014, 1 ex., VT.

***Oxystoma subulatum* (Kirby, 1808)**

Petrohrad, 1 km Z (5846), 23.VI.2013, 1 ex., starý sad, VT.

***Stenopterapion (Stenopterapion) tenue* (Kirby, 1808)**

PR Střela (5945), 1994 (BENEDIKT et al. 1994); Žihle, 0,5 km Z (5946), 17.VIII.2013, 1 ex., smyk vegetace mokřadu, VT.

***Synapion (Synapion) ebeninum* (Kirby, 1808)**

PR Střela (5945), 1994 (BENEDIKT et al. 1994).

***Protapion apricans* (Herbst, 1797)**

PR Střela (5945), 1994 (BENEDIKT et al. 1994); Rabštejn nad Střelou (5945), Kozí hřbety, skalní lesostep, 8.V.2010, 1 ex., 28.VI.2014, 1 ex., VT; Stvolny (5945), 1988 (NĚMEC et al. 1989); Žihle env. (5946), 25.V.1993, 1 ex., 9.V.1994, 1 ex., VT; Žihle, 0,5 km Z (5946), 14.V.2016, 1 ex., smyk vegetace mokřadu, VT.

***Protapion assimile assimile* (Kirby, 1808)**

Černá Hať (5945), louky u řeky Střely, Strašiny,

25.VII.2015, 1 ex., VT; PR Střela (5945), 1994 (BENEDIKT et al. 1994); Rabštejn nad Střelou (5945), bývalé břidlicové lomy, 26.V.1995, 1 ex., VT.

***Protapion filirostre* (Kirby, 1808)**

Žihle, č. p. 119 (5946), 1.VIII.2002, 1 ex., zahrada, VT.

***Protapion fulvipes fulvipes* (Geoffroy, 1785)**

Kalec, 1,5 km JZ (5945), údolí řeky Střely, 21.VIII.2015, 3 ex., L. Dvořák lgt., coll. MML, K. Schön det.; Nový Dvůr, 1 km J (5945), 22.VIII.2013, 1 ex., oklep *Ulmus* sp., VT; PR Střela (5945), 1994 (BENEDIKT et al. 1994); Žihle env. (5946), 15.VIII.1993, 1 ex., 20.VI.1994, 2 ex., VT; Žihle, 0,5 km Z (5946), 14.V.2016, 1 ex., smyk vegetace mokřadu, VT.

***Protapion gracilipes* (Dietrich, 1857)**

PR Střela (5945), 1994 (BENEDIKT et al. 1994).

***Protapion trifolii* (Linnaeus, 1768)**

PR Střela (5945), 1994 (BENEDIKT et al. 1994).

***Pseudoprotapion astragali* (Paykull, 1800)**

Hluboká (5945), vrch Poustevna, 8.V.2014, 1 ex., VT; Hluboká, 1,5 km SZ (5945), PR Střela, 22.IX.2013, 2 ex., VT.

***Betulapion simile simile* (Kirby, 1811)**

Chrásťovice (5946), 8.V.2001, 1 ex., VT; Kalec, 0,5 km Z (5945), 29.VII.2017, 3 ex., polní cesta, VT; Kalec, 1,5 km JZ (5945), údolí řeky Střely, 29.VII.2014, 1 ex., VT; Nový Dvůr, 1 km J (5945), 27.IV.2014, 1 ex., oklep *Ulmus* sp., VT; PR Střela (5945), 1994 (BENEDIKT et al. 1994); Rabštejn nad Střelou (5945), Kozí hřbety, skalní lesostep, 8.V.2011, 1 ex., VT; Žihle, č. p. 119 (5946), 15.VIII.2003, 1 ex., 24.VI.2016, 1 ex., VT; Žihle, 1 km Z (5946), polesí Obecní louka, 8.V.2014, 1 ex., VT.

***Nanophyes brevis brevis* Boheman, 1845**

Podbořánky (5946), PR Rybníčky u Podbořánek, 18.VI.2002, 1 ex., Z. Doležal lgt., coll. ZMP, 6.VII.2014, 2 ex., VT; Trojany (6046), rybník Oborák, 18.VI.2002, 1 ex., Z. Doležal lgt., coll. ZMP; Žihle, 0,5 km Z (5946), 17.VIII.2013, 4 ex., 1.IX.2013, 1 ex., 12.VI.2016, 1 ex., 20.VII.2017, 1 ex., 24.IX.2020, 1 ex., smyk vegetace mokřadu, VT.

V České republice byl tento teplomilný druh doložen jen velmi sporadicky, a to až do devadesátých let 20. století. Od té doby byl zjištěn na početných nových lokalitách ve více částech země. Známé rozšíření

ní v České republice prezentují SCHÖN & KRÁSENSKÝ (2020). Vývoj druhu probíhá v kyprejích (*Lythrum* spp.).

Nanophyes marmoratus marmoratus (Goeze, 1777)
Podbořánky (5946), PR Rybníčky u Podbořánek, 12.VII.2014, 1 ex., VT.

Čeled' CURCULIONIDAE, podčeled' Platypodinae

Platypus cylindrus (Fabricius, 1792)

Petrohrad, 0,5 km S (5846), 8.V.2014, 1 ex., čerstvý pařez *Quercus* sp., VT, V. Týr det.; Žihle, č. p. 119 (5946), 20.IX.2003, 1 ex., na čerstvém dřevu *Quercus* sp., VT, V. Týr det.

Čeled' CURCULIONIDAE, podčeled' Scolytinae

Gnathotrichus materarius (Fitch, 1858)

Žihle, č. p. 119 (5946), 14.VII.2014, 2 ex., 1 ex. in coll. MK, 1 ex. in coll. VT, 16.VI.2018, 1 ex., 8.VI.2019, 3 ex., II.2020 (bez upřesnění), 4 ex., ex larvae z *Picea abies*, VT.

Pityophthorus glabratus Eichhoff, 1878

Tis (5946), Rašická louka, 21.VI.2020, 1 ex., mokřad, oklep *Pinus sylvestris*, VT, V. Týr det.

Pityophthorus lichtensteini (Ratzeburg, 1837)

Hluboká (5945), údolí Střely, 31.III.2019, 14 ex., na *Pinus sylvestris* a *P. nigra*, OD, O. Odvárka det.; Manětín (6045), bez uvedení data sběru (PFEFFER 1955); Petrohrad (5846), bez uvedení dat sběru (PFEFFER 1955); Rabštejn nad Střelou, 0,5 km V (5945), 19.VI.2014, 3 ex., 2.VII.2017, 2 ex., oklep *Pinus sylvestris* na skalách, VT.

Pityophthorus micrographus micrographus (Linnaeus, 1758)

Kalec, 1,5 km JZ (5945), svah nad řekou Střelou, 22.VI.2014, 2 ex., na *Abies alba*, 1 ex. in coll. MK, 1 ex. in coll. VT, 28.IX.2014, 8 ex., pod kůrou *Abies alba*, VT; Rabštejn nad Střelou, 0,5 km V (5945), svah nad řekou Střelou (Obr. 4), 23.VII.2014, 2 ex., na *Abies alba*, 1 ex. in coll. MK, 1 ex. in coll. VT, 14.VI.2015, 18 ex., 16.VI.2015, 4 ex., pod kůrou *Abies alba*, VT.

Severský druh, v České republice vzácně se vyskytující. PFEFFER (1955) jej uvádí z Protivína, ZELENÝ & DOLEŽAL (2004) ze Šumavy, JANUŠ (2016) z Křivoklátska.

Pityophthorus pityographus pityographus (Ratzeburg, 1837)

Hluboká (5945), údolí Střely, 31.III.2019, 3 ex.,

na *Picea abies*, OD, O. Odvárka det.; Kalec, 1,5 km JZ (5945), svah nad řekou Střelou, 28.VI.2014, 4 ex., 2.VIII.2014, 3 ex., 8.–19.I.2018, 37 ex., ex larvae, větve nabrány v přírodě 20.XII.2017, *Abies alba*, VT; Kotaneč (5945), údolí Střely, 25.VI.2019, 2 ex., na *Abies alba*, OD, O. Odvárka det.

Pityophthorus pubescens (Marsham, 1802)

Rabštejn nad Střelou, 0,5 km V (5945), svah nad řekou Střelou, 14.VII.2014, 1 ex., na *Abies alba*, VT. Vzácný druh, staré nálezy z jižních Čech a z jižní Moravy uvádí PFEFFER (1955), recentní nálezy z Křivoklátska uvádějí MORAVEC & RÉBL (2014).

Cryphalus asperatus (Gyllenhal, 1813)

Blatno (58-5946), areál pily, 3.V.1996, 1 ex., 1.IV.1997, 1 ex., VT; Černá Hat' (5945), údolí Střely, 25.VII.2015, 2 ex., lapač na kůrovce, VT; Hluboká (5945), údolí Střely, 24.III.2019, 4 ex., na *Picea abies*, OD, O. Odvárka det.

Cryphalus piceae (Ratzeburg, 1837)

Černá Hat' (5945), údolí Střely, 25.VII.2015, 1 ex., lapač na kůrovce, VT; Kalec, 1,5 km JZ (5945), svah nad řekou Střelou, 31.V.2015, 1 ex., 25.VII.2015, 3 ex., 18.VI.2016, 1 ex., na *Abies alba*, VT; Kotaneč (5945), údolí Střely, 5.IV.2019, 1 ex., na *Abies alba*, OD, O. Odvárka det.; Rabštejn nad Střelou, 0,5 km V (5945), svah nad řekou Střelou, 14.VI.–15.VII.2015, 16 ex., 23.VI.2016, 1 ex., na *Abies alba*, VT.

Cryphalus saltuarius Weise, 1891

Hluboká (5945), údolí Střely, 31.III.2019, 1 ex. (♂), na *Picea abies*, OD, O. Odvárka det.

V České republice vzácně nálezaný druh podhor-



Obr. 4. Lokalita Rabštejn nad Střelou, svah nad řekou Střelou – biotop *Pityophthorus m. micrographus*. Foto: V. Týr.
Fig. 4. The locality Rabštejn nad Střelou, a slope above the Střela river – habitat of *Pityophthorus m. micrographus*. Photo: V. Týr.

ských a horských oblastí (PFEFFER 1955).

***Ernopus tiliae* (Panzer, 1793)**

Hluboká (5945), údolí Střely, 24.III.2019, 4 ex., na *Tilia* sp., OD, O. Odvárka det.; Hluboká (5945), vrch Poustevna, 16.II.2013, 6 ex., ex larvae, větev odebrána v přírodě 1.I.2013, *Tilia* sp., VT; Nový Dvůr, 0,3 km JZ (5945), 27.V.2017, 8 ex., na *Tilia* sp., VT.

***Trypophloeus binodulus* (Ratzeburg, 1837)**

Žihle, č. p. 119 (5946), II.2020 (bez upřesnění), 1 ex., ex larva z *Populus tremula*, VT.

***Crypturgus hispidulus* C. G. Thomson, 1870**

Hluboká (5945), údolí Střely, 31.III.2019, 1 ex., na *Picea abies*, OD, O. Odvárka det.; Kotanec (5945), údolí Střely, 25.VI.2019, více ex., na *Picea abies*, OD, O. Odvárka det.; Rabštejn nad Střelou, 0,5 km V (5945), stráň nad řekou Střelou, 11.VII.2016, 1 ex., lapač na kůrovce, VT.

***Crypturgus pusillus* (Gyllenhal, 1813)**

Kalec, 1,5 km JZ (5945), svah nad řekou Střelou, 24.VI.2017, 4 ex., 5.VII.2017, 1 ex., na *Abies alba*, VT; Rabštejn nad Střelou, 0,5 km V (5945), svah nad řekou Střelou, 27.VII.2014, 2 ex., na *Abies alba*, VT.

***Crypturgus subcribrosus* Eggers, 1933**

Rabštejn nad Střelou, 0,5 km V (5945), svah nad řekou Střelou, 2.VIII.2014, 1 ex., na *Picea abies*, VT. Vzácně nalézaný druh, staré nálezy z České republiky uvádí PFEFFER (1955), recentně uváděn z Křivoklátska (JANUŠ 2016).

***Dryocoetes autographus* (Ratzeburg, 1837)**

Blatno (58-5946), areál pily, 5.IV.1995, 31.V.1996, 3.VI.1998, po 1 ex., VT; Žihle (5946), polesí Švihov, 22.XII.2014, 1 ex., na *Picea abies*, VT.

***Dryocoetes villosus villosus* (Fabricius, 1792)**

Žihle, č. p. 119 (5946), 23.VI.2017, 5 ex., 1.VI.2018, 1 ex., zahrada, na dubovém palivovém dřevu, VT.

***Hylastes ater* (Paykull, 1800)**

Blatno (58-5946), areál pily, 2.V.2013, 1 ex., VT; Mladotice (6046), 7.IV.2009, 1 ex., JK, S. Benedikt det.; Žihle, č. p. 119 (5946), 7.VIII.2015, 1 ex., 27.V.2017, 1 ex., zahrada, VT.

***Hylastes attenuatus* Erichson, 1836**

Hluboká, 1,5 km SZ (5945), PR Střela, 19.V.2013, 1 ex., VT; Rabštejn nad Střelou, 0,5 km V (5945), svah nad řekou Střelou, 25.V.2014, 1 ex., na *Abies alba*, VT.

***Hylastes brunneus* Erichson, 1836**

Blatno (58-5946), areál pily, 31.V.1996, 1 ex., VT; Hradecko (5947), 1958 (HEYROVSKÝ 1960), jako *H. aterrimus* Eggers, 1933; Tis u Blatna (5946), 1955 (HEYROVSKÝ 1960), jako *H. aterrimus*.

***Hylastes cunicularius* Erichson, 1836**

Hluboká (5945), vrch Poustevna, 27.IV.2014, 1 ex., 8.V.2014, 1 ex., VT; Hluboká, 1,5 km SZ (5945), PR Střela, 8.V.1994, 1.V.2009, 7.V.2017, po 1 ex., VT; Kalec (5946), rybník Flusárná env., 22.V.2011, 1 ex., VT; Žihle, č. p. 119 (5946), 8.V.1995, 2 ex., 8.V.2000, 1 ex., 1.VI.2018, 8 ex., VT.

***Hylastes linearis* Erichson, 1836**

Žihle, 1 km Z (5946), polesí Obecní louka, 3.VI.2012, 1 ex., v lapači na kůrovce, VT.

Vzácně nalézaný druh, staré sběry z České republiky cituje PFEFFER (1955), recentní nález z Křivoklátska uvádí JANUŠ et al. (2020). Recentní nálezy ze západních Čech jsou známy z lokalit Štíty a Čepice (S. Benedikt, osobní sdělení).

***Hylurgops glabratus* (Zetterstedt, 1828)**

Žihle, 1 km Z (5946), polesí Obecní louka, 20.V.2020, 2 ex., VT.

Severský, tajgový druh, u nás vzácně nalézaný v podhorských a horských oblastech (PFEFFER 1955).

***Hylurgops palliatus* (Gyllenhal, 1813)**

Blatno (58-5946), areál pily, 17.IV.1996, 1 ex., VT; Hluboká, 1 km Z (5945), údolí řeky Střely, 19.IV.2014, 1 ex., VT, 31.III.2019, více ex., OD, O. Odvárka det.; Mladotice (6046), 4.IV.2009, 2 ex., 7.IV.2009, 1 ex., JK; Nový Dvůr, 1 km J (5945), 10.IV.2014, 1 ex., oklep *Ulmus* sp., VT; Rabštejn nad Střelou, 0,5 km V (5945), svah nad řekou Střelou, 2.VIII.2014, 1 ex., 12.VI.2020, 1 ex., VT; Žihle env. (5946), 17.IV.1987, 2 ex., 7.IV.1995, 2 ex., 16.IV.2013, 1 ex., VT.

***Hylesinus crenatus* (Fabricius, 1787)**

Kalec, 0,5 km Z (5945), 13.VI.2020, 6 ex., pařez *Fraxinus* sp., VT; Kotaneč env. (5945), 5.IV.2019, více ex., pod kůrou *Fraxinus* sp., OD, O. Odvárka det.

***Hylesinus varius* (Fabricius, 1775)**

Blatno (58-5946), areál pily, 11.XI.1996, 1 ex., VT; Nový Dvůr (5945-46), bývalý zámecký park, 29.XII.1987, 3 ex., VT; Žihle, č. p. 119 (5946), 28.IV.1998, 2 ex., 18.IV.2017, 3 ex., zahrada, VT.

***Hylurgus ligniperda* (Fabricius, 1787)**

Žihle, č. p. 119 (5946), 27.V.2017, 1 ex., zahrada,

na světlo, VT.

Zřídka nalézaný druh starých borových porostů. Staré nálezy z České republiky uvádí PFEFFER (1955), recentně uváděn z Křivoklátska (JANUŠ 2016, MORAVEC & RÉBL 2016).

***Tomicus piniperda* (Linnaeus, 1758)**

Blatno (58-5946), areál pily, 3.V.1996, 1 ex., VT; Petrohrad (5846), 14.IV.2013, 5 ex., JK; Žihle, č. p. 119 (5946), 27.V.2017, 1 ex., zahrada, na světlo, VT; Žihle env. (5946), IV.–V.1986–2014, více ex., VT.

***Ips acuminatus* (Gyllenhal, 1827)**

Žihle, č. p. 119 (5946), 11.VI.2002, 1 ex., zahrada, VT.

***Ips amitinus* (Eichhoff, 1872)**

Rabštejn nad Střelou, 0,5 km V (5945), svah nad řekou Střelou, 2.VIII.2014, 2 ex., na *Picea abies*, VT.

***Ips cembrae* (Heer, 1836)**

Blatno (5945-46), areál pily, 5.IV.1995, 1 ex., 1.X.1995, 2 ex., VT; Hluboká (5945), vrch Poustevena, 8.V.2014, 1 ex., VT; Nový Dvůr (5945-46), bývalý zámecký park, 22.VII.1987, 1 ex., VT.

***Ips sexdentatus* (Boerner, 1776)**

Strážiště u Mladotic (6045), V.1990 (bez upřesnění), 1 ex., J. Voříšek lgt., coll. VT; Rabštejn nad Střelou, 0,5 km V (5945), svah nad řekou Střelou, 25.VI.2016, 2 ex., oklep suché *Abies alba*, VT.

***Ips typographus* (Linnaeus, 1758)**

Blatno (58-5946), areál pily, III.–VI.1994–2020, více ex., VT; Hluboká, 1 km Z (5945), údolí řeky Střely, III.–VI.1984–2020, více ex., VT; Kálec, 1,5 km JZ (5945), svah nad řekou Střelou, III.–VI.2014–2020, více ex., VT; Strážiště u Mladotic (6045), V.1990 (bez upřesnění), 2 ex., J. Voříšek lgt., coll. VT; Rabštejn nad Střelou env. (5945), III.–VII.1984–2020, více ex., VT; Žihle env. (5946), III.–VI.1984–2020, více ex., VT.

***Orthomicus laricis* (Fabricius, 1792)**

Blatno (58-5946), areál pily, 31.V.1996, 2 ex., 16.V.1997, 1 ex., 22.V.2003, 1 ex., 18.V.2014, 2 ex., 3.VI.2019, 1 ex., VT; Žihle env. (5946), 24.III.1985, 3 ex., 16.VIII.1997, 1 ex., 12.V.2002, 1 ex., 28.V.2016, 2 ex., VT.

***Pityogenes bidentatus* (Herbst, 1783)**

Hluboká (5945), údolí Střely, 31.III.2019, 12 ex., na *Pinus sylvestris*, OD, O. Odvárka det.

***Pityogenes chalcographus* (Linnaeus, 1760)**

Blatno (58-5946), areál pily, V.–VII.1994–2020, více ex., VT; Kálec, 1,5 km JZ (5945), svah nad řekou Střelou, 31.V.2015, 1 ex., 18.VI.2017, 3 ex., VT; Nový Dvůr, 1 km J (5945), 23.VI.2013, 14 ex., oklep suchých *Ulmus* sp., VT; Rabštejn nad Střelou env. (5945), V.–VIII.2012–2020, více ex., VT; Žihle env. (5946), V.–VII.1995–2020, více ex., VT.

***Pityogenes irkutensis monacensis* A. G. Fuchs, 1911**

Rabštejn nad Střelou (5945), bez uvedení data sběru (ROUBAL 1938, PFEFFER 1955).

V České republice velmi vzácný druh, známý pouze ze starých nálezů.

***Pityogenes quadridens* (Hartig, 1834)**

Blatno (58-5946), areál pily, 18.V.1998, 1 ex., VT; Rabštejn nad Střelou, 0,5 km V (5945), svah nad řekou Střelou, 16.VI.2014, 1 ex., 18.VI.2018, 1 ex., VT.

***Pityogenes trepanatus* (Nördlinger, 1848)**

Rabštejn nad Střelou (5945), bez uvedení data sběru (PFEFFER 1955); Rabštejn nad Střelou, 0,5 km V (5945), svah nad řekou Střelou, 23.VII.2015, 1 ex., VT.

Vzácně nalézaný druh, staré nálezy z Čech uvádí PFEFFER (1955), v České republice recentně znám pouze z několika lokalit (T. Fiala, osobní sdělení).

***Pityokteines spinidens* (Reitter, 1895)**

Kálec, 1,5 km JZ (5945), svah nad řekou Střelou, V.–VII.2014–2020, více ex., pod kůrou *Abies alba*, VT; Kotaneč (5945), údolí Střely, 5.IV.2019, 17 ex., 25.VI.2019, 2 ex., na *Abies alba*, OD, O. Odvárka det.; Rabštejn nad Střelou, 0,5 km V (5945), svah nad řekou Střelou, VI.–VIII.2014–2020, pod kůrou *Abies alba*, VT, 20.VII.2014, 7 ex., JK.

***Pityokteines vorontzowi* (Jakobson, 1895)**

Kálec, 1,5 km JZ (5945), svah nad řekou Střelou, V.–VIII.2014–2020, více ex., pod kůrou *Abies alba*, VT; Kotaneč (5945), údolí Střely, 5.IV.2019, 24 ex., 25.VI.2019, 4 ex., na *Abies alba*, OD, O. Odvárka det.; Rabštejn nad Střelou, 0,5 km V (5945), svah nad řekou Střelou, VI.–VIII.2014–2020, více ex., pod kůrou *Abies alba*, VT.

Zřídka nalézaný, jedlový druh, recentně uváděn z Křivoklátska (RÉBL 2010, JANUŠ 2016).

***Phloeosinus thujae* (Perris, 1855)**

Kálec (5946), rybník Robotný env., 18.V.2019, 2 ex., na rozlomeném *Juniperus communis*, VT; Strážiště, 1 km JZ (6045), stráň nad řekou Střelou, 10.V.2014, 3 ex., pod kůrou *Juniperus communis*, VT.

Polygraphus poligraphus (Linnaeus, 1758)

Blatno (58-5946), areál pily, 20.VIII.1996, 1 ex., 26.VII.2001, 1 ex., VT; Rabštejn nad Střelou, 0,5 km V (5945), svah nad řekou Střelou, 14.VI.2015, 3 ex., oklep *Abies alba*, VT.

Polygraphus subopacus C. G. Thomson, 1871

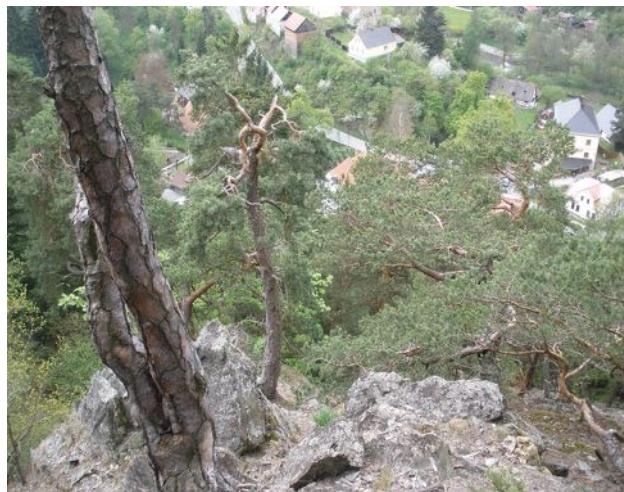
Rabštejn nad Střelou (5945), Kozí hřbety, skalní lesostep, 28.VI.2014, 5 ex., oklep *Pinus sylvestris*, 3 ex. in coll. VT, 2 ex. in coll. MK; Rabštejn nad Střelou, 0,5 km V (5945) (Obr. 5), 6.VII.2015, 12 ex., oklep *Pinus sylvestris* na skalách, VT. Severský tajgový druh, v České republice vzácný. Staré údaje z jižních Čech a Jeseníků uvádí PFEFFER (1955), recentně uváděn z Krkonošského (MORAVEC & RÉBL 2012, 2016, JANUŠ 2016).

Scolytus carpini (Ratzeburg, 1837)

Kotaneč, 1,5 km JV (5945), vrch Hradiště, PR Střela, 23.VI.2013, 1 ex., oklep suchého *Quercus* sp., VT.

Scolytus ensifer Eichhoff, 1881

Nový Dvůr, 1 km J (5945) (Obr. 6), 20.IV.2014, 7 ex., usychající větev *Ulmus* sp., 1 ex. in coll. VT, 6 ex. in coll. SB, S. Benedikt det.



Obr. 5. Lokalita Rabštejn nad Střelou, 0,5 km východně – biotop *Polygraphus subopacus*. Foto: V. Týr.

Fig. 5. The locality Rabštejn nad Střelou, 0.5 km east – habitat of *Polygraphus subopacus*. Photo: V. Týr.



Obr. 6. Jilmová alej jižně od obce Nový Dvůr. Foto: V. Týr.

Fig. 6. Elm alley southwards of the village of Nový Dvůr. Photo: V. Týr.

V České republice velmi vzácný druh. Staré nálezy uvádí PFEFFER (1955), recentně znám z Polabí a z jižní Moravy (M. Knížek, osobní sdělení).

Scolytus intricatus (Ratzeburg, 1837)

Blatno (58-5946), areál pily, 8.VI.1995, 1 ex., VT; Nový Dvůr, 1 km J (5945), 12.IV.2015, více ex., oklep suchých *Ulmus* sp., VT; Rabštejn nad Střelou (5945), Kozí hřbety, skalní lesostep, 14.VI.2014, 3 ex., 28.VI.2014, 8 ex., 23.VII.2014, 1 ex., 5.VII.2015, 1 ex., 28.V.2018, 2 ex., oklep suchých *Quercus* sp., *Sorbus aucuparia*, VT; Žihle, č. p. 119 (5946), 12.VI.2014, 10 ex., 18.VI.2014, 12 ex., zahrada, na čerstvém dřevu *Prunus domestica*, VT; Žihle env. (5946), 21.IV.1998, 1 ex., 13.V.1997, 2 ex., VT.

Scolytus mali (Bechstein, 1805)

Nový Dvůr, 1 km J (5945), 15.VI.2012, 1 ex., oklep usychajících *Ulmus* sp., VT; Rabštejn nad Střelou, 0,5 km V (5945), svah nad řekou Střelou, 25.VI.2016, 3 ex., 12.VI.2020, 3 ex., vše na usychajících *Sorbus aucuparia*, VT.

Scolytus multistriatus (Marsham, 1802)

Nový Dvůr, 1 km J (5945), 15.VI.2012, 3 ex., oklep usychajících *Ulmus* sp., 10.–15.III.2014, 15 ex., ex larva z větve *Ulmus* sp., větev odebrána v přírodě 22.I.2014, II.2018 (bez upřesnění), 3 ex., ex larva z větve *Ulmus* sp., větev odebrána v přírodě 26.XII.2017, VT; Žihle, č. p. 119 (5946), 31.VII.2015, 7.VIII.2015, 2 ex., na čerstvém dřevu *Quercus* sp., VT.

Scolytus pygmaeus (Fabricius, 1787)

Nový Dvůr, 1 km J (5945), 21.VI.2012, 1 ex., 1.VII.2012, 1 ex., 19.IV.2014, 18 ex., 24.V.2015, 7 ex., vše oklep usychajících *Ulmus* sp., VT; Žihle, č. p. 119 (5946), 17.VI.2012, 1 ex., 7.VIII.2015, 2 ex., zahrada, VT.

Scolytus ratzeburgi E. W. Janson, 1856

Rabštejn nad Střelou env. (5945), 19.V.2017, 1 ex., 29.V.2016, 3 ex., pod kůrou *Betula pendula*, VT; Žihle, 1 km Z (5946), polesí Obecní louka, III.–VIII.2015–2020, více ex., na *Betula pendula*, VT.

Scolytus rugulosus (P. W. J. Müller, 1818)

Kalec, 1 km J (5945–46), 31.V.2015, 1 ex., starý sad, VT; Kalec, 1,5 km JZ (5945), stráň nad řekou Střelou, 5.VII.2017, 4 ex., oklep usychajících *Sorbus aucuparia*, VT; Nový Dvůr, 1 km J (5945), 21.VI.2012, 1 ex., 18.VI.2012, 1 ex., oklep usychajících *Ulmus* sp., 1.–15.III.2013, 11 ex., ex larva z větve *Ulmus* sp., větev odebrána v přírodě 23.II.2013, VT; Rab-

štejn nad Střelou, 0,5 km V (5945), stráň nad řekou Střelou, 6.VII.2013, 3 ex., 25.VI.2016, 5 ex., 12.VI.2020, 1 ex., vše oklep usychajících *Sorbus aucuparia*, VT.

***Scolytus scolytus* (Fabricius, 1775)**

Nový Dvůr, 1 km J (5945), 21.VI.2012, 1 ex., 19.IV.2013, 7 ex., 9.VI.2013, 1 ex., 15.V.2014, 1 ex., vše oklep usychajících *Ulmus* sp., VT.

***Anisandrus dispar* (Fabricius, 1792)**

Nový Dvůr (5945-46), bývalý zámecký park, 4.V.1995, 1 ex., VT; Rabštejn nad Střelou (5945), Kozí hřbety, skalní lesostep, 25.V.2014, 1 ex., oklep *Quercus* sp., VT; Žihle, č. p. 119 (5946), 13.V.1997, 1 ex., 17.V.2016, 1 ex., zahrada, VT.

***Xyleborinus saxesenii* (Ratzeburg, 1837)**

Blatno (58-5946), areál pily, 3.V.1996, 1 ex., 16.V.1997, 2 ex., 22.V.2011, 1 ex., 1.VI.2018, 3 ex., VT; Petrohrad (5846), PR Háj Petra Bezruče, 22.IV.2000, 1 ex., VT; Žihle, č. p. 119 (5946), 8.IV.1996, 1 ex., 30.V.2014, 1 ex., 22.V.2018, 1 ex., zahrada, VT.

***Xyleborus monographus* (Fabricius, 1792)**

Rabštejn nad Střelou env. (5945), 30.VIII.1997, 1 ex., VT.

***Trypodendron domesticus* (Linnaeus, 1758)**

Rabštejn nad Střelou, 0,5 km V (5945), 12.VI.2020, 1 ex., oklep usychajícího *Sorbus aucuparia*, VT; Žihle env. (5946), 4.VI.1994, 1 ex., 23.VII.2011, 1 ex., 1.VI.2019, 2 ex., VT.

***Trypodendron lineatum* (Olivier, 1800)**

Blatno (58-5946), areál pily, 10.IV.1997, 2 ex., 12.V.2002, 1 ex., 26.VI.2014, 2 ex., VT; Mladotice (6046), 4.IV.2009, 1 ex., JK; Žihle env. (5946), 17.IV.1987, 1 ex., 26.IV.2013, 1 ex., 18.V.2019, 4 ex., VT.

SOUHRN

Ve sledované oblasti byl prokázán výskyt dvou druhů čeledi Nemonychidae, 11 druhů čeledi Anthribidae, 18 druhů čeledi Attelabidae, 50 druhů čeledi Brentidae, jednoho druhu čeledi Curculionidae (podčeled Platypodinae) a 57 druhů čeledi Curculionidae (podčeled Scolytinae). Z tohoto počtu je šest druhů uvedeno v seznamu ohrožených druhů České republiky (HEJDA et al. 2017). V kategorii EN – *Pseudochoragus piceus*, v kategorii NT – *Allandrus undulatus*, *Platyrrhinus resinosus*, *Pseudeuparius sepicola*, *Eutrichapion facetum* a *Mesotrichapion punctirostre*. Kromě již výše uvedeného lze za významné z fau-

nistického hlediska považovat i druhy: *Doydirhynchus austriacus*, *Choragus sheppardi*, *Lasiorhynchites sericeus*, *L. cavifrons*, *Perapion oblongum*, *Squamapion cineraceum*, *Nanophyes brevis brevis*, *Pityophthorus m. micrographus*, *P. pubescens*, *Cryphalus saltuarius*, *Crypturgus subcribrosus*, *Hylastes linearis*, *Hylurgops glabratius*, *Hylurgus ligniperda*, *Pityogenes irkutensis monacensis*, *P. trepanatus*, *Pityokteines vorontzowi*, *Polygraphus subopacus* a *Scolytus ensifer*.

PODĚKOVÁNÍ

Rád bych poděkoval Stanislavu Benediktovi (Plzeň) za cenné rady a komentáře k jednotlivým druhům nosateců, Milanu Boukalovi (Pardubice) za zhotovení mapy sledované oblasti ve vektorovém formátu, Tomáši Fialovi (Správa CHKO Slavkovský les, Mariánské Lázně) za cenné rady a informace o výskytu jednotlivých druhů kůrovců v České republice a dále všem výše uvedeným kolegům a zaměstnancům citovaných muzeí za poskytnutí údajů nebo za zpřístupnění sbírkového materiálu.

LITERATURA

- ALONSO-ZARAZAGA M. A., BARRIOS H., BOROVEC R., BOUCHARD P., CALDARA R., COLONNELLI E., GÜLTEKİN L., HLAVÁČ P., KOROTYAEV B., LYAL C. H. C., MACHADO A., MEREGALLI M., PIEROTTI H., REN L., SÁNCHEZ-RUIZ M., SFORZI A., SILFVERBERG H., SKUHROVEC J., TRÝZNA M., VELÁSQUEZ DE CASTRO A. J. & YUNAKOV N. N. 2017: Cooperative catalogue of Palaearctic Coleoptera Curculionoidea. *Monografías electrónicas de la Sociedad Entomológica Aragonesa* 8: 1–729. Online: <http://sea-entomologia.org/monoelec.html> (navštívěno 20.11.2020).
- BENEDIKT S. 2010: Fauna brouků (Coleoptera) lokality Kaňon Ohře (Evropský významná lokalita soustavy Natura 2000). (Beetle (Coleoptera) fauna in the locality Kaňon Ohře (Site of Community Importance Natura 2000)). *Západočeské entomologické listy* 1: 1–15. Online: <http://www.entolisty.cz>.
- BENEDIKT S. 2012: Větevníček *Pseudochoragus piceus* – nový druh pro Čechy (Coleoptera: Anthribidae). (Fungus weevil *Pseudochoragus piceus* – new species for Bohemia (Coleoptera: Anthribidae)). *Západočeské entomologické listy* 3: 49–52. Online: <http://www.entolisty.cz>.
- BENEDIKT S., BENEDIKT V., DOLEŽAL Z., KROŠLÁK J. & CIHLÁŘ V. 1994: *Entomologický inventarizační průzkum PR Střela (Coleoptera, Lepidoptera, Heteroptera)*. [Entomological inventory research of the Střela NR (Coleoptera, Lepidoptera, Heteroptera)]. Unpublished manuscript, 6 pp. [Deposited in: Muzeum Chodska, Domažlice].
- BENEDIKT S. & SIEBER A. 2018: Fauna brouků (Coleoptera) vrchu Říčej s přírodní rezervací Bělýšov. (Beetle fauna of the Říčej hill with the Bělýšov Nature Re-

- serve). *Západočeské entomologické listy* **9**: 7–33. Online: <http://www.entolisty.cz>.
- BENEDIKT V. & BENEDIKTOVÁ V. 2013: *Inventarizační průzkum NPR Chejjava z oboru entomologie (Coleoptera: saproxylické a fytofágni druhy)*. [Chejjava National Nature Reserve Inventory Survey of Entomology (Coleoptera: saproxylic and phytophagous species)]. Unpublished manuscript, 15 pp. [Deposited in: Správa CHKO Slavkovský les, Mariánské Lázně].
- CIHLÁŘ V. & DOLEŽAL Z. 2004: *Inventarizační entomologický průzkum chráněného území (v návrhu) Doubrava u Štěnovic (Coleoptera, Heteroptera, Lepidoptera, Diptera)*. [Entomological inventory survey of the Doubrava u Štěnovic proposed protected area (Coleoptera, Heteroptera, Lepidoptera, Diptera)]. Unpublished manuscript, 21 pp. [Deposited in: Muzeum Chodska, Domažlice].
- FREMUTH J. 1965: Příspěvek k poznání fauny nosatců (Col., Curculionidae). (Beitrag zur Kenntnis der Curculioniden-Fauna der Tschechoslowakei). *Zprávy Československé společnosti entomologické při ČSAV* **1**(5): 1–6.
- HEJDA R., FARKAČ J. & CHOBOT K. 2017: Červený seznam ohrožených druhů České republiky. Bezobratlí. (Red list of threatened species in the Czech Republic. Invertebrates). *Příroda* **36**: 1–612.
- HEYROVSKÝ L. 1960: Příspěvek k faunistice a bionomii československých coleopter. (Beitrag zur Faunistik und Bionomie der tschechoslowakischen Coleopteren). *Časopis Československé společnosti entomologické* **57**: 402–404.
- JANUŠ J. 2016: Brouci (Coleoptera) chráněné krajinné oblasti a biosférické rezervace Křivoklátsko. (Beetles (Coleoptera) of Křivoklátsko Protected Landscape Area and the Biosphere Reserve). *Západočeské entomologické listy* **7** (Supplementum 1): 1–449. Online: <http://www.entolisty.cz>.
- JANUŠ J., MORAVEC P., RÉBL K. & ZÝKA M. 2020: Brouci (Coleoptera) Chráněné krajinné oblasti a biosférické rezervace Křivoklátsko (3) – výsledky faunistického průzkumu a inventarizace v letech 2018–2019. (Beetles (Coleoptera) of Křivoklátsko Protected Landscape Area and the Biosphere Reserve (3) – Results of a faunistic survey and inventory in the years 2018–2019). *Elateridarium* **14**: 214–314. Online: <http://www.elateridae.com/elateridarium.com>.
- KEJVAL Z. & BENEDIKT S. 2009: Výsledky inventarizačních průzkumů brouků (Coleoptera) v chráněných územích západních Čech 2004–2008. (Results of faunistic surveys of beetles (Coleoptera) of protected areas in western Bohemia in 2004–2008). *Erica* **16**: 73–96.
- KEJVAL Z., BENEDIKT S., DONGRES V. & DOLEŽAL Z. 2006: Výsledky inventarizačních průzkumů brouků (Coleoptera) v chráněných územích západních Čech (NPR Čerchovské hvozdy, NPP Pastviště u Fínů, NPR Soos, NPP Železná hůrka, PR Kamenný rybník, PR Lop-ata, PR Starý Hirštejn, PP Příšovská homolka a PP Hvožďanská louka). (Results of faunistic surveys of beetles (Coleoptera) of protected areas in Western Bohemia (Čerchovské hvozdy and Soos National Nature Reserves, Pastviště u Fínů and Železná hůrka National Nature Monument, Kamenný rybník, Lopata and Starý Hirštejn Nature Reserves, Příšovská homolka and Hvožďanská louka Nature Monuments)). *Erica* **13**: 49–65.
- MORAVEC P. & RÉBL K. 2012: Výsledky faunistického průzkumu brouků (Coleoptera) na území Chráněné krajinné oblasti a Biosférické rezervace Křivoklátsko (Česká republika). Dodatek I. (Results of the faunistic survey of beetles (Coleoptera) in the Křivoklátsko Protected Landscape Area and Biosphere Reserve (Czech Republic). Appendix I). *Elateridarium* **6**: 29–53. Online: <http://www.elateridae.com/elateridarium>.
- MORAVEC P. & RÉBL K. 2014: Výsledky faunistického průzkumu brouků (Coleoptera) na území Chráněné krajinné oblasti a Biosférické rezervace Křivoklátsko (Česká republika). Dodatek II. (Results of the faunistic survey of beetles (Coleoptera) in the Křivoklátsko Protected Landscape Area and Biosphere Reserve (Czech Republic). Appendix II). *Elateridarium* **8**: 67–103. Online: <http://www.elateridae.com/elateridarium>.
- MORAVEC P. & RÉBL K. 2016: Výsledky faunistického průzkumu brouků (Coleoptera) na území Chráněné krajinné oblasti a Biosférické rezervace Křivoklátsko (Česká republika). Dodatek III. (Results of the faunistic survey of beetles (Coleoptera) in the Křivoklátsko Protected Landscape Area and Biosphere Reserve (Czech Republic). Appendix III). *Elateridarium* **10**: 1–42. Online: <http://www.elateridae.com/elateridarium>.
- NĚMEC F., SOFRON J., TĚTÁL I. & SUCHÝ J. 1989: Dílčí výsledky inventarizačního průzkumu mokřadů u obce Stvolny (okres Plzeň-sever). (Teilergebnisse der Inventarisationsforschung der Sümpfe bei der Gemeinde Stvolny (Kreis Plzeň-Nord, Westböhmien)). *Zprávy muzeí západočeského kraje* **32**: 43–60.
- PÁVEK J. 2015: *Entomologický průzkum (Coleoptera, fytofágni čeledi) navrhované NPR Nebesa 2014–2015*. [Entomological inventory research (Coleoptera, phytophagous families) of the proposed Nebesa National Nature Reserve 2014–2015]. Unpublished manuscript, 21 pp. [Deposited in: AOPK ČR – Středisko Karlovy Vary].
- PFEFFER A. 1955: *Fauna ČSR. Svazek 6. Kůrovci – Scolytoidea* (Řád: Brouci – Coleoptera). [Fauna of ČSR. Volume 6. Bark beetles – Scolytoidea (Order: Beetles – Coleoptera)]. Československá akademie věd, Praha, 324 pp.
- PRUNER L. & MÍKA P. 1996: Seznam obcí a jejich částí v České republice s čísly mapových polí pro síťové mapování fauny. (List of settlements in the Czech Republic with associated map field codes for faunistic grid mapping system). *Klapalekiana* **32** (Supplementum): 1–175.
- QUITT E. 1971: *Klimatické oblasti Československa*. [Climatic regions of the Czechoslovakia]. Academia, Praha, 73 pp.
- RÉBL K. 2010: Výsledky faunistického průzkumu brouků (Coleoptera) na území Chráněné krajinné oblasti a Biosférické rezervace Křivoklátsko (Česká republika). (Results of faunistic survey of beetles (Coleoptera) in the territory of Protected Landscape Area and Biospheric Reservation Křivoklátsko (Czech Republic)). *Elaterida-*

- rium 4 (Supplementum)*: 1–253. Online: <http://www.elateridae.com/elateridarium>.
- ROUBAL J. 1938: Československá boreoalpinní Coleoptera a některé jiné druhy, patřící spolu oblasti severské i středoevropské. (Les Coléoptères boréo-alpins et les soi-disant restes de l'époque glaciaire en Tchécoslovaquie). *Časopis Národního muzea* **112**: 121–141.
- SCHÖN K. & KRÁSENSKÝ P. 2020: Příspěvek k rozšíření druhu *Nanophyes brevis* brevis Boheman, 1845 (Coleoptera: Brentidae) v severozápadních Čechách. (Contribution to the distribution of the weevil *Nanophyes brevis* brevis Boheman, 1845 (Coleoptera: Brentidae) in northwestern Bohemia). *Sborník Oblastního muzea v Mostě, řada přírodovědná* **40**: 89–93.
- TÝR V. 2010a: Brouci (Coleoptera) Žihle a okolí. 1. část. Lucanidae, Trogidae, Geotrupidae. (Beetles (Coleoptera) in the surroundings of Žihle. Part 1. Lucanidae, Trogidae, Geotrupidae). *Západočeské entomologické listy* **1**: 16–18. Online: <http://www.entolisty.cz>.
- TÝR V. 2010b: Brouci (Coleoptera) Žihle a okolí. 2. část. Scarabaeidae. (Beetles (Coleoptera) in the surroundings of Žihle. Part 2. Scarabaeidae). *Západočeské entomologické listy* **1**: 35–41. Online: <http://www.entolisty.cz>.
- TÝR V. 2011a: Brouci (Coleoptera) Žihle a okolí. 3. část. Trogositidae, Cleridae, Dasytidae, Malachiidae. (Beetles (Coleoptera) in the surroundings of Žihle. Part 3. Trogositidae, Cleridae, Dasytidae, Malachiidae). *Západočeské entomologické listy* **2**: 1–4. Online: <http://www.entolisty.cz>.
- TÝR V. 2011b: Brouci (Coleoptera) Žihle a okolí. 4. část. Cerambycidae. (Beetles (Coleoptera) in the surroundings of Žihle. Part 4. Cerambycidae). *Západočeské entomologické listy* **2**: 70–80. Online: <http://www.entolisty.cz>.
- TÝR V. 2012: Brouci (Coleoptera) Žihle a okolí. 5. část. Tenebrionoidea (Mycetophagidae, Ciidae, Tetratomidae, Melandryidae, Ripiphoridae, Zopheridae, Mordellidae, Tenebrionidae, Prostomidae, Oedemeridae, Meloidae, Mycteridae, Pythidae, Pyrochroidae, Salpingidae, Anthicidae, Aderidae, Scraptiidae). (Beetles (Coleoptera) in the surroundings of Žihle. Part 5. Tenebrionoidea (Mycetophagidae, Ciidae, Tetratomidae, Melandryidae, Ripiphoridae, Zopheridae, Mordellidae, Tenebrionidae, Prostomidae, Oedemeridae, Meloidae, Mycteridae, Pythidae, Pyrochroidae, Salpingidae, Anthicidae, Aderidae, Scraptiidae)). *Západočeské entomologické listy* **3**: 22–29. Online: <http://www.entolisty.cz>.
- TÝR V. 2013: Brouci (Coleoptera) Žihle a okolí. 6. část. Buprestidae. (Beetles (Coleoptera) in the surroundings of Žihle. Part 6. Buprestidae). *Západočeské entomologické listy* **4**: 48–56. Online: <http://www.entolisty.cz>.
- TÝR V. 2014: Brouci (Coleoptera) Žihle a okolí. 8. část. Elateridae, Eucnemidae, Throscidae. (Beetles (Coleoptera) in the surroundings of Žihle. Part 8. Elateridae, Eucnemidae, Throscidae). *Západočeské entomologické listy* **5**: 1–11. Online: <http://www.entolisty.cz>.
- TÝR V. 2015: Brouci (Coleoptera) Žihle a okolí. 10. část. Cucujoidea (Sphindidae, Kateretidae, Nitidulidae, Monotomidae, Silvanidae, Cucujidae, Laemophloeidae, Phalacridae, Cryptophagidae, Erotylidae, Byturidae, Cerylonidae, Endomychidae, Coccinellidae, Latridiidae). (Beetles (Coleoptera) in the surroundings of Žihle. Part 10. Cucujoidea (Sphindidae, Kateretidae, Nitidulidae, Monotomidae, Silvanidae, Cucujidae, Laemophloeidae, Phalacridae, Cryptophagidae, Erotylidae, Byturidae, Cerylonidae, Endomychidae, Coccinellidae, Latridiidae)). *Západočeské entomologické listy* **6**: 28–43. Online: <http://www.entolisty.cz>.
- TÝR V. 2016: Brouci (Coleoptera) Žihle a okolí. 11. část. Sphaeritidae, Histeridae, Dascillidae. (Beetles (Coleoptera) in the surroundings of Žihle. Part 11. Sphaeritidae, Histeridae, Dascillidae). *Západočeské entomologické listy* **7**: 1–5. Online: <http://www.entolisty.cz>.
- TÝR V. 2019: Brouci (Coleoptera) Žihle a okolí. 13. část. Megalopodidae, Orsodacnidae, Chrysomelidae. (Beetles (Coleoptera) in the surroundings of Žihle. Part 13. Megalopodidae, Orsodacnidae, Chrysomelidae). *Západočeské entomologické listy* **10**: 9–33. Online: <http://www.entolisty.cz>.
- TÝR V. & DVOŘÁK L. 2013: Brouci (Coleoptera) Žihle a okolí. 7. část. Omalisidae, Lycidae, Lampyridae, Cantharidae, Lymexylidae. (Beetles (Coleoptera) in the surroundings of Žihle. Part 7. Omalisidae, Lycidae, Lampyridae, Cantharidae, Lymexylidae). *Západočeské entomologické listy* **4**: 77–82. Online: <http://www.entolisty.cz>.
- TÝR V. & TĚTÁL I. 2014: Brouci (Coleoptera) Žihle a okolí. 9. část. Carabidae. (Beetles (Coleoptera) in the surroundings of Žihle. Part 9. Carabidae). *Západočeské entomologické listy* **5**: 91–110. Online: <http://www.entolisty.cz>.
- TÝR V. & ZAHRADNÍK P. 2017: Brouci (Coleoptera) Žihle a okolí. 12. část. Dermestidae, Bostrichidae, Ptinidae. (Beetles (Coleoptera) in the surroundings of Žihle. Part 12. Dermestidae, Bostrichidae, Ptinidae). *Západočeské entomologické listy* **8**: 76–85. Online: <http://www.entolisty.cz>.
- ZELENÝ J. & DOLEŽAL P. 2004: Kůrovcovití brouci (Scolytidae, Coleoptera) na smrku na Šumavě. (Bark beetles (Scolytidae, Coleoptera) on spruce in the Bohemian Forest). Pp. 221–223. In: DVOŘÁK L. & ŠUSTR P. (eds): *Aktuality šumavského výzkumu II, Sborník z konference, Srní 4.–7. října 2004*. Správa Národního parku a CHKO Šumava, Vimperk, 310 pp.
- ŽÁN M., ČEČIL F., ČERVENÁ A., HAUZNEROVÁ I., JANSKÝ B., KOČANDRLOVÁ E., KRAFT J., NESVADBOVÁ J., PARÍS S., PŘIBYL J., SOKOLOVÁ L. & VOTÝPKA V. 1984: Státní přírodní rezervace Střela. Inventarizační průzkum provedený v letech 1978–1984. [Střela Nature Reserve. Inventory research done in the years 1978–1984]. Unpublished manuscript, 204 pp. + přílohy 1–15. [Deposited in: Západočeské muzeum, Plzeň].

Obdrženo do redakce: 8.12.2020

Přijato po recenzích: 15.12.2020

Faunistické zprávy ze západních Čech – 19 Coleoptera: Scarabaeidae: Aphodiinae

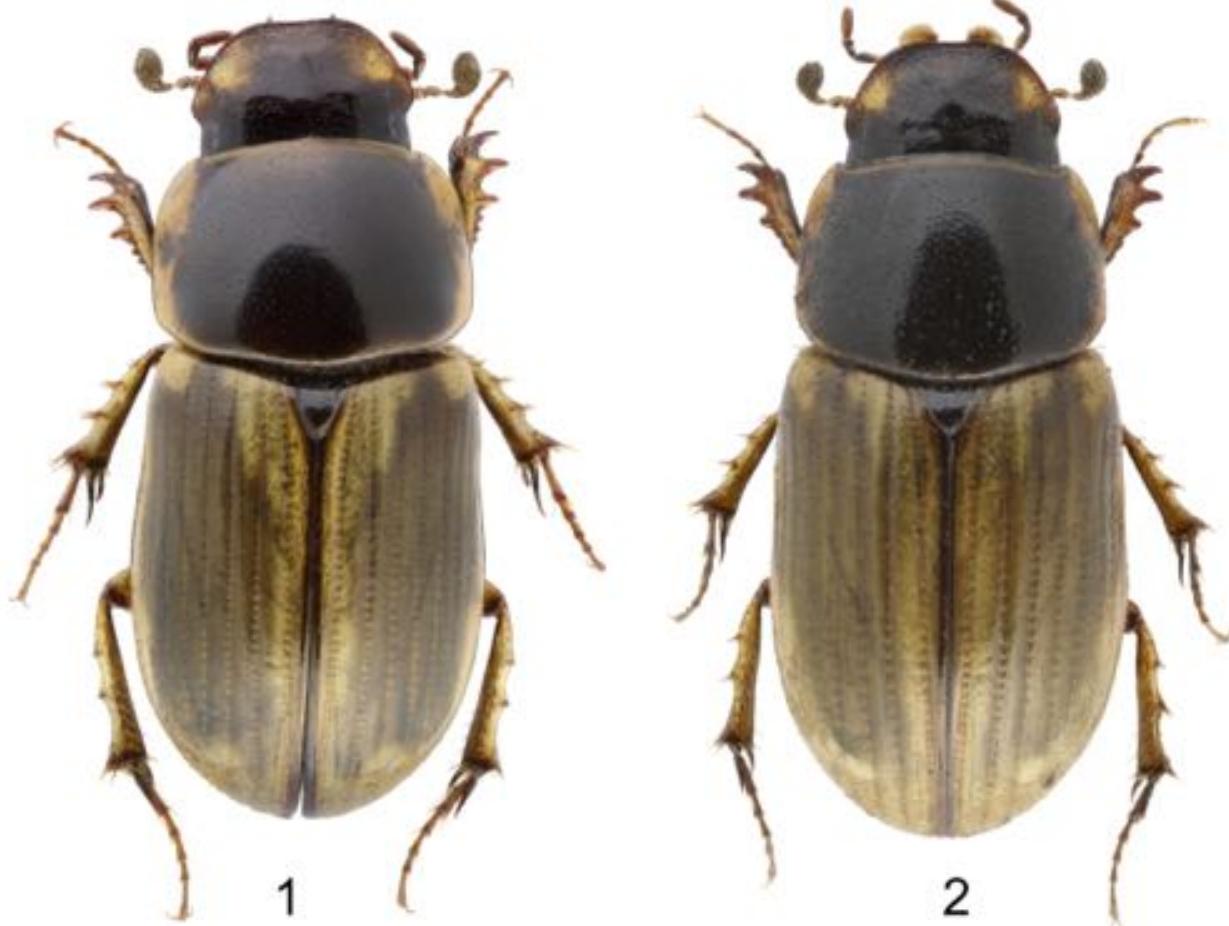


SOMMER D., KRÁL D. & TÝR V. 2021: Faunistické zprávy ze západních Čech – 19. Coleoptera: Scarabaeidae: Aphodiinae. (Faunistic records from western Bohemia – 19. Coleoptera: Scarabaeidae: Aphodiinae). Západočeské entomologické listy 12: 16–18, 11-2-2021

SCARABAEIDAE: APHODIINAE

Melinopterus consputus (Creutzer, 1799) (Obr. 1–3)
Bohemia occ., Nový Drahov (5840), 50°08'54"N 12°23'28"E, obora, 440 m n. m., 15.XI.2020, 32 ex., v trusu daňka evropského (excr. *Dama dama*), společně s více jedinci hnojíků *Aphodius pedellus* (De Geer, 1774), *Chilothorax paykulli* (Bedel, 1907),

Melinopterus prodromus (Brahm, 1790), *M. sphacelatus* (Panzer, 1798), *Nimbus contaminatus* (Herbst, 1783), D. Král & D. Sommer lgt. et det., coll. Národní muzeum, Praha (13 ex.), coll. D. Sommer & L. Hrůzová (19 ex.); Nový Drahov env. (5840), 50°08'37"N 12°23'17"E, 440 m n. m., 15.XI.2020, 4 ex., v trusu skotu (excr. *Bos primigenius f. taurus*), společně s více jedinci hnojíků *Aphodius pedellus*,



Obr. 1–2. Hnojík*) druhu *Melinopterus consputus* z daní obory Nový Drahov. 1 – samec, délka 4,8 mm, 2 – samice, délka 5,2 mm. Foto: L. Hrůzová.

Figs 1–2. *Melinopterus consputus* from the fallow deer park Nový Drahov. 1 – male, body length 4.8 mm, 2 – female, body length 5.2 mm. Photo: L. Hrůzová.

*) Jméno hnojík je převzato z práce KLIMENT (1899), která je pravděpodobně nejstarší prací s českým názvoslovím.

Melinopterus prodromus, *M. sphacelatus*, *Nimbus contaminatus*, D. Král & D. Sommer lgt. et det., coll. Národní muzeum, Praha (3 ex.), coll. D. Sommer & L. Hrůzová (1 ex.); Bujesily env., Radnický potok (6047), 49°54'37"N 13°35'35"E, 9.XI.2019, 8 ex., 17.XI.2019, 3 ex., v trusu muflona (excr. *Ovis musimon*), 15.XI.2020, 4 ex., v trusu daňka evropského (excr. *Dama dama*), V. Týr lgt., det. et coll.; Kozojedy (6047), 49°55'21"N 13°32'54"E, 20.XI.2019, 2 ex., v trusu skotu (excr. *Bos primigenius f. taurus*), V. Týr lgt., det. et coll.; Dolní Lukavice intr. (6346), 49°36'12"N 13°20'47"E, 27.X.2019, 2 ex., v trusu koně (excr. *Equus caballus*), S. Benedikt lgt., V. Týr det., coll. V. Benedikt; Chrastavice env. (6543), 49°27'21"N 12°57'47"E, 16.X.2019, 1 ex., v trusu skotu (excr. *Bos primigenius f. taurus*), J. Lahoda lgt. et coll., V. Týr det.

Široce rozšířený palearktický druh, známý z většiny států Evropy (vyjma nejsevernějších oblastí), ze severní Afriky (Alžírsko, Maroko, Tunisko) a Blízkého východu (Írán, Izrael, Sýrie, Turecko) (srovnej např. DELLACASA et al. 2016). Na území České republiky byl tento druh historicky znám jen z nemnoha lokalit na Moravě (VITNER & KRÁL 1993, JUŘENA 1996, JUŘENA et al. 2000, ROHÁČOVÁ & ŽIDKOVÁ 2005). Až JUŘENA et al. (2008) jej uvádí z více míst na jižní

a severní Moravě. V Čechách byl dlouho považován za nezvěstného. Několik historických lokalit výskytu uvádí TESAŘ (1957). Ze západních Čech jej zmiňuje LOKAY (1868) z oblasti „Ellbogner Kreis“ [=Loketský kraj, ca. 50°11'N 12°45'E] bez uvedení data sběru. První recentní nález z Čech (Příbram [ca. 49°41'N 14°00'E], 2006) zmiňuje JUŘENA et al. (2008). MERTLIK (2020) publikoval několik nálezů z východních Čech a předpokládá jeho rozšíření z jižní Moravy. Z německých spolkových zemí sousedících se západními Čechami je znám jen z několika, zejména historických údajů (RÖßNER 2012, BLEICH et al. 2020). V červeném seznamu ohrožených druhů České republiky byl řazen v kategorii ohrožený (KRÁL 2005), v novém vydání je přeřazen do kategorie zranitelný (KRÁL & BEZDĚK 2017). JUŘENA et al. (2008) ve své práci zmiňuje výrazný nárůst početnosti populace v lokalitě Nový Dvůr [ca. 48°46'N 16°48'E] na jižní Moravě. Nárůst početnosti populace na známých lokalitách, ale i expanze na lokality nové na Moravě pokračuje dodnes a sílí zejména v posledních letech (V. Kubáň, osobní sdělení). Odtud se druh pravděpodobně nedávno rozšířil do východních Čech (MERTLIK 2020). Na základě recentně publikovaných údajů je zřejmé, že druh na našem území prožívá výrazný populační nárůst s expanzí na nová území.

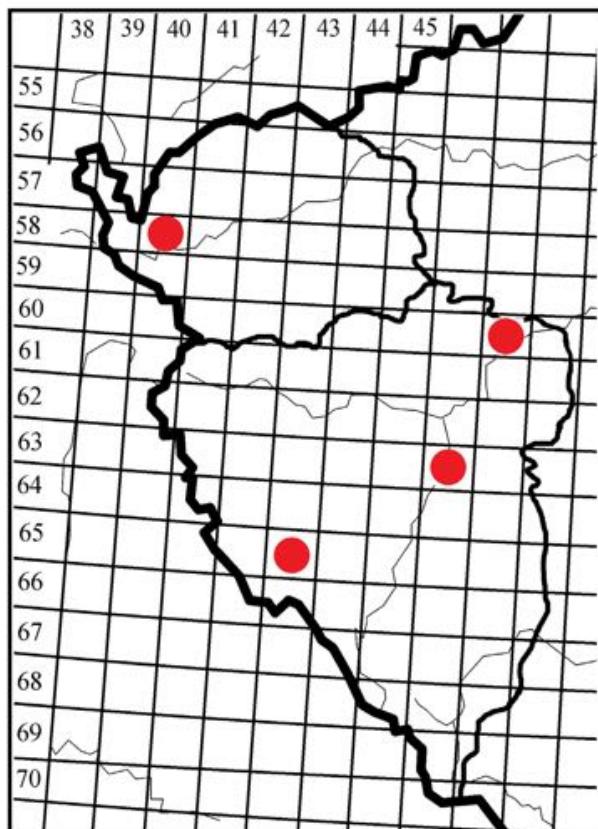
První recentní nálezy v západních Čechách po více než 151 letech.

PODĚKOVÁNÍ

Rádi bychom poděkovali V. Kubáňovi (Šlapanice u Brna) za poskytnutí údajů a L. Hrůzové (AOPK ČR, Praha) za pořízení a úpravu digitálních fotografií. Práce vznikla pod hlavičkou Sekce pro výzkum vrubounovitých brouků České společnosti entomologické.

LITERATURA

- BLEICH O., GÜRLICH S. & KÖHLER F. 2020: *Verzeichnis und Verbreitungsatlas der Käfer Deutschlands*. World Wide Web electronic publication, www.coleokat.de [navštíveno 12.11.2020]. – DELLACASA M., DELLACASA G., KRÁL D. & BEZDĚK A. 2016: Tribe Aphodiini Leach, 1815. Pp. 98–154. In: LÖBL I. & LÖBL D. (eds): *Catalogue of Palaearctic Coleoptera. Volume 3. Scarabaeoidea – Scirtoidea – Dasciloidea – Buprestoidea – Byrrhoidea. Revised and Updated Edition*. Brill, Leiden & Boston, 983 pp. – JUŘENA D. 1996: Příspěvek k faunistice listorohých brouků (Coleoptera: Scarabaeoidea) Čech, Moravy a Slovenska. (Contribution to the faunistics of Scarabaeoidea (Coleoptera) of Bohemia, Moravia and Slovakia). *Klapalekiana* 32: 27–32. – JUŘENA D., BEZDĚK A. & TÝR V. 2000: Zajímavé nálezy listorohých brouků (Coleoptera: Scarabaeoidea) na území Čech, Moravy a Slovenska. (Interesting faunistic records of Scarabaeoidea (Coleoptera) from Bohemia, Moravia and Slovakia). *Klapalekiana*



Obr. 3. Známý výskyt hnojíka *Melinopterus consputus* v západních Čechách.

Fig. 3. Known occurrence of *Melinopterus consputus* in western Bohemia.

- 36:** 233–257. – JUŘENA D., TÝR V. & BEZDĚK A. 2008: Příspěvek k faunistickému výzkumu listorohých brouků (Coleoptera: Scarabaeoidea) na území České republiky a Slovenska. (Contribution to the faunistic research on Scarabaeoidea (Coleoptera) in the Czech Republic and Slovakia). *Klapalekiana Supplementum* **44**: 17–176.
- KLIMENT J. 1899: Čeští brouci. *Dílo o broucích Čech, Moravy a Slezska. (Přírodopis českých brouků).* [Czech beetles. Beetles of Bohemia, Moravia and Silesia. Natural History of Czech beetles]. J. Kliment, Německý Brod, xvi + 811 pp. (in Czech). – KRÁL D. 2005: Scarabaeoidea (listorozí). Pp. 452–455. In: FARKAČ J., KRÁL D. & ŠKORPÍK M. (eds): Červený seznam ohrožených druhů České republiky. Bezobratlí. (List of threatened species in the Czech Republic. Invertebrates.). Agentura ochrany přírody a krajiny ČR, Praha, 760 pp. – KRÁL D. & BEZDĚK A. 2017: Scarabaeoidea (vrubounovití). Pp. 409–413. In: HEJDA R., FARKAČ J. & CHOBOT K. (eds): Červený seznam ohrožených druhů České republiky. Bezobratlí. (Red list of threatened species of the Czech Republic. Invertebrates). *Příroda* **36**: 1–612. – LOKAY E. 1868: Verzeichniss der Käfer Böhmens. *Archiv für die Naturwissenschaftliche Landesdurchforschung von Böhmen, Section 4* **1**: 7–77. – MERTLIK J. 2020: Výsledky faunistického mapování druhů čeledí Geotrupidae, Scarabaeidae a Trogidae (Coleoptera) ve východních Čechách. (Results of the faunistic research of Geotrupidae, Scarabaeidae and Trogidae (Coleoptera) in eastern Bohemia (Czechia)). *Elateridarium* **14**: 15–147. Online: <http://www.elateridae.com/elateridarium/page.php?idcl=316>.
- RÖßNER E. 2012: *Die Hirschläuse und Blatthornläuse Ostdeutschlands (Coleoptera: Scarabaeoidea)*. Verein der Freunde und Förderer des Naturkundemuseums Erfurt, Erfurt, 505 pp. – ROHÁČOVÁ M. & ŽIDKOVÁ M. 2005: *Katalog sbírky brouků IV. Coleoptera: Scarabaeoidea. Katalogy a soupisy sbírek 10.* [Catalog of the beetle collection IV. Coleoptera: Scarabaeoidea. Catalogs and inventories of collections 10.]. Muzeum Beskyd Frýdek-Místek, 45 pp., 16 pls. – TESAŘ Z. 1957: *Brouci listoroží – Lamellicornia. Díl II. Scarabaeidae – vrubounovití. Laparosticti. Fauna ČSR, svazek 11.* Nakladatelství ČSAV, Praha, 326 pp. – VITNER J. & KRÁL D. 1993: Faunistické síťové mapování listorohých brouků (Coleoptera: Scarabaeoidea) Čech, Moravy a Slovenska – výběr výsledků získaných v létech 1991–1993. (Faunistic grid mapping of Scarabaeoidea (Coleoptera) of Bohemia, Moravia and Slovakia – selected results obtained in 1991–1993). *Klapalekiana* **29**: 153–162.
- David Sommer & David Král, Katedra zoologie, Přírodovědecká fakulta Univerzity Karlovy, Viničná 7, CZ-128 43 Praha 2;
e-mail: dejv.sommer@gmail.com; kral@natur.cuni.cz
Václav Týr, Žihle 119, CZ-331 65 Žihle;
e-mail: onthophagus@seznam.cz

Obdrženo do redakce: 7.12.2020

Přijato po recenzích: 8.1.2021

Nové doplňky do seznamu nosatců (Coleoptera: Curculionoidea) Česka a Slovenska

Stanislav Benedikt¹ & Jiří Krátký²

¹ Částková 10, CZ-326 00 Plzeň; e-mail: sbenedikt@seznam.cz

² Třebechovická 821, CZ-500 03 Hradec Králové; e-mail: macshort@tiscali.cz

BENEDIKT S. & KRÁTKÝ J. 2021: Nové doplňky do seznamu nosatců (Coleoptera: Curculionoidea) Česka a Slovenska. (New additions to the weevil list (Coleoptera: Curculionoidea) of Czechia and Slovakia). *Západočeské entomologické listy* 12: 19–28, 9-3-2021

Abstract. Ten weevil species new or confirmed for the territories of Czechia (Bohemia, Moravia) or Slovakia are presented in the paper. *Brachysomus* (s. str.) *rokosensis* Benedikt, 2001 and *Tropiphorus cucullatus* Fauvel, 1888 are announced as new species for Czechia, *Bagous (Macropelmus) elegans* (Fabricius, 1801) and *Aulacobaris janthina* (Bohemian, 1836) are reported as new species for Slovakia. Two species – *Pachyrhinus* (s. str.) *lethierryi lethierryi* (Desbrochers des Loges, 1875) and *Polydrusus (Scythrodrosus) inustus* Germar, 1823 were discovered as new for Moravia, and the recent occurrence of two other species – *Dorytomus* (s. str.) *dorsalis* (Linnaeus, 1758) and *Tachyerges rufitarsis* (Germar, 1821) – was confirmed for the same territory. The occurrence of two other species, which was previously listed only as doubtful, was reliably confirmed for Slovakia – *Miarus campanulae* (Linnaeus, 1767) and *Thamnurgus (Parathamnurgus) kaltenbachii* (Bach, 1849). Some notes on the distribution of all species and their biononical preferences are given and collecting circumstances are also discussed.

Key words: Coleoptera, Curculionidae, Bagoinae, Conoderinae, Curculioninae, Entiminae, Scolytinae, new records, faunistics, Czechia, Bohemia, Moravia, Slovakia

ÚVOD

Nadčeled' nosatcovitých brouků (Curculionoidea) se u nás v posledních několika desetiletích těší zvýšenému zájmu celé řady specialistů, jejichž entuziasmus, stále se zvyšující odbornost a cílevědomý přístup výrazně posouvají poznatky o výskytu a způsobu života těchto brouků. Hlášení novinek do posledního seznamu nosatcovitých brouků Česka a Slovenska (BENEDIKT et al. 2010) se tak v posledních letech stalo už každoročním pravidlem (např. BENEDIKT et al. 2016, 2017, 2018, TRNKA et al. 2017a, b, STANOVSKÝ & BOŽA 2018, KRÁTKÝ 2019). Tento příspěvek přináší nové informace o výskytech v uvedených zemích pro dalších deset druhů nosatcovitých brouků.

METODIKA

Nálezy byly učiněny v rámci příležitostních faunistických průzkumů na území Česka a Slovenska. Pro sběr v chráněných územích byly využity udělené výjimky ze zákona: KRNAP 00068/2020, KÚŽP Nitra 2006/00588-00013 a OU-NR-OSZP1-2017/003104. Kromě vlastních nálezů autorů jsou v příspěvku zhodnoceny také údaje poskytnuté dalšími kolegy. Pokud v kapitole Přehled nálezů chybí v údaji jméno sběratele, nebyl k jeho zveřejnění udělen souhlas

z důvodů zmíněných již v úvodním seznamu (BENEDIKT et al. 2010).

Nomenklatura a systém uvedené v příspěvku jsou převzaty z práce ALONSO-ZARAZAGA et al. (2017).

Použité zkratky: coll. – sbírka s uložením dokladů, det. – určil, ex. – exemplář, lgt. – sbíral, revid. – revidoval; NPR – národní přírodní rezervace, PP – přírodní památka, PR – přírodní rezervace; env. – environ (okolí), jv. – jihovýchodně, jz. – jihozápadně, sv. – severovýchodně, sz. – severozápadně, vjv. – východojihovýchodně, z. – západně.

PŘEHLED NÁLEZŮ

Curculionidae: Bagoinae

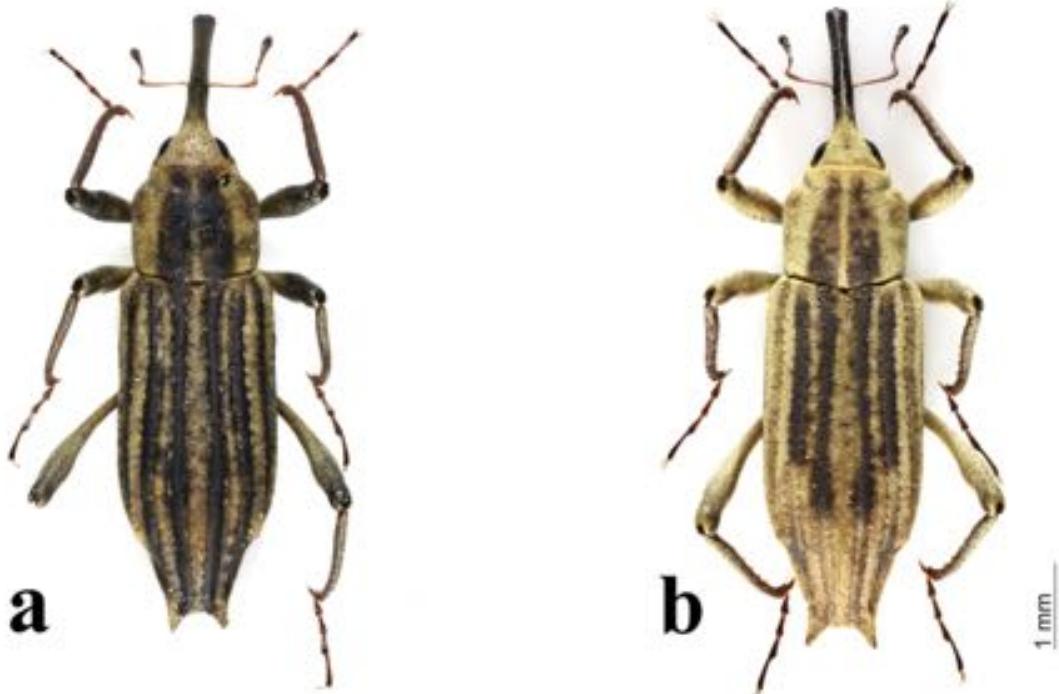
***Bagous (Macropelmus) elegans* (Fabricius, 1801)**
(Obr. 1a)

Slovakia mer., Číčov env. (8272), 47°45'46"N 17°43'12"E, 27.X.2019, 1 ♂, P. Čížek lgt. et coll., J. Krátký det.

Západopalearktický druh vodního nosatce známý z většiny zemí Evropy vyjma Iberského, Balkánského a nejsevernějších oblastí Skandinávského poloostrova a na východ rozšířený až do zemí Střední Asie (ALONSO-ZARAZAGA et al. 2017). Z bývalého

Československa byl tento druh zmíněn pouze dvěma historickými a nedoloženými údaji z Čech, novější údaj STREJČKA (1969) z Drnholce se týká později popsaného, blízce příbuzného druhu *B. majzlani* (Kodada, Holecová & Behne, 1992) (BENEDIKT et al. 2010). Uvedený nový nález na Slovensku byl učiněn prosevem pobřežního substrátu u mokřadu v aluviáln-

ní zóně Dunaje (P. Čížek, os. sdělení). Potravní vazba na známou živnou rostlinu *B. elegans*, kterou je rákos obecný (*Phragmites australis*), zde nebyla přímo potvrzena, je ale vzhledem k její početné přítomnosti pravděpodobná (Obr. 2). Širší okolí Číčova je jednou ze slovenských oblastí, ve které byl v minulosti opakován zjištěn také již zmíněný příbuzný druh



Obr. 1. Nosatci podrodu *Macropelmus* Dejean, 1821: a – *Bagous (M.) elegans*, samec. Slovakia: Číčov; b – *Bagous (M.) majzlani*, samec. Slovakia: Solnička. Foto: J. Krátký.

Fig. 1. Weevils of the subgenus *Macropelmus* Dejean, 1821: a – *Bagous (M.) elegans*, male. Slovakia: Číčov; b – *Bagous (M.) majzlani*, male. Slovakia: Solnička. Photo: J. Krátký.



Obr. 2. Mokřady u Číčova, lokalita nosatce *Bagous (Macropelmus) elegans*. Foto: P. Boža.

Fig. 2. Wetlands near the village of Číčov, the locality of *Bagous (Macropelmus) elegans*. Photo: P. Boža.

B. majzlni (např. 21.V.1995, 1 ex., R. Cséfalvay lgt. et det.; 13.V.1997, 2 ex., J. Kodada lgt. et det.; vše coll. J. Kodada), který je znám preferencí zblouchanu vodního (*Glyceria maxima*). Společný výskyt obou druhů je poměrně zajímavým úkazem, i když podobný výskyt byl zaznamenán i na jiných místech Evropy (např. v okolí Budapešti v Maďarsku: Isaszeg, více ex. in coll. Hungarian National Museum, Budapest, J. Krátký det.). Vzhledem k neschopnosti letu u obou druhů (cf. KODADA et al. 1992) jsou tyto populace pravděpodobně reliktního charakteru a dosvědčují vysokou přírodovědeckou hodnotu mokřadů v okolí Číčova, a to i mimo NPR Číčovské mítve rameno.

Poznámka. KODADA et al. (1992) uvádějí pro odlišení obou podobných druhů komplex znaků, z nichž některé vnější jsou ale ve větších sériích kusů do jisté míry variabilní i v rámci jedné lokality, a tedy ne zcela průkazné (např. délka apikálních výběžků na krovkách; poznatky autorů). Stabilním vnějším znakem se zdá být tmavé zbarvení 2., 4. a 6. mezirýží krovek, které je u *B. elegans* pravidelně vyvinuto po celé délce krovek (Obr. 1a), zatímco u *B. majzlni* je vždy na 2. mezirýži omezené na 2/3 a na 4. jen na 1/2 délky krovek a na 6. mezirýži je nevýrazné nebo zcela chybí (Obr. 1b). Vzácně se vyskytují také aberativní exempláře *B. elegans* se silně redukovanou kresbou, mající ztmavlé pouze 2. a 4. mezirýži – toto ztmavení pak na obou zmíněných intervalech dosahuje shodné zhruba do 2/3 délky krovek.

Nový druh pro Slovensko.

Curculionidae: Conoderinae

Aulacobaris janthina (Boheman, 1836) (Obr. 3)
Slovakia mer., Salka, 3 km sz. (8078), Strážky, 47°54'02"N 18°43'28"E, 7.V.1992, 2 ex.; Salka, 3 km z. (8178), Sovie vinohrady, 47°53'14"N 18°43'04"E, 2.V.1987, 8 ex.; ditto, 1.V.1990, 1 ex.; ditto, 16.V.1994, 2 ex.; ditto, 27.IX.2009, 6 ex.; vše S. Benedikt lgt., det. et coll.; ditto, 20.V.2014, 3 ex., J. Krátký lgt., det. et coll. Všechny ex. byly nalezeny na katránu tatarském (*Crambe tataria*), přičemž výskyt nosatce byl vždy hromadný, v desítkách, při nálezech v letech 1987–1994 až stovkách ex.

Pontomediteránní druh uváděný v Evropě ze Španělska, Itálie, Chorvatska, Řecka, Bulharska a Ruska, v Asii pak zatím jen z Ázerbájdžánu, Íránu, Sýrie a Izraele (ALONSO-ZARAZAGA et al. 2017). Aktuálně byl jako nový druh pro území publikován také z Maďarska (SZÉNÁSI 2018). YUNAKOV et al. (2018) uvádí vývoj nosatce v různých druzích brukvovitých rostlin (Brassicaceae).

Populace *A. janthina* je na lokalitách v okolí jihoslo-

venské obce Salka známa nejméně od osmdesátých let 20. století, až dosud byla ale řazena k příbuznému a velmi podobnému druhu *A. gudenusi* (Schultze, 1901). Pod tímto jménem jej z průzkumu v letech 1988–1990 na druhé uvedené lokalitě publikoval také CUNEV (1992) (J. Cunev, os. sdělení). Teprve další studium materiálu a jeho porovnání s exempláři *A. janthina* z jižní a jihovýchodní Evropy (typový materiál druhu nebyl autorům k dispozici) přinesly rozhodnutí autorů přiřadit populaci ze Salky k tomuto druhu, i když existují určité mírné rozdíly v morfologii i stavbě aedeagu. K tomuto závěru přispívá také uvedený maďarský údaj (SZÉNÁSI 2018), který se vztahuje k lokalitě vzdálené od místa slovenského výskytu jen 40 km v JV. (Hungaria bor., Rád, Cseke-hill) a stejně živné rostlině. Je zajímavé, že ve druhé slovenské oblasti výskytu katránu tatarského, která je vzdálena jen 10 km jz. směrem (Belianske kopce), se *A. janthina* nevyskytuje (poznatky autorů). Další přežívání populace na lokalitě Sovie vinohrady je silně ohroženo sukcesními pochody, především šířením akátu (*Robinia pseudoacacia*) z okolních lesů, který je ale na lokalitě i záměrně vysazován místními včelaři. První z lokalit již v důsledku umělého zalesnění zřejmě zanikla.

Nový druh pro Slovensko.



Obr. 3. *Aulacobaris janthina*. Slovakia: Salka. Foto: S. Benedikt.

Fig. 3. *Aulacobaris janthina*. Slovakia: Salka. Photo: S. Benedikt.

Curculionidae: Curculioninae

Dorytomus (s. str.) dorsalis (Linnaeus, 1758) (Obr. 4)

Moravia bor., Staré Město-Malé Vrbno (5867), Adamovské údolí, 10.VI.2006, 3.VI.2015, 20.V.2016, oklepem ze *Salix caprea*, vždy více ex., B. Malec lgt., det. et coll.; Staré Město-Chrástice (5867), 12.



Obr. 4. *Dorytomus (s. str.) dorsalis*. Moravia: Staré Město-Chrástice. Foto: J. Klváček.

Fig. 4. *Dorytomus (s. str.) dorsalis*. Moravia: Staré Město-Chrástice. Photo: J. Klváček.



Obr. 5. *Miarus campanulae*. Slovakia: Malá Fatra, Snilovské sedlo. Foto: Z. Kejval.

Fig. 5. *Miarus campanulae*. Slovakia: Malá Fatra Mts, Snilovské sedlo. Photo: Z. Kejval.

IV. 2020, oklepem *Salix* sp. v údolí řeky Krupé, 1 ex., M. Bednářík lgt., det. et coll.; Hrubý Jeseník, Malý kotel (5969), 20.VI.2008, 2 ex., B. Malec lgt., det. et coll.; Moravia centr., Tovačov (6569), 9.V.2012, oklepem ze *Salix caprea* v oblasti jezer jv. od města, 1 ex., V. Jiříček lgt., det. et coll.

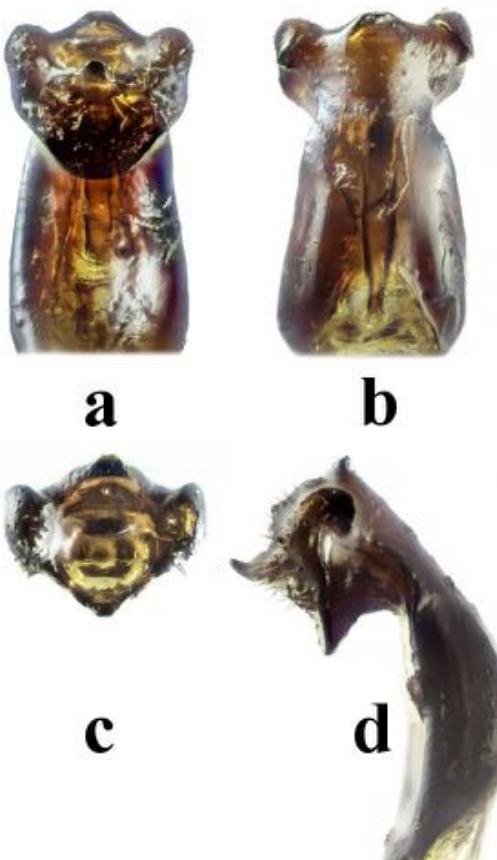
Eurosibiřský druh, jehož areál zahrnuje téměř celé území Evropy s výjimkou Velké Británie a zemí Iberského poloostrova. Na východě zasahuje přes Sibiř až do Mongolska (ALONSO-ZARAZAGA et al. 2017). Ve střední Evropě se jedná o vzácnější, lokálně rozšířený druh podhorských a horských oblastí s vazbou na různé druhy vrb (*Salix* spp.).

Nosatec byl z Česka recentně znám jen z území Čech, zatímco z Moravy pouze z historických nálezů (BENEDIKT et al. 2010).

Potvrzení recentního výskytu druhu na Moravě.

Miarus campanulae (Linnaeus, 1767) (Obr. 5, 6)

Slovakia bor., Malá Fatra, Terchová, 7 km j. (6880), Snílovské sedlo, individuálně na *Phyteuma orbiculare* na subalpinské louce v nadmořské výšce 1530 m, 27.VI.2019, 1 ♂, S. Benedikt det. et coll.



Obr. 6. *Miarus campanulae*. Střední lalok aedeagu ventrálně (a), dorzálně (b), apikálně (c) a laterálně (d). Slovakia: Malá Fatra, Snílovské sedlo. Foto: P. Krásenský.

Fig. 6. *Miarus campanulae*. Median lobe of aedeagus in ventral (a), dorsal (b), apical (c) and lateral (d) view. Slovakia: Malá Fatra Mts, Snílovské sedlo. Photo: P. Krásenský.

Evropský druh, uváděný z celé Evropy a Gruzie (ALONSO-ZARAZAGA et al. 2017). Nelze ale vyloučit, že údaje z některých zemí jsou založeny na chybných determinacích (viz dále). Jako živné rostliny jsou uváděny různé druhy zvonků (*Campanula* spp.) a zvonečníků (*Phyteuma* spp.) (CALDARA 2007).

Nosatec patří mezi druhy historicky i recentně mnohokrát z Česka i ze Slovenska publikované, zřejmě ale v naprosté většině případů na základě chybných determinací podobného druhu *M. ajugae* (Herbst, 1795), od něhož je odlišitelný výhradně jen tvarem aedeagu (Obr. 6). Spolehlivě doložený z území Česka a Slovenska byl nosatec dosud pouze ze Šumavy (BENEDIKT et al. 2010). CALDARA (2007) řadí mezi země výskytu také Slovensko, není ale zřejmé, zda svoji informaci založil na revizi dokladů nebo jen převzatých literárních údajích. Podobně tento autor uvádí výskyt i v Polsku, odkud jej ale WANAT & MOKRZYCKI (2018) zatím vedou jako pochybný. Nový slovenský nález může indikovat ekologické preference druhu, alespoň v oblasti Karpat, tedy vyšší polohy a potravní vazbu na zvonečník hlavatý (*Phyteuma orbiculare*). Je možné, že se zde populace druhu vyskytují i na dalších lokalitách, ale pro podobnost s ostatními druhy rodu unikají pozornosti.

Potvrzení výskytu druhu na Slovensku.

Tachyerges rufitarsis (Germar, 1821) (Obr. 7)
Moravia bor. or., Ostrava-Kunčičky (6175),
26.V.2017, 1 ex., J. Flanderka lgt., det. et coll. Exemplář byl odchycen oklepem mladých topolů černých



Obr. 7. *Tachyerges rufitarsis*. Moravia: Ostrava-Kunčičky.
Foto: A. Sedláček.

Fig. 7. *Tachyerges rufitarsis*. Moravia: Ostrava-Kunčičky.
Photo: A. Sedláček.

(*Populus nigra*) nedaleko břehu Ostravice (J. Flanderka, os. sdělení).

Eurosibiřský druh, jehož rozšíření zahrnuje většinu evropských zemí, není ale známý z Britských ostrovů a také z poloostrovů Iberského a Balkánského (ALONSO-ZARAZAGA et al. 2017). V Česku se jedná o druh lokální a poměrně vzácný, který je doložen historicky i recentně z Čech, zatímco z území Moravy byl znám jen z historických publikací a staršího dokladu (BENEDIKT et al. 2010).

Potvrzení recentního výskytu druhu na Moravě.

Curculionidae: Entiminae

Tropiphorus cucullatus Fauvel, 1888 (Obr. 8)

Bohemia or., Krkonoše, Vítkovice, Kotelní jámy (5259), 50°45'02"N 15°32'02"E, 1350 m n. m., 6.IX.2020, 1 ♀, P. Jansa lgt., det. et coll., J. Krátký revid.

Horský druh nosatce rozšířený v oblasti Alp, dinárských pohoří a Karpat (ALONSO-ZARAZAGA et al. 2017). Z bývalého Československa byl dosud uváděn pouze ze Slovenska (BENEDIKT et al. 2010), od kud je doložen např. z oblasti Velké Fatry, Slovenského Rudohoří či Nízkých i Vysokých Tater (poznatky autorů). Z území Česka nebyl dosud hlášen. Výše uvedený exemplář byl nalezen prosevem substrátu v subalpinské formaci. Jako živná rostlina je nejčastěji uváděna chrpa horská (*Centaurea montana*) (např. DIECKMANN 1983), na které byl



Obr. 8. *Tropiphorus cucullatus*. Bohemia: Krkonoše, Kotelní jámy. Foto: J. Krátký.

Fig. 8. *Tropiphorus cucullatus*. Bohemia: Krkonoše Mts, Kotelní jámy. Photo: J. Krátký.

nosatec druhým autorem pozorován při žíru ve slovenských Karpatech. Druh je ale zřejmě širším oligofágem s obecnější vazbou na hvězdnicovité rostliny, protože byl opakováně nalezen i v místech, kde se zmíněný druh chrpy nevyskytuje. Ta je v Čechách navíc původní pouze v předhůřích Šumavy a Novohradských hor (ŠTĚPÁNEK 2004).

Poznámka. Z Česka byl historicky publikován, ale nedoložen podobný příbuzný druh *T. ochraceosignatus* Boheman, 1842: „Rainwiese“ [=Mezní Louka pr. Hřensko (5151)] (LOKAY 1869), „Altvater“ [=Praděd (5969)] (LETZNER 1871). Na tyto údaje později navázal FLEISCHER (1927–1930) údajem „žije všude v horách; v Krkonoše. (Schönbach)“. Výskyt tohoto druhu je ale v Česku velmi nepravděpodobný a není tedy vyloučeno, že se některý z údajů mohl vztahovat právě ke druhu *T. cucullatus*.

Nový druh pro Českou republiku.

Pachyrhinus* (s. str.) *lethierryi lethierryi (Desbrochers des Loges, 1875) (Obr. 9)
Moravia bor. or., Ostrava-Moravská Ostrava (6175), ulice Poděbradova 2952/62, 7.VI.2020, 1 ex., J. Flanderka lgt., det. et coll. Exemplář byl odchycen na okně ve druhém patře bytového domu (J. Flanderka, os. sdělení).



Obr. 9. *Pachyrhinus* (s. str.) *l. lethierryi*. Moravia: Ostrava-Moravská Ostrava. Foto: P. Boža.

Fig. 9. *Pachyrhinus* (s. str.) *l. lethierryi*. Moravia: Ostrava-Moravská Ostrava. Photo: P. Boža.

Původem mediteránní taxon s vazbou na různé druhy konifer, který se recentně šíří po Evropě, byl nedávno ohlášen jako nový druh pro Česko z lokality Obříství ve středních Čechách (BENEDIKT et al. 2018). Nosatec je nejčastěji nacházen v intravilánech obcí v parcích a ostatní městské zeleni.

Nový druh pro Moravu.

Polydrusus* (*Scythodrusus*) *inustus Germar, 1823 (Obr. 10)

Moravia mer., Mikulov, PR Turol (7165), 27.V.2020, 1 ex., F. Trnka lgt., det. et coll.; Úvaly env. (7266), smykem z *Cytisus procumbens* na stepní louce, 16.VI.2018, 7 ex., R. Szopa lgt. et coll.; Sedlec env. (7266), PP Skalky u Sedlece, 17.V.2020, 1 ex., E. Ezer lgt. et coll.; Valtice env. (7266), PP Kamenníky, 17.V.2020, 1 ex., E. Ezer lgt. et coll.; vše P. Boža det. Všechny známé moravské lokality jsou tak zatím soustředěny na malém území při hranici s Rakouskem.

Původem zřejmě ponticko-sibiřský druh, široce rozšířený na území Ruska, v zemích Střední Asie a Kavkazu. V Evropě, kde se recentně šíří, je zatím známý především z její východní poloviny (Polsko, Česko, Slovensko, Maďarsko, Bulharsko), ohlášený už byl také z Francie, Švýcarska a Itálie (ALONSO-ZARAZAGA et al. 2017). Potravní vazbou jde zřejmě



Obr. 10. *Polydrusus* (*Scythodrusus*) *inustus*. Moravia: Úvaly. Foto: P. Boža.

Fig. 10. *Polydrusus* (*Scythodrusus*) *inustus*. Moravia: Úvaly. Photo: P. Boža.

o polyfágní druh, který bývá nalézán při plošném smyku bylinných porostů i oklepem dřevin. HEISE et al. (2015) uvádějí žír druhu především na rostlinách z čeledí Asteraceae, Fabaceae a Rosaceae. První autor pozoroval početnou populaci druhu při žíru na ledenci přímořském (*Tetragonolobus maritimus*) u Komárna na jižním Slovensku.

Druh převážně xerotermních stanovišť nížinných poloh, který byl na Moravě dlouho očekáván vzhledem k již poměrně plošnému výskytu v nížinách Slovenska, především ale kvůli současnemu rozšíření druhu v českém Polabí, kde byl poprvé zjištěn už v devadesátých letech 20. století (STREJČEK 1993, 1996).

Nový druh pro Moravu.

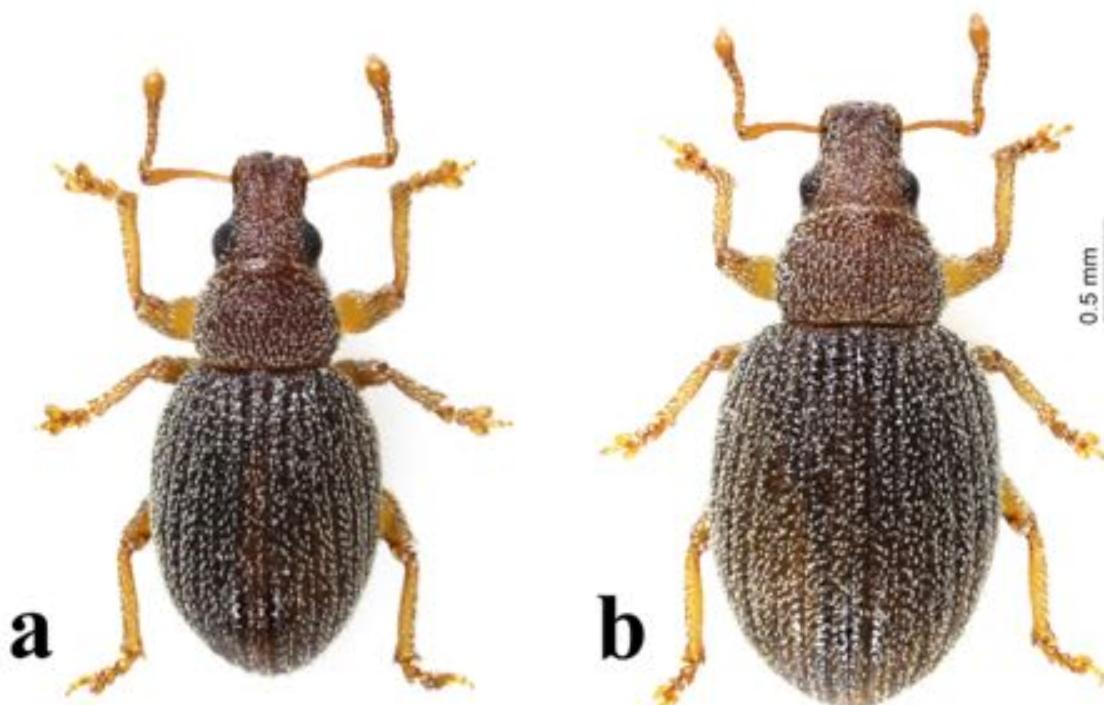
Brachysomus (s. str.) *rokosensis* Benedikt, 2001

(Obr. 11)

Bohemia or., Habřina (5660), 15.V.2020, 12 ♂♂, 30 ♀♀; 26.V.2020, 3 ♂♂, 9 ♀♀; 6.VI.2020, 4 ♂♂, 1 ♀; 9.VII.2020, 1 ♂, 1 ♀, vše J. Krátký lgt., det. et coll.

Nosatec, který byl dosud veden jako endemit Slovenska (ALONSO-ZARAZAGA et al. 2017), byl popsán z pohoří Strážovské vrchy. Později byl nalezen i v dalších částech země – v Pohronské pahorkatině a v pohořích Považský Inovec a Tríbeč. Charakteristická je pro jeho slovenské lokality vazba druhu na vápnité horniny (dolomity, vápnité jíly nebo spráše, travertiny, vápence). Přes tento disjunktivní slovenský výskyt je zjištění výše uvedené české lokality na Královéhradecku nanejvýš překvapivé, i když po-

dobně nesouvislé rozšíření na lokalitách vzdálených stovky kilometrů je u zástupců tohoto bezkřídlého rodu známé. Příkladem může být druh *B. (Hippomias) polonicus* Wanat & Mazur, 2005, který byl dlouho známý pouze z jv. Polska, ale později byl nalezen i v Rumunsku, nebo *B. (H.) strawinskii* Cmoluch, 1960, popsaný rovněž z jv. Polska a nalezený nově až v jižním Maďarsku. Příčiny vzniku těchto izolovaných areálů jsou neznámé. Jako vysvětlení se nabízí rozdrobení původně větších areálů v důsledku změn krajiny, především vlivem člověka, možný je ale také proces dálkových výsadků, tj. přenosů imag nebo ostatních vývojových stadií na velké vzdálenosti vzdušnými proudy, ptáky apod., jaký byl potvrzen u měkkýšů (SIMONOVÁ 2015), nebo je běžně uváděn pro vysvětlení rychlého šíření některých rostlinných druhů. Zcela vyloučit nelze ani zavlečení druhu dálkovou dopravou, i když se toto vysvětlení zdá v tomto konkrétním případě málo pravděpodobné. Determinace materiálu z východočeské populace byla provedena detailně a důsledně, včetně srovnání mitochondriální DNA, kdy srovnávací vzorek představovali jedinci odchycení ve slovenském pohoří Tríbeč. Ať už je původ nově objevené populace jakýkoliv, její nález představuje významné obohacení znalostí diverzity jinak intenzivně obhospodařované a člověkem silně pozměněné krajiny Jičínské pahorkatiny. Druh je zde kriticky ohrožen vyhynutím vzhledem k výskytu na mikrolokalitách ležících na okrajích lesů bezprostředně sousedících s intenzivně obhospodařovanými polními kulturami. Veš-



Obr. 11. *Brachysomus* (s. str.) *rokosensis*: a – samec, b - samice. Bohemia: Habřina. Foto: J. Krátký.
Fig. 11. *Brachysomus* (s. str.) *rokosensis*: a – male, b – female. Bohemia: Habřina. Photo: J. Krátký.

keré pokusy o zjištění dalších lokalit v širším okolí byly neúspěšné. Imaga byla nalezena od května do července při oklepu bylinného patra okraje listnatého lesa, zejména v podvečerních hodinách. Jako rostliny nejvyhledávanější pro úživný žír byly pozorovány šalvěj luční (*Salvia pratensis*) a voskovka menší (*Cerinthe minor*).

Nový druh pro Českou republiku.

Cuculionidae: Scolytinae

Thamnurgus (Parathamnurgus) kaltenbachii (Bach, 1849) (Obr. 12)

Slovakia centr., Velká Fatra, Belá-Dulice, 8,5 km jv. (7080), dolina Borišov, 900 m n. m., 29.VI.2019, 1 ♀, S. Benedikt det. et coll.; Banská Bystrica (7280), VII.1961, 1 ♂, C. Purkyně lgt., V. Týr det. et coll. [text na originálním lokalitním štítku: „B. Bystr., 7.61, Dr. Purkyně“]; oba ex. M. Knížek revid. Exemplář z prvního údaje byl sesmýkán v podrostu bučiny. Evropský druh s nesouvislým známým rozšířením, které zahrnuje Belgii, Francii, Německo, Švýcarsko, Polsko, Rakousko, Maďarsko, Bosnu a Hercegovinu, Chorvatsko, Itálii, Španělsko, v severní Africe pak Alžírsko (ALONSO-ZARAZAGA et al. 2017). Všichni zástupci rodu *Thamnurgus* Eichhoff, 1864 jsou význační potravní vazbou na bylinky, často se u jednotlivých druhů jedná o oligofagii v rámci jedné rostlinné čeledi. Ve střední Evropě jsou doložené pouze tři druhy rodu: *T. kaltenbachii* s vývojem ve stvolech



Obr. 12. *Thamnurgus (Parathamnurgus) kaltenbachii*. Slovakia: Velká Fatra, dolina Borišov. Foto: S. Benedikt.

Fig. 12. *Thamnurgus (Parathamnurgus) kaltenbachii*. Slovakia: Velká Fatra Mts, the valley of Borišov. Photo: S. Benedikt.

rostlin čeledi Lamiaceae (uváděny jsou konkrétně druhy *Betonica officinalis*, *Lamium album*, *Origanum vulgare*, *Stachys alpina*, *S. sylvatica*, *S. officinalis*, *Teucrium scorodonia*), *T. petzii* Reitter, 1901 s vazbou na oměje (*Aconitum* spp., Ranunculaceae) a *T. varipes* Eichhoff, 1878, vázaný na pryšce (*Euphorbia* spp., Euphorbiaceae), ve střední Evropě pak zřejmě výhradně na pryšec mandloňovitý (*Euphorbia amygdaloides*) (BURAKOWSKI et al. 1992, TOMASI 2006, MANDELSHTAM et al. 2011). Vesměs se zde jedná o vzácnější až velmi vzácně nalézané druhy. U druhu *T. kaltenbachii* je častější výskyt přes výše uvedené rozšíření znám jen ze západní a jižní části Evropy (Francie, Belgie, západní část Německa, Itálie) (TOMASI 2006, LAMBINON et al. 2012, BRAUNERT 2017), zatímco ve střední Evropě je druh zřejmě podstatně vzácnější. Z Polska je známý jen ze dvou starých nálezů (MOKRZYCKI et al. 2011), stejně jako ve Švýcarsku (SANCHEZ et al. 2020). Recentní výskyt z ostatních zemí není autorům znám.

Ze Slovenska byl tento kůrovec uveden FLEISCHEREM (1927–1930): „v okolí Trenčína (Kočí)“. Následně však ROUBAL (1937–1941) s odkazem na názor PFEFFERA (1932) tento údaj zpochybnil. Konečně i sám PFEFFER (1955) ve své stěžejní publikaci o kůrových Československa k tomuto druhu uvedl: „údaj Fleischera (1927) o výskytu druhu *Thamnurgus kaltenbachi* Bach. z Liborči na Slovensku nepotvrzen a lze o správnosti určení pochybovat“. Není jasné, jak Pfeffer dospěl ke konkrétní lokalitě Liborča, s velkou pravděpodobností se ale jednalo o již zmíněný nález Kočího, ke kterému získal bližší informaci. Liborča je původní jméno obce Ľuborča, která leží asi 8 km sv. od Trenčína. S ohledem na oba nyní nově publikované slovenské údaje není vyloučeno, že údaj Fleischera mohl být přes pochybnost Pfeffera a Roubala věrohodný.

Slovenská naleziště představují východní hranici známého areálu druhu.

Potvrzení výskytu druhu na Slovensku.

PODĚKOVÁNÍ

Za poskytnutí údajů, materiálu ke studiu a doplňující poznámky k nalezovým okolnostem děkujeme M. Bednáříkovi (Olomouc), P. Božovi (Olomouc), R. Cséfalvayovi (Kyselica, Slovensko), P. Čížkovi (Žamberk), J. Flanderkovi (Ostrava), P. Jansovi (Obrštíví), V. Jiříčkovi (Prostějov), J. Kodadovi (Bratislava, Slovensko), B. Malcoví (Šumperk), R. Szopovi (Bystrice nad Olší), F. Trnkovi (Tršice) a V. Týrovi (Žihle). Za zhotovení některých doprovodných fotografií děkujeme P. Božovi, Z. Kejvalovi (Domažlice), J. Klváčkovi (Přerov), P. Krásenskému (Chomutov) a A. Sedláčkovi (Hranice na Moravě). Poděkování patří také J. Kollárovi (Nitra, Slovensko) za zajiště-

ní srovnávacího materiálu *Brachysomus rokosensis* pro genetickou analýzu a P. Stübenovi (Mönchen-gladbach, Německo) za provedení této analýzy. Konečně M. Knížkovi (Praha) chceme poděkovat za re-vizi determinace *Thamnurgus kaltenbachii*.

LITERATURA

- ALONSO-ZARAZAGA M. A., BARRIOS H., BOROVEC R., BOUCHARD P., CALDARA R., COLONNELLI E., GÜLTEKİN L., HLAVÁČ P., KOROTYAEV B., LYAL C. H. C., MACHADO A., MEREGALLI M., PIEROTTI H., REN L., SÁNCHEZ-RUIZ M., SFORZI A., SILFERRBERG H., SKUHROVEC J., TRÝZNA M., VELÁSQUEZ DE CASTRO A. J. & YUNAKOV N. N. 2017: Cooperative catalogue of Palaearctic Coleoptera Curculionoidea. *Monografías electrónicas de la Sociedad Entomológica Aragonesa* **8**: 1–729. Online: <http://sea-entomologia.org/monoelec.html> (navštívěno 31.12.2020).
- BENEDIKT S., BOROVEC R., FREMUTH J., KRÁTKÝ J., SCHÖN K., SKUHROVEC J. & TRÝZNA M. 2010: Komentovaný seznam nosatcovitých brouků (Coleoptera: Curculionoidea bez Scolytinae a Platypodinae) České republiky a Slovenska. 1. díl. Annotated checklist of weevils (Coleoptera: Curculionoidea excepting Scolytinae and Platypodinae) of the Czech Republic and Slovakia. Part 1. *Klapalekiana* **46 (Supplementum)**: 1–363.
- BENEDIKT S., KRÁTKÝ J. & SCHÖN K. 2016: Nová a potvrzená druhy nosatců (Coleoptera: Curculionoidea) pro Českou republiku a Slovensko. (New and confirmed records of weevils (Coleoptera: Curculionoidea) for the Czech Republic and Slovakia). *Západočeské entomologické listy* **7**: 25–31. Online: <http://www.entolisty.cz>.
- BENEDIKT S., KRÁTKÝ J. & STANOVSKÝ J. 2017: Doplňky k seznamu nosatců (Coleoptera: Curculionoidea) České republiky a Slovenska. (Addendum to the weevil list (Coleoptera: Curculionoidea) of the Czech Republic and Slovakia). *Západočeské entomologické listy* **8**: 15–21. Online: <http://www.entolisty.cz>.
- BENEDIKT S., KRÁTKÝ J. & JANSA P. 2018: Dva doplňky do seznamu nosatců (Coleoptera: Curculionidae) České republiky. (Two complements to the weevil list (Coleoptera: Curculionidae) of the Czech Republic). *Západočeské entomologické listy* **9**: 48–51. Online: <http://www.entolisty.cz>.
- BRAUNERT C. 2017: Die Rüsselkäferfauna (Coleoptera, Curculionoidea) der Silikatmagerrasen im nördlichen Luxemburg. *Ferrantia* **76**: 1–51.
- BURAKOWSKI B., MROCKOWSKI M. & STEFAŃSKA J. 1992: *Chrząszcze – Coleoptera. Ryjkowcowate prócz ryjkowców – Curculionoidea prócz Curculionidae. Katalog Fauny Polski, Chrząszcze (Coleoptera)*. Wydawnictwo Muzeum i Instytutu Zoologii PAN, Warszawa, 324 pp.
- CALDARA R. 2007: Taxonomy and phylogeny of the species of the weevil genus *Miarus* Schönherr, 1826 (Coleoptera: Curculionidae, Curculioninae). *Koleopterologische Rundschau* **77**: 199–248.
- CUNEV J. 1992: Nosáčky (Curculionidae) blízkeho okolia Salky na južnom Slovensku. (The weevils (Curculionidae) from the near vicinity of Salka in the south Slovakia). *Práce Slovenskej entomologickej spoločnosti* **9**: 3–10.
- DIECKMANN L. 1983: Beiträge zur Insektenfauna der DDR: Coleoptera – Curculionidae (Tanymerinae, Leptopiinae, Cleoninae, Tanyrhynchinae, Cossoninae, Raymondioninae, Bagoinae, Tanysphyrinae). *Beiträge zur Entomologie* **33**: 257–381.
- FLEISCHER A. 1927–1930: *Přehled brouků fauny Česko-slovenské republiky*. [Review of the beetle fauna of the Czechoslovak Republic]. Moravské muzeum zemské, Brno, 485 pp.
- HEISE W., BABIK W., KUBISZ D. & KAJTOCH Ł. 2015: A three-marker DNA barcoding approach for ecological studies of xerothermic plants and herbivorous insects from central Europe. *Botanical Journal of the Linnean Society* **177(4)**: 576–592.
- KODADA J., HOLOCOVÁ M. & BEHNE L. 1992: The genus *Dicranthus*. I. Taxonomic revision, karyology and notes on the biology (Coleoptera: Curculionidae). *Koleopterologische Rundschau* **62**: 195–211.
- KRÁTKÝ J. 2019: Další zajímavé nálezy nosatců (Coleoptera: Curculionidae) z Čech. (Additional interesting weevil records (Coleoptera: Curculionidae) from Bohemia). *Západočeské entomologické listy* **10**: 78–82. Online: <http://www.entolisty.cz>.
- LAMBINON J., SCHNEIDER N. & FEITZ F. 2012: Contribution complémentaire à la connaissance des zoocécidies du Luxembourg. *Bulletin de la Société des naturalistes luxembourgeois* **113**: 167–187.
- LETZNER K. 1871: *Verzeichniss der Käfer Schlesiens*. Zeitschrift für Entomologie, Breslau, 328 pp.
- LOKAY E. 1869: Verzeichniss der Käfer Böhmens. *Archiv für die Naturwissenschaftliche Landesdurchforschung von Böhmen* **1, Sect. 4**: 7–77.
- MANDELSHTAM M. Y., PETROV A. V. & KOROTYAEV B. A. 2011: To the knowledge of the herbivorous Scolytid genus *Thamnurgus* Eichhoff (Coleoptera, Scolytidae). *Entomological Review* **92(3)**: 329–349.
- MOKRZYCKI T., HILSZCZAŃSKI J., BOROWSKI J., CIEŚLAK R., MAZUR A., MIŁKOWSKI M. & SZOLTYS H. 2011: Faunistic review of Polish Platypodinae and Scolytinae (Coleoptera: Curculionidae). *Polskie Pismo Entomologiczne* **80**: 343–364.
- PFEFFER A. 1932: *Entomologické příručky XVI. Seznam brouků republiky Československé. 2. Ipidae*. Československá společnost entomologická, Praha, 32 pp. + 1 mapa.
- PFEFFER A. 1955: *Fauna ČSR. Svazek 6. Kůrovci – Scolytoidea* (Rád: *Brouci – Coleoptera*). Československá akademie věd, Praha, 324 pp.
- ROUBAL J. 1937–1941: *Katalog Coleopter (Brouků) Slovenska a východních Karpat na základě bionomickém a zoogeografickém a spolu systematický doplněk Ganglbauerových Die Käfer von Mitteleuropa a Reitterovy Fauna Germanica. Díl III. (Katalog der Coleopteren der Slowakei und der Ost-Karpathen auf bionomischer und zoogeographischer Grundlage und zugleich Ergänzungen Ganglbauer's „Die Käfer von Mitteleuropa“ und zu Reitter's „Fauna Germanica“ III. Teil.)*. Orbis,

- Praha, 363 pp.
- SANCHEZ A., CHITTARO Y., GERMANN C. & KNÍŽEK M. 2020: Annotated checklist of Scolytinae and Platypodinae (Coleoptera, Curculionidae) of Switzerland. *Alpine Entomology* **4**: 81–97.
- SIMONOVÁ J. 2015: I čeští plži mohou přežít průchod trávícím traktem ptáků. *Živa* **63**: 253–254.
- STANOVSKÝ J. & BOŽA P. 2018: Příspěvek k seznamu nosatců (Coleoptera: Curculionoidea) Moravy (Česká republika). (Contribution to the weevil list (Coleoptera: Curculionoidea) of Moravia (Czech Republic)). *Západočeské entomologické listy* **9**: 1–3. Online: <http://www.entolisty.cz>.
- STREJČEK J. 1969: Příspěvek k poznání fauny brouků čeledí Bruchidae, Urodonidae, Anthribidae a Curculionidae v Československu (2.). (Beitrag zur Kenntnis der Käfer der Familien Bruchidae, Urodonidae, Anthribidae und Curculionidae aus der Tschechoslowakei (2.)). *Zprávy Československé Společnosti Entomologické při ČSAV* **5**: 83–88.
- STREJČEK J. 1993: Faunistic records from the Czech Republic – 29. Coleoptera: Chrysomelidae, Curculionidae. *Klapalekiana* **29**: 131–135.
- STREJČEK J. 1996: Příspěvek k poznání fytopágálních brouků z čeledí Chrysomelidae s. lat., Bruchidae, Urodonidae, Anthribidae a Curculionidae s. lat. v údolí Vltavy v okolí obce Veltrusy ve středních Čechách. (Beitrag zur Kenntnis der phytophagen Käferfamilien (Chrysomelidae s. lat., Bruchidae, Urodonidae, Anthribidae und Curculionidae s. lat.) im Vltava-Tal (Mittelböhmien: Veltrusy)). *Klapalekiana* **32**: 247–266.
- SZÉNÁSI V. 2018: New weevils from Hungary and Slovakia (Coleoptera: Curculionidae). *Folia Entomologica Hungarica* **79**: 77–80.
- ŠTĚPÁNEK J. 2004: 68. Cyanus Mill. – chrpa. Pp. 451–458. In: SLAVÍK B. & ŠTĚPÁNKOVÁ J.: *Květena České republiky* 7, Academia, Praha, 540 pp.
- TOMASI E. 2006: Indagine cecidologicasulle Prealpi Giulie occidentali (Friuli Venezia Giulia-Italia) I. *Atti del Museo Civico di Storia Naturale di Trieste* **53**: 101–185.
- TRNKA F., ČUDAN D., BOŽA P. & JANSA P. 2017a: Faunistic records from the Czech Republic – 420. *Klapalekiana* **53**: 163–165.
- TRNKA F., KRÁTKÝ J. & STEJSKAL R. 2017b: Poznámky k výskytu několika druhů nosatců (Coleoptera: Curculionoidea) v České republice. (Notes on the occurrence of several weevil species (Coleoptera: Curculionoidea) of the Czech Republic). *Západočeské entomologické listy* **8**: 71–75. Online: <http://www.entolisty.cz>.
- WANAT M. & MOKRZYCKI T. 2018: The Checklist of the Weevils (Coleoptera: Curculionoidea) of Poland Revisited. *Annales Zoologici* **68(1)**: 1–48.
- YUNAKOV N., NAZARENKO V., FILIMONOV R. & VOLOVNIK S. 2018: A survey of the weevils of Ukraine (Coleoptera: Curculionoidea). *Zootaxa* **4404**: 1–494.

Obdrženo do redakce: 8.1.2021

Přijato po recenzích: 13.2.2021

Doplněk k seznamu pírníků (Coleoptera: Ptiliidae) České republiky

Petr Čížek

Nádražní 55, CZ-56401 Žamberk; e-mail: cizek@orlicko.cz

ČÍŽEK P. 2021: Doplněk k seznamu pírníků (Coleoptera: Ptiliidae) České republiky. (Addition to the list of featherwing beetles (Coleoptera: Ptiliidae) of the Czech Republic). *Západočeské entomologické listy* 12: 29–31, 10-3-2021

Abstract. Two species of the featherwing beetles (Coleoptera: Ptiliidae) are reported in the paper. *Microptilium pulchellum* (Allibert, 1844) is presented as a new species for the Czech Republic, and *Ptinella britannica* Matthews, 1858 is presented as a new species for Bohemia (Czech Republic). Notes on distribution of the mentioned species are given and their bionomics together with the collecting circumstances of the presented specimens are also discussed.

Key words: Coleoptera, Ptiliidae, Czech Republic, Bohemia, new records, faunistics

ÚVOD

Čeleď pírníkovití (Ptiliidae), která patří mezi staphylinoidní brouky (Staphylinoidea), zahrnuje nejmenší druhy brouků. Délka jejich těla nepřesahuje u většiny známých druhů 1 mm. Larvy i imaga se živí spórami plísni a vyšších hub, přičemž obývají široké spektrum stanovišť s přítomností tlejících organických látek.

Z území Evropy je v současné době známo 139 druhů této čeledi (SÖRENSSON 2016). Aktuální poznatky o rozšíření pírníků v palearktické oblasti shrnují práce SÖRENSSONA (2015, 2016). Z České republiky je zatím známo 71 druhů (SÖRENSSON 2016, NAKLÁDAL et al. 2017, ČÍŽEK 2019a, b, ČÍŽEK & RŮŽIČKA 2019, ČÍŽEK et al. 2020a, b). Předkládaná práce přináší nové údaje o rozšíření dvou druhů pírníků v České republice.

METODIKA

Uvedené nálezy pocházejí z příležitostných průzkumů autora na území České republiky. Nomenklatura je převzatá z prací SÖRENSSONA (2015, 2016). Číslo v závorce za názvem lokality představuje kód faunistického mapového pole (PRUNER & MÍKA 1996), každá lokalita je pro upřesnění doplněna i jejími zeměpisnými souřadnicemi. Obrázky imág byly upraveny ve Photoshopu. Použité zkratky: coll. – sbírka s uložením dokladů, det. – určil, lgt. – sbíral, ex. – exemplář, c. – střední, or. – východní.

PŘEHLED NÁLEZŮ

Microptilium pulchellum (Allibert, 1844) (Obr. 1)
Bohemia c.: Libice nad Cidlinou (5857), 50°6'14"N
15°10'8"E, 16.IV.2020, 2 ♂♂, 2 ♀♀, P. Čížek lgt.,
det. et coll.

Brouci byli sbíráni spolu s několika exempláři *Acrotrichis brevipennis* (Erichson, 1845), *A. atromaria* (DeGeer, 1774), *A. sitkaensis* (Motschulsky, 1845) a *Ptenidium fuscicorne* Erichson, 1845 prosevem vlhkého detritu poblíž vodní tůně.

Černavě zbarvený pírník velikosti 0,67–0,77 mm. Všeobecně vzácný druh, vázaný na původní mokřady. Dosud známé rozšíření v Evropě zahrnuje Francii, Chorvatsko, Itálii, Maďarsko, Německo, Rakousko, Slovensko a Velkou Británii, dále je tento druh známý i ze severní Afriky (Maroko) a asijské části Turecka (SÖRENSSON 2015).

Nový druh pro Českou republiku.

Ptinella britannica Matthews, 1858 (Obr. 2)
Bohemia or.: Žamberk (5964), 50°5'41"N 16°28'11"E,
23.VI.2020, 1 ex., P. Boža lgt.; 10.IX.2020, 12 ex.
a 18.XI.2020, 1 ex., P. Čížek lgt., vše P. Čížek det.
et coll.

Brouci byli sbíráni spolu s několika ex. *Acrotrichis pumila* (Erichson, 1845) a *Ptilium scrutandum* Besuchet, 1971 proplachováním pobřežního detritu a píska na břehu říčky Rokytenky.

Žlutavě hnědě až hnědočerně zbarvený pírník velikosti 0,75–0,80 mm. Vyskytuje se v bezkřídle světlejší formě (forma *aptera*) a okřídlené tmavší formě (forma *alata*). Žije v krtčích hnízdech. Při zvýše-



Obr. 1. *Microptilium pulchellum* z lokality Libice nad Cidlinou. Foto: P. Čížek.

Fig. 1. *Microptilium pulchellum* from the locality Libice nad Cidlinou. Photo: P. Čížek.



Obr. 2. *Ptinella britannica* z lokality Žamberk. Foto: P. Čížek.

Fig. 2. *Ptinella britannica* from the locality Žamberk. Photo: P. Čížek.

né hladině vody pravděpodobně vyplavovaný z hnáz a po určitou dobu přežívající na březích řek. Rozšíření druhu zahrnuje v Evropě Českou republiku (ČÍŽEK et al. 2020b), Polsko (KOMOSÍNSKI & MARCZAK 2018), Ázerbájdžán, Dánsko, Francii, Itálii, Maďarsko, Německo, Nizozemsko, Rakousko, Švédsko, Švýcarsko a Velkou Britániu, dále je známý také z některé oblasti (SÖRENSSON 2015). Ze Slovenska jej uvedl MAJZLAN (2012, 2014). Z České republiky byl dosud známý jen z Moravy (ČÍŽEK et al. 2020b). **Nový druh pro Čechy.**

LITERATURA

- ČÍŽEK P. 2019a: První nález pírníka *Oligella nana* (Coleoptera: Ptiliidae) v České republice. (The first record of *Oligella nana* (Strand, 1946) in the Czech Republic). *Západočeské entomologické listy* **10**: 58–59. Online: <http://www.entolisty.cz>.
- ČÍŽEK P. 2019b: První nález pírníka *Acrotrichis nana* (Coleoptera: Ptiliidae) v České republice. (The first record of *Acrotrichis nana* (Strand, 1946) in the Czech Republic). *Západočeské entomologické listy* **10**: 60. Online: <http://www.entolisty.cz>.
- ČÍŽEK P. & RŮŽIČKA J. 2019: New records of featherwing beetles (Coleoptera: Ptiliidae) from the Czech Republic and Slovakia. *Klapalekiana* **55**: 7–14.
- ČÍŽEK P., BENEDIKT S., MANTIČ M. & RÉBL K. 2020a: Nové druhy pírníků (Coleoptera: Ptiliidae) pro území České republiky a Slovenska. (New species of featherwing beetles (Coleoptera: Ptiliidae) for the territories of the Czech Republic and Slovakia). *Západočeské entomologické listy* **11**: 22–25. Online: <http://www.entolisty.cz>.
- ČÍŽEK P., RŮŽIČKA J. & RÉBL K. 2020b: New records of featherwing beetles (Coleoptera: Ptiliidae) from the Czech Republic and Slovakia, Part 2. *Klapalekiana* **56**: 19–23.
- KOMOSÍNSKI K. & MARCZAK D. 2018: Four species of Ptiliidae (Coleoptera) new to Poland. *The Coleopterists Bulletin* **72(1)**: 151–156.
- MAJZLAN O. 2012: Spoločenstvá chrobákov (Coleoptera) Martinského lesa pri Senec. [Beetle communities (Coleoptera) of the Martinský les near Senec]. Pp. 147–207. In: FEDOR P. & VIDLIČKA L. (eds): *Príroda Martinského lesa*. [Nature of the Martinský les]. Ústav zoologie SAV, Bratislava, 225 pp.
- MAJZLAN O. 2014: Chrobáky (Coleoptera) dvoch lokalít Závod-Šišuláky a Gajary na Záhorí. (Beetles (Coleoptera) of two localities Závod-Šišuláky and Gajary on the Záhorie (West Slovakia)). *Entomofauna carpathica* **26(2)**: 12–62.
- NAKLÁDAL O., ČÍŽEK P., BOUKAL M. & RŮŽIČKA J. 2017: Faunistic records from the Czech Republic – 419. Coleoptera: Ptiliidae. *Klapalekiana* **53**: 161–162.
- PRUNER L. & MÍKA P. 1996: Seznam obcí a jejich částí v České republice s čísly mapových polí pro síťové mapování fauny. (List of settlements in the Czech Republic with associated map field codes for faunistic grid mapping system). *Klapalekiana* **32 (Supplementum)**:

1–175.

- SÖRENSSON M. 2015: Family Ptiliidae Erichson, 1845. Pp. 162–177. In: LÖBL I. & LÖBL D. (eds): *Catalogue of Palaearctic Coleoptera. Volume 2/I: Hydrophiloidea – Staphylinoidea*. Revised and Updated Edition. Brill, Leiden & Boston, xxvi + 1702 pp.
- SÖRENSSON M. 2016: The Palaearctic catalogue of Ptiliidae (Insecta, Coleoptera) – corrections and additions to no-

menclature and distribution records, with notes on taxic diversity and distribution patterns. *Studies and Reports, Taxonomical Series* **12**: 251–285.

Obdrženo do redakce: 19.2.2021

Přijato po recenzích: 23.2.2021

Dřepčíci (Chrysomelidae: Alticinae) a nosatcovití brouci (Curculionoidea) národní přírodní památky Na skále (Olomoucký kraj)

Petr Boža¹ & Jiří Stanovský²

¹Jeremiášova 10, CZ-779 00 Olomouc-Povel, Česká republika; e-mail: Boza.Petr@seznam.cz

²Na výspě 651/18, CZ-700 30 Ostrava-Výškovice, Česká republika; e-mail: Stanovsky.J@seznam.cz

Boža P. & Stanovský J. 2021: Dřepčíci (Chrysomelidae: Alticinae) a nosatcovití brouci (Curculionoidea) národní přírodní památky Na skále (Olomoucký kraj). (The flea beetles (Chrysomelidae: Alticinae) and weevils (Curculionoidea) of the Na skále National Nature Monument (Olomouc region, Czech Republic)). *Západočeské entomologické listy* 12: 32–40, 23-3-2021

Abstract. The results of a faunistic survey of phytophagous beetles (Coleoptera) of the subfamily Alticinae (Chrysomelidae) and the superfamily Curculionoidea in the Na skále National Nature Monument near Olomouc in central Moravia (Czech Republic) from 2013 to 2020 are presented. The locality represents a fragment of dry xerothermic habitats in the area of a former limestone quarry. In total, we confirmed 56 species of flea beetles (Chrysomelidae: Alticinae) and 141 species of weevils (Curculionoidea). Four species of flea beetles and 11 species of weevils belong to some threat category of the Red List of invertebrates of the Czech Republic. The finding of *Longitarsus minimus* Kutschera, 1864 confirms its occurrence in Moravia. A frequent occurrence of otherwise rare weevil *Ceratapion austriacum* (Wagner, 1904) was observed at the locality.

Key words: Czech Republic, faunistics, Coleoptera, grasslands, National Nature Monument

ÚVOD

Krajina střední Moravy (Hané) patří k zemědělsky nejintenzivněji využívaným oblastem v České republice. Do poloviny 20. století se jednalo o mozaikovitou krajинu s četnějším výskytem lučních biotopů. Socializace a intenzifikace zemědělské výroby ve 2. polovině 20. století se projevila scelováním menších pozemků do rozsáhlých lánů, spojeným s likvidací mezí i dalších botanicky pestrých travnatých ploch, často stepního charakteru. To se odráží recentně v minimálním zastoupení přirodě blízkých travnatých biotopů, jejichž zbytky se do současnosti zachovaly ve velmi omezeném rozsahu, převážně jen v okolí izolovaných skalních výchozů, často využívaných v minulosti jako lomy. Jeden z takovýchto fragmentů se nachází poblíž obce Hněvotín jihozápadně od Olomouce. Zbytky xerotermních biotopů v této lokalitě jsou legislativně chráněny jako národní přírodní památka Na skále.

Konkrétní údaje o výskytu brouků na této lokalitě nebyly dosud publikovány. Průzkum fytofágích brouků NPP Na skále, jehož výsledky byly shrnutы v nepublikované zprávě, uskutečnil STANOVSKÝ (2013).

CHARAKTERISTIKA ÚZEMÍ

Národní přírodní památka (NPP) Na skále se nachází asi 1 km jihovýchodně od obce Hněvotín u Olomouce, v katastrálním území Hněvotín a Žerůvky ($49^{\circ}33'21''N$, $17^{\circ}10'40''E$) ve čtverci pro síťové mapování 6469 (ZELENÝ 1972). Byla vyhlášena v roce 1977, její rozloha je 4,52 ha. Památku tvoří členitá terénní deprese (nadmořská výška dosahuje 242–263 m) na území bývalých vápencových lomů s fragmenty kdysi rozsáhlých subxerotermních travinobylinných a keřových společenstev. Na území se vyskytují křovinná společenstva svazu *Prunion spinosae*, travinobylná společenstva svazu *Bromion erecti* a třídy *Sedo-Scleranthetea*. Nejvýznamnějším z 260 zjištěných druhů vyšších rostlin je mateřidouška vejčitá kraňská (*Thymus pulegioides* ssp. *carnolicus*), která zde má jedinou známou lokalitu v ČR. Z dalších tu najdeme řebříček panonský (*Achillea pannonica*), hvězdniček chlumní (*Aster amellus*), ostřici nízkou (*Carex humilis*), třešeň křovitou (*Prunus fruticosa*), chrapavce Kitaibelův (*Knautia kitaibelii*), zárazu vyšší (*Orobanche elatior*), smldník alsaský (*Peucedanum alsaticum*), s. jelení (*P. cervaria*), černohlávek velkokvětý (*Prunella grandiflora*), rozrazil klasnatý (*Veronica spicata*), růži keltskou (*Rosa*

gallica), hlaváč šedavý (*Scabiosa canescens*), žluťuchu menší (*Thalictrum minus*) a diviznu brunátnou (*Verbascum phoeniceum*) (ANONYMUS 2021). Celkový pohled na území NPP a na jeho střední část je na obr. 1 a 2.

MATERIÁL A METODIKA

Na území NPP Na skále sbíral fytofágní brouky v rámci inventarizačního průzkumu pro Agenturu ochrany přírody a krajiny (AOPK) J. Stanovský v roce 2013 (STANOVSKÝ 2013). Na tento průzkum poté navázal P. Boža, který zde sbíral fytofágní brouky po dohodě se Správou chráněné krajinné oblasti (CHKO) Litovelské Pomoraví v letech 2017–2020. Sběr byl prováděn standardními metodami, a to smyky vegetace, oklepem keřů a stromů a prosevy detritu na stepních biotopech. Fytofágní brouci byli sbíráni rovněž individuálně na živných rostlinách, případně jejich oklepem do misky. Většina druhů byla zjištěna ve větším počtu, často opakováně, výskyt těchto druhů je uveden v tabulkách symbolem x. U druhů vzácných, zjištěných jen jednotlivě, je v tabulkách



Obr. 1. Pohled na NPP Na skále od severozápadu, 7.IV.2019, foto P. Boža.

Fig. 1. View of the Na skále National Nature Monument from the northwest, 7th April 2019, photo by P. Boža.



Obr. 2. Střední část NPP od severovýchodu, 7.IV.2019, foto P. Boža.

Fig. 2. Central part of the Na skále National Nature Monument from the northeast, 7th April 2019, photo by P. Boža.

uvezen počet, případně pohlaví nalezených exemplářů.

Determinaci materiálu Alticinae a Curculionoidea získaného v letech 2017–2020 provedl P. Boža, determinaci Curculionoidea získaných v roce 2013 provedl L. Koloničný. Nomenklatura, bionomie a rozšíření Alticinae je uváděno dle práce ČÍŽEK & DOGUET (2008). Rozšíření Curculionoidea dle ALONSO-ZARAZAGA et al. (2017), bionomie Curculionoidea převážně dle FREUDE et al. (1981, 1983). Dokladový materiál, není-li uvedeno jinak, je uložen ve sbírce J. Stanovského (sběry z roku 2013) a P. Boži (sběry 2017–2020). V kapitole Výsledky je za jménem druhu tučně uvedeno jeho zařazení v červeném seznamu bezobratlých (HEJDA et al. 2017): CR – kriticky ohrožený, EN – ohrožený, VU – zranitelný, NT – téměř ohrožený. U nosatcovitých brouků je u příslušných druhů doplněna také zkratka bioindikační skupiny R (reliktní) (BENEDIKT et al. 2010).

VÝSLEDKY

Průzkumem NPP Na skále bylo zjištěno celkem 56 druhů dřepčíků (Chrysomelidae: Alticinae) a 141 druhů nosatcovitých brouků (Curculionoidea). Přehled zjištěných druhů dle dat jednotlivých exkurzí



Obr. 3. *Aphthona czerwinae*, Hněvotín, NPP Na skále, délka 3,5 mm, foto P. Boža.

Fig. 3. *Aphthona czerwinae*, Hněvotín, Na skále National Nature Monument, length 3.5 mm, photo by P. Boža.

je uveden v tabulkách 1 a 2.

Z druhů uvedených v jednotlivých kategoriích červeného seznamu bezobratlých (HEJDA et al. 2017) a z druhů bioindikační skupiny R (reliktní) dle BEEDIKTA et al. (2010) byly zjištěny následující:

Alticinae

Aphthona czerwinae Weise, 1888 (Obr. 3) – EN
24.VII.2013, 1 ♀, J. Stanovský lgt., P. Boža det. et coll.; 22.VII.2018, 1 ♀, P. Boža lgt., det. et coll.
Euroasijský druh, vázaný na *Euphorbia* spp. Na Moravě lokální druh. Údaj „zejména v Podyjí hojný“ (ČÍŽEK & DOGUET 2008) se vztahuje k dolnímu toku Dyje (okolí Lednice, Břeclavsko).

Longitarsus (s. str.) minimus Kutschera, 1864
(Obr. 4) – CR
5.IX.2019, 1 ♀; 4.X.2019, 2 ♀♀; vše P. Boža lgt., det. et coll.

Evropa, Asie. Stenotopní oligofág na *Plantago media*, méně často na *P. major*. Na území bývalého Československa je recentně znám pouze ze Slovenska. STREJČEK (1992) jej udává z Moravy bez konkrétních údajů.

Potvrzení recentního výskytu na Moravě.



Obr. 4. *Longitarsus minimus*, Hněvotín, NPP Na skále, délka 1,8 mm, foto P. Boža.

Fig. 4. *Longitarsus minimus*, Hněvotín, Na skále National Nature Monument, length 1.8 mm, photo by P. Boža.

Phyllotreta procera (Redtenbacher, 1849) – EN

1.V.2018, 2 ex., P. Boža lgt., det. et coll.

Evropa, Asie na východ po Turkmenistán, severní Afrika, Kanárské ostrovy, Madeira. Stenotopní oligofág na Resedaceae, vzácně na Brassicaceae, v ČR vzácný.

Sphaeroderma rubidum (Graells, 1858) – CR

6.VI.2019, 2 ex., P. Boža lgt., det. et coll.

Evropa, Malá Asie, severní Afrika. Stenotopní oligofág na Asteraceae, hlavně na *Centaurea jacea*. V ČR velmi vzácný.

Curculionoidea

Cathormiocerus spinosus (Goeze, 1777) – NT

Evropa. Lokální druh xerotermních travnatých biotopů žijící v detritu na půdním povrchu. V NPP Na skále v prosevech běžný druh, např. 5.V.2013, 7.IV.2019.

Ceratapion (Angustapion) austriacum (Wagner, 1904) (Obr. 5) – NT, R

Evropa. Lokální druh xerotermních biotopů. Vývojem je vázaný na *Centaurea scabiosa*. V NPP Na skále zjištěn setrvalý výskyt, např. 3.VI.2013, 7.IV.2019.



Obr. 5. *Ceratapion (Angustapion) austriacum*, Hněvotín, NPP Na skále, délka 2 mm, foto P. Boža.

Fig. 5. *Ceratapion (Angustapion) austriacum*, Hněvotín, Na skále National Nature Monument, length 2 mm, photo by P. Boža.

Ceratapion (Echinostroma) penetrans penetrans

(Germar, 1817) – R

1.V.2018, 2 ex.; 8.VII.2019, 1 ex.; vše P. Boža lgt., det. et coll.

Přední Asie, Evropa. Vzácný, lokální druh. Vývoj larev v různých druzích chrp (*Centaurea* spp.).

Diplapion detritum (Mulsant et Rey, 1859) – NT

22.VII.2018, 1 ex., P. Boža lgt., det. et coll.

Přední Asie, Evropa, severní Afrika. Oligofág na *Anthemis* spp. a *Matricaria* spp. V ČR vzácný, lokální druh.

Lixus (Ortholixus) angustus (Herbst, 1795) – VU, R

3.VI.2017, 1 ex.; 6.VI.2019, 1 ex.; 5.IX.2019, 1 ex.; vše P. Boža lgt., det. et coll.

Malá Asie, Evropa mimo Velké Británie a Skandinávie. Vzácný druh xerotermních biotopů, v ČR více nálezů jen na jižní Moravě. Oligofág na Asteraceae (STEJSKAL & TRNKA 2013).

Lixus (Ortholixus) vilis (Rossi, 1790) – VU

22.VII.2019, 1 ex., P. Boža lgt., det. et coll.

Evropa, severní Afrika, Asie na východ po Írán. Vzácný druh xerotermních biotopů s řídkou vegetací, vázaný na *Erodium cicutarium* (STEJSKAL & TRNKA 2013).

Micropontus campestris (Gyllenhal, 1837) – NT

1.V.2018, 2 ex., P. Boža lgt., det. et coll.

Evropa. Monofág na *Leucanthemum vulgare*. Lokální druh sušších biotopů.

Mogulones abbreviatulus (Fabricius, 1792) – NT

6.VI.2013, 1 ex., J. Stanovský lgt., det. et coll.

Evropa. Oligofág na *Sympytum* spp. Lokální druh přírodně blízkých lučních, lesních a mokřadních biotopů.

Mogulones euphorbiae (C. Brisout, 1866) – NT

3.VI.2017, 1 ex., P. Boža lgt., det. et coll.

Evropa, Malá Asie. Oligofág na *Myosotis* spp. Lokální druh přírodně bohatých lučních a stepních biotopů.

Otiorhynchus (Paracryphiphorus) catenulatus

(Panzer, 1795) – NT

4.VII.2017, 1 ex., P. Boža lgt., det. et coll.

Východní, střední a jižní Evropa. Stepní xerotermní druh, polyfág žijící na půdním povrchu, v ČR známý převážně jen z nejjižnější části Moravy, na Olomoucku významný druh na severní hranici svého výskytu.

Stomodes gyrosicollis Boheman, 1842 – NT, R

1.V.2018, 2 ex.; 7.IV.2019, 3 ex.; 5.IX.2019, 3 ex.;

14.X.2019, 1 ex.; vše P. Boža lgt., det. et coll.

Jihovýchodní Evropa. V ČR vzácný a lokální druh xerotermních biotopů, polyfág žijící v detritu na půdním povrchu.

Thamiocolus viduatus (Gyllenhal, 1813) – NT, R

8.VII.2019, 1 ex., P. Boža lgt., det. et coll.

Evropa, mimo severní oblasti. Oligofág na *Stachys* spp. Vzácný druh přírodně bohatých lučních a mokřadních biotopů.

ZÁVĚRY

Provedenými průzkumy byl zjištěn výskyt čtyř druhů dřepčíků (Chrysomelidae: Alticinae) a 11 druhů nosatcovitých brouků (Curculionoidea) evidovaných v červeném seznamu bezobratlých (HEJDA et al. 2017). Ve skupině dřepčíků se jedná o kriticky ohrožené druhy (CR) *Longitarsus minimus* a *Sphaeroderma rubidum* a ohrožené druhy (EN) *Aphthona czwali-nae* a *Phyllotreta procera*. U druhu *Longitarsus minimus* se zároveň jedná o potvrzení recentního výskytu na Moravě. Z druhů nadčeledi Curculionoidea byly zjištěny dva druhy (*Lixus angustus*, *L. vilis*) kategorie zranitelný (VU) a devět druhů (*Cathormiocerus spinosus*, *Ceratapion austriacum*, *Diplapion detritum*, *Micropontus campestris*, *Mogulones abbreviatulus*, *M. euphorbiae*, *Otiorhynchus orbicularis*, *Stomodes gyrosicollis*, *Thamiocolus viduatus*) kategorie téměř ohrožený (NT).

BENEDIKT et al. (2010) rozdělili druhy nadčeledi Curculionoidea do třech bioindikačních skupin: R – reliky, A – druhy adaptabilní a E – druhy eurytopní. Ze 141 druhů nadčeledi Curculionoidea zjištěných v NPP Na skále bylo pět druhů (3,5 %) skupiny R (*Ceratapion austriacum*, *C. penetrans*, *Lixus angustus*, *Stomodes gyrosicollis*, *Thamiocolus viduatus*), 74 druhů (52,5 %) skupiny A a 62 druhů (44 %) skupiny E.

Na základě provedeného průzkumu lze konstatovat, že NPP Na skále je i přes relativně malou rozlohu významným refugiem xerotermní stepní a luční entomofauny v jinak intenzivně využívané krajině střední Moravy. K udržení kvalit této lokality přispívá v posledních letech prováděný aktivní management směřovaný k potlačení sukcese náletových dřevin a semiruderální vegetace výseky a mozaikovým kosením lučních biotopů.

PODĚKOVÁNÍ

Autoři děkují Správě CHKO Litovelské Pomoraví za umožnění průzkumu v NPP Na skále. Za determinaci části materiálu děkujeme L. Koloničnému (Ostrava), za cenné informace k výskytu jednotlivých druhů podčeledi Alticinae děkujeme J. Bezděkovi

(Brno). J. Krátkému (Hradec Králové) a R. Stejskalovi (Znojmo) děkujeme za cenné připomínky k rukopisu, S. Benediktovi (Plzeň) za technickou pomoc při zpracování rukopisu, J. Kujovi (Olomouc) za všestrannou podporu a pomoc při průzkumu.

LITERATURA

- ALONSO-ZARAZAGA M. A., BARRIOS H., BOROVEC R., BOUCHARD P., CALDARA R., COLONNELLI E., GÜLTEKİN L., HLAVÁČ P., KOROTYAEV B., LYAL C. H. C., MACHADO A., MEREGLI M., PIEROTTI H., REN L., SÁNCHEZ-RUIZ M., SFORZI A., SILFERRBERG H., SKUHROVEC J., TRÝZNA M., VELÁSQUEZ DE CASTRO A. J. & YUNAKOV N. N. 2017: Cooperative catalogue of Palaearctic Coleoptera Curculionoidea. *Monografías electrónicas de la Sociedad Entomológica Aragonesa* **8**: 1–729. Online: <http://sea-entomologia.org/monoelec.html> (navštívěno 31.12.2020).
- ANONYMUS 2021: Národní přírodní památka Na skále. Online: http://www.cittadella.cz/europarc/index.php?p=index&site=NPP_na_skale_cz (navštívěno 10.1.2021).
- BENEDIKT S., BOROVEC R., FREMUTH J., KRÁTKÝ J., SCHÖN K., SKUHROVEC J. & TRÝZNA M. 2010: Komentovaný seznam nosatcovitých brouků (Coleoptera: Curculionoidea bez Scolytinae a Platypodinae) České republiky a Slovenska. 1. díl. Annotated checklist of weevils (Coleoptera: Curculionoidea excepting Scolytinae and Platypodinae of the Czech Republic and Slovakia). Part 1. *Klapalekiana* **46 (Supplementum)**: 1–363.
- ČÍŽEK P. & DOGUET S. 2008: *Klíč k určování dřepčíků (Coleoptera: Chrysomelidae: Alticinae) Česka a Slovenska. (Key for determination of the flea beetles of the Czech Republic and Slovakia)*. Městské muzeum, Nové město nad Metují, 232 pp.
- HEJDA R., FARKAČ J. & CHOBOT K. (eds) 2017: Červený seznam ohrožených druhů České republiky. Bezobratlí. (Red list of threatened species of Czech Republic. Invertebrates). *Příroda* **36**: 1–612.
- FREUDE H., HARDE K. W. & LOHSE G. A. (eds) 1981: *Die Käfer Mitteleuropas. Bd. 10. Bruchidae, Anthribidae, Scolytidae, Platypodidae, Curculionidae*. Goecke & Evers, Krefeld, 310 pp.
- FREUDE H., HARDE K. W. & LOHSE G. A. (eds) 1983: *Die Käfer Mitteleuropas. Bd. 11. Rhynchophora*. Goecke & Evers, Krefeld, 342 pp.
- STANOVSKÝ J. 2013: *Inventarizační průzkum NPP Na skále (Coleoptera) [Inventory research of the Na skále NNM (Coleoptera)]*. Unpublished manuscript, 7 pp. [Deposited in: AOPK, Praha].
- STEJSKAL R. & TRNKA F. 2013: Nosatci tribu Cleonini a rodu Lixus (Coleoptera: Curculionidae, Lixinae) v České republice. (Weevils of the tribe Cleonini and the genus Lixus (Coleoptera: Curculionidae, Lixinae) in the Czech Republic). *Klapalekiana* **49**: 111–184.
- STREJČEK J. 1993: Chrysomelidae. Pp. 123–132. In: JELÍNEK J. (ed.): Check-list of Czechoslovak Insects IV (Coleoptera). Seznam československých brouků. *Folia Heyrovskiana Supplementum* **1**: 3–172.
- ZELENÝ J. 1972: Návrh členění Československa pro faunistický výzkum. (Entwurf einer Gliederung der Tschechoslowakei für Zwecke der faunistischen Forschung). *Zprávy Československé Společnosti Entomologické při ČSAV* **8**: 3–16.

Obdrženo do redakce: 11.2.2021

Přijato po recenzích: 18.2.2021

Tab. 1. Přehled zjištěných dřepčíků (Chrysomelidae: Alticinae).
 Tab. 1. Overview of found flea beetles (Chrysomelidae: Alticinae).

Druh / Species	2013			2017			2018		2019				2020				
	6.VI.	14.VI.	24.VII.	5.V.	3.VI.	4.VII.	29.IX.	1.V.	29.VI.	22.VII.	7.IV.	11.V.	6.VI.	8.VII.	5.IX.	14.X.	23.VII.
<i>Altica oleracea</i> (Linnaeus, 1758)					x			x				x	x	x	x	x	x
<i>Aphthona cyparissiae</i> (Koch, 1803)	x			x	x			x	x			x	x				x
<i>Aphthona czwalinae</i> Weise, 1888				1♀					1♀								
<i>Aphthona euphorbiae</i> (Schrank, 1781)				x	x	x	x			x	x	x	x				
<i>Aphthona pallida</i> (Bach, 1856)					x	x			x			x	x	x	x	x	
<i>Aphthona pygmaea</i> Kutschera, 1861				x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	
<i>Aphthona venustula</i> Kutschera, 1861	x			x	x		x	x		x	x	x	x	x	x		
<i>Crepidodera aurata</i> (Marsham, 1802)				x													
<i>Crepidodera aurea</i> (Geoffroy, 1785)	x			x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x			
<i>Crepidodera nitidula</i> (Linnaeus, 1758)					x	x				x				x			
<i>Derocrepis rufipes</i> (Linnaeus, 1758)				x	x	x		x			x	x					
<i>Dibolia schillingi</i> Letzner, 1847		x		x	x		x	x		x	x	x	x			x	
<i>Dibolia timida</i> (Illiger, 1807)				x	x			x				x					
<i>Epitrix pubescens</i> (Koch, 1803)				x									x				
<i>Chaetocnema aridula</i> (Gyllenhal, 1827)					x	x		x	x		x	x	x	x	x	x	x
<i>Chaetocnema concinna</i> (Marsham, 1802)				x		x		x	x	x	x	x		x	x		
<i>Chaetocnema conducta</i> (Motschulsky, 1838)				x	x	x			x				x	x	x	x	
<i>Chaetocnema hortensis</i> (Geoffroy, 1785)	x			x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	
<i>Chaetocnema chlorophana</i> (Duftschmid, 1825)						x					x						
<i>Chaetocnema major</i> (Jacquelin du Val, 1852)						x											
<i>Chaetocnema picipes</i> Stephens, 1831	x				x	x			x			x	x	x	x	x	
<i>Chaetocnema tibialis</i> (Illiger, 1807)				x						x			x	x	x	x	
<i>Longitarsus anchusae</i> (Paykull, 1799)				x	x		x			x	x	x	x				
<i>Longitarsus balotae</i> (Marsham, 1802)		x															
<i>Longitarsus curtus</i> (Allard, 1860)																x	
<i>Longitarsus exsoletus</i> (Linnaeus, 1758)					x			x	x		x	x	x	x	x		
<i>Longitarsus jacobaeae</i> (Waterhouse, 1858)					x			x	x			x	x	x	x	x	x
<i>Longitarsus kutscherae</i> Rye, 1872						x			x								
<i>Longitarsus lewisi</i> (Baly, 1874)							x										
<i>Longitarsus luridus</i> (Scopoli, 1763)				x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	
<i>Longitarsus melanocephalus</i> (De Geer, 1775)				x													
<i>Longitarsus minimus</i> Kutschera, 1864													1♀	2♀♀			
<i>Longitarsus nasturtii</i> (Fabricius, 1792)												x					
<i>Longitarsus noricus</i> Leonardi, 1976				x			x		x								
<i>Longitarsus oblitteratus</i> (Rosenhauer, 1847)				x					x			x	x	x	x	x	x
<i>Longitarsus parvulus</i> (Paykull, 1799)				x													
<i>Longitarsus pratensis</i> (Panzer, 1794)						x		x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
<i>Longitarsus reichei</i> (Allard, 1860)																	x
<i>Longitarsus salviae</i> Gruev, 1975	x	x	x	x			x		x	x	x	x	x	x	x	x	
<i>Longitarsus succineus</i> (Foudras, 1859)					x				x		x	x	x	x	x	x	
<i>Neocrepidodera ferruginea</i> (Scopoli, 1763)					x	x	x					x	x	x	x	x	
<i>Phyllotreta astrachanica</i> Lopatin, 1977				x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	
<i>Phyllotreta atra</i> (Fabricius, 1775)							x		x				x		x		
<i>Phyllotreta cruciferae</i> (Goeze, 1777)				x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
<i>Phyllotreta nigripes</i> (Fabricius, 1775)					x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
<i>Phyllotreta ochripes</i> (Curtis, 1837)						x			x				x	x	x	x	x
<i>Phyllotreta procura</i> (L. Redtenbacher, 1849)							x		x								
<i>Phyllotreta tetrastigma</i> (Comolli, 1837)							x										
<i>Phyllotreta undulata</i> Kutschera, 1860		x		x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
<i>Phyllotreta vittula</i> (L. Redtenbacher, 1849)				x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
<i>Podagrica fuscicornis</i> (Linnaeus, 1766)					x			x	x			x	x	x	x	x	x
<i>Psylliodes chalcomera</i> (Illiger, 1807)				x	x												
<i>Psylliodes chrysocephala</i> (Linnaeus, 1758)				x	x	x	x	x	x	x		x	x	x	x	x	
<i>Psylliodes n. napi</i> (Fabricius, 1792)				x			x		x		x		x	x	x	x	
<i>Sphaeroderma rubidum</i> (Graells, 1853)					x			x			x		2				
<i>Sphaeroderma testaceum</i> (Fabricius, 1775)									x			x		x			

Tab. 2 Přehled zjištěných nosatců (Curculionoidea).
 Tab. 2. Overview of found weevils (Curculionoidea).

Druh / Species	2013			2017			2018		2019				2020				
	6.VI.	14.VI.	24.VII.	5.V.	3.VI.	4.VII.	29.IX.	1.V.	29.VI.	22.VII.	7.IV.	11.V.	6.VI.	8.VII.	5.IX.	14.X.	23.VII.
<i>Anthonomus pedicularius</i> (Linnaeus, 1758)				x							x						
<i>Anthonomus rectirostris</i> (Linnaeus, 1758)				x							x						
<i>Anthonomus rubi</i> (Herbst, 1795)	x			x x x				x x				x x x					
<i>Anthonomus rufus</i> Gyllenhal, 1836								x			x						
<i>Anthribus nebulosus</i> Forster, 1770	x			x x				x									
<i>Baris artemisiae</i> (Panzer, 1794)	x																
<i>Exomias holosericeus</i> (Fabricius, 1801)	x			x x				x			x						
<i>Betulapion simile simile</i> (Kirby, 1811)				x x x				x			x		x x x				
<i>Bradybatus fallax</i> Gerstaecker, 1860	x																
<i>Catapion pubescens</i> (Kirby, 1811)				x x				x			x	x x				x	
<i>Catapion seniculus</i> (Kirby, 1808)								x				x x					
<i>Cathormiocerus aristatus</i> (Gyllenhal, 1827)					x x x			x			x		x x				
<i>Cathormiocerus spinosus</i> (Goeze, 1777)					x x x			x			x x x x	x x				x	
<i>Ceratapion austriacum</i> (Wagner, 1904)				x x x				x x x			x x x x	x x					
<i>Ceratapion gibbirostre</i> (Gyllenhal, 1813)	x							x x					x				
<i>Ceratapion o. onopordi</i> (Kirby, 1808)	x			x				x x x				x x x x	x x			x	
<i>Ceratapion p. penetrans</i> (Germar, 1817)								2					1				
<i>Ceutorhynchus assimilis</i> (Paykull, 1792)													x				
<i>Ceutorhynchus erysimi</i> (Fabricius, 1787)				x x									x				
<i>Ceutorhynchus obstrictus</i> (Marsham, 1802)	x			x x x				x x			x x x	x x				x	
<i>Ceutorhynchus pallidactylus</i> (Marsham, 1802)				x x x x				x x x					x x			x	x
<i>Ceutorhynchus pulvinatus</i> Gyllenhal, 1837													x				
<i>Ceutorhynchus rapae</i> Gyllenhal, 1837													x x				
<i>Ceutorhynchus roberti</i> Gyllenhal, 1837								x									
<i>Ceutorhynchus typhae</i> (Herbst, 1795)							x				x x						
<i>Cleopomiarus graminis</i> (Gyllenhal, 1813)				x x							x						
<i>Curculio glandium</i> Marsham, 1802				x				x									
<i>Curculio nucum</i> Linnaeus, 1758				x x													
<i>Curculio rubidus</i> (Gyllenhal, 1836)																x	
<i>Cyanapion columbinum</i> (Germar, 1817)				x x x x				x x					x			x	
<i>Cyanapion platalea</i> (Germar, 1817)				x							x						
<i>Diplapion confluens</i> (Kirby, 1808)				x													
<i>Diplapion detritum</i> (Mulsant et Rey, 1859)									2								
<i>Diplapion stolidum</i> (Germar, 1817)							x	x x			x x	x x					
<i>Dorytomus nebulosus</i> (Gyllenhal, 1835)				x													
<i>Eusomus ovulum</i> Germar, 1823				x x				x x			x x x x	x x x x				x	
<i>Exapion elongatulum</i> (Desbrochers, 1891)					x			x x			x x x x	x x x x					
<i>Exapion f. fuscirostre</i> (Fabricius, 1775)				x													
<i>Foucartia squamulata</i> (Herbst, 1795)				x x x				x x x			x x x x	x x x x				x	
<i>Glocianus punctiger</i> (C. R. Sahlberg, 1835)											x						
<i>Gymnetron rotundicolle</i> Gyllenhal, 1838				x												x	
<i>Hemitrichapion pavidum</i> (Germar, 1817)				x x x x				x x x			x x x x	x x x x				x	
<i>Holotrichapion pisi</i> (Fabricius, 1801)	x												x			x	
<i>Hypera meles</i> (Fabricius, 1792)											x x x	x x x					
<i>Hypera nigrirostris</i> (Fabricius, 1775)				x							x						
<i>Hypera plantaginis</i> (De Geer, 1775)								x			x x	x x				x x	
<i>Hypera postica</i> (Gyllenhal, 1813)				x													
<i>Ischnopterapion loti</i> (Kirby, 1808)				x x							x		x x				
<i>Ischnopterapion virens</i> (Herbst, 1797)				x x			x x									x	
<i>Larinus carlinae</i> (Olivier, 1807)	x							x									
<i>Larinus iaceae</i> (Fabricius, 1775)	x			x													
<i>Larinus turbinatus</i> Gyllenhal, 1835	x							x									
<i>Lasiorhynchites caeruleocephalus</i> (Schaller, 1783)													x				
<i>Lignyodes enucleator</i> (Panzer, 1798)	x			x x				x x			x						
<i>Lignyodes suturatus</i> Fairmaire, 1860				2				x			x						
<i>Liophloeus tessulatus</i> (O. F. Müller, 1776)	x							x									

Tab. 2 Pokračování.

Tab. 2. Continued.

Druh / Species	2013			2017			2018			2019			2020				
	6.VI.	14.VI.	24.VII.	5.V.	3.VI.	4.VII.	29.IX.	1.V.	29.VI.	22.VII.	7.IV.	11.V.	6.VI.	8.VII.	5.IX.	14.X.	23.VIII.
<i>Lixus angustus</i> (Herbst, 1795)				1							1	1					
<i>Lixus filiformis</i> (Fabricius, 1781)				x								x					
<i>Lixus vilis</i> (Rossi, 1790)											1						
<i>Magdalais armigera</i> (Geoffroy, 1785)	x							x				x	x				
<i>Magdalais ruficornis</i> (Linnaeus, 1758)					x			x					x				
<i>Mecinus collaris</i> Germar, 1821				x				x				x	x	x			
<i>Miarus ajugae</i> (Herbst, 1795)								x									
<i>Microlontus campestris</i> (Gyllenhal, 1837)							2										
<i>Mogulones abbreviatulus</i> (Fabricius, 1792)	1					1					x						
<i>Mogulones asperifoliarum</i> (Gyllenhal, 1813)																	
<i>Mogulones euphoriae</i> (C. N. Brisout, 1866)																	
<i>Mogulones raphani</i> (Fabricius, 1792)	x																
<i>Nedyus quadrimaculatus</i> (Linnaeus, 1758)	x			x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
<i>Neocoenorrhinus germanicus</i> (Herbst, 1797)	x			x	x			x			x	x	x				
<i>Neocoenorrhinus pauxillus</i> (Germar, 1823)	x			x				x			x	x	x				
<i>Omias puberulus</i> Boheman, 1834								x				x					
<i>Omphalapion hookerorum</i> (Kirby, 1808)				x	x			x									
<i>Oprohinus suturalis</i> (Fabricius, 1775)					x												
<i>Orchestes rusci</i> (Herbst, 1795)								x									
<i>Orthochaetes setiger</i> (Beck, 1817)						x	x							x			
<i>Otiorhynchus fullo</i> (Schrank, 1781)	x			x				x	x	x	x	x	x	x		x	
<i>Otiorhynchus ligustici</i> (Linnaeus, 1758)	x					x		x									
<i>Otiorhynchus catenulatus</i> (Panzer 1795)						1											
<i>Otiorhynchus ovatus</i> (Linnaeus, 1758)								x								x	
<i>Otiorhynchus raucus</i> (Fabricius, 1777)		x	x			x						x	x		x		
<i>Otiorhynchus rugosostriatus</i> (Goeze, 1777)											x	x	x	x			
<i>Oxystoma ochropus</i> (Germar, 1818)				x							x						
<i>Oxystoma subulatum</i> (Kirby, 1808)								x									
<i>Parethelcus pollinarius</i> (Forster, 1771)	x				x			x									
<i>Phyllobius a. argentatus</i> (Linnaeus, 1758)	x			x	x			x									
<i>Phyllobius maculicornis</i> Germar, 1824				x				x			x	x	x				
<i>Phyllobius oblongus</i> (Linnaeus, 1758)	x			x	x			x			x	x	x				
<i>Phyllobius pomaceus</i> Gyllenhal, 1834				x	x							x	x	x			
<i>Phyllobius pyri</i> (Linnaeus, 1758)	x			x	x			x			x	x	x				
<i>Phyllobius viridicollis</i> (Fabricius, 1792)	x			x	x			x			x	x	x				
<i>Polydrusus cervinus</i> (Linnaeus, 1758)													x				
<i>Polydrusus confluens</i> Stephens, 1831						1							x	x			x
<i>Polydrusus formosus</i> (Mayer, 1779)	x			x	x			x				x	x				
<i>Polydrusus impar</i> Gozis, 1882				x													
<i>Protaetia apicans</i> (Herbst, 1797)				x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
<i>Protaetia f. fulvipes</i> (Geoffroy, 1785)				x		x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
<i>Protaetia gracilipes</i> (Dietrich, 1857)				x	x		x	x	x	x		x					
<i>Protaetia nigritarse</i> (Kirby, 1808)				x	x		x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
<i>Protaetia trifolii</i> (Linnaeus, 1768)				x	x	x	x	x	x	x		x					
<i>Pseudoperapion brevirostre</i> (Herbst, 1797)	x																
<i>Pseudorchesites ermischi</i> (Dieckmann, 1958)	x				x	x	x	x	x	x		x				x	
<i>Pseudostenapion simum</i> (Germar, 1817)					x												
<i>Rhinocyllus conicus</i> (Froelich, 1792)					x												
<i>Rhynchosites auratus</i> (Scopoli, 1763)																	
<i>Rhynchosites bacchus</i> (Linnaeus, 1758)					x			x		x	x						
<i>Romualdius scaber</i> (Linnaeus, 1758)		x									x	x					
<i>Sciaphilus asperatus</i> (Bonsdorff, 1785)	x			x	x	x	x	x				x		x	x		x
<i>Sibinia pellucens</i> (Scopoli, 1772)				x													x
<i>Sirocalodes depressicollis</i> (Gyllenhal, 1813)												x					x
<i>Sitona ambiguus</i> Gyllenhal, 1834								x		x			x		x	x	x
<i>Sitona hispidulus</i> (Fabricius, 1776)								x		x		x	x	x	x	x	x

Tab. 2 Pokračování.

Tab. 2. Continued.

Druh / Species	2013			2017			2018		2019				2020			
	6.VI.	14.VI.	24.VII.	5.V.	3.VI.	4.VII.	1.V.	29.VI.	22.VII.	7.IV.	11.V.	6.VI.	8.VII.	5.IX.	14.X.	23.VII.
<i>Sitona humeralis</i> Stephens, 1831				x	x		x	x		x		x	x			
<i>Sitona inops</i> Schoenherr, 1832					x			x								
<i>Sitona languidus</i> Gyllenhal, 1834	x			x	x	x	x	x			x	x	x	x	x	
<i>Sitona o. obsoletus</i> (Gmelin, 1790)						x					x					
<i>Sitona lineatus</i> (Linnaeus, 1758)	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	
<i>Sitona longulus</i> Gyllenhal, 1834						x										
<i>Sitona m. macularius</i> (Marsham, 1802)						x								x		
<i>Sitona puncticollis</i> Stephens, 1831							x	x				x		x		
<i>Sitona striatellus</i> Gyllenhal, 1834	x			x	x		x	x	x	x	x	x	x	x		
<i>Sitona sulcifrons sulcifrons</i> (Thunberg, 1798)						x		x		x	x	x	x	x	x	
<i>Sitona waterhousei waterhousei</i> Walton, 1846										x	x	x	x			
<i>Sphenophorus striatopunctatus</i> (Goeze, 1777)									x							
<i>Squamapion elongatum</i> (Germar, 1817)				x				x								
<i>Stenocarus ruficornis</i> (Stephens, 1831)	x	x	x	x	x		x	x	x		x	x	x	x	x	
<i>Stenopterapion tenue</i> (Kirby, 1808)				x			x				x	x	x	x		
<i>Stereonychus fraxini</i> (De Geer, 1775)	x		x		x	x	x	x	x	x	x	x				
<i>Stomodes gyrosicollis</i> (Bohemian, 1842)						2			3			3	1			
<i>Taeniapion u. urticarium</i> (Herbst, 1784)				x		x				x	x	x	x		x	
<i>Tanymecus palliatus</i> (Fabricius, 1787)			x		x		x			x	x	x			x	
<i>Tatianaerhynchites aequatus</i> (Linnaeus, 1767)		x		x		x							1			
<i>Thamiocolus viduatus</i> (Gyllenhal, 1813)																
<i>Trachyphloeus alternans</i> Gyllenhal, 1834	x	x		x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	
<i>Trachyphloeus spinimanus</i> Germar, 1823				x	x							x	x	x	x	
<i>Trichosirocalus troglodytes</i> (Fabricius, 1787)	x			x		x						x	x			
<i>Tychius aureolus</i> Kiesenwetter, 1852				x		x		x			x				x	
<i>Tychius medicaginis</i> C. Brisout, 1863	x					x		x		x	x	x				
<i>Tychius meliloti</i> Stephens, 1831	x				x		x									
<i>Tychius picirostris</i> (Fabricius, 1787)	x	x		x		x				x	x	x				
<i>Zacladus geranii</i> (Paykull, 1800)		x	x										x			

Otiorhynchus coarctatus (Coleoptera: Curculionidae), nový druh nosatce pro Českou republiku

Petr Boža¹ & Jiří Stanovský²

¹Jeremiášova 10, CZ-779 00 Olomouc-Povel, Česká republika; e-mail: Boza.Petr@seznam.cz

²Na výspě 651/18, CZ-700 30 Ostrava-Výškovice, Česká republika; e-mail: Stanovsky.J@seznam.cz

Boža P. & STANOVSKÝ J. 2021: *Otiorhynchus coarctatus* (Coleoptera: Curculionidae), nový druh nosatce pro Českou republiku. (*Otiorhynchus coarctatus* (Coleoptera: Curculionidae), a new weevil species for the Czech Republic). *Západočeské entomologické listy* 12: 41–42, 3-4-2021

Abstract. *Otiorhynchus (Podoropelmus) coarctatus* Stierlin, 1861 (Coleoptera: Curculionidae) is reported as a new species for the Czech Republic.

Key words: Coleoptera, Curculionidae, new record, faunistics, Czech Republic

ÚVOD

V návaznosti na nás předchozí příspěvek o nových a potvrzených druzích nosatec (Curculionoidea) pro Českou republiku (STANOVSKÝ & BOŽA 2018) přinášíme další doplněk do seznamu druhů (BENEDEK et al. 2010) uvedené nadčeledi. Údaj k němu jsme získali v rámci determinací a revizí materiálů, uložených v muzejních a soukromých sbírkách.

METODIKA

Nomenklatura a rozšíření druhu jsou uvedeny dle práce ALONSO-ZARAZAGA et al. (2017). Použité zkratky: coll. – sbírka s uložením dokladů; det. – určil; env. – okolí; lgt. – sbíral; PR – přírodní rezervace.

PŘEHLED NÁLEZŮ

Curculionidae: Entiminae

***Otiorhynchus (Podoropelmus) coarctatus* Stierlin, 1861 (Obr. 1)**

Moravia bor. or. (Silesia), Třinec (6277d), 49°42'42"N 18°37'52"E, 3.VIII.2020, 2 ex., F. Černocký lgt., P. Boža det., coll. F. Černocký & P. Boža.

Druh východní a jihovýchodní Evropy, dosud známý z Albánie, Bulharska, Maďarska, Polska, Rumunska, Slovenska, Srbska a evropské části Turecka a Ukrajiny.

O bionomii druhu je málo informací. ROUBAL (1937–1941) uvádí: „Přírodně bohatší podhorské kraje, na křovinách, např. *Corylus*, *Viburnum lanata*“, dle BENEDEKTA et al. (2010) se jedná o lesní



Obr. 1. *Otiorhynchus coarctatus*. Moravia: Třinec. Foto: P. Boža.

Fig. 1. *Otiorhynchus coarctatus*. Moravia: Třinec. Photo: P. Boža.

druh. Imaga bývají nacházena nejčastěji oklepem křovin na okrajích lesa nebo v lesním podrostu. Na sousedním Slovensku je druh rozšířený lokálně od Malých Karpat po Pieniny a Slovenský kras. Vyskytuje se především v nižších až středních polohách s vazbou na přirozené listnaté lesy od dubového po bukový stupeň (S. Benedikt, os. sdělení). Oba kusy z Třince byly nalezeny náhodně na zdi čističky odpadních vod. Místo nálezu se nachází při severozápadní hranici katastru Třince v blízkosti PR Velké Doly. Uvedená lokalita na úpatí Moravskoslezských Beskyd představuje pravděpodobně krajní severozápadní hranici celkového známého areálu druhu, nelze však zcela vyloučit ani náhodné závlečení.

Nový druh pro Českou republiku.

PODĚKOVÁNÍ

Za poskytnutí materiálu ke studiu a doplňující poznámky k nálezovým okolnostem děkujeme F. Černockému (Opatovice u Přerova), za připomínky k rukopisu a informace o výskytu druhu na Slovensku děkujeme S. Benediktovi (Plzeň).

LITERATURA

- ALONSO-ZARAZAGA M. A., BARRIOS H., BOROVEC R., BOUCHARD P., CALDARA R., COLONNELLI E., GÜLTEKİN L., HLAVÁČ P., KOROTYAEV B., LYAL C. H. C., MACHADO A., MEREGALLI M., PIEROTTI H., REN L., SÁNCHEZ-RUIZ M., SFORZI A., SILFVERBERG H., SKUHROVEC J., TRÝZNA M., VELÁZQUEZ DE CASTRO A. J. & YUNAKOV N. N. 2017: Cooperative catalogue of Palaearctic Coleoptera Curculionoidea. *Monografías electrónicas de la Sociedad Entomológica Aragonesa* **8**: 1–729.
- BENEDIKT S., BOROVEC R., FREMUTH J., KRÁTKÝ J., SCHÖN K., SKUHROVEC J. & TRÝZNA M. 2010: Komentovaný seznam nosatcovitých brouků (Coleoptera: Curculionoidea bez Scolytinae a Platypodinae) České republiky a Slovenska. 1. díl. Systematika, faunistika, historie výzkumu nosatcovitých brouků v České republice a na Slovensku, nástin skladby, seznam. Komentáře k Anthribidae, Rhynchitidae, Attelabidae, Nanophyidae, Brachyceridae, Dryophthoridae, Erirhinidae a Curculionidae: Curculioninae, Bagoinae, Baridinae, Ceutorhynchinae, Conoderinae, Hyperinae. Annotated checklist of weevils (Coleoptera: Curculionoidea excepting Scolytinae and Platypodinae) of the Czech Republic and Slovakia. Part 1. Systematics, faunistics, history of research on weevils in the Czech Republic and Slovakia, structure outline, checklist. Comments on Anthribidae, Rhynchitidae, Attelabidae, Nanophyidae, Brachyceridae, Dryophthoridae, Erirhinidae and Curculionidae: Curculioninae, Bagoinae, Baridinae, Ceutorhynchinae, Conoderinae, Hyperinae. *Klapalekiana* **46** (Supplementum): 1–363.
- ROUBAL J. 1937–1941: *Katalog Coleopter (Brouků) Slovenska a Východních Karpat na základě bionomickém a zoogeografickém a spolu systematický doplněk Ganglbauerových Die Käfer von Mitteleuropa a Reitterovy Fauna Germanica. Díl III. (Katalog der Coleopteren der Slowakei und der Ost-Karpathen auf bionomischer und zoogeographischer Grundlage und zugleich Ergänzungen Ganglbauer's „Die Käfer von Mitteleuropa“ und zu Reitter's „Fauna Germanica“. III. Teil)*. Orbis, Praha, 363 pp.
- STANOVSKÝ J. & BOŽA P. 2018: Příspěvek k seznamu nosatců (Coleoptera: Curculionoidea) Moravy (Česká republika). *Západočeské entomologické listy* **9**: 1–3. Online: <http://www.entolisty.cz>.

Obdrženo do redakce: 19.3.2021

Přijato po recenzích: 21.3.2021

Příspěvek k poznání kůrovce *Xylocleptes bispinus* (Coleoptera: Curculionidae: Scolytinae) v České republice

Tomáš Fiala

AOPK ČR, RP Správa CHKO Slavkovský les, Hlavní 504, CZ-353 01 Mariánské Lázně; e-mail: tomas.fiala@nature.cz
Česká zemědělská univerzita, Fakulta lesnická a dřevařská, Kamýcká 129, CZ-168 00 Praha-Suchdol

FIALA T. 2021: Příspěvek k poznání kůrovce *Xylocleptes bispinus* (Coleoptera: Curculionidae: Scolytinae) v České republice. (Contribution to the knowledge of the bark beetle *Xylocleptes bispinus* (Coleoptera: Curculionidae: Scolytinae) in the Czech Republic). *Západočeské entomologické listy* 12: 43–47, 14-4-2021

Abstract. New bionomical data concerning the bark beetle *Xylocleptes bispinus* (Duftschmid, 1825) are presented and its distribution in the Czech Republic is summarized in the paper. The most frequent recent occurrence of the species within the Czech Republic is known from southern Moravia. Only four recent localities are known from Bohemia, all situated in its central part. A historical locality with exceptionally colder climate is situated in western Bohemia. The larvae develop in rods of the old man's beard (*Clematis vitalba*), about 2 cm thick. Mature feeding occurs in the rods about 5 mm thick. Galleries were found only on broken rods of old man's beard. *X. bispinus* is rather a secondary pest.

Key words: bark beetle, bionomy, faunistics, *Clematis vitalba*, biocontrol, Czech Republic

ÚVOD

Xylocleptes bispinus (Duftschmid, 1825) (Coleoptera: Curculionidae: Scolytinae) patří mezi druhy kůrovčů, kteří nenapadají dřeviny, ale jejich hostitelé jsou bylinky či liány (PFEFFER 1955). V České republice napadá plamének plotní (*Clematis vitalba*), který je původní pouze na jižní Moravě a do Čech byl zavlečen (PFEFFER 1955, 1989). WICHMANN (1964) uvádí přes 20 druhů a kultivarů rodu *Clematis* jako hostitelské liány pro *X. bispinus*. Plamének roste především v zahradách jako okrasná rostlina, ale dokáže obsadit i lesní biotopy. Na přírodních stanovištích je považována za liánu, která svými konkurenčními schopnostmi snižuje jejich biodiverzitu (OGLE et al. 2000).

X. bispinus je teplomilný druh, který se vyskytuje hlavně v jižní Evropě (PFEFFER 1955). V České republice žije převážně v nížinných a teplých polohách (PFEFFER 1955, 1989, PFEFFER & KNÍŽEK 1996). Hlavní oblastí výskytu je jižní Morava a řidčeji se vyskytuje v teplých oblastech středních Čech (HEYROVSKÝ 1924, FLEISCHER 1927–1930, PFEFFER 1955, JANUŠ 2016). Na *X. bispinus* je vázán jako predátor lesák *Leptophloeus clematidis* (Erichson, 1845) (VÁVRA & SITEK 1996, BARCLAY 2002). Nejvíce se bionomii *X. bispinus* věnoval WICHMANN (1964), který popisuje zejména anatomii kůrovce, poměr pohlaví, typy požerků a chování brouků v nich.

Tento příspěvek přináší nové poznatky k bionomii a shrnuje údaje k výskytu tohoto kůrovce v České republice.

METODIKA A MATERIÁL

Pozorování bionomie bylo prováděno dne 28.XII.2020 v dopoledních hodinách na lokalitě Nový Jáchymov v chráněné krajinné oblasti Křivoklátsko (GPS 49°58'20"N 13°56'35"E) v nadmořské výšce 480 m. Z daného místa byly odebrány vzorky ze dvou napadených jedinců plaménku plotního. Fotografie v terénu a v laboratoři byly zhotoveny mobilním fotoaparátem Oukitel WP7 s rozlišením 48 MPx.

Faunistické údaje byly zjištěny vlastním sběrem, excerpti literatury, z nálezové databáze Agentury ochrany přírody a krajiny (AOPK ČR 2021) a ze soukromých a muzejních sbírek. Lokality nálezů jsou řazeny podle vzestupných čísel faunistických čtverců, čísla faunistických čtverců byla vypočtena pomocí nástroje dostupného na webu BioLibu (BioLIB 2021). Zkratky sbírek: JS – Jiří Schlaghamerský, MZM – Moravské zemské muzeum, Brno, NMP – Národní muzeum, Praha, OM – Ostravské muzeum, SCHKO – Správa CHKO Slavkovský les, Mariánské Lázně, VT – Václav Týr.

Další použité zkratky: CHKO – chráněná krajinná oblast, NPR – národní přírodní rezervace, PP – pří-

rodní památka, PR – přírodní rezervace; coll. – sbírka, det. – určil, ex. – exemplář/-e, lgt. – sbíral, observ. – pozoroval, rev. – revidoval.

VÝSLEDKY

Přehled nálezů *Xylocleptes bispinus* v České republice

Bohemia: „Bohemia“ bez lokality, data i sběratele, 4 ex., coll. NMP; dtto, bez lokality a data, 1 ex., Matha lgt., coll. NMP; Telnice (5249), 25.IV.1952, 1 ex., O. Voříšek lgt., VT det. et coll.; Kostelní Bříza (5841), 600 m n. m., X.1946, 1 ex., Šulc lgt., VT det. et coll.; Ruda (5849), Brejl, 8.XI.2015 (JANUŠ 2016); Praha-Letná (5952), 1906 (HEYROVSKÝ 1924); dtto, bez data, 1 ex., Klička lgt., coll. NMP; Praha-Radlice (5952), 10.VII.1905, 1 ex., bez sběratele, coll. NMP; Praha-Smíchov (5952), bez data (FLEISCHER 1927–1930); Praha-Strašnice (5952), 14.II.2020, 100 ex., J. Ryšavý lgt., det. et coll.; Praha-Vinohrady (5952), bez data (HEYROVSKÝ 1924); Praha (5952), 4.II.1940, 3 ex., A. Pfeffer lgt. et det., coll. NMP; dtto, VIII.1940, 4 ex., A. Pfeffer lgt. et det., coll. NMP; dtto, bez data, 6 ex., A. Pfeffer lgt. et det., coll. NMP; Hudlice (6049), 30.V.2020, 1 ex., T. Fiala lgt. et det., coll. SCHKO; Nový Jáchymov (6049), 28.XII.2020, 2 ex., T. Fiala lgt. et det., coll. SCHKO; Dobřichovice (6051), 18.X.1904, 1 ex., J. Černý lgt., coll. NMP; Luka pod Medníkem (6152), bez data (PFEFFER 1955); Příbram (6350), bez data, 1 ex., SépekJ lgt., coll. NMP; dtto, bez data a sběratele, 1 ex., coll. NMP; Písek (6650), 1924, bez sběratele, 1 ex., coll. NMP.

Moravia: „Moravia“ bez lokality, data i sběratele, 2 ex., R. Formánek det., J. Procházka rev., coll. MZM; dtto, bez lokality, data i sběratele, 1 ex., J. Procházka rev., coll. MZM; dtto, bez lokality, data i sběratele, 7 ex., coll. NMP; dtto, bez lokality a data, 1 ex., E. Reitter lgt., coll. NMP; „Beskydy“ bez lokality, data i sběratele, 3 ex., coll. NMP; Hoštějn (6166), bez data (PFEFFER 1955); Brno (6765), 1938, 1 ex., Matoušek lgt., J. Procházka rev., coll. MZM; dtto, 2 ex., bez data, A. Fleischer lgt., J. Procházka rev., coll. MZM; dtto, 51 ex., bez data, A. Fleischer lgt., coll. NMP; Královo Pole (6765), 1 ex., bez data, A. Pfeffer lgt. et det., coll. NMP; dtto, 2 ex., bez data i sběratele, coll. NMP; Kladeruby nad Oslavou (6863), PR Údolí Oslavy a Chvojnice, bez data (JENÍŠ 2013); Valašské Klobouky (6874), bez data (PFEFFER 1955); Uherský Brod (6971), bez data (PFEFFER 1955); Pouzdřany (7065), 6.XI.1982, požerky observ. (VÁVRA & SITEK 1996); Boleradice (7066), 7.V.2016, 1 ex. (AOPK ČR 2021); Mutěnice (7068), 23.I.1988, požerky observ. (VÁVRA & SITEK 1996); Konice u Znojma (7162), 15.IV.2013, 4 ex., O. Konvička

lgt., det. et coll.; dtto, 31.X.2012, 8 ex., R. Stejskal lgt., det. et coll., J. Procházka rev.; Popice (7162), 23.IV.1993, 1 ex., J. Vávra lgt. et coll., M. Knížek det.; Mikulov (7165), PR Turolid, 23.VI.2018, 1 ex., O. Konvička lgt., det. et coll.; Pálava (7165), 1971–1972, 22 ex., I. Grulich lgt., J. Procházka rev., coll. MZM; dtto, bez data (PFEFFER & KNÍŽEK 1996); Lednice (7166), 4.V.1988, 1 ex., P. Štourač lgt., M. Knížek det., coll. OM; dtto, 1.V.2002, 1 ex., P. Štourač lgt. et det., M. Knížek rev., coll. OM; Mikulov (7166), PP Na cvičišti, V.–VI.2018, 2 ex., O. Konvička lgt., det. et coll.; dtto, 16.VII.2018, 1 ex., O. Konvička lgt., det. et coll.; Strážnice na Moravě (7169), PP Žerotín, V.2018, 1 ex., O. Konvička lgt., det. et coll.; Javorník nad Veličkou (7171), bez data, 1 ex., R. Stejskal lgt. et coll., J. Procházka det.; Velká nad Veličkou (7171), 27.IV.2007, 1 ex. (AOPK ČR 2021); dtto, NPR Zahrady pod Hájem, 2011, O. Konvička požerky observ.; dtto, NPR Zahrady pod Hájem, 2014–2016, 28 ex., J. Schlaghamerský et Z. Račanský lgt., J. Procházka det., coll. JS; Lanžhot (7367), Soutok, 1997 (DROZD 1997).

Poznámky k bionomii druhu

Xylocleptes bispinus je soumračným druhem (KLIMETZEK et al. 1989). Je monogamní, samci vytváří snubní komůrku, samice hlodají přičné a podélné mateřské chodby a kladou v průměru 21 vajíček. Vývoj larev, které mají tři instary, je dokončen za 59 dní. Ve střední Evropě má brouk jednu generaci do roka a prezimují dospělci (PFEFFER 1955, 1995, WICHMANN 1964). V jižní Evropě má dvě generace do roka, první rojení probíhá v dubnu a druhé rojení je v červenci (MIHAJLOVIĆ et al. 1998).

Na lokalitě Nový Jáchymov byly nalezeny požerky *X. bispinus* na liáně o tloušťce 2 cm (Obr. 1A). Lokalita je na okraji paseky s oslněnými modřinami a smrkami, po kterých se plamének pne až do výše 10 metrů. V požercích byly nalezeny ojediněle uhynulí jedinci *X. bispinus*. Kukelní kolébky byly částečně zapuštěny do zdřevnatělé části liány, podobně jako u kůrovce druhu *Tomicus minor* (Hartig, 1834), *Scolytus mali* (Bechstein, 1805) a *S. intricatus* (Ratzeburg, 1837). Další nález byl na koncové části liány o tloušťce 5 mm, kde *X. bispinus* prováděl zralostní žír a bylo zde nalezeno několik desítek prezimujících jedinců (Obr. 1B). Požerky byly nalezeny pouze na odložených částech plaménku, zatímco na živých částech lián nebylo zjištěno žádné napadení. WICHMANN (1964) popisuje zničení mrazem poškozeného plaménku kůrovcem v zahradě a plamének znova obrazil. Na základě toho lze předpokládat, že *X. bispinus* je spíše sekundární škůdce a jeho použití v biologickém boji proti plaménku plotnímu je problematické,

jak potvrzují MIHAJLOVIĆ et al. (1998) a GOURLAY et al. (2000).

DISKUSE A ZÁVĚR

Xylocleptes bispinus se v České republice vyskytuje zvláště na jižní Moravě, v oblasti přirozeného výskytu živné rostliny, odkud je známa většina recentních nálezů kůrovce v České republice (sedm čtverců, Obr. 2). V Čechách byl recentní výskyt potvrzen v Praze a na Křivoklátsku (HEYROVSKÝ 1924, JANUŠ 2016). AOPK ČR (2021) přitom uvádí lokality živné rostliny plošně po většině území ČR, velmi početně pak např. v Polabí, odkud není kůrovec dosud vůbec znám, nebo v Bílých Karpatech, kde byl recentně nalezen pouze na dvou lokalitách. Zajímavý je historický nález tohoto teplomilného druhu (PFEFFER 1955, 1989, PFEFFER & KNÍŽEK 1996) v západních Čechách (Kostelní Bříza) mimo oblast termofytika. Možnost dalšího šíření kůrovce do oblastí s výskytem *C. vitalba* je tak se změnou klimatu pravděpodobná nejen

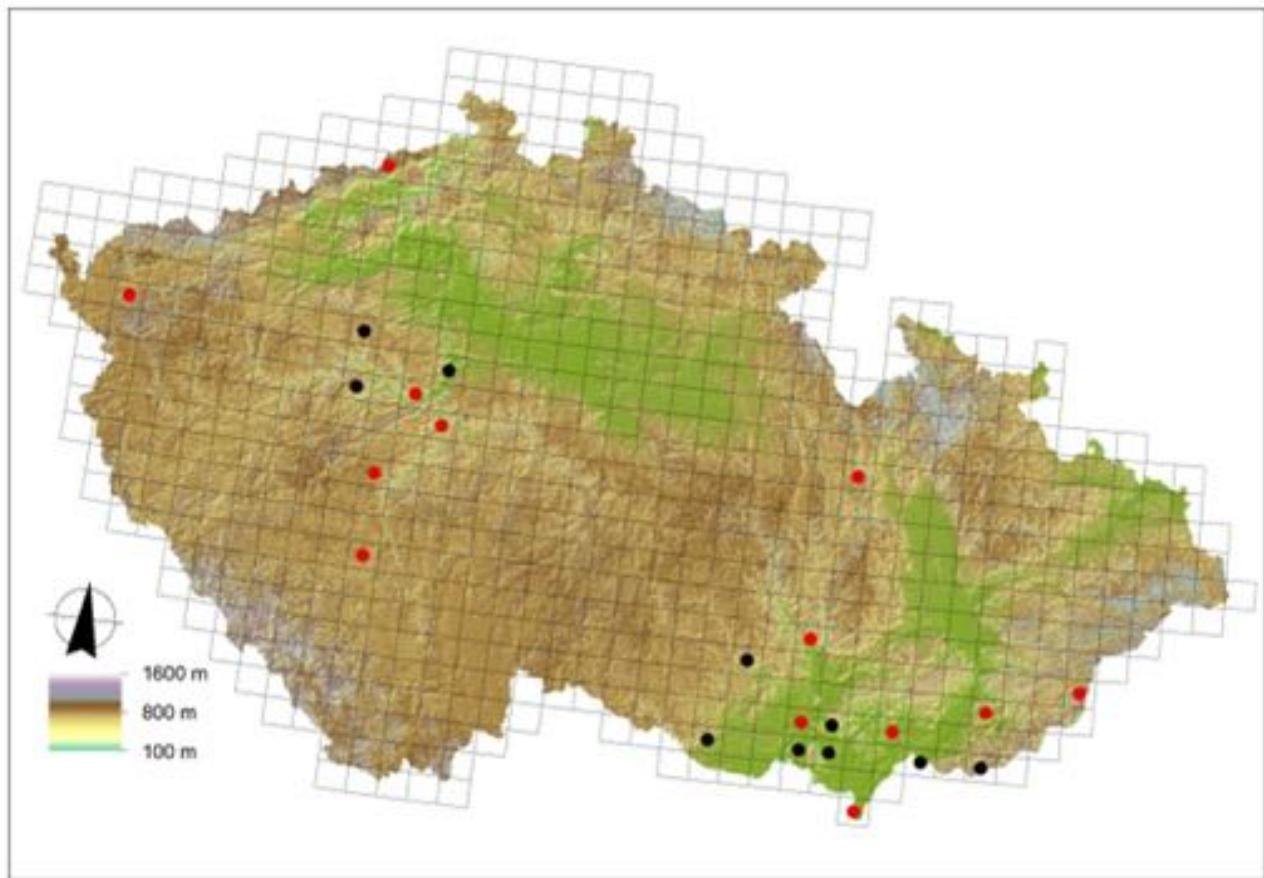
v nejteplejších oblastech. Vzhledem k tomuto stavu by bylo vhodné pokračovat v dalším faunistickém průzkumu v oblastech s výskytem *C. vitalba*. Uvedené údaje rozhodně nejsou kompletní, ale jde o data z jednorázového krátkého průzkumu. Zahrnují pouze malou část celkové bionomie *X. bispinus*.

PODĚKOVÁNÍ

Poděkování patří Vítu Grulichovi (Ústav botaniky a zoologie, Brno), Ondřeji Konvičkovi (Zlín), Jiřímu Procházkovi (Moravské zemské muzeum, Brno), Jaroslavu Ryšavému (Písek), Robertu Stejskalovi (Správa národního parku Podyjí), Václavu Týrovi (Žihle) a Jiřímu Vávrovi (Ostravské muzeum) za poskytnutí údajů z jejich soukromých a muzejních sbírek. Zvláštní poděkování patří Jiřímu Hájkovi (Národní muzeum, Praha) za přístup k deponovaným entomologickým sbírkám. Dále pak děkuji Jakubu Nebesáři (Mariánské Lázně) za vytvoření síťové mapy.



Obr. 1. Požerek na *Clematis vitalba* (A) a přezimující dospělci na výhonku se zralostním žírem (B). Foto: Tomáš Fiala.
Fig. 1. Gallery on *Clematis vitalba* (A) and overwintering adults on a rod with mature feeding (B). Photo: Tomáš Fiala.



Obr. 2. Síťová mapa České republiky s výskytem kůrovce *Xylocleptes bispinus*. Červené body – nálezy do roku 2000; černé body – nálezy po roce 2000.

Fig. 2. Grid map of the Czech Republic with the occurrence of the bark beetle *Xylocleptes bispinus*. Red dots – findings by the year 2000; black dots – findings after the year 2000.

LITERATURA

- AOPK ČR 2021: Nálezová databáze ochrany přírody. [Nature conservation findings database]. Online: <https://portal.nature.cz/nd/find.php> (navštívěno 15.1.2021).
- BARCLAY M. V. L. 2002: Leptophloeus clematidis (Erichson) (Laemophloeidae) in Surrey, with notes on its biology and an overview of its occurrence in the British Isles. *The Coleopterists* 11: 21–25.
- BIOLIB 2021: Nástroj pro výpočet mapovacích čtverců metodou KFME. [A tool for calculating mapping squares by the KFME method]. Online: <https://www.biolib.cz/cz/toolKFME> (navštívěno 15.1.2021).
- DROZD P. 1997: *Brouci jihomoravské lužní oblasti*. [Beetles of the South Moravian floodplain]. Unpublished dissertation thesis, 59 pp. [Deposited in: Mendelova univerzita, Brno].
- FLEISCHER A. 1927–1930: *Přehled brouků fauny Česko-slovenské republiky*. [Overview of beetles of the fauna of the Czechoslovak Republic]. Moravské zemské muzeum, Brno, 483 pp.
- GORLAY A. H., WITTENBERG R., HILL R. L., SPIERS A. G. & FOWLER S. V. 2000: The biological control programme against Clematis vitalba in New Zealand. Pp. 709–718. In: SPENCER N. R. (ed.): *Proceedings of the X International Symposium of Biological Control of Weeds*. Montana State University, Bozeman, 1030 pp.
- HEYROVSKÝ L. 1924: *Přehled českých kůrovčů*. (Catalogue des Ipides de Bohême). *Lesnická Práce* 3: 169–176.
- JANUŠ J. 2016: Brouci (Coleoptera) chráněné krajinné oblasti a biosférické rezervace Křivoklátsko. (Beetles (Coleoptera) of Křivoklátsko Protected Landscape Area and the Biosphere Reserve). *Západočeské entomologické listy Supplementum* 1: 1–449. Online: <http://www.entolisty.cz>
- JENIŠ I. 2013: *Inventarizační průzkum PR Údolí Oslavy a Chvojnice*. Z oboru: saproxyličtí brouci. [Inventory survey of the Údolí Oslavy and Chvojnica NR. From specialization: saproxylic beetles]. Unpublished manuscript, 55 pp. [Deposited in: Agentura ochrany přírody a krajiny ČR, Praha].
- KLIMETZEK D., KÖHLER J., KROHN S. & FRANCKE W. 1989: Das Pheromon-System des Walreben-Borkenkäfers, *Xylocleptes bispinus* Duft. (Col., Scolytidae). *Journal of Applied Entomology* 107: 304–309.
- MIHAJLOVIĆ L. J., SPASIĆ R., PETANOVIĆ R. & MIHAJLOVIĆ N. 1998: Entomofauna and Acarofauna of Clematis vitalba L. in Yugoslavia. *Acta Entomologica Serbica* 3: 139–147.
- OGLE C. C., LA COCK G. D., ARNOLD G. & MICKLESON N. 2000: Impact of an exotic vine Clematis vitalba (F. Ranunculaceae) and of control measures on plant biodiversity in indigenous forest, Taihape, New Zealand. *Austral Ecology* 25: 539–551.
- PFEFFER A. 1955: *Fauna ČSR. Svazek Kůrovci – Scolytoidea* (Řád: Brouci – Coleoptera). [Fauna of ČSR.

- Volume 6. Bark beetles – Scolytoidea (Order: Beetles – Coleoptera)].* Československá akademie věd, Praha, 324 pp.
- PFEFFER A. 1989: *Kůrovcovití Scolytidae a jádrohlodovití Platypodidae.* [Bark beetles Scolytidae and pinhole borers Platypodidae]. Academia, Praha, 137 pp.
- PFEFFER A. 1995: *Zentral- und westpaläarktische Borken- und Kernkäfer (Coleoptera: Scolytidae, Platypodidae).* Pro Entomologia, c/o Naturhistorisches Museum, Basel, 310 pp.
- PFEFFER A. & KNÍŽEK M. 1996: Coleoptera: Curculionoidea 2. Pp. 601–607. In: ROZKOŠNÝ R. & VAŇHARA J. (eds): *Terrestrial Invertebrates of the Pálava Biosphere Reserve of UNESCO III.* Folia Facultatis Scientiarum Naturalium Universitatis Masarykianae Brunensis, Biologia 94, Masaryk University, Brno, 630 pp.
- VÁVRA J. & SITEK T. 1996: Faunistic records from the Czech Republic – 40. *Klapalekiana* 32: 126–128.
- WICHMANN H. E. 1964: Die Grundzüge der Autökologie des Borkenkäfers der Waldrebe (Coleoptera, Ipidae). *Mitteilungen der Münchner Entomologischen Gesellschaft* 54: 1–67.

Obdrženo do redakce: 8.2.2021

Přijato po recenzích: 4.3.2021

Faunistické zprávy ze západních Čech – 20 Coleoptera: Chrysomelidae: Bruchinae



LOVĚTÍNSKÝ M., ZÝKA M. & BENEDIKT S. 2021: Faunistické zprávy ze západních Čech – 20. Coleoptera: Chrysomelidae: Bruchinae. (Faunistic records from western Bohemia – 20. Coleoptera: Chrysomelidae: Bruchinae). *Západočeské entomologické listy* 12: 48–51, 17-4-2021

CHYSOMELIDAE: BRUCHINAE

Megabruchidius dorsalis (Fåhraeus, 1839) (Obr. 1)
Bohemia occ., Plzeň, Puškinova ulice (6246a),
19.II.2021/16.III.–21.III.2021 (sběr lusků dřezovce
trojtrnného (*Gleditsia triacanthos*)/líhnutí imag v do-
mácích podmínkách; platí i pro další údaje), 18 ex.,
S. Benedikt lgt., det. et coll. (2 ex.); Plzeň, Nádražní
ulice (6246c), 10.I.2021/7.II.–14.II.2021, 6 ex.,
J. Pátková (sběr lusků) & M. Lovětínský (odchov
imag) lgt., M. Zýka det. et coll.; Plzeň, Arbesova
ulice (6246c), 19.II.2021/18.III.2021–21.III.2021,
6 ex., S. Benedikt lgt., det. et coll. (1 ex.); Plzeň,
Chodské náměstí (6246c), 19.II.2021/18.III.–21.
III.2021, 3 ex., S. Benedikt lgt., det. et coll. (1 ex.);
Plzeň, sady Fr. Brožíka (6246d), 19.II.2021/16.

III.–21.III.2021, 16 ex., S. Benedikt lgt., det. et coll.
(2 ex.).

Zatímco odchov brouků z prvního sběru lusků z mladého jedince dřezovce trojtrnného v Plzni, Nádražní ulici (Obr. 2) byl náhodný, v ostatních případech se jednalo o brouky, získané ze sběru lusků na lokalitách cíleně vyhledávaných stromů na území Plzně. K tomu byly využity informace, zveřejněné na webu Správy veřejného statku města Plzně (<https://www.svsmp.cz>; navštívěno dne 15.2.2021). Ten uvádí výskyt jednotlivých stromů nebo celých alejí/stromořadí na sedmi místech, chybí zde jen uvedený mladý strom v Nádražní ulici. Kromě jedné z lokalit, publikovaných na tomto webu (most Milenia), byly třetím autorem navštívěny všechny a stromy dohledány. Neúspěšné byly návštěvy dvou z nich. Na lokalitě



Obr. 1. *Megabruchidius dorsalis* z lokality Plzeň: Nádražní ulice. Foto: M. Lovětínský.

Fig. 1. *Megabruchidius dorsalis* from the locality Plzeň: Nádražní ulice (street). Photo: M. Lovětínský.

Ruská ulice, kde se vyskytuje v rámci České republiky unikátní alej starých jedinců dřezovce (stáří asi 70 let), byl zjištěn hlavový ořez stromů, které tak zřejmě již několik let neplodí. Na lokalitě Rokycanská ulice, kde je uváděn žlutolistý kultivar dřezovce trojtrnného, nebyly lusky dostupné. Zbylé čtyři lokality pak lusky k odchovu brouků poskytly, ať už se jednalo o mladé stromořadí v Puškinově ulici nebo starší exempláře v sadech Fr. Brožíka (Obr. 3), Arbešově ulici a na Chodském náměstí. Všechny autorům známé lokality dřezovce na území města Plzně jsou zachyceny na Obr. 4.

M. dorsalis je východoasijský druh zrnokaza původní v Japonsku, Číně (Fujian), Hong Kongu a Indii (UDAYGIRI & WADHI 1989, ANTON 2010), kde je jeho vývoj vázán na semena stromů rodu *Gleditsia* – *G. japonica*, *G. sinensis*, *G. rolfei* (YUS RAMOS 2009). S živnými dřevinami, které se v mnoha zemích vyzazují jako okrasné, byl brouk postupně zavlečen do dalších asijských zemí – Mongolska, Turkmenistánu (ANTON 2010) a Kazachstánu (TEMRESHEV & VALIYEVA 2016). V Evropě byl tento zrnokaz poprvé zjištěn v Itálii (MIGLIACCIO & ZAMPETTI 1989) a poté až s delším časovým odstupem nalezen a publikován



Obr. 2. Dřezovec trojtrnný (*Gleditsia triacanthos*) na lokalitě Plzeň: Nádražní ulice. Foto: S. Benedikt.

Fig. 2. The honey locust (*Gleditsia triacanthos*) at the locality Plzeň: Nádražní ulice (street). Photo: S. Benedikt.

i z dalších zemí: Maďarska (YUS RAMOS 2009, BODOR 2012), Švýcarska (YUS RAMOS 2009), Francie (FRITZCHE & DELOBEL 2012, CALLOT 2013), Německa (RHEINHEIMER 2014, KOROTYAEV 2016), Ukrajiny (MARTYNOV & NIKULINA 2014, FURSOV & NAZARENKO 2015), Slovenska (ŘÍHA & BEZDĚK 2015), Ruska (Krym, Kavkaz, Krasnodarský region) (KOROTYAEV 2015, 2016), Rakouska (RABITSCH 2016), Polska (RUTA et al. 2017), Rumunska (PINTILIOAIE et al. 2018), Gruzie (MARTYNOV et al. 2018), Slovinska (SAJNA 2019) a naposledy ze Španělska (BENTANCHS & VIÑOLAS 2020). Z České republiky jej poprvé uvedl NAKLÁDAL (2018) z Prahy, z Botanické zahrady Univerzity Karlovy a z Proseka (park Přátelství). Z obce Roztoky jej později publikoval HÁVA (2019). Autorům jsou známy i další nepublikované nálezy z území Prahy, vesměs z odchovů z lusků dřezovce trojtrnného: Bohemia centr., Praha, Argentinská ulice (5852d), II.2018, 2 ex., H. Markusová lgt., P. Matúšových det. et coll.; ditto, XII.2020, 4 ex., H. Markusová lgt., M. Zýka det. et coll. Více rozšířen je druh také ve středních a východních Čechách: Benátky nad Jizerou, Jičín, Jizerní Vtelno, Kosmonosy, Mla-



Obr. 3. Dřezovec trojtrnný (*Gleditsia triacanthos*) na lokalitě Plzeň: sady Fr. Brožíka. Foto: S. Benedikt.

Fig. 3. The honey locust (*Gleditsia triacanthos*) at the locality Plzeň: sady Fr. Brožíka (gardens). Photo: S. Benedikt.

dá Boleslav, Mnichovo Hradiště, Vlašim (M. Zúber, os. sdělení).

V Evropě je znám vývoj druhu převážně v semenech dřezovce trojtrnného (*Gleditsia triacanthos*) (YUS RAMOS et al. 2014, ŘÍHA & BEZDĚK 2015, NAKLÁDAL 2018, HÁVA 2019), který je původem z jihozápadních oblastí USA. Zatím pouze z Maďarska (Budapest) (GYÖRGY & TUDA 2020) byl ohlášen odchov brouka také ze semen nahovětve dvoudomého (*Gymnocladus dioica*), v jehož plodech byl vývoj pozorován také v Severní Americe, kam byl tento zrnokaz rovněž introdukován (TEMESHREV & VALIYEVA 2016).

Mimořádně zajímavou zůstává otázka rychlého šíření druhu po Evropě, když izolované lokality jeho živné dřeviny jsou od sebe velmi vzdáleny, a to nezřídka až stovky kilometrů. Jako možné vysvětlení se nabí-

zí především zavlékání alespoň oplodněných samic dopravou, kterou zmiňují pro podmínky vzdálených lokalit v Kazachstánu také TEMRESHEV & MAKEZHANOV (2019).

První nálezy v západních Čechách.

Poznámka. Společně se zrnokazem *Megabruchidius dorsalis* se v současnosti v Evropě šíří i příbuzný druh *M. tonkineus* (Pic, 1904), jehož nález lze v budoucnu v České republice také očekávat.

PODĚKOVÁNÍ

Rádi bychom poděkovali J. Pátkové (Plzeň) a H. Markusové (Praha) za sdělení bližších okolností nálezů. J. Bezděkovi (Brno) patří poděkování za doplnění zahraniční literatury a stejně tak i M. Zúberovi



Obr. 4. Lokality dřezovce trojtrnného (*Gleditsia triacanthos*) a nálezy *Megabruchidius dorsalis* v Plzni. Plná kolečka: výskyt dřeviny a odchov brouka (1 – Puškinova ulice, 2 – Nádražní ulice, 3 – Chodské náměstí, 4 – Arbesova ulice, 5 – sady Fr. Brožíka); prázdné kroužky: výskyt dřeviny, odchov neuskutečněn (6 – Rokycanská třída, 7 – Ruská ulice, 8 – most Milénia).

Fig. 4. Localities of the honey locust (*Gleditsia triacanthos*) and findings of *Megabruchidius dorsalis* in the city of Plzeň. Full dots: occurrence of the host tree and breeding of the beetle (1 – Puškinova ulice (street), 2 – Nádražní ulice (street), 3 – Chodské náměstí (square), 4 – Arbesova ulice (street), 5 – sady Fr. Brožíka (gardens)); empty circles: occurrence of the host tree, breeding not realized (6 – Rokycanská třída (street), 7 – Ruská ulice (street), 8 – most Milénia (bridge)).

(Kosmonosy), který poskytl i další lokality výskytu druhu v Čechách.

LITERATURA

- ANTON K. W. 2010: Chrysomelidae: Bruchinae. Pp. 339–353. In: LÖBL I. & SMETANA A. (eds): *Catalogue of Palaearctic Coleoptera. Vol. 6. Chrysomeloidea*. Apollo Books, Stenstrup, 924 pp. – BENTANACHS J. & VIÑOLAS A. 2020: Nuevos datos sobre la presencia de *Megabruchidius dorsalis* (Fähræus, 1839) en la Península Ibérica (Coleoptera: Chrysomelidae: Bruchinae). *Arquivos Entomológicos* **22**: 165–168. – BODOR J. 2012: A *Megabruchidius dorsalis* Fähræus, 1839 hazai megjelenése Gleditsia triacanthoson. (The *Megabruchidius dorsalis* Fähræus, 1839 first occurrence on *Gleditsia triacanthos* in Hungary). *Növényvédelem* **48**: 165–167. – CALLOT H. 2013: Quelques aspects de l'entomofaune des Gleditsia (Cesalpiniaceae) en Alsace: *Megabruchidius dorsalis* Fähræus, 1839 et *Penestragania apicalis* (Osborn & Ball, 1898) (Coleoptera, Chrysomelidae, Bruchinae et Hemiptera, Cicadellidae, Iassinae). *Bulletin de la Société entomologique de Mulhouse* **69**: 63–67. – FRITZSCHE K. & DELOBEL A. 2012: *Megabruchidius dorsalis* (Fähræus, 1839), bruche nouvelle pour la faune française (Col., Chrysomelidae, Bruchinae). *Bulletin de la Société entomologique de France* **117**: 381–389. – FURSOV V. N. & NAZARENKO V. Y. 2015: Invasive species *Megabruchidius dorsalis* (Coleoptera, Chrysomelidae, Bruchinae) – a new record in the fauna Ukraine. *Vestnik Zoolgii* **49(3)**: 286. – GYÖRGY Z. & TUDA M. 2020: Hostplant range expansion to *Gymnocladus dioica* by an introduced seed predatory beetle *Megabruchidius dorsalis*. *Entomological Science* **23**: 28–32. – HÁVA J. 2019: Nové nálezy a doplňky k vydaným článkům o hmyzu (Insecta) „Přírodní rezervace Údolí Únětického potoka“ a „Přírodní rezervace Roztocký Háj-Tiché údolí“ – část 3. (New records and supplements to the published articles about Insecta of „Údolí Únětického potoka Natural Reserve“ and „Roztocký Háj-Tiché údolí Natural Reserve“ – part 3). *Elaterrarium* **13**: 117–125. – KOROTYAEV B. A. 2015: Record of the second species of the East Asian seed-beetle genus *Megabruchidius* Borowiec (Coleoptera, Bruchidae) in the Gleditsia seeds in Krasnodar and Stavropol Territories, Russia. *Entomologicheskoe Obozrenie* **94(1)**: 100–102. – KOROTYAEV B. A. 2016: First record of an East Asian seed beetle *Megabruchidius dorsalis* Fähræus (Coleoptera, Bruchidae) from Germany and the Black Sea Coast of Crimea and Caucasus. *Entomological Review* **96(4)**: 460–461. – MARTYNOV V. V. & NIKULINA T. V. 2014: The first finding of invasive species *Megabruchidius dorsalis* (Coleoptera, Chrysomelidae, Bruchinae) in the fauna of Ukraine. *Vestnik Zoolgii* **48(3)**: 286. – MARTYNOV V. V., PRYKHODKO S. A. & NIKULINA T. V. 2018: New invasive species of Bruchids (Coleoptera: Chrysomelidae: Bruchinae) in the Fauna of Georgia. *Industrial botany* **18(4)**: 63–69. – MIGLIACCIO E. & ZAMPETTI M. F. 1989: *Megabruchidius dorsalis* e *Acanthoscelides pallidipennis*, specie nuove per la fauna italiana (Coleoptera, Bruchidae). *Bollettino dell'Associazione Romana di Entomologia* **43**: 63–69. – NAKLÁDAL O. 2018: Faunistic records from the Czech Republic – 453. Coleoptera: Chrysomelidae: Bruchinae. *Klapalekiana* **54**: 287–289. – PINTILIOAIE A. M., MANCI C. O., FUSUA L., MITROIU M. D. & RĂDAC A. I. 2018: New invasive bruchine species (Chrysomelidae, Bruchinae) in the fauna of Romania, with a review on their distribution and biology. *Annales de la Société Entomologique de France (N. S.)* **54**: 401–409. – RABITSCH W. 2016: Der Asiatische Gleditschien-Samenkäfer *Megabruchidius dorsalis* (Fähræus, 1839) (Coleoptera: Chrysomelidae: Bruchinae), in Österreich nachgewiesen. (The Asian honey locust seed beetle *Megabruchidius dorsalis* (Fähræus, 1839) (Coleoptera: Chrysomelidae: Bruchinae) recorded in Austria). *Beiträge zur Entomofaunistik* **17**: 153–155. – RHEINHEIMER J. 2014: *Megabruchidius tonkineus* neu für Baden-Württemberg und *M. dorsalis* neu für Deutschland (Coleoptera, Bruchidae). *Mitteilungen des Entomologischen Vereins Stuttgart* **49**: 61–64. – RUTAR R., JAŁOSCYNZKI P. & WANAT M. 2017: *Megabruchidius dorsalis* (Fähræus, 1839) – inwazyjny strakowiec nowy dla Polski (Coleoptera: Chrysomelidae: Bruchinae). (*Megabruchidius dorsalis* (Fähræus, 1839) – an invasive seed beetle new to Poland (Coleoptera: Chrysomelidae: Bruchinae)). *Wiadomości Entomologiczne* **36(3)**: 162–166. – ŘÍHA M. & BEZDĚK J. 2015: Checklist of Slovak seed-beetles (Coleoptera: Chrysomelidae: Bruchinae), with the first record of invasive *Megabruchidius dorsalis* (Fähræus, 1839). *Studies and Reports. Taxonomical Series* **11(1)**: 167–173. – SAJNA N. 2019: First record of non-native Asian seed-beetle, *Megabruchidius dorsalis* (Fähræus, 1839) and its parazitoid in Slovenia. *BioInvasions Records* **8(3)**: 515–520. – TEMRESHEV I. I. & VALIYEVA B. G. 2016: *Megabruchidius dorsalis* Fähræus, 1839 invasive species in the fauna of seed-beetles (Coleoptera, Chrysomelidae, Bruchinae) of Kazakhstan. *Euroasian Entomological Journal* **15(2)**: 139–142. – TEMRESHEV I. I. & MAKEZHANOV A. M. 2019: Expansion of invasive seed beetle *Megabruchidius dorsalis* Fähræus, 1839 (Coleoptera, Chrysomelidae, Bruchinae) in the Turkestan Region (South Kazakhstan). *Acta Biologica Sibirica* **5(4)**: 1–4. – UDAYGIRI S. & WADHI S. R. 1989: Catalog of Bruchidae. *Memoirs of the American Entomological Institute* **45**: 1–301. – YUS RAMOS R. 2009: Revisión del género *Megabruchidius* Borowiec, 1984 (Coleoptera: Bruchidae) y nuevas citas para la fauna europea. *Boletín Sociedad Entomológica Aragonesa* **45**: 371–382. – YUS RAMOS R., VENTURA D., BENSUSAN K., COELLO-GRACÍA P., GYÖRGY Z. & STOJANOVA A. 2014: Alien seed beetles (Coleoptera: Chrysomelidae: Bruchinae) in Europe. *Zootaxa* **3826**: 401–448.

Obdrženo do redakce: 22.3.2021

Přijato po recenzích: 4.4.2021

Milan Lovětínský, Šípy 13, CZ-270 34 Šípy;

e-mail: lovetinsky.milan@seznam.cz

Miroslav Zýka, Hornická 269, CZ-269 01 Rakovník;

e-mail: oryctes@seznam.cz

Stanislav Benedikt, Částkova 10, CZ-326 00 Plzeň;

e-mail: sbenedikt@seznam.cz

První nález větevníčka *Noxius curtirostris* (Coleoptera: Anthribidae) v Čechách

Matěj Čermák

Dolákova 551/20, CZ-181 00 Praha 8; e-mail: rypos@seznam.cz

ČERMÁK M. 2021: První nález větevníčka *Noxius curtirostris* (Coleoptera: Anthribidae) v Čechách. (The first record of the fungus weevil *Noxius curtirostris* (Coleoptera: Anthribidae) in Bohemia). *Západočeské entomologické listy* 12: 52–53, 18-4-2021

Abstract. The first faunistic record of the fungus weevil *Noxius curtirostris* (Mulsant & Rey, 1861) (Coleoptera: Anthribidae) for Bohemia is presented. The species known so far only from the eastern part of the Czech Republic (Moravia) was found at one locality near Havlíčkův Brod.

Key words: faunistics, Czech Republic, Bohemia, new record

ÚVOD

Rod *Noxius* Jordan, 1936 zahrnuje tři palearktické druhy, a to *N. japonicus* Morimoto, 1981, jehož výskyt je uváděn z Japonska, *N. montanus* Frieser, 1996 z Nepálu a indického Uttarakhandu a *N. curtirostris* (Mulsant & Rey, 1861) (Obr. 1), jehož areál rozšíření zahrnuje střední a jižní Evropu, severní Afriku a Malou Asii (ALONZO-ZARAZAGA et al. 2017). Z České republiky byl *N. curtirostris* dosud znám pouze z Moravy (BENEDIKT et al. 2010).

Vývoj *N. curtirostris* je udáván v různých listnatých i jehličnatých dřevinách (STREJČEK 1990).

METODIKA

V práci uvedený nový nález z Čech pochází ze sběru autora v okolí Olešnice u Okrouhlice na Havlíčkobrodsku. Lokalita, uvedená v kapitole výsledky, je pro snazší identifikaci doplněna číslem faunistického mapového pole (PRUNER & MÍKA 1996).

V dalším textu jsou použity následující zkratky: env. – okolí; or. – východní; coll. – doklad uložen ve sbírce; det. – determinoval; lgt. – sbíral; ex. – exemplář; NMP – Národní muzeum v Praze.

VÝSLEDKY

Bohemia or., Olešnice u Okrouhlice env. (6358), 10.VII.2013, 1 ♀, M. Čermák lgt., det. et coll.

Nový druh pro Čechy.

DISKUZE A ZÁVĚR

Větevníček *Noxius curtirostris* byl z území České republiky poprvé publikován STREJČKEM (1990),

který uvedl existenci staršího dokladu z moravského Adamova (6666) (coll. NMP). Další konkrétní údaje z Moravy později publikoval VÁVRA (2002) a naposledy také BENEDIKT et al. (2010), kteří zmiňují obecně častější recentní nálezy druhu na jižní Mora-





Obr. 1. *Noxius curtirostris* (samice) z lokality Olešnice u Okrouhlice. Foto K. Hodek.
Fig. 1. *Noxius curtirostris* (female) from the locality Olešnice near Okrouhlice. Photo K. Hodek.

vě. Uvedený nález z Olešnice se zatím nepodařilo zopakovat, přestože autor sbírá na lokalitě nálezu pravidelně. Vzhledem k tomu, že k determinaci exempláře došlo až s delším časovým odstupem od data nálezu, je pro autora obtížné přesněji stanovit místo nálezu a jeho okolnosti. Lokalita se nachází v mezofytiku předhůří Českomoravské vrchoviny a výskyt tohoto teplomilného druhu je zde tedy poměrně překvapivý. Pokud je přirozený, může být důsledkem postupné migrace druhu z jihomoravských lokalit. Vyloučit ale nelze ani zavlečení dopravou, protože katastrem obce prochází železniční trať Brno–Praha.

PODĚKOVÁNÍ

Poděkování patří kolegovi Karlovi Hodkovi (Brno) za zhotovení fotografie.

LITERATURA

- ALONSO-ZARAZAGA M. A., BARRIOS H., BOROVEC R., BOUCHARD P., CALDARA R., COLONNELLI E., GÜLTEKİN L., HLAVÁČ P., KOROTYAEV B., LYAL C. H. C., MACHADO A., MEREGALLI M., PIEROTTI H., REN L., SÁNCHEZ-RUIZ M., SFORZI A., SILFVERBERG H., SKUHROVEC J., TRÝZNA M., VELÁZQUEZ DE CASTRO A. J. & YUNAKOV N. N. 2017: Cooperative Catalogue of Palaearctic Coleoptera. Curculionoidea. *Monografías electrónicas de la Sociedad Entomológica Aragonesa* **8**: 1–729. Online: <http://sea-entomologia.org/monoelec.html> (navštívěno 20.2.2021).
- BENEDIKT S., BOROVEC R., FREMUTH J., KRÁTKÝ J., SCHÖN K., SKUHROVEC J. & TRÝZNA M. 2010: Komentovaný seznam nosatcovitých brouků (Coleoptera: Curculionoidea bez Scolytinae a Platypodinae) České republiky a Slovenska. 1. díl. Annotated checklist of weevils (Coleoptera: Curculionoidea excepting Scolytinae and Platypodinae) of the Czech Republic and Slovakia. Part 1. *Klapalekiana* **46** (Supplementum): 1–363.
- PRUNER L. & MÍKA P. 1996: Seznam obcí a jejich částí v České republice s čísly mapových polí pro síťové mapování fauny. (List of settlements in the Czech Republic with associated map field codes for faunistic grid mapping system). *Klapalekiana* **32** (Supplementum): 1–115.
- STREJČEK J. 1990: *Brouci čeledí Bruchidae, Urodonidae a Anthribidae. [Beetles of the families Bruchidae, Urodonidae and Anthribidae]*. Zoologické klíče. Academia, Praha, 1–88.
- VÁVRA J. CH. 2002: Faunistic records from the Czech Republic – 149. Coleoptera: Carabidae, Staphylinidae, Nitidulidae, Salpingidae, Anthribidae. *Klapalekiana* **38**: 119–122.

Obdrženo do redakce: 23.3.2021

Přijato po recenzích: 30.3.2021

Několik pozoruhodných nálezů lúpic a břežnic (Diptera: Dolichopodidae, Ephydriidae) v západních Čechách v letech 2017–2020

Zbyněk Kejval

Muzeum Chodska, Chodské náměstí 96, CZ-344 01 Domažlice; e-mail: kejval@muzeum-chodska.com

KEJVAL Z. 2021: Několik pozoruhodných nálezů lúpic a břežnic (Diptera: Dolichopodidae, Ephydriidae) v západních Čechách v letech 2017–2020. (Several remarkable findings of long-legged flies and shore flies (Diptera: Dolichopodidae, Ephydriidae) in western Bohemia in 2017–2020). *Západočeské entomologické listy* 12: 54–58, 18-6-2021

Abstract. New records of flies from the families Dolichopodidae and Ephydriidae are presented. *Athyroglossa (Parathyroglossa) ordinata* Becker, 1896, *Hercostomus exarticulatus* (Loew, 1857), and *Xanthochlorus galbanus* Chandler & Negrobov, 2008 are recorded from the Czech Republic for the first time; *Hydrellia cochleariae* Haliday, 1839 and *Setacera breviventris* (Loew, 1860) are recorded from Bohemia for the first time; *Hydrellia mutata* (Zetterstedt, 1846), *Notiphila (Agrolimna) uliginosa* Haliday, 1839, and *Notiphila (Notiphila) graecula* Becker, 1926 are newly recorded from Bohemia and their occurrence in the Czech Republic is thus confirmed; *Haloscatella dichaeta* (Loew, 1860) is recorded from rather atypical habitat – a single female specimen was caught on the bank of a mountain stream at an altitude of about 1030 m.

Key words: Dolichopodidae, Ephydriidae, faunistics, new records, Czech Republic

ÚVOD

Lúpicovití (Dolichopodidae) a břežnicovití (Ephydriidae) patří ke skupinám dvoukřídlých, jejichž zástupci většinou obývají různé typy mokřadů nebo alespoň preferují vlhká stanoviště. Zároveň jsou to druhově bohaté čeledi (viz KUBÁTOVÁ-HIRŠOVÁ 2009 a POLLET & SUVÁK 2009), a tak obvykle tvoří podstatnou složku entomofauny těchto míst. Znalosti o jejich výskytu v západních Čechách nejsou zcela zanedbatelné, avšak jde převážně o historické údaje od průkopníků české dipterologie, Ferdinanda Kowarze a Antonína Vimmera (KOWARZ 1884, VIMMER 1913).

Tato práce navazuje na první příspěvek autora (KEJVAL 2020) a přináší nálezy devíti druhů výše zmíněných čeledí, které jsou pozoruhodné z hlediska faunistiky celé České republiky. Většina z nich pochází z prvního roku intenzivního průzkumu vybraných mokřadních lokalit, jehož dlouhodobým cílem je aktualizovaný seznam břežnic a lúpic západních Čech.

MATERIÁL A METODIKA

Nomenklatura odpovídá poslední verzi internetové databáze Fauna Europaea (POLLET 2013, ZATWARICKI 2013). U všech lokalit je v závorce uveden čtyřciferný kód čtverce ze sítě pro faunistické mapování živočichů (PRUNER & MÍKA 1996). Fotografie sbírkových exemplářů byly pořízeny fotoapará-

tem Canon EOS 50D připojeným k trinokulárnímu stereomikroskopu Leica MZ 9.5. Jednotlivé snímky byly složeny a následně upraveny pomocí programů Zerene Stacker a Adobe Photoshop 9.0.2. Všechn dokladový materiál sbíral a určil autor a je uložený ve sbírce Muzea Chodska v Domažlicích. K determinaci byly použity následující práce: COLLIN (1966), DRAKE (2001), KUBÁTOVÁ-HIRŠOVÁ (2003), GRICHANOV et al. (2007), CHANDLER & NEGROBOV (2008) a GRICHANOV (2020). Použité zkratky: NPR – národní přírodní rezervace, PP – přírodní památka, PR – přírodní rezervace, lgt. – sbíral, revid. – revidoval. Sběry v NPR Soos byly prováděny na základě výjimky ze zákona SR/0116/SL/20-3 vydané Správou chráněné krajinné oblasti Slavkovský les.

PŘEHLED NÁLEZŮ

Dolichopodidae

***Hercostomus exarticulatus* (Loew, 1857) (Obr. 1)**
Bohemia occ., Žichovice (6747), 49°16'21"N
13°37'01"E, břeh řeky Otavy, 440 m n. m.,
25.VII.2017, 1 ♂.

Západopalearktický druh, známý z Alžírska, Arménie, Belgie, Francie, Gruzie (včetně Abcházie), Itálie, Maďarska, Maroka, Německa, Nizozemska, Rakouska, Rumunska, Ruska a Španělska (včet-

ně Kanárských ostrovů) (GRICHANOV et al. 2020). V rámci evropské fauny rodu jde o lehce poznatelný druh s nápadnými samčími znaky, např. báze středních stehen na vnitřní straně se zřetelným hrbolem s krátkými světlými mikrosetami (Obr. 1), více viz GRICHANOV et al. (2020).

První nález v České republice.

Xanthochlorus galbanus Chandler & Negrobov, 2008 (Obr. 2)

Bohemia occ., Druztová (6246), PR Háj, 49°47'08"N 13°23'22"E, smyk podrostu listnatého lesa (habr, dub, lípa) při břehu řeky Berounky, asi 300 m n. m., 14.VII.2020, 1 ♂.

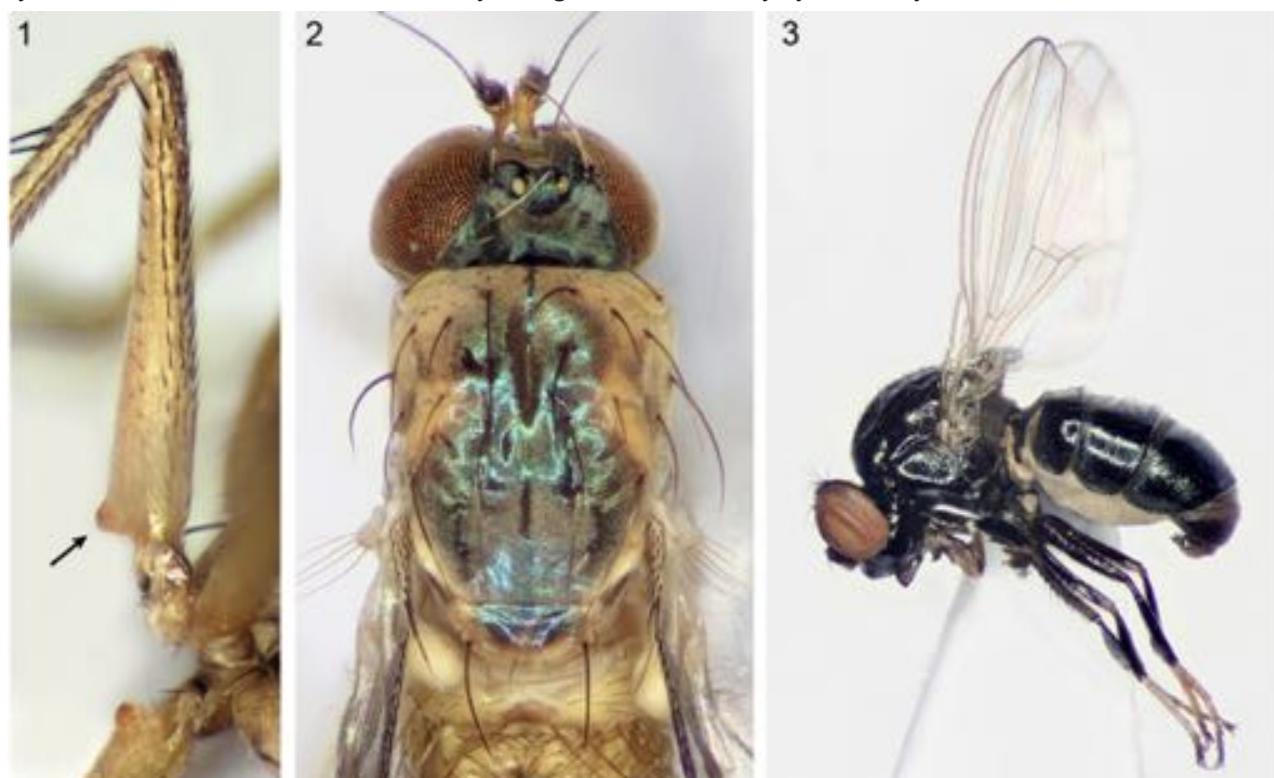
Evropský druh, poměrně nedávno popsaný na základě rozdílů ve zbarvení a v pohlavních znacích u samců. Známý areál výskytu zahrnuje Belgii, Dánsko, Itálii, Maďarsko, Německo, Švédsko a Velkou Británii (CHANDLER & NEGROBOV 2008, STARK & MEYER 2016, PERSSON et al. 2019).

První nález v České republice.

Ephydriidae

Athyroglossa (Parathyroglossa) ordinata Becker, 1896 (Obr. 3)

Bohemia occ., Plzeň-Bolevec (6246), Senecký rybník, 49°47'08"N 13°23'22"E, smyk vegetace



Obr. 1–3: 1 – *Hercostomus exarticulatus* (lokalita Žichovice), detail stehen středních nohou; 2 – *Xanthochlorus galbanus* (lokalita Druztová), detail zbarvení hrudi; 3 – *Athyroglossa ordinata* z lokality Plzeň-Bolevec. Foto: Z. Kejval.
Figs 1–3: 1 – *Hercostomus exarticulatus* (locality Žichovice), detail of femora of middle legs; 2 – *Xanthochlorus galbanus* (locality Druztová), detail of thorax colouration; 3 – *Athyroglossa ordinata* from the locality Plzeň-Bolevec. Photo: Z. Kejval.

při severozápadním písčitém břehu, 325 m n. m., 1.VI.2020, 1 ♂.

Palearktický druh, v Evropě známý z Albánie, Belgie, Bulharska, Francie (pouze Korsika), Chorvatska, Itálie (včetně Sardinie a Sicílie), Maďarska, Německa, Polska, Portugalska, Rakouska, Rumunska, Řecka, Španělska, Švýcarska a Velké Británie (ZATWARNICKI 2013). Od dalších tří evropských druhů rodu *Athyroglossa* Loew, 1860 je snadno odlišitelný podle makroset mesonota, které nejsou náhodně rozmístěné, ale uspořádané v řadách (KUBÁTOVÁ-HIRŠOVÁ 2003).

První nález v České republice.

Haloscatella dichaeta (Loew, 1860)

Bohemia occ., Horská Kvilda (6947), břeh Hamerského potoka, 49°3'15"N 13°33'34"E, 1030 m n. m., 3.VI.2020, 1 ♀ (T. Zatwarnicki revid., podle fotografie).

Jediný zástupce rodu *Haloscatella* Mathis, 1979 v Evropě. V České republice vzácně nalézaný druh, spolehlivě známý jen ze dvou lokalit na Moravě (Sedlec a Novosedly) a z Kynšperku nad Ohří v Čechách (HIRŠOVÁ 1999, KUBÁTOVÁ-HIRŠOVÁ 2003).

Výskyt v Čechách poprvé uvádí KARNECKÁ (1987, jako *Lamproscatella dichaeta*), velmi pravděpodobně na základě vlastního nálezu dvou kusů na lokalitě Olešný rybník u Vysokého Chlumce v roce 1976,

který autorka seznamu publikovala o rok později (KARNECKÁ 1988). Ve zmíněné práci je uveden pouze v tabulce (strana 383), zcela bez komentáře, dokladový materiál nebyl nikdy revidován a údaj proto není považován za věrohodný (H. Kubátová-Hiršová, osobní sdělení).

Převážně halofilní druh, čemuž odpovídá i masový výskyt na slanisku u obce Novosedly, kde bylo během jedné sezóny do pastí (žluté misky) odchyceno více než sto kusů (KUBÁTOVÁ-HIRŠOVÁ 2003). Nálezy v jiných typech vnitrozemských mokřadních stanovišť jsou vzácné a jde spíše o jednotlivé kusy, což je i případ všech známých nálezů v Čechách. Výše uvedený samičí exemplář byl chycen přízemním smykiem břehu Hamerského potoka v krátkém úseku jihozápadně od obce, kde byly převážně štěrkopísčité nánosy, ale i bahnitá místa (okolí bobří hráze).

Potvrzení známého výskytu v Čechách.

Hydrellia cochleariae Haliday, 1839

Bohemia occ., Františkovy Lázně, 4,5 km severovýchodně (5840), NPR Soos, 50°09'02"N 12°24'15"E, zejména smyk vegetace slatinných luk, 440 m n. m., 19.V.2020, 4 ♂♂ 3 ♀♀ (T. Zatwarnicki revid., podle fotografie samčích znaků).

Evropský druh, známý z Belgie, České republiky, Finska, Francie, Irska, Maďarska, Německa, Nizozemska, Polska a Velké Británie (KUBÁTOVÁ-HIRŠOVÁ 2003, ZATWARNICKI 2013, ZATWARNICKI & KAHANPÄÄ 2014). Larvy jsou fytofágni, minují v listech některých mokřadních rostlin, např. rdestů (*Potamogeton* spp.) a hvězdošů (*Callitriches* spp.), více viz ZATWARNICKI & KAHANPÄÄ (2014).

V České republice měl druh *H. cochleariae* jedinou dosud známou lokalitu, PP Slanisko Novosedly na jižní Moravě (HIRŠOVÁ 1999). Samčí zadečkové znaky pitvaného exempláře z NPR Soos celkově odpovídají ilustracím, které publikoval COLLIN (1966).

První nález v Čechách.

Hydrellia mutata (Zetterstedt, 1846)

Bohemia occ., Postřekov (6542), PR Postřekovské rybníky, Obecní rybník env., 49°27'17"N 12°49'46"E, smyk břehové vegetace mělké tůně, 400 m n. m., 18.VII.2020, 1 ♂ (T. Zatwarnicki revid., podle fotografie samčích znaků).

Evropský druh, známý z Belgie, České republiky, Finska, Maďarska, Německa, Nizozemska, Polska, Rakouska, Švédská, Švýcarska a Velké Británie (ZATWARNICKI 2013, ZATWARNICKI & KAHANPÄÄ 2014). Larvy minují v listech některých mokřadních rostlin, např. žabníků (*Alisma* spp.), více viz ZATWARNICKI & KAHANPÄÄ (2014).

Druh je uveden již v prvním seznamu dvoukřídých území Čech (KOWARZ 1894), který cituje také

VIMMER (1913). Později byl hlášen pouze z Čelákovic (VIMMER 1927) a na Moravě ze Šardic a Rohatce (STARÝ 1930). Údaje z moderních seznamů fauny České republiky jsou následující: KARNECKÁ (1987) druh neuvádí; ZATWARNICKI (1997) uvádí výskyt v Čechách i na Moravě (na základě výše zmíněných publikací, T. Zatwarnicki, osobní sdělení); KUBÁTOVÁ-HIRŠOVÁ (2003) uvádí sporný výskyt; KUBÁTOVÁ-HIRŠOVÁ (2006b, 2009) druh neuvádí, zřejmě na základě kritického názoru na spolehlivost starších nálezů, viz KUBÁTOVÁ-HIRŠOVÁ (2006a).

První spolehlivý údaj k výskytu v České republice.

Notiphila (Agrolimna) uliginosa Haliday, 1839

Bohemia occ., Františkovy Lázně, 4,5 km severovýchodně (5840), NPR Soos, 50°09'02"N 12°24'15"E, smyk slatinné louky, 440 m n. m., 19.V.2020, 6 ♂♂ 6 ♀♀.

Holarktický druh, v Evropě známý z České republiky, Dánska, Estonska, Finska, Irska, Lotyšska, Německa, Nizozemska, Norska, Polska, Švédská a Velké Británie (ZATWARNICKI 2013). Výskyt na území České republiky je uveden již v prvním seznamu dvoukřídých území Čech (KOWARZ 1894) a následně pouze KRIVOSHEINA (1998) publikovala neurčité údaje bez lokality („Czech Republik?: 1 ♂, 763, *Notiphila uliginosa* Hal., Kowarz det., 763“) ze sbírky Zoological Institut RAS, St. Petersburg v Rusku. Z těchto důvodů byl jeho výskyt dlouho považován za sporný, viz KARNECKÁ (1987) a ZATWARNICKI (1997). Teprve KUBÁTOVÁ-HIRŠOVÁ (2003, 2006a) zmínila ve své disertaci a následně publikovala konkrétní nálezová data jednoho samčího exempláře z Naturhistorisches museum Wien v Rakousku (Soos u Františkových Lázní, 4.VI.1904, F. Kowarz lgt.). Nový nález je tak potvrzením výskytu na této lokalitě i v celé České republice po více než 100 letech.

Potvrzení známého výskytu v České republice.

Notiphila (Notiphila) graecula Becker, 1926

Bohemia occ.: Horšovský Týn (6443), močál při řece Radbuze, 49°31'37"N 12°56'09"E, smyk vegetace, 370 m n. m., 17.VI.2020, 1 ♂; Postřekov (6542), PR Postřekovské rybníky, 49°26'57"N 12°49'33"E, smyk vegetace, 400 m n. m., 12.VI.2020, 1 ♂ (T. Zatwarnicki revid., podle fotografie samčích znaků).

Evropský druh, známý z Bulharska, České republiky, Dánska, Finska, Francie, Maďarska, Německa, Polska, Rakouska, Ruska (evropská část), Řecka, Španělska a Ukrajiny (ZATWARNICKI 2013). K výskytu v České republice byl zatím publikován jediný sporný údaj bez lokality: „Czech Republik?: *Notiphila maculata* Stenh, m, Kowarz det, 765“ (KRIVOSHEINA 1998). Zřejmě z tohoto důvodu v posledních se-

znamech fauny zcela chybí, viz KUBÁTOVÁ-HIRŠOVÁ (2006b, 2009).

Druh *N. graecula* je velmi podobný běžnému druhu *N. cinerea* Fallén, 1813, který byl na výše uvedených lokalitách nalezen ve větším množství. Pozorované rozdíly v samčích znacích (tvar párových výběžků epandria a pregonitů) přesně odpovídají ilustracím z práce DRAKE (2001).

První spolehlivé údaje k výskytu v České republice.

Setacer a breviventris (Loew, 1860) (Obr. 4–6)
Bohemia occ.: Františkovy Lázně, 4,5 km severovýchodně (5840), NPR Soos, 50°09'02"N 12°24'15"E, 440 m n. m., 19.V.2020, 1 ♂; Horšovský Týn (6443), močál při řece Radbuze, 49°31'37"N 12°56'09"E, 370 m n. m., 20.V.2020, 1 ♀; ditto, 17.VI.2020, 5 ♂♂ 5 ♀♀; Postřekov (6542), PR Postřekovské rybníky, 49°26'57"N 12°49'33"E, 400 m n. m., 23.VI.2020, 1 ♀.

Jediný zástupce rodu známý z několika zoogeografických oblastí; celkové rozšíření viz MATHIS (1982). Vyskytuje se v celé šířce Palearktické oblasti, avšak v Evropě byl výskyt potvrzen zatím jen v deseti státech: Bulharsko, Česká republika, Itálie (včetně Sardinie), Maďarsko, Německo, Polsko, Rakousko, Rusko, Řecko a Švédsko (ZATWARNICKI 2013). V České republice byl hlášen pouze z PP Slanisko Novosedly

(HIRŠOVÁ 1999).

Všechny západočeské nálezy pochází z vodní hladiny rybníků nebo periodických mokřadních jezírek, kde tyto mouchy posedávaly na úlomcích rostlinného detritu nebo koncových částech vodních rostlin (Obr. 6).

První nálezy v Čechách.

PODĚKOVÁNÍ

Děkuji Tadeuszovi Zatwarnickému (Uniwersytet Opolski, Opole, Polsko), Haně Kubátové-Hiršové (Ústřední kontrolní a zkušební ústav zemědělský, Brno) a Michalu Tkočovi (Národní muzeum, Praha) za různé informace, kritické připomínky k rukopisu a kopie literatury.

LITERATURA

- COLLIN J. E. 1966: A contribution towards the knowledge of the male genitalia of species of *Hydrellia* (Diptera, Ephydriidae). *Bollettino del Museo Civico di Storia Naturale di Venezia* **16** [1963]: 7–18.
DRAKE C. M. 2001: The British species of *Notiphila* Fallén (Diptera, Ephydriidae), with the description of a new species. *Dipterists Digest* **8**: 91–126.
GRICHANOV I. YA. 2007: *A checklist and keys to Dolichopodidae (Diptera) of the Caucasus and East Mediterranean. Plant Protection News Supplement*. VIZR RAAS, St. Petersburg, 160 pp.



Obr. 4–6. *Setacer a breviventris* (lokalita Horšovský Týn): 4 – habitus; 5 – detail konce zadečku u samce, ventrální pohled; 6 – dospělci na lokalitě (označeno šipkou). Foto: Z. Kejval.
Figs 4–6. *Setacer a breviventris* (locality Horšovský Týn): 4 – habitus; 5 – detail of male terminalia, ventral view; 6 – adults in their habitat (marked with arrow). Photo: Z. Kejval.

- GRICHANOV I., NOURTI M. & KETTANI K. 2020: The Herpestomus exarticulatus species group in the Palaearctic Region (Diptera: Dolichopodidae). *Caucasian Entomological Bulletin* **16**: 27–34.
- HIRŠOVÁ H. 1999: Ephydriidae. Pp. 365–371. In: ROZKOŠNÝ R. & VAŇHARA J. (eds): Diptera of the Pálava Biosphere Reserve of UNESCO, II. *Folia Facultatis Scientiarum Naturalium Universitatis Masarykiana Brunensis, Biologia* **100**: 229–458.
- CHANDLER P. J. & NEGROBOV O. P. 2008: The British species of Xanthochlorus Loew, 1857 (Diptera, Dolichopodidae), with description of two new species. *Dipterists Digest* **15**: 29–40.
- KARNECKÁ H. 1987: Ephydriidae. Pp. 225–227. In: JEŽEK J. (ed.): *Enumeratio Insectorum Bohemoslovakiae. Checklist of Czechoslovak Insects II* (Diptera). *Acta Faunistica Entomologica Musei Nationalis Pragae* **18**: 1–341.
- KARNECKÁ H. 1988: Evaluation of interspecific relationships in Ephydriidae (Diptera) from fish pond habitats in Central Europe (Bohemia). *Acta Entomologica Bohemoslovaca* **85**: 381–394.
- KEJVAL Z. 2020: Zpráva o prvním nálezu břežnice Ochthera schembrii (Diptera: Ephydriidae) ve střední Evropě. (Report on the first finding of the shore fly Ochthera schembrii (Diptera: Ephydriidae) in Central Europe). *Západočeské entomologické listy* **11**: 84–85. Online: <http://www.entolisty.cz>.
- KOWARZ F. 1884: Beiträge zu einem Verzeichnisse der Dipteren Böhmens IV. *Wiener Entomologische Zeitung* **3**: 45–57.
- KOWARZ F. 1894: *Catalogus insectorum faunae bohemicae. II. Fliegen (Diptera) Böhmens*. Verlag der Physiokratischen Gesellschaft, Prag, 42 pp.
- KRIVOSHEINA M. G. 1998: A revision of the shore-fly genus Notiphila Fallén of Palaearctic (Diptera, Ephydriidae). *International Journal of Dipterological Research* **9**: 31–63.
- KUBÁTOVÁ-HIRŠOVÁ H. 2003: *Shore flies (Diptera: Ephydriidae) of the Czech Republic and Slovakia*. Unpublished doctoral thesis, 200 pp. [Deposited in: Přírodovědecká fakulta, Masarykova Univerzita, Brno].
- KUBÁTOVÁ-HIRŠOVÁ H. 2006a: Notes to the checklist of Ephydriidae (Diptera) of the Czech Republic and Slovakia. *Entomofauna Carpathica* **18**: 43–46.
- KUBÁTOVÁ-HIRŠOVÁ H. 2006b: Ephydriidae Zetterstedt, 1837. In: JEDLIČKA L., STLOUKALOVÁ V. & KÚDELA M. (eds): *Checklist of Diptera of the Czech Republic and Slovakia*. Electronic version 1. <http://zoology.fns.uniba.sk/diptera> + CD-ROM: ISBN 80-969629-0-6.
- KUBÁTOVÁ-HIRŠOVÁ H. 2009: Ephydriidae Zetterstedt, 1837. In: JEDLIČKA L., KÚDELA M. & STLOUKALOVÁ V. (eds): *Checklist of Diptera of the Czech Republic and Slovakia*. Electronic version 2. <<http://zoology.fns.uniba.sk/diptera2009>> + CD-ROM: ISBN 978-80-969629-4-5.
- MATHIS W. N. 1982: Studies of Ephydrinae (Diptera: Ephydriidae), VII: Revision of the Genus Setacera Cresson. *Smithsonian Contributions to Zoology* **350**: 1–56 + i–iv.
- PERSSON M., ÖSTRAND F. & SÖRENSSON M. 2019: För Sverige nya styltflugor samt fynd av några andra sällsynta arter (Diptera, Dolichopodidae). (Long-legged flies new to Sweden with additional records of some rare species (Diptera, Dolichopodidae)). *FaZett* **32**: 46–51.
- POLLET M. 2013: Fauna Europaea: Dolichopodidae. In: BEUK P. & PAPE T. (eds): *Fauna Europaea: Diptera, Brachycera*. Fauna Europaea version 2017.06. Online: <https://fauna-eu.org> (navštívěno 30.3.2021).
- POLLET M. & SUVÁK M. 2009: Dolichopodidae Latreille, 1809. In: JEDLIČKA L., KÚDELA M. & STLOUKALOVÁ V. (eds): *Checklist of Diptera of the Czech Republic and Slovakia. Electronic version 2*. Online: <http://edvis.sk/diptera2009/families/ephydriidae.htm> (navštívěno 30.3.2021).
- PRUNER M. & MÍKA P. 1996: Seznam obcí a jejich částí v České republice s čísly mapových polí pro síťové mapování fauny. (List of settlements in the Czech Republic with associated map field codes for faunistic grid mapping system). *Klapalekiana* **32 (Supplementum)**: 1–115.
- STARK A. & MEYER H. 2016: Langbeinfliegen (Diptera: Dolichopodidae). Bestands situation. Pp. 1062–1075. In: FRANK D. & SCHNITTER P. H. (eds): *Pflanzen und Tiere in Sachsen-Anhalt. Ein Kompendium der Biodiversität*. Natur + Text, Rangsdorf, 1132 pp.
- STARÝ B. 1930: Über minierende Insekten Mährens und Schlesiens. *Práce Moravské přírodotvorné společnosti* **6**: 125–243, 7 pls.
- VIMMER A. 1913: *Seznam českého hmyzu dvoukřídlého (Catalogus Dipterorum)*. Entomologické příručky 8. Praha, 99 pp.
- VIMMER A. 1927: Mouchy z náplavů říčních. Příspěvek k jejich bionomii. (Dipteren aus der Anschwemmung. Beitrag zur ihren Bionomie). *Časopis Československé společnosti entomologické* **24**: 6–10.
- ZATWARNICKI T. 1997: Ephydriidae. Pp. 87–89. In: CHVÁLA M. (ed.): *Check List of Diptera (Insecta) of the Czech and Slovak Republics*. Karolinum, Charles University Press, Prague, 130 pp.
- ZATWARNICKI T. 2013: Fauna Europaea: Ephydriidae. In: BEUK P. & PAPE T. (eds): *Fauna Europaea: Diptera, Brachycera*. Fauna Europaea version 2017.06. Online: <https://fauna-eu.org> (navštívěno 30.3.2021).
- ZATWARNICKI T. & KAHANPÄÄ J. 2014: Checklist of the family Ephydriidae of Finland (Insecta, Diptera). *ZooKeys* **441**: 339–346.

Obdrženo do redakce: 1.4.2021
Přijato po recenzích: 13.5.2021

Kůrovci (Coleoptera: Curculionidae: Scolytinae) v přírodní rezervaci Vladař

Tomáš Fiala

AOPK ČR, RP Správa CHKO Slavkovský les, Hlavní 504, CZ-353 01 Mariánské Lázně; e-mail: tomas.fiala@nature.cz
Česká zemědělská univerzita, Fakulta lesnická a dřevařská, Kamýcká 129, CZ-168 00 Praha-Suchdol

FIALA T. 2021: Kůrovci (Coleoptera: Curculionidae: Scolytinae) v přírodní rezervaci Vladař. (The bark beetles (Coleoptera: Curculionidae: Scolytinae) in the Vladař Nature Reserve). *Západočeské entomologické listy* 12: 59–64, 3-12-2021

Abstract. The data on the bark and ambrosia beetles community of the Vladař Nature Reserve are summarised in the paper. Altogether twenty-five species were found at the locality. Rarer species found include *Trypophloeus binodulus* (Ratzeburg, 1837), *Cryphalus intermedius* (Ferrari, 1867) and *Cryphalus piceae* (Ratzeburg, 1837). An exceptional record is also an inhabitant of mountain spruces, *Xylechinus pilosus* (Ratzeburg, 1837). Its occurrence is probably related to the inverse climate in the canyon of the Střela River. Two invasive ambrosia beetles, *Cyclorhipidion bodoanum* (Reitter, 1913) and *Xyleborinus attenuatus* (Blandford, 1894), were also found.

Key words: bark beetles, faunistics, western Bohemia, invasive species, inverse climate

ÚVOD

Kůrovci jsou zástupci broučí fauny, jejichž vývoj probíhá hlavně ve dřevinách. Proto větší diverzita dřevin a jejich umístění v rozličném typu terénu dává předpoklad větší diverzity kůrovцů (HULCR et al. 2008, KIRKENDALL et al. 2015). Přírodní rezervace Vladař tyto podmínky splňuje (viz Charakteristika území). Přes vysokou přírodní atraktivnost této lokality v ní dosud nebyl uskutečněn systematický průzkum brouků (Coleoptera). V letech 1977–1979 zde byl proveden pouze všeobecný výzkum bioty, který zaznamenal pouze 14 druhů brouků (NEŠVADBOVÁ et al. 1979). Předkládaná studie přináší recentní poznatky o fauně kůrovčů (Curculionidae: Scolytinae) na území PR Vladař. Výsledky průzkumu už byly částečně publikovány (FIALA & KNÍŽEK 2020, FIALA et al. 2021, HOLUŠA et al. 2021). Fauna kůrovčů Karlovarského kraje nebyla zatím souborně zpracována. Existuje pouze několik studií, které se kůrovčům na Karlovarsku věnují, historický soupis z počátku 20. století (KUTSCHERA 1902) a jednotlivé nálezy uvádí PFEFFER (1955). Ze současné doby je to např. seznam kůrovčů z NPP Komorní hůrka (FIALA 2019), přehled kůrovčů z EVL Bystřina – Lužní potok na Ašsku (BENEDIKT 2011), podrobná faunistika z chebského okresu ke kůrovci *Phloeotribus rhododactylus* (Marsham, 1802) (FIALA & HOLUŠA 2020) a několik údajů z Žihelska, těsně za hranicí Karlovarského kraje (TÝR 2021).

CHARAKTERISTIKA ÚZEMÍ

PR Vladař se nachází 3,5 km jihovýchodně od města Žlutice. Rozkládá se na ploše 121,56 ha (Obr. 1). Jedná se o izolovaný povrchový čedičový výlev ve tvaru stolové hory, který souvisí s činností dourovského



Obr. 1. Mapa PR Vladař (světle zelená plocha) s vyznačeným umístěním lapačů (1 – lapač Theysohn s 96% etanolem, 2 – lapač Theysohn s Pheagr-IT (α -pinen + terpen); fialově je vyznačeno území, které bylo ponecháno samovolnému vývoji (převzato z webgis.nature.cz).

Fig. 1. Map of the Vladař Nature Reserve (light green area) with indication of traps position (1 – Theysohn trap baited with 96% ethanol, 2 – Theysohn trap baited with Pheagr-IT (α -pinene + terpene); the area left to a spontaneous development is indicated in purple (adopted from webgis.nature.cz).

stratovulkánu. Lokalita leží v rozpětí nadmořských výšek 510–693 m. Klimatická oblast je mírně teplá (MT4), průměrné roční srážky jsou 525 mm a průměrná teplota 7 °C (HRČKA 2011). Oblast Žluticka je ovlivňována západním větrem a na severu navazuje na velice suchou krajину jižního Žatecka v závětří Doupovských hor. Na vulkanických výchozech se projevuje vrcholový fenomén, který vede k extrémním podmínkám pro vegetaci, v údolí nedaleké řeky Střely zase teplotní inverze (CULEK 1996, KUČERA 1997). V rovinaté vrcholové části je menší centrální sníženina lemovaná nepatrně zvýšenými okraji, které přecházejí ve svahy s výrazným sklonem, na nichž se vyskytují četné sutě a kamenná moře. Svahy jsou v závislosti na orientaci a morfologii terénu porostlé dubohabřinami svazu *Galio-Carpinetum*, sut'ovými lesy svazu *Tilio-Acerion* a acidofilními doubravami svazu *Quercion roboris*. Z dřevin převládá dub zimní (*Quercus petraea*), lípa srdčitá (*Tilia cordata*) a habr obecný (*Carpinus betulus*). V inverzních polohách se vyskytují buk lesní (*Fagus sylvatica*), jedle bělokorá (*Abies alba*) a javory (*Acer spp.*). Severní část je porostlá smrkem ztepilým (*Picea abies*) a ve východní a jižní části se vyskytuje nepůvodní dřeviny, borovice černá (*Pinus nigra*) a modřín opadavý (*Larix decidua*) (HRČKA 2011). V roce 2014 bylo v centrální části vymezeno území pro samovolný vývoj na ploše 12,63 ha (KREJZEK et al. 2014) (Obr. 1).

METODIKA A MATERIÁL

Faunistické údaje byly zjištěny vlastním sběrem. Průzkum se uskutečnil dvakrát měsíčně od dubna do konce srpna v roce 2020 na celé ploše PR. Sběr materiálu byl prováděn na napadených stromech odchytem kůrovčů pod kůrou v požercích. K odchytu byly také využity lapače Theysohn. V jednom z nich byl dne 2.V.2020 nainstalován feromonový odparník Pheagr-IT a v druhém dne 8.IV.2020 byl jako volatilní látka použit 96% etanol (perforovaný pytlík s molitanem; STEININGER et al. 2015). Etanol byl jednou za 14 dní doplňován. Feromonový odparník byl vyměněn dne 27.VI.2020 za směs terpenu a α -pinenu v poměru 1:1. Umístění lapačů je znázorněno na Obr. 1. Dokladový materiál je uložen na Správě CHKO Slavkovský les, Mariánské Lázně. Determinaci provedl autor pomocí dostupných klíčů (PFEFFER 1955). Systematika a nomenklatura je uvedena dle práce ALONSO-ZARAZAGA et al. (2017) a JOHNSON et al. (2020). Přehled zkratky: ČR – Česká republika; EVL – evropsky významná lokalita; CHKO – chráněná krajinná oblast; NPP – národní přírodní památka; PR – přírodní rezervace; ex. – exemplář/-e.

PŘEHLED NÁLEZŮ

Cuculionidae: Scolytinae

Corthylini

Pityophthorus pityographus pityographus (Ratzeburg, 1837)

Běžný polyfágní druh. V PR zjištěn na tenkých větvích vyvrácené jedle bělokoré.

Cryphalini

Cryphalus intermedius (Ferrari, 1867) (Obr. 2)

Druh, který je vázán na modřín. V minulosti byl v Česku znám pouze z Moravy (PFEFFER 1955), teprve nedávno byl publikován jako nový druh pro Čechy z jižních Čech a z Vladaře (FIALA & KNÍŽEK 2020). Dva ex. byly nalezeny ve vrcholové části pokáceného modřínu v části, kde se větev napojuje na kmenn.

Cryphalus piceae (Ratzeburg, 1837)

Vzácněji se vyskytující druh, který je převážně vázán na jedle. V PR byl nalezen 1 ex. na silnější spadlé věti jedle bělokoré. Podrobnější údaje o výskytu ve Slavkovském lese uvádí FIALA (2020).

Dryocoetini

Dryocoetes villosus villosus (Fabricius, 1792)

Nepříliš hojný druh lužních a lesostepních doubrav (PFEFFER 1955). V PR byl chycen 1 ex. do lapače s α -pinenem a terpenem.

Ernoporini

Ernoporus tiliae (Panzer, 1793)

Druh, který je vázán hlavně na lípy (*Tilia spp.*). Preferuje oslněné lípy podél cest, kde napadá usychající nebo zlomené větví (BROOME 2006, HELLRIGL 2012). V PR byl nalezen uvnitř porostu na větvích vyvrácené oslněné lípy.

Hylurgini

Tomicus minor (Hartig, 1834)

Velmi běžný druh borů. V PR nalezen hojně na borovicí lesní (*Pinus sylvestris*).

Tomicus piniperda (Linnaeus, 1758)

Velmi běžný druh borů. V PR nalezen velmi hojně na borovicí lesní.

***Xylechinus pilosus* (Ratzeburg, 1837)**

Význačný druh horských smrčin (PFEFFER 1955). V PR byl odchycen 1 ex. do lapače s Pheagr-IT. Jeho výskyt v PR pravděpodobně souvisí s nedalekými invazními polohami v údolí řeky Střely.

Ipini

***Ips acuminatus* (Gyllenhal, 1827)**

Velmi běžný druh borů. V PR hojně nalezen na větvích i kmíncích borovic. V případě přemnožení se z něho stává významný škůdce borovic (FOIT 2007, SIITONEN 2014).

***Ips cembrae* (Heer, 1836)**

Běžný druh vázaný na modřiny. V PR nalezen velmi hojně na kmenech i větvích modřinů.

***Ips typographus* (Linnaeus, 1758)**

Velmi hojný kalamitní škůdce. V PR nalezen na smrcích a v lapači s Pheagr-IT.

***Pityogenes bidentatus* (Herbst, 1783)**

Běžný druh napadající tenčí větve různých druhů bo-

rovic. V PR byl zjištěn hojně na větvách borovice lesní.

***Pityogenes chalcographus* (Linnaeus, 1760)**

Běžný polyfágní kalamitní škůdce. Obsazuje větve nebo kmínky mladších stromů. V PR zjištěn na smrku, modřinu a odchycen do lapače s Pheagr-IT.

Phloeosinini

***Phloeosinus thujae* (Perris, 1855)**

Málo běžný druh napadající v Česku hlavně jalovce (*Juniperus communis*) a méně často zeravy (*Thuja spp.*) (FIALA & HOLUŠA 2019). V PR byly nalezeny 2 ex. na jalovcích silně zastíněných a poškozených zvěří.

Polygraphini

***Polygraphus poligraphus* (Linnaeus, 1758)**

Velmi běžný druh na zastíněných oslabených jehličnanech (PFEFFER 1955). V PR nalezen hojně v požerácích na smrku a v lapači s Pheagr-IT.



Obr. 2. *Cryphalus intermedius*. Foto: Zbyněk Kejval.

Fig. 2. *Cryphalus intermedius*. Photo: Zbyněk Kejval.



Scolytini

Scolytus intricatus (Ratzeburg, 1837)

Běžný oligofágální druh doubrav. Obsazuje hlavně silnější větve dubů, při přemnožení napadá i kmeny (KNÍŽEK 2002). V PR nalezen hojně na spadaných dubových větvích.

Scolytus mali (Bechstein, 1805)

Běžný oligofágální druh napadající různé ovocné dřeviny. V PR zjištěn velmi hojně na třešních (*Prunus* spp.).

Scolytus multistriatus (Marsham, 1802)

Běžný druh napadající různé druhy jilmů, obsazuje kmeny a větve se slabší kůrou. V PR zjištěn na jilmu drsném (*Ulmus glabra*).

Scolytus ratzeburgii (E. W. Janson, 1856)

Běžný druh napadající různé druhy bříz. Obsazuje kmeny a jeho žír je lehce rozpoznatelný díky větračním otvorům v kůře. V PR byl hojně zjištěn na bříze bělokoré (*Betula pendula*) na vrcholu Vladaře.

Scolytus scolytus (Fabricius, 1775)

Běžný druh napadající různé druhy jilmů, obsazuje kmeny se silnější kůrou. V PR zjištěn na jilmu drsném.

Trypophloeini

Trypophloeus binodulus (Ratzeburg, 1837)

Řídce se vyskytující druh napadající různé druhy topolů (PFEFFER 1989). V PR byl nalezen 1 ex. v tenké větičce vyvráceného topolu osiky (*Populus tremula*). Ze stejné lokality druh uvedl BENEDIKT et al. (2021). Nejbližší známá lokalita dalšího výskytu je Žihle (TÝR 2021).

Xyleborini

Anisandrus dispar (Fabricius, 1792)

Běžný ambroziový kůrovce napadající různé listnáče. V PR byl hojně chytán do lapače s 96% etanolem.

Cyclorhipidion bodoanum (Reitter, 1913)

Invazní polyfágální ambroziový kůrovce. Prvonačal pro Česko pochází právě z Vladaře (FIALA et al. 2021). Celkem bylo do lapače s 96% etanolem chyceno 13 ex. Druh původem z východní a jihovýchodní Asie (PARK et al. 2020, SMITH et al. 2020). Upřednostňuje rozvolnější doubravy (BOUGET et al. 2013). Fotografie jedince z PR Vladař je zobrazena v článku FIALA et al. (2021).

Xyleborinus attenuatus (Blandford, 1894)

Nyní běžně se vyskytující invazní ambroziový kůrovce. Napadá hlavně měkké listnáče, ale byl popsán i z dubu (KVAMME et al. 2020). Původem je z východní Asie (ALONSO-ZARAZAGA et al. 2017). V PR byl chycen do lapače s 96% etanolem pouze v dubnu (9 ex.). V Karlovarském kraji byl zjištěn u Toužimi (TÁJKOVÁ et al. 2018), v Lokti (HOLUŠA et al. 2021) a Nejdku (BENEDIKT et al. 2021).

Xyleborinus saxesenii (Ratzeburg, 1837)

Běžný, široce polyfágální ambrosiový kůrovce. V PR hojně chytán do lapače s 96% etanolem.

DISKUSE A ZÁVĚR

V rámci jednorocního průzkumu v PR Vladař bylo zjištěno 25 druhů kůrovce. V porovnání s daleko menším územím Komorní hůrky, kde bylo nalezeno 20 druhů (FIALA 2019), to není až takový výrazný rozdíl. Významně bohatší je však tato lokalita z hlediska výskytu vzácnějších druhů. Z nalezených druhů lze za významné považovat *Trypophloeus binodulus*, *Cryphalus intermedius* a *C. piceae*. O něco častější výskyt v Česku mají nalezené druhy *Dryocoetes villosus* a *Phloeosinus thujae*. K šíření invazních kůrovce v Evropě významnou měrou přispívá člověk, zejména kamionovou dopravou, ale i dalšími způsoby zavlékání cizích druhů na vzdálené lokality (HULME 2009, GALLARDO et al. 2017). Z těchto důvodů není překvapivé zjištění dvou druhů invazních kůrovce, *Cyclorhipidion bodoanum* a *Xyleborinus attenuatus*, v PR Vladař. Výskyt kůrovce horských smrčin, druhu *Xylechinus pilosus*, je v lokalitě výjimečný a nejspíše souvisí s inverzními polohami v údolí nedaleké řeky Střely. Pro smrk je úzký kaňon řeky Střely s inverzním klimatem možnou přirozenou lokalitou, podobně se smrk vyskytuje i v údolí řeky Sázavy (ŽDÁRSKÁ 2005).

PODĚKOVÁNÍ

Poděkování patří Zbyňku Kejvalovi (Muzeum Chodská, Domažlice) za fotografiu jedince *Cryphalus intermedius*. Dále pak Miloši Knížkovi (Výzkumný ústav lesního hospodářství a myslivosti, Jíloviště-Strnady) za determinaci jedinců *C. intermedius* a *Cyclorhipidion bodoanum*.

LITERATURA

ALONSO-ZARAZAGA M. A., BARRIOS H., BOROVEC R., BOUCHARD P., CALDARA R., COLONNELLI E., GÜLTEKİN L., HLAVÁČ P., KOROTYAEV B., LYAL C. H. C., MACHADO A., MEREGALLI M., PIEROTTI H., REN L., SÁNCHEZ-RUIZ M., SFORZI A., SILFVERBERG H., SKUHROVEC J., TRÝZNA M., VELÁZQUEZ DE CASTRO A.J. & YUNAKOV

- N. N. 2017: Cooperative Catalogue of Palaearctic Coleoptera Curculionoidea. *Monografías electrónicas de la Sociedad Entomológica Aragonesa* **8**: 1–729. Online: <http://weevil.info/content/palaearctic-catalogue> (navštěvo 28.9.2021).
- BENEDIKT S. 2011: Fauna brouků (Coleoptera) lokality Bystrina – Lužní potok (Evropsky významná lokality soustavy Natura 2000). (Beetle (Coleoptera) fauna in the locality Bystrina – Lužní Potok (Site of Community Importance Natura 2000)). *Západočeské entomologické listy* **2**: 13–36. Online: <https://www.entolisty.cz>.
- BENEDIKT S., DONGRES V., DVOŘÁK L., FIALA T., OUDA M., SIEBER A. & TÝR V. 2021: Zajímavé nálezy hmyzu na území západních Čech – 1. Coleoptera. (Interesting findings of insects in western Bohemia – 1. Coleoptera). *Západočeské entomologické listy* **12**: in press. Online: <https://www.entolisty.cz>.
- BOUGET C., LARRIEU L., NUSILLARD B. & PARMAIN G. 2013: In search of the best local habitat drivers for sa-proxylic beetle diversity in temperate deciduous forests. *Biodiversity and Conservation* **22**: 2111–2130.
- BROOME A. 2006: Survey of Welsh small-leaved lime woods for the scarce lime bark beetle *Ernoporus tiliae*. *Ecotype* **34**: 6–7.
- CULEK M. 1996: *Biogeografické členění České republiky*. [Biogeographical structure of the Czech Republic]. Enigma, Praha, 347 pp.
- FIALA T. 2019: Kůrovci (Coleoptera: Curculionidae: Scolytinae) v národní přírodní památce Komorní hůrka. (The bark beetles (Coleoptera: Curculionidae: Scolytinae) in the Komorní hůrka National Nature Monument). *Západočeské entomologické listy* **10**: 34–39. Online: <https://www.entolisty.cz>.
- FIALA T. 2020: Zajímavé nálezy kůrovčů rodu *Cryphalus* (Coleoptera: Curculionidae: Scolytinae) v jedlových porostech v chráněné krajinné oblasti Slavkovský les. (Interesting findings of the bark beetles of the genus *Cryphalus* (Coleoptera: Curculionidae: Scolytinae) in fir stands in the Slavkovský les Protected Landscape Area). *Západočeské entomologické listy* **11**: 26–29. Online: <https://www.entolisty.cz>.
- FIALA T. & HOLUŠA J. 2019: Occurrence of the invasive bark beetle *Phloeosinus aubei* on common juniper trees in the Czech Republic. *Forests* **10**: 12.
- FIALA T. & HOLUŠA J. 2020: The bark beetle *Phloeotribus rhododactylus* (Coleoptera: Curculionidae) has a stable range in Europe. *Insects* **11**: 856.
- FIALA T. & KNÍŽEK M. 2020: Faunistic records from the Czech Republic. Coleoptera: Curculionidae: Scolytinae. *Klapalekiana* **56**: 266.
- FIALA T., KNÍŽEK M. & HOLUŠA J. 2021: Continued eastward spread of the invasive ambrosia beetle *Cyclorrhynchus bodoanum* (Reitter, 1913) in Europe and its distribution in the world. *BioInvasions Records* **10**: 65–73.
- FOIT J. 2007: The fauna of cambioxylophagous insects on Scots pine trees declined after spells of drought in 2003. *Journal of Forest Science* **53**: 334–339.
- GALLARDO B., ALDRIDGE D. C., GONZÁLEZ-MORENO P., PERGL J., PIZARRO M., PYŠEK P., THUILLER W., YESSON C. & VILÀ M. 2017: Protected areas offer refuge from invasive species spreading under climate change. *Global Change Biology* **23**: 5331–5343.
- HELLRIGL K. 2012: Forstliche Aspekte un Faunistik der Borkenkäfer Südtirols (Coleoptera, Scolytidae). *Forest Observer* **6**: 139–180.
- HOLUŠA J., FIALA T. & FOIT J. 2021: Ambrosia beetles prefer closed canopies: A case study in oak forests in central Europe. *Forests* **12**: 1223.
- HRČKA D. 2011: *Plán péče a návrh na vyhlášení evropsky významné lokality – přírodní rezervace Vladař na období 2012–2021*. [Management plan and proposal for the declaration of Special Area of Conservation – Vladař Nature Reserve for the period 2012–2021]. Unpublished manuscript, 157 pp. [Deposited in: Krajský úřad Karlovarského kraje, Karlovy Vary].
- HULCR J., NOVOTNÝ V., MAURER B. A. & COGNATO A. I. 2008: Low beta diversity of ambrosia beetles (Coleoptera: Curculionidae: Scolytinae and Platypodinae) in lowland rainforests of Papua New Guinea. *Oikos* **117**: 214–222.
- HULME P. E. 2009: Trade, transport and trouble: managing invasive species pathways in an era of globalization. *Journal of Applied Ecology* **46**: 10–18.
- JOHNSON A. J., HULCR J., KNÍŽEK M., ATKINSON T. H., MANDELSHTAM M. Y., SMITH S. M., COGNATO A. I., PARK S., LI Y. & JORDAL B. H. 2020: Revision of the bark beetle genera within the former Cryphalini (Curculionidae: Scolytinae). *Insect Systematics and Diversity* **4**: 1–81.
- KIRKENDALL L. R., BIEDERMANN P. H. W. & JORDAL B. H. 2015: Evolution and diversity of bark and ambrosia beetles. Pp. 85–156. In: VEGA F. E. & HOFSTETTER R. W. (eds): *Bark beetles. Biology and ecology of native and invasive species*. Elsevier, London, 620 pp.
- KNÍŽEK M. 2002: Bělokaz dubový *Scolytus intricatus* (Ratzeburg) (Oak bark beetle *Scolytus intricatus* (Ratzeburg)). *Lesnická práce* **12** (příloha): 1–4.
- KREJZEK R., KNAIZL S., PROCHÁZKA V. & FIALA T. 2014: Zápis z jednání o výpočtu újem dle dohody mezi Lesy České republiky a Agenturou ochrany přírody a krajiny. [Meeting record of the detriment calculations according to the agreement between the Forests of the Czech Republic and the Nature Conservation Agency of the Czech Republic]. Unpublished manuscript, 7 pp. [Deposited in: Agentura ochrany přírody a krajiny ČR, Mariánské Lázně].
- KUČERA T. 1997: *Vliv reliéfu na diverzitu vegetace*. [Influence of relief on vegetation diversity]. Unpublished dissertation thesis, 128 pp. [Deposited in: Přírodovědecká fakulta, Univerzita Karlova, Praha].
- KUTSCHERA G. 1902: Beitrag zur Coleopteren-Fauna Karlsbads und Umgebung, nach Mitteilungen des Herrn Försters Thom. Nitzl. *Festschrift zur 74. Versammlung Deutscher Naturforscher und Aerzte*: 664–674.
- KVAMME T., LINDELÖW Å. & KNÍŽEK M. 2020: Xyleborinus attenuatus (Blandford, 1894) (Coleoptera, Curculionidae, Scolytinae) in Scandinavia. *Norwegian Journal of Entomology* **67**: 19–30.
- NEVADBOVÁ J., ŠTEKLOVÁ A., BRDIČKA I., ČERVENÁ A., JIRÁNEK J., EBENHÖH J., ŽÁN M. & KOČANDROVÁ E.

- 1979: *Státní přírodní rezervace Vladař. Inventarizační průzkum provedený v letech 1977–1979*. [Vladař State Nature Reserve. Inventory survey carried out in the years 1977–1979]. Unpublished manuscript, 105 pp. [Deposited in: Agentura ochrany přírody a krajiny ČR, Praha].
- PARK S., SMITH S. M., COGNATO A. I. & BEAVER R. A. 2020: Catalogue of Korean Xyleborine ambrosia beetles (Coleoptera: Curculionidae: Scolytinae) with seven new species. *Journal of Asia-Pacific Biodiversity* **13**: 210–228.
- PFEFFER A. 1955: *Fauna ČSR. Svazek Kůrovci – Scolytoidea* (Řád: Brouci – Coleoptera). [Fauna of ČSR. Volume 6. Bark beetles – Scolytoidea (Order: Beetles – Coleoptera)]. Československá akademie věd, Praha, 324 pp.
- PFEFFER A. 1989: *Kůrovcovití Scolytidae a jádrohlodovití Platypodidae*. [Bark beetles Scolytidae and pinhole borers Platypodidae]. Academia, Praha, 137 pp.
- SIITONEN J. 2014: Ips acuminatus kills pines in southern Finland. *Silva Fennica* **48**: 1–7.
- SMITH S. M., BEAVER R. A. & COGNATO A. I. 2020: A monograph of the Xyleborini (Coleoptera, Curculionidae, Scolytinae) of the Indochinese Peninsula (except Malaysia) and China. *ZooKeys* **983**: 1–442.
- STEININGER M. S., HULCR J., ŠIGUT M. & LUCKY A. 2015: Simple and efficient trap for bark and ambrosia beetles (Coleoptera: Curculionidae) to facilitate invasive species monitoring and citizen involvement. *Journal of Economic Entomology* **108**: 1115–1123.
- TÁJKOVÁ P., TÁJEK P. & FIALA T. 2018: Rybníčky U Kapličky – shrnutí výsledků dvouletého biologického průzkumu. (Ponds at the locality U Kapličky – a survey of two years of research). *Sborník Muzea Karlovarského Kraje* **26**: 177–194.
- TÝR V. 2021: Brouci (Coleoptera) Žihle a okolí. 14. část. Nemonychidae, Anthribidae, Attelabidae, Brentidae, Curculionidae (Platypodinae, Scolytinae). (Beetles (Coleoptera) in the surroundings of Žihle. Part 14. Nemonychidae, Anthribidae, Attelabidae, Brentidae, Curculionidae (Platypodinae, Scolytinae)). *Západočeské entomologické listy* **12**: 1–15. Online: <https://www.entolisty.cz>.
- ŽDÁRSKÁ D. 2005: Posázavský smrk, vyhodnocení výzkumu pěstování smrku na ověřovacích plochách na Kákovsku a Vlašimsku. [Posázava Norway spruce, evaluation of the research on Norway spruce cultivation in the verification plots in the Kácov and Vlašim regions]. Pp. 12–25. In: JANČÍK J., HAJLEKOVÁ Z. & KYZLÍK P. (eds): *Pěstování smrku v nižších a středních polohách*. [Cultivating of Norway spruce at lower and middle locations]. Česká lesnická společnost, Praha, 44 pp.

Obdrženo do redakce: 2.11.2021

Přijato po recenzích: 8.11.2021

Výskyt a šíření střevlíčka *Drypta dentata* (Coleoptera: Carabidae) v České republice

Jiří Stanovský¹ & Milan Boukal²

¹ Na výspě 651/18, CZ-700 30 Ostrava-Výškovice; e-mail: Stanovsky.J@seznam.cz

² Kpt. Bartoše 409, CZ-530 09 Pardubice; e-mail: milanb@seznam.cz

STANOVSKÝ J. & BOUKAL M. 2021: Výskyt a šíření střevlíčka *Drypta dentata* (Coleoptera: Carabidae) v České republice. (The occurrence and spreading of the ground beetle *Drypta dentata* (Coleoptera: Carabidae) in the Czech Republic). *Západočeské entomologické listy* 12: 65–79, 4-12-2021

Abstract. In the presented paper we map the spreading of the ground beetle *Drypta dentata* (P. Rossi, 1790) in the Czech Republic – as a model species suitable for the study of the recent spreading of thermophilic species further northwards. Until 1979, the species was known in the Czech Republic mainly from the southernmost part of Moravia. Then it started to spread and now it continues to colonize northern Moravia and central Bohemia. As of March 31, 2021, we collected a total of 409 data records (both collection and literature) on the occurrence of *Drypta dentata* in the Czech Republic. The species has been proved in a total of 112 squares of grid mapping. Polygons of spreading in individual periods were processed. The species clearly prefers lowland habitats where it spreads through river valleys. Its occurrence has been proven in a wide range of habitats (especially those affected by water, such as wetlands, wet meadows, shores of ponds, wet ditches, etc.) from close to nature to artificial, heavily altered. However, individually the species was recorded also from dry habitats such as steppes, pastures, etc. The species is predominantly diurnal and it probably spreads by short distance flight, and only particularly also terrestrially. The daytime flight activity has still not been observed in the Czech Republic, although rarely, under suitable conditions, a flight over longer distances (maybe due to air flow) or spread in connection with traffic is probably possible. Occasional arrivals to light sources were also observed. Food preferences of the species are unknown yet, a link to mollusca is possible.

Keywords: Czech Republic, faunistics, distribution modelling, Carabidae, *Drypta dentata*

ÚVOD

Zoogeografické rozšíření určitého druhu je dáno především jeho fylogenetickým stářím a způsobem šíření, který je závislý na faktorech morfologických a ekologických (PULPÁN 1968). Areály výskytu živočichů nejsou stabilní, ale z nejrůznějších přirozených i antropogenních příčin mění své hranice. Významným faktorem ovlivňujícím rozšíření živočichů jsou klimatické faktory, zejména změny teploty. Důsledkem v současnosti probíhajícího oteplování (NASA GISS 2021) je na území Evropy zjevný posun areálů více teplomilných druhů hmyzu směrem na sever. Naši ideou bylo proto zmapovat šíření některého v současnosti expandujícího druhu Českou republikou a na základě zjištěných dat a provedeného faunistického mapování se pokusit vypozorovat či odvodit všeobecněji platné trendy v šíření druhů Českou republikou. Po posouzení širšího spektra druhů jsme nakonec jako modelový druh zvolili střevlíčka *Drypta dentata* (P. Rossi, 1790). Vedlo nás k tomu především to, že jde o barevně i tvarově nápadný druh střední velikosti, který v terénu zaujme jak začáteční-

ky, tak zkušené entomology (byť často specializované na jiné čeledi). Tento střevlíček je pro svou atraktivitu relativně často sbírána, nebo si sběratelé alespoň podrobně poznamenávají jeho nálezy. Dalo se tedy předpokládat, že se podaří shromáždit dostatek dat pro faunistické mapování. V průběhu shromažďování dat (především prvním autorem článku) se ukázalo, že shromážděná data jsou natolik ucelená, že bude možno jejich využití i k modelování polygonů (zpracoval především druhý z autorů článku) dokumentujících unikátní rychlosť recentního šíření tohoto druhu v České republice.

Střevlíček *Drypta dentata* (Obr. 1) je rozšířen v Evropě: Albánie, Arménie, Azorské ostrovy, Belgie, Bělorusko, Bosna a Hercegovina, Bulharsko, Černá Hora, Česká republika, Francie, Gruzie, Chorvatsko, Itálie, Maďarsko, Makedonie, Moldavsko, Německo, Polsko, Portugalsko, Rakousko, Rumunsko, Rusko (střed a jih evropské části), Řecko, Slovensko, Slovinsko, Srbsko, Španělsko, Švýcarsko, Turecko, Ukrajina, Velká Británie, v severní Africe: Alžírsko, Egypt, Maroko, Tunisko, a v Asii: Írán, Izrael, Kypr, Sýrie, Turecko (BAEHR 2003, HUBER

& MARGGI 2017, DE CONINCK et al. 2019). Dále byl zaznamenán v Ázerbájdžánu (KRYZHANOVSKIJ et al. 1995) a Turkmenistánu (KRYZHANOVSKIJ & SABIROVA 1981). Mimo palearktickou oblast byly publikovány nálezy z Jihoafrické republiky (ANONYMUS 2021b) a Tanzánie (LILLIG 1990). Přestože ALEKSANDROWICZ et al. (2016) považují údaje o výskytu v Bělorusku (BAEHR 2003) za chybné, vzhledem k celkovému známému rozšíření druhu (Obr. 2) se naopak přikláníme ke správnosti výskytu v Bělorusku. V České republice se na podkladu dat z Národní databáze ochrany přírody (<https://portal.nature.cz/nd/>) pokusili rozšíření druhu již dříve schematicky zmapovat NAKLÁDAL & HEJDA (2012).

Co se biotopových nároků týče, jedná se o druh indi-

ferentní k zastínění i vlhkosti: břehy močálů s rákosem, okraje lesů (zvláště lužních), vinice, pole, ruderály, smetiště, nižiny až pahorkatiny (HŮRKA 1996). Druh se vyskytuje v širokém spektru stanovišť, a to od silně pozměněných lidskou činností, jako jsou obdělávaná pole, sady, zahrady, až po biotopy přirozeně blízké (BURY et al. 2020). ASSMANN et al. (2015) uvádějí jako místa výskytu především vlhká území, rákosiny, říční nivy, v Evropě také území neovlivněná vodou (pole, louky). Zimuje ve větších skupinách pod kameny nebo kůrou stromů.

Druh je makropterní (HŮRKA 1996), denní letová aktivita nebyla v ČR pozorována (P. Veselý, osobní sdělení). Publikovány byly odchyty do světelních pastí (CARVALHO 1995, TECZAN et al. 2018). Dospělci jsou aktivní od pozdního jara do časného léta. Kopulace byla pozorována v dubnu (ANONYMUS 2021a). Imaga mají převážně denní aktivitu a pobíhají po vlhkých substrátech, po stoncích rákosu apod. při hledání kořisti (ASSMANN et al. 2015). WISNIEWSKI & BARAN (2016) popisují pozorování aktivujících jedinců na listech jasanu a bezu černého. Morfologii larev se zabývali RAYNAUD (1970) a MAKAROV (2002).

MATERIÁL A METODIKA

Vyhodnocení výskytu a šíření střevlíčka *Drypta dentata* v České republice je založeno na vlastních nálezech autorů, údajích ze soukromých i muzejních sbírek, excepované literatury a údajích o pozorování druhu z terénních deníků kolegů. Využity byly následující sbírky (řazeno abecedně dle zkratky):

BMCR – Bořivoj Malec, Ruda nad Moravou-Hostice

DDCO – Dušan Dluhoš, Opava-Kylešovice

EECZ – Eduard Ezer, Zlín



Obr. 1. *Drypta dentata*, Česká republika, Slezské Pavlovice. Foto: A. Sedláček.

Fig. 1. *Drypta dentata*, Czech Republic, Slezské Pavlovice. Photo: A. Sedláček.



Obr. 2. Celkové rozšíření střevlíčka *Drypta dentata*.

Fig. 2. Total area of the ground beetle *Drypta dentata*.

FGCB – František Grycz, České Budějovice
JFCO – Jiří Flanderka, Ostrava
JKCB – Josef Kašák, MENDELU Brno
JKCO – Jakub Kovář, Olomouc
JKHK – Jiří Krátký, Hradec Králové
JMOL – Josef Mertlik, Opatovice nad Labem
JPCB – Jan Pokluda, Brno
JPNM – Jan Pulpán, coll. in Národní muzeum Praha
JRCB – Jan Roubal, coll. in Slovenské národné muzeum Bratislava
JSCO – Jiří Stanovský, Ostrava
JSCP – Jaromír Strejček, coll. in Národní muzeum Praha
JVCO – Jiří Vávra, Ostrava
KRCS – Květoslav Resl, Šumice
LBCZ – Ludvík Bobot, Zlín
LKCO – Lubomír Koloničný, Ostrava
LMCT – Libor Mikulenka coll. in Miroslav Zúber coll., Bradlec-Kosmonosy
LMZD – Miroslav Lotocký, Želechovice nad Dřevnicí-Paseky
MBCP – Milan Boukal, Pardubice
MBPC – Martin Bogapov, Pardubice
MJNB – Miroslav Janoušek, Nový Bydžov
MKKH – Michal Kavka, Kutná Hora
MLCO – Martin Linhart, Oleksovice
MMHB – Marion Mantič, Hlučín-Bobrovníky
MMHK – Miroslav Mikát, Hradec Králové
MSCT – Miloslav Smola, Česká Třebová
MZBK – Miroslav Zúber, Bradlec-Kosmonosy
MZSC – Muzeum Žďár nad Sázavou
NGCK – Norbert Gürtler, Krnov
NMCP – Národní muzeum, Praha
OKCZ – Ondřej Konvička, Zlín
ONCP – Oto Nekládal, Praha
OSCO – Ondřej Sabol, Ostrava
PBCJ – Pavel Bezděčka, Jihlava
PBCL – Petr Bláha, Liberec
PMCL – Pavel Moravec, Litoměřice
PSCP – Pavel Špryňar, Praha
PVCL – Pavel Vonička, Liberec
PVCP – Petr Veselý, Praha
SKCR – Stanislav Krejčík, Ruda u Rýmařova
TKJO – Tomáš Kopecký, Jablonné nad Orlicí
VKCS – Václav Křivan, Štěměchy
VSSH – Václav Stránský, Studenec u Horek
ZMCO – Zdeněk Malinka, Opava

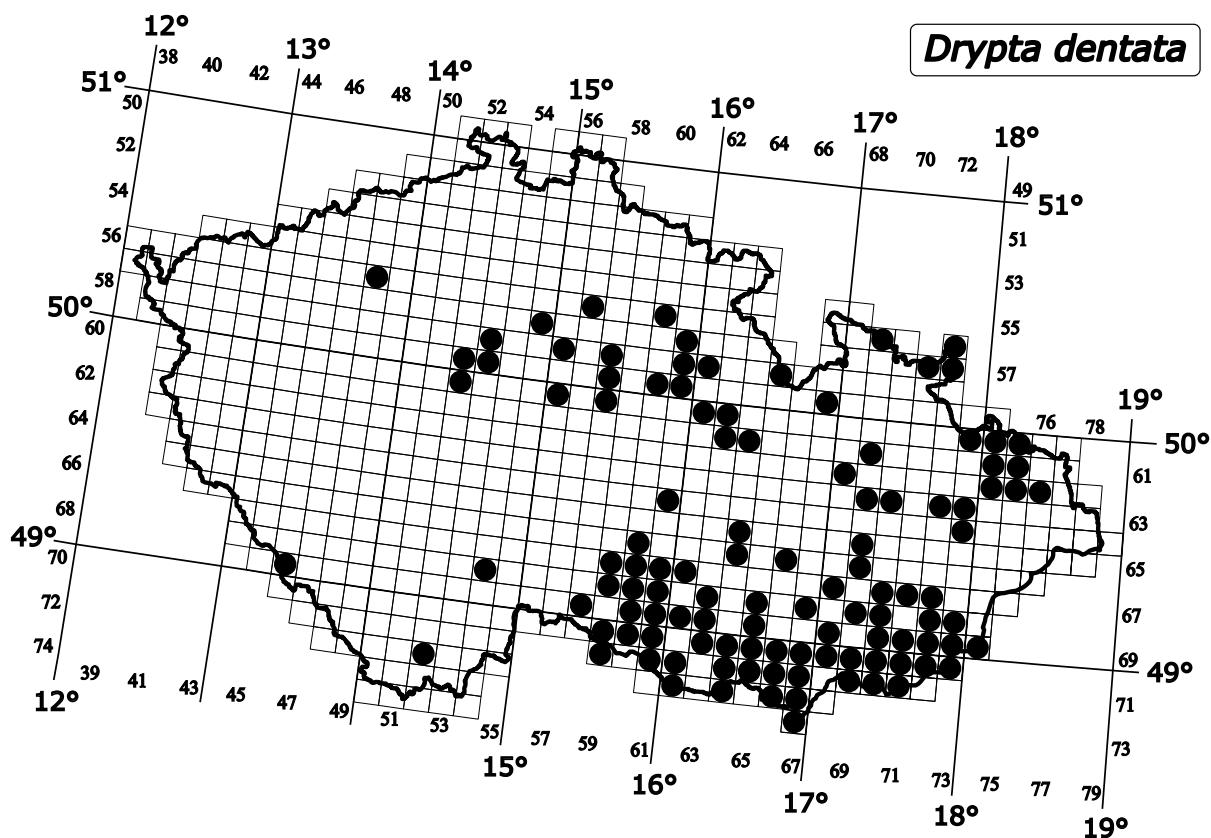
Další zkratky použité v textu

coll. – *collectio* (*lat.*) / sbírka
 det. – *determinavit* (*lat.*) / určil
 env. – *environs* (*franc.*) / okolí
 et al. – *et alia* (*lat.*) / a ostatní
 EVL – evropsky významná lokalita

ex. – *exemplar* (*lat.*) / exemplář
 CHKO – chráněná krajinná oblast
 ibid. – *ibidem* (*lat.*) / tamtéž
 leg. – *legit* (*lat.*) / sbíral
 m n. m. – metry nad mořem
 NPP – národní přírodní památka
 NPR – národní přírodní rezervace
 observ. – pozoroval
 PP – přírodní památka
 PR – přírodní rezervace
 pr. – *prope* (*lat.*) / poblíž
 sp. – *species* (*lat.*) / druh

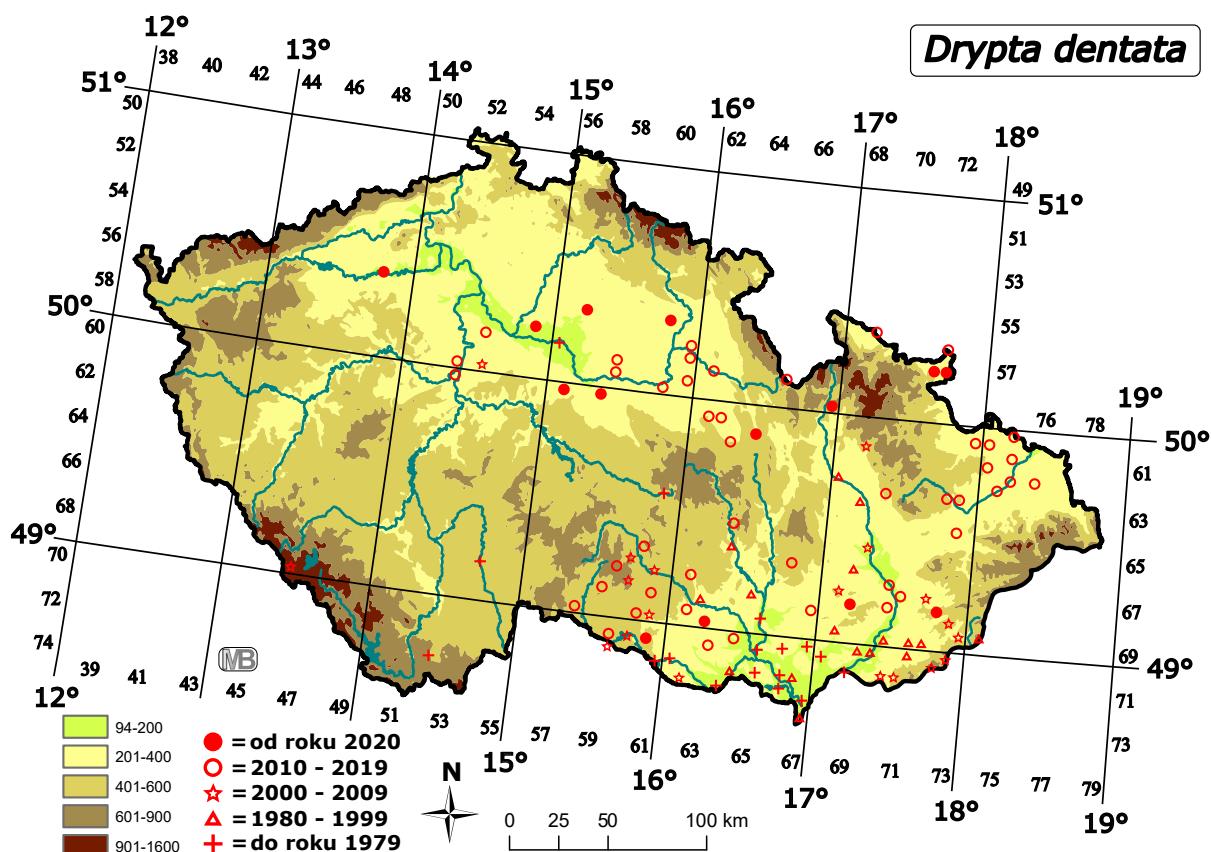
Metodika tvorby map

Pro potřeby naší studie bylo potřeba shromáždit co nejpřesněji lokalizovaná data. V ideálním případě by samozřejmě bylo nejlepší mít všechna data georeferencovaná, tj. opatřená GPS souřadnicemi. Protože však sběratelé tuto informaci uvádí na lokalitní štítky teprve v poslední době, bylo potřeba se vypořádat s dostatečně přesnou lokalizací především u sběrů historických, u kterých lze z lokalitních štítků obvykle vyčíst jen kusé informace. Museli jsme nejprve všechny údaje jednotně zpřesnit, a to bez ohledu na jejich stáří a úplnost lokalizace. Při síťovém mapování je Česká republika rozdělena na tzv. faunistické čtverce, a to od západu na východ klasicky po 10 minutách zeměpisné délky a od severu k jihu po 6 minutách zeměpisné šířky (viz např. ZELENÝ 1972, BUCHAR 1982, NOVÁK 1989, PRUNER & MÍKA 1996). Ovšem při zpracování mapek polygonů šíření je mnohem vhodnější faunistické čtverce ještě rozdělit na čtyři podkvadranty (a, b, c, d). Proto jsme u všech míst nálezů postupně pečlivě dohledali a doplnili do databáze i tyto podkvadranty. Pro potřeby modelování polygonů šíření potom již bylo možno využít první nálezy z každého faunistického čtverce s přesností na podkvadrant. Veškeré mapové podklady byly zpracovány ve vektorech za pomocí programu Inkscape Version 2. Pro znázornění barevně odlišených nadmořských výšek terénu jako podkladové vrstvy mapy byla částečně využita data ze zdroje <http://www.diva-gis.org/gdata>, která ovšem musela být pro potřeby sestavení vícevrstevních faunistických map nejprve zcela přepracována. Zpracováním shromážděných dat z databáze (uvedených níže v kapitole Výsledky a diskuze) jsme sice byli schopni následně vytvořit klasickou faunistickou mapku rozšíření druhu v ČR (Obr. 3), ale abychom mohli vytvořit mapku s polygony šíření, bylo nutno nejprve faunistickou mapku převést (prefiltrovat) na mapku zobrazující první nálezy v jednotlivých faunistických čtvercích (Obr. 4). Zároveň jsme data rozdělili po jednotlivých obdobích na nálezy do roku



Obr. 3. Rozšíření druhu v České republice k 31. březnu 2021 dle mapových čtverců.

Fig. 3. The area of the species in the Czech Republic, according to map squares, as of March 31, 2021.



Obr. 4. První nálezy druhu v mapových čtvercích České republiky v časových intervalech.

Fig. 4. First findings of the species in the map squares of the Czech Republic, in the time intervals.

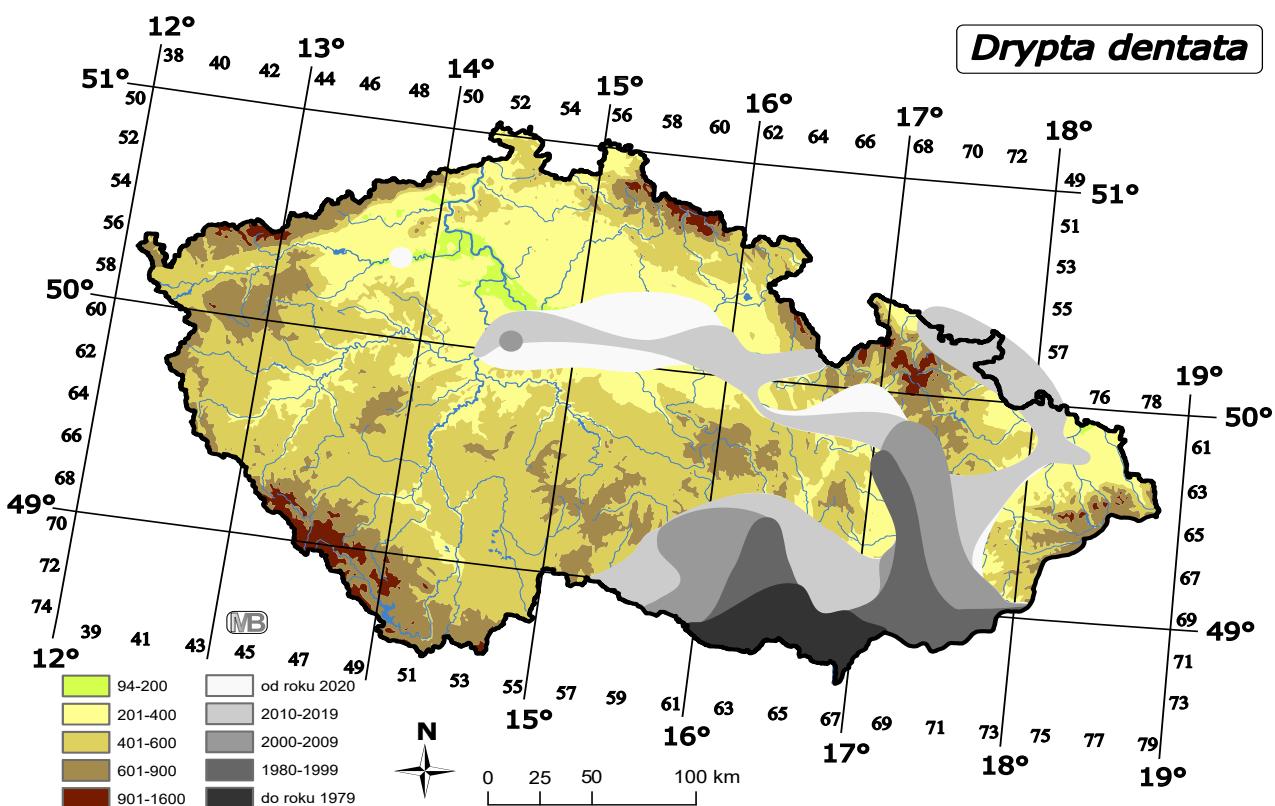
1979, 1980–1999, 2000–2009, 2010–2019, a po roce 2020. Protože dat z období 1980–1999 bylo v po-měru k ostatním obdobím shromážděno méně, byla data za těchto dvacet let spojena do jednoho celku, a to z důvodu propořční vyváženosti časových úse-ku. Následně byly prvnálezy z jednotlivých fau-nistických čtverců spojeny do polygonů, a to vždy po zvolených obdobích. Polygony byly proloženy Bézierovými křívkami, s vynecháním tzv. odlehlých bodů. Výsledkem bylo pět polygonů, které znázor-něná nad sebou zobrazují šíření druhu v jednotlivých obdobích (Obr. 5).

VÝSLEDKY A DISKUZE

K 31. březnu 2021 jsme shromáždili celkem 409 úda-jů o výskytu druhu *Drypta dentata* v České republi-ce, a to jak sbírkových, tak literárních. Druh byl pro-kázán celkem ve 112 čtvercích síťového mapování. Zjištěná data uvádíme v následujícím přehledu.

5648: Louny env. (5648b), 50°22.671'N 13°48.378'E, 30.III.2021, 1 ex., P. Moravec leg. (PMCL); **5657:** Hasina (pr. Rožďalovice) (5657c), 19.III.2020, 2 ex., P. Bláha leg. (PBCL); **5660:** Habřina-Podhradí (5660d), 50°20.283'N 15°49.267'E, oklep, 1.VII.2020, 1 ex., J. Krátký observ.; **5669:** Vidnava (5669a), PR Vidnavské mokřiny, smyk, 6.IX.2018, 1 ex., L. Koloničný leg. (LKCO); **5672:** Slezské Pavlovice (5672d), PR Velký Pavlovický rybník, louka,

smyk, 25.VIII.2019, 1 ex., J. Stanovský leg. (JSCO); **5755:** Lysá nad Labem (5755c), Žabák, v. od obce, mokřad, 11.VI.2020, 4 ex., M. Linhart leg. (MLCB); **5761:** Blešno (5761d), prosev, 5.IX.2017, 1 ex., J. Krátký leg. (JKHK); Hradec Králové (5761c), ra-mená Orlice, 50°12.817'N 15°52.983'E, frisbee oklep, 22.IX.2020, 1 ex., J. Krátký leg. (JSCO); **5771:** Pitárné (5771d), 7.VIII.2020, 1 ex., J. Stanov-ský leg. (JSCO); **5772:** Osoblaha (5772a), 50°15.721'N 17°41.520'E, pískovna, pod kůrou padlé vrby, 27.III.2021, 1 ex., N. Gürtler (NGCK); **5853:** Měšice u Prahy (5853a), Mratínský potok, 192 m n. m., 28.VII.2018, 1 ex., P. Špryňar leg. (PSCP) (ŠPRYŇAR & PUMR 2018); **5856:** Nymburk (5856a), bez data (do roku 1979), 1 ex., Kulhánek leg. (JRCB) (VESELÝ et al. 2009); **5858:** Chlumec nad Cidlinou (5858d), PP Pamětník, 6.VI.2019, 1 ex., M. Mikát leg. (MMHK); **5861:** Běleč nad Orlicí (5861b), Bělečský mlýn, na světlo, 7.VII.2017, 1 ex., T. Kopecký leg. (TKJO); **5862:** Týniště nad Orlicí (5862d), 27.V.2018, 1 ex., M. Mikát leg. (MMHK); **5952:** Praha-Modřany (5952c), 224 m n. m., 11.VI.2017, 1 ex., J. M. Pumr observ. (ŠPRYŇAR & PUMR 2018); **5953:** Praha-Hostivař (5953c), prosev, 7.XII.2006, 1 ex., J. Strejček leg. (JPCB) (VESE-LÝ et al. 2009); ibid., zemní past, 30.IV.2008, 1 ex., P. Veselý leg. (PVCP) (VESELÝ et al. 2020); ibid., v okolí Botiče, prosev, 2.X.2009, 2 ex., J. Strejček leg. (PVCP); ibid., PP Meandry Botiče, 12.XI.2011,



Obr. 5. Polygony šíření druhu v České republice.

Fig. 5. Polygons of spreading of the species in the Czech Republic.

1 ex., P. Veselý leg. (PVCP); Praha-Spořilov (5953c), na okraji travnaté plochy, 5.VI.2014, 1 ex., P. Veselý leg. (PVCP); Praha-Šeberov (5953b), PP Hrnčířské louky, 6.X.2018, 40 ex., P. Veselý observ.; Praha-Záběhlice (5953c), 1.IV.2008, 1 ex., P. Veselý leg. (PVCP) (VESELÝ et al. 2020); ibid., 5.VI.2014, 2 ex., P. Veselý leg. (PVCP) (VESELÝ et al. 2020); ibid., 5.XII.2014, 3 ex., P. Veselý leg. (PVCP) (VESELÝ et al. 2020); Újezd u Průhonic (5953c), PP Milíčovský les, 4.X.2017, 1 ex., P. Špryňar leg. (PSCP) (ŠPRYŇAR & PUMR 2018); **5958**: Bernardov (5958c), 20.III.2021, 1 ex., M. Kavka leg. (MKKH); Kladruby nad Labem (5958b), v Mošnicích, 50°03.033'N 15°27.750'E, oklep, 29.VII.2018, 12 ex., J. Krátký observ.; **5960**: Lázně Bohdaneč (5960a), NPR Bohdanečský rybník, rákosina, 3.v.2020, 1 ex., T. Kopecský leg. (TKJO); Nemošice (5960d), 10.IV.2015, 1 ex., M. Bogapov leg. (MBPC); **5961**: Drahoš (5961b), 26.VIII.2016, 1 ex., M. Bogapov leg. (MBPC); Horní Ředice (5961b), PR Žernov, 245 m n. m., detrit ze suchého kanálu na louce, 27.X.2016, 1 ex., M. Boukal leg. (MBCP); **5965**: Jablonné nad Orlicí (5965d), zahrada, 21.VI.2016, 1 ex., T. Kopecký leg. (TKJO); **5967**: Štědráková Lhota (5967d), prosev, 19.III.2020, 1 ex., B. Malec leg. (BMCR); **6052**: Praha-Komořany (6052a), u Vltavy, na břehu tůně, prosev, 13.VIII.2014, 1 ex., J. Strejček leg. (JSCP); **6056**: Kořenice (6056b), 1.V.2020, 3 ex., P. Moravec & P. Vonička leg. (PVCL); ibid., Chotouchovský potok, rybníček, 2.V.2020, 1 ex., P. Vonička leg. (MLCB); **6058**: Jakub (6058a), u Ovčáreckého rybníka, mokřad, 23.IV.2020, 1 ex., M. Kavka leg. (MKKH); **6062**: Džbánov (6062d), 295 m n. m., 49°55.397'N 16°10.055'E, příkop, tlející třepenitky a tráva, 20.IX.2016, 1 ex., M. Boukal leg. (MBCP); ibid., 49°55.305'N 16°09.744'E, 293 m n. m., zahrada, trs shnilé trávy, 4.X.2020, 1 ex., M. Boukal observ.; ibid., 49°55.280'N 16°09.718'E, 293 m n. m., zahrada, trs shnilé trávy, 11.X.2020, 1 ex., M. Boukal observ.; **6063**: Hrušová (6063c), Pekla, 49°54.885'N 16°12.209'E, 285 m n. m., pramenná oblast, louky, 5.VII.2015, 1 ex., M. Boukal observ.; **6073**: Opava-Kylešovice (6073d), zahrada, 11.V.2019, 1 ex., D. Dluhoš leg. (DDCO); **6074**: Bělá u Chuchelné (6074b), 22.VIII.2015, 1 ex., M. Mantič leg. (MMHB); Kozmice (6074d), Ptačí louky, prosev, 11.III.2018, 1 ex., L. Koloničný leg. (LKCO); Zábřeh u Hlučína (6074c), PR Koutské a Zábřežské louky, 20.VI.2010, 1 ex., L. Koloničný observ.; ibid., PR Koutské a Zábřežské louky, okraj rezervace, řeka Opava, náplav, 18.X.2020, 3 ex., M. Mantič observ.; **6075**: Vřesina u Hlučína (6075a), 8.X.2013, 1 ex., O. Sabol leg. (OSCO) (SABOL 2013); **6163**: Dolní Újezd (6163d), Bořkovské pole, zbytek luk v terénní

nerovnosti, pařez, zimující kusy, 2.XI.2014, 12 ex., J. Pokluda leg. (JPCB); **6164**: Semanín (6164b), areál bývalé střelnice, 15.V.2020, 1 ex., M. Smola leg. (MSCT); **6169**: Rýmařov env., Ruda (6169a), 11.X.2007, 1 ex., S. Krejčík leg. (SKCR) (Sabol 2013); ibid., 27.V.2008, 1 ex., S. Krejčík leg. (SKCR) (SABOL 2013); ibid., 30.X.2011, 1 ex., S. Krejčík leg. (SKCR) (Sabol 2013); **6174**: Horní Lhota (6174c), vrch Horník, 385 m n. m., severní úpatí v údolí říčky Porubky, otevřený lesní mokřad, smyk porostu pryskyřníku *Ranunculus repens*, 3.V.2018, 1 ex., J. Flanderka observ.; **6175**: Hlučín-Bobrovníky (6175a), zahrada, 3.X.2010, 1 ex., M. Mantič leg. (MMHB); ibid., kompost na zahradě, X.2010, 1 ex., M. Mantič observ.; Koblov (6175b), rybníček, smyk, 27.IV.2018, 2 ex., L. Koloničný leg. (LKCO); Ostrava-Hošťálkovice (6175c), Hladový vrch, jižní svah, 28.V.2015, 1 ex., J. Flanderka leg. (JFCO); Ostrava-Koblov (6175b), pravý břeh Odry, svah protipovodňové hráze, pod listy *Onopordum acanthium*, 9.IV.2017, 1 ex., J. Flanderka leg. (JFCO); Ostrava-Moravská Ostrava (6175d), řeka Ostravice, levý břeh, 4.IV.2014, 2 ex., J. Flanderka leg. (JFCO); Ostrava-Přívoz (6175d), pravý břeh Odry, 13.XII.2015, 1 ex., J. Flanderka leg. (JFCO); **6268**: Mladeč (6268c), náplav, 1.IV.1996, 1 ex., R. Kmeco leg. (LKCO); Mladeč-Nové Zámky (6268c), tůň poblíž řeky Moravy, 30.IV.1997, 1 ex., M. Boukal leg. (MBCP); ibid., PR Hejtinka, 7.VI.2009, 1 ex., O. Nakládal leg. (ONCP) (NAKLÁDAL 2011b); ibid., PR Hejtinka, 7.VI.2009, 1 ex., O. Nakládal leg. (ONCP) (NAKLÁDAL 2011b); ibid., PR Pod templem, 18.V.2019, 1 ex., E. Ezer leg. (EECZ); **6274**: Studénka (6274d), Pasečný most, prosev, 29.IX.2015, 1 ex., L. Koloničný leg. (LKCO); **6275**: Polanka nad Odrou (6275a), kolmý hlinitý břeh Odry, 4.I.2015, 1 ex., J. Stanovský observ.; Stará Ves nad Ondřejnicí (6275c), niva potoka Rakovec, louka, smyk, 20.VII.2018, 1 ex., J. Flanderka leg. (JFCO); **6276**: Šenov (6276a), Košťalovický rybník, prosev, 6.XI.2015, 1 ex., L. Koloničný leg. (LKCO); **6369**: Chomoutov (6369c), PR Chomoutovské jezero, na okraji malého rybníčku, 49°38.887'N 17°14.556'E, hnijící trsy trávy, 19.VI.1991, 1 ex., M. Boukal leg. (MBCP); Štěpánov (6369a), 22.XI.2017, 1 ex., J. Mertlik leg. (JMOL); **6370**: Mrsklesy (6370a), vojenský autodrom, 23.III.2011, 1 ex., J. Kašák leg. (JSCO) (VESELÝ et al. 2020); ibid., vojenský autodrom, 8.IX.2017, 1 ex., P. Boža leg. (LKCO); **6372**: Jakubčovice nad Odrou (6372b), okraj pole, pod kamenem, 1.XI.2012, 2 ex., J. Stanovský leg. (JSCO); **6373**: Kletné env. (6373a), okraj pole, 5.III.2014, 6 ex. (více ex. observ.), J. Stanovský leg. (JSCO); **6461**: Velká Losenice (6461a), 15.III.1977, 1 ex., S. Nenadál leg. (MZSC); **6473**: Hustopeče nad Bečvou (6473c), Bečva u přítoku

Mřenka, 11.VI.2017, 1 ex., J. Kašák leg. (JKCB); **6564**: Dolní Čepí (6564a), PP Křižník a okolí, 31.XII.2013, 1 ex., V. Křivan leg. (VKCS); **6569**: Lobičice (6569d), NPR Zástudánčí, 17.VIII.2008, 1 ex., O. Nakládal leg. (ONCP) (NAKLÁDAL 2011a); **6660**: Střížov (6660d), PR Údolí Brtnice, 31.VIII.2019, V. Křivan observ.; **6664**: Štěpánovice u Tišnova (6664a), 10.III.1980, 2 ex., S. Nenadál leg. (MZSC); ibid., 22.IV.1987, 2 ex., S. Nenadál leg. (MZSC); ibid., niva řeky Svratky, pod kameny a dřevy, 4 ex., S. Nenadál leg. (NENADÁL 1988); **6666**: Jedovnice (6666d), 19.XII.2017, 1 ex., V. Křivan leg. (VKCS); Ostrov u Macochy (6666b), PR Balcarova skála-Vintoky, 20.VI.2018, V. Křivan observ.; **6669**: Víceměřice (6669c), okraj pole, 7.IX.1995, 1 ex., L. Koloničný leg. (LKCO); **6759**: Opatov na Moravě (6759d), Opatov-Jinšov, 5.VII.2013, 1 ex., V. Křivan leg. (VKCS); **6760**: Brtnický Čichov (6760b), 30.IX.2014, V. Křivan observ.; ibid., u Radonínského potoka, louky, 11.VII.2015, 1 ex., V. Křivan leg. (VKCS); ibid., údolí Radonínského potoka, 2.IV.2017, 5 ex., V. Křivan leg. (VKCS); ibid., Jalovec, 17.X.2019, V. Křivan observ.; Heraltice (6760c), 1 km J od obce, polní cesta, 9.III.2008, 1 ex., V. Křivan leg. (VKCS) (KŘIVAN & STEJSKAL 2009); Hrutov (6760a), PR Na Podlesích, 24.IX.2018, V. Křivan observ.; Krahulov (6760d), Parný mlýn, 23.IV.2015, 1 ex., V. Křivan leg. (VKCS); ibid., Parný mlýn, 8.IX.2015, 1 ex., V. Křivan leg. (VKCS); ibid., Z od obce, železniční násep, 21.X.2015, 1 ex., V. Křivan leg. (VKCS); ibid., Parný mlýn, 3.IV.2016, 1 ex., V. Křivan leg. (VKCS); ibid., 9.III.2018, , V. Křivan observ.; ibid., Parný mlýn, 22.II.2019, počet ex. neuveden, V. Křivan observ.; Markvartice u Třebíče (6760d), Markvartický vrch, 4.IV.2015, 1 ex., V. Křivan leg. (VKCS); Nová Ves u Třebíče (6760d), vápenka, 5.V.2015, 1 ex., V. Křivan leg. (VKCS); Opatov na Moravě (6760c), Opatov, stráňe, 31.X.2017, počet ex. neuveden, V. Křivan observ.; Předín (6760c), Předín, prameniště, 31.X.2016, počet ex. neuveden, V. Křivan observ.; ibid., Předín, prameniště, 31.XII.2016, 1 ex., V. Křivan leg. (VKCS); Přibyslavice (6760b), Amerika, lůmek v polích, 23.I.2015, 1 ex., V. Křivan leg. (VKCS); Radonín (6760a), 1.IV.2014, počet ex. neuveden, V. Křivan observ.; ibid., na okraji obce, pastviny, 24.II.2015, 2 ex., V. Křivan leg. (VKCS); ibid., na okraji obce, pastviny, 19.III.2015, 1 ex., V. Křivan leg. (VKCS); ibid., u Radonínského potoka, louky, 11.VII.2015, 1 ex., V. Křivan leg. (VKCS); ibid., na okraji obce, pastviny, 22.III.2016, 1 ex., V. Křivan leg. (VKCS); ibid., na okraji obce, pastviny, 5.IV.2016, 1 ex., V. Křivan leg. (VKCS); ibid., na okraji obce, pastviny, 29.IV.2016, 1 ex., V. Křivan leg. (VKCS); ibid., pole, 6.V.2016, 1 ex., V. Křivan leg. (VKCS); ibid.,

obec, 12.IV.2017, 2 ex., V. Křivan leg. (VKCS); ibid., 10.III.2018, 2 ex., V. Křivan leg. (VKCS); ibid., pastviny, 16.III.2018, počet ex. neuveden, V. Křivan observ.; ibid., pastviny, 26.II.2019, 50 ex., V. Křivan observ.; Zašovice (6760a), Salátův kopec, 31.XII.2010, 1 ex., V. Křivan leg. (VKCS); **6761**: Trnava u Třebíče (6761b), Velký Bor, 14.II.2019, počet ex. neuveden, V. Křivan observ.; Třebíč (6761c), niva řeky Jihlavy u čističky, 28.XII.2015, 1 ex., V. Křivan leg. (VKCS); ibid., step, 15.X.2004, 1 ex., V. Křivan leg. (VKCS); Třebíč-Ptáčov (6761d), 15.X.2004, 1 ex., V. Křivan leg. (VKCS); ibid., pod Starým Ptáčovským rybníkem, tůň, 9.X.2015, 1 ex., V. Křivan leg. (VKCS); ibid., niva řeky Jihlavy u čističky, 28.XII.2015, 1 ex., V. Křivan leg. (VKCS); ibid., Nový Ptáčovský rybník, 27.III.2018, počet ex. neuveden, V. Křivan observ.; **6762**: Častotice (6762d), 0,5 km V, mokřad v poli, 27.VI.2016, 1 ex., V. Křivan leg. (VKCS); Naloučany (6762d), EVL Špilberk, 1.III.2010, 1 ex., M. Macháček, A. Toman & P. Peřinková leg. (VKCS); Zahrádka-Častotice (6762d), 0,5 km S, mokřad v poli, 27.VI.2016, 1 ex., V. Křivan leg. (VKCS); **6768**: Lhota u Pačlavic (6768d), 14.II.2001, 2 ex., K. Deneš leg. (MZBK); **6770**: Záhlinice env. (6770b), PP Skalky u Hulína, 30.IV.2017, 1 ex., L. Bobot leg. (LBCZ); ibid., Bahnovský, 20.IV.2019, 3 ex. (více ex. observ.), L. Bobot leg. (LBCZ); **6771**: Otrokovice env. (6771c), 7.VIII.2015, 1 ex., L. Bobot leg. (LBCZ); **6772**: Zlín (6772c), Bartošova čtvrt, 9.VI.2007, 1 ex., O. Konvička observ.; **6854**: Veselí nad Lužnicí (6854a), 20.V.1959, 1 ex., Čech leg. (JPNM) (SKOUPÝ 2004, VESELÝ et al. 2009); **6859**: Dačice env., Červený Hrádek (6859c), Záhonky, 31.X.2014, počet ex. neuveden, V. Křivan observ.; Jersice (6859c), u Dolnojersického mlýna, 31.III.2014, počet ex. neuveden, V. Křivan observ.; Želetava (6859d), směr Svojkovice, pole, 29.IX.2015, 1 ex., V. Křivan leg. (VKCS); **6860**: Čáslavice (6860b), PP u Hájenky, 16.IV.2016, 10 ex., V. Křivan leg. (VKCS); Předín (6860a), prameniště, 2016, 1 ex., V. Křivan leg. (VKCS); Štěměchy (6860a), Vrchy, 4.IV.2009, 1 ex., V. Křivan leg. (VKCS); ibid., zahrada, 12.VIII.2014, 1 ex., V. Křivan leg. (VKCS); ibid., ovčín, 7.IV.2017, 1 ex., V. Křivan leg. (VKCS); ibid., u ovčína, pastviny, 30.X.2017, 10 ex., V. Křivan leg. (VKCS); ibid., nad koupalištěm, louka, 31.X.2017, počet ex. neuveden, V. Křivan observ.; ibid., nad koupalištěm, louka, 14.VIII.2018, počet ex. neuveden, V. Křivan observ.; ibid., Vrchy, 19.V.2019, počet ex. neuveden, V. Křivan observ.; **6861**: Lesůňky (6861c), Lesůňky-niva Rokytné, 29.XII.2015, 1 ex., V. Křivan leg. (VKCS); Okrašovice (6861b), nad Silničním rybníkem, skládka v poli, 23.III.2016, 1 ex., V. Křivan leg. (VKCS); Slavičky-Okrašovice (6861b), nad Silničním rybníkem, skládka v poli,

23.III.2016, 1 ex., V. Křivan leg. (VKCS); **6863**: Lhánice (6863c), pod kamenem na suchém místě stepního charakteru, 14.IV.1990, 1 ex., Z. Malinka leg. (ZMCO); Mohelno (6863c), řeka pod Mohelnským mlýnem, 16.XI.2015, 1 ex., V. Křivan leg. (VKCS); **6865**: Brno (6865a), Pisárky, 23.III.1983, 2 ex., V. Divoký leg. (JPNM) (SKOUPÝ 2004); **6867**: Hodějice (6867d), Němcany, PP Návdavky u Němcan, 11.IV.2018, počet ex. neuveden, V. Křivan observ.; Marefy (6867d), PP Člupy, 11.IV.2018, počet ex. neuveden, V. Křivan observ.; **6869**: Kožušice (6869a), Střílky-Podsedky, 24.IV.2020, počet ex. neuveden, V. Křivan observ.; **6870**: Jankovice-Košíky (6870b), v okolí obce, pastviny, noční aktivita, 19.V.2017, 1 ex., M. Linhart leg. (MLCB); **6872**: Želechovice nad Dřevnicí (6872b), 22.II.2020, 1 ex., M. Lotocký leg. (LMZD); **6873**: Nevšová (6873c), zemní past, 24.IV.2008, 3 ex., K. Resl leg. (KRCS); **6946**: Modrava (6946d), břeh Modravského potoka, 1000m, VII.2003, 1 ex., F. Grycz leg. (FGCB) (VESELÝ et al. 2009); **6958**: Dačice (6958b), Kleniční vrch, 31.X.2017, počet ex. neuveden, V. Křivan observ.; Mutišov (6958c), slatinná louka, 12.X.2015, 1 ex., V. Křivan leg. (VKCS); ibid., Slatinná louka Mutišov, 31.X.2017, počet ex. neuveden, V. Křivan observ.; **6960**: Lažinky (6960d), Lažinky, bývalé polní letiště, 21.V.2014, 1 ex., V. Křivan leg. (VKCS); **6961**: Hostim (6961d), u Hájenky Kyničky, lesní mokřad, 7.V.2008, 1 ex., V. Křivan leg. (VKCS); Zvěrkovice (6961c), rybník Polepšil, 18.IV.2016, 10 ex., V. Křivan leg. (VKCS); ibid., 1 km J, pastvina, 14.V.2004, 1 ex., V. Křivan leg. (VKCS); **6962**: Rouchovany (6962b), v údolí Rouchovanky, stráň, 26.III.2010, 1 ex., V. Křivan leg. (VKCS); Rouchovany-Šemíkovice (6962b/d), údolí Rouchovanky, 31.XII.2010, 1 ex., V. Křivan leg. (VKCS); Újezd nad Rokytnou (6962c), údolí Rokytné, 17.II.2020, počet ex. neuveden, V. Křivan observ.; **6963**: Vémyslice (6963c/d), pískovna, 9.II.2020, počet ex. neuveden, V. Křivan observ.; **6965**: Židlochovice (6965d), 22.IX.1961, 1 ex., J. Dezort leg. (JPNM) (SKOUPÝ 2004); ibid., 22.X.1961, 1 ex., J. Dezort leg. (JPNM) (SKOUPÝ 2004); ibid., XI.1961, 1 ex., J. Dezort leg. (JPNM) (SKOUPÝ 2004); ibid., 3.XII.1961, 1 ex., J. Dezort leg. (JPNM) (SKOUPÝ 2004); ibid., 12.VIII.1967, 1 ex., J. Dezort leg. (JPNM) (SKOUPÝ 2004); **6968**: Bohuslavice (pr. Kyjov) (6968b/d), v nivě potoka Kyjovky, okraje polí, 10.-11.IX.1997, 1 ex., P. Veselý leg. (PVCP); ibid., xerotermní stráň (úhor) s bohatým porostem *Daucus carota*, 10.-11.IX.1997, 3 ex., P. Veselý leg. (PVCP); Ždánice (6968a), mokřina v poli, úhory, 20.-21.V.1998, 3 ex. (více ex. observ.), P. Veselý leg. (PVCP); **6970**: Ostrožská Nová Ves (6970d), kolem letiště, na rozhraní pole a louky v travnatém pásu, zemní past, 4.X.1990, 2 ex., P. Bezděčka leg. (PBCJ) (BENEDIKT & TĚTÁL 1991); ibid., 15.VI.1994, 1 ex., K. Resl leg. (KRCS); ibid., při okraji PP Lázeňská louka, ruderál, 30.VII.2004, 1 ex., P. Veselý leg. (PVCP); **6971**: Drslavice (6971b), Vrchové, okraj lesa, 30.III.2011, 1 ex., K. Resl leg. (KRCS); ibid., PP Terasy, 9.IX.2009, 1 ex., L. Bobot leg. (LBCZ); Hradčovice (6971b), 20.IV.1984, 2 ex., K. Resl leg. (KRCS); ibid., počet ex. neuveden, K. Resl leg. (KRCS) (RESL 1990); Popovice (6971a/c), 10.V.1992, 1 ex., K. Resl leg. (KRCS); Uherský Brod (6971d), III.1984, 1 ex., S. Krause leg. (PULPÁN 1993); ibid., 25.XI.1984, 2 ex., K. Resl leg. (KRCS); ibid., 26.X.1990, 2 ex., K. Resl leg. (KRCS); ibid., Králov, 12.III.1991, 1 ex., K. Resl leg. (KRCS); ibid., 25.IV.1992, 7 ex., K. Resl leg. (KRCS); ibid., pod kůrou *Salix* sp., 28.I.1994, 3 ex., M. Linhart leg. (MLCB); ibid., 4.iv.1999, 3 ex., M. Zúber leg. (MZBK); ibid., na okraji města, u rybníčka, 12.II.2000, 1 ex., M. Linhart leg. (MLCB); ibid., smyk, 6.V.2003, 2 ex., M. Zúber leg. (MZBK) (VESELÝ et al. 2009); ibid., mokřad, 1.IV.2007, 1 ex., K. Resl leg. (KRCS); ibid., mokřad, zemní past, 15.IV.2007, 1 ex., K. Resl leg. (KRCS); ibid., mokřad, světelná past, 15.VI.2007, 1 ex., K. Resl leg. (KRCS); ibid., mokřad, prosev, 26.I.2008, 1 ex., K. Resl leg. (KRCS); ibid., u Korečnice, mokřad, 5.IV.2009, 2 ex., K. Resl leg. (KRCS); ibid., pod kůrou *Salix* sp., 28.XII.2013, 3 ex., M. Linhart leg. (MLCB); ibid., Králov, počet ex. neuveden, K. Resl leg. (Resl 1990); ibid., Nivnický dvůr, počet ex. neuveden, K. Resl leg. (Resl 1990); ibid., Šaranov, počet ex. neuveden, K. Resl leg. (KRCS) (RESL 1990); ibid., Škrlovský rybník, počet ex. neuveden, K. Resl leg. (Resl 1990); Veletiny (6971c), 31.X.1993, 1 ex., K. Resl leg. (KRCS); **6972**: Komňa (6972d), 14.I.2005, 2 ex., K. Resl leg. (KRCS); ibid., zemní past, 14.V.2005, 1 ex., K. Resl leg. (KRCS); Přečkovice (6972b), zemní past, 8.V.2005, 2 ex., K. Resl leg. (KRCS); Rudice (6972a/b), 14.VI.2005, 1 ex., K. Resl leg. (KRCS); Šumice (6972c), 27.IX.1998, 1 ex., K. Resl leg. (KRCS); ibid., 28.IV.1999, 2 ex., K. Resl leg. (KRCS); ibid., okraj lesa, 9.III.2008, 4 ex., K. Resl leg. (KRCS); Záhorovice (6972d), 10.IV.2005, 2 ex., K. Resl leg. (KRCS); **6973**: Popov (6973b), 29.VI.2005, 1 ex., K. Resl leg. (KRCS); **6974**: Brumov (6974a), zemní past, 7.VI.2004, 1 ex., K. Resl leg. (KRCS); ibid., zemní past, 7.IX.2004, 1 ex., K. Resl leg. (KRCS); Brumov-Bylnice (6974c), PP Chladný vrch, 4.IX.1999, 1 ex., K. Resl leg. (KRCS); Sidonie (6974a/b), 25.III.1984, 2 ex., K. Resl leg. (KRCS); **7059**: Uherčice u Znojma (7059d), 14.IV.2013, 1 ex., E. Ezer leg. (EECZ); ibid., 14.IV.2013, 1 ex., K. Resl leg. (KRCS); **7060**: Chvalatice (7060c/d), PR Bílý Kříž, 9.III.2009, 1 ex., V. Křivan leg. (VKCS); **7061**: Onšov na Moravě

(7061c), Onšov, tůně, 17.V.2020, počet ex. neuveden, V. Křivan observ.; **7063**: Oleksovice (7063d), návrsí Dvorská, SV od obce, na okraji pole, v písku, 16.IV.2017, 1 ex., M. Linhart leg. (MLCB); ibid., u potoka Skalička, 22.III.2019, 2 ex., M. Linhart leg. (MLCB); ibid., u potoka Skalička, pole, 2.VII.2019, 1 ex., M. Linhart leg. (MLCB); ibid., u potoka Skalička, pole, noční aktivita, 26.VIII.2019, 2 ex., M. Linhart leg. (MLCB); ibid., PP Oleksovická mokřina, ve dřevě *Salix* sp., 8.XI.2019, 1 ex., M. Linhart leg. (MLCB); ibid., u obce, slaná louka, 2.IV.2020, 1 ex., M. Linhart leg. (MLCB); **7065**: Ivaň (7065c), PR Plačkův les a říčka Šatava, u paty stromu, 27.XII.2018, 1 ex., M. Linhart leg. (MLCB); Pohořelice (7065a), II.1975, 1 ex., J. Chromý leg. (MMHB) (PULPÁN 1993); Popice (7065d), u Popického potoka, na březích tůněk, 4.VIII.2012, 4 ex. (více ex. observ.), P. Veselý leg. (PVCP); Pouzdřany (7065d), 6.VII.1958, 1 ex., L. Daněk leg. (JPNM) (SKOUPÝ 2004); ibid., IV.1968, 1 ex., J. Volák leg. (PULPÁN 1993); ibid., na okraji obce, smyk, 19.VIII.1970, 1 ex., J. Strejček leg. (STREJČEK 1973); ibid., V.1971, 1 ex., Čech leg. (PULPÁN 1993); ibid., 30.III.1973, 1 ex., K. Resl leg. (KRCS); ibid., 14.IV.1976, 1 ex., K. Resl leg. (KRCS); ibid., „Pouzdřanská step“ (dnes NPP Pouzdřanská step-Kolby), 1978, počet ex. neuveden, (Váhala 1980); ibid., 13.IV.1986, 3 ex., K. Resl leg. (KRCS); ibid., 1.V.1986, 1 ex., K. Resl leg. (KRCS); ibid., 8.V.1989, 2 ex., L. Mikulenka leg. (LMCT); ibid., 9.VI.1990, 2 ex., L. Mikulenka leg. (LMCT); ibid., 19.VI.1999, 2 ex., J. Kovář leg. (JKCO); ibid., pod kamenem na okraji stepi, 16.IV.1988, 1 ex., M. Linhart leg. (MLCB); Strachotín (7065d), XII.1954, 1 ex., M. Reška leg. (PULPÁN 1993); ibid., 1.II.1983, 2 ex., J. Stanovský leg. (JSCO) (ORSZULIK & STANOVSKÝ 1983a); ibid., 11.V.1985, 4 ex., K. Resl leg. (KRCS); Uherčice (7065b), okraj pole a lesa, 10.V.2020, 1 ex. (více ex. observ.), M. Linhart leg. (MLCB); ibid., v listí na okraji lesa, 23.V.2014, 2 ex., M. Linhart leg. (MLCB); **7066**: Horní Bojanovice (7066b/d), IX.1966, 1 ex., (JPNM) (SKOUPÝ 2004); Kurdějov (7066b), 20.VI.1997, 2 ex., L. Mikulenka leg. (LMCT); Popice (7066c), 13.VIII.1990, 1 ex., K. -Resl leg. (KRCS); ibid., Žlutý kopec u Popic, na vlhké louce, 3.I.2012, 1 ex. (více ex. observ.), M. Linhart leg. (MLCB); **7067**: Čejč (7067d), PP Bílý kopec u Čejče, 48.9274792N, 16.9735994E, 8.IV.1980, 1 ex., J. Stanovský leg. (JSCO); ibid., Špidlák, 48°55.649'N 16°58.416'E, 12.IV.1991, 1 ex., M. Linhart leg. (MLCB); ibid., Špidlák, 48°55.649'N 16°58.416'E, 27.IV.1996, 1 ex., M. Linhart leg. (MLCB); ibid., Špidlák, 48°55.649'N 16°58.416'E, 13.X.1996, 3 ex., M. Linhart leg. (MLCB); ibid., 20.V.1999, 1 ex., L. Mikulenka leg. (LMCT); ibid.,

24.IV.2011, 1 ex., K. Resl leg. (KRCS); ibid., Špidlák, 48°55.649'N 16°58.416'E, počet ex. neuveden (KOLONIČNÝ et al. 1982); Čejč env. (7067d), drnová step, podsev, 13.IX.1989, 1 ex., J. Strejček leg. (JSCP); ibid., 24.IV.2011, 1 ex., L. Bobot leg. (LBCZ); Čejkovice (7067b), PP Čejkovické špidláky, narušené místo na stepní stráni, 23.V.2003, 2 ex., P. Veselý leg. (PVCP); Kobylí (7067c), step, 9.IX.1984, 1 ex., K. Resl leg. (KRCS); ibid., 22.IV.2000, 2 ex., M. Zúber leg. (MZBK); Terezín u Čejče (7067b), IV.1964, 1 ex., M. Reška leg. (PULPÁN 1993); ibid., 30.V.1964, 1 ex., J. PULPÁN leg. (JPNM) (SKOUPÝ 2004); ibid., břehy tůní na obnoveném slanisku, 12.V.2008, 2 ex. (při kopulaci na stéblu rákosu), P. Veselý leg. (PVCP); **7068**: Milotice (7068b), 17.III.1990, 2 ex., K. Resl leg. (KRCS); Mutěnice (7068c), IV.1974, 1 ex., J. Adámek leg. (PULPÁN 1993); **7069**: Bzenec (7069b), 2.VI.2001, 2 ex., L. Mikulenka leg. (LMCT); Bzenec-Přívoz (7069d), 4.III.1995, 3 ex., K. Resl leg. (KRCS); ibid., 48°55.177'N 17°16.700'E, břeh řeky Moravy, pod naplaveným dřevem, 17.II.2007, 5 ex., M. Boukal leg. (MBCP); Moravský Písek (7069b), mokřina, IV.1986, 1 ex., P. Waligora leg. (PULPÁN 1993); Petrov (7069d), PR Oskovec, 30.XI.2008, 1 ex., E. Ezer leg. (EECZ); Strážnice (7069d), PP Osypané břehy, 24.II.2007, 1 ex., O. Konvička leg. (OKCZ); Vacenovice (7069a/c), 8.XII.2007, 1 ex., K. Resl leg. (KRCS); Vracov (7069a), PR Oskovec, 30.XI.2008, 1 ex., K. Resl leg. (KRCS); **7070**: Louka (7070d), 4.VI.1989, 2 ex., K. Resl leg. (KRCS) (BENEDIKT & TĚTÁL 1990); ibid., 12.V.1992, 2 ex., K. Resl leg. (KRCS); Uherský Ostroh (7070a), 1.XI.1987, 7 ex., K. Resl leg. (KRCS); Veselí nad Moravou (7070c), 48°56.704'N 17°24.234'E, 250 m n. m., rumiště, 25.VI.2012, 1 ex., M. Boukal leg. (MBCP); ibid., 28.VI.2012, 1 ex., O. Konvička observ.; **7071**: Nivnice (7071b), 9.IV.1985, 1 ex., K. Resl leg. (KRCS); Suchov (7071c), NPP Búrová, 6.IX.1999, 2 ex., J. Strejček leg. (PVCP); **7072**: Březová (7072c), 22.IV.2005, 1 ex., K. Resl leg. (KRCS); Bystřice pod Lopeníkem (7072b), 17.V.2005, 1 ex., K. Resl leg. (KRCS); Lopeník (7072d), Lopenické sedlo, zemní past, 25.V.2004, 1 ex., K. Resl leg. (KRCS); Lubná (7072c), 22.IV.2005, 1 ex., K. Resl leg. (KRCS); Vápenice (7072b), 28.IV.2018, 1 ex., O. Konvička observ.; **7073**: Vyškovec (7073c), PR Ve vlčí, 13.V.2018, 1 ex., O. Konvička observ.; Žitková (7073a), 28.V.2009, 1 ex., O. Konvička observ.; **7159**: Uherčice u Znojma (7159b), PR Bílý Kříž, 9.III.2009, 1 ex., V. Křivan leg. (VKCS); **7161**: Čížov (7161a), 19.V.2006, 2 ex., O. Konvička leg. (OKCZ); ibid., Z od obce, okraj louky a lesa, 10.III.2020, 1 ex., M. Linhart leg. (MLCB); Hnanice (7161d), pastvina, v detritu pod okoličnatými rostli-

namí, 19.IX.2018, 1 ex., J. Vávra leg. (JVCO); Lukov (7161a/b), Klaperův potok-ústí, louka, v půdním detritu, 22.IX.2018, 1 ex., J. Vávra leg. (JVCO); ibid., Gališská louka, 29.IX.2018, 1 ex., M. Linhart leg. (MLCB); Podmolí (7161d), 18.III.1974, 1 ex., J. R. Winkler leg. (PVCP); **7162**: Únanov (7162a), velká těžební jáma, 2.V.2014, 1 ex., K. Resl leg. (KRCS); Znojmo (7162a/c), 7.X.1971, 1 ex., J. Herrmann leg. (JPNM) (SKOUPÝ 2004); ibid., IX.1973, 2 ex., J. Herrmann leg. (JPNM) (SKOUPÝ 2004); ibid., XII.1973, 1 ex., J. Herrmann leg. (JPNM) (SKOUPÝ 2004); ibid., III.1986, 1 ex., V. Junek leg. (PULPÁN 1993); Znojmo-Hradiště (7162a), V.1946, 1 ex., J. Volák leg. (PULPÁN 1993); Znojmo-Přímětice (7162a), bývalé odkaliště kaolínového lomu, 26.VIII.2018, 2 ex., M. Linhart leg. (MLCB); **7164**: Jevišovka (7164d), ve vrbovém dřevě, zimující, 27.XII.2013, 1 ex. (více ex. observ.), M. Linhart leg. (MLCB); ibid., ve vrbovém dřevě, zimující, 28.XII.2015, 5 ex. (více ex. observ.), M. Linhart leg. (MLCB); ibid., ve dřevě *Populus* sp., 29.X.2018, 1 ex., M. Linhart leg. (MLCB); Novosedly (7164d), PR Slanisko Novosedly, 31.XII.2008, počet ex. neuveden, V. Křivan observ.; ibid., PR Slanisko Novosedly, 31.V.2015, 1 ex., K. Resl leg. (KRCS); Nový Přerov (7164d), 27.V.1988, 1 ex., K. Resl leg. (KRCS); **7165**: Dobré Pole (7165c), slanisko, 8.V.2015, 1 ex., K. Resl leg. (KRCS); ibid., slanisko, 31.V.2015, 1 ex., K. Resl leg. (KRCS); Dolní Věstonice (7165b), 7.II.1976, 2 ex., J. Hladil leg. (JPNM) (SKOUPÝ 2004); ibid., 30.IX.1989, 1 ex., M. Linhart leg. (MLCB); Dunajovice (7165c), 8.IV.1996, 3 ex., L. Mikulenka leg. (LMCT); Klentnice (7165b/d), V.1968, 1 ex., F. Maidl leg. (PULPÁN 1993); ibid., IV.1979, 1 ex., J. Adámek leg. (PULPÁN 1993); ibid., Pavlovské vrchy-Tabulová hora, skalní step, 12.IX.1989, 1 ex., J. Strejček leg. (JSCP); Klentnice (7165d), počet ex. neuveden (Hůrka & Šustek 1995); Mikulov (7165d), IV.1965, 1 ex., L. Daněk leg. (JPNM) (SKOUPÝ 2004); ibid., Růžový vrch, noční smyk, 10.VII.1991, 1 ex., J. Strejček leg. (JSCP); ibid., PP Anenský vrch, okraje vinic, 13.X.1996, 4 ex., M. Linhart leg. (MLCB); ibid., PP Anenský vrch, okraje vinic, 30.IV.1999, 1 ex., M. Linhart leg. (MLCB); **7166**: Bulhary (7166c/d), IV.1979, 1 ex., J. Adámek leg. (PULPÁN 1993); Lednice (7166d), 16.IV.1949, 1 ex., P. Lauterer leg. (PULPÁN 1993); ibid., 24.IV.1958, 1 ex., J. Pulpán leg. (JPNM) (SKOUPÝ 2004); ibid., XI.1960, 1 ex., M. Reška leg. (PULPÁN 1993); ibid., 13.XII.1960, 1 ex., M. Reška leg. (JPNM) (SKOUPÝ 2004); ibid., XII.1960, 1 ex., M. Reška leg. (PULPÁN 1993); ibid., 11.III.1984, 2 ex., K. Resl leg. (KRCS); ibid., 1.XI.1987, 1 ex., L. Mikulenka leg. (LMCT); ibid., 10.III.1995, 3 ex., M. Linhart leg. (MLCB); ibid., počet ex. neuveden

(ORSZULIK & STANOVSKÝ 1983b); ibid., počet ex. neuveden (HŮRKA & ŠUSTEK 1995); Milovice (7166a/c), 7.VI.1980, 2 ex., P. Kunst leg. (MZBK); Pavlov (7166a), lužní les, 12.III.1983, 2 ex., K. Resl leg. (KRCS); ibid., u vsi, pod kameny na kraji vinice, 30.III.2013, 3 ex., M. Janoušek leg. (MJNB); ibid., počet ex. neuveden (HŮRKA & ŠUSTEK 1995); Přítluky-Nové Mlýny (7166a), 4.III.1988, 2 ex., K. Resl leg. (KRCS); ibid., 30.I.2021, počet ex. neuveden, V. Křivan observ.; NPR Křivé jezero, počet ex. neuveden (HŮRKA & ŠUSTEK 1995); Rakvice (7166b), V.1972, 1 ex., I. Táborský leg. (PULPÁN 1993); Rakvice env. (7166b), polní mokřiny u dálnice, 1.V.2014, 1 ex., P. Veselý leg. (PVCP); **7167**: Čejkovice (7167b), rybníky a okolí, 18.III.2017, 2 ex., V. Křivan leg. (VKCS); Ladná (7167c), 20.VI.1999, 1 ex., J. Kovář leg. (JKCO); ibid., 8.V.1987, 1 ex., K. Resl leg. (KRCS); Rakvice-Trkmanský dvůr (7167a), pod hrází Trkmanky nedaleko vyústění Bílovického potoka, malý úhor, 24.IV.2007, 3 ex., P. Veselý leg. (PVCP); ibid., zamokřený úhor, 24.IV.2007, 1 ex., P. Veselý leg. (PVCP); ibid., zamokřený úhor, 2.VII.2007, 2 ex. (1 ex. immaturní), P. Veselý leg. (PVCP); ibid., na bahně vysychající mokřiny, 12.V.2008, 1 ex., P. Veselý leg. (PVCP); ibid., 1.V.2009, 1 ex., K. Resl leg. (KRCS); ibid., mokřiny a okraj pole, 15.VI.2008, 1 ex., P. Veselý leg. (PVCP); Velké Bílovice (7167a), na kraji vinic, podél naučné stezky, pod kameny a dřevy, 7.IV.2012, 1 ex., M. Janoušek leg. (MJNB); **7169**: Rohatec (7169a), V.1953, 1 ex., M. Kocourek leg. (PULPÁN 1993); **7170**: Hrubá Vrbka (7170b), 24.VI.2010, 1 ex., O. Konvička observ.; Malá Vrbka (7170b), zemní past, 6.V.2004, 1 ex., K. Resl leg. (KRCS); **7171**: Javorník nad Veličkou (7171a), NPR Jazevčí, 6.IX.1999, 1 ex., J. Strejček leg. (PVCP); ibid., PP Velický hliník, 7.II.2009, 1 ex., O. Konvička leg. (OKCZ); Suchov (7171a), Suchovské mlýny, 31.VIII.2009, 1 ex., O. Konvička observ.; **7252**: Kaplice (7252d), počet ex. neuveden (KIRCHNER 1858); **7262**: Dyjákovický (7262b), PP Ječmeniště, na stepi, na světlo, 3.VII.2007, 1 ex., P. Veselý leg. (PVCP); ibid., PP Ječmeniště, okraj pole, 23.VIII.2016, 1 ex. (více ex. observ.), M. Linhart leg. (MLCB); Strachotice (7262b), PR Vrbovecký rybník, podmáčená louka, 30.IX.2017, 1 ex., M. Linhart leg. (MLCB); ibid., PR Vrbovecký rybník, v rákosině, 6.V.2018, 2 ex., M. Linhart leg. (MLCB); ibid., PR Vrbovecký rybník, podmáčená louka, 18.IV.2020, 1 ex. (více ex. observ.), M. Linhart leg. (MLCB); Šatov (7262a), V Pekle, nad vinicemi, na UV světlo, 2.VIII.2012, 1 ex., P. Veselý leg. (PVCP); Vrbovec (7262b), EVL Vrbovecký rybník, 31.XII.2008, počet ex. neuveden, V. Křivan observ.; **7264**: Hevlín (7264a/c), 1 ex., E. Jageman leg. (MZMB) (PUL-

PÁN 1993); Hrabětice (7264b), PP Trávní dvůr, okraj zamokřeného pole, 6.V.2006, 2 ex., P. Veselý leg. (PVCP); ibid., PP Trávní dvůr, pod zbytky kukuřice na okraji pole, 25.VIII.2013, 2 ex., M. Linhart leg. (MLCB); **7266**: Hlohovec (7266b), VII.1975, 1 ex., Černý leg. (PULPÁN 1993); Lednice (7266b), Prostřední rybník, mezi rákosím, 26.VI.1962, 1 ex., Z. Pičman leg. (PIČMAN 1979); ibid., Prostřední rybník, 7.V.1972, 2 ex., Z. Pičman leg. (PIČMAN 1979); ibid., Hlohovecký rybník, na břehu rybníka, 17.VI.1974, 1 ex., Z. Pičman leg. (PIČMAN 1979); ibid., Mlýnský rybník, 9.V.1992, 2 ex., M. Linhart leg. (MLCB); ibid., 15.IV.2000, 1 ex., J. Kovář leg. (JKCO); ibid., NPR Lednické rybníky, počet ex. neuveden, J. Mařan leg. (NMCP) (HŮRKA 1954); NPR Lednické rybníky, počet ex. neuveden (HŮRKA & ŠUSTEK 1995); Sedlec u Mikulova (7266a), 20.V.1965, 1 ex., J. Pulpán leg. (JPNM) (SKOUPÝ 2004); ibid., 18.IX.1967, 7 ex., J. Pulpán leg. (JPNM) (SKOUPÝ 2004); ibid., V.1971, 1 ex., J. Pulpán leg. (JPNM) (SKOUPÝ 2004); ibid., NPR Lednické rybníky, rybník Nesyt, slanisko, břeh rybníka, pros. 14.IX.1989, 1 ex., J. Strejček leg. (JSCP); ibid., NPR Lednické rybníky, rybník Nesyt, pod listím, 1.VII.1991, 2 ex., V. Stránský leg. (VSSH) (Benedikt & Těžál 1994); ibid., 11.III.2000, 1 ex., K. Resl leg. (KRCS); ibid., NPR Slanisko u Nesytu, podmáčená strouha, 8.IV.2017, 1 ex., M. Linhart leg. (MLCB); ibid., NPR Slanisko u Nesytu, zemní past, 4.VI.2017, 1 ex., M. Linhart leg. (MLCB); ibid., NPR Slanisko u Nesytu, 14.III.2020, počet ex. neuveden, V. Křivan observ.; **7267**: Břeclav (7267a), Pohansko, 6.IV.1996, 4 ex., K. Resl leg. (KRCS); ibid., 16.IV.2000, 1 ex., J. Kovář leg. (JKCO); Kostice (7267d), 4.XI.1960, 1 ex., Vysloužil leg. (JPNM) (SKOUPÝ 2004); Lanžhot (7267d), obora, náplav, 7.III.2009, 2 ex., K. Resl leg. (KRCS); Pohansko (7267c), 17.IV.1994, 1 ex., L. Mikulenka leg. (LMCT); ibid., 7.VII.1996, 2 ex., L. Mikulenka leg. (LMCT); ibid., na louce, smyk, 12.VI.2010, 1 ex., M. Linhart leg. (MLCB); **7367**: Lanžhot (7367b/d), Soutok, Košárské louky, 30.III.1996, 5 ex., K. Resl leg. (KRCS); ibid., Soutok, Košárské louky, 7.III.1999, 1 ex., K. Resl leg. (KRCS); ibid., Soutok, Košárské louky, 25.IV.2009, 1 ex., K. Resl leg. (KRCS); Lanžhot env. (7367b/d), NPR Cahnov-Soutok, lužní les, 27.III.1999, 1 ex., M. Linhart leg. (MLCB).

+ **bez přesných dat**: „jižní Morava“, počet ex. neuveden (KLIMENT 1899); „řeka Dyje“, počet ex. neuveden (FLEISCHER 1927–1930); „Böhmen“ [Čechy], počet ex. neuveden (HORION 1941); „Mähren“ [Morava], počet ex. neuveden (HORION 1941); „jižní Morava“, počet ex. neuveden (BALTHASAR 1957); „řeka Dyje, lužní les“, počet ex. neuveden (RAUŠER 1963);

„jižní Morava“, počet ex. neuveden (PULPÁN 1969). Z polygonů vložených do mapy zřetelně vyplývá, že druh se postupně šířil nejprve od jihu na sever a poté na západ. Pokud si rozebereme šíření po jednotlivých polygonech, představujících jednotlivá časová období, je z nich možno vycítit zajímavé údaje. V prvním polygonu (data do roku 1979) jsou obsažena data převážně z nejjižnější Moravy, ale také několik odlehlych nálezů, ať již z jižních Čech, Polabí nebo Českomoravské vrchoviny. Odlehle nálezy bez návaznosti na souvislý areál rozšíření představují pravděpodobně jedince migrující nebo zavlečené dopravou, protože v dalších letech nebyl výskyt druhu potvrzen. Kolonizující jedinci na takových lokalitách pravděpodobně nenalezli vhodné podmínky, nebo byl počet jedinců mikropopulace natolik nízký, že nebylo možno místní populaci udržet dlouhodobě. V druhém polygonu (data z let 1980–1999) se druh dále šířil směrem na sever a východ, a to dokonce dvěma směry. V západní větví byl postup zastaven Českomoravskou vrchovinou (což bylo následně potvrzeno tvarem polygonů z dalších let), ale ve východní větví v tomto časovém rozmezí došlo k posunu Dolnomoravským a Hornomoravským úvalem na sever, východně pak rozšíření dosáhlo až do podhůří Bílých Karpat. Ze třetího polygonu (data z let 2000–2009) můžeme konstatovat mírnou stagnaci postupu na sever. Znovu se potvrdilo, že západní větev je velmi pravděpodobně silně brzděna v šíření Českomoravskou vrchovinou, kdežto východní větev postupně zaplňovala Dolnomoravský a Hornomoravský úval, ale byla ohraničena ze západu Drahanskou vrchovinou a ze severu Nízkým Jeseníkem. Jako zcela samostatná a životoschopná se v daném období překvapivě objevila populace v Praze-Hostivaři (opakované nálezy od několika sběratelů). Ze čtvrtého polygonu (data z let 2010–2019) je zřejmé, že západní větev šíření stále stagnuje před Českomoravskou vrchovinou. Východní větev se dělí na dvě linie, přičemž první linie směřuje přes Moravskou Bránu do Polska a ze severu obchází Opavskou pahorkatinu, obsahuje Osoblažsko a nejsevernější výběžek Slezské nížiny na území ČR v okolí Vidnavy (Poznámka: V jižním a jihovýchodním Polsku byl druh *Drypta dentata* v letech 1995–2020 nalezen na 17 lokalitách (BURY et al. 2020)). Druhé linii se v daném období podařilo překonat Zábřežskou vrchovinu (pravděpodobně údolím kolem řeky Moravská Sázava) a dále se šířila Litomyšlskou pánev (kolem řeky Loučné) do východního Polabí podél řeky Labe. Z posledního polygonu (data po roce 2020) je vidět pouze další šíření v Polabí a objevuje se nová samostatná populace u Loun v dolním Poohří. Do budoucna lze tedy predikovat šíření druhu v Čechách ze středních Čech více směry dál zejména údolími větších řek.

ZÁVĚRY

Shrneme-li data vypozorovaná z mapových podkladů, je zřejmé, že se druh *Drypta dentata* šíří nejméně dvěma způsoby. První a méně častý způsob je šíření na velké vzdálenosti pravděpodobně letem zřejmě za ideálních teplotních podmínek, případně za spolupůsobení vzdušných proudů. Tento způsob s sebou nese riziko, že migrující jedinci nenaleznou vhodný biotop, nebo pohlavního partnera, a díky tomu nevznikne životoschopná populace, nebo se neudrží na biotopu po delší dobu. Předpokládat však lze zejména šíření oplodněných samic a rovněž nelze vyloučit cílené vyhledávání vhodných biotopů migrujícími jedinci. Takto je možný vznik izolovaných životoschopných populací, jak se stalo v Praze-Hostivaři, kde byl zjištěn opakovaný, od tehdejšího areálu izolovaný výskyt v letech 2006–2009. Vzhledem k tomu, že v blízkosti lokality v Hostivaři se nachází velké obchodní centrum, nelze ale vyloučit ani náhodné šíření prostřednictvím dopravy (P. Veselý, osobní sdělení). Obdobně izolovaný výskyt zřejmě v souvislosti s lodní dopravou byl zaznamenán v okolí německé Mišně (Sasko), kde relativně početná izolovaná populace přetrvala v letech 1898–1939 cca 40 let, když v letech 1898–1909 bylo na břehu Labe nalezeno 40–50 ex., a ještě v roce 1939 byl zde sklepán 1 ex. z hlohu (HORION 1941).

Druhým, evidentně preferovanějším způsobem šíření je přesun na kratší vzdálenosti. Terestrický přesun imag na významnější vzdálenosti je málo pravděpodobný, druh se pohybuje především na vegetaci, na zemi lze akční rádius předpokládat na max. desítky metrů, pravděpodobnější jsou lokální přelety v rádu jednotek kilometrů. Druh preferuje nížiny a jeho postup blokují vyšší nadmořské výšky. Z mapových podkladů lze také vypozorovat pohyb především kolem vodních toků.

Z hlediska výškového výskytu druhu byla zjištěna zcela zjevná preference nížin, kdy ze 112 faunistických čtverců byly nejčetněji zastoupeny nálezy ve výškovém pásmu 201–400 m, a to v 61 čtvercích (55,5 %). Do 600 m pak leželo celkem 105 čtverců, což představuje plných 95,5 %. Nejvíce zjištěnou lokalitou byla Modrava (6946d) s nadmořskou výškou 1000 m. S nálezem jediného kusu se zřejmě jednalo o migrujícího jedince, pravděpodobně ze sousedního Bavorska, kde byl druh poprvé nalezen v roce 1979 (FRITZE et al. 2017).

Z hlediska biotopových preferencí se shromážděná data o výskytu v České republice do značné míry shodují s literárními daty (HŮRKA 1996, BURY et al. 2020, ASSMANN et al. 2015 a další). Výskyt druhu byl prokázán v široké škále biotopů od přírodně blízkých po umělé, silně pozměněné. Přestože zjevně preferuje

biotopy ovlivněné vodou, jako jsou mokřady, vlhké louky, břehy rybníků, zamokřené příkopy apod., jednotlivě byl druh zaznamenán i ze suchých biotopů, jako jsou stepi, pastviny apod. Mimo přírodně blízké biotopy byly zaznamenány nálezy i na pozměněných biotopech, např. v zahradách, na okrajích polí a vinic, ruderálech apod. HŮRKA (1996) uvádí, že druh je indiferentní k zastínění, dle našich pozorování však jednoznačně preferuje otevřený terén bez významnějšího zastínění dřevinnou vegetací. ASSMANN et al. (2015) uvádí zimování druhu ve větších skupinách pod kameny nebo kůrou stromů, dle terénního pozorování autorů druh zimuje i v menších skupinách, často ve společnosti dalších druhů čeledi Carabidae, jako *Anchomenus dorsalis* (Pontoppidan, 1763), *Brachinus explodens* Duftschmid, 1812 a další. Pozorován byl však i větší počet k přezimování připravených jedinců v trsech sítin (*Juncus spp.*) (P. Veselý, osobní sdělení).

V excerptované literatuře nebyly nalezeny žádné údaje o potravních preferencích tohoto druhu, ale zdá se, že druh má poměrně silnou vazbu na okolí vodních nebo mokřadních biotopů, která je založena pravděpodobně potravně. Podíváme-li se na stavbu čelistí (maxillae) (Obr. 6), vidíme jejich silnou specializaci na kluzkou potravu. Čelisti jsou dlouhé a na konci téměř pravoúhle zahnuté a opatřené silným hákem. Také po vnitřní straně mají řadu štíhlých dlouhých zoubků. Vzhledem k častému výskytu druhu *Drypta dentata* ve vlhkých biotopech a tvaru ústního ústrojí, lze tedy předpokládat potravní vazbu nejspíše na měkkýše. Tento předpoklad je však nutno nejprve ověřit dalším pozorováním.

U druhu nelze vyloučit alespoň částečnou noční nebo soumráčnou aktivitu. Na světlo přiležitostně přilétá, vždy se ale jednalo o jednotlivé kusy. V databázi máme celkem čtyři záznamy o odchytu na světlo, dva údaje o zaznamenané noční aktivitě a jeden záznam



Obr. 6. Ústní ústrojí druhu *Drypta dentata*. Foto: A. Sedláček.

Fig. 6. Mouthparts of the species *Drypta dentata*. Photo: A. Sedláček.

o odchytu druhu nočním smykem. Odchyty na světlo udává i zahraniční literatura (CARVALHO 1995, TECZAN et al. 2018), ale i zde šlo o jednotlivé nálezy ve světelých pastech.

Na základě studia modelového druhu je proto možno konstatovat, že u šíření nových druhů naší republikou jsou pravděpodobně přednostně využívány především nížiny a konečný směr šíření je silně ovlivněn kopci nebo pohořími. Mechanismy šíření však nejsou dosud uspokojivě vysvětleny, na velké vzdálenosti nelze vyloučit šíření za pomocí vzdušných proudů i určitý podíl náhodného šíření dopravními prostředky. Při kontinuálním šíření hrají zřejmě hlavní roli kratší přelety, zcela však nelze vyloučit ani šíření terestrické.

PODĚKOVÁNÍ

P. Veselému (Praha) a P. Moravcovi (Litoměřice) děkujeme za cenné připomínky k rukopisu. A. Sedláčkovi (Hranice na Moravě) za pořízení fotografií. Velký dík autorů náleží také všem entomologům, kteří poskytli svá data pro tuto práci a kurátorům muzeí za umožnění studia muzejních sbírek, a to (abecedně řazeno): P. Bláhovi (Liberec), P. Božovi (Olomouc), L. Bobotovi (Zlín), M. Bogapovovi (Pardubice), D. Dluhošovi (Opava), E. Ezerovi (Zlín), J. Flanderovi (Ostrava), N. Gürlerovi (Krnov), M. Janouškovi (Nový Bydžov), J. Kašákov (Brno), M. Kavkovi (Kutná Hora), L. Koloničnému (Ostrava), O. Konvičkovi (Zlín), T. Kopeckému (Jablone nad Orlicí), J. Kovářovi (Olomouc), J. Krátkému (Hradec Králové), V. Křivanovi (Štěměchy), M. Linhartovi (Oleksovice), M. Lotockému (Želechovice nad Dřevnicí), B. Malcoví (Ruda nad Moravou-Hostice), Z. Malinovi (Opava), M. Mantičovi (Hlučín-Bobrovníky), J. Mertlíkovi (Opatovice nad Labem), M. Mikátovi (Hradec Králové), P. Moravcovi (Litoměřice), O. Nakládalovi (Praha), J. Pokludovi (Brno), K. Reslovi (Šumice), O. Sabolovi (Ostrava), M. Smolovi (Česká Třebová), J. Vávrovi (Ostrava), P. Veselému (Praha), P. Voničkovi (Liberec), M. Zúberovi (Bradlec-Kosmonosy).

LITERATURA

- ALEKSANDROWICZ O., STACHOWIAK M. & PUTCHKOV A. 2016: Additions, corrections and comments to the Carabidae part of: I. Löbl & A. Smetana 2003: Catalogue of Palaearctic Coleoptera, vol. 1, Archostemata – Myxophaga – Adephaga for Belarus, Ukraine and Poland. *Slupskie Prace Biologiczne* **13**: 5–18.
- ANONYMUS 2021a: Drypta dentata. Online: <http://www.ukbeetles.co.uk/drypta-dentata> (navštívěno 10.3.2021).
- ANONYMUS 2021b: Drypta dentata. Online: http://www.inaturalist.org/guide_taxa/1419916 (navštívěno 10.3.2021).
- AOPK ČR 2021: Nálezová databáze ochrany přírody. [Nature conservation findings database]. Online: <https://portal.nature.cz> (navštívěno 10.3.2021).
- ASSMANN T., AUSTIN K., BOUTAUD E., BUSE J., CHIKATUNOV V., DREES C., FELIX R. F. F. L., FRIEDMAN A. L. L., KHOURY F., MARCUS T., RENAN I., SCHMIDT C. & WRASE D. W. 2015: The ground beetle supertribe Zuphiitae in the southern Levant (Coleoptera, Carabidae). *Spixiana* **38**(2): 237–262.
- BAEHR M. 2003: Carabidae: Dryptini. Pp. 358–359. In: LÖBL I. & SMETANA A. (eds): *Catalogue of Palaearctic Coleoptera, Vol. 1: Archostemata – Myxophaga – Adephaga*. Apollo Books, Stenstrup, 819 pp.
- BALTHASAR V. 1957: Řád brouci–Coleoptera. [The order of beetles–Coleoptera]. Pp. 419–703. In: BALTHASAR V., BOUČEK Z., GÜNTHER V., ŠEDIVÝ J. & PELIKÁN J. (eds): *Klíč zvířený ČSR, díl II. Třásnokřídli, blanokřídli, řásnokřídli, brouci*. [Key to the fauna of the Czechoslovak Republic, Volume II. Thrips, hymenopterans, stylopids, beetles]. Nakladatelství ČSAV, Praha, 746 pp.
- BENEDIKT S. & TĚTÁL I. 1990: Zajímavé nálezy střevlíkovitých brouků (Coleoptera, Carabidae) v Československu v roce 1989 a doplněk za rok 1988. (Interessante Funde der Laufkäfer (Coleoptera, Carabidae) in der Tschechoslowakei im Jahre 1989 und der Nachtrag zu den Funden im Jahre 1988). *Zpravodaj Západočeské Pobočky Československé Společnosti Entomologické v Plzni* **8**: 19–40.
- BENEDIKT S. & TĚTÁL I. 1991: Zajímavé nálezy střevlíkovitých brouků (Coleoptera, Carabidae) v Československu v roce 1990 a doplněk sběru z předcházejícího období. (Interesting findings of carabids (Coleoptera, Carabidae) in Czechoslovakia in the year 1990 and supplement of prior period collections). *Zpravodaj Západočeské Pobočky Československé Společnosti Entomologické v Plzni, Series Carabidologica* **1**: 9–40.
- BENEDIKT S. & TĚTÁL I. 1994: Zajímavé nálezy střevlíkovitých brouků (Coleoptera, Carabidae) v Československu v roce 1991 a doplněk údajů o sběrech z předcházejícího období. (Interesting findings of carabids (Coleoptera, Carabidae) in Czechoslovakia in the year 1991 and supplementary data of prior period collections). *Zpravodaj Západočeské Pobočky Československé Společnosti Entomologické v Plzni, Series Carabidologica* **2**: 15–30.
- BUCHAR J. 1982: Způsob publikace lokalit živočichů z území Československa. [Publication of faunistic data from Czechoslovakia]. *Věstník Československé Společnosti Zoologické* **46**: 317–318.
- BURY J., OLBYRYCHT T., ZIELIŃSKI J., TRZECIAK A. & ZIĘBA P. 2020: Nowe dane o występowaniu *Drypta (Drypta) dentata* (P. Rossi, 1790) (Coleoptera: Carabidae) w południowo-wschodniej Polsce. (New data on the occurrence of *Drypta (Drypta) dentata* (P. Rossi, 1790) (Coleoptera: Carabidae) in south-eastern Poland.) *Entomological News* **39**(3): 34–37.
- CARVALHO M. O. 1995: Entomological survey in Tobacco Warehouses. *Notiziario Sulla Protezione delle Piante* **4**: 28–34.
- DE CONINCK W., BAUGNÉE J.-Y., BLEICH O., BONAMIE G., BOOSTEN G., BRAECKMAN A., CREVECOEUR L., DAHAN

- L., DELWAIDE M., DRUMONT A., FELIX R., HENDRICKS R., IGNACE D., JACOBS M., LAMBEETS K., LAMBRECHTS J., LIMBOURG P., MAQUET D., MIGON M., MINET G., MULS D., POTIER J., RAEMDONCK H., RENNER K., RENNÉSON J.-L., SCHEERS K., STASSEN E., STRUYVE T., THYSS N., TROUKENS W., VAN GRIMBERGE A., VAN KERCKVOORDE M., VAN MALDEREN M. & HENDRICKX F. 2019: Record of new and rare Carabid beetles (Coleoptera, Carabidae) for Belgium collected or identified during the period 2008 - 2018. *Bulletin de la Société royale belge d'Entomologie* **155**: 19–63.
- FLEISCHER A. 1927–1930: *Přehled brouků fauny Československé republiky*. [Overview of beetles of the Czechoslovak Republic]. Časopis Moravského Muzea zemského. Supplementum 25–27, 483 pp.
- FRITZE M. A., HANNIG K. & PERSOHN M. 2017: Seltenheiten-Ausschuss der GAC–4. Bericht. *Angewandte Carabidologie* **11**: 59–66.
- HORION A. 1941: *Faunistik der deutschen Käfer. Band 1: Adephaga – Caraboidea*. H. Goecke, Krefeld, 463 pp.
- HUBER C. & MARGGI W. 2017: Carabidae: Dryptini. Pp. 499–500. In: LÖBL I. & LÖBL D. (eds): *Catalogue of Palaearctic Coleoptera, Vol. 1. Archostemata – Myxophaga – Adephaga*. Revised and Updated Edition. Brill, Leiden – Boston, 1443 pp.
- HŮRKA K. 1954: 2. příspěvek k poznání střevlíkovitých brouků jižní Moravy a zoogeografické poznámky o Carabidech ČSR (Col. Carabidae). (2. Beitrag zur Kenntnis der Carabiden für Südmähren und zoogeographische Bemerkungen über die Carabiden der ČSR. (Col. Carabidae)). *Ročenka Československé Společnosti Entomologické* **50** (1953): 134–140.
- HŮRKA K. 1996: *Carabidae of the Czech and Slovak Republics. Carabidae České a Slovenské republiky*. Koubourek, Zlín, 565 pp.
- HŮRKA K. & ŠUSTEK Z., 1995: Coleoptera: Carabidae in ROZKOŠNÝ R. & VAŇHARA J. (eds.): Terrestrial Invertebrates of the Pálava Biosphere Reserve of UNESCO I. *Folia Facultatis Scientiarum Naturalium Universitatis Masarykianae Brunensis, Biologia* **92**: 1–208.
- KIRCHNER A. 1858: Die Coleopteren der Umgegend von Kaplitz. *Lotos* **8**: 38–40.
- KLIMENT J. 1899: *Čeští brouci*. [Czech beetles]. F. Riedl, Německý Brod, 811 pp.
- KOLONIČNÝ L., ORSZULIK K. & STANOVSKÝ J. 1982: Čeleď Carabidae (Col.) v oblasti Čejče. [Family Carabidae in the surrounding of Čejč]. *Entomologický zpravodaj* (Ostrava) **1**: 1–6.
- KŘIVAN V. & STEJSKAL R. 2009: Zajímavé nálezy brouků (Coleoptera) z Českomoravské vrchoviny – 1. (Interesting Records of Beetles (Coleoptera) from the Bohemian-Moravian Highlands – 1). *Acta Rerum Naturalium* **6**: 29–34.
- KRYZHANOVSKIJ O. J., BELOUSOV I. A., KATAEV B. M., MAKAROV K. V. & SHILENKOV V. G., 1995: *A Check-list of the Ground-Beetles of Russia and Adjacent Lands (Insecta, Coleoptera, Carabidae)*. Pensoft Publishers, Sofia-Moscow, 271 pp.
- KRYZHANOVSKIJ O. J. & SABIROVA O. R. 1981: Novye dlja fauny srednej Azii vidy žestkokrylych iz jugo-zapadnoj Turkmenii. (Some new for Middle Asia species of Coleoptera from South-West Turkmenia). *Entomologičeskoje obozrenije* **60**: 782–783.
- LILLIG M. 1990: Erstnachweis des Laufkäfers *Drypta dentata* Rossi, 1790 für das Saarland (Coleoptera: Carabidae). *Faunistisch-floristische Notizen aus dem Saarland* **22**: 83–86.
- MAKAROV K. V. 2002: Priznaki chetotaksii v evolucionnoj morfologii ličinok žuželic. (Chaetotactic markers in the evolutionary morphology of carabid larvae). *Russian Entomological Journal*: **11**: 23–34.
- NAKLÁDAL O. 2011a: Results of beetles (Coleoptera) survey of Zástudánčí National Nature Reserve (Central Moravia) 2008 – part 1. *Časopis Slezského Muzea Opava (A)* **60**: 63–78.
- NAKLÁDAL O. 2011b: Results of a faunistic survey of beetles (Coleoptera) in Hejtmana Nature Reserve (Czech Republic, northern Moravia, Litovelské Pomoraví Protected Landscape Area) in 2009 (Výsledky faunistického průzkumu brouků (Coleoptera) Přírodní rezervace Hejtmana (Česká republika, severní Morava, CHKO Litovelské Pomoraví) z roku 2009). *Acta Musei Beskidensis* **3**: 103–129.
- NAKLÁDAL O. & HEJDA R. 2012: *Soubor map: Historické a současné rozšíření střevlíkovitých brouků (Coleoptera: Carabidae) tribů Dryptini, Zuphiini, Perigonini, Masoreini, Odocanthini a Lebiini v České republice*. Česká zemědělská univerzita v Praze–Fakulta lesnická a dřevařská, 19 pp.
- NASA GISS, 2021: Global Mean Estimates based on Land and Ocean Data. *NASA Goddard Institute for Space Studies*, New York. On line: https://data.giss.nasa.gov/gis-temp/graphs_v4/ (navštívěno 1.1.2021).
- NENADÁL S. 1988: *Střevlíkovití brouci (Coleoptera Carabidae) Hornosvratecké vrchoviny a přilehlého okolí. (Beetles of the family Carabidae (Coleoptera) of the Hornosvratecká Uplands and the adjacent environs)*. Okresní muzeum Žďár nad Sázavou, 50 pp.
- NOVÁK I. 1989: Seznam lokalit a jejich kódů pro síťové mapování entomofauny Československa. [List of locations and their codes for network mapping of Entomofauna Czechoslovakia]. *Zprávy Československé společnosti entomologické při ČSAV*, Praha, **25**: 3–84.
- ORSZULIK K. & STANOVSKÝ J. 1983a: Fauna střevlíkovitých v okolí Strachotína – Jižní Morava. [Ground beetles in the surrounding of Strachotín, South Moravia]. *Entomologický zpravodaj* **13**: 1–6.
- ORSZULIK K. & STANOVSKÝ J. 1983b: Hromadný výskyt prskavce *Brachinus psophia* Serv. a další poznámky o našich prskavcích (Carabidae, Col.). [Mass occurrence of bombardier beetle *Brachinus psophia* Serv. And another notes on our bombardier beetles]. *Entomologický zpravodaj* **13**: 28–29.
- PÍČMAN Z. 1979: K faunistice střevlíkovitých brouků Československa 2. (On the faunistics of ground beetles in Czechoslovakia 2). *Zprávy Československé Společnosti entomologické při ČSAV* **15**: 105–108.
- PRUNER L. & MÍKA P. 1996: Seznam obcí a jejich částí v České republice s čísly mapových polí pro síťové ma-

- pování fauny. (List of settlements in the Czech Republic with associated map field codes for faunistic grid mapping system). *Klapalekiana*, **32** (Suppl.): 1–115.
- PULPÁN J. 1968: Stanovení areálů a subareálů Československa vzhledem k faunistice brouků čeledi Carabidae (Coleoptera). (Bestimmung der Areale und Subareale der Tschechoslowakei am Grunde der Faunistik der Carabiden (Coleoptera)). *Acta Musei reginae-hradecensis, Serie A, Scientiae Naturales* **9**: 93–145.
- PULPÁN J. 1993: *Prodromus střevlíkovitých brouků Československa*. (*Prodromus of the ground beetles of Czechoslovakia*). Unpublished manuscript, 2097 pp. [Deposited in : P. Veselý, Praha].
- RAUŠER J. 1963: K biogeografii jihomoravské Panonie. [To the biogeography of the southmoravian Panonia]. *Ochrana přírody* **18**: 59–60.
- RAYNAUD P. 1970: Note complémentaire sur les stades larvaires de *Drypta dentata* Rossi. *Publications de la Société Linnéenne de Lyon* **39**: 62–64.
- RESL K. 1990: Příspěvek k poznání fauny střevlíkovitých Uherského Brodu a okolí (Coleoptera-Carabidae). [A contribution to the knowledge of the ground beetle fauna of Uherský Brod and its surroundings]. *Zprávy Československé Společnosti entomologické při ČSAV* **26**: 9–27.
- SABOL O. 2013: Zajímavé nálezy brouků (Coleoptera) z Moravskoslezského kraje. (Interesting findings of beetles (Coleoptera) of the Moravian-Silesian region). *Acta Musei Beskidensis* **5**: 137–144.
- 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 Pulpan's collection). Public History, Praha, 213 pp. + CD-ROM.
- STREJČEK J. 1973: Nové nebo jinak zajímavé druhy brouků z Čech a Moravy. (New or otherwise interesting species of beetles from Bohemia and Moravia). *Zprávy Československé Společnosti entomologické při ČSAV* **9**: 57–67.
- ŠPRYŇAR P. & PUMR J. M., 2018: Nové nálezy střevlíčka *Drypta dentata* (Coleoptera: Carabidae) ve středních Čechách. (New findings of the Ground Beetle *Drypta dentata* (Coleoptera: Carabidae) in Central Bohemia). *Muzeum a současnost Roztoky, serie naturales* **29**: 167–170.
- TECZAN S., KARSAVURAN Y. & PEHLIVAN E. 2018: Contributions to the knowledge of Carabidae (Coleoptera) fauna of Turkey with new locality records. *Munis Entomology & Zoology* **13**: 548–565.
- VÁHALA J. 1980: Výskyt střevlíkovitých v okolí Pouzdřanské stepi. [Occurrence of Ground Beetles in the surroundings of Pouzdřany steppe]. *Entomologický zpravodaj* **10**: 4–8.
- VESELÝ P., RESL K., STANOVSKÝ J., FARKAČ J., GRYCZ F., KAŠPAR L., KMECO R., KOPECKÝ T., KŘIVAN V., LÁSKA R., MIKYŠKA A., MLEJNEK R., MORAVEC P., NAKLÁDAL O., PROUZA J., ŘÍHA J., VONIČKA P. & ZÚBER M. 2009: Zajímavé nálezy střevlíkovitých brouků (Coleoptera, Carabidae) z České republiky v letech 2002–2006 a doplněk údajů o sběrech z předcházejícího období. (Interesting findings of ground beetles (Coleoptera, Carabidae) from the Czech Republic in the years 2002–2006 with supplementary earlier data). *Klapalekiana* **45**: 83–116.
- VESELÝ P., RESL K., STANOVSKÝ J., FARKAČ J., GRYCZ F., CHVALKOVSKÝ J., KAŠPAR L., KMECO R., LÁSKA R., LINHART M., MIKYŠKA A., MLEJNEK R., MORAVEC P., TĚTÁL I., VONIČKA P. & SOMMER D. 2020: Zajímavé nálezy střevlíkovitých brouků (Coleoptera, Carabidae) z České republiky v letech 2007–2014 a doplněk údajů o sběrech z předcházejícího období. (Interesting findings of ground beetles (Coleoptera, Carabidae) from the Czech Republic in the years 2007–2014 supplemented with earlier data). *Klapalekiana* **56**: 87–130.
- WISNIOWSKI B. & BARAN J. 2016: *Acmaeops septentrionis* (Thomson, 1866) i *Drypta dentata* (Rossi, 1790) – dva gatunki Chrząszczy (Coleoptera) nowe dla fauny Ojcowskiego Parku Narodowego. (*Acmaeops septentrionis* (Thomson, 1866) and *Drypta dentata* (Rossi, 1790) – two species of beetles new in the fauna of the Ojców National Park). *Prądnik. Prace Muzea Szafera* **26**: 35–40.
- ZELENÝ J. 1972: Návrh členění Československa pro faunistický výzkum. (Entwurf einer Gliederung der Tschechoslowakei für Zwecke der faunistischen Forschung). *Zprávy Československé Společnosti Entomologické při ČSAV* **8**: 3–16.

Obdrženo do redakce: 26.7.2021

Přijato po recenzích: 30.8.2021

Výskyt kůrovce *Lymantor coryli* (Coleoptera: Curculionidae: Scolytinae) v České republice

Tomáš Fiala

AOPK ČR, RP Správa CHKO Slavkovský les, Hlavní 504, CZ-353 01 Mariánské Lázně; e-mail: tomas.fiala@nature.cz
Česká zemědělská univerzita, Fakulta lesnická a dřevařská, Kamýcká 129, CZ-168 00 Praha-Suchdol

FIALA T. 2021: Výskyt kůrovce *Lymantor coryli* (Coleoptera: Curculionidae: Scolytinae) v České republice. (The occurrence of the bark beetle *Lymantor coryli* (Coleoptera: Curculionidae: Scolytinae) in the Czech Republic). *Západočeské entomologické listy* 12: 80–83, 9-12-2021

Abstract. Distribution of *Lymantor coryli* (Perris, 1855) in the Czech Republic is summarized in the paper. The bark beetle recently occurs in 13 faunistic squares, mainly distributed in two regions: southwestern Bohemia, and dispersely throughout Moravia. The host plant is hazel infected especially by the fungus *Diaporthe* spp.

Key words: bark beetle, faunistics, Czech Republic, hazelnut, *Diaporthe*

ÚVOD

Většina kůrovčů je vázána na lýko jako svojí potravní složku a vytváří požerky v lýku či běli dřeva, ambrosioví kůrovci potřebují k vývoji houby, které si do dřeva samičky přinášejí v mycangiu, a vytvářejí požerky uvnitř dřeva (HULCR & STELINSKI 2017). Kůrovci rodu *Lymantor* Løwendal, 1889 používají jinou strategii, žijí ve zcela odumřelých větvích listnatých dřevin, kde jsou jejich larvy v symbióze s houbami rodu *Diaporthe* a *Massaria* (PFEFFER 1989).

Pro kůrovce *Lymantor coryli* (Perris, 1855) (Obr. 1) je hlavní hostitelskou dřevinou líška obecná (*Corylus avellana*), řešetlák počistivý (*Rhamnus cathartica*) a krušina olšová (*Frangula alnus*), výjimečně je naleznán i na jiných dřevinách (habr obecný (*Carpinus betulus*), jabloň (*Malus* spp.), meruňka obecná (*Prunus armeniaca*), javor (*Acer* spp.), střemcha (*Prunus* spp.), dub (*Quercus* spp.), jilm (*Ulmus* spp.) a šeřík (*Syringa* sp.)) (NOSEK 1954, AK et al. 2005). Larvy tohoto kůrovce se živí podhoubím čárovek *Diaporthe conjuncta* a *D. syngenesia* (WICHMANN 1927, PŘÍHODA 1951). Výjimečně byla zjištěna přítomnost houby *Massaria inquinans* (TEREKHOVA & SALNIITSKA 2014). Přítomnost těchto hub na dřevinách indikuje černé kupky plodnic ve formě bradaviček (PŘÍHODA 1951). V Turecku, kde jsou velké lískové plantáže, je *L. coryli* považován za vzácný druh, který nezpůsobuje žádné škody (TUNCER et al. 2017). V České republice byl potvrzen výskyt kůrovce *L. coryli* na počátku 20. století v Čechách (TRÉDL 1907). Další historické nálezy byly později publikovány z Moravy

(FLEISCHER 1927–1930, NOSEK 1954) a až po roce 1945 byl častěji nacházen v okolí Prahy (PŘÍHODA 1951, PECINA 1980). Tento příspěvek shrnuje údaje k výskytu tohoto kůrovce v České republice.

METODIKA A MATERIÁL

Faunistické údaje byly získány vlastním sběrem a dále excerpti literatury, z Nálezové databáze Agentury ochrany přírody a krajiny (AOPK ČR 2021) a ze soukromých, univerzitních a muzejních sbírek. Lokality nálezů jsou řazeny podle vzestupných čísel faunistických čtverců. Čísla faunistických čtverců byla vypočtena pomocí nástroje dostupného na webu BioLib (BIOLIB 2021).

Zkratky sbírek: JCM – Jihočeské muzeum, České Budějovice, MCH – Muzeum Chodska, Domažlice, MZM – Moravské zemské muzeum, Brno, OVU – Ostravská univerzita, Katedra biologie a ekologie. Další použité zkratky: NPP – národní přírodní památka, NPR – národní přírodní rezervace, PR – přírodní rezervace; coll. – sbírka, det. – určil, ex. – exemplář/-e, lgt. – sbíral, rev. – revidoval.

VÝSLEDKY

Bohemia: „okolí Prahy“ bez lokality, 1942, 1 ex., A. Pfeffer lgt. et det., coll. OVU; dtto, bez lokality, 1975, 1 ex., A. Pfeffer lgt. et det., coll. OVU; Čelákovice (5854), bez data (PFEFFER 1955); Dřevíč (5949), NPR Vůznice, 13.X.1951 (PŘÍHODA 1951); Zadní Kopanina (5951), PR Radotínské údolí, 27.I.1951 (PŘÍHODA 1951); Loděnice u Berouna (6050), bez data (PŘÍHODA 1983); Svatý Jan

pod Skalou (6050), NPR Karlštejn, bez data (PŘÍHODA 1983); Zvole u Prahy (6052), PR Zvolská Hořome, 1955 (PECINA 1980); Luka pod Medníkem (6152), bez data, 1 ex., J. Picka lgt., L. Heyrovský det., V. Týr rev. et coll.; dtto, bez data (NOSEK 1954); Plzeň-Doubravka (6246), 24.VI.2021, 1 ex., T. Fiala lgt., M. Knížek det., coll. MCH; Suchdol u Prosenické Lhoty (6253), 21.V.2004, 1 ex. (AOPK ČR 2021); Šťáhlavy (6347), 26.V.2020, 4 ex., S. Benedikt lgt., det. et coll.; Oslov (6651), 10.V.2014, 1 ex. (AOPK ČR 2021); Hluboká nad Vltavou (6852), bez data (PŘÍHODA 1951); dtto, II.1978, 1 ex. (ex larva), V. Karas lgt. et det., M. Knížek rev., coll. JCM; Bošilec (6854), 12.VI.1963, 1 ex. (ex larva), V. Karas lgt. et det., M. Knížek rev., coll. JCM; Veselí nad Lužnicí (6854), XII.1986, 1 ex., V. Karas lgt. et det., M. Knížek rev., coll. JCM; Chlum (7051), 5.II.2018, 4 ex., D. Čudan lgt., det. et coll.; Třísov (7152), Na Rejtě,

8.I.2018, 25 ex., D. Čudan lgt. et det., coll. D. Čudan (12 ex.) et J. Ryšavý (13 ex.).
Moravia: „Beskydy“ bez lokality, data i sběratele (PŘÍHODA 1951); Vřesina (6075), PR Dařanec, 14.III.2000, 2 ex. (ex pupae), J. Vávra lgt. et coll., M. Knížek det.; Měník (6267), NPP Třesín, 15.V.2013, 1 ex. (JENIŠ 2013); Mladeč (6268), NPR Vrapač, 9.V.2009, 1 ex. (NAKLÁDAL 2011a); dtto, 5.VII.2009, 1 ex. (NAKLÁDAL 2011a); Mladeč (6268), PR Hejtmanka, 27.VI.2009, 1 ex. (NAKLÁDAL 2011b); Brušperk (6375), bez data (NOSEK 1954); Nýdek (6378), 20.IV.2004, 14 ex. (AOPK ČR 2021); Brno (6766), bez data (FLEISCHER 1927–1930); Brno (6766), Hády, bez data (NOSEK 1954); Jaroměřice nad Rokytnou (6961), 1997 (KNÍŽEK & ZAHRADNÍK 1999); Vranov nad Dyjí (7161), Braitava, 17.VII.1996, 1 ex., J. Vávra lgt. et coll., M. Knížek det.; Vranov nad Dyjí (7161), Býčí Hora, 28.VII.2017,



Obr. 1. *Lymantor coryli*, lokalita Plzeň-Doubravka. Foto: Zbyněk Kejval.

Fig. 1. *Lymantor coryli*, locality Plzeň-Doubravka. Photo: Zbyněk Kejval.

2 ex., R. Stejskal lgt., J. Procházka det., coll. MZM; Mikulov (7166), Bulhary, V.–VI.2012, 1 ex. (AOPK ČR 2021); dtto, Klentnice, V.2012, 1 ex. (AOPK ČR 2021); Valtice (7266), bez data (PFEFFER & KNÍŽEK 1996); Lanžhot (7267), bez data (PFEFFER & KNÍŽEK 1996); Lanžhot (7367), NPR Ranspurk, 22.V.2007, 1 ex., J. Schlaghamerský, D. Hauck et L. Čížek lgt., J. Procházka det., coll. MZM; Lanžhot (7367), Soutok, 1997 (DROZD 1997).

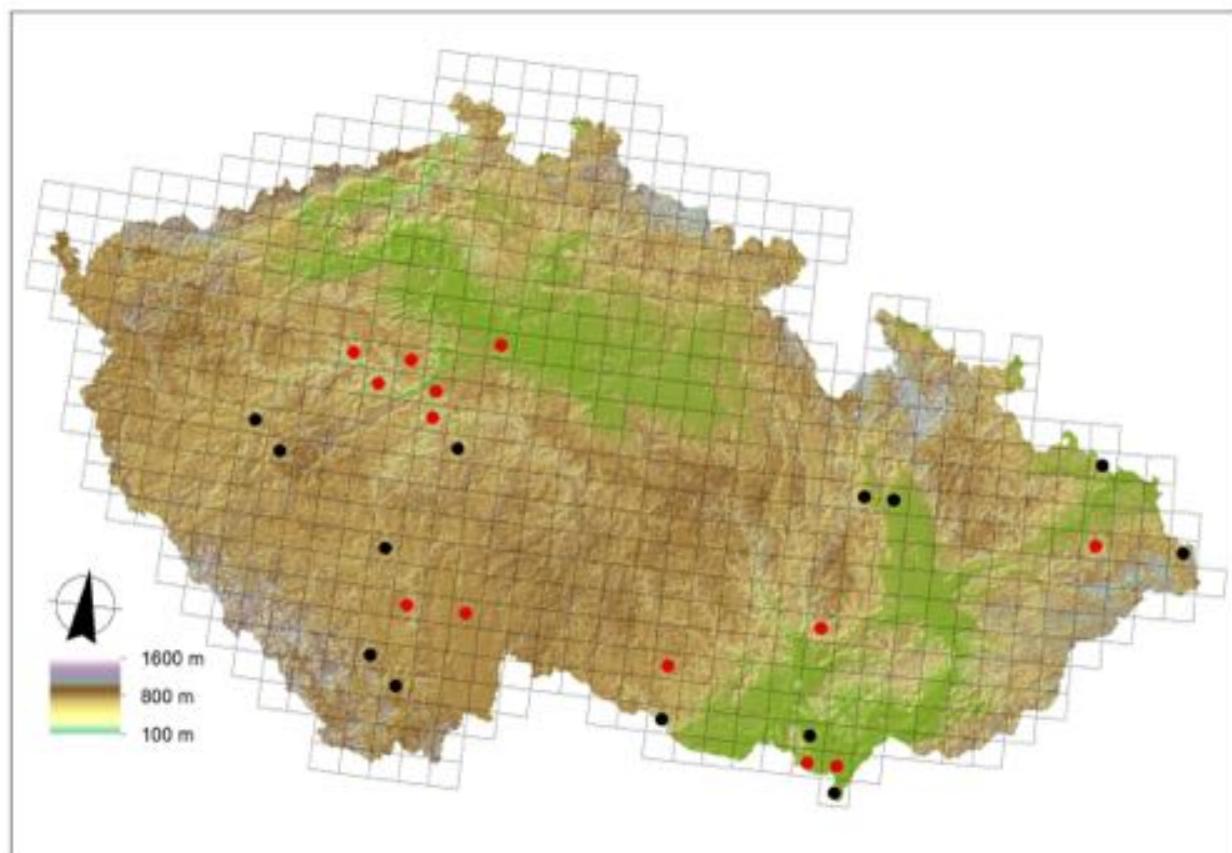
DISKUSE A ZÁVĚR

Lymantor coryli patří v České republice k méně často se vyskytujícím kůrovцům. Jeho současný výskyt je prakticky po republice rozložen na dvě větší území: jihozápadní Čechy a Moravu (Obr. 2). Jeho ekologie je nedostatečně známa. Je to monogamní druh (HELLRIGL 2002) s jedním pokolením do roka (SIMMEL 1919). V Turecku má dvě pokolení do roka (AK et al. 2005, BOZKURT & ÖZDEM 2013). Rojení ve střední Evropě probíhá v květnu a dospělí brouci nové generace se objevují v červenci, přezimují většinou dospělci (PŘÍHODA 1951, PFEFFER 1955). Vzhled požerku podrobně popisují PŘÍHODA (1951) a PFEFFER (1955). Na Ukrajině byl *L. coryli* nalezen na odumřelých javorových větvíčkách ležících na zemi, o průměru 0,8 až 1,5 cm, které byly napade-

ny houbou *Massaria inquinans*, na které parazitovala houba *Flammoclaudiella decora* (TEREKHOVÁ & SALNIITSKA 2014). Stejný průměr obsazených větiček lísky popisuje SIMMEL (1919). U blízce příbuzného druhu *Lymantor aceris* Lindemann, 1875 se spekuluje, zda je schopen přenášet spory hub rodů *Diaporthe* a *Massaria* (PŘÍHODA 1983). U *L. coryli* není o přenosu hub nic známo. Houba *D. conjuncta* je rozšířena tam, kde líška roste v podrostu jiných dřevin (PŘÍHODA 1951, NOSEK 1954), přesto to neznamená, že každá odumřelá větička napadená houbou je vhodným živným substrátem pro vývoj kůrovčů rodu *Lymantror* (PŘÍHODA 1983).

PODĚKOVÁNÍ

Poděkování patří Stanislavu Benediktovi (Plzeň), Dušanu Čudanovi (Chlum), Zdeňku Kletečkovi a Ladislavu Černému (oba Jihočeské muzeum, České Budějovice), Petru Kočárkovi (Ostravská univerzita, Katedra biologie a ekologie), Jiřímu Procházkovi (Moravské zemské muzeum, Brno), Jaroslavu Ryšavému (Písek), Václavu Týrovi (Žihle) a Jiřímu Vávrovi (Ostrava) za poskytnutí údajů z jejich soukromých, univerzitních a muzejních sbírek. Dále pak děkuji Jakubu Nebesáři (Mariánské Lázně) za vytvoření síťové mapy, a Zbyňku Kejvalovi (Muzeum



Obr. 2. Sítová mapa České republiky s výskytem kůrovce *Lymantor coryli*. Červené body – nálezy do roku 1999; černé body – nálezy po roce 2000.

Fig. 2. Grid map of the Czech Republic, with the occurrence of the bark beetle *Lymantor coryli*. Red dots – findings by the year 1999; black dots – findings after the year 2000.

Chodska, Domažlice) za fotografii jedince *L. coryli*.

LITERATURA

- AK K., UYSAL M., TUNCER C. & AKYOL H. 2005: The bark beetle species (Col.: Scolytidae) harmful on hazelnut in middle and east Blacksea region of Turkey and their control strategies. *S.Ü. Ziraat Fakültesi Dergisi* **19**: 37–40.
- AOPK ČR 2021: Nálezová databáze ochrany přírody. [Nature conservation findings database]. Online: <https://portal.nature.cz/nd/find.php> (navštívěno 27.7.2021).
- BIOLIB 2021: Nástroj pro výpočet mapovacích čtverců metodou KFME. [A tool for calculating mapping squares by the KFME method]. Online: <https://www.biolib.cz/cz/toolKFME> (navštívěno 27.7.2021).
- BOZKURT V. & ÖZDEM A. 2013: Determination of density of fruit tree bark beetle species (Coleoptera: Curculionidae: Scolytinae) and biological data of important species harmful to cherry orchards in central Anatolia region. *Bitki Koruma Bülteni* **53**: 65–76.
- DROZD P. 1997: *Brouci jihomoravské lužní oblasti*. [Beetles of the South Moravian floodplain]. Unpublished dissertation thesis, 59 pp. [Deposited in: Mendelova univerzita, Brno].
- FLEISCHER A. 1927–1930: *Přehled brouků fauny Československé republiky*. [Overview of beetles of the fauna of the Czechoslovak Republic]. Moravské museum zemské, Brno, 483 pp.
- HELLRIGL K. 2002: Faunistik und forstliche Aspekte der Borkenkäfer Südtirols (Coleoptera, Scolytidae). *Gredleriana* **2**: 11–56.
- HULCR J. & STELINSKI L. L. 2017: The ambrosia symbiosis: From evolutionary ecology to practical management. *Annual Review of Entomology* **62**: 285–303.
- JENIŠ I. 2013: *Inventarizační průzkum /NPP Třesín/ z obořu: saproxyličtí brouci*. [Inventory survey /Třesín NNM/ from the specialization: saproxylic beetles]. Unpublished manuscript, 42 pp. [Deposited in: Agentura ochrany přírody a krajiny ČR, Praha].
- KNÍŽEK M. & ZAHRADNÍK P. 1999: Bark and wood boring beetles in the pine stands. Pp. 54–59. In: FORSTER B., KNÍŽEK M. & GRODZKI W. (eds): *Methodology of forest insect and disease survey in central Europe*. Proceedings of the Second Workshop of the IUFRO Working Party 7.03.10, April 20–23, 1999, Sion-Châteauneuf, Switzerland, 300 pp.
- NAKLÁDAL O. 2011a: Results of a faunistic survey of beetles (Coleoptera) in Vrapač National Nature Reserve (Czech Republic, Northern Moravia, Litovelské Pomoraví Protected Landscape Area) in 2009. *Klapalekiana* **47**: 213–236.
- NAKLÁDAL O. 2011b: Results of a faunistic survey of beetles (Coleoptera) in Hejtmanka Nature Reserve (Czech Republic, northern Moravia, Litovelské Pomoraví Protected Landscape Area) in 2009. *Acta Musei Beskidensis* **3**: 103–129.
- NOSEK J. 1954: K ekologii kůrovce Lymantor coryli Perr. [To the ecology of the bark beetle Lymantor coryli Perr.]. *Zoologické a entomologické listy* **3**: 214.
- PECINA P. 1980: Příspěvek k poznání zvířeny navrhované Státní přírodní rezervace Zvolská Homole. (Beitrag zur Kenntnis der für das Naturschutzgebiet des Zvolener Berghügels vorgeschlagenen Fauna). *Bohemia centralis* **10**: 215–237.
- PFEFFER A. 1955: *Fauna ČSR. Svazek Kůrovci – Scolytoidea* (Řád: Brouci – Coleoptera). [Fauna of ČSR. Volume 6. Bark beetles – Scolytoidea (Order: Beetles – Coleoptera)]. Československá akademie věd, Praha, 324 pp.
- PFEFFER A. 1989: *Kůrovcovití Scolytidae a jádrohlodovití Platypodidae*. [Bark beetles Scolytidae and pinhole borers Platypodidae]. Academia, Praha, 137 pp.
- PFEFFER A. & KNÍŽEK M. 1996: Coleoptera: Curculionoidea 2. Pp. 601–607. In: ROZKOŠNÝ R. & VAŇHARA J. (eds): *Terrestrial Invertebrates of the Pálava Biosphere Reserve of UNESCO III*. Folia Facultatis Scientiarum Naturalium Universitatis Masarykianae Brunensis, Biologia 94, Masaryk University, Brno, 630 pp.
- PŘÍHODA A. 1951: Z bionomie kůrovce Lymantor coryli Perr. [From the bionomy of the bark beetle Lymantor coryli Perr.]. *Ochrana přírody* **6**: 126.
- PŘÍHODA A. 1983: Kůvec Lymantor aceris Lindemann na Křivoklátsku. [Bark beetle Lymantor aceris Lindemann in the Křivoklát region]. *Bohemia centralis* **12**: 215–217.
- SIMMEL R. 1919: Zur Lebensweise des Haselborkenkäfers (Lymantor coryli Perris). *Entomologische Blätter* **15**: 103–110.
- TEREKHOVA V. V. & SALNIITSKA M. A. 2014: Annotated list of bark beetles (Coleoptera: Curculionidae: Scolytinae) of forest-steppe zone of Left-bank Ukraine. *The Journal of V. N. Karazin Kharkiv National University. Series: biology* **20**: 180–197.
- TRÉDL R. 1907: Nahrungspflanzen und Verbreitungsgebiete der Borkenkäfer Europas. *Entomologische Blätter* **3**: 2–72.
- TUNCER C., KNÍŽEK M. & HULCR J. 2017: Scolytinae in hazelnut orchards of Turkey: clarification of species and identification key (Coleoptera, Curculionidae). *ZooKeys* **710**: 65–76.
- WICHMANN H. E. 1927: Ueber die geographische Verbreitung der Ipiden (Col.) II. Die Ipidenfauna Niederösterreichs und des nördlichen Burgenlandes. *Koleopterologische Rundschau* **13**: 42–80.

Obdrženo do redakce: 18.9.2021

Přijato po recenzích: 11.10.2021

Zajímavé nálezy hmyzu na území západních Čech – 1. Coleoptera (2018–2020)

Stanislav Benedikt¹, Václav Dongres², Libor Dvořák³, Tomáš Fiala⁴, Michal Ouda⁵, Arnošt Sieber⁶ & Václav Týr⁷

¹Čáslkova 10, CZ-326 00 Plzeň; e-mail: sbenedikt@seznam.cz

²Toužimská 12, CZ-323 34 Plzeň; e-mail: v.dongres@seznam.cz

³Tří Sekery 21, CZ-353 01 Mariánské Lázně; e-mail: lib.dvorak@seznam.cz

⁴Česká zemědělská univerzita, Fakulta lesnická a dřevařská, Kamýcká 129, CZ-168 00 Praha-Suchdol;
e-mail: tomas.fiala@nature.cz

⁵Ke Štěpnici 563, CZ-331 01 Plasy; e-mail: michalouda@seznam.cz

⁶Sídliště U Pošty 671/III, CZ-339 01 Klatovy; e-mail: ASieber@seznam.cz

⁷Žihle 119, CZ-331 65 Žihle; e-mail: onthophagus@seznam.cz

BENEDIKT S., DONGRES V., DVOŘÁK L., FIALA T., OUDA M., SIEBER A. & TÝR V. 2021: Zajímavé nálezy hmyzu na území západních Čech – 1. Coleoptera (2018–2020). (Interesting findings of insects in western Bohemia – 1. Coleoptera (2018–2020)). *Západočeské entomologické listy* 12: 84–99, 27-12-2021

Abstract. Selected findings of beetles (Coleoptera) considered rare, threatened or faunistically remarkable, recorded in the region of western Bohemia in the years 2018–2020, are presented in the paper. Short notes on the distribution and bionomical preferences of certain species are given and collecting circumstances are also discussed. The recent occurrence of *Chaetopteroplia segetum* (Herbst, 1783) has been confirmed for the territory of Bohemia.

Key words: Coleoptera, faunistics, Czech Republic, western Bohemia, new record

ÚVOD

Každoročně přibývá zásluhou nahodilých i systematických entomologických aktivit množství nových poznatků, které však ve své drtivé většině zůstávají jen v myslích jejich příjemců či v podobě dokladových exemplářů, deponovaných v entomologických krabicích. Tedy obvykle nadlouho či navždy utajeny odborné veřejnosti, jejíž znalosti jsou tak o tyto dílčí poznatky ochuzeny. V lepším případě se alespoň některé z nich časem objevují v soubornějších dílech, pokud jsou jejich autorům jednotlivé sbírky s doklady dostupné. Platí tedy, že co není publikováno, jako by neexistovalo. V přírodovědeckých disciplínách se jedná o obecně platný jev, entomologii v oblasti západních Čech nevyjímaje. Několik generací západočeských entomologů zanechalo po své činnosti obrovské množství údajů. Mnoho z nich je uchráněno ve sbírkách muzeí, některé byly publikovány, největší počet ale navždy zmizel ve sbírkách zaniklých nebo z různých důvodů nedostupných, a také s postupnými úmrtními entomologů v případě poznatků nedokladovaných.

Účelem této nové rubriky časopisu Západočeské entomologické listy je alespoň zčásti tento nežádoucí stav napravit a cenné údaje publikáčně podchytit.

Nelze totiž spoléhat na to, že se časem objeví zájem a vůle zpracovat jednotlivé skupiny monograficky tak, aby nové poznatky neupadly navždy do zapomnění.

Protože nelze jít z praktických důvodů ve zveřejňování dat do starší minulosti, rozhodli jsme se pro publikování údajů načrtout startovací čáru, která počíná v roce 2018. V tomto příspěvku tak uvádíme nálezy brouků (Coleoptera), pozoruhodné z faunistického hlediska a z hlediska vzácnosti či ohroženosti zmíněných druhů, ať už v rámci celého Česka nebo v podmírkách západních Čech, které jsme získali v letech 2018–2020. V příštích letech je naším zámkem publikovat takové nálezy pro každý uplynulý rok s dodatky za předchozí roky, ale omezené uvedenou časovou hranicí roku 2018. Chceme věřit, že tento navržený nový formát inspiruje i další kolegy, zabývající se jinými rády hmyzu.

METODIKA

Nálezy byly učiněny v rámci příležitostních i systematických faunistických průzkumů na území krajů Plzeňského a Karlovarského. V příspěvku uvedená nomenklatura je převzata z jednotlivých dílů palearktického katalogu (LÖBL & SMETANA 2007, 2008,

2010, LÖBL & LÖBL 2015, 2016, 2017, IWAN & LÖBL 2020), pouze nejsou uvedeny nominotypické poddruhy. Nosatcovití brouci (Curculionoidea) jsou zpracováni dle ALONSO-ZARAZAGA et al. (2017). Taxony jsou na všech úrovních pro větší přehlednost řazeny abecedně. Za jménem druhu je případně doplněna zkratka hodnocení ohroženosti druhu, které je převzato z Červeného seznamu ohrožených druhů ČR. Bezobratlí (HEJDA et al. 2017). Lokality jsou řazeny sestupně podle kódů faunistických mapových polí a v rámci stejného kódu pak abecedně. Číslo v závorce za názvem lokality představuje číslo faunistického mapového pole (PRUNER & MÍKA 1996).

Jednotlivé záznamy nejsou většinou dále komentovány a jsou uvedeny jako prosté nálezové údaje. Komentáře jsou doplněny u druhů kriticky ohrožených (CR) dle HEJDA et al. (2017) a dále u nálezů, kde je autoři považovali za přínosné.

Odkazy ke zdroji „J. Brožík senior, nepublikovaná data“ se týkají rukopisu s názvem „Seznam brouků chycených v Plzeňském kraji s bližším udáním lokality, doby, a kde bylo možno i biologie“, který je deponován v ZMP. Rukopis o rozsahu 47 stran není datován. Údaje v něm uvedené pocházejí pravděpodobně z třicátých až šedesátých let 20. století. Uložení dokladového materiálu, citovaného v tomto rukopisu, není autorům známo.

Použité zkratky:

coll. – sbírka s uložením dokladů, det. – určil, jr. – junior, lgt. – sbíral, revid. – revidoval, ex. – exemplář/-e

NM – Nature Monument, NPR – národní přírodní rezervace, NNR – National Nature Reserve, NR – Nature Reserve, PP – přírodní památka, PR – přírodní rezervace, intr. – intravilán, pr. – prope/poblíž, j. – jižně/-í, jv. – jihovýchodně/-í, jz. – jihozápadně/-í, s. – severně/-í, sv. – severovýchodně/-í, sz. – severozápadně/-í, v. – východně/-í, z. – západně/-í, bor. – borealis/severní, centr. – centralis/střední, mer. – meridionalis/jižní, occ. – occidentalis/západní
SCHKOSL – Správa CHKO Slavkovský les, Mariánské Lázně, MKV – Muzeum Karlovy Vary, ZMP – Západočeské muzeum v Plzni

CR – kriticky ohrožený druh, EN – ohrožený druh, VU – zranitelný druh, NT – téměř ohrožený druh

PŘEHLED NÁLEZŮ

ANTHICIDAE

Cordicomus gracilis (Panzer, 1796)

Bohemia occ., Oselce 2 km j. (6548), Korytný rybník, 49°25'14"N 13°40'20"E, 5.V.2018, 3 ex., v prosevu detritu u rybníka; Dolní Lhota 1 km v. (6645), PR Luňáky, 49°22'26"N 13°14'44"E, 25.VIII.2018,

1 ex., v prosevu detritu u rybníka; vše S. Benedikt lgt., det. et coll.

ANTHRIBIDAE

Choragus sheppardi Kirby, 1819

Bohemia occ., Klatovy (6645), lesopark Klatovská Hůrka, 49°23'44"N 13°16'12"E, 5.VI.2018, 1 ex., na pařezu *Acer* sp. při cestě ve smíšeném porostu, A. Sieber lgt., det. et coll.

BOSTRICHIDAE

Lyctus pubescens Panzer, 1792

Bohemia occ., Žihle (5946), č. p. 119, 50°02'20"N 13°21'13"E, 16.–18.V.2020, více ex., na palivovém dřevu (*Salix* sp.), V. Týr lgt., det. et coll.

BRENTIDAE

Microon sahlbergi (C. R. Sahlberg, 1835) NT

Bohemia occ., Údrč 1 km z. (5844), PP Za Údrčí, 50°08'21"N 13°04'21"E, 29.VI.2019, 2 ex., M. Ouda lgt. et coll., S. Benedikt det.; Plzeň-Bolevec (6246), rybník Košinář, 49°46'50"N 13°24'02"E, 24.VII.2019, 1 ex.; 28.VII.2020, 1 ex.; oba ex. smykkem na dně vypuštěného rybníka, S. Benedikt lgt., det. et coll.

Nanophyes brevis Boheman, 1845

Bohemia occ., Plzeň-Bolevec (6246), rybník Košinář, 49°46'50"N 13°24'02"E, 30.VII.2020, 1 ex., smykkem v mokřadu, S. Benedikt lgt., det. et coll.; Letiny (6446), 49°31'50"N 13°27'21"E, 8.X.2020, 2 ex., V. Benedikt lgt., S. Benedikt det. et coll.

BUPRESTIDAE

Agrilus auricollis Kiesenwetter, 1857 EN

Bohemia occ., Babylon (6543), Na Pile, alej a louka západně osady, 49°25'8"N 12°52'35"E, 23.VII.2020, 1 ex., smykkem stromů, L. Dvořák lgt., T. Fiala det., coll. SCHKOSL.

Agrilus suvorovi Obenberger, 1935 VU

Bohemia occ., Lázně Kynžvart (5941), 50°00'45"N 12°37'28"E, 2.VII.2019, 1 ex., L. Dvořák lgt., T. Fiala det., coll. SCHKOSL; Loket (5842), 50°11'14"N 12°45'37"E, 19.III.2019 (pupa), 4 ex., T. Fiala lgt. et det., coll. SCHKOSL.

Anthaxia candens Panzer, 1792 EN

Bohemia occ., Sedlečko (5743), 16.II.2019 (pupa), 1 ex., J. Matějů lgt., T. Fiala det., coll. MKV.

Anthaxia chevrieri Gory et Laporte, 1839 EN

(Obr. 1)

Bohemia occ., Švihov (6545), niva řeky Úhlavy, 49°28'07"N 13°16'58"E, 8.V.2019, 1 ex., ve smyku na louce, A. Sieber lgt. et coll., V. Benedikt det.

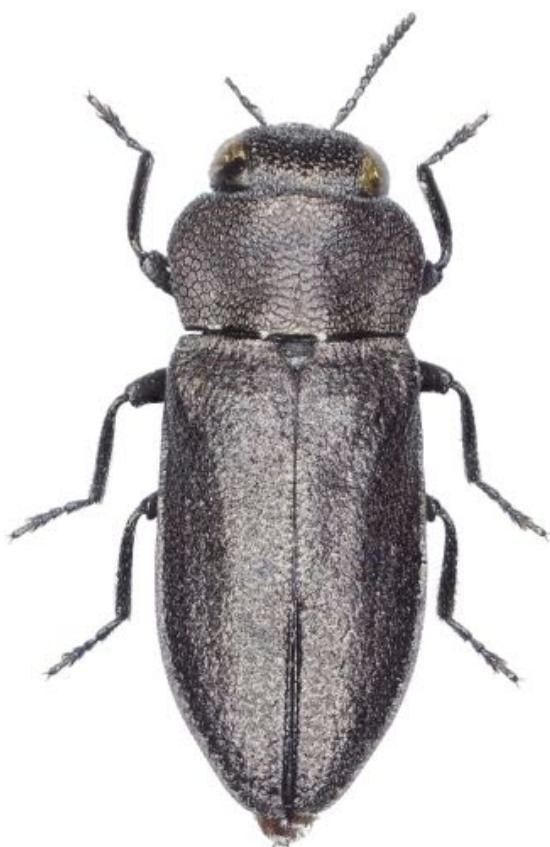
Zřejmě první údaj ze západních Čech. V Čechách byly lokality druhu publikovány dosud pouze ze středního Povltaví (TRMAL 2008, ŠKORPÍK et al. 2011) a z Třeboňské pánve (KLETEČKA 2009).

Aphanisticus elongatus A. Villa et G. B. Villa, 1835 EN

Bohemia occ., Čepice (6747), vrch Čepičná, 49°16'03"N 13°35'04"E, 13.VI.2020, 4 ex. (více ex. observ.), smykem ostřic z okruhu *Carex muricata* v podrostu bučiny, S. Benedikt lgt., V. Benedikt det. et coll.

Aphanisticus pusillus (Olivier, 1790) EN

Bohemia occ., Lešišov (6746), j. okraj vrchu Zabuza, 49°15'55"N 13°28'27"E, 22.III.2019, 1 ex., v prosevu pod *Carex* sp. na zarůstajícím svahu, A. Sieber lgt., det. et coll.



Obr. 1. *Anthaxia chevrieri*. Bohemia: Švihov. Foto: S. Benedikt.

Fig. 1. *Anthaxia chevrieri*. Bohemia: Švihov. Photo: S. Benedikt.

CARABIDAE

Diachromus germanus (Linnaeus, 1758)

Bohemia bor. occ., Vrbička (5845), PP Jalovcové stráně nad Vrbičkou, 50°11'15"N 13°16'36"E, V.–VI.2020, 1 ex., lapač na kůrovce, T. Fiala lgt., V. Týr det. et coll.; Bohemia occ., Zbiroh (6148), PP Jalovce na Světovině, 49°52'38"N 13°44'17"E, V.–VI.2020, 1 ex., v lapači na kůrovce, T. Fiala lgt., V. Týr lgt. et coll.; Plzeň-Doubravka (6246), z. úpatí vrchu Chlum, 49°45'57"N 13°25'18"E, 1 ex., na trávě na xerotermní louce, S. Benedikt lgt., V. Benedikt det. et coll.

Masoreus wetterhallii (Gyllenhal, 1813)

Bohemia occ., Mlečice 1 km j. (6048), Na Borku, 49°54'47"N 13°41'56"E, 16.V.2020, 2 ex., v drnech na stepi; Stod (6345), Šibenický vrch, 49°37'53"N 13°10'26"E, 19.V.2020, 2 ex., v drnech s *Thymus* sp. na xerotermní louce; vše S. Benedikt lgt., V. Benedikt det. et coll.

CERAMBYCIDAE

Acanthocinus reticulatus (Razoumowsky, 1789) CR

Bohemia occ., Rabštejn nad Střelou (5945), PR Střela, svah nad řekou, 50°02'40"N 13°17'48"E, 20.VII.2018, 4 ex., pod kůrou *Abies alba*, V. Týr observ. et det.; Žihle, Kálec 1,5 km jz. (5945), svah nad řekou, 50°00'52"N 13°18'39"E, 16.VII.2018, 3 ex., pod kůrou *Abies alba*, V. Týr observ. et det.

V Česku vzácný xylofágní druh vázaný především na zachovalé porosty s *Abies alba*, která je hlavní živnou dřevinou druhu. V západních Čechách byl druh donedávna známý jen z několika historických nálezů (SLÁMA 1998, TÝR 2011), v posledním desetiletí byl ale opakováně nalezen na více místech v údolí řeky Střely, kam patří i obě uvedené lokality.

Exocentrus punctipennis Mulsant et Guillebeau, 1856

Bohemia occ., Rabštejn nad Střelou (5945), PR Střela, svah nad řekou, 50°02'40" N 13°17'48" E, 20.VII.2018, 4 ex., oklep *Ulmus* sp., V. Týr lgt., det. et coll.; Žihle, Nový Dvůr (5945), 1 km jižně, 50°02'27"N 13°19'47"E, VI.–VII.2018–2020, více ex., oklep zasychajících *Ulmus laevis*, V. Týr observ. et det.

Leiopus linnei Wallin, Nylander et Kvamme, 2009

Bohemia occ., Žihle (5946), č. p. 119, 50°02'20"N 13°21'13"E, 16.VI.2018, 1 ♂, 1 ♀, na dubovém palivovém dřevu, V. Týr lgt., det. et coll. (samec det. dle aedeagu).

***Monochamus saltuarius* (Gebler, 1830) NT**

Bohemia occ., Rabštejn nad Střelou (5945), PR Střela, svah nad řekou, 50°02'46"N 13°17'46"E, 12.VI.2020, 1 ex., oklep suchého *Picea abies*, V. Týr lgt., det. et coll.

Další nálezy tohoto druhu ze západních Čech, odkud prvnálež uvedl TÝR (2011).

***Monochamus sartor* (Fabricius, 1787) EN**

Bohemia occ., Žihle (5946), polesí Švihov, 50°01'46"N 13°21'07"E, 13.VII.2019, 3 ♀♀, červtvě uhynulé v ležícím torzu mohutného *Picea abies*, V. Týr lgt., det. et coll.

***Oberea pupillata* Gyllenhal, 1817**

Bohemia occ., Žihle, Kalec (5945), 1,5 km jz., svah nad řekou, 50°00'52"N 13°18'39"E, 13.VI.2020, 1 ♂, 1 ♀, oklep *Lonicera xylosteum*, V. Týr lgt., det. et coll.

***Pogonocherus ovatus* (Goeze, 1777) NT**

Bohemia occ., Šipín pr. Konstantinovy Lázně (6144), suťový svah nad Úterským potokem, 49°85'29"N 13°03'42"E, 20.V.2018, 4 ex., oklep jedlových větví,



Obr. 2. *Semanotus undatus*. Bohemia: Žihle. Foto: S. Benedikt.

Fig. 2. *Semanotus undatus*. Bohemia: Žihle. Photo: S. Benedikt.

V. Dongres lgt., det. et coll.

***Saphanus piceus* (Laicharting, 1784)**

Bohemia occ., Žihle (5946), č. p. 119, 50°02'20"N 13°21'13"E, 1.VII.2018, 1 ex., na světlo, V. Týr lgt., det. et coll.

***Semanotus undatus* (Linnaeus, 1758) NT (Obr. 2)**

Bohemia occ., Žihle intr. (5946), 50°02'21"N 13°21'13"E, 7.II.2020, 1 ex., na okně ve sklepě rodninného domu, V. Týr lgt., det. et coll. Exemplář se pravděpodobně vylíhl z uskladněného dřeva *Picea abies*, které pocházelo z blízkého lesního porostu.

V Čechách velmi vzácný druh, známý téměř výhradně pouze z historických nálezů, v západních Čechách doložen jen jedenkrát z Rokycan a rovněž odtud pouze historickým údajem (SLÁMA 1998).

CURCULIONIDAE

***Anthonomus bituberculatus* C. G. Thomson, 1868**

Bohemia occ., Vladořice (5945), PR Vladař, 50°04'39"N 13°12'45"E, 29.V.2020, 1 ex., oklepem z *Prunus padus* na vrcholové plošině, S. Benedikt lgt., det. et coll.

***Bagous collignensis* (Herbst, 1797) VU**

Bohemia occ., Plzeň-Bolevec (6246), rybník Košinář, 49°46'50"N 13°24'02"E, 30.VII.2020, 1 ex., vyšlapáváním na hlinito-písčitém břehu rybníka, S. Benedikt lgt., det. et coll.

***Bagous diglyptus* Boheman, 1845 EN**

Bohemia occ., Svrčovec-Sekrýt (6545), 49°25'58"N 13°15'59"E, 9.V.2020, 1 ex., A. Sieber lgt., S. Benedikt det. et coll.

***Bagous frit* (Herbst, 1795) EN (Obr. 3)**

Bohemia mer. occ., Tchořovice (6548), PR Dolejší rybník, 49°25'58"N 13°49'19"E, 17.V.2020, 1 ex., smykem v rašeliném mokřadu s bohatými porosty *Menyanthes trifoliata*, S. Benedikt lgt., det. et coll. Vzácný hygrofilní druh monofágne vázaný na vachtu trojlistou (*Menyanthes trifoliata*), který je z Česka znám jen velmi lokálně na zachovalých rašeliništích středních poloh a ze západních Čech je doložen jen ze dvou lokalit na severním Plzeňsku (BENEDIKT et al. 2010). Uvedená lokalita leží těsně za hranicí Plzeňského kraje.

***Bagous lutosus* (Gyllenhal, 1813) EN**

Bohemia occ., Údrč 1 km z. (5844), PP Za Údrčí, 50°08'21"N 13°04'21"E, 29.VI.2019, 1 ex.; 7.VII.2019, 2 ex.; vše M. Ouda lgt. et coll., S. Benedikt det.

Ceutorhynchus coeruleescens Gyllenhal, 1837 NT
 Bohemia occ., Mlečice 1 km j. (6048), Na Borku, 49°54'47"N 13°41'56"E, 16.V.2020, 2 ex.; Podmokly (6048), jz. okraj obce, 49°56'14"N 13°41'40"E, 16.V.2020, 2 ex. (více ex. observ.); Vranovice (6147), vrch Hovězák, 49°50'56"N 13°33'30"E, 4.VI.2020, 2 ex. (více ex. observ.); vždy oklepem *Lepidium campestre*, vše S. Benedikt lgt., det. et coll.

Ceutorhynchus parvulus C. Brisout de Barneville, 1869 NT

Bohemia occ., Vranovice (6147), vrch Hovězák, 49°50'56"N 13°33'30"E, 4.VI.2020, 2 ex. (více ex. observ.), oklepem *Lepidium campestre*, S. Benedikt lgt., det. et coll.

Cleopomiarus micros (Germar, 1821) VU (Obr. 4)

Bohemia occ., Stod (6345), Šibeniční vrch, 49°37'53"N 13°10'26"E, 16.VI.2019, více ex., smykkem z *Jasione montana*, S. Benedikt observ. et lgt. (4 ex.), det. et coll.

Dryocoetes villosus (Fabricius, 1792)

Bohemia occ., Štěnovice (6346), 0,5 km s., 49°40'36"N 13°24'17"E, 2.VI.2020, mnoho ex., aktivující na padlém *Quercus petraea*, S. Benedikt lgt. (4 ex.), det. et coll.; Letiny (6446), 49°32'27"N 13°27'10"E, 1.VIII.2020, 1 ex., V. Benedikt lgt.,

S. Benedikt det. et coll.

Grypus brunnirostris (Fabricius, 1792) VU

Bohemia occ., Svržno jv. (6442), 49°34'11"N 12°46'52"E, 2.VI.2019, 1 ex., na písčitém břehu řeky Radbuzy, S. Benedikt lgt., det. et coll.

Gymnetron rotundicolle Gyllenhal, 1838

Bohemia occ., Brť 1 km z. (5943), údolí Otročinského potoka, 50°02'25"N 12°52'48"E, 12.IV.2020, 1 ex., S. Benedikt lgt., det. et coll.

Hylastes linearis Erichson, 1836

Bohemia occ., Čepice (6747), vrch Chanovec, 49°16'20"N 13°36'05"E, 13.VI.2020, 1 ex., oklepem z *Pinus sylvestris*, S. Benedikt lgt., det. et coll.

Kyklioacalles navieresii (Bohemian, 1837) VU

Bohemia occ., Vladořice (5945), PR Vladař, 50°04'45"N 13°13'00"E, 29.V.2020, 2 ex., prosevem v lipové doubravě na východním svahu, S. Benedikt lgt., det. et coll.

Potvrzení výskytu druhu na jedné z několika známých lokalit druhu v Česku, která zároveň představuje východní výspu celkového areálu druhu. Ostatní několik známých lokalit v Česku je situováno do Doušovských hor a střední části Krušných hor (KRÁTKÝ 2015).



Obr. 3. *Bagous frit*. Bohemia: Tchořovice, PR Dolejší rybník. Foto: S. Benedikt.

Fig. 3. *Bagous frit*. Bohemia: Tchořovice, Dolejší rybník NR. Photo: S. Benedikt.



Obr. 4. *Cleopomiarus micros*. Bohemia: Stod, Šibeniční vrch. Foto: S. Benedikt.

Fig. 4. *Cleopomiarus micros*. Bohemia: Stod, Šibeniční vrch (hill). Photo: S. Benedikt.

***Lixus myagri* Olivier, 1807 VU**

Bohemia occ., Spůle intr. (6645), 49°21'22"N 13°11'59"E, 10.IV.2020, 1 ex., na zahradě v obci, P. Kresl lgt., S. Benedikt det. et coll.

První doklad druhu ze západních Čech, pro něhož je odtud znám dosud jediný historický údaj: Obora (zdroj: „J. Brožík senior, nepublikovaná data“).

***Lixus paraplecticus* (Linnaeus, 1758) EN**

Bohemia occ., Údrč 1 km z. (5844), PP Za Údrčí, 50°08'21"N 13°04'21"E, 29.VI.2019, 1 ex., M. Ouda lgt. et coll., S. Benedikt det.

***Lixus punctiventris* Boheman, 1835**

Bohemia occ., Úborsko 1 km jv. (6644), okolí Úhlavy, 49°19'29"N 13°09'04"E, 28.III.2020, 1 ex., P. Kresl lgt., S. Benedikt det. et coll.

***Lymantor coryli* (Perris, 1855)**

Bohemia occ., Štáhlavy (6347), bažantnice, 49°39'38"N 13°30'28"E, 26.V.2020, více ex. observ., oklepem zasychajících větví *Quercus robur*, S. Benedikt lgt. (2 ex.), det. et coll.

***Magdalisia rufa* Germar, 1824**

Bohemia occ., Plzeň-Bukovec (6246), 0,5 km s., les Háj, 49°46'34"N 13°26'08"E, 23.VII.2020, více ex. observ., oklepem *Pinus sylvestris*, S. Benedikt lgt. (1 ex.), det. et coll.

***Otiorhynchus pinastri* (Herbst, 1795) NT**

Bohemia occ., Štěnovice (6346), 0,5 km s., 49°40'34"N 13°24'15"E, 2.VI.2020, více ex. observ., smykem z *Vincetoxicum hirundinaria* v podrostu doubravy, S. Benedikt lgt. (2 ex.), det. et coll.

Jedna ze dvou známých západočeských lokalit druhu. Na uvedené lokalitě je nosatec znám v početné populaci a byl zde od prvního nálezu v roce 2004 opakován potvrzen (poznatky autorů).

***Pelenomus olssoni* (Israelson, 1972) VU**

Bohemia occ., Plzeň-Bolevec (6246), rybník Košinář, 49°46'50"N 13°24'02"E, 30.VII.2020, více ex. observ., vyšlapáním v hlinito-písčitém břehu rybníka, S. Benedikt lgt. (1 ex.), det. et coll.

***Rhynchaenus xylostei* Clairville, 1798**

Bohemia occ., Kokašice 1 km z. (6143), vrch Krasíkov, 49°52'36"N 12°55'53"E, 25.IV.2020, více ex. observ., oklepem z *Lonicera xylosteum*, S. Benedikt lgt. (1 ex.), det. et coll.

***Sibinia viscariae* (Linnaeus, 1760)**

Bohemia occ., Plzeň-Doubravka (6246), západ-

ní úpatí vrchu Chlum, 49°46'10"N 13°25'14"E, 4.VI.2020, 1 ex., smykem z *Melandryum album*, S. Benedikt lgt., det. et coll.

***Tanysphyrus ater* Blatchley, 1928 NT**

Bohemia occ., Oselce 2 km j. (6548), Korytný rybník, 49°25'14"N 13°40'20"E, 5.V.2018, 1 ex., smykem na dně vypuštěného rybníka, S. Benedikt lgt., det. et coll.

***Trypophloeus binodulus* (Ratzeburg, 1837)**

Bohemia occ., Vladořice (5945), vrch Vladář, 50°04'39"N 13°12'45"E, 6.VII.2020, 1 ex., oklepem zasychajících větví *Populus tremula*, S. Benedikt lgt., det. et coll.

***Tychius lineatulus* Stephens, 1831 NT**

Bohemia occ., Stod (6345), Šibeniční vrch, 49°37'55"N 13°10'33"E, 16.VI.2020, 1 ex., oklepem z *Trifolium medium*, S. Benedikt lgt., det. et coll.

***Xyleborinus attenuatus* (Blandford, 1894)**

Bohemia occ., Nejdek (5642), 50°19'56"N 12°43'31"E, 7.IV.2020, 1 ex., J. Pávek lgt., S. Benedikt det. et coll.

DASYTIDAE

***Danacea nigritarsis* (Küster, 1850)**

Bohemia occ., Okrouhlé Hradiště (6143), výslunný les v čedičovém lomu, 49°52'27"N 12°58'55"E, 30.VII.2020, 1 ex., smykem z listnatých dřevin, L. Dvořák lgt., det. et coll.

DERMESTIDAE

***Attagenus pantherinus* Ahrens, 1814 EN (Obr. 5)**

Bohemia occ., Zbiroh (6148), PP Jalovce na Světovině, 49°52'38"N 13°44'17"E, V.–VI.2020, 1 ex., lapač na kůrovce, T. Fiala lgt., V. Týr det. et coll.

DERODONTIDAE

***Laricobius erichsoni* Rosenhauer, 1846 VU**

Bohemia occ., Šipín pr. Konstantinovy Lázně (6144), suťový svah nad Úterským potokem, 49°85'29"N 13°03'42"E, 20.V.2016, 1 ex., 22.IV.2018, 1 ex., oklep jedlových a borových větví, V. Dongres lgt., det. et coll.

Predátor mšic z čeledi korovnicovitých (Adelgidae) na jehličnatých stromech. V západních Čechách byla dosud známa jediná lokalita druhu: PR Bělýšov (BENEDIKT & SIEBER 2018).

DYTISCIDAE

Dytiscus circumflexus Fabricius, 1801

Bohemia occ., Nekmíř pr. Všeruby (6145), PR Bažantnice, 49°86'59"N 13°25'59"E, 15.V.2018, 2 ♂♂, 1 ♀, vršová past (návnada – kuřecí játra), V. Dongres lgt., det. et coll.

ELATERIDAE

Calambus bipustulatus (Linnaeus, 1767)

Bohemia occ., Manětín (6045), Chlumská hora, 50°00'01"N 13°13'03"E, 11.I.2020, 1 ex., M. Ouda lgt., det. et coll.

Drapetes mordelloides (Host, 1789) EN

Bohemia occ., Rabštejn nad Střelou (5945), Kozí hřbety, 50°02'52"N 13°17'49"E, 14.VI.2015, 1 ex., oklep *Quercus* sp., V. Týr lgt., det. et coll.; Žihle (5946), č. p. 119, 50°02'20"N 13°21'13"E, 23.VI.2018, 1 ex., na zdi domu, V. Týr lgt., det. et coll.

Oedostethus quadripustulatus (Fabricius, 1792) VU

Bohemia occ., Plasy (6046), zahrada č. p. 563, 49°56'24"N 13°23'21"E, 18.VI.2019, 1 ex., M. Ouda lgt., det. et coll.



Obr. 5. *Attagenus pantherinus*. Bohemia: Zbiroh, PP Jalovce na Světovině. Foto: S. Benedikt.

Fig. 5. *Attagenus pantherinus*. Bohemia: Zbiroh, Jalovce na Světovině NM. Photo: S. Benedikt.

ELMIDAE

Oulimnius tuberculatus (P. W. J. Müller, 1806)

Bohemia occ., Rakolusky (6047), řeka Berounka, 49°55'35"N 13°36'15"E, 9.VIII.2018, 1 ex., čeřením štěrkového dna řeky; Svržno jv. (6442), řeka Radbuza, 49°34'11"N 12°46'52"E, 2.VI.2019, 2 ex., čeřením štěrko-písčitého dna řeky; vše S. Benedikt lgt., det. et coll.

V západních Čechách nevzácný druh s výskytem v čistých potocích i velkých a poměrně znečištěných řekách, což dokládá především první z uvedených záznamů.

ENDOMYCHIDAE

Dapsa denticollis (Germar, 1817) VU

Bohemia occ., Rabštejn nad Střelou (5945), Kozí hřbety, 50°02'52"N 13°17'49"E, 5.VII.2018, 1 ex., smyk vegetace skalní lesostepi, V. Týr lgt., det. et coll.

EUCNEMIDAE

Eucnemis capucina Ahrens, 1812 EN

Bohemia occ., Záhořice (5975), PR Vladař, 50°04'32"N 13°12'43"E, V.–VII.2020, 1 ex., lapač na kůrovce Theysohn s návnadou etanolu, T. Fiala lgt., V. Týr det. et coll.

Melasis buprestoides (Linnaeus, 1761)

Bohemia occ., Žihle (5946), č. p. 119, 50°02'20"N 13°21'13"E, 1.VI.2018, 1 ex., zahrada, V. Týr lgt., det. et coll.

HALIPLIDAE

Peltodytes caesus (Duftschmid, 1805)

Bohemia occ., Strážiště (6045), soutok Manětínského potoka se Střelou, 49°59'43"N 13°18'28"E, 28.VII.2019, 1 ex., cedníkování vodní vegetace na kamenech, M. Ouda lgt., det. et coll., M. Boukal revid.

V Česku v teplých oblastech hojný druh, přesto ze západních Čech dosud nepublikován (M. Boukal, osobní sdělení). Vyskytuje se ve stojatých nebo pomalu tekoucích vodách zarostlých vegetací (BOUKAL 2017).

HELOPHORIDAE

Helophorus strigifrons C. G. Thomson, 1868 NT (Obr. 6)

Bohemia occ., Dolní Lhota 1 km v. (6645), PR Luňáky, 49°22'26"N 13°14'44"E, 21.IV.2018, 1 ex.,

24.8.2019, 1 ex., oba ex. v prosevu detritu u rybníka, S. Benedikt lgt., det. et coll.

HISTERIDAE

Hetaerius ferrugineus (Olivier, 1789)

Bohemia occ., Hrad Nečtiny (6044), 49°57'20"N 13°09'24"E, 24.IV.2020, více ex., pod kamenem u mravenců druhu *Formica fusca*, M. Ouda observ. et det.

HYDRAENIDAE

Hydraena belgica d'Orchymont, 1930 NT

Bohemia occ., Svržno jv. (6442), řeka Radbuza, 49°34'11"N 12°46'52"E, 2.VI.2019, 1 ex., čeréním štěrko-písčitého dna řeky, S. Benedikt lgt., det. et coll.

Ochthebius bicolon Germar, 1824 EN (Obr. 7)

Bohemia occ., Brť 1 km z. (5943), Otročínský potok, 50°02'49"N 12°52'35"E, 12.IV.2020, 2 ex., vymýváním z hlinitopísčitého břehu potoka, S. Benedikt lgt., det. et coll.; Svržno jv. (6442), řeka Radbuza, 49°34'11"N 12°46'52"E, 2.VI.2019, 4 ex., vymýváním písčitého břehu řeky, S. Benedikt lgt., det. et coll., D. Trávníček revid.

V Česku velmi vzácný druh písčitých břehů vodních toků, recentně známý dosud jen z několika lokalit



Obr. 6. *Helophorus strigifrons*. Bohemia: Dolní Lhota, PR Luňáky. Foto: S. Benedikt.

Fig. 6. *Helophorus strigifrons*. Bohemia: Dolní Lhota, Luňáky NR. Photo: S. Benedikt.

u řek Labe a Radbuzy (BOUKAL et al. 2007).

HYDROPHILIDAE

Cercyon nigriceps (Marsham, 1802) NT

Bohemia occ., Dolní Lukavice intr. (6346), 49°36'12"N 13°20'47"E, 18.X.2019, 1 ex. v trusu *Equus* na pastvině, S. Benedikt lgt., det. et coll.

Hydrophilus piceus (Linnaeus, 1758) VU

Bohemia occ., Plzeň, sady Pětatřicátníků (6246), 49°44'45"N 13°22'46"E, VI.2019, 1 mrtvý ex. na chodníku, J. Sladký lgt., S. Benedikt det., nedokladováno.

Laccobius gracilis Motschulsky, 1855 NT

Bohemia occ., Beňovy jz. (6645), pískovna, 49°23'11"N 13°15'01"E, 25.VIII.2018, 4 ex., S. Benedikt lgt., det. et coll.

CHRYSOMELIDAE

Acanthoscelides obtectus (Say, 1831)

Bohemia occ., Starý Plzenec intr. (6346), 49°41'31"N 13°28'40"E, 1.XII.2020, 1 ex., V. Benedikt jr. lgt., S. Benedikt det. et coll.

Chaetocnema aerosa (Letzner, 1846) EN

Bohemia occ., Údrč (5844), PP Za Údrčí, 50°08'24"N 13°04'11"E, 29.VI.2019, 15 ex., smýkání pobřežní



Obr. 7. *Ochthebius bicolon*. Bohemia: Svržno. Foto: S. Benedikt.

Fig. 7. *Ochthebius bicolon*. Bohemia: Svržno. Photo: S. Benedikt.

vegetace s *Eleocharis* sp., M. Ouda lgt., det. et coll. V Česku lokální a vzácný druh vlhkých lokalit s vazbou na bahničky (*Eleocharis* spp.) (ČÍŽEK 2008) a výskytem nejčastěji v písčitých litorálech vodních nádrží (M. Ouda, osobní poznatky).

***Cryptocephalus bilineatus* (Linnaeus, 1767)**
Bohemia occ., Hodovíz (6045), 49°57'49"N 13°16'25"E, 2.VIII.2019, 1 ex. (více ex. observ.); Horní Hradiště (6046), 49°57'53"N 13°22'03"E, 14.VIII.2019, 1 ex. (více ex. observ.); Strážiště (6045), louky v nivě při soutoku Manětínského potoka a Střely, 49°59'48"N 13°18'13"E, 28.VII.2019, 1 ex. (více ex. observ.); vše M. Ouda lgt., det. et coll. Druh s obecným rozšířením v Čechách i na Moravě. Ze západních Čech známo ale málo recentních údajů (M. Ouda, nepublikováno).

MALACHIIDAE

***Malachius scutellaris* Erichson, 1840 VU**
Bohemia occ., Stráž nad Ohří (5644), břeh Ohře v jižní části obce, 50°20'12"N 13°3'6"E, 27.V.2020, 1 ♀, smykiem příbřežní vegetace, L. Dvořák lgt., det. et coll.; Šemnice (5743), „U Mostu“, břeh Ohře, 50°14'38"N 12°58'16"E, 16.VI.2020, 3 ♀♀, smykiem příbřežní vegetace, L. Dvořák lgt., det. et coll. (2 ♀♀).

MELANDRYIDAE

***Melandrya caraboides* Linnaeus, 1760 EN**
Bohemia occ., Dourov u Hradiště (5644), 50°20'46"N 13°05'42"E, 25.V.2019, 4 ex., ve starých javorových pařezech, T. Fiala observ., M. Zúber det. (podle fotografie).

***Xylita laevigata* (Hellenius, 1786) EN**
Bohemia occ., Žihle, Kálec (5945), 1,5 km jz., svah nad řekou, 50°00'52"N 13°18'39"E, 1.V.2020, 1 ex., oklep zasychajících větví *Abies alba*, V. Týr lgt., det. et coll.

MELOIDAE

***Meloe rugosus* Marsham, 1802 NT**
Bohemia bor., Blatno (58–5946), areál pilařského provozu, 50°06'08"N 13°23'11"E, 16.IV.2020, 1 ex. (mrtvý ex.), V. Týr lgt., det. et coll.

MORDELLIDAE

***Mordellistena austriacensis* Ermisch, 1956 EN**
Bohemia occ., Lišice (6346), 49°36'52"N 13°21'25"E, 2.VI.2020, 1 ex., smykiem na xerotermním úhoru,

S. Benedikt lgt. et coll., D. Selnekovič det.

MYCETOPHAGIDAE

***Triphyllus bicolor* (Fabricius, 1792) VU**
Bohemia bor., Petrohrad (5846), PR Háj Petra Bezruče, okolí zříceniny, 50°07'13"N 13°26'21"E, 8.V.2018, 1 ex., oklep odlomené silné větve *Quercus* sp., V. Týr lgt., det. et coll.

PSEPHENIDAE

***Eubria palustris* (Germar, 1818) VU**
Bohemia centr., Podbořánky (5946), PR Rybníčky u Podbořánek, 50°02'33"N 13°26'34"E, 2.IX.2018, 1 ex., smyky porostu mokřadu, V. Týr lgt., det. et coll.

PTINIDAE

***Ernobius kiesenwetteri* Schilsky, 1898 EN**
Bohemia occ., Šipín pr. Konstantinovy Lázně (6144), suťový svah nad Úterským potokem, 49°85'29"N 13°03'42"E, 20.V.2018, 5 ex., oklep jedlových větví, V. Dongres lgt., det. et coll.

***Ochina ptinoides* (Marsham, 1802) EN (Obr. 8)**
Bohemia bor., Petrohrad (5846), PR Háj Petra Bezruče, 50°07'23"N 13°26'21"E, 8.V.2018, 1 ex., oklep ořezaného *Hedera helix* u zdi hřbitova, V. Týr lgt.,



Obr. 8. *Ochina ptinoides*. Bohemia: Petrohrad, PR Háj Petra Bezruče. Foto: S. Benedikt.
Fig. 8. *Ochina ptinoides*. Bohemia: Petrohrad, Háj Petra Bezruče NR. Photo: S. Benedikt.

det. et coll.

Uvedený nález představuje potvrzení výskytu druhu v Česku, když dosud jediný údaj z Plzně publikoval ZAHRADNÍK (2013).

RHYNCHITIDAE

Chonostropheus tristis (Fabricius, 1794) NT

Bohemia occ., Svatá Kateřina jv. (6744), údolí Chodské Úhlavy, 49°16'17"N 13°05'03"E, 8.V.2020, 2 ex., oklepem z *Acer pseudoplatanus*, S. Benedikt lgt., det. et coll.

SALPINGIDAE

Rabocerus gabrieli Gerhardt, 1901 EN

Bohemia occ., Brť 1 km z. (5943), údolí Otročínského potoka, 50°02'25"N 12°52'48"E, 12.IV.2020, 2 ex., oklepem suchých větví v břehovém porostu, S. Benedikt lgt., det. et coll.; Žihle 1 km z. (5946), polesí Obecní louka, 50°02'30"N 13°20'29"E,



Obr. 9. *Anisoplia villosa*. Bohemia: Stod, Šibeniční vrch. Foto: S. Benedikt.

Fig. 9. *Anisoplia villosa*. Bohemia: Stod, Šibeniční vrch. Photo: S. Benedikt.

20.V.2020, 1 ex., oklep vývratu *Populus tremula*, V. Týr lgt., det. et coll.; Úterý 1 km s. (6044), alnetum, 49°57'15"N 13°00'18"E, 16.IV.2020, 2 ex., oklep suchých větví v olšině kolem Úterského potoka, V. Dongres lgt., det. et coll.

SCARABAEIDAE

Anisoplia villosa (Goeze, 1777) VU (Obr. 9)

Bohemia occ., Stod (6345), Šibeniční vrch, 49°37'53"N 13°10'26"E, 16.VI.2020, více ex., na travách na stepní louce, S. Benedikt observ. et lgt. (2 ex.), V. Benedikt det. et coll.

Uvedený nález představuje potvrzení recentního výskytu druhu v západních Čechách. Historické údaje (Lhota u Dobřan, Manětín, Plzeň-Bolevec, Plzeň-Sulkov) publikoval TÝR (2010, 2017).

Chaetopteroplia segetum (Herbst, 1783) NT (Obr. 10)

Bohemia occ., Kokšín (6545), PP Stará Úhlava,



Obr. 10. *Chaetopteroplia segetum*. Bohemia: Kokšín, PP Stará Úhlava. Foto: S. Benedikt.

Fig. 10. *Chaetopteroplia segetum*. Bohemia: Kokšín, Stará Úhlava NM. Photo: S. Benedikt.

49°28'02"N 13°16'35"E, 27.V.2018, 2 ex., oklepem břehového porostu v meandru řeky, A. Sieber lgt., V. Týr det., coll. A. Sieber & V. Týr.

Překvapivý nález tohoto teplomilného druhu, který znamená potvrzení recentního výskytu druhu v Čechách (JUŘENA et al. 2008).

SCIRTIDAE

Hydrocyphon deflexicollis P. W. J. Müller, 1821 CR (Obr. 11)

Bohemia occ., Strážiště (6045), soutok Manětínského potoka se Střelou, 49°59'45"N 13°18'09"E, 28.VII.2019, 1 ex., smýkání vegetace ostrůvků a břehů potoka, M. Ouda lgt., det. et coll.; Pavlovice 1,5 km s. (6142), řeka Mže, 49°49'27"N 12°47'23"E, 1.VIII.2020, 1 ex.; Vysoké Jamné 3 km sv. (6143), Kosí potok, 49°51'39"N 12°49'06"E, 1.VIII.2020, 1 ex.; oba ex. vymýváním zaplavovaných mechů na kamenech, S. Benedikt lgt., det. et coll. Hydrofilní druh vázaný na čistější vodní toky, jehož uváděná vzácnost (např. BOUKAL et al. 2007) je pravděpodobně dána především skrytým způsobem života brouka. Jako poměrně efektivní metoda pro jeho sběr se osvědčilo vymývání přeplavovaných mechů (S. Benedikt, osobní poznatky).



Obr. 11. *Hydrocyphon deflexicollis*. Bohemia: Pavlovice. Foto: S. Benedikt.

Fig. 11. *Hydrocyphon deflexicollis*. Bohemia: Pavlovice. Photo: S. Benedikt.

Prionocyphon serricornis P. W. J. Müller, 1821 VU Bohemia occ., Žihle (5946), č. p. 119, 50°02'20"N 13°21'13"E, 24.VI.2018, 4 ex., na světlo, V. Týr lgt., det. et coll.

SILVANIDAE

Airaphilus elongatus (Gyllenhal, 1813) CR

Bohemia occ., Švihov (6545), vrch Lysina, 49°29'12"N 13°17'52"E, 9.IV.2020, 1 ex. v prosamu ve smíšeném lese, A. Sieber lgt., det. et coll.; Žihle (5946), 0,5 km z., 50°02'27"N 13°21'28"E, 19.IX.2015, 24.IX.2015, 22.IX.2016, 28.IX.2017, po 1 ex., smyk mokřadu, V. Týr lgt. et coll., P. Průdek det.

Z území západních Čech byl tento hygrofilní druh s vazbou na ostřicové a rákosové porosty publikován dosud jen jednou: Rabštejn nad Střelou, Tis u Blatna (TÝR 2015). Aktuálně (v roce 2021) byl ale zjištěn i na celé řadě dalších mokřadních lokalit na Plzeňsku a zdá se být na vhodných stanovištích plošně rozšířen (poznatky autorů). Jeho klasifikace v červeném seznamu ohrožených druhů (HEJDA et al. 2017) vyžaduje revizi.

STAPHYLINIDAE

Aleochara haematoptera Kraatz, 1856 VU

Bohemia occ., Svatá Kateřina jv. (6744), údolí Chodské Úhlavy, 49°15'49"N 13°04'05"E, 8.V.2020, 1 ex., vymýváním na břehu řeky, S. Benedikt lgt., det. et coll.

Deliphrum algidum Erichson, 1840 CR (Obr. 12)

Bohemia occ., Pec pod Čerchovem 3 km jz. (6642), NPR Čerchovské hvozdy, 49°22'07"N 12°48'42"E, 7.XI.2020, 1 ex., v náletové pasti, J. Lahoda lgt. et det., S. Benedikt revid. et coll.

Vzácný, pravděpodobně saprofильní druh podhorských a horských poloh, charakteristický svou podzimní až zimní aktivitou. Ze západních Čech nejsou známy žádné publikované údaje.

Emus hirtus (Linnaeus, 1758) VU

Bohemia occ., Toužim 4 km s. (5844), bývalé Pěčkovice, 50°09'89"N 13°00'94"E, 16.IV.2020, 1 ex., V. Dongres observ. et det.

Eusphalerum marshami (Fauvel, 1869)

Bohemia occ., Kokašice 1 km z. (6143), vrch Krásikov, 49°52'36"N 12°55'52"E, 25.IV.2020, 1 ex., oklepem z kvetoucího dubu, S. Benedikt lgt., det. et coll.

Vzácný a málo známý florikolní drabčík. Dosud jediný

ný údaj ze západních Čech (Zábělá) zmínil LIKOVSKÝ (1982).

***Gymnusa brevicollis* (Paykull, 1800) EN**

Bohemia occ., Lužná 1,5 km jz. (5839), PP Studna u Lužné, 50°06'10"N 12°17'18"E, 19.V.2018, 1 ex.; Polná (5839), Čtvrtý rybník, 50°08'52"N 12°13'16"E, 12.VII.2020, 1 ex. (více ex. observ.); všechny ex. nalezeny vyšlapáváním v rašelinných mokřadech, vše S. Benedikt lgt., det. et coll.

Stenotopní tyrfobiont, který je v západních Čechách poměrně typickým zástupcem entomocenóz zachovalejších rašelinných mokřadů. Publikován byl odtud již vícekrát (např. LIKOVSKÝ 1982, BENEDIKT 2011).

***Lamprinodes saginatus* (Gravenhorst, 1806) CR**

Bohemia occ., Mydlovary 1,5 km sz. (6144), Šipín, 49°51'30"N 13°01'31"E, 10.IV.2020, 1 ex., prosevem ve skalní lesostepi, S. Benedikt lgt., det. et coll.

Vzácný myrmekofilní xerofilní druh. Z území západních Čech byl dosud uveden pouze TĚTÁLEM (2013) z PR Nový rybník.

***Lathrobium rufipenne* Gyllenhal, 1813 EN**

Bohemia occ., Lužná 1,5 km jz. (5839), PP Studna



Obr. 12. *Deliphrum algidum*. Bohemia: Pec pod Čerchovem, NPR Čerchovské hvozdy. Foto: S. Benedikt.
Fig. 12. *Deliphrum algidum*. Bohemia: Pec pod Čerchovem, Čerchovské hvozdy NNR. Photo: S. Benedikt.

u Lužné, 50°06'10"N 12°17'18"E, 5.VII.2018, 2 ex.; Polná (5839), Čtvrtý rybník, 50°08'52"N 12°13'16"E, 12.VII.2020, 1 ex.; všechny ex. nalezeny vyšlapáváním v rašelinných mokřadech, vše S. Benedikt lgt., det. et coll.

Stenotopní tyrfobiont, v Česku lokální na zachovalých rašelinných lokalitách. Ze západních Čech byl druh uveden SMETANOU (1957, 1966) z NPR Soos a Horské Kvildy a LIKOVSKÝM (1982) z Hůrek.

***Philonthus coprophilus* Jarrige, 1949 VU**

Bohemia occ., Plzeň-Lobzy (6246), údolí Úslavy, 49°44'14"N 13°24'52"E, 19.IV.2018, 1 ex., v trusu *Equus* na pastvině, S. Benedikt lgt., det. et coll.

***Philonthus corvinus* Erichson, 1839 VU (Obr. 13)**

Bohemia occ., Lužná 1,5 km jz. (5839), PP Studna u Lužné, 50°06'10"N 12°17'18"E, 5.VII.2018, 2 ex.; Bohemia occ. mer., Tchořovice (6548), PR Dolejší rybník, 49°25'58"N 13°49'19"E, 17.V.2020, 1 ex.;



Obr. 13. *Philonthus corvinus*. Bohemia: Lužná, PP Studna u Lužné. Foto: S. Benedikt.
Fig. 13. *Philonthus corvinus*. Bohemia: Lužná, Studna u Lužné NM. Photo: S. Benedikt.

všechny ex. nalezeny vyšlapáváním v rašelinných mokřadech, vše S. Benedikt lgt., det. et coll.

***Philonthus nigrita* (Gravenhorst, 1806) EN**

Bohemia occ., Lužná 1,5 km jz. (5839), PP Studna u Lužné, 50°06'10"N 12°17'18"E, 5.VII.2018, 1 ex.; Polná (5839), Čtvrtý rybník, 50°08'52"N 12°13'16"E, 12.VII.2020, 1 ex.; oba ex. nalezeny vyšlapáváním v rašelinných mokřadech, S. Benedikt lgt., det. et coll.

***Platydracus latebricola* (Gravenhorst, 1806) VU**

Bohemia occ., Plzeň-Černice 1 km v. (6246), vrch Ostrá hůrka, 49°42'01"N 13°26'21"E, VI.2018, 1 ex., v zemní pasti, V. Benediktová lgt., S. Benedikt det. et coll.

***Siagonium quadricorne* Kirby et Spence, 1815 EN**

(Obr. 14)

Bohemia occ., Nebřeziny jv. (6046), kaňon Střely,



Obr. 14. *Siagonium quadricorne*. Bohemia: Nebřeziny. Foto: S. Benedikt.

Fig. 14. *Siagonium quadricorne*. Bohemia: Nebřeziny. Photo: S. Benedikt.

49°54'53"N 13°28'39"E, 18.VII.2020, 4 ex., M. Ouda lgt., S. Benedikt det., coll. M. Ouda & S. Benedikt (1 ex.).

Vzácný kortikolní druh. Ze západních Čech byl dosud uveden jen jednou z PR Bělč (BENEDIKT 2015).

***Stenus kiesenwetteri* Rosenhauer, 1856 VU**

Bohemia occ., Lužná 1,5 km jz. (5839), PP Studna u Lužné, 50°06'10"N 12°17'18"E, 5.VII.2018, 1 ex., vyšlapáváním v rašelinném mokřadu, S. Benedikt lgt., det. et coll.

***Stenus oscillator* E. C. Rye, 1870 VU**

Bohemia occ., Polná (5839), Čtvrtý rybník, 50°08'52"N 12°13'16"E, 12.VII.2020, 1 ex., vyšlapáváním v mokřadu, S. Benedikt lgt., det. et coll.

***Tachyporus transversalis* Gravenhorst, 1806 CR**

Bohemia occ., Polná (5839), Čtvrtý rybník, 50°08'52"N 12°13'16"E, 12.VII.2020, více ex. ob-



Obr. 15. *Zeteotomus brevicornis*. Bohemia: Rabštejn nad Střelou, PR Střela. Foto: S. Benedikt.

Fig. 15. *Zeteotomus brevicornis*. Bohemia: Rabštejn nad Střelou, Střela NR. Photo: S. Benedikt.

serv., vyšlapáváním v mokřadu, S. Benedikt lgt. (1 ex.), det. et coll.

V západních Čechách nevzácný druh rašelinných mokřadů (např. BENEDIKT 2011, TĚTÁL 2013). Jeho klasifikace v červeném seznamu ohrožených druhů (HEJDA et al. 2017) vyžaduje revizi.

Zeteotomus brevicornis (Erichson, 1839) CR
(Obr. 15)

Bohemia occ., Rabštejn nad Střelou (5945), PR Střela, svah nad řekou, 50°02'46"N 13°17'46"E, 12.VI.2020, 1 ex., pod kůrou *Abies alba*; Žihle, Kálec (5945), 1,5 km jz., svah nad řekou, 50°00'52"N 13°18'39"E, 8.I.2018, 2 ex., pod kůrou ořezaných větví *Abies alba*; 13.VI.2020, 1 ex., pod kůrou *Abies alba*; vše V. Týr lgt., det. et coll.; Koryta (6046), údolí Střely, 49°54'28"N 13°28'59"E, 2.IV.2018, 20 ex., M. Ouda lgt., det. et coll. (18 ex.), S. Benedikt revid. et coll. (2 ex.).

Vzácný predátor kůrovčů, především z rodu *Pityokteines* A. G. Fuchs, 1911, žijících na jedli bělokoré (*Abies alba*). V západních Čechách dosud zjištěn jen v jedlových porostech v údolí řeky Střely (poznatky autorů).

TENEBRIONIDAE

Corticeus fraxini (Kugelann, 1794) EN

Bohemia occ., Zbiroh (6148), PP Jalovce na Světov-

ně, 49°52'38"N 13°44'17"E, V.–VI.2020, 1 ex., lapač na kůrovce Ecotrap s terpenem, T. Fiala lgt., V. Týr det. et coll.

Donedávna z Čech neznámý pinikolní druh, který se v posledních letech v území velmi rozšířil. Predátor larev kůrovčů. Šíření pravděpodobně souvisí s odumíráním borových lesů v důsledku několika suchých roků a následnými kůrovcovými kalamitami. Jako nový druh pro Čechy jej zmínili NOVÁK et al. (2020), kteří uvedli také dosud jediný údaj ze západních Čech z Žihle.

Corticeus longulus (Gyllenhal, 1827) VU

Bohemia occ., Košetice 1 km jv. (6145), 49°80'32"N 13°22'50"E, 28.III.2020, 10 ex., pod kůrou suchých *Pinus sylvestris*, V. Dongres lgt., det. et coll.; Zbiroh (6148), PP Jalovce na Světově, 49°52'38"N 13°44'17"E, V.–VI.2020, 1 ex., lapač na kůrovce Ecotrap s terpenem, T. Fiala lgt., V. Týr det. et coll.

Omophlus pubescens (Linnaeus, 1758) VU (Obr. 16)

Bohemia occ., Stod (6345), Šibenický vrch, 49°37'53"N 13°10'26"E, 19.V.2020, více ex., na travách na stepní louce, S. Benedikt observ. et lgt. (1 ex.), V. Benedikt det. et coll.

Pseudocistela ceramboides (Linnaeus, 1758) VU

Bohemia occ., Zbiroh (6148), PP Jalovce na Světově, 49°52'38"N 13°44'17"E, V.–VI.2020, 1 ex., lapač



Obr. 16. *Omophlus pubescens*. Bohemia: Stod, Šibenický vrch. Foto: J. Benediktová.

Fig. 16. *Omophlus pubescens*. Bohemia: Stod, Šibenický vrch. Photo: J. Benediktová.

na kůrovce Ecotrap s terpenem, T. Fiala lgt., V. Týr det. et coll.

ZOPHERIDAE

Colydiumpiliforme Fabricius, 1792 VU

Bohemia occ., Štěnovice (6346), 0,5 km s., 49°40'36"N 13°24'17"E, 2.VI.2020, 1 ex., v kůře padlého *Quercus petraea*; Plzeň-Božkov (6246), les Doubí, 49°43'56"N 13°26'42"E, 11.VI.2020, 1 ex., v kůře padlého *Quercus petraea*; oba ex. S. Benedikt lgt., V. Benedikt det. et coll.

Vzácný saproxylíký druh žijící ve starých listnatých stromech v chodbičkách brouků čeledí Lymexylidae a Ptinidae. Zřejmě první publikované údaje ze západních Čech, když údaj Petrohrad (TÝR 2012) se týká lokality ležící už za hranicí Plzeňského kraje.

Coxelus pictus (Sturm, 1807)

Bohemia occ., Rabštejn nad Střelou (5945), PR Střela, svah nad řekou, 50°02'46"N 13°17'46"E, 12.VI.2020, 1 ex., oklep suché větve *Quercus* sp., V. Týr lgt., det. et coll.

Potvrzení výskytu druhu v západních Čechách, od kud byl zatím publikován jen jednou z PR Bělýšov (BENEDIKT & SIEBER 2018).

LITERATURA

- ALONSO-ZARAZAGA M. A., BARRIOS H., BOROVEC R., BOUCHARD P., CALDARA R., COLONNELLI E., GÜLTEKİN L., HLAVÁČ P., KOROTYAEV B., LYAL C. H. C., MACHADO A., MEREGALLI M., PIEROTTI H., REN L., SÁNCHEZ-RUIZ M., SFORZI A., SILFERRBERG H., SKUHROVEC J., TRÝZNA M., VELÁSQUEZ DE CASTRO A. J. & YUNAKOV N. N. 2017: Cooperative catalogue of Palaearctic Coleoptera Curculionoidea. *Monografías electrónicas de la Sociedad Entomológica Aragonesa* 8: 1–729. Online:<http://sea-entomologia.org/monoelec.html> (navštíveno 31.12.2020).
- BENEDIKT S. 2011: Fauna brouků (Coleoptera) lokality Bystřina – Lužní potok (Evropsky významná lokality soustavy Natura 2000). (Beetle (Coleoptera) fauna in the locality Bystřina – Lužní Potok (Site of Community Importance Natura 2000)). *Západočeské entomologické listy* 2: 13–36. Online: <https://www.entolisty.cz>.
- BENEDIKT S. (ed.) 2015: *Entomologický průzkum (Coleoptera) PR Bělč 2012–2014*. [Entomological survey (Coleoptera) of the Bělč Nature Reserve in 2012–2014]. Unpublished manuscript, 14 pp. [Deposited in: Krajský úřad Plzeňského kraje, Plzeň].
- BENEDIKT S., BOROVEC R., FREMUTH J., KRÁTKÝ J., SCHÖN K., SKUHROVEC J. & TRÝZNA M. 2010: Komentovaný seznam nosatcovitých brouků (Coleoptera: Curculionoidea bez Scolytinae a Platypodinae) České republiky a Slovenska. 1. díl. Annotated checklist of weevils (Coleoptera: Curculionoidea excepting Scolytinae and Platypodinae) of the Czech Republic and Slovakia. Part 1. *Klapalekiana* 46 (Supplementum): 1–363.
- BENEDIKT S. & SIEBER A. 2018: Fauna brouků (Coleoptera) vrchu Říčej s přírodní rezervací Bělýšov. (Beetle fauna of the Říčej hill with the Bělýšov Nature Reserve). *Západočeské entomologické listy* 9: 7–33. Online: <https://www.entolisty.cz>.
- BOUKAL D. S., BOUKAL M., FIKÁČEK M., HÁJEK J., KLEČKA J., SKALICKÝ S., ŠŤASTNÝ J. & TRÁVNÍČEK D. 2007: Katalog vodních brouků České republiky. Catalogue of water beetles of the Czech Republic (Coleoptera: Sphaeriusidae, Gyrinidae, Haliplidae, Noteridae, Hydrobiidae, Dytiscidae, Helophoridae, Georissidae, Hydrochidae, Spercheidae, Hydrophilidae, Hydraenidae, Scirtidae, Elmidae, Dryopidae, Limnichidae, Heteroceridae, Psephenidae). *Klapalekiana* 43 (Supplementum): 1–289.
- BOUKAL M. 2017: *Brouci čeledi Haliplidae (plavčíkovití) střední Evropy. Brouci čeledi Byrrhidae (vyklenulcovití) střední Evropy. Beetles of the family Haliplidae of Central Europe. Beetles of the family Byrrhidae of Central Europe*. Academia, Praha, 388 pp.
- ČÍŽEK P. 2006: *Dřepčíci (Coleoptera: Chrysomelidae: Alticinae) Česka a Slovenska*. Městské muzeum, Nové Město nad Metují, 76 pp.
- HEJDA R., FARKAČ J. & CHOBOT K. (eds) 2017: Červený seznam ohrožených druhů České republiky. Bezobratlí. (List of threatened species in the Czech Republic. Invertebrates). *Příroda* 36: 1–612.
- IWAN D. & LÖBL I. 2020 (eds): *Catalogue of Palaearctic Coleoptera. Volume 5. Tenebrionoidea. Revised and Updated Second Edition*. Brill, Leiden & Boston, 945 pp.
- JUŘENA D., TÝR V. & BEZDĚK A. 2008: Příspěvek k faunistickému výzkumu listorohých brouků (Coleoptera: Scarabaeoidea) na území České republiky a Slovenska. (Contribution to the faunistic research on Scarabaeoidea (Coleoptera) in the territory of the Czech Republic and Slovakia). *Klapalekiana* 44 (Supplementum): 17–176.
- KEJVAL Z., BENEDIKT S., DONGRES V. & DOLEŽAL Z. 2006: Výsledky inventarizačních průzkumů brouků (Coleoptera) v chráněných územích západních Čech (NPR Čerchovské hvozdy, NPP Pastviště u Fínů, NPR Soos, NPP Železná hůrka, PR Kamenný rybník, PR Lopata, PR Starý Hirštejn, PP Příšovská homolka a PP Hvožďanská louka). (Results of faunistic surveys of beetles (Coleoptera) of protected areas in western Bohemia (Čerchovské hvozdy, Pastviště u Fínů and Soos national nature reserves, Železná hůrka national nature monument, Kamenný rybník, Lopata and Starý Hirštejn nature reserves, Příšovská homolka and Hvožďanská louka nature monuments)). *Erica* 13: 49–65.
- KLETEČKA Z. 2009: *Krascovití (Buprestidae) v jižních Čechách. (Jewel beetles (Buprestidae) of South Bohemia)*. Jihoceské muzeum, České Budějovice, 143 pp.
- KRÁTKÝ J. 2015: On the occurrence of Kyklioacalles (Palaeoacalles) navieresi (Bohemian, 1837) and Kyklioacalles (Palaeoacalles) roboris (Curtis, 1834) (Coleoptera: Curculionidae: Cryptorhynchinae) in the Czech Republic. *Snudebiller* 16(239): 1–3.
- LIKOVSKÝ Z. 1982: Drabčíci (Coleoptera, Staphylinidae) širšího Plzeňska v rukopisných poznámkách prof. Jana

- Roubala. (Die Staphyliniden (Coleoptera) Bezirks Pilzen in handschriftlichen Bemerkungen von Prof. Jan Roubal). *Zpravodaj Muzei Západočeského kraje, Příroda* **25**: 57–69.
- LÖBL I. & LÖBL D. (eds) 2015: *Catalogue of Palaearctic Coleoptera. Volume 2/1. Hydrophiloidea – Staphylinoidea. Revised and Updated Edition*. Brill, Leiden & Boston, xxvi + 900 pp.
- LÖBL I. & LÖBL D. (eds) 2016: *Catalogue of Palaearctic Coleoptera. Volume 3. Scarabaeoidea, Scирtoidea, Dascilloidea, Buprestoidea and Byrrhoidea. Revised and Updated Edition*. Brill, Leiden & Boston, i–xxviii + 983 pp.
- LÖBL I. & LÖBL D. (eds) 2017: *Catalogue of Palaearctic Coleoptera, Volume 1. Archostemata, Myxophaga, Adephaga. Revised and Updated Edition*. Brill, Leiden & Boston, i–xxxiv + 1443 pp.
- LÖBL I. & SMETANA A. (eds) 2007: *Catalogue of Palaearctic Coleoptera 4. Elateroidea – Derodontidae – Bostrichoidea – Lymexyloidea – Cleroidea – Cucujoidae*. Apollo Books, Stenstrup, 935 pp.
- LÖBL I. & SMETANA A. (eds) 2008: *Catalogue of Palaearctic Coleoptera 5. Tenebrionoidea*. Apollo Books, Stenstrup, 670 pp.
- LÖBL I. & SMETANA A. (eds) 2010: *Catalogue of Palaearctic Coleoptera 6. Chrysomeloidea*. Apollo Books, Stenstrup, 924 pp.
- NOVÁK V., BRŮHA P., KOUKLÍK O., KRÁSENSKÝ P., MICHALÍČEK M., MIKÁT M., MORAVEC P., RŮŽIČKA T., ŠÍMA A., TÝR V. & ZÚBER M. 2020: Faunistic records from the Czech Republic – 487. Coleoptera: Tenebrionidae: Diaperinae. *Klapalekiana* **56**: 139–140.
- PRUNER L. & MÍKA P. 1996: Seznam obcí a jejich částí v České republice s čísly mapových polí pro síťové mapování fauny. (List of settlements in the Czech Republic with associated map field codes for faunistic grid mapping system). *Klapalekiana* **32 (Supplementum)**: 1–175.
- SLÁMA M. F. E. 1998: *Tesaříkovití (Cerambycidae) České republiky a Slovenské republiky. (Longhorn beetles (Cerambycidae) of the Czech and Slovak Republics)*. M. F. E. Sláma, Krhanice, 383 pp.
- SMETANA A. 1957: Systematické a faunistické poznámky ke zvířeně drabčíků Československa III. (Col., Staphylinidae). (Systematische und faunistische Beiträge zur Kenntnis der Staphyliniden-Fauna der Tschechoslowakei III. (Col. Staphylinidae)). *Časopis Československé společnosti entomologické* **54**: 246–262.
- SMETANA A. 1966: Systematische und faunistische Beiträge zur Kenntnis der Staphylinidenfauna der Tschechoslowakei VII. (Col., Staphylinidae) (73. Beitrag zur Kenntnis der Staphyliniden). *Acta Entomologica Bohemoslovaca* **63**: 322–336.
- ŠKORPÍK M., KŘIVAN V. & KRAUS Z. 2011: Faunistika krascovitých (Coleoptera: Buprestidae) Znojemska, poznámky k jejich rozšíření, biologii a ochraně. (Faunistics of jewel-beetles (Coleoptera: Buprestidae) of the Znojmo region, notes to their distribution, biology and protection). *Thayensia* **8**: 109–291.
- TĚŘÁL I. 2013: Brouci (Coleoptera) přírodní rezervace Nový rybník u Plzně. (Beetles (Coleoptera) of the Nový rybník Nature Reserve near Plzeň). *Západočeské entomologické listy* **4**: 1–9. Online: <https://www.entolisty.cz>.
- TRMAL A. 2008: Příspěvek k poznání brouků na Sedlčansku. (A contribution to the knowledge of the beetle fauna (Coleoptera) in the Sedlčany region (Central Bohemia)). *Vlastivědný Sborník Středního Povltaví* **1**: 78–179.
- TÝR V. 2010: Brouci (Coleoptera) Žihle a okolí. 2. část. Scarabaeidae. (Beetles (Coleoptera) in the surroundings of Žihle. Part 2. Scarabaeidae). *Západočeské entomologické listy* **1**: 35–41. Online: <https://www.entolisty.cz>.
- TÝR V. 2011: Brouci (Coleoptera) Žihle a okolí. 4. část. Cerambycidae. (Beetles (Coleoptera) in the surroundings of Žihle. Part 4. Cerambycidae). *Západočeské entomologické listy* **2**: 70–80. Online: <https://www.entolisty.cz>.
- TÝR V. 2012: Brouci (Coleoptera) Žihle a okolí. 5. část. Tenebrionoidea (Mycetophagidae, Ciidae, Tetratomidae, Melandryidae, Ripiphoridae, Zopheridae, Mordellidae, Tenebrionidae, Prostomidae, Oedemeridae, Meloidae, Mycteridae, Pythidae, Pyrochroidae, Salpingidae, Anthicidae, Aderidae, Scraptiidae). (Beetles (Coleoptera) in the surroundings of Žihle. Part 5. Tenebrionoidea (Mycetophagidae, Ciidae, Tetratomidae, Melandryidae, Ripiphoridae, Zopheridae, Mordellidae, Tenebrionidae, Prostomidae, Oedemeridae, Meloidae, Mycteridae, Pythidae, Pyrochroidae, Salpingidae, Anthicidae, Aderidae, Scraptiidae)). *Západočeské entomologické listy* **3**: 22–29. Online: <https://www.entolisty.cz>.
- TÝR V. 2015: Brouci (Coleoptera) Žihle a okolí. 10. část. Cucujoidae (Sphindidae, Kateretidae, Nitidulidae, Monotomidae, Silvanidae, Cucujidae, Laemophloeidae, Phalacridae, Cryptophagidae, Erotylidae, Byturidae, Cerylonidae, Endomychidae, Coccinellidae, Latridiidae). (Beetles (Coleoptera) in the surroundings of Žihle. Part 10. Cucujoidae (Sphindidae, Kateretidae, Nitidulidae, Monotomidae, Silvanidae, Cucujidae, Laemophloeidae, Phalacridae, Cryptophagidae, Erotylidae, Byturidae, Cerylonidae, Endomychidae, Coccinellidae, Latridiidae)). *Západočeské entomologické listy* **6**: 28–43. Online: <https://www.entolisty.cz>.
- TÝR V. 2017: Zajímavé nálezy listorohých brouků (Coleoptera: Scarabaeoidea) v západních Čechách – II. (Interesting faunistic records of Scarabaeoidea (Coleoptera) from western Bohemia – II). *Západočeské entomologické listy* **8**: 1–14. Online: <https://www.entolisty.cz>.
- VÁVRA J. 2015: Faunistic records from the Czech Republic – 391. Coleoptera: Leiodidae, Buprestidae. *Klapalekiana* **51**: 257–258.
- ZAHRADNÍK P. 2013: *Brouci čeledi červotočovití (Ptinidae) střední Evropy. (Beetles of the family Ptinidae of Central Europe)*. Academia, Praha, 351 pp. + 60 pls.

*Obdrženo do redakce: 18.10.2021
Přijato po recenzích: 21.11.2021*

OBSAH ROČNÍKU 12 (2021)

VÁCLAV TÝR

Brouci (Coleoptera) Žihle a okolí. 14. část. Nemonychidae, Anthribidae, Attelabidae, Brentidae, Curculionidae (Platypodinae, Scolytinae). (Beetles (Coleoptera) in the surroundings of Žihle. Part 14. Nemonychidae, Anthribidae, Attelabidae, Brentidae, Curculionidae (Platypodinae, Scolytinae)) 1–15

DAVID SOMMER, DAVID KRÁL & VÁCLAV TÝR

Faunistické zprávy ze západních Čech – 19. Coleoptera: Scarabaeidae: Aphodiinae. (Faunistic records from western Bohemia – 19. Coleoptera: Scarabaeidae: Aphodiinae) 16–18

Stanislav Benedikt & Jiří Krátký

Nové doplňky do seznamu nosatců (Coleoptera: Curculionoidea) Česka a Slovenska. (New additions to the weevil list (Coleoptera: Curculionoidea) of Czechia and Slovakia) 19–28

PETR ČÍŽEK

Doplněk k seznamu pírníků (Coleoptera: Ptiliidae) České republiky. (Addition to the list of featherwing beetles (Coleoptera: Ptiliidae) of the Czech Republic) 29–31

PETR BOŽA & JIŘÍ STANOVSKÝ

Dřepčíci (Chrysomelidae: Alticinae) a nosatcovití brouci (Curculionoidea) národní přírodní památky Na skále (Olomoucký kraj). (The flea beetles (Chrysomelidae: Alticinae) and weevils (Curculionoidea) of the Na skále National Nature Monument (Olomouc region, Czech Republic)) 32–40

PETR BOŽA & JIŘÍ STANOVSKÝ

Otiorhynchus coarctatus (Coleoptera: Curculionidae), nový druh nosatce pro Českou republiku. (*Otiorhynchus coarctatus* (Coleoptera: Curculionidae), a new weevil species for the Czech Republic) 41–42

TOMÁŠ FIALA

Příspěvek k poznání kůrovce *Xylocleptes bispinus* (Coleoptera: Curculionidae: Scolytinae) v České republice. (Contribution to the knowledge of the bark beetle *Xylocleptes bispinus* (Coleoptera: Curculionidae: Scolytinae) in the Czech Republic) 43–47

MILAN LOVĚTÍNSKÝ, MIROSLAV ZÝKA & STANISLAV BENEDIKT

Faunistické zprávy ze západních Čech – 20. Coleoptera: Chrysomelidae: Bruchinae. (Faunistic records from western Bohemia – 20. Coleoptera: Chrysomelidae: Bruchinae) 48–51

MATĚJ ČERMÁK

První nález větevníčka *Noxius curtirostris* (Coleoptera: Anthribidae) v Čechách. (The first record of the fungus weevil *Noxius curtirostris* (Coleoptera: Anthribidae) in Bohemia) 52–53

ZBYNĚK KEJVAL

Několik pozoruhodných nálezů lupic a břežnic (Diptera: Dolichopodidae, Ephydriidae) v západních Čechách v letech 2017–2020. (Several remarkable findings of long-legged flies and shore flies (Diptera: Dolichopodidae, Ephydriidae) in western Bohemia in 2017–2020) 54–58

TOMÁŠ FIALA

Kůrovci (Coleoptera: Curculionidae: Scolytinae) v přírodní rezervaci Vladař. (The bark beetles (Coleoptera: Curculionidae: Scolytinae) in the Vladař Nature Reserve) 59–64

JIŘÍ STANOVSKÝ & MILAN BOUKAL

Výskyt a šíření střevlíčka *Drypta dentata* (Coleoptera: Carabidae) v České republice. (The occurrence and spreading of the ground beetle *Drypta dentata* (Coleoptera: Carabidae) in the Czech Republic) 65–79

TOMÁŠ FIALA

Výskyt kůrovce *Lymantor coryli* (Coleoptera: Curculionidae: Scolytinae) v České republice. (The occurrence of the bark beetle *Lymantor coryli* (Coleoptera: Curculionidae: Scolytinae) in the Czech Republic) 80–83

STANISLAV BENEDIKT, VÁCLAV DONGRES, LIBOR DVOŘÁK, TOMÁŠ FIALA, MICHAL OUDA, ARNOŠT SIEBER & VÁCLAV TÝR

Zajímavé nálezy hmyzu na území západních Čech – 1. Coleoptera (2018–2020). (Interesting findings of insects in western Bohemia – 1. Coleoptera (2018–2020)) 84–99