

ročník 5 | 2014

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. 8. část. Elateridae, Eucnemidae, Throscidae

Václav Týr

Žihle 119, 331 65 Žihle; e-mail: vaclavtyr@seznam.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.zpcse.cz/entolisty/entolisty.html>, 17-2-2014.

**Abstract.** Results of the faunistic research of Coleoptera in the surroundings of Žihle (northern part of the Plzeň region) are presented. The eighth part contains data on the families Elateridae, Eucnemidae, and Throscidae. Altogether 72 species of Elateridae, 2 species of Eucnemidae, and 6 species of Throscidae have been recorded from the study area. The most interesting species from the faunistic point of view are: *Lacon lepidopterus* (Panzer, 1801), *Cardiophorus gramineus* (Scopoli, 1763), *C. nigerrimus* Erichson, 1840, *Athous austriacus* Desbrochers des Loges, 1873, *A. zebei* Bach, 1854, *Crepidophorus mutilatus* (Rosenhauer, 1847), *Stenagostus rufus* (DeGeer, 1774), *Cidnopus aeruginosus* (Olivier, 1790), *Anostirus gracilicollis* (Stierlin, 1896), *Calambus bipustulatus* (Linnaeus, 1767), *Paraphotistus impressus impressus* (Fabricius, 1792), *P. nigricornis* (Panzer, 1799), *Selatosomus latus* (Fabricius, 1801), *Ampedus cardinalis* (Schiodte, 1865), *A. cinnaberinus* (Eschscholtz, 1829), *A. elongatulus* (Fabricius, 1787), *A. nigroflavus* (Goeze, 1777), *A. pomonae* (Stephens, 1830), *A. praeustus* (Fabricius, 1792), *A. rufipennis* (Stephens, 1830), *A. sanguinolentus sanguinolentus* (Schrank, 1776), *A. tristis* (Linnaeus, 1758), *Ischnodes sanguinicollis sanguinicollis* (Panzer, 1793), *Elater ferrugineus ferrugineus* Linnaeus, 1758, *Adrastus rachifer* (Geoffroy, 1785), *Hypnodioides riparius* (Fabricius, 1792), *Oedostethus quadripustulatus* (Fabricius, 1792), *Quasimus minutissimus* (Germar, 1817), *Eucnemis capucina* Ahrens, 1812.

**Key words:** Faunistics, Coleoptera, Elateridae, Eucnemidae, Throscidae, Czech Republic, Plzeň region

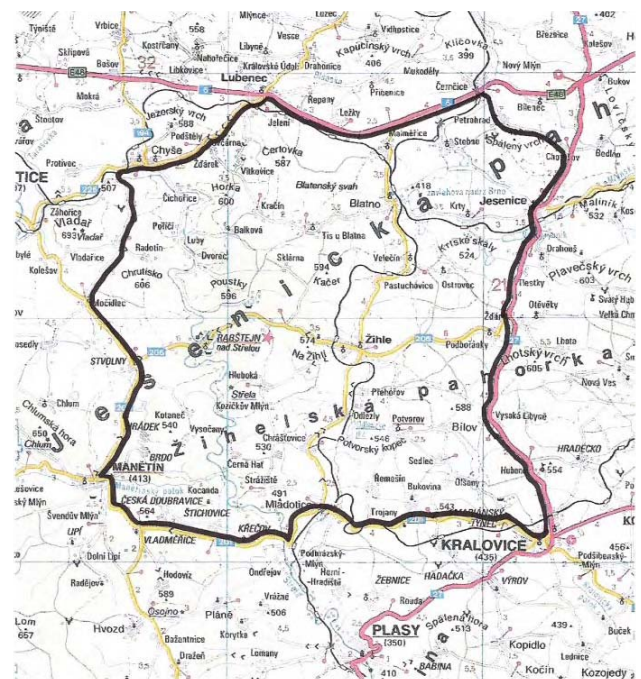
### ÚVOD

V tomto příspěvku předkládám výsledky faunistického průzkumu brouků z čeledí Elateridae, Eucnemidae a Throscidae širšího okolí obce Žihle, která se nachází v nejsevernější části Plzeňského kraje. Zmiňovaný příspěvek je osmý v sérii o broucích (Coleoptera) Žihle a okolí (předchozí příspěvky jsou volně dostupné na: <http://www.zpcse.cz/entolisty/entolisty.html>), jejímž cílem je postupná publikace nálezových údajů jednotlivých čeledí brouků. Jedná se o údaje získané vlastní sběratelskou činností v letech 1984–2013, revizí soukromých nebo muzejních sbírek a dále o citace údajů z literatury vztahující se k dané oblasti.

### CHARAKTERISTIKA ÚZEMÍ

Sledovanou oblast tvoří okruh ve vzdálenosti přibližně 10 km od obce Žihle, který částečně zasahuje i do sousedních krajů: Středočeského, Ústeckého a Karlovarského. Pro potřeby faunistického průzkumu jsou hranice zmiňovaného území vymezeny silničním propojením následujících měst a obcí: Mladotice, Trojany, Kralovice, Vysoká Libyně, Žďár, Jesenice, Chotěšov, Petrohrad, Černčice, Ležky, Lubenec, Chy-

še, Bohuslav, Močidlec, Stvolny, Manětín, Vladměřice a Křečov (Obr. 1). Nejvýše položeným místem je Kanešův kopec u obce Tis u Blatna (633 m n. m.)



Obr. 1. Mapa sledovaného území.

Fig. 1. Map of the region under study.

a nejnižší položenými obcemi 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 krajinných prvků je údolí řeky Střely, která meandrovitě protéká sledovanou oblastí od severu k jihu. Pestrá morfologie hluboce zaříznutého údolí spolu s geologickým podkladem (proterozoické břidlice) přispěly k vytvoření celé škály přírodních stanovišť, jako jsou xerothermní skalnaté stráně, vlhké říční a potoční nivy, chladná inverzní údolí bočních přítoků se zbytky suťových lesů, 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 podle QUITT (1971), převážná část do kategorie MT4, jen severovýchod území (okolí Petrohradu a Jesenice) do kategorie MT10.

## MATERIÁL A METODIKA

Názvosloví uvádím podle práce LÖBL & SMETANA (2007), doplněné o druhy *Cardiophorus erichsoni* Buysson, 1901, *Limonius poneli* Leseigneur & Mertlik, 2007 a *Trixagus meybohmi* Leseigneur, 2005. Druhy *L. poneli* a *T. meybohmi* byly popsány až po vydání výše zmiňovaného názvosloví (viz práce LESEIGNEUR & MERTLIK 2007 a LESEIGNEUR 2005). Druh *C. erichsoni*, který je v práci LÖBL & SMETANA (2007) uveden jako synonymum druhu *Cardiophorus vestigalis* Erichson, 1840, je v současnosti prezentován jako samostatný druh (viz např. MERTLIK 2011). 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 ohrožení druhů jsou převzaty z prací VÁVRA (2005a, b). Bionomické poznámky u jednotlivých druhů jsou (pokud není uvedeno jinak) podle LAIBNER (2000) a MERTLIK (2009, 2011). Názvy lokalit jsou v rámci jednotlivých druhů řazeny abecedně. Použité zkratky: lgt. – sbíral, coll. – sbírka, observ. – pozoroval, env. – okolí, ex. – exemplář, revid. – revidoval, PR – přírodní rezervace, J – jižně, JV – jihovýchodně, S – severně, Z – západně. Pokud není uvedeno jinak, na determinaci se kromě autora podíleli specialisté: V. Benedikt (Plzeň), J. Mertlik (Opatovice na Labem) a S. Laibner (Choceň). V pří-

padě 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 Mertlik, Opatovice nad Labem; JP – Jiří Plecháč, Pecka; MA – Josef Mašek, Žlutice; PM – Pavel Moravec, Litoňovice; SU – Stanislav Urban, Příbram; VB – Václav Benedikt, Plzeň; VD – Václav Dongres, Plzeň; VT – Václav Týr, Žihle; ZA – Zdeněk Andrš, Černošín; ZMP – Západočeské muzeum v Plzni. V plném znění uvádím 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. *Ampedus balteatus* (Linnaeus, 1758), jsou opakovaná data nálezů ze stejné lokality uvedena také ve zkrácené formě (např. IV.–VI.1984–2013). Při sběru materiálu byly uplatněny obvyklé metody: individuální sběr, smýkání a sklepávání imag.

## PŘEHLED ZJIŠTĚNÝCH DRUHŮ

### Čeled' ELATERIDAE

#### *Agrypnus murinus* (Linnaeus, 1758)

Blatno, areál pily (58-5946), 31.V.1996, 3 ex., VT. PR Střela (5945), 1994 (BENEDIKT et al. 1994). Rabštejn nad Střelou (5945), 21.V.1995, 1 ex., 1.VI.2008, 1 ex., VT. Žihle (5946), 9.V.1993, 1 ex., 20.V.1995, 1 ex., 29.V.1996, 2 ex., VT.

#### *Lacon lepidopterus* (Panzer, 1801) (Obr. 2)

Žihle (5946), 1965, 1 ex., V. Týr sen. lgt., coll. VT. Poznámka: Kriticky ohrožený druh, vývojově vázaný na původní lesní porosty (nejčastěji ve smrku, jedli, borovici a dubu).

#### *Cardiophorus erichsoni* Buysson, 1901

Jesenice (58-5946), 27.V.1951, 1 ex., J. Suchý lgt., coll. VB. Lubenec (5845), 2002 (MERTLIK 2011). PR Střela (5945), bez uvedení data sběru (ŽÁN et al. 1984); 9.V.2010, 1 ex., JP; 19.V.2013, 1 ex., VT. Manětín (6045), bez uvedení data sběru (BROŽÍK sen. nedatováno). Rabštejn nad Střelou (5945), 21.V.1995, 1 ex., 26.V.1995, 2 ex., 8.V.2000, 3 ex., VT; 29.V.2012, 1 ex., I. Těřál lgt., coll. ZMP. Rabštejn nad Střelou, Koží hřbety (5945), 6.VII.2013, 1 ex., VT.

#### *Cardiophorus gramineus* (Scopoli, 1763)

Manětín (6045), bez uvedení data sběru (BROŽÍK sen. nedatováno). Petrohrad (5846), 1.V.1990, 1 ex., JK. PR Střela (5945), bez uvedení data sběru (ŽÁN et al. 1984).

Poznámka: Zranitelný druh, vývojově vázaný na su-

ché dutiny listnatých stromů.

***Cardiophorus nigerrimus*** Erichson, 1840

Blatno, PR Blatenský svah (58-5946), 16.IV.1989, 1 ex., Z. Doležal lgt., coll. ZMP. Jesenice (58-5946), 1951 (MERTLIK 2011). Ležky (5846), 8.V.1997, 1 ex., VB. Petrohrad (5846), 25.V.1947, 1 ex., 27.V.1951, 1 ex., oboje J. Suchý lgt., coll. VB. PR Střela (5945), 1994 (BENEDIKT et al. 1994); 1.V.2009, 4 ex., 9.V.2010, 1 ex., 11.V.2013, 3 ex., 23.VI.2013, 2 ex., VT; 9.V.2010, 1 ex., JP. Rabštejn nad Střelou (5945), 1992, 2002 (MERTLIK 2011); 31.V.1992, 3 ex., JK; 8.V.2010, 1 ex., 5.V.2012, 2 ex. v lapači na kůrovce, 23.VI.2012, 1 ex., VT. Rabštejn nad Střelou, 2 km S, Nučická lípa env. (5945), 5.V.2012, 2 ex., VT. Žihle (5946), 8.V.1995, 1 ex., 8.V.2000, 1 ex., VT; 2003 (MERTLIK 2011).

Poznámka: Téměř ohrožený druh s výskytem ve světlých listnatých i jehličnatých lesích.

***Cardiophorus ruficollis*** (Linnaeus, 1758)

Kalec (5945-46), 30.IV.1994, 1 ex., VT. Kalec, rybník Robotný env.(5946), 5.V.2013, 1 ex., VT. PR Střela (5945), 1994 (BENEDIKT et al. 1994); 1.V.2009, 2 ex., VT; 9.V.2010, 5 ex., SU. Rabštejn nad Stře-



Obr. 2. *Lacon lepidopterus* z lokality Žihle, 1965. Foto: S. Benedikt.

Fig. 2. *Lacon lepidopterus* from the locality Žihle, 1965. Photo: S. Benedikt.

lou (5945), 1932 (MERTLIK 2011); 5.V.2012, desítky ex. observ. v lapači na kůrovce, 4 ex. coll., VT. Tis u Blatna (5946), 24.V.1989, 2 ex., VT. Žihle (5946), 10.VIII.1990, 1 ex., 26.XII.1993, 1 ex. v trouchu borovice, 3.IV.1994, 1 ex., 28.VI.2008, 1 ex., VT.

***Dicronychus cinereus*** (Herbst, 1784)

Jesenice (58-5946), 1951 (MERTLIK 2011). Manětín (6045), bez uvedení data sběru, 1 ex., J. Brožík lgt., coll. ZMP. Manětín, Chlumská hora (5945), 2003 (MERTLIK 2011). Petrohrad (5846), 27.V.1951, 1 ex., J. Suchý lgt., coll. VB. Podbořánky (5946), 9.VI.2010, 1 ex., VT. Rabštejn nad Střelou (5945), 1995 (MERTLIK 2011).

***Athous haemorrhoidalis*** (Fabricius, 1801)

Petrohrad (5846), 1.VI.2000, 1 ex., VT. PR Střela (5945), 1994 (BENEDIKT et al. 1994); 17.V.2013, 2 ex., VT. Rabštejn nad Střelou (5945), 26.V.1993, 2 ex., 21.V.1995, 1 ex., 9.VI.1995, 1 ex., 18.V.1996, 1 ex., 18.V.2011, 2 ex., 17.V.2013, 1 ex., 5.VI.2013, 1 ex., VT; 8.V.2010, 2 ex., SU. Rabštejn nad Střelou, 2 km S, Nučická lípa env. (5945), 8.V.2012, 1 ex., 19.V.2013, 1 ex., VT. Stvolny (5945), 1988 (NĚMEC et al. 1989). Velečín (5946), 19.V.1985, 1 ex., VT. Žihle (5946), 2.VI.1992, 1 ex., JM; 25.V.1986, 2 ex., 6.V.1993, 1 ex., 8.V.1995, 2 ex., 18.V.2000, 2 ex., VT.

***Athous vittatus*** (Fabricius, 1792)

Petrohrad (5846), 11.V.1997, 1 ex., 22.IV.2000, 1 ex., VT. PR Střela (5945), 1994 (BENEDIKT et al. 1994). Rabštejn nad Střelou (5945), 1953 (NĚMEC 1999); 17.V.2013, 1 ex., VT. Žihle, 1 km Z (5946), 31.V.2010, 2 ex., VT.

***Athous austriacus*** Desbrochers des Loges, 1873

Žihle (5946), 17.V.1986, 1 ex., (Obr. 3), 1.VI.1987, 1 ex., VT; 6.VII.2012, 1 ex., V. Týr lgt., coll. JM, všechny ex. JM revid.

Poznámka: Alpsko-karpatský druh, jehož izolovaný výskyt v okolí Žihle zůstává zatím neobjasněn. Nejbližší lokality druhu se nacházejí až na severní a východní Moravě, kterou probíhá severozápadní hranice areálu druhu. MERTLIK (2007) jej odtud uvádí ze čtyř faunistických čtverců z oblasti Oderských vrchů, Moravskoslezských Beskyd a Hrubého Jeseníku. Poslední uvedené pohoří, odkud pochází starý nález před rokem 1950, je žihelskému nalezišti nejbližší, přesto více než 300 km vzdálené. Podle J. Mertlika (pers. comm.) jsou exempláře z okolí Žihle morfologicky nejbližší horské formě *A. austriacus* z Karpat, naopak populace z rakouských Alp je už výrazně odlišnější. VÁVRA (2005a) tento druh uvádí pro Českou republiku v kategorii vymizelý. Nálezy

z lokality Žihle byly již částečně citovány (LAIBNER 1993), ale vzhledem k tomu, že citace byla neúplná, uvádím nálezová data v plném rozsahu. Zmiňovaný druh se vyskytuje na světlínách a okrajích listnatých lesů.

***Athous subfuscus*** (O. F. Müller, 1764)

Blatno, areál pily (58-5946), 3.VI.1994, 1 ex., 11.VI.2008, 1 ex., VT. Nový Dvůr, cca 1 km J (5945), 15.VI.2012, 1 ex., 21.VI.2012, 2 ex., VT. Petrohrad (5846), 1.VI.2002, 1 ex., VT. Podbořánky (5946), 1.VI.2000, 4 ex., J. Morozinski lgt., coll. VT. PR Střela (5945), 1994 (BENEDIKT et al. 1994); 27.IV.1994, 1 ex., 18.V.1996, 1 ex., VT. Rabštejn nad Střelou (5945), 24.VII.1997, 2 ex., 17.V.2013, 1 ex., VT. Rabštejn nad Střelou, Kozí hřbety (5945), 17.V.2013, 1 ex., VT. Rabštejn nad Střelou, 2 km S, Nučická lípa env. (5945), 5.V.2012, 1 ex., VT. Sklárna, 1,5 km JV (5946), 8.V.2009, 1 ex., VT. Žihle (5946), 2.VI.1992, více ex., JM; V.–VI.1985–2013, více ex., VT.

***Athous zebei*** Bach, 1854

Petrohrad (5846), 24.V.1980, 1 ex., S. Doležal lgt.,



Obr. 3. *Athous austriacus* z lokality Žihle, 1986. Foto: S. Benedikt.

Fig. 3. *Athous austriacus* from the locality Žihle, 1986. Photo: S. Benedikt.

coll. VB; 11.V.1997, 1 ex., VT. PR Střela (5945), 1994 (BENEDIKT et al. 1994). Rabštejn nad Střelou (5945), 29.V.1994, 1 ex., VB; 8.VI.1994, 1 ex., 21.VI.2013, 2 ex., VT. Stvolny (5945), 1988 (NĚMEC et al. 1989). Žihle (5946), 2.VI.1992, 30 ex., JM; V.–VI.1985–2012, více ex., VT.

Poznámka: Téměř ohrožený druh, který upřednostňuje výskyt v jehličnatých lesích.

***Athous bicolor*** (Goeze, 1777)

PR Střela (5945), bez uvedení data sběru (ŽÁN et al. 1984). Rabštejn nad Střelou (5945), bez uvedení data sběru (BROŽÍK sen. nedatováno). Žihle (5946), 2.VII.1994, 1 ex., 26.VI.2006, 1 ex., 24.VI.2012, 1 ex., VT.

***Crepidophorus mutilatus*** (Rosenhauer, 1847)

Petrohrad (5846), 19.VII.1987, 1 ex., Z. Doležal lgt., coll. ZMP.

Poznámka: Kriticky ohrožený druh, žijící v dutinách listnatých stromů v zachovalých lesích nebo parcích.

***Hemicrepidius hirtus*** (Herbst, 1784)

Manětín (6045), bez uvedení data sběru (BROŽÍK sen. nedatováno). PR Střela (5945), bez uvedení data sběru (ŽÁN et al. 1984).

***Hemicrepidius niger*** (Linnaeus, 1758)

Manětín (6045), 21.VI.1942, 4 ex., 1 ex. in coll. VB, 3 ex. in coll. ZMP. Nový Dvůr, 1 km J (5945), 19.VI.2012, 1 ex., VT. PR Střela (5945), bez uvedení data sběru (ŽÁN et al. 1984); 1994 (BENEDIKT et al. 1994). Rabštejn nad Střelou (5945), 1.VI.1992, 1 ex., Z. Doležal lgt., coll. VB; 19.VI.1993, 1 ex., VB. Žihle (5946), 2.VI.1992, 3 ex., JM; 19.VI.1986, 3 ex., 28.VI.1987, 1 ex., 17.VI.1993, 1 ex., 17.VI.1995, 1 ex., 1.VIII.2011, 1 ex., VT.

***Stenagostus rufus*** (DeGeer, 1774)

Manětín (6045), 1938, 1 ex., sběratel neuveden, coll. ZMP; 10.VII.1976, 1 ex., Ručka lgt., coll. VB. Rabštejn nad Střelou (5945), bez uvedení data sběru (NĚMEC 1984). Štichovice, údolí řeky Střely (6045), 3.–19.VII.1994, 1 ex., M. Krajčík lgt., coll. VT. Žihle (5946), 20.VI.1965, 1 ex., V. Týr sen. lgt., coll. VT; 4.VII.2009, 1 ex., 24.VII.2013, 1 ex., VT.

Poznámka: Téměř ohrožený druh, vývojově vázaný na zchovalé borové lesy.

***Cidnopus aeruginosus*** (Olivier, 1790)

Manětín (6045), bez uvedení data sběru (BROŽÍK sen. nedatováno). PR Střela (5945), bez uvedení data sběru (ŽÁN et al. 1984).

Poznámka: Ohrožený druh s výskytem na lokalitách

převážně v podhorském pásmu, v dosahu řek a potoků.

***Cidnopus pilosus*** (Leske, 1785)

PR Střela (5945), bez uvedení data sběru (ŽÁN et al. 1984); 1994 (BENEDIKT et al. 1994). Rabštejn nad Střelou (5945), 8.V.2000, 1 ex., 10.V.2002, 1 ex., VT. Rabštejn nad Střelou, Koží hřbety (5945), 21.VI.2013, 1 ex., VT. Žihle (5946), 2.VI.1992, 1 ex., JM; 19.V.2002, 1 ex., VT.

***Limonius minutus*** (Linnaeus, 1758)

Rabštejn nad Střelou (5945), 12.VI.2012, 1 ♂, VT.

***Limonius poneli*** Leseigneur & Mertlik, 2007

Hluboká, vrch Poustevna (5945), 9.VI.2013, 1 ♂, VT. Kalec, rybník Robotný, 500 m J (5946), 28.IV.2012, 2 ♂♂, oklep borovic a janovců, VT. Petrohrad (5846), 1.VI.2002, 1 ♂, VT. Nový Dvůr, 1 km J (5945), 11.VII.2013, 1 ♂, VT. Rabštejn nad Střelou (5945), 4.V.1995, 1 ♂, VT. Žihle (5946), 1992 (LESEIGNEUR & MERTLIK 2007, MERTLIK 2008).

***Limonius* sp.**

Zde uvádím nálezová data exemplářů patřících do rodu *Limonius*, které nelze konkrétně přiřadit k výše uváděným druhům (z důvodu citace příslušných dat před popsáním druhu *L. poneli* nebo vzhledem k zastoupení dokladového materiálu samičími exempláři, jejichž determinace je velmi obtížná):

Kalec, rybník Robotný, cca 500 m J (5946), 28.IV.2012, 1 ♀, 5.V.2013, 1 ♀, oklep borovic a janovců, VT. Manětín (6045), 22.VI.1958, 1 ♀, F. Němec lgt., coll. ZMP. Nový Dvůr, 1 km J (5945), 11.VII.2013, 1 ♀, VT. PR Střela (5945), 1994 (BENEDIKT et al. 1994). Rabštejn nad Střelou (5945), 18.V.1996, 1 ♀, 6.VII.2013, 1 ♀, VT. Žihle (5946), 8.V.1995, 1 ♀, 28.V.2011, 1 ♀, VT.

***Nothodes parvulus*** (Panzer, 1799)

Petrohrad (5846), 1.VI.2002, 1 ex., VT. PR Střela (5945), 1994 (BENEDIKT et al. 1994). Žihle (5946), 19.V.2002, 1 ex., VT.

***Pheletes aeneoniger*** (De Geer, 1774)

Blatno, areál pily (58-5946), 29.V.1996, 2 ex., VT. Chrástovice (5946), 8.V.2001, 1 ex., VT. Kalec, rybník Robotný, 500 m J (5946), 28.IV.2012, 1 ex., VT. Lubenec (5845), 1.VI.2002, 1 ex., VT. Manětín (6045), 22.VI.1958, 1 ex., F. Němec lgt., coll. ZMP. PR Střela (5945), 1994 (BENEDIKT et al. 1994); 9.V.2010, 1 ex., JP; 11.V.2013, 2 ex., VT. Rabštejn nad Střelou (5945), V.–VI.1994–2013, více ex., VT; 8.V.2010, 3 ex., JP. Rabštejn nad Střelou, Koží hřbety (5945), 17.V.2013, 3 ex., VT. Rabštejn nad Střelou,

2 km S, Nučická lípa env. (5945), 5.V.2012, 1 ex., 19.V.2013, 3 ex., VT. Žihle (5946), 2.VI.1992, 1 ex., JM; 9.V.1994, 1 ex., 17.V.1995, 1 ex., 30.V.1996, 2 ex., VT.

***Denticollis linearis*** (Linnaeus, 1758)

Blatno, areál pily (58-5946), 22.V.2000, 1 ex., VT. Jesenice (58-5946), 1.VI.1960, 1 ex., J. Suchý lgt., coll. VB. Petrohrad (5846), 20.V.1990, 1 ex., J. Suchý lgt., coll. ZMP. Podbořánky (5946), 1.VI.2000, 3 ex., J. Morozinski lgt., coll. VT. PR Střela (5945), 1994 (BENEDIKT et al. 1994); 6.VI.2010, 1 ex., VT. PR Rybníčky u Podbořánek (5946), 27.V.2011, 2 ex., 13.VI.2011, 1 ex., VT. Rabštejn nad Střelou (5945), 1953 (NĚMEC 1999); 8.V.2010, 1 ex., 5.VI.2013, 1 ex., VT. Žihle (5946), 2.VI.1992, 1 ex., JM; 27.V.2001, 2 ex., VT.

***Actenicerus sjaelandicus sjaelandicus*** (O. F. Müller, 1764)

PR Střela (5945), 1994 (BENEDIKT et al. 1994). PR Rybníčky u Podbořánek (5946), 14.V.2011, 1 ex., VT. Tis u Blatna (5946), 6.VI.2010, 1 ex., VT. Žihle (5946), 5.V.1984, 2.VI.1985, 21.V.1993, 17.IV.1995, vše po 1 ex., VT.

***Anostirus castaneus castaneus*** (Linnaeus, 1758)

Blatno, areál pily (58-5946), 17.V.1996, 1 ex., 31.V.1996, 1 ex., VT. Petrohrad (5846), 28.V.1950, 1 ex., J. Suchý lgt., coll. VB. PR Střela (5945), 1994 (BENEDIKT et al. 1994); 9.V.2010, 1 ex., VT; 9.V.2010, 15 ex., SU. Tis u Blatna (5946), 17.V.1989, 1 ex., VT. Žihle (5946), 12.V.1985, 18.V.1986, 30.VI.1994, 31.V.1996, vše po 1 ex., VT.



Obr. 4. Lokalita Rabštejn nad Střelou, bývalé břidlicové lomy – biotop *Anostirus gracilicollis*, *Idolus picipennis*, *Quasimus minutissimus*. Foto: V. Týr.

Fig. 4. Locality Rabštejn nad Střelou, former slate quarries – habitat of *Anostirus gracilicollis*, *Idolus picipennis*, *Quasimus minutissimus*. Photo: V. Týr.

***Anostirus gracilicollis*** (Stierlin, 1896)

Rabštejn nad Střelou, bývalé brídlicové lomy (Obr. 4) (5945), 8.V.2010, 2 ex., JP.

Poznámka: Téměř ohrožený druh s výskytem na osluhovaných lokalitách (prudké svahy, suťoviště, příkré břehy řek atd.).

***Anostirus purpureus*** (Poda, 1761)

PR Střela (5945), 1994 (BENEDIKT et al. 1994); 1.V.2009, 1 ex., 6.VI.2010, 1 ex., VT; 9.V.2010, 1 ex., JP. PR Rybníčky u Podbořánek (5946), 13.VI.2011, 1 ex., VT. Rabštejn nad Střelou (5945), 12.VI.1985, 1 ex., I. Těřál lgt., coll. ZMP; 1.V.1994, 10.V.2002, 2.VI.2011, vše po 1 ex., VT. Žihle (5946), 14.VI.1986, 1 ex., VT.

***Calambus bipustulatus*** (Linnaeus, 1767)

Petrohrad (5846), 1.II.1990, 1 ex., S. Benedikt lgt., coll. ZMP; 31.V.2000, 1 ex., 20.VII.2010, 1 ex., VT. Poznámka: Téměř ohrožený druh s výskytem v listnatých i smíšených lesích a parcích.

***Ctenicera cuprea*** (Fabricius, 1781)

Manětín (6045), 25.VI.1950, 1 ex., J. Suchý lgt., coll. VB. Tis u Blatna, Raštická louka (5946), 16.VI.2012, 1 ex., VT.

***Ctenicera pectinicornis*** (Linnaeus, 1758)

Petrohrad (5846), 19.VI.1982, 1 ex., J. Suchý lgt., coll. VB. PR Střela (5945), 1994 (BENEDIKT et al. 1994). Rabštejn nad Střelou (5945), 1.VI.1991, 1 ex., 1.VI.1992, 1 ex., VT; 8.V.1993, 3 ex., JK. Tis u Blatna (5946), 6.VI.2010, 1 ex., VT. Žihle (5946), 2.VI.1992, 3 ex., JM; 2.VI.1985, 1 ex., 26.V.1987, 1 ex., 19.V.1993, 2 ex., 17.V.1994, 1 ex., 26.V.1996, 1 ex., 3.VI.2012, 1 ex., VT.

***Paraphotistus impressus impressus*** (Fabricius, 1792)

PR Střela (5945), 1.V.2009, 1 ex., VT; 9.V.2010, 1 ex., JP; 9.V.2010, 1 ex., SU.

Poznámka: Zranitelný druh s výskytem v převážně jehličnatých lesích (zvláště borových).

***Paraphotistus nigricornis*** (Panzer, 1799)

Sklárna, 1,5 km JV (5946), 6.VI.2010, 1 ex., VT.

Poznámka: Ohrožený druh s výskytem v lužních porostech, doubravách a smíšených lesích.

***Prosternon tessellatum*** (Linnaeus, 1758)

Kalec (5945-46), 30.IV.1994, 2 ex., VT. Kalec, rybník Flusárna (5946), 5.V.2013, 2 ex., VT. Manětín (6045), 29.V.1960, 1 ex., F. Němec lgt., coll. ZMP. Pastuchovice (5946), 22.VI.1985, 1 ex., VT. PR

Střela (5945), 1994 (BENEDIKT et al. 1994). Rabštejn nad Střelou (5945), 1953 (NĚMEC 1999). Rabštejn nad Střelou, Kozí hřbety (5945), 17.V.2013, 1 ex., 19.V.2013, 1 ex., VT. Žihle (5946), 2.VI.1992, 1 ex., JM; 2.VI.1985, 1 ex., 4.VI.1993, 1 ex., 19.VI.1993, 1 ex., 2.V.2002, 2 ex., 19.V.2012, 1 ex., VT.

***Selatosomus aeneus*** (Linnaeus, 1758)

Kalec (5945-46), 30.IV.1994, 2 ex., VT. Kalec env., rybník Robotný (5946), 28.IV.2012, 1 ex., VT. Manětín (6045), 8.V.1958, 1 ex., F. Němec lgt., coll. ZMP. PR Střela (5945), 1994 (BENEDIKT et al. 1994). Tis u Blatna (5946), 13.V.1996, 1 ex., VT. Žihle (5946), 22.IV.2000, 1 ex., 27.V.2001, 1 ex., VT.

***Selatosomus latus*** (Fabricius, 1801)

Pastuchovice (5946), 29.IV.1995, 1 ex., VT. Žihle (5946), 2.V.1996, 1 ex., VT.

Poznámka: Zranitelný druh s výskytem ve stepních nebo lesostepních formacích.

***Agriotes brevis*** Candèze, 1863

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

***Agriotes lineatus*** (Linnaeus, 1767)

Blatno, areál pily (58-5946), 29.IV.1995, 1 ex., VT.

***Agriotes obscurus*** (Linnaeus, 1758)

Nový Dvůr (5945), 7.VII.1987, 1 ex., 4.V.1995, 1 ex., VT. Potvorov (5946), 10.V.1993, 1 ex., VT. Rabštejn nad Střelou (5945), 18.V.1996, 1 ex., VT. Stvolny (5945), 1988 (NĚMEC et al. 1989). Žihle (5946), 2.VI.1992, 10 ex., JM; IV.–VI.1984–2012, více ex., VT.

***Agriotes pilosellus*** (Schönherr, 1817)

PR Střela (5945), 11.V.2013, 1 ex., 12.V.2013, 1 ex., VT. Rabštejn nad Střelou, Kozí hřbety (5945), 17.V.2013, 1 ex., VT.

***Agriotes sputator*** (Linnaeus, 1758)

Blatno, areál pily (58-5946), 17.V.1996, 1 ex., 22.V.2000, 1 ex., 8.VI.2007, 1 ex., VT. PR Střela (5945), bez uvedení data sběru (ŽÁN et al. 1984); 1994 (BENEDIKT et al. 1994). Rabštejn nad Střelou (5945), 4.V.1995, 1 ex., 12.VI.2012, 1 ex., VT. Žihle (5946), 8.V.1985, 2 ex., 11.IV.1987, 2 ex., 18.V.2004, 1 ex., VT.

***Agriotes ustulatus*** (Schaller, 1783)

Blatno, areál pily (58-5946), 13.V.1996, 1 ex., VT. Manětín (6045), bez uvedení data sběru, 1 ex., J. Brožík lgt., coll. ZMP. PR Střela (5945), 1994 (BENEDIKT et al. 1994). Rabštejn nad Střelou (5945), 20.VI.1950, 1 ex., J. Brožík lgt., coll. ZMP. Žihle

(5946), 17.VII.1985, 2 ex., 23.VII.1987, 1 ex., VT.

***Dalopius marginatus*** (Linnaeus, 1758)

Manětín (6045), 29.V.1960, 1 ex., F. Němec lgt., coll. ZMP. Podbořánky (5946), 1.VI.2000, 2 ex., J. Morozinski lgt., coll. VT. PR Rybníčky u Podbořánek (5946), 14.V.2011, 1 ex., VT. PR Střela (5945), bez uvedení data sběru (ŽÁN et al. 1984); 1994 (BENEDIKT et al. 1994). Rabštejn nad Střelou (5945), 8.V.2010, 1 ex., VT. Žihle (5946), 2.VI.1992, více ex., JM; IV.–VI.1985–2013, více ex., VT.

***Ectinus aterrimus*** (Linnaeus, 1761)

PR Střela (5945), 1994 (BENEDIKT et al. 1994). Rabštejn nad Střelou (5945), 8.V.1993, 1 ex., 21.V.1995, 4 ex., JK.

***Ampedus balteatus*** (Linnaeus, 1758)

Blatno, areál pily (58-5946), V.–VI.1995–2013, více ex., VT. Manětín (6045), bez uvedení data sběru (BROŽÍK sen. nedatováno). Petrohrad (5846), 27.V.1951, 1 ex., J. Suchý lgt., coll. VB. PR Střela (5945), 1994 (BENEDIKT et al. 1994); 9.V.2010, 4 ex., SU; V.–VI.1984–2013, více ex., VT. Rabštejn nad Střelou (5945), 5.V.1994, 1 ex., 1.V.2009, 2 ex., 8.V.2010, 2 ex., 5.V.2012, 4 ex. observ. v lapači na kůrovce, VT. Žihle (5946), 2.VI.1992, 2 ex., JM; IV.–VI.1984–2013, více ex., VT. Žihle, Ovčí důl (5946), 29.IV.2012, více ex. observ. v lapači na kůrovce, VT.

***Ampedus cardinalis*** (Schiödte, 1865)

Petrohrad (5846), 4.V.1947, 1 ex., J. Suchý lgt., coll. VB; 19.V.1993, 1 ex., VT. Petrohrad, PR Háj Petra Bezruče (5846), (Obr. 5), 4.V.2013, 2 ex. v trouchu



Obr. 5. Lokalita Petrohrad, PR Háj Petra Bezruče – biotop *Ampedus cardinalis*, *A. s. sanguinolentus*, *Elater f. ferrugineus*, *Procræus tibialis*. Foto: V. Týr.

Fig. 5. Locality Petrohrad, Háj Petra Bezruče Nature Reserve – habitat of *Ampedus cardinalis*, *A. s. sanguinolentus*, *Elater f. ferrugineus*, *Procræus tibialis*. Photo: V. Týr.

dubu, VT.

Poznámka: Zranitelný druh, vývojově vázaný na dutiny starých dubů.

***Ampedus cinnaberinus*** (Eschscholtz, 1829)

Manětín (6045), bez uvedení data sběru (BROŽÍK sen. nedatováno); 9.V.1943, 1 ex., J. Suchý lgt., coll. VB. Petrohrad (5846), 1.IV.1989, 1 ex., VB. PR Střela (5945), bez uvedení data sběru (ŽÁN et al. 1984). Žihle (5946), 4.VII.1986, 1 ex., 30.IV.1987, 1 ex., 23.V.1989, 1 ex., VT.

Poznámka: Ohrožený druh s výskytem v listnatých (hlavně bukových) i smíšených lesích.

***Ampedus erythrogonus*** (P. W. Müller, 1821)

PR Střela (5945), 2.III.1997, 1 ex. v trouchu jedle, 22.IX.2009, 4 ex. v lapači na kůrovce, 9.V.2010, 1 ex., 17.III.2012, 1 ex., 11.V.2013, 1 ex., 19.V.2013, 1 ex., 23.VI.2013, 1 ex., VT; 17.III.2012, více ex., VD. Rabštejn nad Střelou (5945), 10.III.2012, 1 ex. pod šupinami kůry jedle, 5.V.2012, 1 ex. v lapači na kůrovce, 23.VI.2012, 1 ex. v lapači na kůrovce, 17.V.2013, 1 ex. získaný oklepem jedle, 19.V.2013, 2 ex. získané oklepem jedle, VT. Rabštejn nad Střelou, 2 km S (5945), 19.V.2013, 1 ex., VT.

***Ampedus elongatulus*** (Fabricius, 1787)

Hluboká, vrch Poustevna (5945), 14.VI.2013, 1 ex., VT. Kalec, rybník Robotný env. (5946), 5.V.2013, 1 ex., VT. Manětín (6045), 10.VIII.1984, 1 ex., MA. Nový Dvůr, 1 km J (5945), 21.VI.2013, 1 ex., VT. PR Střela (5945), 1994 (BENEDIKT et al. 1994). Rabštejn nad Střelou (5945), 1.VI.1992, 1 ex., Z. Doležal lgt., coll. ZMP; 8.V.2001, 1 ex. v trouchu jedle, VT. Žihle (5946), 11.V.2001, 1 ex., VT.

Poznámka: Téměř ohrožený druh s výskytem v listnatých i smíšených lesích.

***Ampedus nigrinus*** (Herbst, 1784)

Blatno, areál pily (58-5946), 16.V.1997, 1 ex. v lapači na kůrovce, VT.

***Ampedus nigroflavus*** (Goeze, 1777)

Nový Dvůr, bývalý zámecký park (5945-46), 25.IV.1994, 1 ex. v trouchu lípy, VT. Petrohrad (5846), 22.X.1995, 5 ex. v trouchu lípy, VT.

Poznámka: Téměř ohrožený druh vyskytující se v listnatých i smíšených lesích, pobřežních porostech, sadech.

***Ampedus pomonae*** (Stephens, 1830)

Sklárna, 1,5 km JV (5946), 2.V.2009, 1 ex., 10.IV.2010, 2 ex., vše v trouchu břízy, VT. Tis u Blatna (5946), 6.VI.2010, 1 ex., VT.

Poznámka: Téměř ohrožený druh s výskytem v list-



natých i smíšených lesích, který se vyvíjí převážně ve vrbách, topolech, břízácích a dubech.

***Ampedus pomorum*** (Herbst, 1784)

Hluboká, vrch Poustevna (5945), 14.VI.2013, 1 ex., VT. Jesenice (58-5946), 25.V.1947, 1 ex., J. Suchý lgt., coll. VB. Manětín (6045), bez uvedení data sběru, 1 ex., J. Brožík lgt., coll. ZMP. Petrohrad (5846), 19.X.1982, 1 ex., J. Suchý lgt., coll. ZMP; 25.V.1947, 1 ex., J. Suchý lgt., coll. VB; 27.IV.1987, 1 ex., 9.V.1988, 1 ex., VB. PR Střela (5945), bez uvedení data sběru (ŽÁN et al. 1984); 1994 (BENEDIKT et al. 1994). Rabštejn nad Střelou (5945), bez uvedení data sběru (NĚMEC 1984); 29.VI.1952, 1 ex., J. Suchý lgt., coll. VB; 10.III.2012, 1 ex., VT. Velečín, Velečinský rybník (5946), 29.V.2011, 1 ex., VT. Žihle (5946), 17.IV.1995, 1 ex., 10.VI.1996, 1 ex., 8.IV.2012, 2 ex., VT. Žihle, Ovčí důl (5946), 1.V.2011, 1 ex. v lapači na kůrovce, VT.

***Ampedus praeustus*** (Fabricius, 1792) (Obr. 6)

PR Střela (5945), 1994 (BENEDIKT et al. 1994); 5.V.1996, 2 ex., 8.V.2001, 1 ex., 21.IV.2002, 6 ex., 1.V.2009, 7 ex., 12.V.2013, 2 ex., VT; 9.V.2010, více ex., JP, SU, VT. Rabštejn nad Střelou (5945), 1.VI.1992, 2 ex., Z. Doležal lgt., 1 ex. in coll. VB, 1 ex. in coll. ZMP; 5.V.2012, 1 ex., 6.VII.2013, 1 ex., VT. Rabštejn nad Střelou, 2 km S, Nučická lípa env. (5945), 5.V.2012, 1 ex., VT.

Poznámka: Zranitelný druh s výskytem v zachovávaných porostech od lužních lesů po lesy horského pásma. Ve sledované oblasti v trouchu smrku a jedle.

***Ampedus rufipennis*** (Stephens, 1830)

Manětín (6045), bez uvedení data sběru, 1 ex., J. Brožík lgt., coll. ZMP.



Obr. 6. *Ampedus praeustus* na lokalitě v PR Střela. Foto: V. Týr.

Fig. 6. *Ampedus praeustus* at the locality Střela Nature Reserve. Photo: V. Týr.

Poznámka: Zranitelný druh s výskytem v zachovávaných listnatých lesích, od nížin po podhorské pásmo.

***Ampedus sanguineus*** (Linnaeus, 1758)

Blatno, areál pily (58-5946), 16.V.1997, 1 ex., 22.V.2000, 1 ex., 10.V.2011, 2 ex., VT. Manětín (6045), bez uvedení data sběru (Brožík sen. nedatováno, NĚMEC 1984). Petrohrad (5846), 1.V.1997, 2 ex., VT. PR Střela (5945), bez uvedení data sběru (ŽÁN et al. 1984); 1994 (BENEDIKT et al. 1994); 21.IV.1994, 2 ex., 1.V.2009, 1 ex., 30.III.2010, 2 ex., VT; 9.V.2010, více ex., JP, SU, VT. Rabštejn nad Střelou (5945), 5.V.1996, 1 ex., 5.V.2012, 2 ex. v lapači na kůrovce, 19.V.2013, 1 ex. v lapači na kůrovce, VT. Žihle (5946), 26.XII.1993, 2 ex. v trouchu borovice, 17.V.2008, 1 ex., VT. Žihle, Ovčí důl (5946), 1.V.2011, 1 ex., VT.

***Ampedus sanguinolentus sanguinolentus*** (Schrank, 1776)

Manětín (6045), bez uvedení data sběru (Brožík sen. nedatováno). Petrohrad, PR Háj Petra Bezruče (5846), (Obr. 5), 4.V.2013, 3 ex. v trouchu dubu, VT. PR Střela (5945), bez uvedení data sběru (ŽÁN et al. 1984).



Obr. 7. Lokalita Petrohrad, PR Háj Petra Bezruče – biotop *Ischnodes s. sanguinicollis*. Foto: V. Týr.

Fig. 7. Locality Petrohrad, Háj Petra Bezruče Nature Reserve – habitat of *Ischnodes s. sanguinicollis*. Photo: V. Týr.

Poznámka: Téměř ohrožený druh s výskytem v listnatých i smíšených lesích, od lužních lesů po podhorské pásmo.

***Ampedus tristis*** (Linnaeus, 1758)

PR Střela (5945), bez uvedení data sběru (ŽÁN et al. 1984).

Poznámka: Ohrožený druh nalézáný v původních jehličnatých lesích s výskytem jedle a borovice.

***Ischnodes sanguinicornis sanguinicornis*** (Panzer, 1793)

Petrohrad, PR Háj Petra Bezruče (5846), (Obr. 7), 22.IV.2006, 3 ex., ZA; 17.IV.2012, 1 ex. v prosevu duté lípy, PM.

Poznámka: Kriticky ohrožený druh vývojově vázaný na dutiny starých listnatých stromů.

***Elater ferrugineus ferrugineus*** Linnaeus, 1758

Petrohrad, PR Háj Petra Bezruče (5846), (Obr. 5), 31.III.1986, 1 ex., ex larvae, VB; 19.VII.2006, 2 ex., ZA.

Poznámka: Kriticky ohrožený druh, vývojem vázaný na staré listnaté stromy (lípa, vrba, topol, dub, javor).

***Sericus brunneus brunneus*** (Linnaeus, 1758)

Kralovice (6046), 6.V.1984, 1 ex., S. Benedikt lgt., coll. ZMP. PR Střela (5945), 9.V.2010, 1 ex., JP; 12.V.2013, 2 ex., VT. Rabštejn nad Střelou (5945), 1.VI.1992, 1 ex., Z. Doležal lgt., coll. ZMP; 5.V.2012, 2 ex., 17.V.2013, 1 ex., VT. Rabštejn nad Střelou, Kozí hřbety (5945), 17.V.2013, 2 ex., VT. Tis u Blatna (5946), 19.V.1989, 1 ex., VT. Žihle (5946), 2.VI.1992, 1 ex., JM; 1.V.2000, 1 ex., 19.V.2002, 1 ex., VT.

***Procræus tibialis*** (Lacordaire, 1835)

Petrohrad (5846), 10.X.1987, 1 ex., VB. Petrohrad, PR Háj Petra Bezruče (5846), (Obr. 5), 4.V.2013, 1 ex. v trouchu dubu, VT.

***Idolus picipennis*** (Bach, 1852)

PR Střela (5945), 1994 (BENEDIKT et al. 1994); 18.IV.2010, 1 ex., VT. Rabštejn nad Střelou, bývalé břidlicové lomy (Obr. 4), (5945), 11.VI.1992, 1 ex., VB; 21.V.1995, 11 ex., JK; 8.V.2010, více ex., JP, SU; IV.–VII.1984–2013, více ex., VT. Rabštejn nad Střelou, 2 km S (5945), 19.V.2013, 3 ex., VT.

***Adrastus axillaris*** Erichson, 1841

Lubeneč (5845), 2.X.1973, 1 ex., MA. PR Střela (5945), 1994 (BENEDIKT et al. 1994). Rabštejn nad Střelou (5945), 22.VII.1997, 1 ex., M. Krajčík

lgt., coll. VT; 20.VI.1994, 1 ex., 29.VI.1997, 1 ex., 30.VI.2002, 2 ex., VT; 29.V.2012, 1 ex., I. Těšál lgt., coll. ZMP.

***Adrastus rachifer*** (Geoffroy, 1785)

Manětín (6045), 3.VII.1941, 1 ex., J. Suchý lgt., coll. ZMP. PR Střela (5945), bez uvedení data sběru (ŽÁN et al. 1984). Rabštejn nad Střelou (5945), 7.VIII.2011, 2 ex., VT. Žihle (5946), 1.VIII.2002, 1 ex., VT.

Poznámka: Téměř ohrožený druh s výskytem na osluněných lokalitách nížin a pahorkatin.

***Synaptus filiformis*** (Fabricius, 1781)

Manětín (6045), 30.V.1943, 1 ex., J. Suchý lgt., coll. VB.

***Hypnoidius riparius*** (Fabricius, 1792)

Manětín (6045), 3.VI.1988, 1 ex., I. Těšál lgt., coll. VB. PR Střela (5945), 1994 (BENEDIKT et al. 1994). Sklárna, 1,5 km JV (5946), 17.V.2009, 2 ex., VT. Stvolny (5945), 1988 (NĚMEC et al. 1989). Rabštejn nad Střelou (5945), 21.V.1995, 1 ex., JK.

Poznámka: Ohrožený druh s výskytem na chladných lokalitách v blízkosti vodních toků v horách a podhůří.

***Melanotus castanipes*** (Paykull, 1800)

Nový Dvůr (5945), 21.III.1987, 1 ex. v trouchu jeřábu, VT. Petrohrad (5846), 10.X.1987, 1 ex., VB; 11.V.1997, 1 ex., VT. Rabštejn nad Střelou (5945), 2.III.1997, 1 ex. v trouchu jedle, VT. Tis u Blatna (5946), 24.V.1989, 1 ex., VT. Žihle (5946), 12.VI.1987, 1 ex., 22.VI.1996, 1 ex., 6.VII.1997, 1 ex., 16.VIII.1997, 2 ex., VT.

***Melanotus crassicornis*** (Erichson, 1841)

Žihle (5946), 2.V.1993, 1 ex., VT.

***Melanotus villosus*** (Geoffroy, 1785)

Nový Dvůr, 1 km J (5945), 11.V.2013, 1 ex., VT. Petrohrad (5846), 10.X.1987, 1 ex., JK; 9.V.1988, 1 ex., VB. PR Střela (5945), bez uvedení data sběru (ŽÁN et al. 1984). Rabštejn nad Střelou (5945), 10.III.2012, 1 ex., VT. Žihle (5946), 2.VI.1992, 1 ex., JM; 1.VI.1987, 1 ex., 16.VI.1995, 1 ex., 10.V.1996, 1 ex., VT.

***Oedostethus quadripustulatus*** (Fabricius, 1792)

PR Rybníčky u Podbořánek (5946), 18.VI.2002, 1 ex., Z. Doležal lgt., coll. ZMP. PR Střela (5945), bez uvedení data sběru (ŽÁN et al. 1984). Žihle (5946), 1998 (MERTLIK 2009); 12.VII.2010, 1 ex., 17.VI.2012, 1 ex., VT.

Poznámka: Ohrožený druh s výskytem na podmáčených loukách v okolí řek a rybníků.

***Quasimus minutissimus*** (Germar, 1817)

PR Střela (5945), 1994 (BENEDIKT et al. 1994). Rabštejn nad Střelou, bývalé břidlicové lomy (5945), (Obr. 4), 1997 (MERTLIK 2009); 11.VI.1992, 1 ex., VB; 14.VI.1992, 2 ex., JK; 14.VI.1992, 4 ex., Z. Doležal lgt., coll. ZMP; 22.VII.1997, 1 ex., M. Krajčík lgt., coll. VT; 8.V.2010, více ex., JP, SU; V.–VII.1994–2013, více ex., VT. Rabštejn nad Střelou, Kozí hřbety (5945), 17.V.2013, 3 ex., 21.VII.2013, 1 ex., skalní lesostep, VT.

Poznámka: Zranitelný druh s výskytem na xerothermních stanovištích (oslužené svahy, suťoviště, lomy).

***Zorochros dermestoides*** (Herbst, 1806)

Blatno, areál pily (58-5946), 18.V.1998, 1 ex., VT.

**Čeled' EUCNEMIDAE**

***Eucnemis capucina*** Ahrens, 1812

Žihle (5946), 30.VI.2002, 1 ex., VT.

Poznámka: Ohrožený druh.

***Melasis buprestoides*** (Linnaeus, 1761)

Petrohrad (5846), 21.V.2004, 1 ex., VT.

**Čeled' THROSCIDAE**

***Aulonothroscus brevicollis*** (Bonvouloir, 1859)

Petrohrad, PR Háj Petra Bezruče (5846), 18.XI.2009, 4 ex., JM. PR Střela (5945), 30.III.2010, 1 ex., VT. Rabštejn nad Střelou (5945), 21.V.1995, 1 ex., 5.V.2012, 1 ex., VT.

***Trixagus carinifrons*** (Bonvouloir, 1859)

Blatno, areál pily (58-5946), 12.VI.1996, 1 ex., VT. Petrohrad (5846), 11.V.1997, 1 ex., VT.

***Trixagus dermestoides*** (Linnaeus, 1767)

Blatno, areál pily (58-5946), 31.V.1996, 1 ex., 14.VI.1996, 1 ex., VT. Nový Dvůr, 1 km J (5945), 19.VI.2012, 2 ex., 21.VI.2012, 3 ex., VT. Rabštejn nad Střelou (5945), 24.VII.1997, 1 ex., 30.VI.2002, 1 ex., VT. Žihle (5946), 22.V.1995, 1 ex., 10.VI.1996, 3 ex., 15.VI.2006, 1 ex., 23.V.2012, 2 ex., 3.VI.2012, 1 ex., VT.

***Trixagus leseigneuri*** Muona, 2002

Blatno, areál pily (58-5946), 28.IX.1995, 1 ex., 12.VI.1996, 1 ex., VT. Žihle (5946), 28.VI.2008, 1 ex., VT.

***Trixagus meybohmi*** Leseigneur, 2005

Blatno, areál pily (58-5946), 20.VIII.1996, 1 ex., VT. Žihle (5946), 21.VII.1994, 1 ex., 11.VII.2004, 1 ex., VT.

**SOUHRN**

Ve sledované oblasti bylo zjištěno 72 druhů čeledi Elateridae, dva druhy čeledi Eucnemidae a pět druhů čeledi Throscidae. Šest z uvedených druhů je však známo jen z historických nálezů, recentní výskyt (po roce 1980) u nich nebyl potvrzen. Ve sledované oblasti byl prokázán výskyt 29 druhů uvedených v seznamu ohrožených druhů České republiky (VÁVRA 2005a, b): jeden v kategorii vymizelý – *Athous austriacus*, čtyři v kategorii kriticky ohrožený – *Laccon lepidopterus*, *Crepidophorus mutilatus*, *Ischnodes sanguinicollis sanguinicollis*, *Elater ferrugineus ferrugineus*, sedm v kategorii ohrožený – *Cidnopus aeruginosus*, *Paraphotistus nigricornis*, *Ampedus cinnaberinus*, *A. tristis*, *Hypnodioides riparius*, *Oedostethus quadripustulatus*, *Eucnemis capucina*, sedm v kategorii zranitelný – *Cardiophorus gramineus*, *Paraphotistus impressus impressus*, *Selatosomus latus*, *Ampedus cardinalis*, *A. praeustus*, *A. rufipennis*, *Quasimus minutissimus* a deset v kategorii téměř ohrožený – *Cardiophorus nigerrimus*, *Athous zebei*, *Stenagostus rufus*, *Anostirus gracilicollis*, *Calambus bipustulatus*, *Ampedus elongatulus*, *A. nigroflavus*, *A. pomonae*, *A. sanguinolentus sanguinolentus*, *Adras-tus rachifer*.

**PODĚKOVÁNÍ**

Rád bych poděkoval J. Mertlikovi (Opatovice nad Labem) za cenné rady při dokončování článku, S. Benediktovi (Plzeň) za pořízení fotografií imag a J. Skuhrovcovi (Praha) za kontrolu anglického textu.

**LITERATURA**

- BENEDIKT S., BENEDIKT V., DOLEŽAL Z., KROŠLÁK J. & CIHLÁŘ V. 1994: Entomologický inventarizační průzkum PR Střela (Coleoptera, Lepidoptera, Heteroptera). – Mscr., 6 pp. [Depon. in Muzeum Chodska, Domažlice].
- BROŽÍK J. sen. nedatováno: Seznam brouků chycených v Plzeňském kraji s bližším udáním lokality, doby, a kde bylo možno i biologie. – Mscr., 47 pp. [Depon. in S. Benedikt, Plzeň].
- LAIBNER S. 1993: Elateridae, pp. 76–79. – In: JELÍNEK J.: Check-list of Czechoslovak Insects IV (Coleoptera). (Seznam československých brouků). – Folia Heyrovskyana, Suppl. 1: 3–172.
- LAIBNER S. 2000: Elateridae of the Czech and Slovak Republics. Elateridae České a Slovenské republiky – Kabbourek, Zlín, 292 pp.
- LESEIGNEUR L. 2005: Description de *Trixagus meybohmi* n. sp. et note sur la morphologie des *Trixagus* du groupe carinifrons (Coleoptera, Throscidae). – *Bulletin de la Société entomologique de France*, 110 (1): 89–96.
- LESEIGNEUR L. & MERTLIK J. 2007: *Limonius minutus* (Linnaeus, 1758) et *Limonius poneli* nov. sp., deux espèces jumelles confondues sous un même nom (Coleoptera,

- Elateridae). – Bulletin mensuel de la Société linnéenne de Lyon, 76 (7–8): 225–234.
- LÖBL I. & SMETANA S. (eds) 2007: Catalogue of Palaearctic Coleoptera. Vol. 4. Elateroidea – Derodontoidea – Bostrichoidea – Lymexyloidea – Cleroidea – Cucujoidea. – Apollo Books, Stenstrup, 935 pp.
- MERTLIK J. 2007: Faunistické mapování druhů čeledi Cerophytidae, Elateridae, Eucnemidae, Lissomidae a Throscidae (Coleoptera: Elateroidea) České republiky a Slovenska (The faunistic mapping of the families Cerophytidae, Elateridae, Eucnemidae, Lissomidae and Throscidae (Coleoptera: Elateroidea) of Czech and Slovak Republics). – Dostupné online na adrese: <http://www.elateridae.com/page.php?idcl=105> (navštíveno 31.12.2013).
- MERTLIK J. 2008: Druhy rodu *Limonius* Eschscholtz, 1829 České a Slovenské republiky (Coleoptera: Elateridae) (Species of the genus *Limonius* Eschscholtz, 1829 from the Czech and Slovak Republics (Coleoptera: Elateridae)). – *Elateridarium*, 2: 156–171. Dostupné online na adrese: <http://elateridae.com/page.php?idcl=93> (navštíveno 31.12.2013).
- MERTLIK J. 2009: Druhy podčeledi Negastrinae (Coleoptera: Elateridae) České a Slovenské republiky (The species of the subfamily Negastrinae (Coleoptera: Elateridae) Czech and Slovak Republics). – *Elateridarium*, 3: 41–136. Dostupné online na adrese: <http://elateridae.com/page.php?idcl=130> (navštíveno 31.12.2013).
- MERTLIK J. 2011: Druhy podčeledi Cardiopharina (Coleoptera: Elateridae) České republiky a Slovenska (The species of the subfamily Cardiopharinae (Coleoptera: Elateridae) of the Czech Republic and Slovakia). – *Elateridarium*, 5: 59–204. Dostupné online na adrese: <http://elateridae.com/page.php?idcl=178> (navštíveno 31.12.2013).
- NĚMEC F. 1984: Několik poznámek ke hmyzí zvěřeni okresu Plzeň-sever. – *Sborník Muzea Plzeň-sever (Kralovice)*, 1984: 35–38.
- NĚMEC F. 1999: Soupis sbírek Západočeského muzea v Plzni: coll. F. Maidl (Coleoptera) – Mscr., 173 pp. [Depon. in Západočeské muzeum, Plzeň].
- NĚMEC F., SOFRON J., TĚTÁL I. & SUCHÝ J. 1989: Dílčí výsledky inventarizačního průzkumu mokřadů u obce Stvolny (okres Plzeň-sever). – *Zprávy Muzeí Západočeského Kraje. Příroda*, Plzeň 32: 43–60.
- 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 fields codes for faunistic map system). – *Klapalekiana*, 32 (Suppl.): 1–115.
- QUITT E. 1971: Klimatické oblasti Československa. – *Academia. Studia Geografica* 16, GÚ ČSAV, 73 pp.
- VÁVRA J. CH. 2005a: Elateridae (kovaříkovití), pp. 469–473. – In: FARKAČ J., KRÁL D. & ŠKORPIK 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.
- VÁVRA J. CH. 2005b: Eucnemidae (dřevomilovití), pp. 475–476. – In: FARKAČ J., KRÁL D. & ŠKORPIK 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.
- ŽÁN M., ČEČIL F., ČERVENÁ A., HAUZNEROVÁ I., JANSKÝ B., KOČANDRLOVÁ E., KRAFT J., NESVADBOVÁ J., PARIS S., PŘIBYL J., SOKOLOVÁ L. & VOTÝPKA V. 1984: Státní přírodní rezervace Střela. Inventarizační průzkum provedený v letech 1978–1984. – Mscr., 204 pp. + přílohy 1–15. [Depon. in Západočeské muzeum, Plzeň].

## První nálezy *Malthodes sveci* Švihla, 1997 (Coleoptera: Cantharidae) na Slovensku

Petr Čížek

Nádražní 55, CZ-564 01 Žamberk, Czech Republic; e-mail: cizek@orlicko.cz

ČÍZEK P. 2014: První nálezy *Malthodes sveci* Švihla, 1997 (Coleoptera: Cantharidae) na Slovensku (The first records of *Malthodes sveci* Švihla, 1997 (Coleoptera: Cantharidae) from Slovakia). – Západočeské entomologické listy, 5: 12–13. Online: <http://www.zpcse.cz/entolisty/entolisty.html>, 14-3-2014.

**Abstract.** The first records of *Malthodes sveci* Švihla, 1997 from Slovakia are presented.

**Key words:** Coleoptera, Cantharidae, *Malthodes sveci*, faunistics, Slovakia

### ÚVOD

Páteříček *Malthodes sveci* Švihla, 1997 (Obr. 1) je nedávno popsán a velice málo známý druh. Byl popsán podle 7 ♂♂ sklepaných z *Crataegus* sp. na lokalitě Őrkény v Maďarsku, asi 60 km jižně od Budapešti, českými entomology Z. Švecem a J. Růžičkou v roce 1993 (ŠVIHLA 1997). Od té doby nebyl znovu nikde sbírán (V. ŠVIHLA, pers. comm.). *Malthodes sveci* je velice podobný druhu *Malthodes dimidiaticollis dimidiaticollis* (Rosenhauer, 1847) a liší se od něj tvarem posledních zadečkových článků a stavbou aedeagu. Oba druhy se vyskytují na lokalitách společně, což se potvrdilo jak na lokalitě Őrkény (ŠVIHLA 1997), tak na obou níže uvedených slovenských lokalitách. ŠVIHLA (1997) vyslovil domněnku, že by se mohlo jednat o numerické mimikry.

Slovenské nálezy byly učiněny v rámci průzkumu brouků (Coleoptera) na území v působnosti CHKO Dunajské luhy, který je prováděn na základě udělení výjimky ze zákona č. 2006/00532-0004 vydané Krajským úradom životného prostredia Nitra.

### PŘEHLED NÁLEZŮ

*Malthodes sveci* Švihla, 1997. Slovakia mer.: Kamenica nad Hronom (8178), 29.IV.2013, 10 ♂♂, P. Čížek lgt., det. et coll.; Mužla – Čenkov (8277), 29.IV.2013, 17 ♂♂, P. Čížek lgt., det. et coll. Samice zde byly pravděpodobně také, ale nelze je spolehlivě odlišit od samic *M. dimidiaticollis dimidiaticollis*. Uvedený materiál byl získán smykem vegetace v záplavovém území mezi břehem řeky (Hron, Dunaj) a protipovodňovou hrází.



Obr. 1. *Malthodes sveci* z lokality Mužla – Čenkov. Foto: P. Čížek

Fig. 1. *Malthodes sveci* from the locality Mužla – Čenkov. Photo: P. Čížek

## LITERATURA

ŠVIHLA V. 1997: Contribution to the knowledge of the sub-family Malthininae (Coleoptera, Cantharidae) from the Western Palearctic. – Časopis Národního muzea, Řada přírodovědná, 166: 123-126.

*Obdrženo do redakce: 25.XII.2013*

*Přijato po recenzích: 26.II.2014*

## Faunistické zprávy ze západních Čech – 5

### Faunistic records from western Bohemia – 5



#### DIPTERA: SCENOPINIDAE

##### *Scenopinus niger* (De Geer, 1776)

Bohemia occ., Tři Sekery (6041), zahrada domu č. p. 21, 22.VI.2013, 1 ♂ (Obr. 1), smykem vegetace, L. Dvořák leg. et det., J. Bosák revid., coll. Městské muzeum Mariánské Lázně.

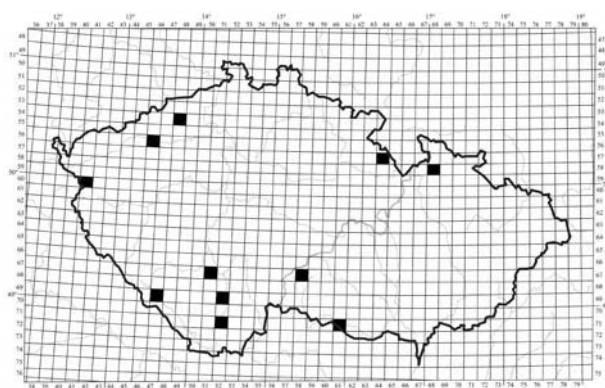
Z čeledi Scenopinidae jsou dosud z území České republiky doloženy tři druhy: *Scenopinus fenestralis* (Linnaeus, 1758), *S. glabrifrons* Meigen, 1824 a *S. niger* (BOSÁK et al. 2013). Ze západních Čech byly publikovány pouze druhy *S. fenestralis* a *S. glabrifrons* (BOSÁK 1997, BOSÁK et al. 2013). *Scenopinus niger* je vzácný evropský druh, který je díky řídkosti jeho nálezů zařazen v Červeném seznamu ohrože-

ných druhů bezobratlých České republiky jako zranitelný (BOSÁK 2005). V České republice je doložen pouze z 10 mapovacích čtverců (BOSÁK et al. 2013; Obr. 2). Výskyt dospělců v přírodě je dle nálezů v našich podmínkách omezen na období od konce května do konce června (BOSÁK 1996, 1997, BOSÁK et al. 2013). Zajímavostí je také fakt, že zde předkládaný nález byl učiněn smykem ve volné přírodě, zatímco prakticky všechny ostatní údaje, týkající se zástupců rodu *Scenopinus* Latreille, 1802 v České republice, byly získány sběrem v domech nebo z různých typů pastí (J. BOSÁK, os. sdělení). **První nález ze západních Čech.**



Obr. 1. *Scenopinus niger* z lokality Tři Sekery. Foto: Josef Dvořák.

Fig. 1. *Scenopinus niger* from the locality Tři Sekery. Photo: Josef Dvořák.



Obr. 2. Rozšíření *Scenopinus niger* v České republice.

Fig. 2. Distribution of *Scenopinus niger* in the Czech Republic.

#### LITERATURA

- BOSÁK J. 1996: Faunistic records from the Czech Republic – 52. Diptera: Scenopinidae. – Klapalekiana, 32: 270. — BOSÁK J. 1997: Scenopinidae (Diptera) of the Czech and Slovak Republic. – Folia facultatis scientiarum naturalium Universitatis Masarykianae Brunensis: Biologia, 95: 23–25. — BOSÁK J. 2005: Scenopinidae, p. 285. – In: FARKAČ J., KRÁL D. & ŠKORPIK M. (eds): Červený seznam ohrožených druhů České republiky. Bezobratlí. Red List of Threatened Species in the Czech Republic. Invertebrates. – Agentura ochrany přírody a krajiny ČR, Praha, 760 pp. — BOSÁK J., ČEPELÁK S. & DVOŘÁK L. 2013: Žinělkovítí (Scenopinidae, Diptera) České republiky a Slovenska s poznámkami k středoevropským druhům (Window flies (Scenopinidae) of the Czech Republic and the Slovakia with notes on central European species). – Zprávy Vlastivědného muzea v Olomouci, 305: 69–82.

Libor Dvořák

Městské muzeum Mariánské Lázně, Goethovo náměstí 11, 353 01 Mariánské Lázně, e-mail: lib.dvorak@seznam.cz, dvorak@muzeum-ml.cz

Obdrženo do redakce: 30.IV.2014

Přijato po recenzích: 12.V.2014

## Nový nález vzácného parazitického mravence *Myrmica hirsuta* v západních Čechách (Hymenoptera, Formicidae)

Ivo Těťál

Západočeské muzeum, Kopeckého sady 2, 301 00 Plzeň, e-mail: itetal@zcm.cz

TĚTÁL I. 2014: Nový nález vzácného parazitického mravence *Myrmica hirsuta* v západních Čechách (Hymenoptera, Formicidae) (New record of rare parasitic ant *Myrmica hirsuta* from western Bohemia (Hymenoptera, Formicidae)). – Západočeské entomologické listy, 5: 15–16. Online: <http://www.zpcse.cz/entolisty/entolisty.html>, 28-5-2014.

**Abstract.** The new record of *Myrmica hirsuta* from western Bohemia is presented.

**Key words:** Hymenoptera, Formicidae, *Myrmica hirsuta*, faunistics, western Bohemia, Czech Republic

### ÚVOD

Mravenec *Myrmica hirsuta* Elmes, 1978 je řazen do skupiny parazitických druhů mravenců rodu *Myrmica* Latreille, 1804 a je znám jako sociální parazit v hnízdech *Myrmica sabuleti* Meinert, 1861, *M. lonae* Finzi, 1926 (RADCHENKO & ELMES 2003) a *M. scabrinodis* Nylander, 1846 (PECH & PRUSKOVÁ 2013). Jedná se o vzácný druh známý z izolovaných stanovišť ve Velké Británii, Finsku, Švédsku, Dánsku, Nizozemsku, Německu, Polsku, České republice, Slovensku, Rakousku, Maďarsku, Chorvatsku, Srbsku a v evropské části Ruska (RADCHENKO & ELMES 2010, BEZDĚČKA & BEZDĚČKOVÁ 2011, CZECHOWSKI et al. 2012).

Z území České republiky byly doposud známy pouze dva nálezy: Bohemia occ., Horažďovice, 6648 (WERNER & WIEZIK 2007) a Bohemia or., Roudnička, 5860 (PECH & PRUSKOVÁ 2013).

### NÁLEZ

Bohemia occ., Chotíkov p. Plzeň (6145), 24.VII.–21.VIII.2012, 1 ♀ (Obr. 1), 21.VIII.–25.IX.2012, 2 ♀♀, v zemní pasti na vřesovišti, I. Těťál lgt. et det., P. Bezděčka revid., 2 ♀♀ jsou uloženy ve sbírce Západočeského muzea v Plzni, 1 ♀ ve sbírce Muzea Vysočiny v Jihlavě.

Místo nálezu (Obr. 2) se nachází asi 1,5 km SV od obce v nadmořské výšce 433 m na mírném svahu s jižní expozicí v průseku pod dráty elektrického vedení (souřadnice 49°48'6.4" N, 13°17'54.1" E). Kromě uvedeného druhu byl na lokalitě v zemních pastech zjištěn výskyt dalších zástupců rodu: velmi hojně *Myrmica sabuleti* a *M. ruginodis* Nylander,



Obr. 1. Samice *Myrmica hirsuta* z lokality Chotíkov. Foto: Z. Kejval.

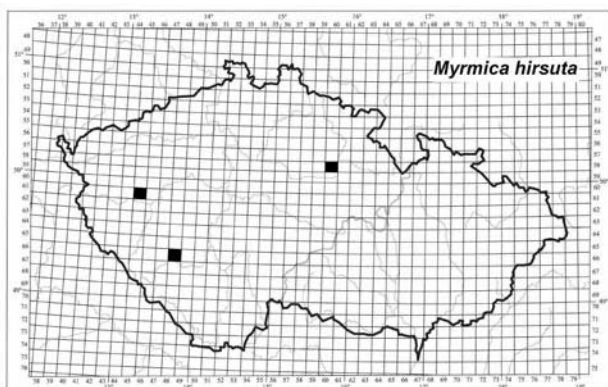
Fig. 1. Female of *Myrmica hirsuta* from the locality Chotíkov. Photo: Z. Kejval





Obr. 2. Místo nálezu *Myrmica hirsuta* na lokalitě Chotítkov. Foto: I. Těťál.

Fig. 2. The location of *Myrmica hirsuta* finding at the locality Chotítkov. Photo: I. Těťál.



Obr. 3. Známé nálezy *Myrmica hirsuta* v České republice.

Fig. 3. Known records of *Myrmica hirsuta* from the Czech Republic.

1846, jednotlivě pak *M. rugulosa* Nylander, 1849 a *M. schencki* Viereck, 1903. Obr. 3 ukazuje současné známé rozšíření tohoto druhu v České republice.

## PODĚKOVÁNÍ

Děkuji Zbyňku Kejvalovi za pořízení fotografie dokladového kusu.

## LITERATURA

- BEZDĚČKA P. & BEZDĚČKOVÁ K. 2011: Mravenci ve sbírkách českých, moravských a slezských muzeí (Ants in the collections of Czech, Moravian and Silesian museums). – Muzeum Vysočiny Jihlava, 147 pp.
- CZECHOWSKI W., RADCHENKO A., CZECHOWSKA W. & VEPSÄLÄINEN K. 2012: The ants of Poland with reference to the myrmecofauna of Europe. – Museum and Institute of Zoology of the Polish Academy of Sciences and Natura optima dux Foundation, Warszawa, 496 pp.
- PECH P. & PRUSKOVÁ K. 2013: *Myrmica scabrinodis* as a possible host of *Myrmica hirsuta* (Hymenoptera: Formicidae). – Entomologica Fennica, 24: 140–141.
- RADCHENKO A.G. & ELMES G.W. 2003: A taxonomic revision of the socially parasitic *Myrmica* ants (Hymenoptera: Formicidae) of the Palaearctic region. – Annales Zoologici (Warszawa), 53: 217–243.
- RADCHENKO A. G. & ELMES G.W. 2010: *Myrmica* ants (Hymenoptera, Formicidae) of the Old World. – Fauna Mundi 3, Warszawa, 789 pp.
- WERNER P. & WIEZIK M. 2007: Vespoidea: Formicidae (mravencovití). Pp. 133–164. In: BOGUSCH P., STRAKA J. & KMENT P. (eds): Annotated checklist of the Aculeata (Hymenoptera) of the Czech Republic and Slovakia (Komentovaný seznam žahadlových blanokřídlých (Hymenoptera: Aculeata) České republiky a Slovenska). – Acta Entomologica Musei Nationalis Pragae, Supplementum 11, 300 pp.

Obdrženo do redakce: 21.IV.2014

Přijato po recenzích: 24.IV.2014

# Výsledky entomologického průzkumu vybraných skupin hmyzu na území Významného krajinného prvku Panský vrch

Libor Dvořák & Kateřina Dvořáková

Městské muzeum Mariánské Lázně, Goethovo náměstí 11, 353 01 Mariánské Lázně; e-mail: lib.dvorak@seznam.cz, dvorak@muzeum-ml.cz

Tri Sekery 21, 353 01 Mariánské Lázně; e-mail: k.marsova@seznam.cz

DVOŘÁK L. & DVOŘÁKOVÁ K. 2014: Výsledky entomologického průzkumu vybraných skupin hmyzu na území Významného krajinného prvku Panský vrch (Results of an entomological survey of selected insect groups on the Panský vrch Important Natural Landscape Element). – Západočeské entomologické listy, 5: 17–26. Online: <http://www.zpese.cz/entolisty/entolisty.html>, 22-7-2014.

**Abstract.** The basic entomological research of the Panský vrch Important Natural Landscape Element near Drmoul in the Mariánské Lázně region (western Bohemia) was done. A quaggy meadow surrounded by spruce forest, willow shrubs and alders by a stream are the main habitats on the locality. The locality represents an interesting refuge for psychrophilous, hygrophilous and mountain insect species. The findings of e.g. *Gerris lateralis* (Heteroptera: Gerridae), *Gymnusa variegata* (Coleoptera: Staphylinidae), *Cantharis paludosa*, *Podabrus alpinus*, *Rhagonycha atra* (all Coleoptera: Cantharidae), *Sospita vigintiguttata* (Coleoptera: Coccinellidae), *Bombus barbutellus* (Hymenoptera: Apidae), *Temnosira laetabilis* (Diptera: Pallopteridae) or *Minettia filia* (Diptera: Lauxaniidae) are one of the most valuable results of this entomological research. The record of one female *Lauxania albomaculata* (Diptera: Lauxaniidae) is the most surprising result. The species represents a glacial relict known in the Czech Republic only from high altitudes in the Šumava Mts. and Krkonoše Mts., and from the canyon of the Thaya River. This recent record supports the thesis that the psychrophilous and montane species founded in the wider surroundings of Mariánské Lázně are recorded ever in the lower altitudes than on different localities.

**Key words:** Czech Republic, western Bohemia, Panský vrch Important Natural Landscape Element, Insecta, faunistic, *Lauxania albomaculata*

## ÚVOD

Významný krajinný prvek Panský vrch, který byl registrován Městským Úřadem Mariánské Lázně v roce 2005, je součástí lokálního Územního systému ekologické stability obce Drmoul. Na lokalitě byl proveden botanický a floristický inventarizační průzkum (P. Mudra, Broumov). V roce 2011 požádal oba autory tohoto příspěvku M. Trégler z Odboru životního prostředí MěÚ Mariánské Lázně o provedení základního entomologického průzkumu. Ten byl v roce 2012 uskutečněn a v tomto článku jsou předloženy jeho výsledky.

## POPIS LOKALITY

Lokalita se nachází na SV svahu Panského vrchu u Drmoulu (Obr. 1). Průzkum byl proveden na vlhké zrašelinělé louce (Obr. 2), v plášťovém lemu přiléhajících lesních porostů (smrčina a vrbiny), rybníčku a jeho okolí a také v olšině mezi rybníčkem a loukou. Zkoumána byla plocha obsahující přibližně 1 ha.

Botanicky se jedná se o degradační fázi slatinné louky z okruhu as. *Sphagno warnstorffii-Eriophoretum latifolii*. Degradace se projevuje tlakem sekundární sukcese (ecese vlhkomilných dřevin), expanzí vysokých bylin (zvl. *Filipendula ulmaria*) a poněkud ochuzeným druhovým spektrem, což je dáno i nevelikou rozlohou. Přes tyto skutečnosti se jedná o přírodovědecky hodnotnou lokalitu s genofondovým potenciálem. Ze zajímavých rostlin zde rostou např. *Carex pulicaris*, *Drosera rotundifolia*, *Menyanthes*



Obr. 1. Studovaná lokalita.

Fig. 1. Studied locality.

*trifoliata*, *Dactylorhiza majalis*, *Eriophorum latifolium*, *Potentilla palustris* nebo *Pinguicula vulgaris* (P. Mudra, nepubl. data).

Lokalita se nachází v nadmořské výšce asi 690 m, mapovací pole 6041d. Fytogeograficky náleží sledované území do okresu Český les, podokresu Dyleňský les. Bezlesá plocha je kosena v režimu jednou za dva roky.

## MATERIÁL A METODY

Systematicky byly zkoumány skupiny, kterým se autoři v okolí Mariánských Lázní věnují dlouhodobě: Blattaria, Dermaptera, Orthoptera, Mecoptera, Hymenoptera (Vespidae, *Bombus* spp.), Lepidoptera (Rhopalocera), Heteroptera (Gerromorpha, Nepomorpha), Coleoptera (Cantharidae, Carabidae, Coccinellidae, Dasytidae, Dermestidae, Elateridae, Pyrochroidae, Silphidae), Diptera (Anisopodidae, Dryomyzidae, Heleomyzidae, Lauxaniidae, Pallopteridae, Rhagionidae, Tabanidae). Zástupci ostatních skupin byli



Obr. 2. Louka na studované lokalitě. Foto: K. Dvořáková.  
Fig. 2. Meadow at the studied locality. Photo: K. Dvořáková.



Obr. 3. Nárazová past. Foto: K. Dvořáková.  
Fig. 3. Window trap. Photo: K. Dvořáková.

sbírání nepravidelně.

Při průzkumu byly použity tyto metody: smyk a oklep vegetace, individuální odchyt pozorovaných jedinců entomologickou sítkou, zjišťování výskytu rovnokřídleho hmyzu poslechem stridulujících samců, lov vodních ploštic pomocí sítky a cedníku, padací pasti s fixační tekutinou (ocet) (4 pasti), pivní a proteinové pasti pověšené na stromy (po 1 pasti) a také letové nárazové pasti pověšené na stromy (2 pasti) (Obr. 3). Všechny pasti byly instalovány po celou dobu průzkumu.

Lokalita byla navštívena osmkrát v termínech 10.III.2012, 1.IV.2012, 21.IV.2012, 19.V.2012, 16.VI.2012, 19.VIII.2012, 9.IX.2012 a 14.X.2012.

Na determinaci se podíleli kolegové a kolegyně, jejichž seznam uvádíme v poděkování. Zástupce čeledí Dryomyzidae, Heleomyzidae, Lauxaniidae a Psilidae determinovala K. Dvořáková, ostatní skupiny L. Dvořák.

Nomenklatura byla převzata z následujících zdrojů: Blattaria, Dermaptera a Orthoptera podle KOČÁRKA et al. (2005), Coleoptera podle LÖBLA & SMETANY (2003, 2004, 2006, 2007, 2008, 2010, 2011, 2013), Diptera podle JEDLIČKY et al. (2009), Heteroptera podle AUKEYMY & RIEGERA (1995), Hymenoptera podle BOGUSCHE et al. (2007), Lepidoptera podle LAŠTŮVKY & LIŠKY (2011) a Mecoptera podle WILLMANNA (2013).

Použité zkratky: MML – Městské muzeum Mariánské Lázně, RMHK – Východočeské muzeum Hradec Králové, LD – Libor Dvořák, KD – Kateřina Dvořáková, IT – Ivo Těťál, EVL – Evropsky významná lokalita, PR – přírodní rezervace, leg. – sbíral, det. – určil, rev. – revidoval, coll. – ve sbírce, ex. – exempláře, observ. – pozoroval.

## VÝSLEDKY A DISKUZE

Během výzkumu bylo determinováno 130 druhů hmyzu (Tabulka 1). Přehled zjištěných druhů je v Apendixu 1.

Zde jsou uvedeny komentáře a nálezná data k významnějším druhům.

### Heteroptera: Gerridae

*Gerris lateralis* Schummel, 1832: 1.IV.2012, 1 ex. (Obr. 4), coll. MML. Konkurenčně slabý druh obývající různá okrajová stanoviště bez vegetace: rašelinště, kaluže, lesní strouhy s vodou. Ohrožený druh (KMENT & VILÍMOVÁ 2005); rozšíření *G. lateralis* v České republice shrnuli JEZIORSKI et al. (2012).

### Mecoptera: Panorpidae

*Panorpa alpina* Rambur, 1842: 16.VI.2012, 1 ♀, LD observ. Podhorský a horský chladnomilný druh, na Mariánskolázeňsku je poměrně rozšířený (L. Dvořák, nepubl. data).

Tabulka 1. Počty determinovaných druhů hmyzu podle řádů a čeledí.

Table 1. Numbers of identified insect species after orders and families.

Blattaria	Ectobiidae	1
<b>Blattaria</b>		1
Coleoptera	Apionidae	1
Coleoptera	Cantharidae	10
Coleoptera	Carabidae	11
Coleoptera	Chrysomelidae	1
Coleoptera	Coccinellidae	7
Coleoptera	Curculionidae	2
Coleoptera	Dasytidae	1
Coleoptera	Dermestidae	1
Coleoptera	Elateridae	7
Coleoptera	Endomychidae	1
Coleoptera	Haliplidae	1
Coleoptera	Nitidulidae	1
Coleoptera	Pyrochroidae	1
Coleoptera	Scarabaeidae	1
Coleoptera	Silphidae	2
Coleoptera	Staphylinidae	7
<b>Coleoptera</b>		55
Dermaptera	Forficulidae	1
<b>Dermaptera</b>		1
Diptera	Anisopodidae	2
Diptera	Calliphoridae	1
Diptera	Dryomyzidae	2
Diptera	Heleomyzidae	11
Diptera	Lauxaniidae	10
Diptera	Palloppteridae	4
Diptera	Psilidae	1
Diptera	Rhagionidae	3
Diptera	Sciomyzidae	3
Diptera	Tabanidae	7
Diptera	Tephritidae	1
<b>Diptera</b>		45
Heteroptera	Corixidae	1
Heteroptera	Gerridae	2
Heteroptera	Saldidae	1
<b>Heteroptera</b>		4
Hymenoptera	Apidae	11
Hymenoptera	Vespidae	3
<b>Hymenoptera</b>		14
Lepidoptera	Nymphalidae	4
Lepidoptera	Pieridae	1
<b>Lepidoptera</b>		5
Mecoptera	Panorpidae	3
<b>Mecoptera</b>		3
Orthoptera	Acrididae	1
Orthoptera	Tetrigidae	1
<b>Orthoptera</b>		2
<b>SOUHRN</b>		130

#### Hymenoptera: Vespidae

*Dolichovespula media* (Retzius, 1783): 19.V.–16.VI.2012, pivní past, 1 ♀, coll. MML. Tento druh je v červeném seznamu řazen jako zranitelný (STRAKA 2005), dle současných poznatků obývá všechny typy lesů, křoviny, parky i zahrady, je hojný a široce rozšířený, a proto jeho zařazení do červeného seznamu nemá žádné opodstatnění (L. Dvořák, nepubl. data).

#### Hymenoptera: Apidae

*Bombus barbutellus* (Kirby, 1802): 16.VI.–19.VIII.2012, nárazová past, 1 ♂, coll. MML. Jedná se o vzácný a řídky chytaný podhorský a horský druh.

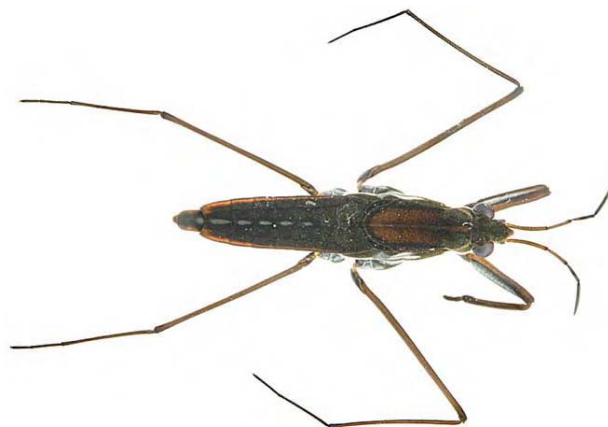
#### Coleoptera: Cantharidae

Pro území České republiky nebyla publikována práce s relevantními údaji k ekologii jednotlivých druhů, poznámky vycházejí z osobních zkušeností prvního z autorů.

*Ancistronycha cyanipennis* (Faldermann, 1835): 16.VI.–19.VIII.2012, nárazová past, 1 ex. Nehojný druh stinných a chladných stanovišť v podhůří. Ze západních Čech jej recentně publikovali TÝR & DVOŘÁK (2013).

*Cantharis paludosa* Fallén, 1807: 19.V.2012, desítky ex. observ., coll. MML (1 ex.). Typický druh zastíněných partií rašelinných luk a rašelinišť.

*Podabrus alpinus* (Paykull, 1798): 16.VI.2012, 1 ex. Typický druh horských a chladnějších podhorských poloh. Ze západních Čech jej recentně publikovali BENEDIKT (2010, 2011), DVOŘÁK et al. (2010) a TÝR & DVOŘÁK (2013).



Obr. 4. *Gerris lateralis* Schummel, 1832. Foto: J. Dvořák.

Fig. 4. *Gerris lateralis* Schummel, 1832. Photo: J. Dvořák.



Obr. 5. *Rhagonycha atra* (Linnaeus, 1767). Foto: J. Dvořák.

Fig. 5. *Rhagonycha atra* (Linnaeus, 1767). Photo: J. Dvořák.

*Rhagonycha atra* (Linnaeus, 1767): 16.VI.2012, 3 ex., coll. LD et MML (Obr. 5). Vzácný druh horských lesů. Aktuální znalost rozšíření v České republice založenou na publikovaných datech a osobních sbírkách prvního autora a dalších kolegů ukazují Obr. 6.

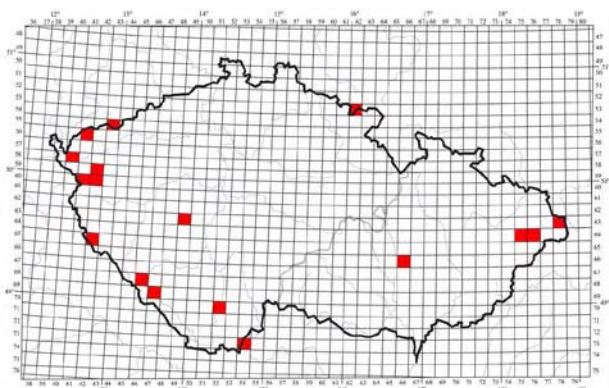
#### Coleoptera: Carabidae

*Pterostichus rhaeticus* Heer, 1837: 10.III.2012, 1 ex., IT det., coll. MML; 10.III.–1.IV.2012, padací past, 1 ex., IT det., coll. MML; 1.–21.IV.2012, padací past, 1 ex., LD det.; 21.IV.2012, 1 ex., LD det., IT rev., coll. MML. Typický druh kyselých a rašelinných biotopů, v ČR nehojný (HŮRKA 1996). Ze západních Čech jej recentně uvádí BENEDIKT (2010, 2011).

*Trechus splendens* Gemminger et Harold, 1868: 10.III.2012, 2 ex., LD det., coll. MML et IT. Typický druh podhorských až horských vlhkých až velmi vlhkých stanovišť (HŮRKA 1996). Ze západních Čech jej recentně uvádí BENEDIKT (2011).

#### Coleoptera: Coccinellidae

Pro území České republiky nebyla publikována práce s relevantními údaji k ekologii jednotlivých druhů, poznámky vycházejí z osobních zkušeností prvního



Obr. 6. Rozšíření *Rhagonycha atra* v České republice.  
Fig. 6. Distribution of *Rhagonycha atra* in the Czech Republic.



Obr. 7. *Sospita vigintiguttata* (Linnaeus, 1758). Foto: J. Dvořák.  
Fig. 7. *Sospita vigintiguttata* (Linnaeus, 1758). Photo: J. Dvořák.

z autorů.

*Coccinella hieroglyphica* Linnaeus, 1758: 19.V.2012, 1 ex., LD det., coll. MML; 19.VIII.2012, 3 ex., LD det.; 9.IX.2012, 3 ex., LD det. Lokálně hojný druh vřesovišť a rašelinišť, ze západních Čech jej recentně uvádějí KEJVAL & BENEDIKT (2009), BENEDIKT (2011) a DVOŘÁK & DVOŘÁKOVÁ (2010).

*Myrrha octodecimguttata* (Linnaeus, 1758): 16.VI.2012, 1 ex., LD det., coll. MML. Druh výslunných stanovišť, bývá obvykle sklepáván z borovic. Ze západních Čech jej z neobvyklého stanoviště a větší nadmořské výšky uvádějí DVOŘÁK & DVOŘÁKOVÁ (2010).

*Sospita vigintiguttata* (Linnaeus, 1758): 19.V.2012, 1 ex., LD det., coll. MML (Obr. 7). Vzácný druh chladných a stinných olšin. Ze západních Čech jej recentně uvádí BENEDIKT (2010).

#### Coleoptera: Staphylinidae

*Bisnius subuliformis* (Gravenhorst, 1802): 9.IX.–14.X.2012, nárazová past, 1 ex., IT det., coll. MML (Obr. 8). Vzácný druh obývajících stromové dutiny, někdy přilétá na stromovou mízu; ze západních Čech jej z Chudenic uvádí již SMETANA (1958). Je řazen jako relikv prvňohorů (BOHÁČ et al. 2007) a v červeném seznamu jako zranitelný druh (BOHÁČ et al. 2005).

*Gymnusa variegata* Kiesenwetter, 1845: 1.IV.2012, 1 ex., IT det., coll. MML. Typický tyrfofilní drabčák, v západních Čechách vzácný obyvatel rašelinných mokřadů ve středních a vyšších polohách. Zranitelný druh (BOHÁČ et al. 2005). Ze západních Čech jej zatím publikoval pouze BENEDIKT (2011) z EVL Lužní potok na Ašsku, poměrně hojný je v okolí Kladské (S. BENEDIKT, nepubl. data).

*Ischnosoma longicorne* (Mäklin, 1847): 19.V.2012, 1 ex., LD det., IT rev., coll. MML (Obr. 9). Nehojný hygrofil žijící v mechu a lesní hrabance. Je řazen jako relikv druhého řádu (BOHÁČ et al. 2007). Ze západních Čech jej publikoval pouze BENEDIKT (2011) z EVL Lužní potok na Ašsku.

#### Diptera: Heleomyzidae

*Suillia fuscicornis* (Zetterstedt, 1847): 19.VIII.–9.IX.2012, pivní past, 2 ♂♂, 1 ♀.



Obr. 8. *Bisnius subuliformis* (Gravenhorst, 1802). Foto: J. Dvořák.  
Fig. 8. *Bisnius subuliformis* (Gravenhorst, 1802). Photo: J. Dvořák.

***Suillia humilis*** (Meigen, 1830): 19.VIII.–9.IX.2012, nárazová past, 1 ♂; 19.VIII.–9.IX.2012, pivní past, 1 ♂, 7 ♀♀; nárazová past, 9.IX.–14.X.2012, 1 ♀.

***Suillia notata*** (Meigen, 1830): 9.IX.2012, 1 ♂; 19.VIII.–9.IX.2012, pivní past, 9 ♂♂, 3 ♀♀.

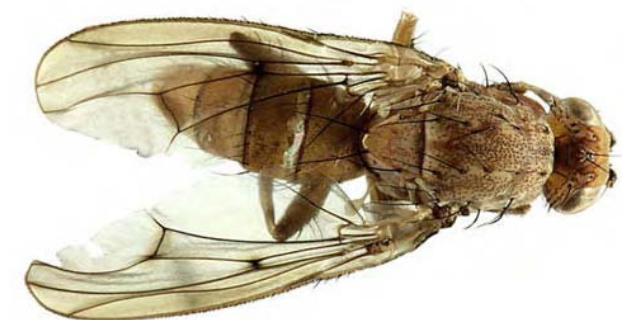
***Suillia umbratica*** (Meigen, 1838): 19.VIII.–9.IX.2012, pivní past, 1 ♂, KD det. (Obr. 10).

Většina zástupců rodu *Suillia* Robineau-Desvoidy, 1830 je chladnomilných. Významnějšími horskými elementy jsou *S. fuscicornis*, *S. humilis* a *S. umbratica*. Naproti tomu *S. notata* patří mezi druhy spíše teplomilné s hojnějším výskytem v nižších polohách. Všechny tyto čtyři druhy uvádějí DVOŘÁKOVÁ & DVOŘÁK (2011) z Dyleňského krasu.



Obr. 9. *Ischnosoma longicorne* (Mäklin, 1847). Foto: J. Dvořák.

Fig. 9. *Ischnosoma longicorne* (Mäklin, 1847). Photo: J. Dvořák.



Obr. 10. *Suillia umbratica* (Meigen, 1838). Foto: J. Dvořák.

Fig. 10. *Suillia umbratica* (Meigen, 1838). Photo: J. Dvořák.

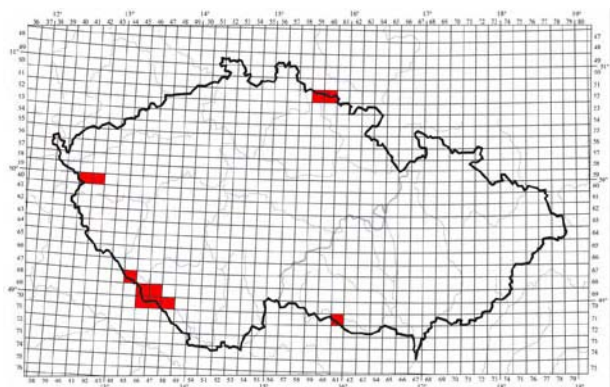
## Diptera: Lauxaniidae

***Lauxania albomaculata*** Strobl, 1909: 19.V.2012, 1 ♀, coll. MML (Obr. 11). Velmi vzácný chladnomilný horský druh, pravděpodobně tyrfofilní. Z České republiky byl publikován pouze několikrát. První údaje publikovali ze čtyř rašelinišť na Šumavě ROHÁČEK et al. (1998), poté z dalších dvou šumavských rašelinišť MARTINEK (2001), následoval údaj z kaňonu Dyje (DVOŘÁKOVÁ-MARSOVÁ et al. 2006) a poslední publikovaná data se týkají nálezů ze dvou vysoko položených lokalit v Krkonoších (BARTÁK et al. 2009). Zde je uveden další údaj od Mariánských Lázní: Mariánské Lázně (6042), klenová smrčina v údolí Pstružího potoka, 22.V.2012, 1 ♂, LD leg., KD det., coll. MML. Rozšíření v České republice ukazuje Obr. 12. ***Minettia filia*** (Becker, 1895): 19.V.2012, 1 ♂, coll. MML (Obr. 13); 16.VI.2012, 1 ♂, 3 ♀♀, coll. KD (1 ♂, 1 ♀). Chladnomilný horský lesní druh, který byl v ČR do roku 2011 znám pouze ze šesti lokalit (DVOŘÁKOVÁ & DVOŘÁK 2011). V roce 2012 byl odchycen na více lokalitách v širším okolí Mariánských Lázní. Nad rámec této práce jsou zde uvedeny všechny nové nálezy z území České republiky:



Obr. 11. *Lauxania albomaculata* Strobl, 1909. Foto: J. Dvořák.

Fig. 11. *Lauxania albomaculata* Strobl, 1909. Photo: J. Dvořák.



Obr. 12. Rozšíření *Lauxania albomaculata* v České republice.

Fig. 12. Distribution of *Lauxania albomaculata* in the Czech Republic.

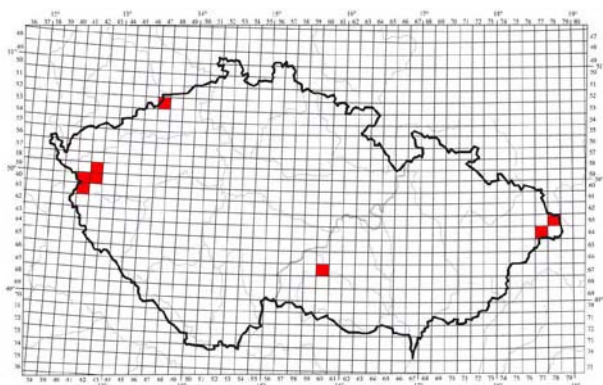
Broumov (6141), les podél Hamerského potoka Z obce, 17.VI.2012, 4 ♀♀, LD et KD leg. – Kladská (5941), lesní porosty na V úbočí Lysiny, 28.V.2012, 1 ♂, LD leg., coll. KD. – Kněžice (6760), Chaloupky, ruderalizovaný podrost u lesa, 3.VI.2012, 1 ♂, LD leg., coll. KD. – Mariánské Lázně (6042), klenová smrčina v údolí Pstružního potoka, 22.V.2012, 2 ♂♂, LD leg.; 16.VII.2013, 1 ♂, 2 ♀♀, LD leg., coll. KD (1 ♂) et MML (1 ♀); 23.VII.2013, 3 ♂♂, 2 ♀♀, LD leg. – Mariánské Lázně (6042), PR Žižkův vrch, suťový les, 30.V.2012, 1 ♀, LD leg., coll. MML. – Mariánské Lázně (6042), kolem potoka u hotelu St. Moritz, 19.VI.2012, 1 ♂, 1 ♀, KD leg. et coll. – Milhostov (6042), PR Podhorní vrch, listnatý suťový les, 29.VI.2012, 2 ♂♂, 1 ♀, LD et KD leg.; 26.VII.2012, 2 ♂♂, 1 ♀, LD et KD leg. – Výškov (6042) luh Kosiho potoka pod PR Lazurový vrch, 15.VI.2012, 4 ♂♂, LD et KD leg.; PR Lazurový vrch, suťový les, 1 ♀, LD et KD leg., coll. MML. Aktuální znalost rozšíření v České republice založenou na publikovaných datech (viz DVOŘÁKOVÁ & DVOŘÁK 2011) a zde předložených nových údajích ukazuje Obr. 14.

#### Diptera: Pallopteridae

*Temnosira laetabilis* (Loew, 1873): 19.V.–16.VI.2012, proteinová past, 1 ♀, LD det., coll. MML (Obr. 15). Vzácný druh naší fauny. Publikované údaje z ČR



Obr. 13. *Minettia filia* (Becker, 1895). Foto: J. Dvořák.  
Fig. 13. *Minettia filia* (Becker, 1895). Photo: J. Dvořák.



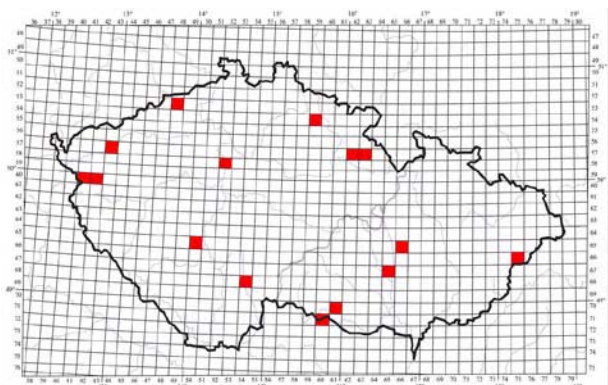
Obr. 14. Rozšíření *Minettia filia* v České republice.  
Fig. 14. Distribution of *Minettia filia* in the Czech Republic.

pocházejí většinou z nížin a pahorkatin do 500 m n. m., pravděpodobně s vazbou na bezy (*Sambucus* spp.) (MARTINEK 1977). Výjimkou jsou nálezy ze Soláně a Nového Města kolem 800 m n. m. (MARTINEK 1974, 1977, 1978). Publikované údaje: KRUPAUEROVÁ et al. (2010), MÁČA (1977), MARTINEK (1973, 1974, 1977). Nepublikované údaje nad rámec této práce: Horní Kalná, 5459, 17.VII.1980, 1 ♂, B. Mocek leg., V. Martinek det., coll. RMHK. – Kyselka (5743), habrová bučina u parku, 27.VII.2011, 1 ♀, KD leg., coll. MML. – Milhostov (6042), PR Podhorní vrch, suťový les, 29.VI.2012, 1 ♂, LD leg., coll. MML. – Střelice u Znojma, 7061, 6.VI.1978, 1 ♀, B. Mocek leg., V. Martinek det., coll. RMHK. Aktuální znalost rozšíření v České republice založenou na výše uvedených publikovaných i nepublikovaných údajích ukazuje Obr. 16.



Obr. 15. *Temnosira laetabilis* (Loew, 1873). Foto: J. Dvořák.

Fig. 15. *Temnosira laetabilis* (Loew, 1873). Photo: J. Dvořák.



Obr. 16. Rozšíření *Temnosira laetabilis* v České republice.

Fig. 16. Distribution of *Temnosira laetabilis* in the Czech Republic.

## Diptera: Rhagionidae

*Rhagio latipennis* (Loew, 1856): 16.VI.–19.VIII.2012, nárazová past, 1 ♀, LD det. Druh je řazen v červeném seznamu jako zranitelný (SPITZER & BARTÁK 2005) a je považován za indikační druh bučin (SPITZER 1986). Podle poznatků získaných za poslední tři roky se jedná o hojný druh obývající stinné partie různých lesů včetně kulturních smrčín (L. DVOŘÁK, nepubl. data).

## ZHODNOCENÍ LOKALITY

Na lokalitě Panský vrch bylo nalezeno pět druhů evidovaných v červeném seznamu bezobratlých (FARKAČ et al. 2005): jeden druh v kategorii ohrožený (*Gerris lateralis*) a čtyři druhy v kategorii zranitelný (*Bisnius subuliformis*, *Gymnusa variegata*, *Dolichovespula media* a *Rhagio latipennis*), z nichž poslední dva druhy dle vlastních zkušeností prvního z autorů do červeného seznamu nepatří.

Z průzkumu vyplývá, že z hlediska entomofauny se jedná o lokalitu zajímavou zejména výskytem většího množství druhů chladných stanovišť (rašelinisté, kyselé mokřady, stinné polohy), včetně druhů vysloveně horských. Jedná se např. o brouky *Cantharis paludosa*, *Podabrus alpinus*, *Pterostichus rhaeticus*, *Trechus splendens*, *Coccinella hieroglyphica* a *Gymnusa variegata*, perleťovce *Brenthis ino* nebo dvoukřídlé *Chrysopilus cristatus* a *Lauxania albomaculata*.

Mimo tyto druhy hostí lokalita široké spektrum lesních, často vzácnějších druhů, jakými jsou brouci *Ancistronycha cyanipennis*, *Rhagonycha atra*, *Schizotus pectinicornis*, *Sospita vigintiguttata* a *Bisnius subuliformis*, čmelák *Bombus barbutellus* nebo dvoukřídlí *Rhagio latipennis*, *Temnosira laetabilis*, *Minettia filia*, *Lauxania albomaculata* a prakticky všechny druhy rodu *Suillia*.

Ve vodě byly vzhledem k vysoké eutrofizaci a pozdějšímu vypuštění rybníčku nalezeny pouze dva druhy běžných vodních ploštic. Třetí druh, *Gerris lateralis*, byl nalezen v kaluži nad rybníčkem.

Druhy slunných a otevřených stanovišť jsou zastoupeny sluněčkem *Myrrha octodecimguttata*, kožojedem *Dermestes murinus* nebo čmelákem *Bombus ruderarius*.

## POZNÁMKY K MANAGEMENTU

Management sečením je pro lokalitu vhodný. Důležitým úkolem pro budoucnost je zajistit, aby seč neprobíhala v době vrcholícího květu bylin na lokalitě a také aby byla vykonávána mozaikovitě. Malé množství květů bylo bezprostřední příčinou faktu, že na území VKP byl zaznamenán nízký počet druhů denních motýlů. Tento management je vhodný i pro čmeláky. Těch bylo zaznamenáno úctyhodných

11 druhů, ovšem většina jich byla odchycena pomocí nárazových pastí. Individuálně bylo odchyceno pouze pět druhů čmeláků.

S ohledem na vlhkomilné až bažinné druhy, které patří k tomu cennějšímu na lokalitě, je nutno zachovat hydrologický režim lokality. V průběhu sezóny byla zaznamenána vysoká eutrofizace rybníčku, která zapříčinila velmi nízký počet zjištěných vodních druhů (pouze tři druhy vodních ploštic). Zjištění příčin eutrofizace a její snížení/odstranění by mohlo vést k pozdějšímu osídlení nádrže bioindikačně hodnotnějšími druhy vodních bezobratlých.

## ZÁVĚR

Lokalita představuje z entomologického hlediska zajímavé refugium pro chladnomilné, vlhkomilné a horské druhy hmyzu. Zajímavými druhy jsou zde např. *Gerris lateralis* (Heteroptera: Gerridae), *Gymnusa variegata* (Coleoptera: Staphylinidae), *Cantharis paludosa*, *Podabrus alpinus*, *Rhagonycha atra* (Coleoptera: Cantharidae), *Sospita vigintiguttata* (Coleoptera: Coccinellidae), *Bombus barbutellus* (Hymenoptera: Apidae), *Temnosira laetabilis* (Diptera: Pallopteridae) nebo *Minettia filia* (Diptera: Lauxaniidae). Zcela mimořádným výsledkem je nález jedné samice *Lauxania albomaculata* (Diptera: Lauxaniidae). Jedná se o glaciální relikvium známý v ČR z vysokých poloh Šumavy a Krkonoš a z Braitavy v Podyjí. Zdejší nález potvrzuje fakt, že v širším okolí Mariánských Lázní jsou výrazně chladnomilné druhy nalézány v nižších nadmořských výškách, než v jakých se obvykle vyskytují na horách.

**Poděkování.** Determinaci nebo revizi některých skupin provedli následující kolegové a kolegyně, jimž zde vyslovujeme své díky: Coleoptera: Carabidae a Staphylinidae – I. Těťál (Západočeské muzeum v Plzni), Coleoptera: Apionidae a Curculionidae – P. Kresl (Janovice nad Úhlavou), Coleoptera: Cerambycidae – V. Benedikt (Plzeň), Coleoptera: Halplidae – M. Boukal (Pardubice), Diptera: Calliphoridae – H. Šuláková (Kriminalistický ústav, Praha), Diptera: Sciomyzidae – R. Rozkošný (Masarykova Univerzita, Brno).

## LITERATURA

- AUKEMA B. & RIEGER C. 1995: Catalogue of the Heteroptera of the Palearctic Region. Vol. 1. Enicocephalomorpha, Dispsocoromorpha, Nepomorpha, Gerromorpha and Leptopodomorpha. – The Netherlands Entomological Society, Amsterdam, 222 pp.
- BARTÁK M., MERZ B. & VANĚK J. 2009: Stínomilkovití (Diptera, Lauxaniidae) a Pallopteridae (Diptera) vysokých poloh Krkonoš. – Opera Corcontica, 46: 179–184.
- BENEDIKT S. 2010: Fauna brouků (Coleoptera) lokality



- Kaňon Ohře (Evropsky 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.zpcse.cz/entolisty/entolisty.html>, 22-3-2010.
- BENEDIKT S. 2011: Fauna brouků (Coleoptera) lokality Bystřina – Lužní potok (Evropsky významná lokalita 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: <http://www.zpcse.cz/entolisty/entolisty.html>, 12-7-2011.
- BOGUSCH P., STRAKA J. & KMENT P. (eds) 2007: Annotated checklist of the Aculeata (Hymenoptera) of the Czech Republic and Slovakia (Komentovaný seznam žahadlových blanokřídlých (Hymenoptera: Aculeata) České republiky a Slovenska). – *Acta Entomologica Musei Nationalis Pragae, Supplementum* 11: 1–300.
- BOHÁČ J., MATĚJČEK J. & ROUS R. 2005: Staphylinidae (drabčíkovití), pp. 435–449. – In: FARKAČ J., KRÁL D. & ŠKORPÍK M. (eds): Červený seznam ohrožených druhů České republiky. Bezobratlí. Red list of threatened species in the Czech Republic. Invertebrates. AOPK ČR, Praha, 760 pp.
- BOHÁČ J., MATĚJČEK J. & ROUS R. 2007: Check-list of staphylinid beetles (Coleoptera, Staphylinidae) of the Czech Republic and the division of species according to their ecological characteristics and sensitivity to human influence. – *Časopis Slezského Muzea Opava*, 56: 227–276.
- DVOŘÁK L. & DVOŘÁKOVÁ K. 2010: Zajímavé druhy hmyzu na území NPP Křížky, NPP Upolínová louka pod Křížky a okolních luk (Interesting insect species from National Protected Monuments Křížky and Upolínová louka pod křížky and adjacent meadows (Czech Republic, western Bohemia)). – *Sborník Muzea Karlovarského kraje*, 18: 211–218.
- DVOŘÁK L., DVOŘÁKOVÁ K. & SYCHRA J. 2010: Poznámky k entomofauně bývalé pískovny u Pamferovy Huti (SZ Šumava) (Notes to the entomofauna of former sand-pit near Pamferova Hut' (southwestern Bohemian Forest)). – *Erica*, 17: 103–121.
- DVOŘÁKOVÁ K. & DVOŘÁK L. 2011: Příspěvek k poznání dvoukřídlého hmyzu (Diptera) čeledí Heleomyzidae, Lauxaniidae a Tabanidae Dyleňského krasu (Český les) (Contribution to the knowledge of Diptera (Heleomyzidae, Lauxaniidae, Tabanidae) of the Dyleňský Kras (the Český les Mts.)). – *Západočeské entomologické listy*, 2: 65–69. Online: <http://www.zpcse.cz/entolisty/entolisty.html>, 19-12-2011.
- DVOŘÁKOVÁ-MARSOVÁ K., MARTINEK V., BARTÁK M. & KUBÍK Š. 2006: Lauxaniidae, pp. 260–266. – In: BARTÁK M. & KUBÍK Š. (eds), *Diptera of Podyjí National Park and its Environs*, Česká zemědělská univerzita v Praze, 432 pp.
- FARKAČ J., KRÁL D. & ŠKORPÍK M. (eds): Červený seznam ohrožených druhů České republiky. Bezobratlí. Red list of threatened species in the Czech Republic. Invertebrates. – AOPK ČR, Praha, 760 pp.
- HŮRKA K. 1996: Carabidae of the Czech and Slovak Republics. Carabidae České a Slovenské republiky. – *Kabourek, Zlín*, 565 pp.
- JEDLIČKA L., KÚDELA M. & STLOUKALOVÁ V. (eds) 2009: Checklist of Diptera of the Czech Republic and Slovakia. – Dostupné na adrese <http://zoology.fns.uniba.sk/diptera2009>.
- JEZIORSKI P., KMENT P., DITRICH T., STRAKA M., SYCHRA J. & DVOŘÁK L. 2012: Distribution of *Gerris asper* and *G. lateralis* (Hemiptera: Heteroptera: Gerridae) in the Czech Republic. – *Klapalekiana*, 48: 191–202.
- KEJVAL Z. & BENEDIKT S. 2009: Výsledky inventarizačních průzkumů brouků (Coleoptera) v chráněných územích západních Čech v letech 2004–2008 (Results of faunistic surveys of beetles (Coleoptera) of protected areas in Western Bohemia in 2004–2008). – *Erica*, 16: 73–96.
- KMENT P. & VILÍMOVÁ J. 2005: Heteroptera (ploštice), pp. 139–146. – In: FARKAČ J., KRÁL D. & ŠKORPÍK M. (eds): Červený seznam ohrožených druhů České republiky. Bezobratlí. Red list of threatened species in the Czech Republic. Invertebrates. AOPK ČR, Praha, 760 pp.
- KOČÁREK P., HOLUŠA J. & VIDLIČKA E. 2005: Blattaria, Mantodea, Orthoptera & Dermaptera of the Czech and Slovak Republics. Illustrated key 3 (Blattaria, Mantodea, Orthoptera & Dermaptera České a Slovenské republiky. Ilustrovaný klíč 3). – *Kabourek, Zlín*, 349 pp.
- KRUPAUEROVÁ A., MERZ B., BARTÁK M. & KUBÍK Š. 2010: Lauxaniidae and Pallopteridae (Diptera) of Vráž nr. Písek, pp. 86–91. – In: KUBÍK Š. & BARTÁK M. (eds), *Workshop on animal biodiversity, Jevany, 7.7.2010*, sborník z konference, 96 pp.
- LAŠTŮVKA Z. & LIŠKA J. 2011: Komentovaný seznam motýlů České republiky (Annotated checklist of moths and butterflies of the Czech Republic (Insecta: Lepidoptera)). – *Biocont Laboratory, Brno*, 148 pp.
- LÖBL I. & SMETANA A. (eds) 2003: Catalogue of Palearctic Coleoptera, Vol. 1. – *Apollo Books, Stenstrup*, 819 pp.
- LÖBL I. & SMETANA A. (eds) 2004: Catalogue of Palearctic Coleoptera, Vol. 2. – *Apollo Books, Stenstrup*, 942 pp.
- LÖBL I. & SMETANA A. (eds) 2006: Catalogue of Palearctic Coleoptera, Vol. 3. – *Apollo Books, Stenstrup*, 690 pp.
- LÖBL I. & SMETANA A. (eds) 2007: Catalogue of Palearctic Coleoptera, Vol. 4. – *Apollo Books, Stenstrup*, 935 pp.
- LÖBL I. & SMETANA A. (eds) 2008: Catalogue of Palearctic Coleoptera, Vol. 5. – *Apollo Books, Stenstrup*, 670 pp.
- LÖBL I. & SMETANA A. (eds) 2010: Catalogue of Palearctic Coleoptera, Vol. 6. – *Apollo Books, Stenstrup*, 924 pp.
- LÖBL I. & SMETANA A. (eds) 2011: Catalogue of Palearctic Coleoptera, Vol. 7. – *Apollo Books, Stenstrup*, 373 pp.
- LÖBL I. & SMETANA A. (eds) 2013: Catalogue of Palearctic Coleoptera, Vol. 8. – *Apollo Books, Stenstrup*, 700 pp.
- MÁČA J. 1977: Příspěvek k poznání dvoukřídlého hmyzu (Diptera) jižních Čech. – *Sborník Jihočeského Muzea v Českých Budějovicích, Přír. vědy*, 16 (1976): 103–140.
- MARTINEK V. 1973: Nálezy zajímavějších druhů dvoukřídlých (Diptera) v okolí Dobrušky a v pásmu Orlických hor. – *Orlické hory a Podorlicko*, 5: 32–58.
- MARTINEK V. 1974: Distribution and frequency of some species of Diptera-Acalyptata, notably in forest stands

- in the northern part of the Krušné hory Mountains and their neighbouring regions. – *Práce VULHM, Zbraslav* n. VI., 45: 1–26.
- MARTINEK V. 1977: Species of genus *Palloptera* Fallén, 1820 (Diptera, Pallopteridae) in Czechoslovakia. – *Studia Entomologica Forestalia*, 2: 203–220.
- MARTINEK V. 1978: Druhy čeledí Otitidae, Pallopteridae a Neottiophilidae (Diptera) zastoupené ve sbírkách Moravského muzea v Brně (Species of families Otitidae, Pallopteridae and Neottiophilidae (Diptera) represented in collection of the Moravian Museum in Brno). – *Acta Musei Moraviae, Scientiae Naturales*, 63: 123–133.
- MARTINEK V. 2001: New or scarce Acalyptrate flies (Diptera) found in the forests of the Czech and Slovak Republics. – *Journal of forest science*, 47: 523–528.
- ROHÁČEK J., BARTÁK M. & KUBÍK Š. 1998: Diptera Acalyptrata of the Hraniční (Luzenská) slat' peat-bog in the Šumava Mts. (Czech Republic). – *Časopis Slezského Muzea Opava (A)*, 47: 1–12.
- SMETANA A. 1958: Drabčíkovití – Staphylinidae I. Staphylininae. – *Fauna ČSR, Svazek 12, Nakladatelství ČSAV, Praha*, 437 pp.
- SPITZER K. 1986: Nástin synekologie československých druhů čeledi Rhagionidae (Diptera) (A synecological outline of Czechoslovak species of Rhagionidae (Diptera)). – *Dipterologica bohemoslovaca*, 4: 71–74.
- SPITZER K. & BARTÁK M. 2005: Rhagionidae (čihalkovití), pp. 275. – In: FARKAČ J., KRÁL D. & ŠKORPÍK M. (eds): Červený seznam ohrožených druhů České republiky. Bezobratlí. Red list of threatened species in the Czech Republic. Invertebrates. AOPK ČR, Praha, 760 pp.
- STRAKA J. 2005: Vespoidea (vosy), pp. 387–391. – In: FARKAČ J., KRÁL D. & ŠKORPÍK M. (eds): Červený seznam ohrožených druhů České republiky. Bezobratlí. Red list of threatened species in the Czech Republic. Invertebrates. AOPK ČR, Praha, 760 pp.
- TĚTÁL 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: <http://www.zpcse.cz/entolisty/entolisty.html>, 17-1-2013.
- 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.zpcse.cz/entolisty/entolisty.html>, 16-11-2013.
- WILLMAN R. 2013: Fauna Europaea: Mecoptera. – *Fauna Europaea version 2.6*, <http://www.faunaeur.org>
- 1801)
- Coleoptera: Cantharidae:** *Ancistronycha cyanipennis* (Faldermann, 1835), *Cantharis figurata* Mannerheim, 1843, *C. livida* Linnaeus, 1758, *C. nigricans* (O. F. Müller, 1776), *C. paludosa* Fallén, 1807, *C. pellucida* Fabricius, 1792, *Podabrus alpinus* (Paykull, 1798), *Rhagonycha atra* (Linnaeus, 1767), *R. lignosa* (O. F. Müller, 1764), *R. testacea* (Linnaeus, 1758)
- Coleoptera: Carabidae:** *Abax parallelepipedus* (Piller & Mitterpacher, 1783), *Agonum gracile* Sturm, 1824, *A. fuliginosum* (Panzer, 1809), *Carabus granulatus* Linnaeus, 1758, *Loricera pilicornis* (Fabricius, 1775), *Platynus assimilis* (Paykull, 1790), *Pterostichus diligens* (Sturm, 1824), *P. melanarius* (Illiger, 1798), *P. oblongopunctatus* (Fabricius, 1787), *P. rhaeticus* Heer, 1837, *Trechus splendens* Gemminger et Harold, 1868
- Coleoptera: Cerambycidae:** *Molorchus minor* (Linnaeus, 1758), *Obrium brunneum* (Fabricius, 1792), *Pachytodes cerambyciformis* (Schrank, 1781)
- Coleoptera: Chrysomelidae:** *Gonioctena viminalis* (Linnaeus, 1758)
- Coleoptera: Coccinellidae:** *Calvia quatuordecimguttata* (Linnaeus, 1758), *Coccidula rufa* (Herbst, 1783), *Coccinella hieroglyphica* Linnaeus, 1758, *C. septempunctata* Linnaeus, 1758, *Myrrha octodecimguttata* (Linnaeus, 1758), *Propylaea quatuordecimpunctata* (Linnaeus, 1758), *Sospita vigintiguttata* (Linnaeus, 1758)
- Coleoptera: Curculionidae:** *Archarius salicivorus* (Paykull, 1792), *Ceutorrhynchus erysimi* (Fabricius, 1787)
- Coleoptera: Dasytidae:** *Dasytes plumbeus* (O.F. Müller, 1776)
- Coleoptera: Dermestidae:** *Dermestes murinus* Linnaeus, 1758
- Coleoptera: Elateridae:** *Actenicerus sjaelandicus* (O.F. Müller, 1764), *Agriotes obscurus* (Linnaeus, 1758), *Athous haemorrhoidalis* (Fabricius, 1801), *A. subfuscus* (O.F. Müller, 1776), *Ctenicera pectinicornis* (Linnaeus, 1758), *Dalopius marginatus* (Linnaeus, 1758), *Denticollis linearis* (Linnaeus, 1758)
- Coleoptera: Endomychidae:** *Mycetina cruciata* (Schaller, 1783)
- Coleoptera: Haliplidae:** *Haliplus heydeni* Wehncke, 1875
- Coleoptera: Nitidulidae:** *Omosita discoidea* (Fabricius, 1775)
- Coleoptera: Pyrochroidae:** *Schizotus pectinicornis* Linnaeus, 1758
- Coleoptera: Scarabaeidae:** *Aphodius prodromus* (Brahm, 1790)
- Coleoptera: Silphidae:** *Nicrophorus humator* (Gleditsch, 1767), *N. vespilloides* Herbst, 1783
- Coleoptera: Staphylinidae:** *Bisnius subuliformis* (Gravenhorst, 1802), *Gymnusa variegata* Kiesenwetter, 1845, *Ischnosoma longicorne* (Mäklin, 1847), *Quedius mesomelinus* (Marsham, 1802), *Stenus humilis* Erichson, 1839, *Tachyporus dispar* (Paykull, 1789), *T. obtusus* (Linnaeus, 1767)
- Dermoptera: Forficulidae:** *Forficula auricularia* (Linnaeus, 1758)
- Diptera: Anisopodidae:** *Sylvicola cinctus* (Fabricius,

Obdrženo do redakce: 27.2.2014

Přijato po recenzích: 7.5.2014

Appendix 1. Přehled zaznamenaných druhů hmyzu.  
Appendix 1. List of recorded insect species.

**Blattaria: Ectobiidae:** *Ectobius lapponicus* (Linnaeus, 1758)

**Coleoptera: Apionidae:** *Holotrichapion pisi* (Fabricius,

- 1787), *S. fuscatus* (Fabricius, 1775), *S. punctatus* (Fabricius, 1787)
- Diptera: Calliphoridae:** *Pollenia griseotomentosa* (Jacentkovsky, 1944)
- Diptera: Dryomyzidae:** *Dryomyza flaveola* (Fabricius, 1794), *Neuroctena anilis* (Fallén, 1820)
- Diptera: Heleomyzidae:** *Neoleria inscripta* (Meigen, 1830), *Suillia affinis* (Meigen, 1830), *S. atricornis* (Meigen, 1830), *S. bicolor* (Zetterstedt, 1838), *S. flava* (Meigen, 1830), *S. fuscicornis* (Zetterstedt, 1847), *S. humilis* (Meigen, 1830), *S. notata* (Meigen, 1830), *S. pallida* (Fallén, 1820), *S. umbratica* (Meigen, 1838), *Tephrochlamys flavipes* (Zetterstedt, 1838)
- Diptera: Lauxaniidae:** *Lauxania albomaculata* Strobl, 1909, *Meiosimyza affinis* (Zetterstedt, 1847), *M. decipiens* (Loew, 1847), *M. platycephala* (Loew, 1847), *M. rorida* (Fallén, 1820), *Minettia filia* (Becker, 1895), *M. longipennis* (Fabricius, 1794), *M. lupulina* (Fabricius 1787), *Sapromyza hyalinata* (Meigen, 1826), *Tricholauxania praeusta* (Fallén, 1820)
- Diptera: Pallopteridae:** *Palloptera umbellatarum* (Fabricius 1775), *Temnosira laetabilis* (Loew, 1873), *T. saltuum* (Linnaeus, 1758), *Toxoneura trimacula* (Meigen, 1826)
- Diptera: Psilidae:** *Psila fimetaria* (Linnaeus 1761)
- Diptera: Rhagionidae:** *Chrysopilus cristatus* (Fabricius, 1775), *Rhagio latipennis* (Loew, 1856), *R. scolopaceus* (Linnaeus, 1758)
- Diptera: Sciomyzidae:** *Limnia paludicola* Elberg, 1965, *Tetanocera arrogans* Meigen, 1830, *T. ferruginea* Fallén, 1820
- Diptera: Tabanidae:** *Chrysops caecutiens* (Linnaeus, 1758), *Haematopota pluvialis* (Linnaeus, 1758), *Hybomitra aterrima* var. *auripila* (Meigen, 1820), *H. distinguenda* (Verrall, 1909), *H. micans* (Meigen, 1804), *Tabanus bromius* Linnaeus, 1758, *T. maculicornis* Zetterstedt, 1842
- Diptera: Tephritidae:** *Philophylla caesio* (Harris, 1780)
- Heteroptera: Corixidae:** *Hesperocorixa sahlbergi* (Fieber, 1848)
- Heteroptera: Gerridae:** *Gerris lacustris* (Linnaeus, 1758), *Gerris lateralis* Schummel, 1832
- Heteroptera: Saldidae:** *Saldula saltatoria* (Linnaeus, 1758)
- Hymenoptera: Apidae:** *Bombus barbutellus* (Kirby, 1802), *B. bohemicus* Seidl, 1837, *B. campestris* (Panzer, 1801), *B. hortorum* (Linnaeus, 1761), *B. hyprnorum* (Linnaeus, 1758), *B. lapidarius* (Linnaeus, 1758), *B. lucorum* (Linnaeus, 1761), *B. pascuorum* (Scopoli, 1763), *B. ruderarius* (Müller, 1776), *B. soroeensis* (Fabricius, 1776), *B. sylvestris* (Lepeletier, 1832)
- Hymenoptera: Vespidae:** *Dolichovespula media* (Retzius, 1783), *Vespa crabro* Linnaeus, 1758, *Vespula germanica* (Fabricius, 1793)
- Lepidoptera: Nymphalidae:** *Araschnia levana* (Linnaeus, 1758), *Brenthis ino* (Rottemburg, 1775), *Maniola jurtina* (Linnaeus, 1758), *Melitaea athalia* (Rottemburg, 1775)
- Lepidoptera: Pieridae:** *Pieris napi* (Linnaeus, 1758)
- Mecoptera: Panorpidae:** *Panorpa alpina* Rambur, 1842, *P. germanica* Linnaeus, 1758, *P. vulgaris* Imhoff et Labram, 1845
- Orthoptera: Acrididae:** *Chorthippus parallelus* (Zetterstedt, 1821)
- Orthoptera: Tetrigidae:** *Tetrix undulata* (Sowerby, 1806)

## Brouci čeledi Scaptiidae ve sbírce Muzea Chodska

Zbyněk Kejval

Muzeum Chodska, Chodské náměstí 96, CZ-344 01 Domažlice, Czech Republic; e-mail: anthicid@seznam.cz

KEJVAL Z. 2014: Brouci čeledi Scaptiidae ve sbírce muzea Chodska (Beetles of the family Scaptiidae in the collection of Museum of Chodsko region). – Západočeské entomologické listy, 5: 27–31. Online: <http://www.zpcse.cz/entolisty/entolisty.html>, 28-7-2014.

**Abstract.** The present paper summarizes data from the collection of beetles of the family Scaptiidae deposited in the Museum of Chodsko region in Domažlice. The specimens examined belong to eleven species and originate from the Czech Republic, mainly from western Bohemia. *Anaspis maculata* (Geoffroy, 1785) is recorded for the first time from the Czech Republic. This species was collected at two localities in the vicinity of Domažlice by sweeping undergrowth of sparse deciduous forest and by beating blooming cherry and hawthorn shrubs/trees.

**Key words:** Coleoptera, Scaptiidae, faunistics, Czech Republic

### ÚVOD

Čeď Scaptiidae je v Evropě zastoupena sedmi rody a celkem asi devadesáti druhy (LEBLANC et al. 2008, LEVEY 2009). Jsou to vesměs nenápadní, drobní brouci (2,5–5,5 mm) s méně sklerotizovaným, protáhle oválným tělem. Dospělci se zdržují na různé vegetaci, zejména na květech. Larvy evropských druhů jsou zřejmě saprofágní a svůj vývoj prodělávají v mrtvém dřevě, pod kůrou a ve tvrdých stromových houbách (LEVEY 2009).

V České republice je v současné době známo celkem 16 druhů Scaptiidae (KEJVAL et al. 2006, LEBLANC et al. 2008). Jedná se o sběratelsky opomíjenou skupinu, a tak jsou údaje k jejich výskytu zatím jen velmi kusé. Níže uvedený souhrn sbírky Muzea Chodska v Domažlicích obsahuje především údaje ze západních Čech, odkud byly publikovány jen příležitostně nálezy pěti druhů (KEJVAL et al. 2006, TÝR 2012).

### MATERIÁL A METODIKA

Pokud není uvedeno jinak, materiál je uložen ve sbírce Muzea Chodska v Domažlicích a nálezce je autor článku. Lokality jsou opatřeny číselným kódem čtverce ze sítě pro faunistické mapování živočichů (PRUNER & MÍKA 1996) a jsou uspořádány vzestupně podle těchto čísel. Ve většině případů je uvedena také nadmořská výška lokality. Charakteristiky druhů vychází převážně z pozorování autora a J. Horáka.

Použité zkratky: JH – určil J. Horák, ZK – určil Z. Kejval, lgt. – sbíral, revid. – revidoval, observ. – pozoroval, ex. – kus, NPP – národní přírodní památka, PP – přírodní památka, NPR – národní přírodní rezervace, PR – přírodní rezervace.

### PŘEHLED DRUHŮ A NÁLEZŮ

*Anaspis (Anaspis) frontalis* (Linnaeus, 1758). Karlovy Vary (5743), okolí řeky Ohře, 24.V.2008, 4 ex., H. & Z. Andršovi lgt. (ZK); dtto, 14.VI.2008, 2 ex. (ZK); dtto, 4.VII.2008, 1 ex. (ZK). Praha (5852), Tiché údolí, 14.V.1987, 1 ex., F. Kantner lgt. (JH). Mariánské Lázně, 4 km V (6042), PR Podhorní vrch, 772–847 m, 12.VI.2006, 5 ex., Z. Andrš lgt. (JH). Mariánské Lázně, 2 km SV (6042), PR Prameniště Teplé, 750–770 m, 10.VI.2006, 3 ex., Z. Andrš lgt. (ZK). Rozvadov, 6 km SZ (6340), NPP Na požárech, 650–700 m, 26.V.2005, 2 ex. (JH). Holýšov, 1 km S (6344), Hamerský mlýn, okraj lesa na svahu nad řekou Radbuzou, asi 370 m, VI.2004, 2 ex. (ZK). Železná, 5 km J (6441), niva Plešského potoka, PP Veský mlýn, 740 m, 31.V.2004, 2 ex. (ZK). Hvoždany, Z obce (6442), PP Hvoždanská louka, 500 m, 1.VI.2002, 5 ex. (JH). Štítary, V obce (6442), vrch svatého Vavřince, sušší J svahy, 420–460 m, 17.VII.1999, 1 ex. (JH); dtto, 15.V.2002, 1 ex. (ZK); dtto, 29.V.2004, 2 ex. (ZK). Horšovský Týn (6443), zámecký park, 370–440 m, 17.V.2003, 1 ex. (ZK); dtto, 28.V.2004, 3 ex. (ZK). Červené Poříčí (6445), 1.VI.1979, 3 ex., F. Kantner lgt. (JH). Rybník, 3 km JZ (6541), niva potoka Černice, 19.V.2012, 4 ex. (ZK). Nemanice, JZ obce (6542), niva Nemanického potoka, 21.V.2012, 1 ex. (ZK). Postřekov, JV obce (6542), PR Postřekovské rybníky, 400 m, 15.VI.2004, 2 ex. (ZK). Trhanov, JV od obce (6543), lomeček u železniční trati, oklepem kvetoucího jeřábu (*Sorbus* sp.), 10.V.2014, 2 ex. (ZK). Domažlice, V od města (6543), Škarman, okraj kamenolomu, oklepem kvetoucí slivoně (*Prunus* sp.), 6.V.2014, 1 ex. (ZK). Do-

mažlice, asi 0,5 km JZ (6543), smykem kvetoucího podrostu podél potoka Zubřina, 440 m, 10.V.2014, 3 ex. (ZK). Kdyně, SZ od města (6544), Rýzmbek, okolí vrcholu, 20.VII.1994, 1 ex. (JH). Kanice, 1 km J (6544), PR Netřeb, 550–600 m, 17.V.2002, 2 ex. (ZK). Slatina, SV obce (6545), Bělýšov, smykem podrostu, 650 m, 8.VI.2013, 5 ex. (ZK). Balkovy (6545), Bělýšovský les, 21.V.1978, 3 ex., F. Kantner lgt. (JH). Všeruby, J obce (6643), okolí potoka Kouba, 440 m, 5.VI.2013, 3 ex. (ZK). Hyřov, JV obce (6644), Hlásný vrch, J okraj lesa, 530 m, 5.VI.2013, 4 ex. (ZK). Katovice, SZ obce (6748), PR Kněží hora, 450 m, 14.VI.2013, 6 ex. (ZK). Pouzdřany (7065), 9.VI.1983, 6 ex., F. Kantner lgt. (JH).

Velmi hojný druh, v západních Čechách hlášený z více lokalit Žihelska (TÝR 2012).

***Anaspis (Anaspis) maculata*** (Geoffroy, 1785) (Obr. 1). Domažlice, V od města (6543), Škarman, smyk lesního podrostu, asi 440 m, 8.VI.2010, 9 ex. (ZK); dtto, Škarman, okraj kamenolomu, oklepem kvetoucí slivoně (*Prunus* sp.), 6.V.2014, 6 ex. (ZK). Domažlice, asi 0,5 km JZ (6543), okraj louky v údolí potoka Zubřina, oklepem kvetoucího hlohu (*Crataegus* sp.), 440 m, 10.V.2014, 9 ex. (ZK; 2 ex. coll. J. Horák, Praha).

Evropský druh, známý z Belgie, Francie, Holandska, Chorvatska, Irska, Itálie, Maďarska, Německa, Por-



Obr. 1. *Anaspis maculata* z lokality Domažlice, samec (vlevo), samice (vpravo).

Fig. 1. *Anaspis maculata* from the locality Domažlice, male (left), female (right).

tugalska, Slovinska, Španělska, Švédsko, Švýcarsko a Velké Británie (LEBLANC et al. 2008). V Polsku jsou známy jen historické nálezy z přelomu 19. a 20. století (KUBISZ 1998).

Lokalita Škarman je lesopark s převahou listnatých stromů (lípa, javor, jasan) na mírném až příkrém JZ svahu. Ve smýkaném podrostu byly četné drobně kvetoucí miříkovité rostliny (Apiaceae). **Nový druh pro Českou republiku.**

***Anaspis (Anaspis) ruficollis*** (Fabricius, 1792). Karlovy Vary (5743), údolí řeky Ohře, 14.VI.2008, 1 ex., Z. Andrš lgt. (ZK). Pivoň, 2 km JZ od obce (6542), PR Starý Herštejn, 870 m, 18.VII.1999, 1 ex. (ZK). Pec, 3 km JZ (6642), NPR Čerchovské hvozdy, smíšený les (buk, smrk), 1000 m, 18.VII.2004, 1 ex., J. Lahoda lgt. (ZK, J. Horák revid.); dtto, smykem travnatého průseku podél SV hranice rezervace, asi 800 m, 9.VI.2014, 3 ex. (ZK). Železná Ruda, asi 1 km J (6845), Debrník (rozcestí), v trouchnivém dřevě pahýlu mrtvé jedle, 800 m, 25.V.2014, A. Sieber lgt., 1 ex. (ZK).

Vzácnější lesní druh (možná přehlížený, zbarvením podobný *A. thoracica*), jehož výskyt v Čechách byl poprvé doložen výše uvedeným nálezem v Českém lese v roce 2004 (KEJVAL et al. 2006).

***Anaspis (Anaspis) thoracica*** (Linnaeus, 1758). Karlovy Vary (5743), okolí řeky Ohře, 24.V.2008, 10 ex., H. & Z. Andršovi lgt. (ZK); dtto, 14.VI.2008, 1 ex. (ZK). Lysá nad Labem (5754), 21.V.1983, 1 ex., F. Kantner lgt. (JH). Loket (5842), okolí řeky Ohře, 2.V.2007, 1 ex., H. & Z. Andršovi lgt. (ZK); dtto, 8.VII.2007, 1 ex. (ZK). Diana, Z osady (6341), PR Diana, 530 m, 14.V.2008, 2 ex. (JH). Hradec, SZ obce (6344), suché skalnaté svahy, okraj borového lesa nad Miřkovickým potokem, asi 370 m, 3.VI.2002, 1 ex. (ZK). Hvožd'any, Z obce (6442), PP Hvožd'anská louka, 500 m, 1.VI.2002, 1 ex. (ZK). Podražnice, V obce (6443), obora, 390–450 m, 8.VI.2004, 2 ex. (ZK). Nemanice, JZ obce (6542), niva Nemanického potoka, 21.V.2012, 2 ex. (ZK). Domažlice, V od města (6543), Škarman, okolí lomu, 400–450 m, 14.VII.2002, 1 ex. (ZK). Domažlice, asi 0,5 km JZ (6543), okraj louky v údolí potoka Zubřina, oklepem kvetoucího hlohu (*Crataegus* sp.), 440 m, 10.V.2014, 2 ex. (ZK).

Druh historicky známý z celého území České republiky, jen nedopatřením chybějící v posledním seznamu brouků České republiky (HORÁK 1993; J. Horák, osobní sdělení). V poslední době byl hlášen například z několika lokalit v jižních Čechách (KARAS & KLETEČKA 2002) a na Křivoklátsku (RÉBL 2010).

Celkem čtyři kusy z lokalit Diana, Podražnice a Bělýšov jsou nápadně tmavě zbarvené a samci navíc

vykazují drobné morfologické odlišnosti ve tvaru středních holení, síle apikálního vykrojení posledního zadečkového terga, délce a šířce abdominálních přívěsků. Dvě samice z Diany byly určeny J. Horákem jako *Anaspis (A.) marginicollis* Lindberg, 1925 (podle ERMISCHE 1963, 1969), což je druh nově uváděný jako synonymum *A. thoracica* (LEVEY 1996, 2002, LEBLANC et al. 2008). Jeho status je však stále předmětem diskuzí, typový materiál nebyl revidován (B. Levey, osobní sdělení).

***Anaspis (Nassipa) flava*** (Linnaeus, 1758). Karlovy Vary (5743), okolí řeky Ohře, 14.VI.2008, 1 ex., H. & Z. Andršovi lgt. (ZK); dtto, 11.VII.2008, 2 ex. (ZK). Praha (5951), letohrádek Hvězda, 17.IV.1982, 1 ex., F. Kantner lgt. (JH). Pavlovice (6142), PR Pavlovická stráž, 20.V.2005, Z. Andrš lgt., 1 ex. (ZK). Hvožd'any, Z obce (6442), PP Hvožd'anská louka, 500 m, 1.VI.2002, 2 ex. (ZK). Štítary, V obce (6442), vrch sv. Vavřince, sušší J svahy, 420–460 m, 15.V.2002, 1 ex. (ZK), dtto, 6.VII.2002, 1 ex. (ZK). Horšovský Týn (6443), zámecký park, 380–440 m, 2.VI.2002, 3 ex. (ZK); dtto, 17.V.2003, 1 ex. (ZK). Podražnice, JV obce (6443), obora, doubrava, 390–450 m, 8.VI.2004, 1 ex. (ZK). Červené Poříčí (6445), 1.VI.1979, 2 ex., F. Kantner lgt. (JH). Domažlice, V od města (6543), Škarman, smyk lesního podrostu, asi 440 m, 8.VI.2010, 1 ex. (ZK). Domažlice, asi 0,5 km JZ (6543), okraj louky v údolí potoka Zubřina, oklepem kvetoucího hlohu (*Crataegus* sp.), 440 m, 10.V.2014, 1 ex. (ZK). Milavče (6543), 2.VII.1985, 1 ex. (JH). Slatina, SV obce (6545), Bělýšov, smykem podrostu, 650 m, 8.VI.2013, 4 ex. (ZK). Všeruby, J obce (6643), okolí potoka Kouba, 440 m, 5.VI.2013, 1 ex. (ZK). Čepice, SV obce (6747), Chanovec, 500 m, 13.VI.2013, 1 ex. (ZK). Hojný druh, v západních Čechách již hlášený z okolí Žihle a Petrohradu (TÝR 2012).

***Anaspis (Nassipa) melanostoma*** Costa, 1854. Klatovy (6645), Bor, 10.IV.1988, 1 ex., F. Kantner lgt. (JH).

Celkově spíše vzácnější a jednotlivě sbíraný druh rozšířený ve střední a jihovýchodní Evropě (ERMISCH 1956, LEVEY 2009). V České republice byl dlouho spolehlivě známý pouze z Moravy (HORÁK 1993). Výskyt v Čechách byl potvrzen až nálezem ve Zlaté Koruně (KARAS & KLETEČKA 2002).

***Anaspis (Nassipa) rufilabris*** (Gyllenhal, 1827). Přebuz (5641), prameniště Rolavy, 900 m, 10.VI.2005, Z. Andrš lgt., 1 ex. (JH). Jelení (5641), Slatinný potok, 900 m, 3.VII.2005, 7 ex., Z. Andrš lgt. (ZK). Mariánské Lázně, 2 km SV (6042), PR Prameniště Teplé, 750–770 m, 10.VI.2006, 1 ex., Z. Andrš lgt.

(ZK). Mariánské Lázně, 4 km V (6042), PR Podhorní vrch, 772–847 m, 21.V.2006, 2 ex., Z. Andrš lgt. (ZK); dtto, 27.V.2006, 1 ex. (ZK); dtto, 12.VI.2006, 1 ex. (ZK). Diana, Z osady (6341), PR Diana, 530 m, 28.VI.2004, 1 ex. (JH); dtto, 14.V.2008, 2 ex. (JH); dtto, 20.V.2008, 2 ex. (JH). Železná, 5 km J (6441), niva Plešského potoka, PP Veský mlýn, 740 m, 18.VII.2004, 1 ex. (ZK). Červené Poříčí (6445), 30.IV.1977, 3 ex., F. Kantner lgt. (JH). Pivoň, 2 km JZ (6542), PR Starý Hirštejn, okolí vrcholu, 878 m, 18.VII.1999, 3 ex. (JH); dtto, 30.VI.2004, 9 ex. (ZK). Trhanov, JV od obce (6543), lomeček u železniční trati, oklepem kvetoucího jeřábu (*Sorbus* sp.), 10.V.2014, 1 ex. (ZK). Domažlice, V od města (6543), Škarman, okraj kamenolomu, oklepem kvetoucí slivoně (*Prunus* sp.), asi 440 m, 6.V.2014, 1 ex. (ZK). Kdyně, SZ od města (6544), Rýzmberek, 1989, 1 ex. (JH). Němčice, 1,5 km JZ od obce (6544), PR Herštýn, bučina, smykem podrostu s kvetoucí *Lunaria rediviva*, 630–680 m, 24.IV.2014, 4 ex. (ZK). Slatina, SV obce (6545), Bělýšov, smykem podrostu, 650 m, 8.VI.2013, 7 ex. (ZK). Folmava, Z obce (6642), údolí potoka Chladná Bystřice, asi 520 m, 15.V.2001, 1 ex. (ZK). Pec, 3 km JZ (6642), NPR Čerchovské hvozdy, smíšený les (buk, smrk), 800–1000 m, V–VII.1997, 3 ex. (JH); dtto, 26.VI.2004, 1 ex. (ZK); dtto, 17.VII.2004, 2 ex. (ZK). Česká Kubice (6643), 19.V.1990, 1 ex. (MCH). Hyršov, JV obce (6644), Hlásný vrch, J okraj lesa, 530 m, 5.VI.2013, 1 ex. (ZK). Habartice (6646), 6.XI.1987, 1 ex., F. Kantner lgt. (JH). Hojsova Stráž (6745), 29.X.1988, 1 ex., F. Kantner lgt. (JH).

Velmi hojný druh s výskytem zejména v chladnějších, vlhčích lesích středních poloh. V západních Čechách byl hlášen zatím jen z PR Střela (TÝR 2012).

***Anaspis (Silaris) brunripes*** Mulsant, 1856. Plzeň-Koterov (6246), Koterovská skála, kamenolom, asi 400 m, 20.VI.2005, 1 ex. (ZK). Hradec, SZ obce (6344), suché svahy v okolí lomu, 360–380 m, 3.VI.2002, 1 ex. (ZK); dtto, VI.2004, 6 ex. (ZK); dtto, V od obce, stráně při železniční trati, 18.VII.2014, 5 ex. (desítky ex. observ.). Štítary, V obce (6442), vrch sv. Vavřince, sušší J svahy, 420–460 m, 17.VII.1999, 1 ex. (JH); dtto, 15.V.2002 (ZK); dtto, 6.VII.2002, 1 ex. (ZK). Nový Pařezov, V obce (6543), sušší JV svahy kopce, 23.VII.1994, 2 ex. (JH). Oprechtice, V obce (6544), pískovna, asi 470 m, 13.VI.2002, 1 ex. (ZK); dtto, 19.VI.2004, 5 ex. (ZK; desítky ex. observ.).

Lokálně hojný druh otevřených výslunných lokalit v nižších polohách.

***Anaspis (Silaria) varians*** Mulsant, 1856. Karlovy Vary (5743), údolí Ohře, 10.VIII.2008, 1 ex., Z. &

H. Andršovi lgt. (ZK). Hradec, SZ obce (6344), suché svahy v okolí lomu, 360–380 m, VI.2004, 1 ex. (ZK).

Vzácnější druh teplejších lesostepních lokalit. Na příhodných místech může být lokálně hojný, podobně jako předchozí *A. brunripes*.

*Cyrtanaspis phalerata* (Germar, 1831). Horšovský Týn (6443), zámecký park, smyk podrostu v doubravě, asi 400 m, 2.VI.2002, 1 ex. (ZK); dtto, 30.V.2003, 1 ex. (ZK). Veselí nad Lužnicí (6854), NPR Ruda, 26.VI.1998, 1 ex., Z. Doležal lgt. (ZK).

Vzácnější, lokální druh teplejších světlých lesů v nižších polohách. V západních Čechách hlášen z okolí Žihle (TÝR 2012).

*Scraptia fuscata* Müller, 1821. Švihov (6545), 2009 (ex larva), 1 ex., A. Sieber lgt. (ZK).

Vzácnější, lokální druh teplejších světlých lesů, sbíraný převážně oklepem větví stromů.

## ZÁVĚR

Článek přináší souhrn údajů ze sbírky brouků čeledi Scruptiidae v Muzeu Chodska v Domažlicích. Materiál pochází téměř výlučně ze západních Čech a obsahuje celkem 11 druhů. Faunisticky nejvýznamnější je první doklad o výskytu *Anaspis maculata* v České republice a nové nálezy vzácnějších druhů *Anaspis melanostoma* a *A. ruficollis* v Čechách.

**Poděkování.** Rád bych poděkoval především Janu Horákovi (Praha) a Jiřímu Stanovskému (Ostrava) za kritické připomínky k rukopisu práce; první jmenovaný navíc již dříve určil část studovaného materiálu. Dále Jiřímu Skuhrovcovi (Praha) za kontrolu anglického textu a Brianu Leveyovi (National Museum of Wales, Cardiff) a Danielu Kubiszovi (Muzeum Przyrodnicze ISEZ PAN, Kraków) za kopie literatury a komentáře k výskytu a variabilitě některých druhů.

## LITERATURA

ERMISCH K. 1956: Mordellidae, pp. 269–328. In: HORION A.: Faunistik der mitteleuropäischen Käfer. Band V: Heteromera. – Entomologische Arbeiten aus dem Museum G. Frey, Tutzing bei München, Sonderband: iii–xv + 1–336.

ERMISCH K. 1963: Neue Mordelliden (Heteromera, Mordellidae) aus Deutschland und Nachträge zur Faunistik der mitteleuropäischen Mordelliden. – Entomologische Blätter, 59: 1–36.

ERMISCH K. 1969: Mordellidae, pp. 160–196. In: FREUDE H., HARDE K.W. & LOHSE G.A. (eds): Die Käfer Mitteleuropas. Band 8. Teredilia, Heteromera, Lamellicornia. – Goecke & Evers, Krefeld, 388 pp.

HORÁK J. 1993: Scruptiidae, p. 115. In: JELÍNEK J. (ed.): Check-list of Czechoslovak Insects IV (Coleoptera). (Seznam československých brouků). – Folia Heyrovskyana, 1 (Supplementum): 3–172.

KARAS V. & KLETEČKA Z. 2002: Nálezy vzácných a nových druhů brouků (Coleoptera) pro faunu jižních Čech (Records of rare and new beetle species (Coleoptera) from the fauna of South Bohemia). – Sborník Jihočeského muzea v Českých Budějovicích, Přírodní vědy, 42: 89–98.

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 Hírštejn, PP Příšovská homolka a PP Hvoždanská louka) (Results of faunistic surveys of beetles (Coleoptera) of protected areas in western Bohemia). – Erica, Plzeň, 13: 49–65.

KUBISZ D. 1998: Materiały i uwagi do rozsiadlenia w Polsce gatunków z rodziny Scruptiidae (Coleoptera) [Data and remarks on the distribution of Scruptiidae (Coleoptera) in Poland]. – Wiadomości Entomologiczne, 17: 37–48.

LEBLANC P., LEVEY B. & HORÁK J. 2008: Scruptiidae, pp. 458–466. In: LÖBL I. & SMETANA A. (eds): Catalogue of Palaearctic Coleoptera. Vol. 5. Tenebrionoidea. – Apollo Books, Stenstrup, 670 pp.

LEVEY B. 1996: *Anaspis septentrionalis* Champion, a senior synonym of *A. schilskyana* Csiki (Scruptiidae). – The Coleopterist, 5: 58–59.

LEVEY B. 2002: Are *Anaspis septentrionalis* Champion and *A. thoracica* (Linnaeus) a single variable species? – The Coleopterist, 11: 1–5.

LEVEY B. 2009: British Scruptiidae. – Handbooks for the Identification of British Insects, 5 (18): i–iv, 1–32.

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.

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)). – Elateridarium, 4 (Supplementum): 1–253. Online: <http://www.elateridae.com/elateridarium> (navštíveno 15.2.2014).

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, Scruptiidae) (Beetles (Coleoptera) in the surroundings of Žihle. Part 5. Tenebrionoidea (Mycetophagidae, Ciidae, Tetratomidae, Melandryidae, Ripiphoridae, Zopheridae, Mordellidae, Tenebrionidae, Prostomidae, Oedemeridae, Meloidae, Mycteridae, Py-

thidae, Pyrochroidae, Salpingidae, Anthicidae, Aderidae, Scaptiidae)). – *Západočeské entomologické listy*, 3: 22–29. Online: <http://www.zpcse.cz/entolisty/entolisty.html> (navštíveno 15.2.2014).

*Obdrženo do redakce: 28.5.2014*  
*Přijato po recenzích: 30.6.2014*



## **Příspěvek k poznání fauny brouků (Coleoptera) Jelšavského krasu (Slovensko)**

**Stanislav Benedikt**

Částkova 10, 326 00 Plzeň, Česká republika; e-mail: sbenedikt@seznam.cz

BENEDIKT S. 2014: Příspěvek k poznání fauny brouků (Coleoptera) Jelšavského krasu (Slovensko) (Contribution to the knowledge of beetles (Coleoptera) from the Jelšavský kras (karst) (Slovakia)). – Západočeské entomologické listy, 5: 32–90. Online: <http://www.zpcse.cz/entolisty/entolisty.html>, 21-8-2014.

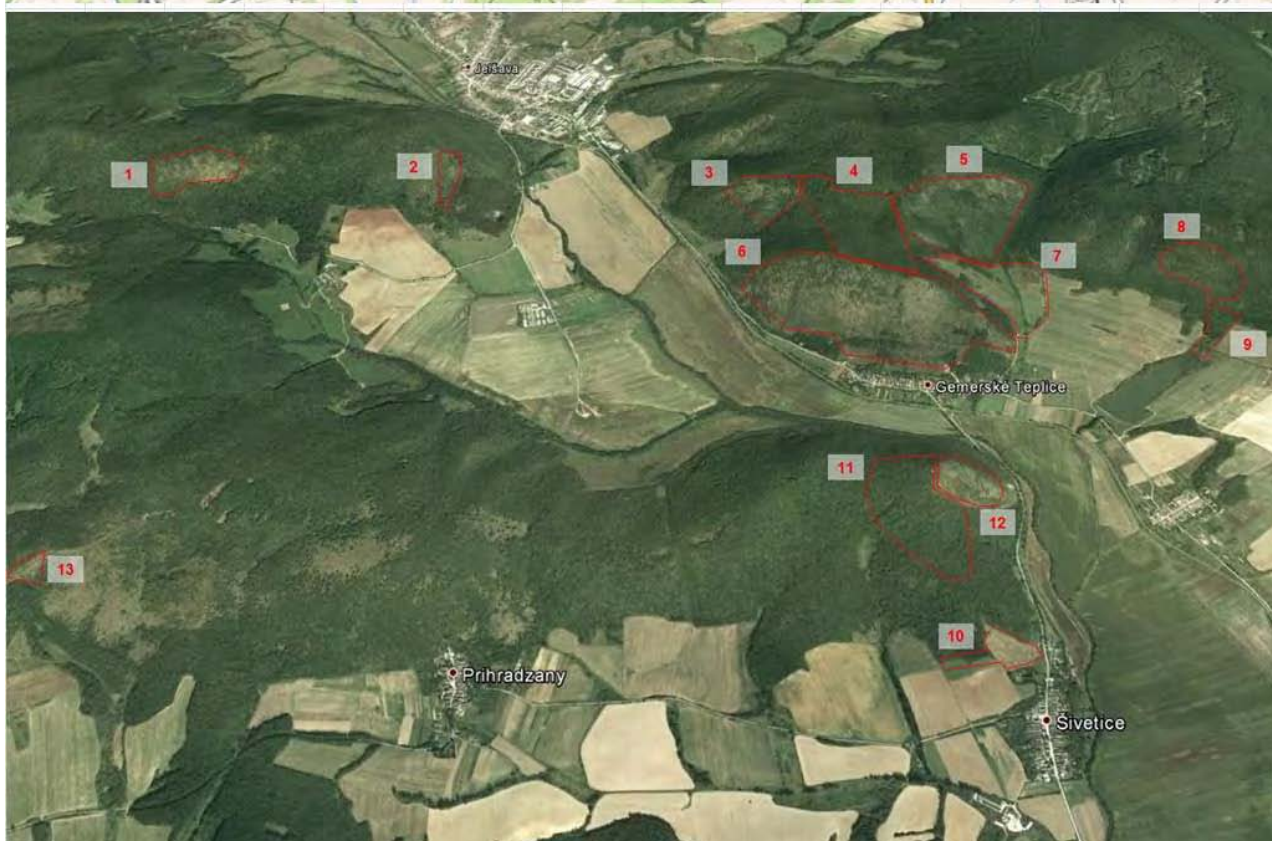
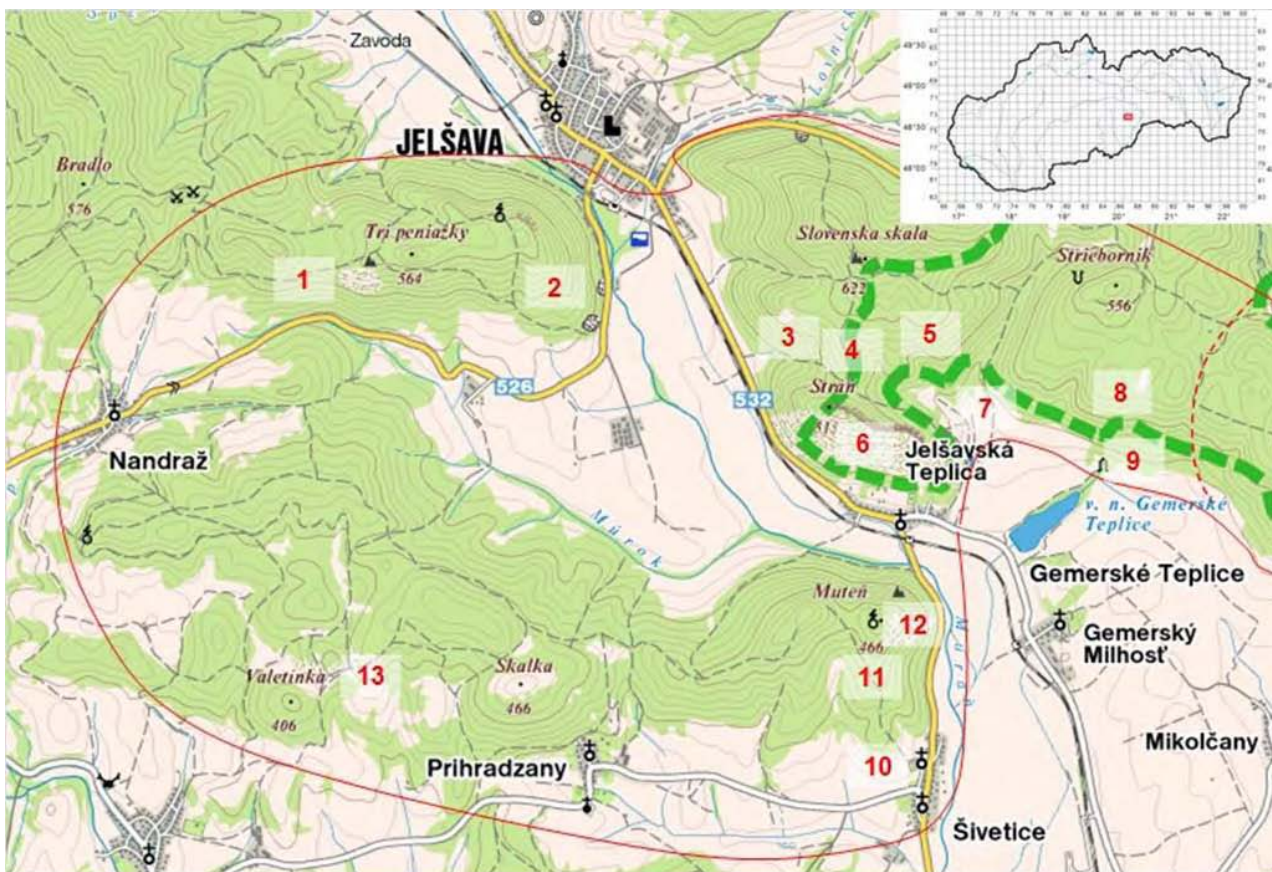
**Abstract.** The results of the faunistical research of beetles (Coleoptera) from the Jelšavský kras (karst) (Slovakia) collected during years 2006–2010 are presented in this paper. Jelšavský kras (karst) is the westernmost part of the largest central-european karst area – Slovenský kras (karst). The majority of its area (40 km<sup>2</sup> in total) is covered by xerothermic oak forests, bushy rocky steppes and karst steppes on limestones and dolomites. The dominant forest communities in the area belong to the unions of *Quercion pubescentis-petraeae* and *Carpinion betuli*, xerothermic grasslands to the unions of *Cirsio-Brachypodium pinnati*, *Festucion valesiacae* and *Seslerio-Festucion pallentis* with the occurrence of many plant species restricted partly to the area of the Slovenský kras (karst) or rare in general in Slovakia (e. g. *Alyssum montanum brymii*, *Asyneuma canescens*, *Cytisus procumbens*, *Dracocephalum austriacum*, *Linaria pallidiflora*, *Onosma pseudoarenaria tuberculata*, *Sempervivum matricum* etc.). During this research, the occurrence of 1126 beetle species from 73 families was confirmed. Among them, 18 species are protected by law, four species by Natura 2000 project and 67 species are included in the Slovak Red list of the threatened invertebrates. One species, *Brachysomus slovacicus* Košťál, 1991, is known as an endemite of the Slovenský kras (karst). The most interesting records are those of *Ancyrona japonica* (Reitter, 1889), *Anthaxia istriana* Rosenhauer, 1874, *Atheta spelaea* (Erichson, 1839), *Brachygonus ruficeps* (Mulsant & Guillebeau, 1855), *Carabus montivagus blandus* I. Frivaldszky von Frivald, 1865, *Cortodera holosericea* (Fabricius, 1801), *Dermestoides sanguinicollis* (Fabricius, 1787), *Eurythyrea quercus* (Herbst, 1780), *Glocianus inhumeralis* (Schultze, 1897), *Hypera denominanda* (Capiomont, 1868), *Larinus centaurii* Olivier, 1807, *L. nubeculosus* Gyllenhal, 1835, *Limonicus violaceus* (P. W. J. Müller, 1821), *Mycetochara quadrimaculata* Latreille, 1804, *Platydema dejeani* Laporte & Brullé, 1831, *Podeonius acuticornis* (Germar, 1824), *Rhaphitropis oxyacanthae* (C. Brisout, 1863), *Semanotus ruscicus ruscicus* (Fabricius, 1777), *Stenolophus steveni* Krynický, 1832, and *Xantholinus kaszabi* A. Bordoni, 1973. Soldier beetle *Rhagonycha interposita* Dahlgren, 1978 is reported for the first time for Slovakia. In total, 212 protected, threatened or interesting species from the faunistic point of view are supplemented with short comments concerning to their bionomy, ecology and occurrence in Slovakia. The changes in plant communities caused by the end of the extensive grazing are the most serious threat for their preservation.

**Key words:** Coleoptera, faunistics, nature protection, Jelšavský kras, Slovenský kras, Slovakia

### **ÚVOD**

Jelšavský kras je nejzápadnějším okrskem Slovenského krasu. Na ploše asi 40 km<sup>2</sup> zahrnuje několik vápencových vrchů v blízkém okolí městečka Jelšava (Obr. 1, 2). Jeho východní část v oblasti kót Slovenská skala, Stráň a Strieborník patří ještě do ochranného pásma Národního parku Slovenský kras, rozsáhlejší západní část je už za jeho hranicí a až do nedávné doby byla zcela bez územní ochrany. Teprve před několika lety zde byly v rámci projektu Natura 2000 stanoveny tři evropsky významné lokality k ochraně krasových jevů a především lesních a lesostepních krasových společenstev: Tri peniažky (kód SKUEV0001), Muteň (SKUEV0212) a Teplické stráně (SKUEV0284).

Jelšavský kras představoval po dlouhá desetiletí velmi atraktivní území především pro botaniky, kteří se mu věnují již od třicátých let 20. století, kdy odtud první floristické příspěvky publikoval DOMIN (1939, 1940). Podstatně méně pozornosti se mu dostávalo ze strany entomologů. Autorovi nejsou známy žádné práce, které by se souborně věnovaly jakékoliv skupině hmyzu tohoto velmi zajímavého území. Ohledně fauny brouků (Coleoptera) jsou pak k dispozici jen jednotlivé publikované údaje roztroušené v různých pracích převážně faunistického zaměření (např. BENEDIKT 2009, BENEDIKT et al. 2010, MERTLIK 2011, MERTLIK & LESEIGNEUR 2007, OUDA 2011). Všechny tyto publikace se ale vztahují k výsledkům terénního průzkumu, který je předmětem této práce.



Obr. 1. Mapa Jelšovského krasu s vyznačením lokalít průzkumu (mapové podklady převzaty z <http://mapy.hiking.sk/> (topografická mapa) a <http://earth.google.com> (satelitní mapa), oboji ke dni 31.8.2013).  
 Fig. 1. Map of the Jelšovský kras (karst) with marked localities of the research. (map basis taken from <http://mapy.hiking.sk/> (topographic map) and <http://earth.google.com> (satellite map), both as 31.8.2013).

Kromě nich se pak oblasti týkají jen zmínky ROUBALA (1936, 1937–1941), který odtud uvádí některé nálezy F. Hajného, jenž mezi světovými válkami působil jako oficiál v Revúci (KOLEŠKA 1981). Jeho nálezy náročných teplomilných druhů, např. *Habroloma geranii* (Silfverberg, 1977) nebo *Cryptocephalus quatuordecimmaculatus* Schneider, 1792, lokalizované „Jelšava“, mohly pocházet právě z oblasti Jelšavského krasu. O tom, že na území krasu F. Hajný skutečně sbíral, pak svědčí i jednotlivé doklady s lokalitou „Šivetice“ v jeho sbírce, deponované ve Slovenském národním muzeu v Bratislavě.

V letech 2002–2010 prováděl autor společně s dalšími kolegy (viz dále) koleopterologický průzkum\* v oblasti Národního parku Muránská planina. V rámci této aktivity byla na požádání pracovníků správy parku od roku 2006 zaměřena pozornost také na oblast Jelšavského krasu včetně tří již výše zmíněných evropsky významných lokalit soustav Natura 2000 – Tri peniažky, Muteň a Teplické stráně, které spadají právě do územní působnosti Správy NP Muránská planina. V předkládané práci jsou shrnuty výsledky tohoto průzkumu, který je pravděpodobně prvním zásadnějším příspěvkem k poznání fauny brouků tohoto cenného území. Výsledky jsou pro úplnost doplněny

dalšími jednotlivými daty z této oblasti, které se podařilo pro účely předkládané práce dohledat. Zčásti jde o jednotlivé publikované údaje, zčásti o rovněž jednotlivé, zatím nezveřejněné nálezy ze sbírkových materiálů.

\* Průzkum probíhal na základě udělení výjimky ze zákona Ministerstva životního prostředí Slovenskej republiky č. 2834/798/03-5.1 a výjimky Krajského úradu životného prostredia v Banské Bystrici č. 2005/00354-Fi.

## MATERIÁL A METODIKA

Datovým základem tohoto příspěvku jsou, jak bylo zmíněno v kapitole Úvod, poznatky z entomologického průzkumu, který na území Jelšavského krasu proběhl v letech 2006–2010.

Průzkum se uskutečnil v uvedeném období v rámci celkem 33 dnů v měsících dubnu až říjnu (Tabulka 1). Vždy se jednalo nanejvýš o jedno- až tříhodinové aktivity v rámci jedné lokality podle stávajících okolností. Největší pozornost byla věnována lokalitě Muteň (kódy L11, L12; více ke kódování viz kapitola Přehled a charakteristiky lokalit) a okolí obce



Obr. 2. Jelšavský kras, pohled z jihu, v popředí obec Šivetice. Foto: J. Raisová.

Fig. 2. The Jelšavský kras (karst), southern view, Šivetice village in the foreground. Photo: J. Raisová.

Šivetice (L10), naopak jen po jedné exkurzi proběhlo na lokalitách Skalka (L2), Slovenská skala (L3, L4) a Kameňany (L13). S výjimkou prvně jmenovaných lokalit a lokality Stráž (L6) tedy nelze hovořit o zevrubnějším či dokonce systematickém průzkumu, ale spíše jen o příležitostných koleopterologických sondách.

K vyhledání hmyzu byly použity základní kvantitativní metody sběru – smyk bylinotravního porostu, oklep stromů a keřů, prosev detritu. Dále bylo prováděno individuální vyhledávání pod kameny, pod kůrou, ve stromových dutinách, na houbách, v exkrementech a pozorování na zemi a na vegetaci. Pro sběr nebyly použity žádné typy pastí. Materiál, který bylo

možno identifikovat v terénu, byl pouze zaevidován a vypuštěn zpět do přírody. Rovněž nebyly usmrceny žádné na Slovensku chráněné druhy brouků a druhy sledované v rámci projektu Natura 2000. V obou případech se jedná o taxony snadno identifikovatelné. Ostatní materiál byl usmrcen a zpracován standardní suchou preparací. Uložen je převážně ve sbírkách nálezců.

Terénních prací se na základě výjimek ze zákona uvedených v kapitole Úvod zúčastnili: Stanislav Benedikt (Plzeň), Václav Benedikt (Plzeň), Václav Dongres (Plzeň), Jiří Krátký (Hradec Králové), Marion Mantič (Bobrovníky) a Jan Pelikán (Hradec Králové) a příležitostně přizvání specialisté na některé

Tabulka 1. Přehled exkurzí na lokalitách Jelšavského krasu.

Table 1. Overview of field trips on localities of the Jelšavský kras (karst).

Datum exkurze	Kód lokality												
	L1	L2	L3	L4	L5	L6	L7	L8	L9	L10	L11	L12	L13
4.5.2006	X												
6.5.2006					X	X							
26.5.2006					X	X	X						
28.5.2006										X	X	X	
31.5.2006	X												
5.6.2006					X	X	X			X	X	X	
2.7.2006										X			
5.7.2006										X	X	X	
29.9.2006						X	X		X	X	X	X	
30.4.2007								X	X	X	X	X	X
20.5.2007						X				X	X	X	
25.5.2007										X	X	X	
26.9.2007					X		X						
9.5.2008						X				X	X	X	
20.5.2008						X				X			
28.5.2008			X	X	X	X							
21.6.2008										X	X	X	
17.7.2008										X	X	X	
27.10.2008										X	X	X	
23.4.2009										X	X	X	
16.5.2009									X	X	X	X	
23.5.2009	X	X				X							
6.6.2009										X	X	X	
4.7.2009						X				X	X	X	
13.9.2009										X	X	X	
9.10.2009								X	X	X	X		
21.4.2010								X		X	X	X	
20.5.2010								X	X	X			
26.5.2010										X	X	X	
28.5.2010							X			X	X	X	
17.6.2010									X	X	X	X	
20.6.2010	X					X		X		X	X	X	
4.7.2010										X	X	X	
<b>Celkový součet</b>	<b>4</b>	<b>1</b>	<b>1</b>	<b>1</b>	<b>5</b>	<b>11</b>	<b>5</b>	<b>5</b>	<b>6</b>	<b>26</b>	<b>19</b>	<b>22</b>	<b>1</b>

skupiny brouků: Stanislav Doležal (Plzeň), Jiří Lahoda (Chrastavice), Michal Ouda (Plasy) a Richard Szopa (Bystřice nad Olší).

Průzkum se zaměřil na celý řád Coleoptera. Materiál byl determinován uvedenými sběrateli, menší část materiálu, především některé taxonomicky obtížné případy, pomohli určit specialisté (v závorce za jménem bydliště/zpracovaná čeleď): L. Ádám (Budapest/Staphylinidae), M. Boukal (Pardubice/Byrrhidae, vodní brouci), P. Boža (Olomouc/Apionidae, Chrysomelidae), P. Čížek (Žamberk/Chrysomelidae), L. Dvořák (Tři Sekery/Cantharidae), L. Ernest (Nymburk/Ciidae, Cryptophagidae), P. Hlaváč (Praha/Staphylinidae: Scydmaeninae), J. Horák (Praha/Mordellidae, Scaptiidae), J. Janák (Rtyně nad Bílinou/Staphylinidae: Xantholini), J. Jelínek (Praha/Katereidae, Nitidulidae), D. Juřena (Prostějov/Scarabaeidae), M. Kafka (Neratovice/Buprestidae), M. Knížek (Praha/Curculionidae: Scolytinae), V. Kubáň (Praha/Buprestidae), G. Makranczy (Budapest/Staphylinidae), J. Marek (Neratovice/Buprestidae), J. Mertlik (Pohřebačka/Elateridae, Throscidae), M. Mikát (Hradec Králové/Mycetophagidae, Silvanidae), V. Novák (Brandýs nad Labem/Tenebrionidae), † J. Prouza (Carabidae), P. Průdek (Brno/Ciidae, Cryptophagidae, Lathridiidae), J. Růžička (Praha/Leiodidae), L. Sekerka (České Budějovice/Chrysomelidae: Cassidinae), K. Schön (Litvínov/Apionidae), T. Sitek (Ostrava/Elateridae), J. Strejček (Praha/Bruchidae), P. Štourač (Praha/Staphylinidae), M. Švarc (Liberec/Staphylinidae: Pselaphinae), Z. Švec (Praha/Leiodidae), V. Švihla (Praha/Cantharidae, Malachiidae), I. Těšál (Plzeň/Carabidae), V. Týr (Žihle/Histeridae, Scarabaeidae), J. Vávra (Ostrava/Alexiidae, Leiodidae), P. Zahradník (Praha/Ptinidae), M. Zúber (Bradlec/Chrysomelidae).

Nomenklatura brouků (Coleoptera) je uvedena podle LÖBLA & SMETANY (2003, 2004, 2006, 2007, 2008, 2010, 2011, 2013) se dvěma výjimkami:

– druh *Polydrusus thalassinus* Gyllenhal, 1834 (Curculionidae) je dle názoru autora validní druh, nikoliv synonymum k *P. formosus* (Mayer, 1779), jak uvedl YUNAKOV (2013)

– druh *Sitona sulcifrons* (Thunberg, 1798) (Curculionidae) je v práci uveden jako monotypický taxon, protože není dosud spolehlivě objasněno rozšíření subspecií druhu uvedených VELÁZQUEZEM DE CASTRO (2013) ve střední Evropě

Nomenklatura rostlin je převzata z práce KUBÁTA et al. (2002).

#### V dalším textu použité zkratky:

NPR – národní přírodní rezervace, PR – přírodní rezervace, CHA – chráněný areál, lgt. – sbíral, det. – určil, coll. – sbírka, pers. comm. – osobní sdělení,

ex. – exemplář, env. – okolí obce, L1 až L13 – označení lokalit, SNMB – Slovenské národní muzeum Bratislava.

Kategorie ohrožení (podle HOLECOVÁ & FRANC 2001): CR – critically endangered (kriticky ohrožený), EN – endangered (ohrožený), VU – vulnerable (zranitelný), LR – lower risk (méně ohrožený).

## CHARAKTERISTIKA ÚZEMÍ

Uvedené charakteristiky vycházejí z vlastních poznatků autora a několika literárních pramenů (BLANÁR 2005, KLIMENT 2011, MIADOK 1987).

### Abiotické poměry

Studované území (Obr. 1, 2) leží na západním okraji Slovenského krasu. Na ploše asi 40 km<sup>2</sup> zahrnuje několik vrchů uspořádaných zhruba do tvaru ležící elipsy, od severozápadu k jihovýchodu rozdělené hlubokým zářezem modelovaným na tektonickém zlomu říčkou Muráň. Nejnižším místem je v území niva Muráně u obce Šivetice, kde je nadmořská výška asi 230 m, výšky hraničních kopců se pak pohybují mezi 400–600 m, nejvyšším místem je vrchol Slovenské skaly s 622 m. V geologické stavbě Jelšavského krasu převažují vápence různého typu a méně i dolomity Silického příkrovu, oba druhy hornin triasového stáří. Geomorfologicky patří oblast ke Slovenskému rudohoriu, celku Slovenský kras. Základní tvar reliéfu vznikl v období neogénu až pleistocénu a v pozdějších dobách se na jeho charakteru podílela i vodní eroze říčky Muráň, potoka Múrok a srážkové vody. Jelšavský kras nemá krasové planiny, patří k tzv. rozčleněnému krasu. Náznak menší krasové planinky se nachází pouze na vrchu Strieborník (556 m) na východním okraji Jelšavského krasu, kterým toto území navazuje na sousední krasovou planinu Koniar. Krasové jevy jsou v území méně rozšířené než na hlavních planinách Slovenského krasu, vyskytují se zde především menší závrtvy a lokálně i škrapová pole, z nichž nejrozsáhlejší je na jižním svahu vrchu Stráň nad Jelšavskou Teplicí. Významným krasovým fenoménem je v oblasti Gemersko-teplická jeskyně s vydatnou vyvěračkou. Okolí vyvěračky je však, stejně jako i v jiných lokalitách Slovenského krasu, regulováno. Odtok je zachycen do menší vodní nádrže a přírodní charakter přilehlého mokřádku, syceného vodou s vysokým obsahem uhličitanu vápenatého, je tak částečně potlačen.

Hlavním půdním typem jsou na území Jelšavského krasu mělké rendziny, půdy typické pro vápencová podloží. Podstatně hlubší půdy při úpatích kopců jsou převážně mladé, vytvořené na fluvialních a především proluviálních sedimentech.

Klimaticky patří území Jelšavského krasu do oblasti teplé, mírně vlhké s chladnou zimou (MAZÚR 1980).

Průměrné roční teploty se pohybují okolo 8° C, průměrné roční srážky kolísají mezi 600 a 650 mm. Teplotně se podnebí vyznačuje poměrně výraznou kontinentalitou, když průměrná lednová teplota klesá na -4° C, zatímco průměrná červencová teplota se pohybuje až okolo 19° C.

### Biota

Přirozeným vegetačním krytem Jelšavského krasu jsou listnaté lesy různých typů. Na severních svazích a při dnech údolí se jedná o bukové lesy svazu *Fagion sylvaticae*. Bučiny obsahují ve stromovém patru kromě dominantního *Fagus sylvatica* vtroušené *Acer pseudoplatanus*, *Carpinus betulus*, *Quercus dalechampii* a *Tilia platyphyllos*. Keřové patro zastupují *Cornus sanguinea*, *Corylus avellana* a *Lonicera xylosteum*, bylinotrávní podrost tvoří *Brachypodium sylvaticum*, *Cephalanthera damasonium*, *Convallaria majalis*, *Lathyrus niger*, *Platanthera bifolia*, *Polygonatum multiflorum* a další druhy květnatých bučin. Mírnější svahy a plošší temena porůstají dubohabřiny ze svazu *Carpinion betuli*. Jejich vegetace je oproti bučinám mnohem pestřejší. Kromě *Carpinus betulus* bývají početně zastoupeny i další dřeviny – *Acer campestre*, *Fraxinus excelsior*, *Quercus dalechampii* a *Ulmus glabra*, z keřů jsou přítomny *Cornus sanguinea*, *Corylus avellana* a *Euonymus europaea*, častý je popínavý *Clematis vitalba*. Bohatý hájový podrost představují např. *Aconitum moldavicum*, *Cephalanthera damasonium*, *Convallaria majalis*, *Dentaria bulbifera*, *Galeobdolon luteum*, *Galium odoratum*, *Geranium robertianum*, *Isopyrum thalictroides*, *Lathyrus vernus*, *Lilium martagon*, *Mercurialis perennis* či *Platanthera bifolia*. Dubohabřiny jsou plošně nejrozšířenějším lesním typem. Prudší stráně orientované jihozápadně až jihovýchodně pak osídlily teplomilné světlé doubravy ze svazu *Quercion pubescentis-petraeae*. V nich mají dominantní zastoupení vedle *Quercus virgiliana* z okruhu *Q. pubescens* také *Acer campestre*, *Sorbus aria* a *S. torminalis*, vtroušeně jsou přítomny *Quercus cerris* a *Q. dalechampii*. Duby v oblasti často doprovází parazitický *Loranthus europaeus*. Keřové patro představují *Cerasus mahaleb*, *Cornus mas*, *Crataegus laevigata*, *Ligustrum vulgare* a *Rosa pimpinellifolia*. V podrostu se uplatňují náročnější teplomilné druhy trav a bylin, např. *Aconitum anthora*, *Anthericum ramosum*, *Brachypodium pinnatum*, *Chamaecytisus hirsutus ciliatus*, *Clematis recta*, *Galium album*, *Genista tinctoria*, *Geranium sanguineum*, *Laserpitium latifolium*, *Lithospermum purpureo-aeruleum*, *Melampyrum cristatum*, *Peucedanum cervaria*, *Polygonatum odoratum* či *Trifolium alpestre*. Významný je i lokální výskyt vzácnějších orchidejí – *Orchis purpurea* a *Limodorum abortivum*.

Právě tyto prudké, jižně orientované polohy byly v průběhu historické doby částečně pozmeněny antropickým působením, především pastvou, což vedlo k vývoji velmi pestrých vegetačních formací charakteru škrapových a skalních stepí a lesostepí. Vedle příznivého klimatu a geomorfologie území k tomu nepochybně přispěly zmíněné mělké a vysychavé rendziny. Tato stanoviště patří na území Jelšavského krasu k nejcennějším složkám bioty s přítomností početných vzácných a ohrožených druhů rostlin. V rámci dlouhodobých botanických studií (např. BLANÁR 2005, HENDRYCH 1957, KLIMENT 2011, MIADOK 1987) zde byl zdokumentován výskyt několika společenstev teplo- a suchomilných trávníků třídy *Festuco-Brometea* s významným zastoupením především svazů *Cirsio-Brachypodium pinnati*, *Festucion valesiacae* a *Seslerio-Festucion pallentis*. Křovinný doprovod těchto společenstev tvoří vždy teplo- a světlomilné druhy jako *Cerasus mahaleb*, *Cornus mas*, *Corylus avellana*, *Cotoneaster integerrimus*, *Sorbus aria* či *Spiraea media* a vzácněji i *Cerasus fruticosa*. Jako připomínka na doby extenzivní pastvy, která v těchto polohách již zanikla, se pravidelně vyskytuje *Juniperus communis*. Jelšavský kras je domovem několika druhů bylin typických pro celý Slovenský kras a zastoupených na Slovensku právě jen nebo převážně jen v této krasové oblasti: *Alyssum montanum brymii*, *Asyneuma canescens* (Obr. 3), *Cytisus procumbens*, *Dracocephalum austriacum*, *Onosma pseudoarenaria tuberculata* (Obr. 4) nebo *Sempervivum matricum*. Výčet dalších typických a významných druhů trav a bylin by byl velmi obsáhlý. Jmenuji alespoň ty nejvýznačnější zástupce s výskytem na všech nebo alespoň většině lokalit stepního bezlesí a lesostepí Jelšavského krasu (Muteň, Skalka, stepní stanoviště v masivu Slovenskej skaly, Stráň, Strieborník, Tripeniažky): *Allium flavum*, *A. ochroleucum*, *A. rotundum*, *Anthericum ramosum*, *Arabis sagittata*, *Artemisia campestris*, *Aster linosyris*, *Bupleurum falcatum*, *Campanula bononiensis*, *C. sibirica*, *Carex humilis*, *Centaurea triumfettii*, *Chamaecytisus hirsutus ciliatus*, *Cleistogenes serotina*, *Clematis recta*, *Clinopodium vulgare*, *Cytisus nigricans*, *Dorycnium pentaphyllum* agg., *Erysimum odoratum*, *Euphorbia cyparissias*, *Festuca pallens*, *F. pseudodalmatica*, *F. rupicola*, *Galium album*, *Genista pilosa*, *Helianthemum canum*, *H. grandiflorum*, *Hippocrepis comosa*, *Hylothelephium maximum*, *Inula ensifolia*, *I. hirta* (Obr. 5), *I. oculus-christi*, *Iris pumila*, *Jurinea mollis*, *Lactuca perennis*, *Linaria pallidiflora*, *Linum tenuifolium*, *Medicago falcata*, *Origanum vulgare*, *Papaver dubium*, *Peucedanum cervaria*, *Potentilla arenaria*, *Pseudolysimachion spicatum*, *Pulsatilla grandis*, *Salvia pratensis*, *Sanguisorba minor*, *Saxifraga paniculata*, *Scabiosa ochroleuca*, *Seseli osseum*, *Sesleria heuffle-*

*riana*, *Silene donetzica sillingeri*, *Stachys recta*, *Stipa capillata*, *S. joannis*, *S. pulcherrima*, *Teucrium chamaedrys*, *T. montanum*, *Thalictrum minus*, *Thesium linophyllum*, *Thymus pannonicus*, *T. praecox*, *Trifolium alpestre* a *Verbascum chaixii austriacum*. V současnosti jsou však po opuštění pastvy tato stepní společenstva pod tlakem sukcesních pochodů, které vedou k většímu prosazení se světlomilných křovin a na hlubších půdách i lesa. K tomu bohužel přispívá i nevhodné zalesňování suchu odolnými dřevinami, zde především *Pinus* spp. a *Fraxinus ornus*. Přes tento dlouhodobý trend se zdá, že sukcese postupuje jen pozvolna a lokality s nejextrémnějšími stanovištními podmínkami, tj. prudší jižní svahy s mělkými půdami a větší rozlohou bezlesí vystavenému větrům a slunečnímu záření, si i v horizontu desítek let mohou udržet svůj lesostepní charakter bez speciálního managementu, kterým by v optimálním případě bylo zřejmě extenzivní propásání omezeným počtem ovcí a koz. Vývoj stavu lesního a křovinného pokryvu v časovém odstupu 55 let je patrný z leteckého pohledu na vrch Stráž a jižní partie Slovenské skaly nad obcí Jelšavská Teplica (Obr. 6, 7). V době prezentovaného entomologického průzkumu byly tyto partie již nespásané, pastva podle informace od místních obyvatel postupně ustala v 90. letech 20. století.

K ilustraci bioty škrapových a skalních lesostepí



Obr. 3. *Asyneuma canescens* na vrchu Slovenská skála. Foto: J. Raisová.

Fig. 3. *Asyneuma canescens* on the Slovenská skála hill. Photo: J. Raisová.

v této oblasti doplňují její charakteristiku informací o hojném výskytu ještěrky zelené (*Lacerta viridis*) a ještěrky zední (*Podarcis muralis*) na všech nebo většině těchto lokalit.

### PŘEHLED LOKALIT A JEJICH CHARAKTERISTIKY

Každá z uvedených lokalit je v úvodním řádku označena kódem a doplněna rozsahem nadmořské výšky, faunistickým čtvercem, souřadnicemi a v závorce počtem sběratelských dní. Souřadnice jsou vztaženy zhruba na střed plochy lokality. Sběratelským dnem se rozumí kalendářní den strávený na lokalitě jedním nebo více účastníky průzkumu. V charakteristikách lokalit byly uvedené rozlohy získány odečtem z mapy pomocí nástroje pro měření plochy v mapové aplikaci webové stránky <http://mapa.zoznam.sk> (31.8.2013). Charakteristiky lokalit vycházejí z vlastních poznatků autora.



Obr. 4. *Onosma pseudoarenaria tuberculata* na lokalitě Tri Peniažky. Foto: S. Benedikt.

Fig. 4. *Onosma pseudoarenaria tuberculata* at the locality Tri Peniažky. Photo: S. Benedikt.

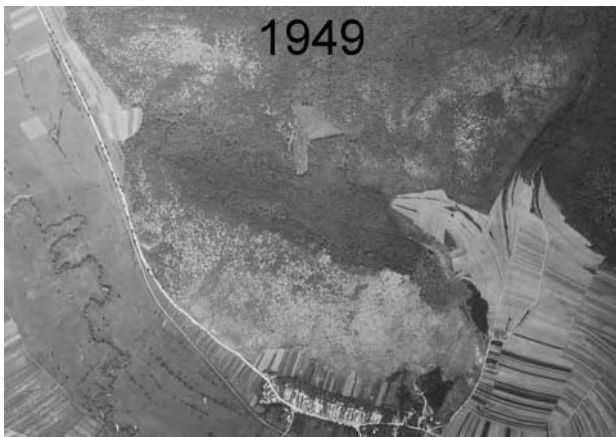


Obr. 5. *Inula hirta* v krasové stepi na Muteňi. Foto: J. Raisová.

Fig. 5. *Inula hirta* in the karst steppe on the Muteň hill. Photo: J. Raisová.

**L1. Jelšava, 2 km JZ, vrch Tri peniažky, 370–500 m, 48°37'4.60"N, 20°12'54.91"E (4)**

Přibližně desetihektarová lesostepní světlina se nachází na prudkém jižním svahu vrchu Tri peniažky (Obr. 8). Okolní les tvoří pásy teplomilných doubrav s *Quercus pubescens* agg., které na západním, jižním a severním okraji přecházejí do dubohabřin s *Quercus cerris*. Na východ se po úbočí kopce teplomilná doubrava prostírá až k další lesostepní lokalitě na vrchu Skalka. Stromové a keřové patro není na této lokalitě poznamenáno výsadbou nepůvodních dřevin. Jeho základ tvoří především roztroušené exempláře *Cerasus mahaleb*, *Cornus mas*, *Corylus avellana*, *Juniperus communis* a *Quercus pubescens* agg., méně i *Q. cerris* a *Rhamnus cathartica*. Bylinotavní vegetace je typickou ukázkou společenstev skeletnaté stepi až lesostepi popsané v kapitole Biota s téměř všemi uvedenými významnými druhy, významná je zde přítomnost jednotlivých exemplářů na Slovensku kriticky ohrožené *Onosma pseudoarenaria tuberculata*. Lokalita, která je pravděpodobně již po desít-



Obr. 6. Okolí Jelšavské Teplice v roce 1949 (fotografie z archivu D. Blanára, Revúca).

Fig. 6. Surroundings of the Jelšavská Teplica (village) in 1949 (photo from the archive of D. Blanár, Revúca).



Obr. 7. Okolí Jelšavské Teplice v roce 2004 (zdroj: <http://earth.google.com> k 31.7.2013).

Fig. 7. Surroundings of the Jelšavská Teplica (village) in 2004 (source: <http://earth.google.com> as 31.7.2013).

ky let nespásána (zbytky základů staveb pro ustájení hospodářských zvířat se nacházejí pod úpatím kopce v údolí potoka Múrok), viditelně trpí zarůstáním expanzivními křovinami *Crataegus* sp. a *Rosa* sp., větší stepní světlina se postupně uzavírají.

**L2. Jelšava, 1 km J, vrch Skalka, 330–420 m, 48°37'1.09"N, 20°14'2.54"E (1)**

Rozlohou asi dvanáctihektarová lesostep situovaná na jižním svahu vrchu Skalka (537 m) s velmi nepravidelným stromovým zápojem, kdy několik rozměrnějších stepních světlin je mozaikovitě střídáno uzavřenými skupinami stromů a křovin, podobně jako na předchozí lokalitě tvořenými vedle *Quercus pubescens* agg. hlavně *Cerasus mahaleb*, *Cornus mas*, *Corylus avellana*, *Spiraea media* a staršími exempláři *Juniperus communis*, ke kterým zde ale přistupují i vysázené *Pinus* spp. Lokalita nemá škrapový charakter, vystupují zde převážně jen drobné skalní výchozy, půdy jsou hlubší, otevřené plochy mají charakter spíše stepních louček s hojnou přítomností druhů jako *Anthericum ramosum*, *Anthyllis vulneraria*, *Aster linosyris*, *Chamaecytisus hirsutus ciliatus*, *Genista tinctoria*, *Hippocrepis comosa*, *Inula hirta*, *Polygala major*, početný je zde výskyt *Pulsatilla grandis*, lesní lemy dotvářejí *Geranium sanguineum* a *Lithospermum purpureocaeruleum*. Rovněž zde pravděpodobně souviselo spásání lokality se zaniklým hospodářským objektem v navazujícím údolí potoka Múrok.

**L3. Jelšavská Teplica, 1,5 km SSZ, Slovenská skála, JZ boční hřeben, 340–480 m, 48°36'55.52"N, 20°15'40.00"E (1)**

Menší, asi pětihektarová skalní lesostep se nachází na prudkém jižně orientovaném svahu jednoho ze tří bočních hřebenů masivu Slovenské skály (622 m), vyběhající od vrcholu k západu. Lokalita má charakter dubové lesostepi s dominantním zastoupením *Quercus pubescens* agg. provázeným *Q. cerris* a *Cornus mas*. Větší otevřené plochy zarůstají xerothermní, druhově poněkud chudší společenstva skalní stepi s dominancí *Stipa pulcherrima* a roztroušeným výskytem např. *Alyssum montanum brymii*, *Iris pumila*, *Helianthemum canum*, *Seseli osseum* či *Stachys recta*, ojediněle i *Onosma pseudoarenaria tuberculata*. Lokalita působí velmi přirozeným dojmem, stopy po bývalé pastvě jsou zde jen velmi nezřetelné. Přesto je ale zřejmé, že bývala v dávnější minulosti spásána, což je patrné při srovnání rozlohy stepního bezlesí na leteckých snímcích z let 1949 a 2004 (Obr. 6, 7).

**L4. Jelšavská Teplica, 1,5 km S, Slovenská skála, J úbočí, 440–480 m, 48°36'49.05"N, 20°16'6.17"E (1)**



Lokalita se nachází na ploše asi 20 hektarů v sedle mezi vrchy Slovenská skala (622 m) a Stráň (513 m) a zahrnuje listnaté lesy různého stáří, které ale odhadem nepřesahuje 100 let. Jedná se o hospodářské lesy typu bučin a dubohabřin, které mívají v partiích navazujících na okraje lesostepních stanovišť přirozený různověký charakter s bohatšími podrosty hájových trav a bylin. Lokálně je zde i dostatek mrtvého a odumírajícího dřeva s výskytem stromových hub. Jádrem této lokality je vegetačně chudší, ve stromovém patře dominují v závislosti na poloze a expozici *Carpinus betulus*, *Fagus sylvatica* a *Quercus* spp., doplněné jednotlivými exempláři *Acer campestre* nebo *A. pseudoplatanus*. Křoviny jsou zastoupeny *Cornus sanguinea*, *Corylus avellana*, *Lonicera xylosteum* a dalšími druhy. V podrostu se hojně uplatňují např. *Galeobdolon luteum*, *Galium odoratum*, *Mercurialis perennis* a některé další druhy zmíněné pro tato stanoviště v podkapitole Biota. Přirozená vegetace zde byla v minulosti nepochybně ovlivněna lesní pastvou.

**L5. Jelšavská Teplica, 1–2 km SSV, Slovenská skala, JV boční hřeben, 350–500 m, 7387,**

**48°36'53.11"N, 20°16'38.91"E (5)**

Rozlehlá, zhruba třicetihektarová škrapová lesostep, v některých partiích s již více zapojeným lesem a pak spíše charakteru nízkého světlého xerothermního lesa (Obr. 9), je situovaná na jižním úbočí hřebene, který vybíhá z vrchu Slovenská skala směrem k východu. Území v minulosti nepochybně silně přepásané má dnes charakter přírodovědecky velmi atraktivní lesostepi s bohatým výskytem xerothermní vegetace. Stromové a keřové patro je tvořeno převážně *Quercus pubescens* agg. a *Q. cerris*, doplněné o *Acer campestre*, *Cerasus mahaleb*, *Cornus mas*, *Corylus avellana*, *Rhamnus cathartica* a také vysázený *Fraxinus ornus*, který zde velmi dobře zmlazuje a vedle *Crataegus* sp. a *Rosa* sp. je hlavním aktérem postupující dřevinné sukcese. Bylinotrávní patro je skladbou velmi blízké lokalitě Tri peniažky, menší zcela otevřené partie jsou charakteru kavylové skalní stepi se *Stipa pulcherrima*, některé význačné rostliny zde mají poměrně početný výskyt – např. *Asyneuma canescens*, *Linaria pallidiflora*, *Orchis purpurea*.

**L6. Jelšavská Teplica, vrch Stráň, 250–480 m, 7387, 48°36'24.57"N, 20°16'8.05"E (11)**



Obr. 8. Lesostep na lokalitě Tri peniažky. V pozadí kotlina říčky Muráň uzavřená mezi vrchy Stráň (vlevo) a Muteň (vpravo). Foto: J. Raisová.

Fig. 8. Forest-steppe at the locality Tri peniažky. In the background, the basin of the Muráň River bounded between the Stráň hill (on the left) and the Muteň hill (on the right). Photo: J. Raisová.

Velmi rozsáhlá lokalita na prudkém JJZ svahu vrchu Stráž situovaná přímo nad obcí Jelšavská Teplica (Obr. 10). Rozloha lokality škrapové, lokálně i skalní, stepi až lesostepi zde přesahuje 50 hektarů a svým dosud mimořádně atraktivním vzhledem udává ráz celé oblasti Jelšavského krasu. V minulosti nepochybně dlouhodobě silně spásané území v bezprostřední blízkosti obce dnes po opuštění pastvy postupně mění svůj charakter pozvolným zarůstáním křovinami *Crataegus* sp. a *Rosa* sp., zvláště v místech se zbytky hlubší rendziny. Roztroušené dřevinné zeleni jinak na této lokalitě, alespoň v její dosud lesostepní části, dominují *Cerasus mahaleb*, *Cornus mas* a *Juniperus communis*. Směrem k horní hraně



Obr. 9. Lesostep na lokalitě Slovenská skala. Foto: J. Raisová.

Fig. 9. Forest-steppe at the locality Slovenská skala. Photo: J. Raisová.

kopce s xerothermní doubravou přibývá hlavně na západní straně svahu *Quercus pubescens* agg. a také vysázené i náletové *Pinus* spp. a *Fraxinus ornus*. K výsadbě borovic došlo v minulosti také v jihovýchodní části území. V nejspodnější partii se na hranici zastavěných pozemků nacházejí rychle zarůstající úhory na místě bývalých záhumenků, které jsou dobře patrné na historické fotografii z roku 1949 (Obr. 6). Rovněž zde se nachází již vzrostlý borový lesík. Současný převažující ráz vegetace má ale stále xerothermní charakter s výskytem většiny druhů zmíněných pro stepní a lesostepní stanoviště v kapitole Biota. Hojně jsou zde např. *Alyssum montanum brymii*, *Dorycnium pentaphyllum* agg., *Erysimum odoratum*, *Helianthemum canum*, *Hippocrepis comosa*, *Inula ensifolia*, *Medicago falcata*, *Seseli osseum*, *Stipa capillata* a *S. pulcherrima*, *Teucrium montanum*. Lemové společenstvo při horním okraji zahrnuje mj. *Centaurea triumfettii*, *Geranium sanguineum*, *Lithospermum purpureocaeruleum*. Ve skalnaté hřebenové partii se udává i výskyt *Dracocephalum austriacum* (ANONYMUS 2013).

**L7. Jelšavská Teplica, 1 km SSV, 250–300 m, 7387, 48°36'30.06"N, 20°16'54.65"E (5)**

Lokalitu tvoří louky, úhory, opuštěné pastviny a okolí polních cest. Výhradně nelesní stanoviště na většině plochy s běžnou luční, segetální a ruderální vegetací, místy teplomilného charakteru s druhy jako např. *Centaurea scabiosa*, *Clinopodium vulgare*, *Gentiana cruciata*, *Medicago falcata*, *Origanum vulgare*, *Salvia pratensis*, *Trifolium montanum*, *Verbascum tha-*



Obr. 10. Pohled na vrch Stráž v pozadí se Slovenskou skalou. Foto: J. Raisová.

Fig. 10. View to the Stráž hill with the Slovenská skala hill in the background. Photo: J. Raisová.

*psus*. Louky jsou zčásti sečené, neobhospodařované partie podléhají postupující sukcesi, včetně keřů *Crataegus* sp. a *Rosa* sp.

**L8. Jelšavská Teplica, 2 km SVV, Teplická stráň, 320–460 m, 7387, 48°36'30.91"N, 20°17'47.67"E (5)**

Lokalita situovaná na JJZ orientovaném prudkém svahu až vrcholovém plató kóty Strieborník (556 m) se prostírá na zhruba 12 hektarech na rozhraní Jelšavského krasu a planiny Koniar. Stanovištně se jedná o rozvolněnou xerothermní doubravu, na malých plochách s přechodem do lesostepi (Obr. 11). Hlavní dřevinou je zde *Quercus pubescens* agg., lokálně promísený s *Q. cerris*. V mělkých úžlabinách a ve spodní části území přistupuje *Carpinus betulus* a *Fagus sylvatica*. V xerothermní doubravě jsou tak, jako i na jiných podobných lokalitách této oblasti, vtroušeny *Cornus mas* a *Sorbus torminalis*, vzácněji též *Cerasus mahaleb*. Přeš nižší věk lesního porostu (odhadem do 100 let) je zde poměrně velká kumulace mrtvé a odumírající dřevní hmoty, způsobená zasycháním stromů v nepříznivých podmínkách mělkých vysychavých půd. Velmi bohatý hájový podrost do-

kládá menší historické ovlivnění hospodářskou činností, které byla lokalita ve větší míře ušetřena snad díky větší odlehlosti od lidských sídel. V podrostu lesa převládají teplomilné druhy bylin jako např. *Geranium sanguineum*, *Lithospermum purpureocaulum*, *Melittis melyssophyllum*, *Origanum vulgare*, *Vincetoxicum hirundinaria*, ze vstavačovitých je zde hojný *Orchis purpurea* a roste tu i ve východní polovině Slovenska velmi vzácná *Limodorum abortivum*.

**L9. Jelšavská Teplica, 2 km SVV, Teplická vyvěračka (místní název Hlavište), 270 m, 7387, 48°36'18.63"N, 20°17'44.09"E (6)**

Blízké okolí vyvěračky Gemersko-teplické jeskyně má polopřírodní charakter. Voda je svedena krátkým přírodním korytem k malé hrázi, odkud přetéká do nedalekého ostřicového mokřádku, který dále přechází do podmáčené vrbiny a nevelké umělé nádrže s vysokými hlinitými břehy. Odtud pokračuje odtok vyvěračky úzkým pruhem olšiny do vodní nádrže Gemerské Teplice. Chemické složení vody této vyvěračky se autorovi nepodařilo v dostupné literatuře dohledat, k dispozici jsou ale údaje o vyvěračkách



Obr. 11. Xerothermní doubrava na Teplické stráni. V pozadí vpravo vrch Muteň. Foto: J. Raisová.

Fig. 11. Xerothermophilous oak forest on the Teplická stráň hill. The Muteň hill in the background on the right side. Photo: J. Raisová.

nedaleké Plešivecké planiny (LEHOTOVÁ et al. 2011), které u těchto lokalit uvádějí obsah rozpustných solí v rozmezí 350–540 mg/l.

**L10. Šivetice, SZ okraj obce, 240–280 m, 7487, 48°35'3.15"N, 20°16'23.56"E (26)**

Úhory a suché louky rozkládající se od severní hranice obce až k okraji lesa na vrchu Muteň (Obr. 12). V minulosti zřejmě extenzivní pastviny byly v období průzkumu pouze příležitostně sečené, neudržované partie mají charakter zanedbané přerostlé louky s hromadící se stařinou a nástupem keřů *Crataegus* sp. a *Rosa* sp. Rozloha této lokality je zhruba pět hektarů. Na většině plochy roste pouze běžná suchomilná až mezofilní luční, ruderalní a segetální vegetace (např. *Achillea millefolium*, *Agrimonia eupatoria*, *Anchusa officinalis*, *Artemisia vulgaris*, *Atriplex* sp., *Centaurea cyanus*, *C. scabiosa*, *Chenopodium* sp., *Falcaria vulgaris*, *Galium verum*, *Melilotus officinalis*, *Salvia pratensis*, *Tanacetum vulgare*). Floristicky zajímavější je pouze úzký pás v SZ části lokality při kraji



Obr. 12. Louky nad obcí Šivetice. Foto: J. Pelikán.  
Fig. 12. Meadows above the Šivetice (village). Photo: J. Pelikán.



Obr. 13. Interiér doubravy na vrchu Muteň. Foto: J. Raisová.  
Fig. 13. Interior of the oak forest on the Muteň hill. Photo: J. Raisová.

borového lesa se stepním charakterem vegetace: *Anthyllis vulneraria*, *Centaurea triumfettii*, *Chamaecytisus hirsutus ciliatus*, *Cytisus nigricans*, *Dorycnium pentaphyllum* agg., *Medicago falcata*, *Origanum vulgare*, *Polygala major*, *Trifolium montanum*, *Vicia tenuifolia* a další druhy.

**L11. Šivetice, 0,5–1,5 km SSZ, vrch Muteň, 320–450 m, 7487, 48°35'27.52"N, 20°16'12.00"E (19)**

Rozlehlý listnatý les prostírající se na ploše asi 25 hektarů na mírném, převážně jižním svahu vrchu Muteň. Ve skladbě dřevin dominuje *Quercus robur*, početně jsou zastoupeny také *Acer campestre* a *Carpinus betulus*. Lokálně, hlavně v nejvyšších polohách, přistupuje *Fagus sylvatica*. Většina lesního porostu na této lokalitě má charakter starého pastevního lesa. Les je věkově diferencovaný. Vedle početných exemplářů velmi starých stromů, především dubů, které dosahují stáří několika set let a nezdědky jsou již zcela odumřelé, se zde vyskytuje mladší stromové patro stáří odhadem 30–60 let, které zřejmě určuje dobu postupného ukončení propásání lesa (Obr. 13, 14). Celý les, přestože nepochybně v minulosti zásadně ovlivněný lidskou činností, má tak nyní vzhled přirozené různověké doubravy. O dřívějším pastevním charakteru lesa svědčí i velmi chudý bylinotrávní podrost, který často na velkých plochách lesa úplně chybí. Hlavní součástí podrostu lesa tvoří různé křoviny, především *Cornus sanguinea*, *Corylus avellana*, *Crataegus* sp., a *Rubus* sp. Flóra je zajímavá přítomností několika lesních druhů orchidejovitých z rodu *Epipactis*.

**L12. Šivetice, 1,5 km SSZ, vrch Muteň, 350–450 m, 7487, 48°35'36.46"N, 20°16'22.74"E (22)**

Vrcholová škrapová lesostep na JV svahu vrchu Muteň (466 m) se rozkládá na asi 12 ha (Obr. 15, 16).



Obr. 14. Doubrava na vrchu Muteň – torzo mrtvého dubu. Foto: J. Raisová.  
Fig. 14. Oak forest on the Muteň hill – torso of an old oak. Photo: J. Raisová.

Sklonitost svahů je proměnlivá, blíže vrcholu jen mírná, směrem dolů se zvětšuje. Lokalita představuje v současnosti asi nejrepresentativnější ukázkou stepní a lesostepní vegetace Jelšavského krasu, když zahrnuje téměř všechny význačné druhy této oblasti. Dřevinné patro tvoří především *Quercus pubescens* agg., méně i *Q. cerris*, hojně jsou *Cerasus mahaleb*, *Cornus mas*, *Corylus avellana*, *Cotoneaster integerrimus*, *Rhamnus cathartica* a *Juniperus communis*. Podobně jako na lokalitě Tri peniažky (L1) není ani zde dřevinná skladba poznamenána výsadbou nepůvodních druhů. Je pravděpodobné, že i tato lokalita byla v dávnější minulosti alespoň extenzivně propásána, stejně jako les předchozí lokality a zřejmě i ve stejném období jako v lese zde pastva postupně ustala. Vegetace si zde dosud uchovává výrazný xerothermní charakter, přesto na hlubších půdách mírnějších svahů lze pozorovat nástup křovinné sukcese, především *Crataegus* sp. a *Rosa* sp. V bylinotravní vegetaci je nápadný početný výskyt např. *Alyssum montanum*



Obr. 15. Krasová step s *Iris pumila* na vrchu Muteň. Foto: J. Pelikán.

Fig. 15. Karst steppe with *Iris pumila* on the Muteň hill. Photo: J. Pelikán.



Obr. 16. Lesostep na vrchu Muteň. Foto: J. Raisová.

Fig. 16. Forest-steppe on the Muteň hill. Photo: J. Raisová.

*brymii*, *Artemisia campestris*, *Aster linosyris*, *Campanula sibirica*, *Inula ensifolia* a *I. hirta*, *Iris pumila*, *Pulsatilla grandis*, *Seseli osseum*, *Stachys recta*, *Stipa joannis* a *S. pulcherrima*, *Teucrium chamaedrys* a *T. montanum*, *Verbascum lychnitis* a mnoha dalších rostlin zčásti zmíněných i v kapitole Biota.

### L13. Kameňany, 2 km SV, vrch Valetinka, 370–390 m, 7487, 48°35'21.32"N, 20°12'40.29"E (1)

Asi půlhektarová část jinak rozlehlých opuštěných pastvin se nachází v mělkém sedle při severním okraji vrchu Valetinka (406 m). Vzhled lokality určují početné staré *Juniperus communis* jako připomínka pastvy, jinak je stanoviště pod tlakem probíhající sukcese, kterou podporuje hromadící se stašina. Bylinotravní vegetaci tvoří běžnější xerothermní až mezofilní druhy, např. *Genista tinctoria*, *Centaurea scabiosa*, *Polygala major*, *Thymus* sp., *Trifolium montanum* a další.

## VÝSLEDKY

Celkem bylo koleopterologickým průzkumem na území Jelšavského krasu v letech 2006–2010 zjištěno 1126 taxonů brouků patřících k 73 čeledím, další dva druhy (*Anthaxia istriana*, *Chrysolina cerealis cerealis*) jsou do přehledu doplněny ze starších sbírkových materiálů, stejně jako několik starších údajů mimo rámec průzkumu. Úplná nálezová data jsou uvedena u druhů na Slovensku zákonem chráněných, druhů projektu Natura 2000, druhů obsažených v červeném seznamu brouků Slovenska (dále jako „červený seznam“) (HOLECOVÁ & FRANC 2001) a všech druhů zajímavých z hlediska faunistického a zoogeografického, případně jejich vzácného výskytu na Slovensku. U těchto taxonů jsou uvedeny s použitím dostupných pramenů také stručné komentáře k jejich rozšíření na Slovensku a popřípadě i poznámky k bionomii a ekologii. Tyto poznámky jsou založeny na zkušenostech autora, pokud není uveden jiný zdroj. Tučně jsou v kapitole zvýrazněna jména komentovaných druhů, kódy jejich lokalit a kategorie ohrožení, zákonná ochrana a zařazení do projektu Natura 2000. Pokud je komentář doplněn odkazem na obrázek ve formátu Obr. 32/X, pak číslo za lomítkem znamená pořadové číslo v obrázkové galerii druhů. U ostatních druhů jsou uvedeny pouze kódy lokalit nálezů (viz předchozí kapitola). V přehledu je užito abecední řazení čeledí, rodů v rámci čeledí a druhů v rámci rodů.

### Aderidae

*Anidorus nigrinus* (Germar, 1842): L10

## Alexiidae

*Sphaerosoma pilosum* (Panzer, 1793): L11

## Anthicidae

*Anthicus antherinus antherinus* (Linnaeus, 1760): L5, L7, L8

*Omonadus floralis* (Linnaeus, 1758): L10

## Anthribidae

*Anthribus fasciatus* Forster, 1770: L3: 28.V.2008, 1 ex., J. Lahoda lgt. et coll., S. Benedikt det.; L12: 23.IV.2009, 1 ex., S. Benedikt lgt., det. et coll.; oba ex. oklepem z *Quercus pubescens* agg. Vzácnější druh, jehož larvy jsou predátory puklic (Hemiptera: Coccidae). Na Slovensku v přirozených lesích teplejších oblastí pravděpodobně plošně rozšířen, literárních údajů je ale málo (např. MAJZLAN 2006d, ROUBAL 1937–1941).

*Anthribus nebulosus* Forster, 1770: L12

*Dissoleucas niveirostris* (Fabricius, 1798): L4, L5, L8, L11, L12

*Phaeochrotes pudens* (Gyllenhal, 1833): L11, L12

*Platystomos albinus* (Linnaeus, 1758): L11, L12

*Pseudeuparius sepicola* (Fabricius, 1792): L1, L3, L5, L8, L11, L12

*Rhaphitropis marchica* (Herbst, 1797): L1, L6, L12

***Rhaphitropis oxyacanthae*** (C. Brisout, 1863) (Obr. 32/1): L12: 5.VII.2006, 2 ex. oklepem z *Quercus pubescens* agg. v lesostepi, S. Benedikt lgt., det. et coll. VU. Na Slovensku vzácný větevníček známý jen z ojedinělých nálezů z lokalit teplých dubových lesů a lesostepí. Jako nový pro tehdejší Československo jej uvedl STREJČEK (1969) z Kováčovských kopců, další nálezy publikoval FRANC (1997) z Krupinské planiny (Čabrad' a později stejný autor také z Příbelců (FRANC 2010a) a pohoří Ostrôžky (FRANC 2010b). Poslední publikované nálezy pocházejí z jižní části Strážovských vrchů, z lokalit Dolné Vestenice (MAJZLAN & CUNEV 2008, MAJZLAN 2009) a Rokoš (MAJZLAN 2009) a z Chľaby (CUNEV 2013).

***Ulorhinus bilineatus*** (Germar, 1819): L12: 17.VII.2008, 1 ex., J. Krátký lgt., det. et coll. VU. Větveniček s výskytem v zachovalých dubových a dubohabrových lesích od Malých Karpat po Vihorlat (např. CUNEV 2002, 2008; FRANC 2006, MAJZLAN 1996, MAJZLAN & ZÁPRAŽNÝ 2005, ROUBAL 1937–1941).

## Apionidae

*Aizobius sedi* (Germar, 1818): L12

*Apion frumentarium* (Linnaeus, 1758): L10

*Aspidapion radiolus radiolus* (Marsham, 1802): L10

*Catapion jaffense* (Desbrochers des Loges, 1896): L10

*Catapion seniculus* (Kirby, 1808): L1, L6, L10, L12

***Ceratapion basicorne*** (Illiger, 1807): L10: 21.VI.2008, 6 ex.; 4.VII.2010, 1 ex.; vše S. Benedikt lgt., det. et coll. Všechny kusy nalezeny smykem z *Centaurea cyanus* na okraji obilného pole. V dávnější minulosti ze Slovenska vícekrát publikovaný druh z nejteplejších území (HAVELKA 1965, ROUBAL 1937–1941), recentně jen velmi vzácně nalézán – MAJZLAN (1995) jej uvádí z Čičova a z Chotína, nepublikovaný nález je z Potiské nížiny (poznatek autora). V nejteplejších oblastech Slovenska je pravděpodobně i v současnosti více rozšířen, uniká však pozornosti vzhledem k potravní preferenci segetální *Centaurea cyanus*.

*Ceratapion gibbirostre* (Gyllenhal, 1813): L5, L6, L12

*Ceratapion onopordi onopordi* (Kirby, 1808): L1, L5, L7, L9, L10, L12

*Ceratapion penetrans penetrans* (Germar, 1817): L7, L10

*Cyanapion columbinum* (Germar, 1817): L2, L7, L10

*Cyanapion gyllenhalii* (Kirby, 1808): L10

*Cyanapion platalea* (Germar, 1817): L10

*Cyanapion spencii* (Kirby, 1808): L10

*Diplapion detritum* (Mulsant & Rey, 1858): L1

*Eutrichapion ervi* (Kirby, 1808): L10

*Eutrichapion punctiger* (Paykull, 1792): L10

*Eutrichapion viciae* (Paykull, 1800): L10

***Exapion compactum compactum*** (Desbrochers des Loges, 1888): L6: 26.V.2006, 2 ex., S. Benedikt lgt., det. et coll. Oba kusy smykem z *Genista pilosa*, na kterou je v podmínkách střední Evropy pravděpodobně monofágně vázán. Na Slovensku je tento xerothermní nosatčík rozšířen především ve vápencových pohořích – např. Strážovské vrchy, Muránská planina (poznatky autora).

*Exapion corniculatum* (Germar, 1817): L6, L10, L12

*Exapion difficile* (Herbst, 1797): L6, L7, L10

*Exapion elongatulum* (Desbrochers des Loges, 1891): L10

***Exapion formaneki*** (Wagner, 1929): L7: 29.IX.2006, 2 ex.; L10: 5.VI.2006, 2 ex.; vše S. Benedikt lgt., det. et coll. Na Slovensku velmi lokální druh s potravní preferencí *Genista germanica*, uvedené nálezy pocházejí z *G. tinctoria*.

*Hemitrichapion pavidum* (Germar, 1817): L6, L7, L8, L10, L12

***Hemitrichapion waltoni*** (Stephens, 1839): L6: 5.VI.2006, 3 ex.; 28.V.2008, 2 ex.; vše S. Benedikt lgt., det. et coll. Xerothermní druh s monofágní vazbou na *Hippocrepis comosa*. Na Slovensku rozšířen s živnou rostlinou – např. Strážovské vrchy, Muránská planina (poznatky autora), konkrétních publikací je ale jen několik (CUNEV 2013, HAVELKA 1965,

ŠTEKLOVÁ 1983).

*Holotrichapion ononis* (Kirby, 1808): L7

*Holotrichapion pullum* (Gyllenhal, 1833): L1, L6, L7, L8, L10, L12

***Ischnopterapion aeneomicans aeneomicans*** (Wencker, 1864): L6: 26.V.2006, 2 ex.; L10: 20.VI.2010, 3 ex.; vše S. Benedikt lgt., det. et coll. Xerotermmní druh s monofágní vazbou na *Dorycnium pentaphyllum* agg. Na Slovensku je druh s živnou rostlinou rozšířen až do podhůří Karpat, publikace se týkají lokalit od Malých Karpat po Slovenský kras (např. HAVELKA 1965, ROUBAL 1937–1941).

*Ischnopterapion loti* (Kirby, 1808): L6, L7, L10, L12

*Ischnopterapion virens* (Herbst, 1797): L5, L6, L7, L10

*Kalcapion pallipes* (Kirby, 1808): L3

*Omphalopion hookerorum* (Kirby, 1808): L5, L6, L8, L9, L10, L12

*Oxystoma craccae* (Linnaeus, 1767): L6

*Perapion affine* (Kirby, 1808): L7

*Protapion apricans* (Herbst, 1797): L1, L6, L10

*Protapion filirostre* (Kirby, 1808): L1, L10, L12

*Protapion fulvipes fulvipes* (Geoffroy in Fourcroy, 1785): L1, L6, L10, L12

*Protapion interjectum interjectum* (Desbrochers des Loges, 1895): L1, L6, L10, L12

*Protapion trifolii* (Linnaeus, 1768): L10, L12

*Pseudoperapion brevirostre* (Herbst, 1797): L6, L10, L12

*Pseudostenapion simum* (Germar, 1817): L12

*Squamapion atomarium* (Kirby, 1808): L5, L10, L12

*Squamapion flavimanum* (Gyllenhal, 1833): L1, L7, L12

*Stenopterapion meliloti* (Kirby, 1808): L10, L12

*Stenopterapion tenue* (Kirby, 1808): L1, L6, L7, L10, L12

*Synapion ebeninum* (Kirby, 1808): L1

*Trichopterapion holosericeum* (Gyllenhal, 1833): L1, L4, L5, L8, L11, L12

#### **Attelabidae**

*Apoderus coryli* (Linnaeus, 1758): L12

*Attelabus nitens* (Scopoli, 1763): L1, L5, L6, L12

#### **Biphyllidae**

*Diplocoelus fagi* (Chevrolat, 1837): L11

#### **Bostrichidae**

*Lyctus pubescens* Panzer, 1793: L11

*Xylopertha retusa* (A. G. Olivier, 1790): L12

#### **Buprestidae**

*Acmaeoderella flavofasciata flavofasciata* (Piller et

Mitterpacher, 1783): L12: 21.VI.2008, 2 ex., S. Benedikt lgt., V. Benedikt det. et coll.; 4.VII.2010, 1 ex., V. Dongres lgt., det. et coll. Na Slovensku lokální druh v nejteplejších oblastech. Vývoj probíhá v odumřelém dřevě dubů (*Quercus* spp.). Ze Slovenska vícekrát publikován, nové nálezy uvedli např. FRANC (2004, 2010a, b), MAJZLAN & CUNEV (2008) a MAJZLAN et al. (2005a).

*Agrilus angustulus angustulus* (Illiger, 1803): L5, L10, L12

*Agrilus biguttatus* (Fabricius, 1777): L3

*Agrilus convexicollis* L. Redtenbacher, 1849: L12

***Agrilus croaticus*** Abeille de Perrin, 1897: L10: 21.VI.2008, 1 ex., S. Benedikt lgt., V. Benedikt det. et coll.; 1 ex., V. Dongres lgt., det. et coll.; 16.V.2009, 1 ex., V. Dongres lgt., det. et coll. **EN**. Vzácný a ohrožený druh xerotermmních lokalit s vazbou na některé Fabaceae, především druhy rodu *Chamaecytisus*. Recentní slovenské nálezy byly publikovány např. z Devínské Kobylky (MAJZLAN et al. 2005a) a z jižní části Strážovských vrchů (FRANC 2004; MAJZLAN 2006b, 2008).

*Agrilus cuprescens* (Ménétriés, 1832): L10

*Agrilus graminis graminis* Kiesenwetter, 1857: L11, L12

*Agrilus laticornis* (Illiger, 1803): L12

***Agrilus macroderus*** Abeille de Perrin, 1897: L6: 16.V.2009, 1 ex.; L12: 4.VII.2010, 1 ex.; oba ex. V. Dongres lgt. et coll., V. Kubáň det. **LR**. Vzácný lesostepní druh vývojově vázaný na dřeviny z rodu *Prunus*. Na Slovensku roztroušeně v nejteplejších oblastech (např. LUKÁŠ & MAJZLAN 1997).

*Agrilus obscuricollis* Kiesenwetter, 1857: L12

*Agrilus olivicolor* Kiesenwetter, 1857: L11, L12

*Agrilus sulcicollis* Lacordaire, 1835: L1, L12

***Anthaxia candens*** (Panzer, 1792): L1: 31.V.2006, 1 ex., S. Benedikt observ.; L6: 20.V.2007, 1 ex., J. Krátký observ.; 20.V.2007, 1 ex., J. Pelikán observ.; L12: 28.V.2006, 1 ex., S. Benedikt observ.; 5.VI.2006, 1 ex., R. Szopa observ.; 23.IV.2009, 1 ex., J. Lahoda observ. **VU, chráněný druh**. Nehojný druh nižších až středních poloh s vývojem v osluněných větvích a kmenech dřevin z čeledi Rosaceae, v oblasti Jelšavského krasu je v lesostepních lokalitách vázaný na *Cerasus mahaleb*.

***Anthaxia chevrieri*** Gory & Laporte, 1839: L12: 4.VII.2010, 1 ex., S. Doležal lgt. et coll., M. Kafka det. Xerotermmní druh osluněných stepních a lesostepních strání s vývojem v keřích a polokeřích druhů čeledi Fabaceae. Na Slovensku je známý vzácně a lokálně z nížin a karpatských předhůří nejčastěji na *Chamaecytisus* spp. Recentní nálezy publikovali např. MAJZLAN (2006b, 2007a, 2008) a MAJZLAN et al. (2005a).

*Anthaxia fulgurans* (Schrank, 1789): L6, L12

- Anthaxia godeti* Gory & Laporte, 1839: L10, L12
- Anthaxia istriana* Rosenhauer, 1874 (Obr. 32/2): **L6**: 6.V.2001, 1 ex., V. Benedikt lgt., det. et coll. Vzácný druh krasce, který dosahuje v teplých územích Slovenska severní hranice areálu. Vývoj probíhá v zasychajících větvích *Juniperus communis*. Vzhledem k plošné redukci pastevevství v teplých oblastech Slovenska a s tím souvisejícím zanikáním xerothermních stanovišť živné rostliny patří tento krasec mezi velmi ohrožené druhy brouků. Ostatní známé slovenské lokality jsou omezeny jen na Cerovou vrchovinu, odkud jej jako nový druh pro Slovensko publikoval VÁVRA (1993).
- Anthaxia millefolii millefolii* (Fabricius, 1801): **L12**: 5.VII.2006, 1 ex., S. Benedikt lgt., V. Benedikt det. et coll.; 21.VI.2008, 1 ex., S. Benedikt lgt., V. Benedikt det. et coll.; 17.VII.2008, 1 ex., J. Krátký lgt., det. et coll.; 4.VII.2010, 1 ex., V. Dongres lgt., det. et coll. Xerothermní druh šípákových doubrav, který dosahuje v teplých karpatských předhůřích severní hranice areálu. Na Slovensku lokálně a poměrně vzácně, konkrétních údajů je publikováno velmi málo, např. LUKÁŠ & MAJZLAN (1998).
- Anthaxia nitidula* (Linnaeus, 1758): L2, L6, L12
- Anthaxia olympica* Kiesenwetter, 1880: **L12**: 21.VI.2008, 1 ex., S. Benedikt lgt., V. Benedikt det. et coll.; 4.VII.2010, 1 ex., V. Dongres lgt., det. et coll.; 4.VII.2010, 1 ex., S. Doležal lgt. et coll., M. Kafka det. Bionomie a rozšíření na Slovensku jsou velmi podobné jako u *A. m. millefolii*, celkově poněkud častější druh a také recentních publikací je více, např. FRANC (2004, 2006, 2010a, b) a MAJZLAN et al. (2005a).
- Anthaxia podolica podolica* Mannerheim, 1837: L5
- Anthaxia quadripunctata quadripunctata* (Linnaeus, 1758): L2, L6, L10
- Anthaxia salicis salicis* (Fabricius, 1777): L1, L6, L10, L12
- Anthaxia signaticollis* Krynicki, 1832: L1, L5, L6, L12
- Anthaxia suzannae* Théry, 1942: **L11**: 16.V.2009, 1 ex., V. Dongres lgt., det. et coll.; **L12**: 25.V.2007, 1 ex., V. Dongres lgt., det. et coll.; 28.V.2010, 1 ex., S. Doležal lgt. et coll., M. Kafka det. Na Slovensku poměrně vzácný krasec s dosud nedostatečně známým rozšířením vzhledem k dřívějšímu nerozlišování od podobného druhu *A. semicuprea* Küster, 1851 (S. Bílý, pers. comm.). Vývoj druhu probíhá v zaslých větvích ovocných stromů. Konkrétní nálezy ze Slovenska publikovali ze Strážovských vrchů a Bielych Karpat např. MAJZLAN (2005e, 2008, 2009) a MAJZLAN & CUNEV (2008).
- Chrysobothris affinis affinis* (Fabricius, 1794): L11
- Coraebus elatus elatus* (Fabricius, 1787): L1, L3, L6, L12
- Cylindromorphus filum filum* (Gyllenhal, 1817): **L2**: 12.VI.2009, 1 ex., G. Makranczy lgt., V. Benedikt det. et coll.; **L10**: 20.VI.2010, 1 ex., S. Benedikt lgt., V. Benedikt det. et coll.; **L12**: 25.V.2007, 2 ex., V. Dongres lgt. et coll., V. Kubáň det.; 21.VI.2008, 1 ex., V. Benedikt lgt. et coll., V. Kubáň det. Xerothermní druh teplých trávníků, v Jelšavském krasu na severní hranici rozšíření. Vývoj larev probíhá v *Poa pratensis*. Ze Slovenska častěji publikován z nejteplejších oblastí, např. CUNEV & MAJZLAN (1998) a LUKÁŠ & MAJZLAN (1998).
- Dicerca berolinensis* (Herbst, 1779): L11
- Eurythyrea quercus* (Herbst, 1780) (Obr. 32/3): **L11**: 20.V.2007, 1 ex., J. Krátký observ. **VU, chráněný druh**. Vzácný druh teplých zachovalých doubrav s vývojem v zasychajících částech dubových kmenů a větví. Na Slovensku velmi lokální druh, publikovaných údajů je velmi málo, např. FRANC (2006). Tento krasec je jedním z nejcennějších xylofágů staré doubravy na vrchu Muteň. Jeho populace na lokalitě může být ohrožena postupným snižováním počtu vhodných stromů pro jeho vývoj, protože nejstarší stromy zcela odumírají a současně probíhající zápoj lesa způsobuje zastínění jiných stromových partií, vhodných pro vývoj druhu. Stejně procesy zde znamenají možnost snížení populací také dalších cenných xylofágů, např. tesařika *Cerambyx c. cerdo*.
- Paracylindromorphus subuliformis subuliformis* (Mannerheim, 1837): **L1**: 23.V.2009, 1 ex., S. Benedikt lgt., V. Benedikt det. et coll.; **L12**: 25.V.2007, 1 ex., V. Dongres lgt., det. et coll.; 21.VI.2008, 1 ex., V. Dongres lgt., det. et coll. **EN**. Xerothermní krasec trávníků nejteplejších lokalit. V Jelšavském krasu se jedná o pozoruhodný výskyt na severním okraji areálu, jinak je druh známý především z lokalit v dosahu Podunajské nížiny, např. LUKÁŠ & MAJZLAN (1998) a MAJZLAN & RYCHLÍK (1998).
- Ptosima undecimmaculata undecimmaculata* (Herbst, 1784) (Obr. 17): **L1**: 31.V.2006, 1 ex., S. Benedikt lgt., V. Benedikt det. et coll.; **L5**: 6.V.2006, 1 ex., V. Dongres lgt., det. et coll.; **L6**: 26.V.2006, 1 ex., S. Benedikt lgt., V. Benedikt det. et coll.; 20.V.2007, 1 ex., J. Krátký lgt., det. et coll.; 9.V.2008, 1 ex., V. Dongres lgt., det. et coll.; 28.V.2008, 3 ex., S. Benedikt observ.; **L12**: 28.V.2006, 1 ex., J. Krátký lgt., det. et coll.; 30.IV.2007, 1 ex., V. Dongres lgt., det. et coll. Teplomilný krasec s vývojem v Rosaceae, především v *Prunus spinosa* nebo *Cerasus mahaleb*, na kterou je vázán také v oblasti Jelšavského krasu. Na Slovensku poměrně vzácný druh v nejteplejších oblastech, konkrétních údajů je publikováno málo, např. LUKÁŠ & MAJZLAN (1998).
- Trachys minuta minuta* (Linnaeus, 1758): L1
- Trachys problematica* Obenberger, 1918: **L1**: 31.V.2006, 2 ex., S. Benedikt lgt., V. Kubáň det., coll.



V. Benedikt; **L12**: 21.V.2008, 1 ex., S. Benedikt lgt., V. Benedikt det. et coll. **VU**. Xerothermní druh s monofágní vzabou na *Stachys recta*, na Slovensku výskyt na stepních a lesostepních lokalitách až do teplých karpatských předhůří, z Plešivecké planiny jej publikovali VONDŘEJC & VONDŘEJCOVÁ (1988).

*Trachys troglodytes troglodytes* Gyllenhal 1817: L12

### Byrrhidae

*Chaetophora spinosa* (P. Rossi, 1794): L11

*Curimopsis austriaca* Franz, 1967: **L12**: 27.X.2008, 2 ex., M. Mantič lgt. et coll., M. Boukal det. Málo známý lesní druh vývojově vázaný na mechy. Ze Slovenska uveden pouze obecně (JELÍNEK 1993), konkrétní publikované údaje nejsou autorovi známy.

*Curimus erichsoni* Reitter, 1881: L5, L8

*Cytilus sericeus* (Forster, 1771): L9

### Byturidae

*Byturus tomentosus* DeGeer, 1774: L1, L5, L6, L10

### Cantharidae

*Cantharis figurata* Mannerheim, 1843: L12

*Cantharis livida* Linnaeus, 1758: L6, L12

*Cantharis obscura* Linnaeus, 1758: L6, L10, L12

*Malthinus flaveolus* (Herbst, 1786): L12

*Metacantharis clypeata* (Illiger, 1798): L1, L6

*Rhagonycha fulva* (Scopoli, 1763): L12

*Rhagonycha interposita* Dahlgren, 1978: **L10**: 25.V.2007, 1 ex., V. Dongres lgt. et coll., L. Dvořák det.; 16.V.2009, 1 ex., V. Benedikt lgt. et coll., V. Švihla det.; 28.V.2010, 1 ex., V. Benedikt lgt. et coll., L. Dvořák det.; **L11**: 5.VI.2006, 1 ex., M. Mantič lgt. et coll., V. Švihla det. Teplomilný druh s výskytem na výslunných lokalitách. Ze Slovenska ne-



Obr. 17. *Ptosima u. undecimmaculata* v lesostepi na vrchu Muteň. Foto: J. Raisová.

Fig. 17. *Ptosima u. undecimmaculata* in the forest-steppe on the Muteň hill. Photo: J. Raisová.

byl dosud ohlášen, i když jsou známy i další recentní doklady (P. Čížek, pers. comm.). Zjištěn byl také při výzkumu v NP Muránská planina (poznatky autora). KAZANTSEV & BRANCUCCI (2007) uvádějí výskyt druhu v Rakousku, Polsku, Chorvatsku, Slovinsku, Srbsku a v Černé Hoře, z České republiky ohlásili prvně ŠPRYŇAR & ŠVIHLA (2003). **Nový druh pro faunu Slovenska.**

*Rhagonycha lignosa* (O. F. Müller, 1764): L6, L12

*Silis nitidula* (Fabricius, 1792): L1

### Carabidae

*Acupalpus exiguus* Dejean, 1829: L9

*Acupalpus flavicollis* (Sturm, 1825): L9

*Agonum marginatum* (Linnaeus, 1758): L9

*Agonum muelleri* (Herbst, 1784): L9

*Agonum viduum* (Panzer, 1796): L9

*Amara aenea* (DeGeer, 1774): L10, L12

*Amara aulica* (Panzer, 1797): L10

*Amara ovata* (Fabricius, 1792): L11

*Amara saphyrea* Dejean, 1828: **L11**: 23.IV.2009, 1 ex. v prosevu v lese, S. Benedikt lgt., det. et coll. Teplomilný lesní druh častý v nejteplejších oblastech na jihu západního a středního Slovenska (poznatky autora). V oblasti Jelšavského krasu se jedná o okrajový výskyt na severní hranici rozšíření druhu.

*Amara similata* (Gyllenhal, 1810): L9, L12

*Anisodactylus binotatus* (Fabricius, 1787): L7

*Badister sodalis* (Duftschmid, 1812): L9

*Bembidion biguttatum* (Fabricius, 1779): L9

*Bembidion guttula guttula* (Fabricius, 1792): L9

*Bembidion inoptatum* Schaum, 1857: L9

*Bembidion lunulatum* (Geoffrey, 1785): L9

*Bembidion octomaculatum* (Goeze, 1777): L9

*Bembidion varium* (Olivier, 1795): L9

*Brachinus crepitans* (Linnaeus, 1758): L12

*Bradycellus csikii* Laczo, 1912: L7

*Calosoma inquisitor* (Linnaeus, 1758): L11, L12

*Carabus convexus convexus* Fabricius, 1775: L11, L12

*Carabus intricatus intricatus* Linnaeus, 1761: L11

*Carabus montivagus blandus* I. Frivaldszky von Frivald, 1865 (Obr. 32/4): **L8**: 9.X.2009, 1 ex. pod kamenem, S. Benedikt observ. **VU**, **chráněný druh**. Karpatsko-balkánský druh střevlíka, který na Slovensku dosahuje severozápadní hranice svého rozšíření. Slovenské nálezy pocházejí z nejjihnějších částí území od Kováčovských kopců po Slovenský kras. V poslední době publikovali jednotlivé údaje např. FRANC (2010b) z pohoří Ostrôžky, MAJZLAN (2005d) z okolí Domice a VONDŘEJC & VONDŘEJCOVÁ (1988) z Plešivecké planiny.

*Carabus ulrichii ulrichii* Germar, 1824: L10

*Chlaenius tibialis* Dejean, 1826: L9

*Chlaenius vestitus* (Paykull, 1790): L9

- Cylindera germanica germanica* (Linnaeus, 1758): L1
- Demetrius atricapillus* (Linnaeus, 1758): L9
- Diachromus germanus*** (Linnaeus, 1758): L10: 28.V.2010, 1 ex., V. Dongres lgt., det. et coll. Nehojný hygroskop, na Slovensku žije převážně jen v teplejších nižších polohách, výjimečně zasahuje až do karpatských předhůří (např. MAJZLAN 2004a, MAJZLAN 2005a, MAJZLAN & FEDOR 2001, MAJZLAN & RYCHLÍK 1997a).
- Dromius quadrimaculatus* (Linnaeus, 1758): L1, L5, L11, L12
- Drypta dentata* (P. Rossi, 1790): L9
- Dyschirius aeneus aeneus* (Dejean, 1825): L9
- Elaphrus cupreus* Duftschmid, 1812: L9
- Elaphrus riparius* (Linnaeus, 1758): L9
- Elaphrus uliginosus* Fabricius, 1792: L9
- Harpalus caspius* Steven, 1806: L10
- Harpalus pumilus* Sturm, 1818: L12
- Harpalus rubripes* (Duftschmid, 1812): L10
- Harpalus tardus* (Panzer, 1796): L12
- Lebia cruxminor cruxminor* (Linnaeus, 1758): L10
- Lebia chlorocephala* (J. J. Hoffmann, 1803): L10
- Lebia humeralis*** Dejean, 1825: L12: 25.V.2007, 1 ex., V. Dongres lgt., det. et coll. Xerothermní druh, Slovenskem prochází severní hranice jeho areálu. V posledních letech nálezy z nejteplejších lokalit jihozápadního Slovenska publikovali MAJZLAN (2007b) z okolí Sence a Viničného, MAJZLAN et al. (2005b) z Búče a MAJZLAN et al. (2005a) z Devínské Kobyle.
- Loricera pilicornis pilicornis* (Fabricius, 1775): L9
- Molops piceus piceus* (Panzer, 1793): L5
- Notiophilus palustris* (Duftschmid, 1812): L11
- Notiophilus rufipes*** Curtis, 1829: L11: 21.IV.2010, 1 ex. v prosevu v lesostepi, S. Benedikt lgt., I. Těřál det., coll. V. Benedikt; L12: 17.VII.2008, 1 ex. v prosevu v lese, J. Krátký lgt. et coll., J. Prouza det. Nehojný teplomilný druh doubrav a dubohabřin rozšířený na Slovensku od nižších poloh až do karpatských předhůří. Recentní nálezy z jihozápadního Slovenska publikovali např. MAJZLAN (2007b), MAJZLAN et al. (2005b) a MAJZLAN & RYCHLÍK (1998).
- Oodes gracilis*** A. Villa et G. B. Villa, 1833: L9: 9.X.2009, 1 ex., S. Benedikt lgt. et det., coll. V. Benedikt. Na Slovensku vzácnější druh mineralizovaných mokřadů, fakultativní halofil. Známé nálezy jsou soustředěny převážně do oblastí zasolených půd a slatin Podunajské a Potiské nížiny (poznatky autora). V poslední době jej ze Slovenska publikovali jen MAJZLAN et al. (2000b) z okolí Nesvad.
- Ophonus azureus* (Fabricius, 1775): L12
- Ophonus puncticollis* (Paykull, 1798): L1
- Paradromius linearis linearis* (Olivier, 1795): L7, L10, L12
- Philorhizus notatus* (Stephens, 1827): L12
- Pterostichus gracilis gracilis* (Dejean, 1828): L9
- Stenolophus steveni*** Krynický, 1832 (Obr. 32/5): L9: 16.V.2009, 1 ex., V. Benedikt lgt., det. et coll. Na Slovensku velmi vzácný pontický halobiontní druh. Jednotlivé známé lokality jsou omezeny na oblasti zasolených půd jihozápadního Slovenska a do okolí vyvěraček obohacených uhličitánem vápenatým při úpatí Slovenského krasu (Turňa nad Bodvou, Zádiel) (poznatky autora), nalezen byl také na Cerové vrchovině (J. Vávra, pers. comm.). Jediná publikace z posledních let se týká nálezů ze slanisek u Kamenína a Zlatné na Ostrove (MAJZLAN et al. 2005b).
- Tachyta nana* (Gyllenhal, 1810): L8
- Zabrus tenebrioides tenebrioides* (Goeze, 1777): L10
- Cerambycidae**
- Agapanthia cardui* Linnaeus, 1767: L1, L6, L9, L10, L12
- Agapanthia intermedia*** Ganglbauer, 1884: L1: 31.V.2006, 1 ex., S. Benedikt lgt., V. Benedikt det. et coll.; L10: 28.V.2010, 1 ex., V. Benedikt lgt., det. et coll. VU. Nehojný druh teplejších poloh s vazbou na chrastavce (*Knautia* spp.). Na Slovensku se vyskytuje převážně v západní polovině státu, dále na východ je znám vzácněji. Tento stav může být ale způsoben také skutečností, že nebyl dlouho rozlišován od podobného druhu *A. violacea*.
- Agapanthia villosoviridescens* (DeGeer, 1775): L10
- Agapanthia violacea* (Fabricius, 1775): L1, L6, L10
- Alosterna tabacicolor tabacicolor* (DeGeer, 1775): L1, L6
- Anaesthetis testacea testacea* (Fabricius, 1781): L11, L12
- Anaglyptus mysticus* (Linnaeus, 1758): L5
- Anisarthron barbipes*** (Schrank, 1781): L12: 20.V.2007, 1 ex., J. Krátký lgt., det. et coll.; 6.VI.2009, J. Pelikán lgt., det. et coll. VU. Nevzácný druh s vazbou na odumírající dřevo různých listnatých stromů, často i v městské zeleni (SLÁMA 1998; poznatky autora).
- Anisorus quercus quercus* (Goetz, 1783): L11, L12
- Anoplodera rufipes rufipes* (Schaller, 1783): L12
- Anoplodera sexguttata* (Fabricius, 1775): L3, L6, L11, L12
- Axinopalpis gracilis gracilis*** (Krynický, 1832) (Obr. 32/6): L12: 25.V.2007, 1 ex., V. Dongres lgt., det. et coll.; 4.VII.2009, 1 ex., V. Benedikt lgt., det. et coll. VU. Vzácnější druh teplých oblastí s vývojem v odumřelých větvičkách různých listnatých stromů, ve střední Evropě především v *Quercus* spp. a *Juglans regia*. Rozšíření na Slovensku podal SLÁMA (1998), další údaje uvádějí např. MAJZLAN (1986; 2005c; 2007a,b; 2008), MAJZLAN et al. (2005a), MA-

IZLAN & CUNEV 2008, MAJZLAN & ŠTEPANOVIČOVÁ (1999).

*Calamobius filum* (Rossi, 1790): L10

*Callimus angulatus angulatus* (Schrank, 1789): L12

***Cerambyx cerdo cerdo*** Linnaeus, 1758 (Obr. 18): **L6**: 20.V.2007, 1 ex., J. Pelikán observ.; **L11**: 20.V.2007, 1 ex., J. Krátký observ.; 20.VI.2010, 2 ex., S. Benedikt observ. **LR, chráněný druh, druh soustavy Natura 2000.** Významný quercikol, výjimečně i v jiných listnatých stromech (SLÁMA 1998, JENDEK et al. 2007). Na Slovensku v teplejších oblastech, v současnosti už poměrně vzácný druh mizející s likvidací přestárých stromů a starších dubových porostů. Celkové známé rozšíření na Slovensku publikoval SLÁMA (1998), některé novější nálezy zmínili např. FRANC (2010a, b) a MAJZLAN (2007a, b, 2008). JENDEK et al. (2009) uvádějí v rámci monitoringu chráněných a ohrožených druhů brouků na území Bratislavy v letech 2005–2006 110 nálezů tohoto druhu.

*Cerambyx scopolii* Fuessly, 1775: L12

*Cortodera femorata* (Fabricius, 1787): L12

***Cortodera holosericea*** (Fabricius, 1801) (Obr. 32/7): **L10**: 28.V.2006, 2 ex., J. Krátký & J. Pelikán lgt., det. et coll.; 20.V.2007, 1 ex., J. Pelikán lgt., det. et coll. Na Slovensku vzácný a velmi lokální druh

omezený převážně na Zoborské vrchy u Nitry a Slovenský kras (SLÁMA 1998). Novější nálezy mimo tuto oblast uvedli CUNEV & MAJZLAN (1998) z okolí Partizánského a MAJZLAN et al. (2000c) z Čachtic. Na Slovensku je vývoj pravděpodobně monofágně vázán na *Centaurea triumfettii* v nejteplejších oblastech země. Druh se pravděpodobně jen nedopatřením nedostal do červeného seznamu.

*Chlorophorus figuratus* (Scopoli, 1763): L10, L11, L12

*Chlorophorus varius varius* (O. F. Müller, 1766): L10

*Cortodera humeralis* (Schaller, 1783): L3, L5, L12

*Dinoptera collaris* (Linnaeus, 1758): L1, L6, L12

*Dorcadion aethiops* (Scopoli, 1763): L9, L10

*Exocentrus adspersus* Mulsant, 1846: L11, L12

*Glaphyra umbellatarum* (Schreber, 1759): L3, L6, L11, L12

*Grammoptera abdominalis* (Stephens, 1831): L5, L12

*Grammoptera ruficornis ruficornis* (Fabricius, 1781): L5, L12

*Grammoptera ustulata* (Schaller, 1783): L3, L6, L11, L12

*Leiopis nebulosus nebulosus* (Linnaeus, 1758): L11,



Obr. 18. *Cerambyx c. cerdo* v doubravě na Muteň. Foto: J. Raisová.

Fig. 18. *Cerambyx c. cerdo* in the oak forest on the Muteň hill. Photo: J. Raisová.

L12

*Leptura aethiops* Poda von Neuhaus, 1761: L1  
*Mesosa nebulosa nebulosa* (Fabricius, 1781): L12  
*Oberea erythrocephala erythrocephala* (Schrank, 1776): L1, L10  
*Opsilia coeruleascens* (Scopoli, 1763): L5, L10  
***Opsilia uncinata*** (W. Redtenbacher, 1842): **L10**: 20.V.2007, 1 ex., J. Krátký lgt., det. et coll. V teplejších oblastech Slovenska poměrně vzácný druh (SLÁMA 1998). V současnosti se s úbytkem lokalit živné rostliny (*Cerintho minor*) v souvislosti se zanikáním extenzivních stepních pastvin jedná o postupně mizějící druh. Měl by být diskutován při aktualizaci červeného seznamu.  
*Pachytodes erraticus erraticus* (Dalman, 1817): L10  
*Phymatodes rufipes rufipes* (Fabricius, 1777): L12  
*Phymatodes testaceus* (Linnaeus, 1758): L2, L12  
*Phytoecia affinis affinis* (Harrer, 1784): L9, L10  
*Phytoecia caerulea caerulea* Scopoli, 1772: L10  
*Phytoecia cylindrica* (Linnaeus, 1758): L10  
*Phytoecia nigricornis* (Fabricius, 1782): L10  
*Phytoecia virgula* (Charpentier, 1825): L11, L12  
*Plagionotus arcuatus* Linnaeus, 1758: L11  
*Plagionotus floralis* (Pallas, 1773): L10  
*Poecilium alni alni* (Linnaeus, 1767): L11, L12  
*Pogonocherus hispidulus* (Piller & Mitterpacher, 1783): L11  
*Pogonocherus hispidus* (Linnaeus, 1758): L3, L6, L11  
*Pseudovadonia livida livida* (Fabricius, 1777): L2  
*Rhagium inquisitor inquisitor* (Linnaeus, 1758): L2  
*Rhagium sycophanta* (Schrank, 1781): L2  
***Ropalopus macropus*** (Germar, 1824): **L12**: 9.V.2008, 1 ex., V. Dongres lgt., det. et coll. **VU**. Na Slovensku nevzácný druh s vývojem v mrtvém dřevě různých listnatých stromů (SLÁMA 1998).  
***Semanotus ruscicus ruscicus*** (Fabricius, 1777): **L13**: 30.IV.2007, 1 mrtvé imago v kukelní komůrce, S. Benedikt observ. **CR, chráněný druh**. Na Slovensku velmi lokální druh vázaný na pastviny s výskytem *Juniperus communis* v teplejších oblastech. Známé lokality jsou soustředěny převážně na vápence a dolomity Malých Karpat a Povážského Inovce, mimo tato území je znám také z okolí Plášťovců (SLÁMA 1998) a z Cerové vrchoviny (J. Vávra, pers. comm.). Vzhledem ke skrytému způsobu života a časnému jarnímu výskytu bývá jen vzácně nalézán ve volné přírodě. Nepochybně i z těchto důvodů jsou poznatky o jeho celkovém rozšíření na Slovensku nedostatečné. Nálezy v oblasti Jelšavského krasu a také Muránské planiny (BENEDIKT 2010) naznačují mnohem širší slovenský výskyt, který je ale v současnosti silně ohrožen zanikáním vhodných stanovišť v souvislosti s masivní redukcí pastevevství v teplejších územích a následně sukcesními změnami, které vedou k zarůs-

tání, zastínění a celkovému potlačení jalovce.

***Stenocorus meridianus*** (Linnaeus, 1758): **L11**: 16.V.2009, 1 ex., V. Benedikt lgt., det. et coll. **LR**. Na Slovensku poměrně hojný druh, vývojově vázaný na různé listnaté dřeviny (SLÁMA 1998).  
*Stenopterus rufus rufus* (Linnaeus, 1767): L10, L12  
*Stenostola dubia* (Laicharting, 1784): L3  
*Stenurella bifasciata* (O. F. Müller, 1776): L12  
*Stenurella melanura* Linnaeus, 1758: L1, L8, L10  
*Stenurella nigra* (Linnaeus, 1758): L6, L10, L12  
*Stenurella septempunctata septempunctata* (Fabricius, 1792): L1, L8, L10, L12  
*Stictoleptura scutellata scutellata* (Fabricius, 1781): L3, L11  
*Strangalia attenuata* (Linnaeus, 1758): L12  
*Tetrops starkii* Chevrolat, 1859: L3  
***Trichoferus pallidus*** (Olivier, 1790) (Obr. 32/8): **L11**: 4.VII.2009, 1 ex., J. Lahoda observ. **VU, chráněný druh**. Na Slovensku vzácný a velmi lokální quercikol, častější jen v oblasti Vihorlatu (SLÁMA 1998).  
*Xylotrechus antilope antilope* (Schönherr, 1817): L11  
***Xylotrechus arvicola*** (Olivier, 1795) (Obr. 32/9): **L11**: 17.VII.2008, 1 ex., J. Krátký lgt., det. et coll. Na Slovensku vzácný a lokální druh teplých doubrav. Známé lokality shrnul SLÁMA (1998), nové nálezy uvedli CUNEV & MAJZLAN (1998) z okolí Partizánského (1998) a MAJZLAN (2005a) z Muránské planiny.

#### Cerophytidae

***Cerophytum elateroides*** (Latreille, 1809) (Obr. 32/10): **L11**: 9.V.2008, 1 ex. oklepem suché větve, V. Benedikt lgt., det. et coll. **EN**. Vzácný druh s velmi lokálním výskytem, vázaný na trouchnivé dřevo různých listnatých stromů. Poznatky o rozšíření na Slovensku shrnul MERTLIK (2008a). Další nálezy nezahrnuté ve zmíněné publikaci uvedli MAJZLAN (1989, 2006b, c) a MAJZLAN & FEDOR (2001).

#### Cerylonidae

*Cerylon ferrugineum* Stephens, 1830: L11  
*Cerylon histeroideus* (Fabricius, 1792): L8, L11

#### Chrysomelidae

*Altica brevicollis brevicollis* (Foudras, 1861): L5, L10, L11, L12  
*Aphthona atrocaerulea* (Stephens, 1831): L9  
*Aphthona cyparissiae* (Koch, 1803): L1, L6, L8, L12  
*Aphthona herbigrada* (Curtis, 1837): L5, L12  
*Aphthona lacertosa* Rosenhauer, 1847: L1, L5, L6, L8, L10, L12  
*Aphthona ovata* Foudras, 1861: L1, L5, L6  
*Aphthona pygmaea* Kutschera, 1861: L12  
***Argopus ahrensii*** (Germar, 1817): **L12**: 4.VII.2009,

J. Lahoda lgt. et coll., M. Ouda det. Monofág na *Clematis recta*, na Slovensku lokálně v teplejších územích s výskytem živné rostliny, recentně jej uvedli z Devínské Kobyly MAJZLAN et al. (2005a) a ze Strážovských vrchů MAJZLAN (2009) a MAJZLAN & CUNEV (2008). Z území Slovenského krasu publikovali ČIŽEK et al. (2006) nálezy z okolí obce Háj.

*Bruchidius ater* (Marsham, 1802): L5, L6, L8, L10, L12

*Bruchidius cisti* (Fabricius, 1775): L1, L10, L12

*Bruchidius picipes* (Germar, 1824): L12: 5.VI.2006, 1 ex., R. Szopa lgt. et coll., J. Strejček det. Vzácný a lokální xerothermní druh, který se vyvíjí pravděpodobně oligofágně v různých druzích čeledi Fabaceae. V oblasti Jelšavského krasu na severním okraji svého areálu. Ze Slovenska jej obecně uvádí STREJČEK (1990), konkrétní novější údaje nejsou autorovi známy.

*Bruchidius pusillus* (Germar, 1824): L6: 26.V.2006; L10: 20.VI.2010; L12: 4.VII.2009; vše S. Benedikt lgt., det. et coll. Podobná charakteristika jako u předchozího druhu. STREJČEK (1990) jej považuje za velmi vzácný druh. Podle poznatků autora je rozšířený až do karpatských předhůří, především na vápencovém podloží, konkrétní nové publikace ale nejsou autorovi

vi známy.

*Bruchidius varius* (Olivier, 1795): L10

*Bruchus affinis* J. A. Frölich, 1799: L6, L10, L12

*Bruchus atomarius* (Linnaeus, 1760): L1, L10, L12

***Bruchus brachialis*** Fähræus, 1839: L12: 5.VI.2006, 1 ex., R. Szopa lgt. et coll., J. Strejček det. Xerothermní druh, vývoj probíhá v *Lathyrus* spp. a *Vicia* spp. V Jelšavském krasu okrajový výskyt na hranici panonského areálu.

*Bruchus loti* Paykull, 1800: L12

*Bruchus luteicornis* Illiger, 1794: L1, L6

*Bruchus occidentalis* Lukjanovitch & Ter-Minassian, 1957: L10

*Bruchus rufimanus* Boheman, 1833: L10

***Bruchus venustus*** Fähræus, 1839: L10: 28.V.2006, 2 ex.; 20.VI.2010, 1 ex.; všechny ex. S. Benedikt lgt., det. et coll.; 5.VI.2006, 1 ex., R. Szopa lgt. et coll., J. Strejček det. Charakteristika podobná jako u příbuzného a podobného druhu *B. brachialis*. Na Slovensku jen v teplých oblastech, ale poněkud častější než zmíněný *B. brachialis* (poznatky autora).

*Calomicrus circumfusus* (Marsham, 1802): L6, L12

*Calomicrus pinicola* (Duftschmid, 1825): L12

*Cassida bergeali* Bordy, 1995: L10

***Cassida canaliculata*** Laicharting, 1781 (Obr. 19):



Obr. 19. *Cassida canaliculata* na louce u Šivetice. Foto: J. Raisová.

Fig. 19. *Cassida canaliculata* on the meadow near Šivetice village. Photo: J. Raisová.

**L10:** 20.V.2007, 1 ex., J. Pelikán lgt., det. et coll. Vzácnější xerothermní mandelinka s vazbou na *Salvia* spp. Výskyt druhu je na Slovensku velmi lokální, omezený na stepní louky a pastviny v nejteplejších oblastech, výjimečně zasahující na vápencích i do nitra Karpat – např. Strážovské vrchy (FRANC 2004), Muránská planina a horní Pohroní (poznatky autora). Další recentní publikace jsou známy z Čachtických kopců (MAJZLAN et al. 2000) a Krupinské planiny (FRANC 2010a).

*Cassida denticollis* Suffrian, 1844: L10, L12

*Cassida flaveola* Thunberg, 1794: L9

*Cassida margaritacea* Schaller, 1783: L10

*Cassida nebulosa* Linnaeus, 1758: L1, L6, L9

*Cassida nobilis* Linnaeus, 1758: L10

*Cassida pannonica* Suffrian, 1844: L1, L10, L12

***Cassida panzeri*** Weise, 1907: **L10:** 28.V.2006, 1 ex.; 2.VII.2006, 1 ex.; oba ex. J. Pelikán lgt., det. et coll.; 20.V.2007, 1 ex., J. Krátký lgt., det. et coll.; 25.V.2007, 1 ex., V. Dongres lgt., det. et coll.; 9.V.2008, 1 ex., V. Benedikt lgt., det. et coll.; 17.VII.2008, 1 ex., J. Pelikán lgt., det. et coll.; 16.V.2009, 1 ex., V. Dongres lgt., det. et coll.; 6.VI.2009, 1 ex., J. Pelikán lgt., det. et coll.; 28.V.2010, 1 ex., V. Benedikt lgt., det. et coll. **VU.** Nehojný druh teplých poloh s vývojem v různých Asteraceae, konkrétní publikace ze Slovenska nejsou autorovi známy.

***Cassida prasina*** Illiger, 1798: **L10:** 28.V.2006, 1 ex., 20.X.2007, 1 ex., oba ex. J. Pelikán lgt., det. et coll.; 25.V.2007, 1 ex., 16.V.2009, 1 ex., oba ex. V. Dongres lgt., det. et coll. **LR.** Nehojný druh otevřených teplých lokalit s vazbou na druhy čeledi Asteraceae.

*Cassida rubiginosa rubiginosa* O. F. Müller, 1776: L7, L10

*Cassida sanguinolenta* O. F. Müller, 1776: L12

*Cassida sanguinosa* Suffrian, 1844: L9, L10

***Cassida subreticulata*** Suffrian, 1844 (Obr. 20): **L10:**



Obr. 20. *Cassida subreticulata* na louce u Šivetice. Foto: J. Raisová.

Fig. 20. *Cassida subreticulata* on the meadow near Šivetice village. Photo: J. Raisová.

29.IX.2006, 1 ex.; **L12:** 28.V.2006, 1 ex.; oba ex. J. Krátký lgt. et coll., J. Pelikán det. Vzácná mandelinka s velmi lokálním výskytem na xerothermních lokalitách nížin a teplých karpatských předhůří. Vývoj druhu je vázán na *Silene* spp. Kromě starých údajů HAVELKY (1965) a ROUBALA (1937–1941) existuje ze Slovenska zřejmě jediná konkrétní publikace: Devínska Kobyla (MAJZLAN et al. 2005a).

*Cassida vibex* Linnaeus, 1767: L7, L10, L12

*Cassida viridis* Linnaeus, 1758: L10

*Chaetocnema aridula* (Gyllenhal, 1827): L7, L12

*Chaetocnema chlorophana* (Duftschmid, 1825): L9

*Chaetocnema concinna* (Marsham, 1802): L6, L7, L9

*Chaetocnema hortensis* (Geoffroy, 1785): L7

*Chaetocnema picipes* Stephens, 1831: L9, L12

*Chrysochus asclepiadeus asclepiadeus* (Pallas, 1773): L6, L12

***Chrysolina cerealis cerealis*** (Linnaeus, 1767): **Šivetice**, bez data, 1 ex., J. Hajný lgt., S. Benedikt det., coll. SNMB (in coll. J. Hajný). Na Slovensku lokální druh teplého bezlesí, nejčastěji na loukách a pastvinách na výhřevných podkladech (poznatky autora). Recentní publikace nejsou autorovi známy. Vývoj druhu je vázán na *Thymus* spp.

***Chrysolina fimbrialis fimbrialis*** (Küster, 1845): **L6:** 9.V.2008, 1 ex., V. Dongres lgt., det. et coll.; **L7:** 26.IX.2007, 1 ex., S. Benedikt lgt., V. Benedikt det. et coll. Na Slovensku charakteristický druh vápencových, především skalních lokalit, na kterých zde vystupuje až do nadmořských výšek kolem 1000 m (např. Muránská planina, Strážovské vrchy; poznatky autora). Recentní slovenské publikace ale nejsou autorovi známy. Vývoj druhu je vázán na svízele (*Galium* spp.).

*Chrysolina geminata* (Paykull, 1799): L1

*Chrysolina graminis graminis* (Linnaeus, 1758): L10

***Chrysolina limbata*** (Fabricius, 1775) (Obr. 32/11): **L12:** 21.IV.2010, 1 ex., S. Benedikt lgt., V. Benedikt det. et coll. Vzácnější druh teplých stepních trávníků s vazbou na *Plantago* spp. Ze Slovenska recentně uveden např. z okolí Malacek (MAJZLAN 2004c), z Chotína (MAJZLAN 2005b), z jižní části Strážovských vrchů (MAJZLAN 2008) nebo z Devínské Kobylky (MAJZLAN et al. 2005a).

*Chrysolina staphylea staphylea* (Linnaeus, 1758): L7

*Chrysolina sturmi* (Westhoff, 1882): L10

*Chrysolina varians* (Schaller, 1783): L12

*Clytra laeviuscula* Ratzeburg, 1837: L10

*Clytra quadripunctata quadripunctata* (Linnaeus, 1758): L1, L6, L10, L12

*Colaphellus sophiae sophiae* (Schaller, 1783): L1

***Coptocephala chalybaea chalybaea*** (Germar, 1824)

(Obr. 21): **L1**: 23.V.2009, 2 ex.; **L6**: 26.VI.2006, 2 ex.; všechny ex. S. Benedikt lgt., V. Benedikt det. et coll.; 20.V.2007, 2 ex., J. Pelikán lgt., det. et coll.; 28.V.2008, 1 ex., S. Benedikt lgt., V. Benedikt det. et coll.; **L12**: 28.V.2006, 2 ex., J. Krátký lgt. et coll., J. Pelikán det.; 5.VII.2006, 1 ex., S. Benedikt lgt., V. Benedikt det. et coll.; 20.V.2007, 2 ex., J. Pelikán lgt., det. et coll.; 25.V.2007, 2 ex., V. Dongres lgt., det. et coll.; 23.IV.2009, 2 ex., J. Lahoda lgt. et coll., M. Ouda det.; 28.V.2010, 1 ex., V. Benedikt lgt., det. et coll. Xerothermní mandelinka nejteplejších stepních lokalit nížin a vápencových předhůří, např. Čachtické kopce (MAJZLAN et al. 2000), Podunajská nížina (MAJZLAN & RYCHLÍK 1998), Slovenský kras (MAJZLAN & RYCHLÍK 1993), Strážovské vrchy (CUNEV & MAJZLAN 1998).

*Crepidodera aurata* (Marshall, 1802): L9

*Cryptocephalus anticus* Suffrian, 1848: L10

*Cryptocephalus aureolus aureolus* Suffrian, 1847: L10, L12

*Cryptocephalus bameuli* Duhaldendorfer, 1999: L5, L10, L12

*Cryptocephalus bipunctatus bipunctatus* (Linnaeus, 1758): L1, L6, L10, L12

*Cryptocephalus cordiger* (Linnaeus, 1758): L1, L6, L12

*Cryptocephalus coryli* (Linnaeus, 1758): L10

***Cryptocephalus elegantulus*** Gravenhorst, 1807 (Obr. 22): **L12**: 28.V.2006, 2 ex., J. Krátký lgt. et coll., J. Pelikán det.; 5.VII.2006, 2 ex., S. Benedikt lgt., V. Benedikt det. et coll.; 20.V.2007, 2 ex., J. Pelikán lgt., det. et coll.; 25.V.2007, 2 ex., V. Dongres lgt., det. et coll.; 21.VI.2008, 1 ex., S. Benedikt lgt., V. Benedikt det. et coll.; 6.VI.2009, 2 ex., J. Pelikán



Obr. 21. *Coptocephala ch. chalybaea* v krasové stepi na vchu Stráž. Foto: J. Raisová.

Fig. 21. *Coptocephala ch. chalybaea* in the karst steppe on the Stráž hill. Photo: J. Raisová.

lgt., det. et coll.; 4.VII.2009, 2 ex., J. Lahoda lgt. et coll., M. Ouda det.; 28.V.2010, 1 ex., V. Benedikt lgt., det. et coll.; 4.VII.2010, 2 ex., M. Ouda lgt., det. et coll. Xerothermní druh s velmi lokálním výskytem především na teplých vápencových lokalitách karpatských předhůří (poznatky autora). Z nedaleké Plešivecké planiny druh publikovali VONDŘEJC & VONDŘEJCOVÁ (1988). Vývoj druhu probíhá oligofágně v různých Lamiaceae.

*Cryptocephalus flavipes* Fabricius, 1781: L6, L12

*Cryptocephalus fulvus fulvus* Goeze, 1777: L10

*Cryptocephalus hypochoeridis* (Linnaeus, 1758): L10, L12

***Cryptocephalus imperialis*** Laicharting, 1781: **L12**: 4.VII.2009, 1 ex., J. Lahoda lgt. et coll., M. Ouda det.; 4.VII.2010, 1 ex., M. Ouda lgt., det. et coll. Vzácnější arborikolní mandelinka s vazbou na *Quercus* spp., na Slovensku lokálně v teplejších polohách. Recentně ji odtud publikovali z různých oblastí např. CUNEV & MAJZLAN (1998), MAJZLAN (1986, 2005a) a MAJZLAN et al. (2005a).

*Cryptocephalus labiatus* (Linnaeus, 1760): L6

***Cryptocephalus laevicollis*** Gebler, 1830 (Obr. 23):

**L1**: 4.V.2006, 2 ex., V. Dongres lgt., det. et coll.; 31.V.2006, 2 ex., S. Benedikt lgt., V. Benedikt det. et coll.; **L5**: 6.V.2006, 2 ex., V. Dongres lgt., det. et coll.; **L6**: 20.V.2007, 2 ex., J. Pelikán lgt., det. et coll.; 9.V.2008, 1 ex., V. Benedikt lgt., det. et coll.; 23.V.2009, 2 ex., M. Mantič lgt., det. et coll.; **L12**: 28.V.2006, 3 ex., S. Benedikt lgt., V. Benedikt det. et coll.; 30.IV.2007, 2 ex., V. Dongres lgt., det. et coll.; 9.V.2008, 1 ex., V. Benedikt lgt., det. et coll.; 23.IV.2009, 1 ex., S. Benedikt observ.; 4.VII.2009, 1 ex., V. Benedikt observ. Vzácná mandelinka s vazbou na Rosaceae, především *Cerasus mahaleb* na teplých vápencových lokalitách. Na Slovensku je její výskyt omezen převážně jen na Slovenský kras (např. ČÍZEK 1987), výjimečně byl publikován i mimo toto území, např. Devínska Kobyla (MAJZLAN et al. 2005a).



Obr. 22. *Cryptocephalus elegantulus* v krasové stepi na vrchu Muteň. Foto: J. Raisová.

Fig. 22. *Cryptocephalus elegantulus* in the karst steppe on the Muteň hill. Photo: J. Raisová.

*Cryptocephalus moraei* (Linnaeus, 1758): L1, L10, L12

*Cryptocephalus nitidulus* Fabricius, 1787: L10

*Cryptocephalus nitidus* (Linnaeus, 1758): L6, L12

*Cryptocephalus pusillus* Fabricius, 1777: L12

***Cryptocephalus quatuordecimmaculatus*** D. H. Schneider, 1792 (Obr. 24): **L1**: 31.V.2006, 2 ex., S. Benedikt lgt., V. Benedikt det. et coll.; 23.V.2009, 1 ex., S. Benedikt observ.; **L6**: 26.V.2006, 2 ex., S. Benedikt lgt., V. Benedikt det. et coll.; 28.V.2008, 2 ex., S. Benedikt observ. Vzácný druh xerothermních, na Slovensku převážně vápencových lokalit teplých karpatských předhůří. Vývoj druhu je vázán na druhy rodu *Seseli*. Početnější populace jsou známy např. z jižních partií Strážovských vrchů (CUNEV & MAJZLAN 1998, FRANC 2004; MAJZLAN 2008, 2009), z pohoří Ostrôžky druh publikoval FRANC (2010b).

*Cryptocephalus schaefferi schaefferi* Schrank, 1789: L5, L6, L12

*Cryptocephalus sericeus* (Linnaeus, 1758): L6, L10, L12

*Cryptocephalus sexpunctatus sexpunctatus* (Linnaeus, 1758): L1, L12

*Cryptocephalus signatifrons* Suffrian, 1847: L12

***Cryptocephalus solivagus*** Leonardi & Sassi, 2001: **L10**: 20.VI.2010, 1 ex., S. Benedikt lgt., M. Ouda det., coll. V. Benedikt. Nález publikoval již OUDA (2011). Velmi vzácný druh známý ze Slovenska jen z několika nálezů v oblasti Muránské planiny a Jelšavského krasu, které aktuálně shrnul OUDA (2011). Nedostatečné poznatky o jeho dalším rozšíření mohou být způsobeny i obtížným odlišením druhu od velmi podobných *C. hypochoeridis* (Linnaeus, 1758) a *C. transiens* (Franz, 1949). Dosavadní nálezy naznačují vazbu na výslunné vápencové lokality lesostepního charakteru (OUDA 2011).

*Cryptocephalus transiens* Franz, 1949: L1, L6, L10, L12

***Cryptocephalus villosulus*** Suffrian, 1847: **L12**: 30.IV.2007, 1 ex., V. Benedikt lgt., det. et coll.; 9.V.2008, 1 ex., V. Dongres lgt., det. et coll.; 23.IV.2009, 3 ex., S. Benedikt lgt., V. Benedikt det. et coll. Vzácný quercikolní druh, charakteristický především pro šípákové doubravy jižních karpatských předhůří – Čachtické kopce, Tematínské vrchy, Strážovské vrchy (poznatky autora). Ze Slovenského krasu (Plešivec, Zádiel) druh publikoval ČÍŽEK (1987), z vápencového západního okraje Vtáčniku MAJZLAN



Obr. 23. *Cryptocephalus laevicollis* v lesostepi na vrchu Muteň. Foto: J. Raisová.

Fig. 23. *Cryptocephalus laevicollis* in the forest-steppe on the Muteň hill. Photo: J. Raisová.



(2004a) a z Muránské planiny MAJZLAN (2005a).  
*Cryptocephalus violaceus violaceus* Laicharting,  
1781: L1, L4, L6, L10, L12  
*Cryptocephalus vittatus* Fabricius, 1775: L10  
*Derocrepis rufipes* (Linnaeus, 1758): L10  
*Dibolia femoralis femoralis* L. Redtenbacher, 1849:  
L1  
*Dibolia occultans* (Koch, 1803): L9  
*Dibolia rugulosa* L. Redtenbacher, 1849: L1, L6,  
L10  
*Dibolia schillingi* Letzner, 1847: L6  
*Epitrix atropae* Foudras, 1861: L11  
*Fastuolina fastuosa* (Scopoli, 1763): L7

*Galeruca pomonae pomonae* (Scopoli, 1763): L7,  
L10  
*Galeruca tanaceti tanaceti* Linnaeus, 1758: L7, L10  
*Hermeophaga mercurialis* (Fabricius, 1792): L12  
*Hippuriphila modeeri* (Linnaeus, 1760): L9  
*Hispa atra* Linnaeus, 1767: L1, L10  
*Hydrothassa marginella* (Linnaeus, 1758): L9  
*Hypocassida subferruginea* (Schrank, 1776): L10  
***Labidostomis cyanicornis*** (Germar, 1822): **L7:**  
28.V.2008, 1 ex., S. Benedikt lgt., M. Ouda det., coll.  
V. Benedikt. Vzácnější druh arborikolní mandelinky  
s vazbou na úzkolisté *Salix* spp. Slovenské publikace  
se týkají výhradně oblasti Podunajskej nížiny a její-



Obr. 24. *Cryptocephalus quatuordecemmaculatus* v krasové stepi na vchu Stráň. Foto: J. Raisová.

Fig. 24. *Cryptocephalus quatuordecemmaculatus* in the karst steppe on the Stráň hill. Photo: J. Raisová.

- ho nejbližšího okolí: Čičov (MAJZLAN 1989), Kopáč (MAJZLAN 2007a) a Devínska Kobyla (MAJZLAN et al. 2005a).
- Labidostomis humeralis* (D. H. Schneider, 1792): L12
- Lachnaia sexpunctata* (Scopoli, 1763): L1, L6, L10, L12
- Lilioceris merdigera* (Linnaeus, 1758): L1, L12
- Longitarsus anchusae* (Paykull, 1799): L6, L10, L12
- Longitarsus apicalis* (Beck, 1817): L7
- Longitarsus brunneus* (Duftschmid, 1825): L1
- Longitarsus cerinthes* (Schränk, 1798): L10, L12
- Longitarsus curtus* (Allard, 1861): L12
- Longitarsus helvolus* (Kutschera, 1864): L5, L6
- Longitarsus jacobaeae* (G. R. Waterhouse, 1858): L10
- Longitarsus languidus*** Kutschera, 1863: **L1**: 23.V.2009, 1 ex., S. Benedikt lgt., P. Boža det., coll. V. Benedikt. Vzácný xerothermní druh s monofágní vazbou na *Senecio jacobaea*. Z území Slovenského krasu jej z několika lokalit uvedli ČÍŽEK et al. (2006), ČÍŽEK (2006) publikoval ještě nález z Tematínských vrchů.
- Longitarsus lewisii* (Baly, 1874): L12
- Longitarsus linnaei* (Duftschmid, 1825): L1, L5
- Longitarsus luridus luridus* (Scopoli, 1763): L5, L7, L10
- Longitarsus lycopi* (Foudras, 1859): L5
- Longitarsus melanocephalus* (DeGeer, 1775): L1, L5, L10, L12
- Longitarsus minimus*** Kutschera, 1864: **L1**: 4.V.2006, 1 ex.; 31.V.2006, 1 ex.; oba ex. S. Benedik lgt., P. Čížek det., coll. V. Benedikt; 23.V.2009, 1 ex., S. Benedikt lgt., M. Ouda det., coll. V. Benedikt; **L5**: 26.IX.2007, 1 ex., S. Benedikt lgt., M. Ouda det., coll. V. Benedikt; **L6**: 26.V.2006, 1 ex., S. Benedikt lgt., P. Čížek det., coll. V. Benedikt; 9.V.2008, 1 ex., M. Ouda lgt., det. et coll. Vzácný xerothermní druh s monofágní vazbou na *Plantago media*. Ze Slovenska je znám převážně jen ze Slovenského krasu (ČÍŽEK et al. 2006).
- Longitarsus minusculus*** (Foudras, 1860): **L1**: 31.V.2006, 1 ex.; 23.V.2009, 1 ex.; oba ex. S. Benedikt lgt., M. Ouda det., coll. V. Benedikt; **L6**: 20.V.2008, 1 ex., J. Pelikán lgt. et coll., P. Boža det. Vzácný druh xerothermních lokalit s vazbou na některé Lamiaceae. Na Slovensku roztroušeně v teplých územích. Ze Slovenského krasu druh uvedli ČÍŽEK et al. (2006).
- Longitarsus nanus*** (Foudras, 1860): **L6**: 9.V.2008, 1 ex., M. Ouda lgt., det. et coll.; 20.V.2008, 1 ex., J. Pelikán lgt. et coll., P. Boža det. Vzácnější xerothermní druh s vazbou na *Teucrium montanum*. Na Slovensku roztroušeně na vápencových lokalitách (ČÍŽEK 2006), ze Slovenského krasu jej uvedli ČÍŽEK et al. (2006).
- Longitarsus nasturtii* (Fabricius, 1792): L9
- Longitarsus nigrofasciatus nigrofasciatus* (Goeze, 1777): L1
- Longitarsus obliteratus* (Rosenhauer, 1847): L1, L5, L6, L12
- Longitarsus pinguis*** Weise, 1888: **L5**: 6.V.2006, 1 ex., S. Benedikt lgt., P. Čížek det., coll. V. Benedikt. Teplomilný duh s vazbou na lesní druhy Boraginaceae. ČÍŽEK (2006) jej pro Slovensko uvádí jako vzácný druh, častější jen ve Slovenském krasu.
- Longitarsus salviae* Gruev, 1975: L1, L5, L6
- Longitarsus strigicollis* Wollaston, 1864: L6
- Longitarsus tabidus tabidus* (Fabricius, 1775): L12
- Luperus flavipes flavipes* (Linnaeus, 1767): L1, L5, L12
- Luperus luperus* (Sulzer, 1776): L6
- Luperus xanthopoda* (Schränk, 1781): L12
- Oulema gallaeciana* (Heyden, 1870): L1, L6, L8
- Oulema melanopus* (Linnaeus, 1758): L8, L9, L10
- Pachybrachis tessellatus tessellatus* (Olivier, 1791): L6, L12
- Phyllobrotica adusta adusta*** (Creutzer, 1799): **L1**: 31.V.2006, 1 ex.; 23.V.2009, 1 ex.; **L4**: 28.V.2008, 1 ex.; **L6**: 26.V.2006, 1 ex.; všechny ex. S. Benedikt lgt., V. Benedikt det. et coll.; 20.V.2007, 1 ex., J. Pelikán lgt., det. et coll.; **L8**: 20.VI.2010, 1 ex., S. Benedikt lgt., V. Benedikt det. et coll.; **L12**: 25.V.2007, 1 ex., V. Dongres lgt., det. et coll.; 28.V.2010, V. Benedikt lgt., det. et coll. Xerothermní druh nejteplejších lokalit nížin a pahorkatin, v předhůřích Karpat jen na jižních stráních na výhřevných horninách, např. Krupinská planina (FRANC 2010a), Ostrôžky (FRANC 2010b), Devínska Kobyla (MAJZLAN et al. 2005a), Strážovské vrchy (poznatky autora). Z oblasti Slovenského krasu druh publikovali MAJZLAN & RYCHLÍK (1993) z okolí Silice. V Jelšavském krasu dosahuje tato mandelinka severní hranice svého areálu.
- Phyllotreta nodicornis* (Marsham, 1802): L10
- Phyllotreta undulata* Kutschera, 1860: L8, L9
- Pilemostoma fastuosum*** (Schaller, 1783): **L10**: 28.V.2006, 1 ex., J. Pelikán lgt., det. et coll. **LR**. Lokální a vzácný druh teplých strání s vazbou na Asteraceae, v okolí nedaleké obce Muráň druh žije na *Inula ensifolia* (poznatek autora). Recentní publikované nálezy ze Slovenska jsou známy jen dva: Ostrôžky (FRANC 2010b), Strážovské vrchy (FRANC 2004).
- Podagrica malvae malvae* (Illiger, 1807): L4, L6, L7
- Psylliodes brisouti*** Bedel, 1898: **L6**: 20.V.2008, 1 ex., J. Pelikán lgt. et coll., P. Boža det. Vzácný xerothermní druh s preferencí vápencových lokalit a vazbou na *Erysimum* spp. Některé slovenské lokality zmínili ČÍŽEK et al. (2006), ze Slovenského krasu jej

uvedl ČÍŽEK (2006).

*Psylliodes chalconera* (Illiger, 1807): L9

*Psylliodes chrysocephala chrysocephala* (Linnaeus, 1758): L5, L9, L12

*Psylliodes instabilis* Foudras, 1860: L1, L12

*Psylliodes napi* Fabricius, 1792: L11

*Pyrrhalta viburni* (Paykull, 1799): L12

*Sermylassa halensis* Linnaeus, 1767: L7

*Smaragdina affinis affinis* (Illiger, 1794): L2

***Smaragdina aurita aurita*** (Linnaeus, 1767): **L6**: 26.V.2006, 1 ex., S. Benedikt lgt., V. Benedikt det. et coll.; **L12**: 16.V.2009, 1 ex., V. Dongres lgt. et coll., M. Ouda det. **VU**. Na Slovensku poměrně běžný luční druh s vazbou na Asteraceae.

*Smaragdina flavicollis* (Charpentier, 1825): L12

*Smaragdina salicina* (Scopoli, 1763): L1, L10

***Smaragdina xanthaspis*** (Germar, 1824): **L10**: 20.VI.2010, 1 ex., S. Benedikt lgt., V. Benedikt det. et coll.; **L12**: 4.VII.2010, 1 ex., M. Ouda lgt., det. et coll. Vzácnější luční druh s vazbou na *Hypericum* spp., *Rumex* spp. a některé druhy Brassicaceae. Ze Slovenska jej recentně uvedli např. CUNEV & MAJZLAN (1998) z jižní části Strážovských vrchů.

*Spermophagus sericeus* (Geoffroy, 1785): L1, L5, L6, L10, L12

***Timarcha goettingensis goettingensis*** (Linnaeus, 1758): **L8**: 9.X.2009, 1 ex., S. Benedikt lgt., V. Benedikt det. et coll. Mizející stepní terikolní mandelinka s vazbou na svízele (*Galium* spp.). Na Slovensku lokální a dnes už poměrně vzácný druh pastvin a jiných krátkostébelných trávníků pahorkatin a karpatských předhůří. Recentně druh publikovali z různých oblastí např. FRANC (2010b) a MAJZLAN (2004a, 2005a, 2007a).

*Timarcha metallica* (Laicharting, 1781): L11

*Xanthogaleruca luteola* (O. F. Müller, 1766): L12

## Ciidae

*Cis boleti* (Scopoli, 1763): L1, L3, L11

*Cis comptus* Gyllenhal, 1827: L12

*Cis fusciclavis* Nyholm, 1953: L11

*Cis micans* (Fabricius, 1792): L11

*Cis submicans* Abeille de Perrin, 1874: L11

*Cis vestitus* Mellié, 1848: L11

*Cis villosulus* (Marsham, 1802): L11

*Ennearthron cornutum* (Gyllenhal, 1827): L11

*Octotemnus glabriculus* (Gyllenhal, 1827): L3, L11

*Orthocis alni* (Gyllenhal, 1813): L1, L10, L11

*Orthocis lucasi* (Abeille de Perrin, 1874): L11, L12

## Cleridae

***Clerus mutillarius mutillarius*** Fabricius, 1775 (Obr. 25): **L11**: 16.V.2009, 1 ex., V. Dongres lgt., det. et coll.; 4.VII.2009, 1 ex., V. Benedikt lgt., det. et coll.; 20.VI.2010, 4 ex., S. Benedikt observ.;

4.VII.2010, 2 ex., S. Benedikt observ. Nehojný druh teplých dubových lesů, kde se jeho larvy živí larvami jiných brouků. V posledních letech vícekrát ze Slovenska publikován z různých lokalit západní a střední části země, např. FRANC (2004, 2010a, b), MAJZLAN (2004a, 2005a), MAJZLAN & ONDREJKOVÁ (2008), MAJZLAN et al. (2005a).

***Dermestoides sanguinicollis*** (Fabricius, 1787) (Obr. 32/12): **L11**: 16.V.2009, 1 ex., V. Dongres observ. **EN**. Velmi vzácný druh pestrokrovečníka, známý ve střední Evropě jen z izolovaných lokalit teplejších území. Bionomicky je vázán na staré listnaté stromy, kde jeho larvy pronásledují v chodbičkách larvy jiných brouků. Na Slovensku jen několik známých lokalit – Dobrá Niva, Košice (KOLIBÁČ et al. 2005), Záhorská nížina (OLŠOVSKÝ 2008).

*Opilo mollis* (Linnaeus, 1758): L2, L4, L6, L8, L11, L12

***Tilloidea unifasciata*** (Fabricius, 1787): **L6**: 20.V.2007, 1 ex., J. Krátký lgt., det. et coll.; **L12**: 30.IV.2007, 1 ex., V. Dongres lgt., det. et coll.; 21.VI.2008, 1 ex., S. Benedikt lgt., V. Benedikt det. et coll.; 17.VI.2010, 1 ex., M. Mantič lgt., det. et coll. Nehojný druh zachovalých teplých dubových lesů a lesostepí. Na Slovensku rozšířen především v karpatských předhůřích, v poslední době vícekrát publikován, např. CUNEV (2008), FRANC (2010a), MAJZLAN (2005a, 2006b), MAJZLAN & ZÁPRAŽNÝ (2005) a OLŠOVSKÝ (2008).

*Tillus elongatus* (Linnaeus, 1758): L11

*Trichodes apiarius* (Linnaeus, 1758): L10

## Coccinellidae

*Adalia decempunctata* (Linnaeus, 1758): L5, L6, L12

*Calvia decemguttata* (Linnaeus, 1767): L11

*Calvia quatuordecimguttata* (Linnaeus, 1758): L5, L12

*Ceratomegilla notata* (Laicharting, 1781): L7

*Chilocorus bipustulatus* (Linnaeus, 1758): L1, L6, L12

*Chilocorus renipustulatus* (L. G. Scriba, 1791): L5, L6, L7

*Coccidula scutellata* (Herbst, 1783): L9

*Coccinella magnifica* L. Redtenbacher, 1843: L10, L12

*Coccinella quinquepunctata* Linnaeus, 1758: L6

*Coccinella septempunctata* Linnaeus, 1758: L1, L6, L8, L12

*Coccinula quatuordecimpustulata* (Linnaeus, 1758): L1, L6, L7, L12

***Exochomus cedri*** (J. Sahlberg, 1913) (Obr. 20): **L1**: 4.V.2006, 2 ex., V. Dongres lgt., det. et coll.; **L5**: 6.V.2006, 1 ex., V. Dongres lgt., det. et coll.; 26.IX.2007, 2 ex., S. Benedikt lgt., V. Benedikt det.

et coll.; **L6**: 6.V.2006, 1 ex. a 26.V.2006, 1 ex., oba ex. S. Benedikt lgt., V. Benedikt det. et coll.; **L12**: 29.IX.2006, 2 ex., S. Benedikt lgt., V. Benedikt det. et coll. Xerothermní druh s balkánským rozšířením, který dosahuje na Slovensku severozápadní hranice areálu. Vázán je na *Juniperus communis* na výslunných pastvinách a stepních úhorech. Dosud na Slovensku v karpatských předhůřích nevzácný druh (poznatky autora), v souvislosti se zanikáním pastvy v teplejších územích je však na ústupu.

*Exochomus quadripustulatus* (Linnaeus, 1758): L6

*Halyzia sedecimguttata* (Linnaeus, 1758): L12

*Harmonia axyridis* (Pallas, 1773): L8, L12

*Harmonia quadripunctata* (Pontoppidan, 1763): L6

*Hippodamia variegata* (Goeze, 1777): L1

*Hyperaspis campestris* (Herbst, 1783): L10, L12

***Hyperaspis concolor*** (Suffrian, 1843): **L10**:

28.V.2010, 1 ex., V. Dongres lgt., det. et coll. Vzácnější, xerothermní druh slunéčka s vazbou na stepní a lesostepní formace. V literatuře je uváděn jako druh preferující byliny, podle poznatků V. Dongrese (pers. comm.) bývá druh nacházen zcela ojediněle a spíše na okrajích lesních porostů, než v otevřených formacích. Publikací je málo, kromě historických údajů



Obr. 25. *Clerus mutillarius* v doubravě na Muteni. Foto: J. Raisová.

Fig. 25. *Clerus mutillarius* in the oak forest on the Muteň hill. Photo: J. Raisová.

ROUBALA (1937–1941) není autorovi známa žádná literární zmínka, pouze sbírkové údaje.

*Hyperaspis reppensis* (Herbst, 1783): L6, L12

***Nephus quadrimaculatus*** (Herbst, 1783): L4: 28.V.2008, 1 ex., S. Benedikt lgt., V. Benedikt det. et coll.; L11: 9.V.2008, 1 ex., V. Benedikt lgt., det. et coll.; L12: 29.IX.2006, 1 ex., V. Dongres lgt., det. et coll. Vzácnější druh xerothermních stanovišť lesostepního charakteru, v Karpatech na vápencových předhůřích až do středních poloh. Kromě starých údajů ROUBALA (1937–1941) není autorovi známa žádná literární zmínka, jen sbírkové údaje.

*Oenopia lyncea agnata* (Rosenhauer, 1847): L5, L7, L8, L12

*Platynaspis luteorubra* (Goeze, 1777): L7, L12

*Propylea quatuordecimpunctata* (Linnaeus, 1758): L6, L7, L12

*Psyllobora vigintiduopunctata* (Linnaeus, 1758): L1, L6, L7, L12

*Scymnus apetzi* Mulsant, 1846: L6, L10, L12

*Scymnus auritus* Thunberg, 1795: L1, L6

*Scymnus femoralis* (Gyllenhal, 1827): L12

*Scymnus ferrugatus* (Moll, 1785): L1, L12

*Scymnus frontalis* (Fabricius, 1787): L5, L6, L10, L12

*Scymnus haemorrhoidalis* Herbst, 1797: L8, L9

*Scymnus rubromaculatus* (Goeze, 1777): L1, L5, L6, L8, L10, L12

***Scymnus suffrianioides apetzoides*** Capra et Fürsch, 1967: L10: 9.V.2008 a 4.VII.2009, vždy 1 ex., V. Dongres lgt., det. et coll. Nehojný stepní druh teplých nízkostébelných trávníků. Jen vzácně zmiňován, což může souviset se zaměňováním druhu s habituálně velmi podobným *S. frontalis* nebo *S. apetzi*. Pře-

vážná část nálezů je soustředěna do teplých vápencových předhůří Karpat (V. Dongres, pers. comm.).

*Scymnus suturalis* Thunberg, 1795: L11

*Stethorus pusillus* Herbst, 1797: L8, L11, L12

*Subcoccinella vigintiquatuorpunctata* (Linnaeus, 1758): L7, L10, L12

***Tetrabrachys connatus*** (Creutzer, 1796): L12: 27.X.2008, 1 ex., M. Mantič lgt., det. et coll. VU. Vzácný, xerothermní druh slunéčka omezený na nejteplejší lokality nížin a karpatských předhůří od Malých Karpat po Slovenský kras. Publikovali jej odtud např. CUNEV (1999a), FRANC (2010b), MAJZLAN (2005c, 2006b, c, e), MAJZLAN et al. (2000a, 2005a), MAJZLAN & CUNEV (2008), MAJZLAN & RYCHLÍK (1997a, 1998), ROUBAL (1937–1941).

*Tytthaspis sedecimpunctata* (Linnaeus, 1761): L12

*Vibidia duodecimguttata* (Poda von Neuhaus, 1761): L1, L5, L12

### Corylophidae

*Arthrolips obscura* (C. R. Sahlberg, 1833): L5

*Sericoderus lateralis* (Gyllenhal, 1827): L8

### Cryptophagidae

*Antherophagus similis* Curtis, 1835: L8, L11, L12

*Atomaria badia* Erichson, 1846: L11

*Atomaria fuscata* (Schönherr, 1808): L8, L9, L11

*Atomaria linearis* Stephens, 1830: L10

*Cryptophagus montanus* C. N. F. Brisout de Barneville, 1863: L11

*Cryptophagus nitidulus* L. Miller, 1858: L8, L11

*Cryptophagus pallidus* Sturm, 1845: L3, L8, L11

*Cryptophagus saginatus* Sturm, 1845: L11

*Cryptophagus scutellatus* Newman, 1834: L11

*Ephistemus reitteri* Casey, 1900: L11

### Curculionidae

*Acalles camelus* (Fabricius, 1792): L5

*Acalles echinatus* (Germar, 1824): L1, L5, L11

*Acallocrates colonnellii* Bahr, 2003: L1, L2, L4, L5, L6, L8, L11, L12

*Acalyptus carpini* (Fabricius, 1792): L1

*Amalus scortillum* (Herbst, 1795): L3, L7, L8, L9, L10, L12

*Anisandrus dispar* (Fabricius, 1792): L5, L11, L12

***Anthonomus humeralis*** (Panzer, 1795): L1: 31.V.2006, 3 ex.; L5: 26.V.2006, 1 ex.; 26.IX.2007, 2 ex.; L6: 26.V.2006, 2 ex.; všechny ex. S. Benedikt lgt., det. et coll.; 20.V.2007, více ex.; 28.V.2008, více ex.; všechny ex. S. Benedikt observ.; L12: 5.V.2006, 3 ex., S. Benedikt lgt., det. et coll.; 20.V.2007, 1 ex., J. Krátký lgt., det. et coll.; 26.V.2010, 1 ex., S. Benedikt lgt., det. et coll. Nehojný druh s potravní preferencí *Prunus padus*. V oblasti Jelšavského krasu je početná populace tohoto druhu zřejmě svázána



Obr. 26. *Exochomus cedri* v lesostepi na vrchu Muteň. Foto: J. Raisová.

Fig. 26. *Exochomus cedri* in the forest-steppe on the Muteň hill. Photo: J. Raisová.

s *Prunus mahaleb*, ze které výhradně byli brouci hojně oklepáváni. Přímou vývojovou vazbu se ale při průzkumu nepodařilo prokázat. Populace vykazuje i drobné morfologické odlišnosti od populací z *Prunus padus*.

*Anthonomus pedicularis* (Linnaeus, 1758): L6, L12

*Anthonomus phyllocola* (Herbst, 1795): L11

*Anthonomus pomorum* (Linnaeus, 1758): L6

*Anthonomus rubi* (Herbst, 1795): L9

*Archarius pyrrhoceras* (Marsham, 1802): L5, L12

*Argoptochus quadrisignatus* (Bach, 1856): L12: 28.V.2006, 1 ex., J. Krátký lgt., det. et coll.; 20.V.2007, 1 ex., J. Krátký lgt., det. et coll.; 6.VI.2009, 1 ex., J. Pelikán lgt., det. et coll. Na Slovensku vzácný nosatec s velmi lokálním výskytem na stepních stanovištích termofytika (např. okolí Levic, Tornaľa, Zemplínské vrchy; poznatky autora).

*Aulacobaris coerulescens* (Scopoli, 1763): L6

*Aulacobaris cuprirostris* (Fabricius, 1787): L9: 16.V.2009, 1 ex., V. Dongres lgt. et coll., S. Benedikt det. Velmi vzácný a jen zcela ojediněle nacházený nosatec, oligofág na Brassicaceae. Známé údaje ze Slovenska shrnuli BENEDIKT et al. (2010). Tři ze čtyř recentních nálezů pocházejí z území Slovenského krasu.

*Aulacobaris gudenusi* Schultze, 1901: L1: 1.V.2006, 1 ex.; L5: 26.V.2006, 1 ex.; L6: 6.V.2006, 1 ex.; L12: 28.V.2006, 1 ex.; všechny ex. S. Benedikt lgt., det. et coll. Vzácný nosatec s lokálním výskytem v teplých nížinách a vápencových předhůřích Karpat (např. Devínska Kobyla, Slovenský kras, Zoborské vrchy). Potravně je vázán na Brassicaceae, v Jelšavském krasu žije na *Erysimum odoratum*. Recentně jej publikovali např. CUNEV (2000, 2013), MAJZLAN (1995), MAJZLAN et al. (2005a).

*Baris artemisiae* (Herbst, 1795): L9, L10, L12

*Brachonyx pineti* (Paykull, 1792): L10

*Brachysomus echinatus* (Bonsdorff, 1785): L1: 31.V.2006, 2 ♂♂, 1 ♀; L6: 28.V.2008, 1 ♂, 1 ♀; L10: 20.VI.2010, 3 ♂♂, 2 ♀♀; všechny ex. S. Benedikt lgt., det. et coll. Poměrně hojný eurosibiřský lesní druh rozšířený na Slovensku od nížin až do středních poloh, terikolní polyfág. V oblasti Jelšavského krasu a jihovýchodních partií blízké Muránské planiny byla doložena a popsána amfigonní populace jinak výlučně partenogenetického druhu, která je důkazem přežívání lesních refugií v této oblasti i během vrcholných glaciálů (BENEDIKT 2009).

*Brachysomus hirtus* (Boheman, 1845): L12

*Brachysomus slovacicus* Košťál, 1991: L4: 28.V.2008, 8 ex.; L8: 20.V.2010, 4 ex.; všechny ex. S. Benedikt lgt., det. et coll. Endemit Slovenského krasu, dosahující v okolí Jelšavské Teplice západní hranice areálu. Nálezy jsou soustředěny jen do oblasti Slovenské skaly a Strieborníku, údolí říčky Mu-

raň už druh směrem na západ zřejmě nepřekračuje. Ve Slovenském krasu na příhodných místech jinak nevzácný, polyfágní, terikolně žijící druh.

*Bradybatus kellneri* Bach, 1854: L12

*Cathormiocerus aristatus* (Gyllenhal, 1827): L1: 31.V.2006, 2 ♂♂, 1 ♀; L5: 26.V.2006, 1 ♀; všechny ex. S. Benedikt lgt., det. et coll.; L12: 28.V.2006, 1 ♂, J. Krátký lgt., det. et coll.; 27.X.2008, 1 ♂, S. Benedikt lgt., det. et coll. Nevzácný eurosibiřský druh sušších lesních a lesostepních stanovišť, terikolní polyfág. Podobně jako *Brachysomus echinatus* byl až do nálezů samčích exemplářů v oblasti Jelšavského krasu znám ve střední Evropě pouze v partenogenetických populacích (BENEDIKT 2009).

*Centricnemus leucogrammus* (Germar, 1824): L12

*Ceutorhynchus alliariae* H. Brisout, 1860: L12

*Ceutorhynchus carinatus* Gyllenhal, 1837: L1, L12

*Ceutorhynchus chlorophanus* Rouget, 1857: L1: 31.V.2006, 2 ex., S. Benedikt lgt., det. et coll.; 23.V.2009, 1 ex., S. Benedikt observ.; L6: 6.V.2006, 1 ex.; 20.V.2007, 2 ex.; všechny ex. S. Benedikt lgt., det. et coll.; L12: 28.V.2006, 2 ex., J. Krátký lgt., det. et coll.; 5.6.2006, 2 ex., S. Benedikt lgt., det. et coll.; 5.VII.2006, 2 ex.; 21.VI.2008, 2 ex.; 23.IV.2009, 1 ex.; 17.VI.2010, 3 ex.; všechny ex. S. Benedikt observ. Polyfágní druh na Brassicaceae, v Jelšavském krasu na *Erysimum odoratum*. Vzácnější druh rozšířený od nížin do vápencových karpatských předhůř (např. CUNEV 2013, MAJZLAN 2000, MAJZLAN et al. 1999).

*Ceutorhynchus coerulescens* Gyllenhal, 1837: L12: 28.V.2006, 2 ex., J. Krátký lgt., det. et coll.; 5.VI.2006, 1 ex., S. Benedikt lgt., det. et coll.; 17.VI.2010, 1 ex., S. Benedikt lgt., det. et coll. Vzácnější teplomilný druh s potravní vazbou na *Lepidium campestre*. Na Slovensku lokálně známý z nižších až středních poloh, publikace jsou ojedinělé (např. CUNEV 1995, CUNEV & MAJZLAN 1998).

*Ceutorhynchus contractus* (Marsham, 1802): L1, L3, L5, L6, L10, L12

*Ceutorhynchus erysimi* (Fabricius, 1787): L12

*Ceutorhynchus obstrictus* (Marsham, 1802): L5, L6

*Ceutorhynchus pallidactylus* (Marsham, 1802): L8

*Ceutorhynchus parvulus* C. Brisout, 1869: L5, L6, L12

*Ceutorhynchus scrobicollis* Neresheimer & Wagner, 1924: L3, L5, L12

*Ceutorhynchus striatellus* Schultze, 1900: L3: 28.V.2008, 3 ex.; L5: 5.VI.2006, 2 ex.; L6: 6.V.2006, 2 ex.; 26.V.2006, 1 ex.; 5.V.2006, 2 ex.; 28.V.2008, 2 ex.; všechny ex. S. Benedikt lgt., det. et coll. Monofágní druh na *Alyssum montanum*, na Slovensku nehojně rozšířen s živnou rostlinou.

*Ceutorhynchus talickyi* Korotyaev, 1980: L1: 31.V.2006, 2 ex.; 23.V.2009, 1 ex.; L5: 26.V.2006,

- 1 ex.; **L6**: 26.V.2006, 1 ex.; všechny ex. S. Benedikt lgt., det. et coll.; **L10**: 28.V.2006, 2 ex., J. Krátký lgt., det. et coll.; **L12**: 28.V.2006, 1 ex.; 5.VI.2006, 1 ex.; všechny ex. S. Benedikt lgt., det. et coll. Xerothermní druh s vazbou na druhy rodu *Erysimum*, v oblasti Jelšavského krasu, kde dosahuje severní hranice areálu, žije na *E. odoratum*. Na Slovensku hlavně v nížinách na písčínách, na vápencích okrajově zasahuje až do Karpat. Konkrétních publikovaných údajů je ale málo (např. BENEDIKT 2000, CUNEV 2013).
- Ceutorhynchus typhae* (Herbst, 1795): L6, L10, L12  
*Ceutorhynchus unguicularis* C. G. Thomson, 1871: L1, L3
- Cionus ganglbaueri*** Wingelmüller, 1914: **L12**: 28.V.2006, 1 ex., J. Krátký lgt., det. et coll. Vzácnější druh nosatce s potravní vazbou na *Verbascum* spp. s preferencí *V. lychnitis* a *V. nigrum*. Poznatky o jeho recentních nálezech na Slovensku shrnuli BENEDIKT et al. (2010).
- Cionus hortulanus* (Geoffroy, 1785): L12  
*Cionus thapsus thapsus* (Fabricius, 1792): L11, L12  
*Cleonis pigra* (Scopoli, 1763): L10
- Cleopomiarus distinctus*** (Boheman, 1845): **L6**: 20.V.2007, 1 ex., J. Krátký lgt., det. et coll. Nosatec s velmi lokálním výskytem především v teplejších polohách Slovenska od Bielych Karpat po jižní okraje Vihorlatu. Recentně jej odtud publikovali např. CUNEV (1992, 2002) a MAJZLAN (2006d). Potravně je vázán na druhy rodu *Campanula*.
- Cleopomiarus graminis* (Gyllenhal, 1813): L1, L6, L10, L12  
*Cleopus solani* (Fabricius, 1792): L7, L9  
*Coeliodes transversealbofasciatus* (Goeze, 1777): L5, L6, L8, L12  
*Coeliodes trifasciatus* Bach, 1854: L6  
*Curculio glandium* Marsham, 1802: L1, L3, L5, L7, L12  
*Curculio pellitus* (Boheman, 1843): L12  
*Curculio venosus venosus* (Gravenhorst, 1807): L1, L3, L5, L6, L8, L12  
*Curculio villosus* Fabricius, 1781: L5, L6, L12  
*Cyphocleonus dealbatus* (Gmelin, 1790): L10, L12  
*Datonychus arquata* (Herbst, 1795): L7, L10
- Datonychus paszlavszkyi*** (Kuthy, 1890): **L1**: 4.V.2006, 1 ex.; **L10**: 5.VI.2006, 1 ex.; **L12**: 5.VI.2006; všechny ex. S. Benedikt lgt., det. et coll. Vzácnější stepní druh s potravní vazbou na *Salvia* spp. Na Slovensku jen v nejteplejších oblastech (recentně např. CUNEV 2002, CUNEV & MAJZLAN 1998; MAJZLAN 2006d, 2008; MAJZLAN & RYCHLÍK 1998), v Jelšavském krasu na severním okraji panonského areálu.
- Donus tessellatus* (Boheman, 1834): L10  
*Eusomus ovulum* Germar, 1824: L1, L10, L12  
*Exomias interpositus interpositus* Roubal, 1920: L1, L4, L8, L11, L12
- Foucartia liturata*** Stierlin, 1884: **L3**: 28.V.2008, 2 ex.; **L6**: 26.V.2006, 1 ex.; 5.VI.2006, 1 ex.; S. Benedikt lgt., det. et coll. Xerothermní druh, polyfág na Poaceae, na Slovensku lokální výskyt na nejteplejších stepních lokalitách nížin a karpatských předhůří (např. CUNEV 1999a, MAJZLAN 1998, MAJZLAN et al. 1999). V Jelšavském krasu na severním okraji panonského areálu.
- Foucartia squamulata* (Herbst, 1795): L1  
*Glocianus distinctus* (C. Brisout, 1870): L10, L12  
***Glocianus inhumeralis*** (Schultze, 1897): **L12**: 28.V.2006, 1 ex., na *Leontodon incanus*, J. Krátký lgt., det. et coll. Velmi vzácný druh nosatce, v celém svém evropském areálu se jen lokálně vyskytuje v teplejších územích. Vývoj je vázán na druhy čeledi Asteraceae. Nálezy na Slovensku shrnuli KRÁTKÝ & BENEDIKT (2005), kteří druh zjistili na Muránské planině rovněž na *Leontodon incanus*. Nález v Jelšavském krasu rozšiřuje velmi krátký seznam (do 10) jeho známých slovenských lokalit (poznatky autora).
- Glocianus pilosellus*** (Gyllenhal, 1837): **L10**: 28.V.2006, 1 ex., J. Krátký lgt., det. et coll.; 20.V.2007, 1 ex., S. Benedikt lgt., det. et coll.; 1 ex., J. Krátký lgt., det. et coll. Vzácný xerothermní druh s vazbou na Asteraceae. Publikovaných slovenských nálezů je málo, např. MAJZLAN (1995, 1998), MAJZLAN et al. (1999, 2005a).
- Glocianus punctiger* (C. R. Sahlberg, 1835): L10  
***Graptus kaufmanni kaufmanni*** (Stierlin, 1884): **L6**: 6.V.2006, 1 ex., S. Benedikt lgt., det. et coll. Nehojný polyfágní druh v širším spektru xerothermních a mezických stanovišť, na Slovensku převážně v nížinách, vzácněji až do středních poloh. V poslední době jej ze Slovenska uvedli např. CUNEV (1999b) nebo MAJZLAN (1995, 1998). Nález ve Slovenském krasu (Domica) publikoval MAJZLAN (2005d).
- Gymnetron melanarium* (Germar, 1821): L1, L5, L6, L10  
*Hylobius abietis* (Linnaeus, 1758): L10  
*Hylobius transversovittatus* (Goeze, 1777): L9  
***Hypera contaminata*** (Herbst, 1795): **L10**: 9.V.2008, 1 ex., S. Benedikt lgt., det. et coll. Nehojný teplomilný nosatec s vazbou na druhy rodu *Vicia* na stanovištích stepního charakteru. Novější publikace ze Slovenska nejsou autorovi známy.
- Hypera denominanda*** (Capiomont, 1868) (Obr. 32/13): **L10**: 17.VI.2010, 4 ex.; 20.VI.2010, 1 ex.; všechny ex. S. Benedikt lgt., det. et coll. Velmi vzácný nosatec s noční aktivitou a jen několika známými slovenskými lokalitami (poznatky autora). Jediná konkrétní publikace ze Slovenska je z pohoří Ostrôžky. Vývojově je druh vázán na *Vicia* spp., především *V. tenuifolia*.

*Hypera fornicata* (Penecke, 1928): L10: 5.VI.2006, 1 ex., S. Benedikt lgt., det. et coll. Málo známý, determiničně obtížný taxon. Vývoj nosatce je vázán na druhy rodu *Trifolium*. Na Slovensku jsou známy nálezy především z východní poloviny země (FREMUTH 1987, HOLECOVÁ et al. 1997), ale také z Podunají (MAJZLAN 2007a).

*Hypera miles* (Paykull, 1792): L10

*Hypera nigrirostris* (Fabricius, 1775): L10

*Hypera postica* (Gyllenhal, 1813): L1, L10, L12

*Hypera viciae* (Gyllenhal, 1813): L10

*Larinus carlinae* (Olivier, 1807): L1, L10, L12

*Larinus centaurii* Olivier, 1807 (syn. *L. beckeri* Petri, 1907) (Obr. 27): L10: 28.V.2006, 3 ex.; 5.VI.2006, 1 ex.; všechny ex. S. Benedikt lgt., det. et coll.; 2.VII.2006, 2 ex., J. Pelikán lgt., det. et coll.; 20.V.2007, 2 ex., J. Krátký lgt., det. et coll.; 21.VI.2008, 1 ex., S. Benedikt lgt., det. et coll.; 6.VI.2009, 1 ex., J. Pelikán lgt., det. et coll.; 20.V.2010, 2 ex.; 17.VI.2010, 1 ex.; všechny ex. S. Benedikt observ. Ve střední Evropě velmi vzácný xerothermní nosatec s vývojovou vazbou na *Centaurea scabiosa*. Na Slovensku je druh omezen pravdě-

podobně pouze na Slovenský kras, odkud je znám např. z okolí Silice (poznatky autora).

*Larinus iaceae* (Fabricius, 1775): L10, L12

*Larinus nubeculosus* Gyllenhal, 1835 (syn. *L. rugulosus* Petri, 1907) (Obr. 28): L10: 28.V.2006, 2 ex.; 5.VI.2006, 1 ex.; všechny ex. S. Benedikt lgt., det. et coll.; 2.VII.2006, 2 ex., J. Pelikán lgt., det. et coll.; 20.V.2007, 2 ex., J. Krátký lgt., det. et coll.; 21.VI.2008, 1 ex., S. Benedikt lgt., det. et coll.; 16.V.2009, 1 ex., S. Benedikt observ.; 6.VI.2009, 1 ex., J. Pelikán lgt., det. et coll.; 17.VI.2010, 1 ex., S. Benedikt observ. Velmi vzácný xerothermní nosatec s diskontinuálním výskytem od jižní Francie po Írán, ve střední Evropě známý lokálně jen ze Slovenska a Maďarska, s vazbou na *Centaurea triumfettii*. Na Slovensku byl zjištěn pouze v jednotlivých nálezech na jižním okraji Zemplínských vrchů (GOTTWALD 1968, STREJČEK 1976; pod jménem *L. rugulosus*) a aktuálně jej uvedl CUNEV (2013) z okolí obce Bretka, vzdálené jen 10 km JJV od lokality u Šivetice. Jihozápadní okraj Slovenského krasu tak představuje druhou arelu jeho slovenského výskytu.

*Larinus obtusus* Gyllenhal, 1835: L7, L10, L12



Obr. 27. *Larinus centaurii* na louce u Šivetice. Foto: J. Raisová.

Fig. 27. *Larinus centaurii* on the meadow near Šivetice village. Photo: J. Raisová.



*Larinus pollinis* (Laicharting, 1781): L10  
*Larinus sturnus* (Schaller, 1783): L10, L12  
*Larinus turbinatus* Gyllenhal, 1835: L1, L5, L6, L9, L10, L12  
*Leiosoma cribrum* (Gyllenhal, 1834): L1  
*Leiosoma deflexum* (Panzer, 1795): L1  
*Lepyrus palustris asperatus* Schaufuss, 1882: L9  
*Lixus fasciculatus* Boheman, 1835: L9, L10, L12  
*Lixus filiformis* (Fabricius, 1781): L1, L9, L10  
*Lixus iridis* Olivier, 1807: L10, L12  
*Lixus pulverulentus* (Scopoli, 1763): L1, L5, L6, L7, L10, L12  
*Lixus punctiventris* Boheman, 1835: L10  
*Magdalis cerasi* (Linnaeus, 1758): L12  
*Magdalis duplicata* Germar, 1819: L10  
*Magdalis exarata* H. Brisout, 1862: L12

*Magdalis flavicornis* (Gyllenhal, 1836): L6, L12  
*Magdalis fuscicornis* Desbrochers des Loges, 1870: L1, L11, L12  
*Magdalis rufa* Germar, 1824: L11  
*Magdalis ruficornis* (Linnaeus, 1758): L3  
*Mecinus labilis* (Herbst, 1795): L10, L12  
*Mecinus pascuorum* (Gyllenhal, 1813): L10, L12  
***Melanobaris atramentaria*** (Boheman, 1836): **L5**: 6.V.2006, 1 ex.; **L8**: 20.V.2010, 1 ex.; všechny ex. S. Benedikt lgt., det. et coll. Vzácnější nosatec vývojově vázaný na druhy čeledi Brassicaceae, v oblasti Jelšavského krasu na *Erysimum odoratum*. Na Slovensku rozšířen z teplých nížin do vápencových předhůří, v okolí Jelšavské Teplice na severním okraji areálu (BENEDIKT et al. 2010).  
*Miarus ajugae* (Herbst, 1795): L1, L5



Obr. 28. *Larinus nubeculosus* na louce u Šivetice. Foto: J. Raisová.

Fig. 28. *Larinus nubeculosus* on the meadow near Šivetice village. Photo: J. Raisová.

- Mogulones abbreviatus* (Fabricius, 1792): L1  
*Mogulones asperifoliarium* (Gyllenhal, 1813): L1  
***Mogulones austriacus*** (C. Brisout, 1869): **L10**: 20.V.2007, 1 ex.; 3.VII.2009, 1 ex.; oba ex. J. Krátký lgt., det. et coll.; 20.V.2010, 1 ex., S. Benedikt lgt., det. et coll. Xerothermní nosatec s vazbou na *Nonea pulla*, mizející rostlinu stepních lokalit, především extenzivních pastvin. Podobně i nosatec patří mezi ustupující druhy, hojnější je dosud hlavně v oblasti Cerové vrchoviny. Z území Slovenského krasu druh publikoval MAJZLAN (1993).  
*Mogulones crucifer* (Pallas, 1771): L7  
*Mogulones euphorbiae* (C. Brisout, 1866): L5  
***Mogulones javetii*** (Gerhardt, 1867): **L10**: 21.VI.2008, 1 ex., S. Benedikt lgt., det. et coll. Lokální teplomilný druh potravně vázaný na *Anchusa officinalis*. Publikovaných nálezů ze Slovenska je velmi málo (např. CUNEV 2008, MAJZLAN & RYCHLÍK 1997b).  
*Mogulones larvatus* (Schultze, 1896): L12  
*Mononychus punctumalbum* (Herbst, 1784): L10  
*Nedys quadrimaculatus* (Linnaeus, 1758): L1  
*Orchestes fagi* (Linnaeus, 1758): L1, L3, L5, L7  
*Orchestes pilosus* (Fabricius, 1781): L1, L3, L5, L6, L7, L12  
***Otiorhynchus coarctatus*** Stierlin, 1861: **L6**: 20.V.2007, 1 ex., J. Krátký lgt., det. et coll. Dinársko-karpatský polyfágní arborikolní nosatec, na Slovensku lokálně v pohořích jižní poloviny území, hlavně pak ve Slovenském krasu a na Muránské planině. Ze Slovenského krasu jej uvedl MAJZLAN (1993).  
*Otiorhynchus coecus* Germar, 1824: L6, L12  
*Otiorhynchus fullo* (Schrank, 1781): L12  
*Otiorhynchus ligustici* (Linnaeus, 1758): L9, L10  
*Otiorhynchus lirus* Schoenherr, 1834 (syn. *O. laevigatus* (Fabricius, 1792)): L1, L3, L5, L10, L12  
*Otiorhynchus multipunctatus* (Fabricius, 1792): L5, L10, L11, L12  
***Otiorhynchus orbicularis*** (Herbst, 1795): **L9**: 30.IV.2007, 1 ex.; **L10**: 28.V.2006, 1 ex.; oba ex. S. Benedikt lgt., det. et coll.; 30.IV.2007, 1 ex., V. Dongres lgt., det. et coll.; 23.IV.2009, 1 ex.; **L12**: 30.IV.2007, 1 ex.; 20.V.2007, 1 ex.; 21.IV.2010, 1 ex.; všechny ex. S. Benedikt observ. Stepní terikolní nosatec, na Slovensku nehojně v nížinách a teplých předhůřích (poznatky autora). V Jelšavském krasu na severní hranici svého areálu.  
*Otiorhynchus ovatus ovatus* (Linnaeus, 1758): L5, L6, L12  
*Otiorhynchus raucus* (Fabricius, 1777): L1, L3, L12  
*Pelenomus quadrituberculatus* (Fabricius, 1787): L9  
*Phloeophagus lignarius* (Marshall, 1802): L11  
*Phloeosinus thujae* (Perris, 1855): L12  
*Phyllobius argentatus argentatus* (Linnaeus, 1758): L5, L12  
*Phyllobius betulinus betulinus* (Bechstein & Scharfenberger, 1805): L1, L12  
*Phyllobius maculicornis* Germar, 1824: L12  
*Phyllobius pallidus* (Fabricius, 1792): L1, L3, L5, L6, L12  
*Phyllobius pomaceus* Gyllenhal, 1834: L10  
*Phyllobius pyri* (Linnaeus, 1758): L6, L12  
*Phyllobius viridicollis* (Fabricius, 1792): L12  
*Pissodes pini* (Linnaeus, 1758): L11  
*Pissodes piniphilus* (Herbst, 1795): L12  
*Polydrusus aeratus aeratus* Gravenhorst, 1807: L12  
*Polydrusus cervinus* (Linnaeus, 1758): L5, L6, L12  
*Polydrusus confluentis* Stephens, 1831: L10, L12  
*Polydrusus mollis* (Ström, 1768): L1, L5, L6  
*Polydrusus picus picus* (Fabricius, 1792): L1, L2, L3, L5, L6, L12  
***Polydrusus thalassinus*** Gyllenhal, 1834 (Obr. 32/14): **L1**: 31.V.2006, 3 ex.; 23.V.2009, 2 ex.; **L3**: 28.V.2008, 2 ex.; **L5**: 26.V.2006, 2 ex.; **L6**: 26.V.2006, 2 ex.; všechny ex. S. Benedikt lgt., det. et coll.; 20.V.2007, 2 ex., J. Krátký lgt., det. et coll.; **L8**: 20.VI.2010, 2 ex.; **L10**: 16.V.2009, 2 ex.; **L12**: 28.V.2006, 2 ex.; všechny ex. S. Benedikt lgt., det. et coll.; 5.VI.2006, více ex.; 30.IV.2007, více ex.; 20.V.2007, více ex.; 25.V.2007, více ex.; 21.VI.2008, více ex.; 23.IV.2009, více ex.; 17.VI.2010, více ex.; všechny ex. S. Benedikt observ. Teplomilný quercikolní druh, charakteristický zástupce fauny šípákových doubrav v jižních územích Slovenska (poznatky autora). V Jelšavském krasu dosahuje severní hranice svého panonského areálu a je zde na dubových lokalitách velmi typický a hojný. Z území Slovenského krasu druh publikoval CUNEV (2013).  
*Polydrusus viridicinctus* Gyllenhal, 1834: L11  
***Pseudocleonus cinereus*** (Schrank, 1781) (Obr. 29): **L10**: 30.IV.2007, 1 ex.; 25.V.2007, 1 ex.; oba ex. S. Benedikt lgt., det. et coll.; 23.IV.2009, 1 ex., S. Benedikt observ. Mizející stepní terikolní nosatec, u něhož larvální vývoj probíhá v kořenových částech různých Asteraceae. Na Slovensku je znám recentně převážně jen z nejteplejších území (např. Podunajská nížina, Cerová vrchovina; poznatky autora), konkrétní publikované údaje z posledních let ale nejsou autorovi známy.  
*Rhinocyllus conicus* (Frölich, 1792): L1, L10  
*Rhinoncus bruchoides* (Herbst, 1784): L12  
*Rhinoncus perpendicularis* (Reich, 1797): L9, L10  
*Rhinusa antirrhini* (Paykull, 1800): L10  
*Rhinusa collina* (Gyllenhal, 1813): L12  
*Rhinusa linariae* (Panzer, 1795): L1  
*Rhinusa neta* (Germar, 1821): L12  
*Rhinusa tetra* (Fabricius, 1792): L10, L12  
*Rhyncolus ater* (Linnaeus, 1758): L11  
***Rhyncolus reflexus*** Boheman, 1838: **L11**: 28.V.2010, 1 ex., V. Dongres lgt. et coll., S. Benedikt det. Vzácný xylofágní druh vázaný na mrtvé dřevo starých stro-

mů, nejvíce dubů. Recentních nálezů je ze Slovenska jen několik, některé byly publikovány (CUNEV 2006, MAJZLAN 2010).

*Rutera hypocrita* (Boheman, 1837): L1, L5, L12

*Sciaphilus asperatus* (Bonsdorff, 1785): L1, L12

*Scolytus intricatus* (Ratzeburg, 1837): L11, L12

*Scolytus rugulosus* (P. W. J. Müller, 1818): L12

*Sibinia pellucens* (Scopoli, 1772): L6, L10, L12

*Sibinia subelliptica* (Desbrochers des Loges, 1873): L12

*Sibinia viscaria* (Linnaeus, 1760): L1, L10, L12

*Sitona ambiguus* Gyllenhal, 1834: L1

*Sitona hispidulus* (Fabricius, 1777): L10

*Sitona humeralis* Stephens, 1831: L1, L5, L7, L8, L10, L12

*Sitona inops* Gyllenhal, 1832: L12

*Sitona languidus* Gyllenhal, 1834: L10, L12

*Sitona lateralis* Gyllenhal, 1834: L7, L10

*Sitona macularius macularius* (Marsham, 1802): L7, L10

*Sitona striatellus* Gyllenhal, 1834: L1, L10, L12

*Sitona sulcifrons* (Thunberg, 1798): L1, L6, L7

*Sitona waterhousei waterhousei* Walton, 1846: L10, L12

*Smicronyx coecus* (Reich, 1797): L1, L12

*Smicronyx jungermanniae* (Reich, 1797): L1, L6,

L10, L12

*Smicronyx reichii* (Gyllenhal, 1835): L10: 26.V.2010, 1 ex., S. Benedikt lgt., det. et coll. Poměrně vzácný nosatec s vazbou na druhy rodu *Centaurium*. Ze Slovenska je znám především z nížin, na *C. erythraea* ale vystupuje až do karpatských předhůří. Výskyt na Slovensku shrnuli BENEDIKT et al. (2010).

*Stomodes gyrosicollis* (Boheman, 1842): L8, L12

*Tanymecus palliatus* (Fabricius, 1787): L10, L12

*Thamiocolus signatus* (Gyllenhal, 1837): L1: 31.V.2006, 2 ex., S. Benedikt lgt., det. et coll. Xerotermní nosatec s monofágní vazbou na *Stachys recta*. Na Slovensku lokálně s živnou rostlinou, ale jen v nejteplejších územích (poznatky autora).

*Thamiocolus viduatus* (Gyllenhal, 1813): L10

*Trachodes hispidus* (Linnaeus, 1758): L5, L11, L12

*Trichosirocalus barnevillei* (Grenier, 1866): L10

*Trichosirocalus horridus* (Panzer, 1801): L1: 31.V.2006, 2 ex., S. Benedikt lgt., det. et coll. Teplomilný nosatec, vývojově vázaný na druhy rodů *Carduus* a *Cirsium*. V současnosti na Slovensku vzácný druh v teplých územích, publikací je jen několik (CUNEV 1986, 1998; MAJZLAN & CUNEV 1985).

*Tychius aureolus* Kiesenwetter, 1852: L12

*Tychius brevisculus* Desbrochers des Loges, 1873: L6, L12



Obr. 29. *Pseudocleonus cinereus* na louce u Šivetice. Foto: J. Raisová.

Fig. 29. *Pseudocleonus cinereus* on the meadow near Šivetice village. Photo: J. Raisová.

**Tychius caldarai** Dieckmann, 1986: **L12**: 20.V.2007, 1 ex., J. Krátký lgt., det. et coll. Xerotermní nosatec s vývojovou vazbou na *Dorycnium pentaphyllum* agg. Ze Slovenska poprvé ohlášen DIECKMANNEM (1986), další publikace ale nejsou známy, přestože je druh doložen z více lokalit především ve vápencových předhůřích Karpat (např. Slovenský kras, Strážovské vrchy; poznatky autora).

*Tychius cuprifer* (Panzer, 1799): L10

*Tychius junceus* (Reich, 1797): L10, L12

*Tychius medicaginis* C. Brisout, 1863: L10, L12

*Tychius meliloti* Stephens, 1831: L12

*Tychius picirostris* (Fabricius, 1787): L8, L10

*Tychius quinquepunctatus quinquepunctatus* (Linnaeus, 1758): L10, L12

*Tychius schneideri* (Herbst, 1795): L10

*Tychius squamulatus* Gyllenhal, 1835: L12

*Tychius stephensi* Schönherr, 1835: L10, L12

*Xyleborus dispar* (Fabricius, 1792): L2

*Xylocleptes bispinus* (Duftschmid, 1825): L11

### Dasytidae

*Danacea marginata* (Küster, 1851): L4, L8, L11

*Danacea nigratarsis nigratarsis* (Küster, 1850): L10

*Dasytes caeruleus* DeGeer, 1774: L8

*Dasytes niger* (Linnaeus, 1761): L12

**Dasytes virens** Marsham, 1802: **L12**: 28.V.2010, 1 ex., V. Benedikt lgt. et coll., M. Mantič det. Vzácnější druh přírodně bohatých lokalit ve středních a vyšších polohách. Konkrétních literárních údajů ze Slovenska je velmi málo (např. MAJZLAN 2001), početněji byl ale zjištěn v rámci průzkumů na Muránské planině (poznatky autora).

*Dolichosoma lineare* (P. Rossi, 1794): L1, L10

### Dermestidae

*Attagenus punctatus* (Scopoli, 1772): L11

*Megatoma undata undata* (Linnaeus, 1758): L4

**Orphilus niger** (Rossi, 1790): **L6**: 4.VII.2009, 1 ex., J. Lahoda lgt. et coll., V. Benedikt det.; **L11**: 21.VI.2008, 1 ex.; 4.VII.2009, 1 ex.; oba ex. V. Dongres lgt., det. et coll.; **L12**: 21.VI.2008, 1 ex., S. Benedikt lgt., V. Benedikt det. et coll.; 17.VI.2010, 1 ex., M. Mantič lgt., det. et coll.; 20.VI.2010, 1 ex., S. Benedikt lgt., V. Benedikt det. et coll. **VU**. Teplomilný druh, na Slovensku lokálně převážně na teplých lokalitách nížin a karpatských předhůří. Recentní nálezy jsou odtud známy např. z jižních okrajů Krupínské planiny (FRANC 2010a), pohoří Ostrôžky (FRANC 2010b), jižních partií Strážovských vrchů (poznatky autora) nebo úpatí Nízkých Tater (Staré Hory; J. Vávra, pers. comm.).

### Drilidae

*Drilus concolor* Ahrens, 1812: L1, L12

### Dryophthoridae

*Sitophilus oryzae* (Linnaeus, 1758): L12

*Sphenophorus striatopunctatus* (Goeze, 1777): L7

### Dytiscidae

*Agabus sturmii* (Gyllenhal, 1808): L9

*Agabus undulatus* (Schrank, 1776): L9

*Hydroglyphus geminus* (Fabricius, 1792): L9

*Hydroporus palustris* (Linnaeus, 1761): L9

*Ilybius fuliginosus fuliginosus* (Fabricius, 1792): L9

*Laccophilus minutus* (Linnaeus, 1758): L9

### Elateridae

*Adrastus montanus* (Scopoli, 1763): L10

*Agriotes brevis* Candeze, 1863: L10

*Agriotes pilosellus* (Schönherr, 1817): L6

**Ampedus cardinalis** (Schjødt, 1865): **L11**: 29.IX.2006, 1 ex., J. Krátký lgt. et coll., J. Mertlik det. **VU**. Vzácný druh vázaný na tlející červenohnědé dřevo dubů (*Quercus* spp.), ve kterém se vyvíjí jeho larva. Ze Slovenska uváděn obecně (např. JELÍNEK 1993), konkrétní recentní publikace odtud nejsou autorovi známy.

*Ampedus cinnaberinus* (Eschscholtz, 1829): L11

**Ampedus hjorti** (B. G. Rye, 1905): **L11**: 29.IX.2006, 1 ex., J. Krátký lgt. et coll., J. Mertlik det. **VU**. Vzácný druh s vazbou na staré duby. Podobně jako u *A. cardinalis* nejsou známy žádné konkrétní recentní publikace ze Slovenska, starší nálezy zmínil např. ROUBAL (1936).

**Ampedus nigerrimus** (Lacordaire, 1835): **L11**: 29.IX.2006, 1 ex., J. Pelikán lgt. et coll.; 21.VI.2008, 1 ex., V. Benedikt lgt., det. et coll. **VU**. Nehojný druh s preferencí dubových lesů, na Slovensku roztroušeně v teplejších polohách.

*Ampedus pomorum* (Herbst, 1784): L11

*Ampedus praeustus* (Fabricius, 1792): L11, L12

*Ampedus rufipennis* (Stephens, 1830): L11, L12

*Ampedus sinuatus* Germar, 1844: L1, L5, L6, L12

*Athous austriacus* Desbrochers des Loges, 1873: L10

*Athous bicolor* (Goeze, 1777): L10, L12

*Athous haemorrhoidalis* (Fabricius, 1801): L6

**Brachygonus ruficeps** (Mulsant & Guillebeau, 1855) (Obr. 32/15): **L11**: 16.V.2009, 1 ex., V. Dongres observ. **EN, chráněný druh**. Na Slovensku velmi vzácný a lokální druh s vazbou na staré duby. LAIBNER (2000) jej uvádí z Kremnických vrchů, Zvolena a Rimavské Soboty, jiné konkrétní publikované údaje ze Slovenska nejsou autorovi známy.

*Calambus bipustulatus* (Linnaeus, 1767): L4

**Cardiophorus discicollis** (Herbst, 1806): **L1**: 4.V.2006, 2 ex., S. Benedikt lgt., V. Benedikt det. et coll.; **L5**: 6.V.2006, 3 ex., V. Dongres lgt., det. et coll.; **L6**: 26.V.2006, 2 ex.; **L11**: 23.IV.2009, 1 ex.;

všechny ex. S. Benedikt lgt., V. Benedikt det. et coll.; 23.IV.2009, J. Lahoda lgt., det. et coll.; **L12**: 28.V.2006, 2 ex., S. Benedikt lgt., V. Benedikt det. et coll.; 30.IV.2007, 1 ex., V. Benedikt lgt., det. et coll.; 30.IV.2007, 1 ex. V. Dongres lgt., det. et coll.; 21.IV.2010, více ex., S. Benedikt observ. Dravé larvy tohoto druhu jsou vázány na lehčí typy půd (písky, spraše, rendziny), imaga aktivují na dřevinách. Na Slovensku je výskyt druhu omezen jen na nejteplejší území, známé rozšíření shrnul MERTLIK (2011).

*Cardiophorus erichsoni* Buysson, 1901: L12  
*Cardiophorus gramineus* (Scopoli, 1763): L11  
**Cardiophorus vestigialis** Erichson, 1840: **L12**: 30.IV.2007, 1 ex., V. Dongres lgt., det. et coll.; 17.VI.2010, 1 ex., M. Mantič lgt. et coll., T. Sitek det. Bionomie jako u *C. discicollis*. Na Slovensku je tento druh vzácný s lokálním výskytem v nejteplejších polohách. Znamý výskyt zde shrnul MERTLIK (2011).

*Cidnopus pilosus* (Leske, 1785): L6, L10  
*Denticollis linearis* (Linnaeus, 1758): L1  
*Dicronychus cinereus* (Herbst, 1784): L2, L12  
**Dicronychus rubripes** (Germar, 1824): **L1**: 4.V.2006, 2 ex., V. Dongres lgt., det. et coll.; 31.V.2006, 2 ex., S. Benedikt lgt., V. Benedikt det. et coll.; **L5**: 6.V.2006, 1 ex., V. Dongres lgt., det. et coll.; **L6**: 6.V.2006, 2 ex.; 26.V.2006, 1 ex.; všechny ex. S. Benedikt lgt., V. Benedikt det. et coll.; 28.V.2008, 2 ex., J. Lahoda lgt., det. et coll.; **L12**: 28.V.2006, 2 ex., S. Benedikt lgt., V. Benedikt det. et coll.; 5.VI.2006, 2 ex., M. Mantič lgt., T. Sitek det. et coll.; 25.V.2007, 2 ex., V. Dongres lgt., det. et coll.; 4.VII.2009, 1 ex., J. Lahoda lgt. et coll., J. Mertlik det.; 17.VI.2010, 1 ex., M. Mantič lgt., T. Sitek det. et coll.; 20.VI.2010, více ex., S. Benedikt observ. Jelšavská Teplica, Šivetice (MERTLIK 2011). Stepní druh s larválním vývojem v lehkých půdách a aktivitou imag v bylinotrávním porostu. Na Slovensku dosud nevzácný v teplejších územích, na vápenci postupuje až do středních poloh. Přesto velmi ohrožen zarůstáním otevřených xerothermních stanovišť. Celkový výskyt na Slovensku shrnul MERTLIK (2011), ze Slovenského krasu (Plešivec) druh uvedli např. VONDŘEJC & VONDŘEJCOVÁ (1988).

**Elater ferrugineus ferrugineus** Linnaeus, 1758: **L11**: 23.IV.2009, 1 ex., J. Lahoda observ.; 1 torzo, S. Benedikt observ. **VU, chráněný druh.** Vzácný druh vývojově vázaný na trouchnivějící dřevo v dutinách starých listnatých stromů. Na Slovensku lokálně mimo horské oblasti, publikovaných údajů je ale málo, např. LOHAJ (1993), ROUBAL (1936).

**Hypoganus inunctus** (Lacordaire, 1835): **L11**: 16.V.2009, 1 ex.; 28.V.2010, 1 ex.; oba ex. V. Dongres lgt., det. et coll. Vzácnější druh s vazbou na odumírající dřevo listnatých stromů. Na Slovensku

roztroušeně v oblastech zachovalých listnatých lesů (např. FRANC 1995, MAJZLAN 2010).

*Idolus picipennis* (Bach, 1852): L6  
**Ischnodes sanguinicollis sanguinicollis** (Panzer, 1793) (Obr. 32/16): **L11**: 28.V.2010, 1 ex., V. Benedikt lgt., det. et coll. **VU.** Vzácný druh vázaný na dutiny v listnatých stromech. Na Slovensku lokálně mimo vyšší horská území. Recentně jej odtud uvedli např. FRANC (1995), LOHAJ (1993) a MAJZLAN (2010).

**Lacon querceus** (Herbst, 1784) (Obr. 32/17): **L11**: 5.VII.2006, 1 ex., S. Benedikt observ.; 16.V.2009, 1 ex., V. Dongres observ.; 4.VII.2009, 1 ex., V. Benedikt observ.; 13.IX.2009, 1 ex., J. Krátký observ. **VU, chráněný druh.** Vzácný druh s vazbou na mrtvé dřevo starých dubů. Na Slovensku se vyskytuje lokálně ve starých dubových porostech v teplejších oblastech. Publikovaných údajů je málo (LOHAJ 1993, MAJZLAN 2010, ROUBAL 1936).

**Limonicus violaceus** (P. W. J. Müller, 1821) (Obr. 32/18): **L11**: 23.IV.2009, 1 ex., J. Lahoda observ. **EN, chráněný druh, druh soustavy Natura 2000.** Reliktní druh původních listnatých lesů nižších až středních poloh, kde se vyvíjí v sedimentovaném trouchnivém dřevě v přízemních stromových dutinách. Na Slovensku velmi lokálně v teplejších lokalitách jižní poloviny území, recentně jej odtud uvedli např. ČECHOVSKÝ (1990), LOHAJ (1993) a MAJZLAN (2010).

*Limonius minutus* (Linnaeus, 1758): L6, L11, L12  
*Melanotus crassicollis* (Erichson, 1841): L1, L6, L12  
*Melanotus punctolineatus* (Pelerin, 1829): L5, L6  
**Melanotus tenebrosus** (Erichson, 1841): **L1**: 31.V.2006, 5 ex.; **L6**: 26.V.2006, 4 ex.; všechny ex. S. Benedikt lgt., V. Benedikt det. et coll.; **L12**: 28.V.2006, 1 ex., J. Krátký lgt. et coll., J. Mertlik det.; 30.IV.2007, 1 ex., V. Dongres lgt., det. et coll.; 20.V.2007, 1 ex., J. Krátký lgt. et coll., J. Mertlik det. Lokální teplomilný druh, na Slovensku charakteristický právě pro Slovenský kras, jinde se vyskytuje jen velmi vzácně. Z jižního okraje Strážovských vrchů jej uvedli CUNEV (1995) a CUNEV & MAJZLAN (1998).

*Nothodes parvulus* (Panzer, 1799): L1, L2, L6, L8  
**Podeonius acuticornis** (Germar, 1824) (Obr. 32/19): **L12**: 23.IV.2009, 1 ex., J. Lahoda lgt., det. et coll. **EN.** Velmi vzácný a jen ojediněle zjištěný druh s vývojem v hničícím dřevě podzemních částí listnatých stromů. LAIBNER (2000) uvádí druh z lokalit Malacky, Žiarská a Rimavská kotlina, jiné konkrétní publikované údaje ze Slovenska nejsou autorovi známy.

*Porthmidius austriacus* (Schrank, 1781): L1, L4, L6, L11, L12  
**Procrærus tibialis** (Lacordaire, 1835): **L11**: 16.V.2009, 1 ex., V. Dongres lgt., det. et coll. Ne-

hojný druh s vazbou na odumírající dřevo listnatých stromů. Na Slovensku roztroušeně v oblastech zachovalých listnatých lesů, publikovaných údajů je ale málo (např. MAJZLAN 2010, ROUBAL 1936).

*Prosternon tessellatum* (Linnaeus, 1758): L12

*Selatosomus latus* (Fabricius, 1801): L6

*Zoroehros meridionalis* (Laporte, 1840): L6

### Endomychidae

*Lycoperdina bovistae* (Fabricius, 1792): L11, L12

*Mycetina cruciata* (Schaller, 1783): L4, L11

### Eriirhinidae

*Notaris scirpi* (Fabricius, 1793): L7

### Erotylidae

*Dacne bipustulata* (Thunberg, 1781): L6, L11, L12

*Triplax lepida* (Faldermann, 1837): L6, L11

*Tritoma bipustulata* Fabricius, 1775: L3, L6, L8, L11

### Eucnemidae

*Isorhipis marmottani* (Bonvouloir, 1871) (Obr. 32/20): L11: 4.VII.2009, 1 ex., V. Dongres lgt., det. et coll. VU. Vzácný xylofág s vazbou na mrtvé dřevo listnatých stromů. Na Slovensku lokálně v nižších až středních polohách na lokalitách přirozených listnatých lesů. Znamé slovenské nálezy shrnul MERTLIK (2008b).

*Melasis buprestoides* (Linnaeus, 1761): L3

*Microrhagus lepidus* Rosenhauer, 1847: L11: 16.V.2009, 1 ex., V. Benedikt lgt., det. et coll.; 16.V.2009, 1 ex., V. Dongres lgt., det. et coll.; L12: 4.VII.2009, 1 ex., J. Lahoda lgt. et coll., J. Vávra det. VU. Vzácnější xylofágní druh vázaný na mrtvé dřevo listnatých stromů. Na Slovensku roztroušeně v oblastech přirozených listnatých lesů. Znamé slovenské nálezy shrnul MERTLIK (2008b).

### Geotrupidae

*Anoplotrupes stercorosus* (Scriba, 1791): L10

*Trypocopris vernalis vernalis* (Linnaeus, 1758): L10

### Gyrinidae

*Orectochilus villosus villosus* (O. F. Müller, 1776): L9

### Halipilidae

*Halipilus heydeni* Wehncke, 1875: L9

*Halipilus laminatus* (Schaller, 1783): L9

*Halipilus lineatocollis* (Marsham, 1802): L9

*Halipilus ruficollis* (DeGeer, 1774): L9

*Peltodytes caesus* (Duftschmid, 1805): L9

### Helophoridae

*Helophorus montenegrinus* Kuwert, 1885: L9

### Histeridae

*Abraeus perpusillus* (Marsham, 1802): L11

*Acritus minutus* (Herbst, 1792): L11, L12

*Hister quadrimaculatus* Linnaeus, 1758: L10

*Margarinotus merdarius* (Hoffmann, 1803): L11: 23.IV.2009, 1 ex., J. Lahoda lgt. et coll., V. Týr det. Na Slovensku vzácný saproxylický druh preferující stromové dutiny. Ze Slovenska jej uvedli např. ROUBAL (1930) a MAJZLAN et al. (1999) z Čenkova. Zjištěn také při průzkumu nedaleké Muránské planiny (poznatky autora).

*Paromalus flavicornis* (Herbst, 1792): L11

*Paromalus parallelepipedus* (Herbst, 1792): L10, L11

*Platysoma compressum* (Herbst, 1783): L1, L11

*Plegaderus dissectus* Erichson, 1839: L11: 20.VI.2010, 1 ex., S. Benedikt lgt., V. Týr det., coll. V. Benedikt. Saproxylický druh, vázaný na tlející dřevo mrtvých stromů, druhotně také pod kůrou. Na Slovensku nehojný druh v přírodně bohatších oblastech do středních poloh, historické nálezy uvedl ROUBAL (1930), recentně druh publikoval např. MAJZLAN (2008) ze Strážovských vrchů a stejný autor z Tematínských vrchů (MAJZLAN 2006c). Početněji byl zjištěn při průzkumu Muránské planiny (poznatky autora).

### Hydrophilidae

*Cercyon convexiusculus* Stephens, 1829: L8

*Cercyon ustulatus* (Preyssler, 1790): L8

*Helochaeres obscurus* (O. F. Müller, 1776): L9

### Kateretidae

*Brachypterolus linariae* (Stephens, 1830): L4, L10

### Laemophloeidae

*Cryptolestes ferrugineus* (Stephens, 1831): L1

*Laemophloeus kraussi* Ganglbauer, 1897: L1: 23.V.2009, 1 ex., S. Benedikt lgt., V. Benedikt det. et coll. Vzácnější kortikolní druh s vazbou na zaschlé dubové větve. Ze Slovenska druh recentně publikovali např. MAJZLAN (1986, 2004c, 2005e, 2007a) a MAJZLAN et al. (2005a). Druh by měl být diskutován při aktualizaci červeného seznamu ohrožených druhů.

*Laemophloeus monilis* (Fabricius, 1787): L1: 23.V.2009, 2 ex., S. Benedikt lgt., V. Benedikt det. et coll.; L11: 16.V.2009, 2 ex., V. Dongres lgt., det. et coll. VU. Poměrně častý kortikolní druh s vazbou na zasychající větve a kmeny různých listnatých stromů. Mnohem hojnější než předchozí druh. Jeho zařazení do červeného seznamu (HOLECOVÁ & FRANC 2001) je podle názoru autora diskutabilní.

*Lathropus sepicola* (P. W. J. Müller, 1821): L12: 17.VI.2010, 1 ex., M. Mantič lgt. et coll., P. Průdek

det. Nehojný drobný kortikol s výskytem na zasychajících větvích listnatých stromů. Recentní nálezy ze Slovenska uvedl FRANC (2006, 2010a).

**Leptophloeus clematidis** (Erichson, 1846): **L11**: 16.V.2009, 2 ex., V. Benedikt lgt., det. et coll.; 4.VII.2009, 2 ex., V. Dongres lgt., det. et coll. Drobný saprofágní druh vázaný na *Clematis vitalba*, na Slovensku nehojně až do středních poloh, např. CUNEV (2008), MAJZLAN (2005a, 2006a, 2007a).

*Placonotus testaceus* (Fabricius, 1787): L11

### Latridiidae

*Corticaria umbilicata* (Beck, 1817): L1, L11

*Corticaria gibbosa* (Herbst, 1793): L12

*Dienerella clathrata* (Mannerheim, 1844): L11

*Enicmus brevicornis* (Mannerheim, 1844): L12

*Enicmus transversus* (A. G. Olivier, 1790): L8

*Melanophthalma suturalis* (Mannerheim, 1844): L12

*Stephostethus alternans* (Mannerheim, 1844): L11

### Leiodidae

*Amphicyllis globiformis* (C. R. Sahlberg, 1833): L8

*Amphicyllis globus* (Fabricius, 1792): L1

*Anisotoma orbicularis* (Herbst, 1792): L6

*Catops neglectus* Kraatz, 1852: L12

*Colenis immunda* (Sturm, 1807): L1, L11

*Leiodes polita* (Marsham, 1802): L6

*Nargus anisotomoides anisotomoides* (Spence, 1815): L5, L8

*Nargus wilkini* (Spence, 1815): L11

*Sciodrepoides watsoni* (Spence, 1815): L2, L9

### Lucanidae

**Aesalus scarabaeoides scarabaeoides** (Panzer, 1794): **L11**: 29.IX.2006, 1 ex., V. Dongres lgt., det. et coll.; 13.IX.2009, 1 ex., J. Krátký lgt., det. et coll.; **L12**: 20.V.2007, 1 ex., J. Pelikán lgt., det. et coll. **VU**. Vzácnější xylofágní druh zachovalých listnatých lesů. Larvy se živí trouchnivým dřevem listnatých stromů, především dubů. Na Slovensku převážně v teplých polohách, na příhodných místech pronikající i hlouběji do nitra Karpat – např. na Muránské planině zjištěn v *Quercus robur* v 800 m n.m. (poznatek autora). Recentně druh ze Slovenska publikovali např. FRANC (2010b), MAJZLAN (2007b, 2009), MAJZLAN & ONDREJKOVÁ (2008).

**Lucanus cervus cervus** (Linnaeus, 1758): **L1**: 4.V.2006, 1 ex., S. Benedikt observ.; **L11**: 5.VII.2006, 1 ex., S. Benedikt observ.; 20.VI.2010, 1 ex., S. Benedikt observ.; **L12**: 25.V.2007, 1 ex., V. Dongres observ. **LR, chráněný druh, druh Natura 2000**. Na Slovensku nehojný druh nižších a středních poloh s vývojovou vazbou na mrtvé dřevo listnatých stromů, především dubů. Jeden ze symbolů evrop-

ské ochrany hmyzu. Ze Slovenska recentně početně publikován, např. CUNEV & MAJZLAN (1998), FRANC (2004, 2010a, b) a MAJZLAN (2007b, 2008).

*Platycerus caprea* (DeGeer, 1774): L12

### Lycidae

*Lygistopterus sanguineus sanguineus* (Linnaeus, 1758): L11

### Malachiidae

*Anthocomus fasciatus* (Linnaeus, 1758): L12

*Attalus analis* (Panzer, 1798): L11, L12

*Axinotarsus marginalis* Laporte, 1840: L1, L4, L6, L10, L11, L12

*Axinotarsus ruficollis* (A. G. Olivier, 1790): L8, L10, L11, L12

*Charopus concolor* (Fabricius, 1801): L6, L10, L12

**Clanoptilus affinis** (Ménétriés, 1832): **L1**: 31.V.2006, S. Benedikt lgt., V. Švihla det., coll. V. Benedikt; **L6**: 26.V.2006, S. Benedikt lgt., V. Švihla det., coll. V. Benedikt; **L10**: 5.VI.2006, M. Mantič lgt., det. et coll.; **L12**: 28.V.2006, S. Benedikt lgt., V. Švihla det., coll. V. Benedikt; 30.IV.2007, V. Benedikt lgt., det. et coll.; 25.V.2007, V. Dongres lgt., det. et coll.; 9.V.2008, V. Dongres lgt., det. et coll.; 21.VI.2008, V. Benedikt lgt., det. et coll.; 16.V.2009, V. Dongres lgt., det. et coll.; 28.V.2010, V. Dongres lgt., det. et coll.; vždy více ex. Eurosibiřský xerothermní druh, na Slovensku rozšířen v teplých polohách, charakteristický především pro Slovenský kras. Z pohorí Tribeč druh publikoval CUNEV (2004).

*Clanoptilus geniculatus* (Germar, 1824): L6, L12

*Cordylepherus viridis* (Fabricius, 1787): L9, L10, L12

*Hypebaeus flavipes* (Fabricius, 1787): L11

*Malachius aeneus* (Linnaeus, 1758): L10

*Malachius bipustulatus* (Linnaeus, 1758): L1, L9, L12

### Melandryidae

**Abdera quadrifasciata** Curtis, 1829: **L8**: 20.VI.2010, 1 ex., S. Benedikt lgt., V. Benedikt det. et coll.; **L11**: 4.VII.2009, 1 ex., V. Benedikt lgt., det. et coll.; 4.VII.2010, 1 ex., V. Dongres lgt., det. et coll.; **L12**: 5.VII.2006, 1 ex., S. Benedikt lgt., V. Benedikt det. et coll.; 21.VI.2008, 1 ex., V. Dongres lgt., det. et coll. Nehojný saproxylófág teplých listnatých lesů, na Slovensku rozšířený především v jižních polohách karpatských předhůří (poznatky autora). Recentních publikací je ze Slovenska dostatek – např. Cerová vrchovina (FRANC 1994), Krupinská planina (FRANC 2010a), Ostrôžky (FRANC 2010b), ostrov Kopáč (MAJZLAN 2007a) a Strážovské vrchy (MAJZLAN 2008).

*Anisoxya fuscula* (Illiger, 1798): L11, L12

**Conopalpus testaceus** (A. G. Olivier, 1790): **L3**:

28.V.2008, 1 ex., S. Benedikt lgt., V. Benedikt det. et coll.; **L11**: 21.VI.2008, 1 ex., V. Benedikt lgt., det. et coll. **VU**. Nehojný saproxylofág v oblastech zachovalých listnatých lesů. Ze Slovenska v posledních letech častěji publikován, např. FRANC (1994, 2010a, 2010b) a MAJZLAN (2004a, 2005a, 2005c, 2006b).

**Hypulus bifasciatus** (Fabricius, 1792): **L1**: 31.V.2006, 1 ex., S. Benedikt lgt., V. Benedikt det. et coll. **LR**. Vzácnější myceto-saproxylofág v oblastech zachovalých listnatých lesů. Některé recentní nálezy ze Slovenska publikovali např. CUNEV (2002), FRANC (2002, 2004) nebo MAJZLAN (2006b, 2007b, 2009).

**Orchesia blandula** Brancsik, 1874: **L11**: 28.V.2006, 1 ex., J. Krátký lgt., det. et coll. Vzácnější saproxylofág zachovalých podhorských a horských lesů. Recentních publikací ze Slovenska je známo jen několik – Vtáčnik (MAJZLAN 2004a), Muránská planina (MAJZLAN 2005a), Strážovské vrchy (MAJZLAN 2006b).

**Orchesia fasciata** (Illiger, 1798): L6

**Orchesia minor** Walker, 1837: L11

**Orchesia undulata** Kraatz, 1853: L1, L3, L4, L11

**Osphya bipunctata** (Fabricius, 1775): L1, L5, L6, L8

**Phloiotrya rufipes** (Gyllenhal, 1810): L11, L12

### Meloidae

**Lytta vesicatoria vesicatoria** (Linnaeus, 1758): L10

**Meloe decorus** Brandt & Erichson, 1832 (Obr. 30): **L10**: 21.IV.2010, 1 ex., S. Benedikt observ. **VU**, **chráněný druh**. Xerothermní druh nejteplejších poloh, který v oblasti Jelšavského krasu dosahuje severního okraje svého slovenského areálu. Na Slovensku vzácný a mizející druh, paraziticky vázaný na zemní včely rodu *Andrena*. Většina slovenských nálezů je omezena na oblast Podunajské nížiny a její blízké okolí (poznatky autora). Recentní publikace ze Slovenska jsou ojedinělé – Nesvady (MAJZLAN et al. 2000b) a Devínska Kobyla (MAJZLAN et al. 2005a).

**Meloe proscarabaeus proscarabaeus** Linnaeus, 1758: **L10**: 23.IV.2009, 1 ex., S. Benedikt observ.

**Chráněný druh**. Dosud nevzácný, ale mizející velký druh majky. Hojnější je tento druh jen lokálně na



Obr. 30. *Meloe decorus* na louce u Šivetíc. Foto: J. Raisová.

Fig. 30. *Meloe decorus* on the meadow near Šivetice village. Photo: J. Raisová.



stepních lokalitách v nejteplejších polohách (např. Štúrovska, Cerová vrchovina) nebo ve vápencových předhůřích Karpat (poznatky autora).

**Meloe rugosus** Marsham, 1802: **L7**: 26.IX.2007, 1 ex.; **L10**: 9.X.2009, 1 ex.; oba ex. S. Benedikt observ. **VU**, **chráněný druh**. Nehojný druh majky s výskytem od nížin až do horských poloh (FRANC 2002; poznatky autora). Druh má převážně podzimní aktivitu.

#### Monotomidae

*Monotoma conicicollis* Chevrolat, 1837: L11

*Rhizophagus bipustulatus* (Fabricius, 1792): L11

#### Mordellidae

*Hoshihananomia perlata* (Sulzer, 1776): L11, L12

*Mordella aculeata* Linnaeus, 1758: L8, L12

*Mordella brachyura brachyura* Mulsant, 1856: L8

*Mordella holomelaena holomelaena* Apfelbeck, 1914: L11

**Mordella leucaspis leucaspis** Küster, 1849: **L8**: 20.VI.2010, 1 ex., S. Benedikt lgt., J. Horák det., coll. V. Benedikt. Vzácnější xerotermní druh s výskytem na lokalitách stepního bezlesí v nejteplejších polohách. Ze Slovenska publikován jen ojedinele – Devínska Kobyla (MAJZLAN et al. 2005a).

*Mordellistena acuticollis* Schilsky, 1895: L8

*Mordellistena brevicauda* (Boheman, 1849): L1, L10, L11, L12

**Mordellistena horioni** Ermisch, 1956: **L7**: 5.VI.2006, 1 ex., M. Mantič lgt. et coll., J. Horák det. Vzácnější obyvatel xerotermních lokalit nejteplejších poloh, na vápencích zasahuje až do karpatských předhůří. Ze Slovenska zmíněn např. z Devínské Kobylky (MAJZLAN et al. 2005a), Strážovských vrchů (MAJZLAN 2006b) a z Muránské planiny (MAJZLAN 2005a).

**Mordellistena luteipalpis** Schilsky, 1895: **L7**: 5.VI.2006, 1 ex., M. Mantič lgt. et coll., J. Horák det. Charakteristika druhu obdobná předchozímu *M. horioni*, konkrétní recentní publikace ze Slovenska nejsou autorovi známy.

**Mordellistena pseudobrevicauda** Ermisch, 1963: **L8**: 20.V.2010, 1 ex., S. Benedikt lgt., J. Horák det., coll. V. Benedikt. Vzácný a ze Slovenska dosud málo známý xerotermní druh, který byl odtud uveden jen obecně (LÖBL & SMETANA 2008), konkrétní publikované údaje nejsou autorovi známy.

**Mordellistena pseudonana** Ermisch, 1956: **L12**: 5.VII.2006, 1 ex., S. Benedikt lgt., J. Horák det., coll. V. Benedikt. Nehojný stepní druh, na vápencích zasahuje až do karpatských předhůří. Recentně vícekrát publikován z různých lokalit, např. OLŠOVSKÝ (2008), MAJZLAN (2005a) a MAJZLAN et al. (2005a).

*Mordellistena pumila* (Gyllenhal, 1810): L6

*Mordellistena secreta* Horák, 1983: L12

#### Mycetophagidae

*Litargus connexus* (Geoffroy, 1785): L3, L11, L12

**Mycetophagus ater** (Reitter, 1879): **L11**: 16.V.2009, 1 ex., V. Dongres lgt., det. et coll. **VU**. Vzácnější mycetofág zachovalých listnatých lesů. Dříve jen velmi zřídka nalézáný druh byl v posledních letech vícekrát publikován z různých lokalit od Podunajské nížiny po střední polohy (horní Pohroní, Ostrôžky, Poľana, Strážovské vrchy) – např. FRANC (2006, 2010b), MAJZLAN (2007a, b, 2009), MAJZLAN & CUNEV (2008). Početněji byl zjištěn také při průzkumu v NP Muránská planina (poznatky autora).

**Mycetophagus fulvicollis** Fabricius, 1792: L11: 4.VII.2010, 1 ex., V. Dongres lgt., det. et coll.; L12: 21.VI.2008, 1 ex., S. Benedikt lgt., V. Benedikt det. et coll. **LR**. Na Slovensku nevzácný mycetofág s výskytem na lokalitách zachovalejších listnatých lesů. *Mycetophagus quadripustulatus* (Linnaeus, 1760): L11

*Triphyllus bicolor* (Fabricius, 1777): L8, L11

#### Nanophyidae

*Nanophyes brevis brevis* Boheman, 1845: L9

*Nanophyes marmoratus marmoratus* (Goeze, 1777): L9

#### Nemonychidae

*Nemonyx lepturoides* (Fabricius, 1801): L10

#### Nitidulidae

*Epuraea melanocephala* (Marsham, 1802): L6, L8, L11, L12

*Epuraea variegata* (Herbst, 1793): L10

*Glischrochilus quadrisignatus* (Say, 1835): L2, L10, L11

**Meligethes acicularis** C. N. F. Brisout de Barneville, 1863: **L1**: 4.V.2006, 3 ex.; **L6**: 28.V.2008, 2 ex. Všechny ex. S. Benedikt lgt., J. Jelínek det., coll. V. Benedikt. Xerotermní druh s vývojem v květech mateřídoušek (*Thymus* spp.), na Slovensku nehojně v teplých polohách, na vápencích zasahuje až do středních poloh (poznatky autora).

*Meligethes aeneus* (Fabricius, 1775): L8, L10, L11, L12

*Meligethes bidens* C. N. F. Brisout de Barneville, 1863: L8, L10, L12

*Meligethes brachialis* Erichson, 1845: L6

**Meligethes brevis** Sturm, 1845: **L12**: 21.VI.2008, 2 ex., V. Benedikt lgt. et coll., J. Jelínek det. Vzácný xerotermní druh s vývojem v devaternících (*Helianthemum* spp.), na Slovensku především na lokalitách typu vápencových stepí a lesostepí. Recentní publikace druhu nejsou odtud autorovi známy, to je ale spíše způsobeno, stejně jako u ostatních druhů tohoto rodu, jejich vědomým opomíjením v terénu kvůli

nízké sběratelské atraktivitě. Druh byl zjištěn např. také na skalních lesostepích na jižním okraji Muránské planiny (poznatky autora).

*Meligethes brunnicornis* Sturm, 1845: L10

*Meligethes carinulatus* Förster, 1849: L5, L6, L10, L12

*Meligethes coracinus* Sturm, 1845: L1, L12

*Meligethes distinctus* Sturm, 1845: L1, L5, L6, L8, L11, L12

*Meligethes egenus* Erichson, 1845: L9

***Meligethes matronalis*** Audisio & Spornraft, 1990: **L10**: 5.VI.2006, 2 ex., M. Mantič lgt. et coll., J. Jelínek det. Poměrně vzácný druh s vazbou na druhy rodu *Hesperis*. Ze Slovenska uveden obecně (JELÍNEK 1993, LÖBL & SMETANA 2007), konkrétní publikované údaje nejsou autorovi známy.

*Meligethes maurus* Sturm, 1845: L8, L12

*Meligethes ochropus* Sturm, 1845: L9

*Meligethes ruficornis* Marsham, 1802: L12

*Meligethes subaeneus* Sturm, 1845: L6

*Meligethes umbrosus* Sturm, 1845: L12

*Meligethes viridescens* (Fabricius, 1787): L5, L11

*Pocadius adustus* Reitter, 1888: L5

#### Noteridae

*Noterus crassicornis* (O. F. Müller, 1776): L9

#### Oedemeridae

*Chrysanthia geniculata geniculata* W. L. E. Schmidt, 1846: L10

*Ischnomera caerulea* (Linnaeus, 1758): L10, L12

*Ischnomera cyanea* (Fabricius, 1792): L8, L12

***Nacerdes carniolica carniolica*** (Gistel, 1834): **L12**: 17.VII.2008, 1 ex., J. Krátký lgt., det. et coll.; 4.VII.2009, 1 ex., J. Lahoda lgt., det. et coll.; 4.VII.2010, 1 ex., M. Ouda lgt., det. et coll. Submediteránní druh stehenače s noční aktivitou, do nedávné doby ze Slovenska jen velmi vzácně hlášen. Intenzivnější průzkumy v posledním desetiletí a především častější aplikace světelných lapačů odhalily jeho širší přítomnost v území od nížin až do středních poloh (např. FRANC 2006, 2010a, b, MAJZLAN 2004a, 2005a, 2007a, 2008, MAJZLAN & CUNEV 2008). Larvy druhu prodělávají svůj vývoj v mrtvém dřevě listnatých i jehličnatých stromů.

***Oedemera croceicollis*** Gyllenhal, 1827: **L9**: 16.V.2009, 1 ex., V. Dongres lgt., det. et coll. **VU**. Submediteránní stehenač s preferencí nížinných mokřadů, kde je vázán na *Phragmites australis*. Na Slovensku je častější zejména v Podunajské a Potiské nížině (např. MAJZLAN 2007a, MAJZLAN et al. 2005b), v mineralizovaném mokřadu u Gemersko-teplické vyvěračky je zřejmě na severním okraji svého slovenského areálu, i když jednotlivé nálezy jsou známy i z okraje sousední Muránské planiny (poznatky

autora).

*Oedemera flavipes* (Fabricius, 1792): L6, L12

*Oedemera lurida lurida* (Marsham, 1802): L1, L6, L12

*Oedemera virescens virescens* (Linnaeus, 1767): L1, L9, L10

***Sparedrus testaceus*** (Andersch, 1797): **L5**: 26.V.2006, 1 ex.; **L6**: 6.V.2006, 1 ex.; oba ex. S. Benedikt lgt., det. et coll.; 20.V.2007, 1 ex., J. Pelikán lgt., det. et coll.; **L11**: 23.IV.2009, 1 ex.; **L12**: 28.V.2006, 1 ex.; oba ex. S. Benedikt lgt., det. et coll.; 20.V.2007, 1 ex., J. Pelikán lgt., det. et coll.; 25.V.2007, 1 ex., V. Dongres lgt., det. et coll.; 23.IV.2009, více ex.; 26.V.2010, více ex.; všechny ex. S. Benedikt observ.; 17.VI.2010, více ex., M. Mantič observ. Pontomediteránní quercikolní druh, dosahující v západokarpatských předhůřích severní hranice areálu. V teplých doubravách na Slovensku nevzácný druh (např. FRANC 2010a; MAJZLAN 2004a, 2005a, 2009).

#### Omalisidae

*Omalisus fontisbellaquei* Geoffroy, 1785: L1, L6, L8, L11

#### Orsodacnidae

*Orsodacne cerasi* (Linnaeus, 1758): L1, L12

*Orsodacne humeralis humeralis* Latreille, 1804: L8, L12

#### Platypodidae

*Platypus cylindrus* (Fabricius, 1792): L11

#### Ptinidae

*Dorcatoma chrysomelina* Sturm, 1837: L11

***Dorcatoma robusta*** A. Strand, 1938: **L7**: 29.IX.2006, 1 ex., S. Benedikt lgt., V. Benedikt det. et coll. **VU**. Nevzácný mycetofágní červotoč, který byl poprvé z území bývalého Československa ohlášen z okolí Muráně (GOTTWALD 1965). Recentně byl jeho výskyt na Slovensku prokázán početnými nálezy, publikovali jej z různých míst např. MAJZLAN (2004a, 2007b), MAJZLAN & ZÁPRAŽNÝ (2005), MAJZLAN et al. (1999, 2005a), MAJZLAN & FEDOR (2001).

*Ernobius mollis mollis* (Linnaeus, 1758): L6

***Hedobia pubescens*** (A. G. Olivier, 1790): **L12**: 20.V.2007, 1 ex., J. Krátký lgt., det. et coll. **VU**. Nevzácný červotoč s vazbou na *Loranthus europaeus* v teplejších doubravách. Recentně jej z různých slovenských lokalit zmínili např. CUNEV (2008), FRANC (2010a, b) a MAJZLAN (2004c, 2007a, b).

*Hemicoelus fulvicornis* (Sturm, 1837): L11, L12

*Hemicoelus rufipennis* (Duftschmid, 1825): L11

*Hyperisus plumbeum* (Illiger, 1801): L3, L6, L11

***Ochina latreillei*** (Bonelli, 1812) (Obr. 32/21): **L3**: 28.V.2008, 1 ex., J. Lahoda lgt. et coll., P. Zahrad-

ník det.; **L11**: 16.V.2009, 1 ex., V. Benedikt lgt., det. et coll.; oba ex. oklepem z *Quercus* sp. **VU**. Vzácný červotoč s vývojem v odumřelých větvičkách různých listnatých dřevin. Publikovaných údajů není ze Slovenska mnoho (např. ROUBAL 1936, MAJZLAN 2006c), jeho vzácnost je ale podle zkušeností autora z početných nálezů v oblasti Muránské planiny dána spíše skrytým způsobem života. Jedná se o hodnotný druh zachovalých lokalit lesního a lesostepního charakteru.

*Oligomerus brunneus* (A. G. Olivier, 1790): **L11**

**Pseudoptilinus fssicollis** (Reitter, 1877): **L3**: 28.V.2008, 1 ex. na suché větvi *Tilia* sp., S. Benedikt lgt., V. Benedikt det. et coll. Vzácnější červotoč s vazbou na *Tilia* spp. Publikací ze Slovenska je velmi málo (např. ROUBAL 1936), podle zkušeností autora je ale tento druh pravidelným průvodcem zachovalých listnatých porostů s přítomností starších exemplářů lip.

*Ptinomorphus imperialis* (Linnaeus, 1767): **L1**, **L3**, **L6**

*Ptinus calcaratus* Kiesenwetter, 1877: **L8**

**Ptinus coarcticollis** Sturm, 1837: **L12**: 28.V.2006, 1 ex., S. Benedikt lgt., P. Zahradník det., coll. V. Benedikt. Vzácnější xylofágní druh s vazbou na mrtvé dřevo listnatých i jehličnatých dřevin. Ze Slovenska velmi málo konkrétních publikovaných údajů (např. ROUBAL 1936), jistě ale v oblastech zachovalejších listnatých lesů více rozšířen.

*Ptinus pilosus* P. W. J. Müller, 1821: **L8**, **L11**

*Ptinus rufipes* A. G. Olivier, 1790: **L11**

*Xestobium rufovillosum* (DeGeer, 1774): **L11**

*Xyletinus ater* (Creutzer, 1796): **L5**, **L6**, **L11**

*Xyletinus distinguendus* Kofler, 1970: **L1**

**Xyletinus longitarsis longitarsis** Jansson, 1942: **L11**: 16.V.2009, 1 ex., V. Dongres lgt. et coll., P. Zahradník det. Nehojný druh lesostepních lokalit s vývojem v mrtvém dubovém dřevu (ZAHRADNÍK 2013).

**Xyletinus subrotundatus** Lareynie, 1852: **L1**: 31.V.2006, 1 ex., S. Benedikt lgt., P. Zahradník det., coll. V. Benedikt. Vzácný druh lesostepních lokalit, vývoj neznámý (ZAHRADNÍK 2013).

**Xyletinus vaederoeensis** Lundberg, 1969: **L11**: 16.V.2009, 1 ex., V. Benedikt lgt. et coll., P. Zahradník det. Vzácný druh lesostepních lokalit s vývojem pravděpodobně v mrtvém dubovém dřevu (ZAHRADNÍK 2013).

### Pyrochroidae

*Pyrochroa serraticornis serraticornis* (Scopoli, 1763): **L10**, **L11**

### Rhynchitidae

**Chonostropheus tristis** (Fabricius, 1794): **L6**: 9.V.2008, 1 ex., V. Dongres lgt., det. et coll.; **L12**:

26.V.2010, 1 ex., S. Benedikt lgt., det. et coll. Vzácnější druh zobonosky s vazbou na *Acer* spp. Na Slovensku lokálně s vazbou na zachovalé lesy od nížin až do středních poloh (např. MAJZLAN & CUNEV 1986, CUNEV & ŠIŠKA 2006, MAJZLAN & RYCHLÍK 1997b).

*Haplorhynchites caeruleus* (DeGeer, 1775): **L12**

*Lasiiorhynchites cavifrons* (Gyllenhal, 1833): **L5**, **L6**, **L12**

*Lasiiorhynchites olivaceus* (Gyllenhal, 1833): **L1**, **L5**, **L6**, **L12**

*Neocoenorrhinus germanicus* (Herbst, 1797): **L1**, **L6**, **L12**

*Neocoenorrhinus minutus* (Herbst, 1797): **L6**, **L12**

*Neocoenorrhinus pauxillus* (Germar, 1824): **L10**, **L12**

**Pseudomechoris aethiops** (Bach, 1854): **L1**:

31.V.2006, 2 ex.; **L3**: 28.V.2008, 2 ex.; **L5**: 5.VI.2006, 1 ex.; **L6**: 26.V.2006, 1 ex.; všechny ex. S. Benedikt lgt., det. et coll.; 5.VI.2006, více ex.; 20.V.2007, 2 ex.; všechny ex. S. Benedikt observ.; 9.V.2008, 1 ex., V. Dongres lgt., det. et coll.; **L12**: 20.V.2007, 1 ex., J. Krátký lgt., det. et coll.; 25.V.2007, 1 ex., V. Dongres lgt., det. et coll. Xerothermní zobonoska s vývojovou vazbou na druhy rodu *Helianthemum*. Na Slovensku převážně v nejteplejších územích, ale na vápenci zasahující i hlouběji do Karpat (Muránská planina, Velká Fatra; poznatky autora). Publikace druhu ze Slovenska se týkají hlavně západní poloviny státu – Malé Karpaty, Povážský Inovec, Strážovské vrchy, Tríbeč (např. MAJZLAN & CUNEV 1986; MAJZLAN 2007a, 2008).

*Rhynchites auratus* (Scopoli, 1763): **L10**

*Rhynchites bacchus* (Linnaeus, 1758): **L6**

*Tatianaerhynchites aequatus* (Linnaeus, 1767): **L6**

### Salpingidae

**Cariderus aeneus** (A. G. Olivier, 1807): **L5**: 26.IX.2007, 3 ex.; **L8**: 20.V.2010, 1 ex.; 20.VI.2010, 1 ex.; všechny ex. S. Benedikt lgt.; **L11**: 21.VI.2008, 1 ex., V. Benedikt lgt.; 23.IV.2009, 1 ex., S. Benedikt lgt.; **L12**: 21.IV.2010, 1 ex., S. Benedikt lgt.; všechny ex. V. Benedikt det. et coll. Vzácnější xylofágní druh s vazbou na zasychající větvičky dubů na lokalitách lesostepního charakteru. Ze Slovenska publikován z nížin a teplých předhůří (FRANC 2006, 2010a; CUNEV 2002, 2008).

*Lissodema cursor* (Gyllenhal, 1813): **L11**, **L12**

*Lissodema denticolle* (Gyllenhal, 1813): **L11**, **L12**

*Salpingus planirostris* (Fabricius, 1787): **L1**, **L11**

*Vincenzellus ruficollis* (Panzer, 1794): **L1**, **L3**, **L5**, **L6**, **L11**, **L12**

### Scarabaeidae

*Aphodius arenarius* (Olivier, 1789): **L6**, **L8**, **L12**

*Aphodius fasciatus* (Olivier, 1789): **L11**

*Aphodius luridus* (Fabricius, 1775): L1  
*Aphodius paracoenosus* Balthasar & Hrubant, 1960: L6, L8  
*Aphodius pusillus* (Herbst, 1789): L1, L6  
*Aphodius sticticus* (Panzer, 1798): L12  
*Aphodius varians* Duftschmid, 1805: L10  
*Cetonia aurata aurata* (Linnaeus, 1761): L12  
***Diastictus vulneratus*** (Sturm, 1805): L12: 21.IV.2010, 1 ex., S. Benedikt lgt., V. Týr det., coll. V. Benedikt. Skrytě žijící xerothermní fytoapofág. Na Slovensku je znám převážně jen z nejteplejších oblastí z písčinatých a sprašových substrátů (JUŘENA & TÝR 2008; MAJZLAN 2005b, 2007a; MAJZLAN et al. 1999, 2000b), ojediněle i z vyšších poloh – Vršatec v Bielych Karpatech (MAJZLAN 2005e). Jelšavský kras leží na severní hranici panonského areálu druhu.  
***Holochelus vernus*** (Germar, 1823): L1: 4.V.2006, 1 ex., V. Dongres lgt., det. et coll. VU. Nehojný chroustek s výskytem v teplých oblastech Slovenska (např. CUNEV 2006; MAJZLAN 2005e, 2006d; MAJZLAN et al. 2000a, 2005). Z území Slovenského krasu (Kečovo) jej uvedli MAJZLAN & RYCHLÍK (1993).  
*Melolontha melolontha* (Linnaeus, 1758): L12  
*Onthophagus fracticornis* (Preyssler, 1790): L6  
***Onthophagus grossepunctatus*** Reitter, 1905: L6: 28.V.2008, 1 ex., S. Benedikt lgt., V. Týr det., coll. V. Benedikt; 20.VI.2010, 1 ex., M. Mantič lgt., det. et coll. Koprofágní druh, v teplých oblastech Slovenska na severní hranici areálu. JUŘENA et al. (2008) jej zmiňují především z okolí Štúrova, z Cerové vrchoviny, Slovenského krasu a Potisí. Ze Slovenského krasu (Kečovo) jej uvedli také MAJZLAN & RYCHLÍK (1993).  
*Onthophagus joannae* Goljan, 1953: L6, L8  
*Onthophagus lemur* (Fabricius, 1781): L6, L12  
*Onthophagus ovatus* (Linnaeus, 1758): L11  
*Onthophagus verticicornis* (Laicharting, 1781): L10  
***Osmoderma barnabita*** Motschulsky, 1845: L11: 29.IX.2006, torzo; 23.IV.2009, torzo; obě S. Benedikt observ. EN, **chráněný druh, druh soustavy Natura 2000** – ve všech příslušných seznamech uveden pod jménem příbuzného západoevropského druhu *O. eremita* (Scopoli, 1763), který na Slovensko nezasahuje. Vzácný druh s vývojovou vazbou na tlející dřevní hmotu v dutinách listnatých stromů. V posledních letech uvedli nálezy ze Slovenska např. FRANC (2010a) z Krupinské planiny a MAJZLAN (2007a) z ostrova Kopáč (oba pod jménem *O. eremita*).  
*Oxythyrea funesta* (Poda von Neuhaus, 1761): L10  
***Protoetia aeruginosa*** (Drury, 1770): L11: 28.V.2010, 1 ex., V. Benedikt observ. VU, **chráněný druh**. Nehojný teplomilný druh s vývojem v trouchu listnatých stromů. Recentně ze Slovenska vícekrát publikován (např. CUNEV 2002, CUNEV & ŠÍŠKA 2006; FRANC 2010a, b; MAJZLAN 2007a).

***Protoetia affinis affinis*** (Andersch, 1797): L12: 30.IV.2007, 1 ex., V. Dongres lgt., det. et coll. VU. Charakteristika podobná jako u předchozího druhu. Více recentních nálezů, převážně z nejteplejších území Slovenska, uvedli JUŘENA et al. (2008). Ze Strážovských vrchů jej publikoval FRANC (2004).  
***Protoetia cuprea metallica*** (Herbst, 1782): L10: 2.VII.2006, 1 ex., J. Pelikán lgt., det. et coll.; 5.VII.2006, 1 ex., S. Benedikt observ.; 28.V.2010, 1 ex., V. Dongres lgt., det. et coll. LR. Nehojný taxon, jehož vývoj probíhá v hnízdech *Formica rufa*. V posledních letech jej ze Slovenska publikoval např. MAJZLAN (2009).  
***Protoetia marmorata marmorata*** (Fabricius, 1792): L2: 12.VI.–29.VII.2009, 1 ex., G. Makranczy lgt., V. Benedikt det. et coll.; L11: 29.IX.2006, 1 ex., J. Pelikán lgt., det. et coll.; 20.VI.2010, 1 ex., M. Mantič lgt., det. et coll.; 4.VII.2010, 1 ex., S. Benedikt lgt., V. Benedikt det. et coll. VU. Nehojný druh s charakteristikou podobnou druhu *P. aeruginosa*, ale zasahuje i do vyšších poloh. Pod starším jménem *Potosia lugubris* (Herbst, 1786) jej recentně ze Slovenska publikovali např. CUNEV & ŠÍŠKA (2006), FRANC (2004, 2006, 2010a, b) a MAJZLAN (2007a).  
*Rhizotrogus aestivus* (Olivier, 1789): L12  
***Sisyphus schaefferi schaefferi*** (Linnaeus, 1758): L6: 9.V.2008, 1 ex.; L12: 9.V.2008, 1 ex.; oba ex. V. Dongres observ. LR, **chráněný druh**. Poměrně hojný koprofágní druh rozšířený na Slovensku od nížin do středních poloh.  
*Trichius fasciatus* (Linnaeus, 1758): L11, L12

### Scraptiidae

*Anaspis flava* (Linnaeus, 1758): L3  
*Anaspis frontalis* (Linnaeus, 1758): L11  
*Cyrtanaspis phalerata* (Germar, 1847): L2, L12

### Scydmaenidae

*Euconnus wetherhalli* (Gyllenhal, 1813): L8  
*Scydmaenus hellwigi* (Herbst, 1792): L11  
*Scydmaenus rufus* (P. W. J. Müller & Kunze, 1822): L11  
*Stenichnus collaris collaris* (P. W. J. Müller & Kunze, 1822): L8  
*Stenichnus godarti* (Latreille, 1806): L11

### Silphidae

*Dendroxena quadrimaculata* (Scopoli, 1771): L1, L12  
*Nicrophorus interruptus* Stephens, 1830: L11  
*Silpha obscura obscura* Linnaeus, 1758: L11

### Silvanidae

*Psammoecus bipunctatus* (Fabricius, 1792): L9  
*Silvanus unidentatus* (A. G. Olivier, 1790): L8, L11

*Uleiota planatus* (Linnaeus, 1761): L11

### Staphylinidae

*Abemus chloropterus* (Panzer, 1796): **L11**: 17.VII.2008, 1 ex., J. Krátký lgt., det. et coll. **LR**.

Nehojný teplomilný predátor s výskytem v leso-stepích a listnatých lesích nižších poloh, ve slovenských Karpatech zasahující především na vápencích až do předhůří. Recentní publikace ze Slovenska se vztahují jak k nížinám, např. Malacky (MAJZLAN & ŠTĚPANOVIČOVÁ 1999), tak k níže položeným horským lokalitám, např. Muránská planina (MAJZLAN 2005a), Strážovské vrchy (MAJZLAN 2009), Vtáčnik (MAJZLAN 2004a) nebo pohorie Žiar (MAJZLAN & ONDREJKOVÁ 2008).

*Acrotona fungi fungi* (Gravenhorst, 1806): L9

*Acrotona parvula* (Mannerheim, 1830): L1, L6, L8, L11

*Agaricochara latissima* (Stephens, 1832): L11

*Alaobia scapularis* (C. R. Sahlberg, 1831): L11

*Aleochara brevipennis* Gravenhorst, 1806: L6

*Aleochara curtula* (Goeze, 1777): L2

*Aleochara erythroptera* Gravenhorst, 1806: L11

*Aleochara haemoptera* Kraatz, 1858: L9

*Aleochara intricata* Mannerheim, 1830: L1, L6, L8, L11

*Aleochara sparsa* Heer, 1839: L1, L2

*Alevonota gracilentata* (Erichson, 1839): L12

*Anaulacaspis nigra* (Gravenhorst, 1802): L1

*Anotylus clypeonitens* (Pandellé, 1867): **L11**: 20.VI.2010, 1 ex.; **L12**: 20.VI.2010, 1 ex.; oba ex. M. Mantič lgt. et coll., P. Štourač det. Pontický saprofilní, stanovištně euryekní druh. Ze Slovenska uveden obecně (LÖBL & SMETANA 2004), konkrétní recentní publikace odtud nejsou autorovi známy.

*Anotylus hamatus* (Fairmaire & Laboulbène, 1856): L5, L11

*Anotylus mutator* (Lohse, 1963): L6, L10

*Anotylus sculpturatus* (Gravenhorst, 1806): L8, L11

*Anotylus speculifrons* (Kraatz, 1857): L11

*Anotylus tetracarinatus* (Block, 1799): L11

*Anotylus tetratoma* (Czwalina, 1871): L6, L11

*Aploderus caelatus* (Gravenhorst, 1802): L1

*Astenus lyonesius* (Joy, 1908): L8, L12

*Atheta britanniae* Bernhauer & Scheerpeltz, 1926: L8

*Atheta canescens* (Sharp, 1869): L9

*Atheta cinnamoptera* (Thomson, 1856): L1

*Atheta dadopora* Thomson, 1867: L1, L9

*Atheta fimorum* (Brisout de Barneville, 1860): L1, L6, L8, L11

*Atheta gagatina* (Baudi di Selve, 1848): L6, L11

*Atheta harwoodi* B. S. Williams, 1930: L1

*Atheta inquinula* (Gravenhorst, 1802): L9

*Atheta laevana* (Mulsant & Rey, 1852): L1, L6, L8

*Atheta longicornis* (Gravenhorst, 1802): L1

*Atheta nigrifulva* (Gravenhorst, 1802): L6, L8, L11

*Atheta pittionii* Scheerpeltz, 1950: L1, L8

*Atheta ravilla* (Erichson, 1839): L1

*Atheta sordidula* (Erichson, 1837): L1

*Atheta spelaea* (Erichson, 1839): **L9**: 17.VI.2010, 1 ex., M. Mantič lgt. et coll., L. Ádám det. Na Slovensku dosud jen ojedinele zjištěný troglofilní a hydrofilní drabčik, ohlášený jako nový druh pro území z nálezů v Ardovské jeskyni ve Slovenském krasu v roce 1997 (ŠUSTEK 2001). Na území Slovenského krasu bude na podobných stanovištích zřejmě více rozšířen, pro svoji nenápadnost a skrytý způsob života však dosud uniká pozornosti.

*Atheta subtilis* (W. Scriba, 1866): L1

*Atheta trinotata* (Kraatz, 1856): L1

*Atheta vaga* (Heer, 1839): L1, L2

*Autalia longicornis* Scheerpeltz, 1947: L11

*Autalia rivularis* (Gravenhorst, 1802): L1

*Batrisodes buqueti* (Aubé, 1833): **L11**: 27.X.2008, 1 ex., M. Mantič lgt. et coll., M. Švarc det. **VU**. Vzácný myrmekofilní druh s vazbou na kolonie mravence *Lasius brunneus* v dutinách stromů. Ze Slovenska jej uvedl např. FRANC (2004) ze Strážovských vrchů a FRANC (2010c) z intravilánu Banské Bystrice.

*Batrisus formicarius* Aubé, 1833: L11

*Bisnius fimetarius* (Gravenhorst, 1802): L1, L11

*Bisnius nitidulus* (Gravenhorst, 1802): **L11**: 27.X.2008, 1 ex., M. Mantič lgt., det. et coll. Vzácnější saprofilní nebo kadaverikolní predátor. Některé starší slovenské lokality uvedli např. ROUBAL (1930) a SMETANA (1958), novější publikace nejsou autorovi známy.

*Bolitochara bella* Märkel, 1845: L11

*Bolitochara obliqua* Erichson, 1837: L8, L11

*Brachida exigua* (Heer, 1839): L8

*Bryaxis carinula* (Rey, 1888): L11

*Bryaxis ullrichii* (Motschulsky, 1851): L4, L8

*Bryoporus cernuus* (Gravenhorst, 1806): L5

*Bryoporus multipunctus* C. Hampe, 1867: L3

*Carpelimus bilineatus* (Stephens, 1834): L9

*Carpelimus rivularis* (Motschulsky, 1860): L1

*Cypha longicornis* (Paykull, 1800): L8

*Deinopsis erosa* (Stephens, 1832): L9: 9.X.2009, 1 ex., M. Mantič lgt., det. et coll. Na Slovensku poměrně vzácný drobný hygrofilní druh s vazbou na zachovalé mokřady. Starší nálezy převážně z nížinných lokalit publikovali ROUBAL (1930) a HAVELKA (1964), recentně jej uvedl např. MAJZLAN (2007a) z ostrova Kopáč u Bratislavy.

*Drusilla canaliculata canaliculata* Fabricius, 1787: L1, L8, L11

*Enalodroma hepatica* (Erichson, 1839): L12

*Erichsonius cinerascens* (Gravenhorst, 1802): L9

*Euplectus mutator* Fauvel, 1895: L2

- Eusphalerum rectangulum* (Baudi di Selve, 1870): L3
- Eusphalerum semicoleopratum* (Panzer, 1895): L12
- Eusphalerum signatum signatum* (Märkel, 1857): L8
- Eusphalerum sorbi* (Gyllenhal, 1810): L8, L11
- Gabrius osseticus* (Kolenati, 1846): L11
- Gabrius splendidulus* (Gravenhorst, 1802): L11
- Geostiba chyzeri*** (Eppelsheim, 1883): L9: 25.IV.2010, 1 ex.; L12: 21.IV.2010, 1 ex.; oba ex. G. Makranczy lgt. et coll., L. Ádám det. Západokarpatský endemit známý z podhůří až středních horských poloh Slovenska a severního Maďarska. Hygrofil, který obývá především humózní a chladnější lesní stanoviště. Ze Slovenska jej recentně zmínili např. MAJZLAN (2005a) z Muránské planiny, PAPÁČ et al. (2009) z Cerové vrchoviny a přímo z území Slovenského krasu pak MAJZLAN & RYCHLÍK (1993) a MAJZLAN (2005d).
- Geostiba circellaris* (Gravenhorst, 1806): L9
- Gnypeta carbonaria* (Mannerheim, 1830): L8
- Gyrophana strictula* Erichson, 1839: L11
- Habrocera capillaricornis* (Gravenhorst, 1806): L8, L9
- Hapalaraea pygmaea* (Paykull, 1800): L11
- Haploglossa villosula* (Stephens, 1832): L1, L2
- Heterothops dissimilis* (Gravenhorst, 1802): L11
- Ischnosoma longicorne* (Mäklin, 1847): L11
- Lathrobium geminum* Kraatz, 1857: L9
- Liogluta granigera* (Kiesenwetter, 1850): L2, L8
- Lordithon exoletus* (Erichson, 1839): L8, L11
- Lordithon thoracicus thoracicus* (Fabricius, 1777): L5, L6, L8, L11
- Medon brunneus* (Erichson, 1839): L11
- Medon ferrugineus* (Erichson, 1840): L5, L8
- Mycetoporus ambiguus* Luze, 1901: L5
- Mycetoporus nigricollis* Stephens, 1835: L1
- Ocalea badia* Erichson, 1837: L8
- Ocypus biharicus*** J. Müller, 1926: L11: 21.VI.2008, 1 ex., V. Dongres lgt., det. et coll. Nehojný velký predátor světlých lesů a lesostepí, karpatsko-balkánský druh. Ze Slovenska doložen lokálně především ze středních poloh (poznatky autora).
- Ocypus mus*** (Brullé, 1832): L9: 21.IV.2010, 1 ex., G. Makranczy lgt. et coll., L. Ádám det. Teplomilný pontomediterránní druh listnatých lesů a lesostepí, který v karpatských předhůřích dosahuje severozápadní hranice svého rozšíření. Dříve velmi vzácně nalézáný taxon byl v posledních letech ze Slovenska publikován z více lokalit v širší oblasti Podunajské nížiny (např. MAJZLAN & RYCHLÍK 1998, MAJZLAN et al. 1999, MAJZLAN 2007a) a z teplých předhůří, především Strážovských vrchů (např. MAJZLAN 2006b, 2008, 2009). Ze Slovenského krasu existuje publikace z okolí Domice (MAJZLAN 2005d).
- Ocypus nitens nitens* (Schrank, 1781): L8
- Ocyusa picina* (Aubé, 1850): L8, L9
- Omalium caesum* Gravenhorst, 1806: L7, L9
- Omalium rivulare* (Paykull, 1789): L8
- Ontholestes haroldi* (Eppelsheim, 1884): L8, L9, L10, L11
- Othius punctulatus* (Goeze, 1777): L5, L9, L11
- Oxypoda acuminata* (Stephens, 1832): L9
- Oxypoda alternans* Gravenhorst, 1802: L8, L11
- Oxypoda brevicornis* (Stephens, 1832): L1
- Oxypoda formosa* Kraatz, 1856: L6, L8
- Oxypoda opaca* (Gravenhorst, 1802): L1
- Oxyporus rufus rufus* (Linnaeus, 1758): L11
- Oxytelus laqueatus* (Marsham, 1802): L8
- Paederus fuscipes fuscipes* Curtis, 1826: L9
- Philonthus carbonarius* (Gravenhorst, 1802): L8, L11
- Philonthus cognatus* Stephens, 1832: L5, L8
- Philonthus concinnus* (Gravenhorst, 1802): L8
- Philonthus decorus* (Gravenhorst, 1802): L9
- Philonthus fumarius* (Gravenhorst, 1806): L9
- Philonthus lepidus* (Gravenhorst, 1802): L11
- Philonthus quisquiliarius quisquiliarius* (Gyllenhal, 1810): L9
- Philonthus rubripennis* Stephens, 1832: L9
- Philonthus succicola* Thomson, 1860: L11
- Philonthus tenuicornis* Mulsant et Rey, 1853: L1, L11
- Philonthus varians* (Paykull, 1789): L8
- Phloeocharis subtilissima* Mannerheim, 1830: L11
- Phloeopora corticalis corticalis* (Gravenhorst, 1802): L2, L11
- Phloeopora teres* (Gravenhorst, 1802): L1
- Placusa atrata* (Mannerheim, 1830): L1, L2
- Placusa tachyporoides* (Waltl, 1838): L2
- Platydacus chalconcephalus* (Fabricius, 1801): L3
- Platydacus fulvipes*** (Scopoli, 1763): L9: 17.VI.2010, 1 ex., M. Mantič lgt., det. et coll. LR. Na Slovensku nepříliš vzácný druh s výskytem od nížin do nižších horských poloh.
- Platystethus cornutus cornutus* (Gravenhorst, 1802): L1
- Quedius boops boops* (Gravenhorst, 1802): L11
- Quedius cruentus* (Olivier, 1795): L1, L2
- Quedius invreae* Gridelli, 1924: L11
- Quedius limbatus* (Heer, 1839): L5, L6, L8, L11
- Quedius maurorufus* (Gravenhorst, 1806): L1, L9
- Quedius nemoralis nemoralis* Baudi di Selve, 1848: L8, L11
- Quedius scitus* (Gravenhorst, 1806): L11
- Quedius suturalis suturalis* Kiesenwetter, 1845: L5
- Quedius xanthopus* Erichson, 1839: L11
- Rugilus rufipes* (Germar, 1836): L1, L8, L9, L11
- Rugilus similis* (Erichson, 1839): L8, L11
- Rugilus subtilis* (Erichson, 1840): L8

- Scaphidium quadrimaculatum* Olivier, 1790: L11, L12
- Scaphisoma agaricinum* (Linnaeus, 1758): L11
- Sepedophilus bipustulatus* (Gravenhorst, 1802): L4
- Sepedophilus immaculatus* (Stephens, 1832): L8, L11
- Sepedophilus marshami* (Stephens, 1832): L9, L11
- Sepedophilus obtusus* (Luze, 1902): L8
- Sepedophilus testaceus* (Fabricius, 1793): L8
- Staphylinus caesareus caesareus* Cederhjelm, 1798: L10
- Stenus ater* Mannerheim, 1830: L6
- Stenus biguttatus* (Linnaeus, 1758): L9
- Stenus boops boops* Ljungh, 1810: L9
- Stenus cicindeloides* (Schaller, 1783): L9
- Stenus clavicornis* (Scopoli, 1763): L9
- Stenus comma comma* LeConte, 1863: L9
- Stenus flavipalpis*** Thomson, 1860: **L9**: 30.IV.2007, 2 ex., S. Benedikt lgt., det. et coll. **VU**. Hygrofilní druh mokřadních lokalit, na Slovensku rozšířený nevzácně až do středních poloh (poznatky autora).
- Stenus ludyi* Fauvel, 1886: L12
- Stenus ochropus* Kiesenwetter, 1858: L6, L8
- Stenus pusillus* Stephens, 1833: L4
- Stenus similis* (Herbst, 1784): L9
- Tachinus fimetarius* Gravenhorst, 1802: L11
- Tachinus humeralis humeralis* Gravenhorst, 1802: L1
- Tachinus laticollis* Gravenhorst, 1802: L1
- Tachyporus hypnorum* (Fabricius, 1775): L8
- Tachyporus nitidulus* (Fabricius, 1781): L9
- Tachyporus solutus* Erichson, 1839: L8
- Tetartopeus terminatus* (Gravenhorst, 1802): L9
- Thamiaraea cinnamomea* (Gravenhorst, 1802): L1
- Tyrus mucronatus mucronatus* (Panzer, 1805): L11
- Velleius dilatatus*** (Fabricius, 1787): **L1**: 12.VI.2009, 1 ex., G. Makranczy lgt., det. et coll. **VU**. Velký predátor s vývojem v blízkosti hnízd *Vespa crabro*, proto spíše náhodně zjištělný, i když nepochybně více rozšířen až do středních poloh. Ze Slovenska je druh doložen lokálně, některé starší nálezy uvádějí např. ROUBAL (1930) a SMETANA (1958), nověji byl publikován např. z Martinského lesa u Sence (MAJZLAN 2007a).
- Xantholinus audrasi* Coiffait, 1956: L11
- Xantholinus decorus*** Erichson, 1839: **L1**: 31.V.2006, 1 ex.; **L11**: 23.IV.2009, 1 ex.; 13.IX.2009, 1 ex.; 21.IV.2010, 1 ex.; všechny ex. S. Benedikt lgt., det. et coll. Pontomediteránní druh, u něhož severozápadní hranice areálu prochází Slovenskem, kde se vyskytuje v teplých listnatých lesích od nížin do karpatských předhůří. Ze Slovenska častěji publikován, např. MAJZLAN (2005c, 2007a) a MAJZLAN et al. (2005).
- Xantholinus kaszabi*** A. Bordoni, 1973 (Obr. 32/22): **L11**: 5.VII.2006, 1 ex., S. Benedikt lgt. et coll.; 27.X.2008, 1 ex., M. Mantič lgt. et coll.; oba ex. J. Janák det. Vzácnější karpatsko-panonský endemit známý jen ze Slovenska (JELÍNEK 1993) a Maďarska, kde obývá světlé lesy nižších a středních poloh. Početnější populace druhu byly zjištěny na nedaleké Muránské planině (poznatky autora).
- Xantholinus linearis linearis* (Olivier, 1795): L8
- Xylostiba bosnica* (Bernhauer, 1902): L11
- Zyras collaris* (Paykull, 1800): L9
- Zyras haworthi*** (Stephens, 1832) (Obr. 32/23): **L11**: 5.VII.2006, 1 ex., S. Benedikt lgt., det. et coll. Pravděpodobně myrmekofilní druh obývající otevřená a lesostepní stanoviště. Ze Slovenska v posledních letech vícekrát uveden z různých lokalit nížin a teplejších předhůří (např. CUNEV 2006; MAJZLAN 2005e, 2007b, 2009; MAJZLAN et al. 1999).
- ### Tenebrionidae
- Allecula morio* (Fabricius, 1787): L11
- Bolitophagus reticulatus* (Linnaeus, 1767): L6
- Corticeus unicolor* Piller & Mitterpacher, 1783: L8
- Crypticus quisquilius quisquilius* (Linnaeus, 1760): L12
- Cteniopus sulphureus* (Linnaeus, 1758): L12
- Diaclina testudinea*** (Piller & Mitterpacher, 1783): **L11**: 21.IV.2010, 2 ex., S. Benedikt lgt., V. Benedikt det. et coll. Vzácnější saprofágní druh listnatých lesů nižších a středních poloh. Ze Slovenska uvedl více nálezů z různých lokalit FRANC (2008a), z Podunajské nížiny jej publikovali CUNEV (2006) a MAJZLAN (1989).
- Diaperis boleti boleti* (Linnaeus, 1758): L11
- Eledona agricola* (Herbst, 1783): L12
- Gonodera luperus luperus* (Herbst, 1783): L3, L5, L6, L10, L12
- Hymenalia rufipes* (Fabricius, 1792): L12
- Isomira antennata*** (Panzer, 1798) (Obr. 32/24): **L1**: 31.V.2006, 2 ex., S. Benedikt lgt., V. Novák det., coll. V. Benedikt; 23.V.2009, 1 ex., S. Benedikt lgt., V. Benedikt det. et coll.; **L3**: 28.V.2008, více ex., S. Benedikt observ.; **L4**: 28.V.2008, 2 ex., S. Benedikt lgt., V. Benedikt det. et coll.; **L6**: 26.V.2006, 1 ex., S. Benedikt lgt., V. Novák det., coll. V. Benedikt; **L12**: 28.V.2006, 1 ex., S. Benedikt lgt., V. Novák det., coll. V. Benedikt; 30.IV.2007, 2 ex.; 25.V.2007, 1 ex.; všechny ex. V. Dongres lgt., det. et coll.; 23.IV.2009, více ex., S. Benedikt observ. Vzácnější xerotermní druh lesostepí, zasahující z nížin až do teplých karpatských předhůří, v místech výskytu ale obvykle přítomný v početnějších populacích. V posledních letech ze Slovenska vícekrát zmíněn z různých lokalit od Záhorské nížiny (MAJZLAN 2006a, 2007a) a Devínských Kobyly (MAJZLAN et al. 2005) až po Slovenský kras (např. MAJZLAN & RYCHLÍK 1993).
- Isomira murina murina* (Linnaeus, 1758): L5

- Lagria atripes* Mulsant & Guillebeau, 1855: L11, L12
- Lagria hirta* (Linnaeus, 1758): L10
- Mycetochara humeralis* (Fabricius, 1787): L6, L11
- Mycetochara maura* Fabricius, 1792: L11
- Mycetochara quadrimaculata*** Latreille, 1804: **L11**: 28.V.2010, 1 ex., V. Benedikt lgt., det. et coll. **VU**. Vzácný mycetofilní xylofág s vazbou na trouchnivé, myceliemi napadené dřevo listnatých stromů. Na Slovensku jen zcela ojediněle zjištěný druh, více nálezů pochází z jižní části Štiavnických vrchů a ze Strážovských vrchů (poznatky autora). Recentní publikované údaje ze Slovenska se týkají jen Krupinské planiny (Čabradská dolina, Čebovce) (FRANC 2010a).
- Mycetochara roubalí*** Mařan, 1935: **L6**: 20.V.2007, 1 ex., J. Krátký lgt., det. et coll.; **L11**: 16.V.2009, 1 ex.; 28.V.2010, 1 ex., oba ex. V. Dongres lgt., det. et coll. **VU**. Vzácnější mycetofilní xylofág s vazbou na trouchnivé, myceliemi napadené dřevo listnatých stromů. Na Slovensku lokálně v zachovalých listnatých porostech v nižších a středních polohách. Recentně jej odtud publikovali FRANC (2010a, 2010b) a MAJZLAN (1986, 2010).
- Nalassus dermestoides* (Illiger, 1798): L1, L5, L6, L12
- Omophlus proteus proteus* Kirsch, 1869: L6, L12
- Omophlus rugosicollis*** (Brullé, 1832): **L12**: 23.IV.2009, 1 ex., S. Benedikt lgt., V. Novák det., coll. V. Benedikt. Vzácný xerothermní druh nejteplejších nížinných lokalit, výjimečně zasahující hlouběji do karpatských předhůří. Oblast Jelšavského krasu tvoří severní hranici rozšíření druhu. Ze Slovenska zřejmě neexistují žádné recentní publikace, druh je ale přítomný např. v Podunajské nížině (poznatky autora).
- Oodescelis polita*** (J. Sturm, 1807): **L1**: 31.V.2006, 1 ex., S. Benedikt lgt., V. Benedikt det. et coll.; **L5**: 6.V.2006, 1 ex., V. Dongres lgt., det. et coll.; **L6**: 26.V.2006, 1 ex., S. Benedikt lgt., V. Benedikt det. et coll. Xerothermní petrofilní druh, na území Západních Karpat charakteristický pro teplé skalnaté lokality na vápencích a andezitech až do středních poloh, lokálně rozšířený od Strážovských vrchů po Slovenský kras (např. FRANC 2004, 2008a; MAJZLAN & RYCHLÍK 1993, VONDŘEJC & VONDŘEJCOVÁ 1988).
- Palorus depressus* (Fabricius, 1790): L11
- Pedinus femoralis femoralis*** (Linnaeus, 1767): **L12**: 28.V.2006, 1 ex.; 23.IV.2009, 1 ex.; oba ex. S. Benedikt lgt., V. Benedikt det. et coll. Xerothermní terikolní druh, na Slovensku rozšířený na zachovalých lokalitách stepí a lesostepí od nížin do nižších středních poloh. Ze Slovenského krasu (Hrušov) jej ohlásili MAJZLAN & RYCHLÍK (1993).
- Platydemia dejeani*** Laporte & Brullé, 1831: **L11**: 29.IX.2006, 1 ex., S. Benedikt lgt., V. Benedikt det. et coll.; 28.V.2010, 1 ex., V. Dongres lgt., det. et coll. Vzácnější mycetofágní druh, omezený výskytem především na oblasti zachovalých listnatých lesů nižších a středních poloh (CUNEV 1997; FRANC 2006, 2010b; MAJZLAN 1986, 2010).
- Platydemia violaceum* (Fabricius, 1790): L8, L11, L12
- Podonta nigrita* (Fabricius, 1794): L8, L10, L11, L12
- Pseudocistela ceramboides ceramboides* (Linnaeus, 1758): L1, L11
- Scaphidema metallicum metallicum* (Fabricius, 1792): L6, L8, L11
- Stenomax aeneus* (Scopoli, 1863): L3
- Tenebrio opacus*** Duftschmid, 1812: **L11**: 5.VII.2006, 2 ex., S. Benedikt lgt., V. Benedikt det. et coll.; 29.IX.2006, 2 ex., V. Dongres lgt., det. et coll.; 23.IV.2009, 2 ex., S. Benedikt observ.; 16.V.2009, 1 ex., V. Benedikt lgt., det. et coll.; 28.V.2010, 1 ex., V. Dongres lgt., det. et coll. Vzácný druh potemníka s vazbou na trouch starých stromů. Na Slovensku lokálně v oblastech zachovalých listnatých lesů. Recentně jej odtud zmínili z několika lokalit v Podunajské nížině a karpatských předhůřích FRANC (2006, 2008a, 2010a, b) a MAJZLAN (2007b).
- Uloma culinaris* (Linnaeus, 1758): L11
- Throscidae**
- Aulonothroscus brevicollis* (Bonvouloir, 1859): L11
- Trixagus dermestoides* (Linnaeus, 1767): L10, L12
- Trogidae**
- Trox hispidus* (Pontoppidan, 1763): L1
- Trogossitidae**
- Ancyrona japonica*** (Reitter, 1889) (Obr. 32/25): **L12**: 5.VII.2006, 1 ex. a 21.VII.2008, 1 ex., oba ex. S. Benedikt lgt., V. Benedikt det. et coll.; 17.VII.2008, 1 ex., J. Krátký lgt., det. et coll.; 4.VII.2009, 1 ex., V. Benedikt lgt., det. et coll.; 4.VII.2009, 1 ex., V. Dongres lgt., det. et coll.; 17.VI.2010, 1 ex., M. Mantič lgt., det. et coll. Všechny nálezy byly učiněny oklepem suchých větví *Quercus pubescens* agg. v lesostepi. **VU**. Mykosaproxylický druh s disjunktivním rozšířením, známý z Japonska, Bulharska, Maďarska a Slovenska (KOLIBÁČ 1993). V Evropě velmi vzácný druh, většina nálezů zde pochází zatím zřejmě ze Slovenska – KOLIBÁČ (1993) a KOLIBÁČ et al. (2005) uvádějí celkem 6 známých exemplářů z Kováčovských kopců a Plešivce. Kromě uvedených nových nálezů z Jelšavského krasu byl druh zjištěn také ve Strážovských vrších (poznatky autora).
- Grynocharis oblonga*** (Linnaeus, 1758): **L11**: 9.V.2008, 1 ex., V. Benedikt lgt., det. et coll. Vzácnější mycetofilní xylofág, indikátor přirozených po-



rostů listnatých lesů. Ze Slovenska vícekrát publikován, novější údaje z různých slovenských lokalit zveřejnili např. FRANC (2004, 2006, 2010b) a MAJZLAN (2005a).

*Nemozoma elongatum* (Linnaeus, 1761): L1, L6

### Zopheridae

*Bitoma crenata* (Fabricius, 1775): L8

*Colobicus hirtus* (Rossi, 1790): L11: 16.V.2009, 1 ex.; 4.VII.2009, 1 ex.; 28.V.2010, 1 ex.; všechny ex. V. Dongres lgt., det. et coll. Vzácnější mycetofilní xylofág s vazbou na starší zachovalé listnaté lesy nebo solitérní staré stromy. Recentních publikací je ze Slovenska jen několik, např. MAJZLAN (2005e) a FRANC (2006, 2010a).

*Coxelus pictus* (J. Sturm, 1807): L12

*Pycnomerus terebrans* (A. G. Olivier, 1790): L11: 5.VII.2006, 2 ex., S. Benedikt lgt., V. Benedikt det. et coll. VU. Podobná charakteristika druhu jako u *Colobicus hirtus*. Ze Slovenska druh recentně publikoval jen FRANC (2004, 2010a, b).

*Synchita humeralis* (Fabricius, 1792): L8, L11, L12

*Synchita undata* Guérin-Ménéville, 1844: L11: 4.VII.2009, 1 ex., V. Benedikt lgt., det. et coll. VU. Charakteristika podobná jako u *Colobicus hirtus*. Ze Slovenska jej recentně z několika lokalit uvedl FRANC (2010a, b).

*Synchita variegata* Hellwig, 1792: L11: 20.V.2007, 1 ex., J. Pelikán lgt. et coll., P. Průdek det. VU. Charakteristika podobná jako u *Colobicus hirtus*. Z několika lokalit jej uvádí FRANC (2004, 2010a) a MAJZLAN et al. (2005a).

## DISKUZE

Fauna brouků Jelšavského krasu byla až do koleopterologického průzkumu v letech 2006–2010, jehož výsledky jsou předmětem této práce, prakticky neznáma. Ve starší literatuře (ROUBAL 1936, ROUBAL 1937–1941) lze dohledat jen několik jednotlivých údajů s lokalitou Jelšava, které se mohou, vzhledem k ekologickým nárokům uvedených druhů (např. *Habroloma geranii* nebo *Cryptocephalus quattuordecimmaculatus*), vztahovat na xerothermní biotopy sousedního Jelšavského krasu. Teprve v nedávné době se z tohoto území objevilo několik dalších publikovaných údajů (BENEDIKT 2009, BENEDIKT et al. 2010, MERTLIK 2011, MERTLIK & LESEIGNEUR 2007, OUDA 2011), jejichž zdrojem je ale právě tento vyhodnocený průzkum. Je s podivem, že toto přírodovědecky velmi atraktivní krasové území dosud unikalo zevrubnějším entomologickým, přesněji koleopterologickým aktivitám. Při pátrání po literárních údajích ale vychází najevo, že podobně macešsky se koleopterologie překvapivě dosud chovala k celému Slovenskému krasu, jehož je Jelšavský kras nejzápadnějším okrskem. Pro poznání

fauny brouků Slovenského krasu existuje samozřejmě velké množství údajů, dokumentujících zdejší nálezy brouků, ty jsou ale převážně roztroušené v početných větších i menších publikacích typu katalogů (např. BENEDIKT et al. 2010; JUŘENA et al. 2008; MERTLIK 2008a, 2008b, 2011; SLÁMA 1998, SMETANA 1958 a další), všeobecně faunistických publikací ze Slovenska nebo bývalého Československa (HAVELKA 1964; OUDA 2011; ROUBAL 1930, 1936; ROUBAL 1937–1941; STREJČEK 1969, 1976 a mnoho dalších), případně i v některých taxonomických pracích (např. BENEDIKT 2008, HŮRKA et al. 1989, HŮRKA & PULPÁN 1980). Ucelenějších faunistických prací o celém řádu nebo alespoň některé skupině brouků tohoto mimořádně hodnotného zoogeografického celku je ale známo jen několik: CUNEV (2000) publikoval výsledky příležitostných průzkumů nosatců (Curculionidae) v okolí Jasova, MAJZLAN (2005d) se zabýval brouky v okolí Domice, MAJZLAN & RYCHLÍK (1993) publikovali výsledky svého dvouletého výzkumu na různých lokalitách Slovenského krasu a konečně VONDŘEJC & VONDŘEJCOVÁ (1988) vyhodnotili průzkumy fauny brouků na Plešivecké planině. Z tohoto pohledu by tato práce mohla být významným příspěvkem k poznání brouků Slovenského krasu. Byla koncipována nejen všeobecně faunisticky, ale také s cílem srozumitelně vyhodnotit zdejší společenstva řádu Coleoptera pro potřeby ochrany přírody užitím stručných komentářů u nejčastějších druhů, které informují o jejich celkovém známém výskytu na území Slovenska, četnosti či ohrožení a případně i bionomických nárocích. Z celkového počtu 1126 zjištěných druhů je takto komentováno 212 druhů, tedy zhruba 19 %. Abiotické poměry území Jelšavského krasu zajišťují díky členité morfologii a výhřevnému podkladu příznivé mezo- a mikroklima těchto stanovišť, které společně s minerálně bohatým podložím a příznivým, teplým a poměrně suchým makroklimatem umožnily rozvoj velmi pestrých vegetačních společenstev (viz kapitoly Charakteristika území a Přehled lokalit a jejich charakteristiky). Podle očekávání pak s těmito bohatými společenstvy rostlin koresponduje i diverzita brouků. Celkový ráz společenstev řádu Coleoptera je středoevropský s významným zastoupením karpatských druhů a druhů s centrem rozšíření na jih od Slovenského krasu, jež lze všeobecně označit za druhy subponto-submediteránní. Významná je v oblasti Jelšavského krasu přítomnost vlastního endemita Slovenského (resp. Aggteleckého) krasu, nosatce *Brachysomus slovacicus*, zjištěného v početné populaci v masivech Slovenské skaly a Strieborníku, které tvoří západní okraj jeho areálu – dále na západ přes údolí říčky Muráň už druh pravděpodobně nepostoupil. Ostatní endemity Slovenského krasu do okrsku Jelšavského krasu pravděpodobně již nezasahují.

Kromě endogenních resp. troglofilních střevlíků z rodu *Duvalius* Delarouzee, 1859, kteří zde zřejmě nemají vhodné životní podmínky, se během průzkumu nepodařilo zjistit ani další endemické druhy v oblasti Slovenského krasu více rozšířené – nosatce *Barypeithes interpositus silicensis* Fremuth, 1971 a *Otiorynchus roubali* Penecke, 1931 a kovařika *Athous silicensis* Laibner, 1975.

Výjimečné hodnoty představují v oblasti Jelšavského krasu amfigonní populace nosatců *Brachysomus echinatus* a *Cathormiocerus aristatus*, které zde byly objeveny v rámci tohoto průzkumu. Oba zmíněné druhy žijí na lesních okrajích nebo ve světlých leších a jsou rozšířené na většině území Evropy, v celých svých areálech jsou ale známé téměř výhradně v partenogenetických populacích. Zatímco amfigonní populace prvního druhu byly zjištěny současně s Jelšavským krasem i na jihovýchodním úpatí Muránské planiny a na Krupinské planině a jsou dosud známy pouze ze Slovenska a nově i ze severního Maďarska (J. Krátký, pers. comm.), samci druhého druhu byli popsáni ze Španělska a Jelšavský kras je teprve druhou známou oblastí jejich výskytu (BENEDIKT 2008). Zajímavá je v této souvislosti jistě i skutečnost, že centrem rozšíření rodu *Cathormiocerus* Schönherr, 1843 (90 druhů) je západní část mediteránní oblasti, přičemž dále na severovýchod zasahují pouze dva druhy rodu (BOROVEC 2009). Přítomnost samců obou druhů je indicií, že i v ledových dobách existovala v příhodných polohách Slovenského krasu lesní refugia, která zde umožnila přežívání lesních druhů. Se stejnou teorií přišel na základě výzkumu malakofauny také LOŽEK (2011).

Z hlediska bioindikační kvality jsou v území nejbohatším a dosud velkoplošně zastoupeným prostředím xerothermní doubravy, dále více či méně rozvolněné dubové lesostepi na jižně orientovaných svazích s přítomností dalších teplomilných dřevin (*Cerasus mahaleb*, *Cornus mas* aj.) a bohatým bylinotavním porostem, podobně jako xerothermní škrapové stepi, jejichž historická existence podmíněná pastvou však v současnosti spěje k zániku. V současné době tak probíhá i v průběhu jen několika let průzkumu dobře pozorovatelná transformace rozlehlé škrapové stepi nad obcí Jelšavská Teplica do křovinaté lesostepi. Společenstvo brouků těchto stanovišť je velmi bohaté. Žije tu několik významných druhů charakteristických pro území Slovenského krasu, které se jinde na Slovensku vyskytují jen velice zřídka – kovařík *Melanotus tenebrosus*, mandelinka *Cryptocephalus laevicollis* a bradavičnick *Clanoptilus affinis*. Přítomnost těchto druhů, vedle již zmíněného *Brachysomus slovacicus*, dokazuje i zoologickou příslušnost Jelšavského krasu k tomuto většímu zoogeografickému okruhu. Mezi velmi cenné druhy z hlediska jejich

jen výjimečných hlášení z území Slovenska patří v dubových lesostepích xylofágní kornatec *Ancyrone japonica* a větevníček *Rhaphitropis oxyacanthae*. Hodnotných druhů, indikujících jejich přírodní zachovalost a bohatost, žije na těchto xerothermních stanovištích vysoký počet. Z terikolních taxonů jsou to např. drabčici *Abemus chloropterus*, *Ocypus mus* a západokarpatský endemit *Xantholinus kaszabi*, střevlík *Carabus montivagus blandus* a potemník *Oodescelis polita*. Pro dřeviny na lesostepních stanovištích jsou charakteristickými druhy např. kovařík *Cardiophorus discicollis*, krasci *Anthaxia candens*, *A. m. millefolii*, *A. olympica* a *Ptosima u. undecimmaculata*, mandelinky *Cryptocephalus imperialis* a *C. villosulus*, nosatci *Polydrusus thalassinus* a *P. viridicinctus*, potemníci *Isomira antennata* a *Omophlus rugosicollis*, stehenači *Nacerdes c. carniolica* a *Sparredrus testaceus* a větevníček *Anthribus fasciatus*. Velmi bohaté je společenstvo fytofágů skalního a škrapového bezlesí. Vedle druhů polyfágních, a tedy převážně indiferentních k druhové skladbě vegetace, je tato pestrost dána výskytem řady monofágů s vazbou na konkrétní živné rostliny xerothermního charakteru. Tak jsou zde přítomny např. *Erysimum odoratum* s nosatci *Baris atramentaria*, *B. gudenusi* a *Ceutorhynchus chlorophanus* a dřepčíkem *Psylliodes brisouti*, *Helianthemum* sp. se zobonoskou *Pseudomechoris aethiops*, *Leontodon incanus* s nosatcem *Glocianus inhumeralis*, *Senecio jacobaea* s dřepčíkem *Longitarsus languidus*, *Stachys recta* s krascem *Trachys problematica* a nosatcem *Thamiocolus signatus*, *Teucrium montanum* s dřepčíkem *Longitarsus nanus* a řada dalších podobných vazeb. Z ostatních xerothermních fytofágů stepního bezlesí zde stojí za zmínku např. travní krasci *Cylindromorphus f. filum* a *Paracylindromorphus s. subuliformis*, mandelinky *Coptocephala ch. chalybaea*, *Cryptocephalus elegantulus*, *C. quatuordecimmaculatus*, *Chrysolina f. fimbrialis* a *Phyllobrotica adusta* a dosud na Slovensku jen ojediněle zjištěný *Cryptocephalus solivagus*, nosatci *Argoptochus quadrisignatus* a *Foucattia liturata*. Z nejvýznamnějších ostatních xerothermních druhů s různou bionomií je možno uvést saprofilního hnojníka *Diastictus vulneratus*, kovařika *Dicronychus rubripes*, slunéčka *Hyperaspis concolor*, *Scymnus suffrianioides apetzoides* a terikolní slunéčko *Tetrabrachys connatus*, potemníka *Pedinus f. femoralis* a rušníka *Orphilus niger*. Většina těchto druhů dosahuje v oblasti Jelšavského krasu severní hranice svých areálů a nezasahuje už hlouběji do Karpat. Jen některé z nich byly zaznamenány ještě na jihovýchodním okraji Muránské planiny (např. *Abemus chloropterus*, *Glocianus inhumeralis*, *Oodescelis polita*, *Pedinus f. femoralis*, *Psylliodes brisouti*) (poznatky autora). Otevřená stanoviště byla v minulosti nepochybně

v různé míře formována lidskou činností, především pastvou, a dnes, po jejím ukončení, se tyto bývalé pastviny postupně uzavírají s postupující sukcesí houževnatých křovin (*Crataegus* sp., *Rosa* sp.). Je tedy jen otázkou času, kdy tento proces dospěje k určitému rovnovážnému stavu vegetace, kterým by měly být v těchto polohách světlé teplomilné doubravy ze svazu *Quercion pubescentis-petraeae*. Lze předpokládat, že větší světliny pak zůstanou pouze lokálně v místech s velmi mělkou vysychavou vrstvou půdy, tedy především na skalnatých a kamenitých plochách. Přes tuto polopřirozenou genezi zasluhují tato stepní a lesostepní stanoviště vzhledem k přítomnosti velkého počtu vzácných a bioindikačně hodnotných druhů brouků pozornost a žádoucí by zde byly permanentní lokální prořezávky a odstraňování náletů, pokud již není naděje na obnovení extenzivní pastvy.

Velmi cenné společenstvo xylofágních druhů je soustředěno ve starém dubovém lese na jižním úbočí kopce Muteň. Současný vzhled tohoto stanoviště dává tušit, že se jedná o bývalý pastevní les, kde pastva není provozována minimálně několik desítek let. Základní strukturu tvoří mohutné staleté exempláře *Quercus* spp., v mladším stromovém patru dnes dominuje *Carpinus betulus*. V některých částech lesa se hojně prosazují podrostové křoviny, což ovšem zásadně mění životní podmínky některým druhům brouků, vázaným vývojem i aktivitou imag na osluněné partii starých stromů. Ležící mrtvé dřevo je dostupné především ve starých rozpadajících se kmenech, ostatní popadané dřevo je ve velké míře odnášeno k otopu obyvateli obce Šivetice (poznatky autora). V roce 2007 došlo přes existenci EVL v této lokalitě k vykáčení asi hektarové plochy dubového lesa, jemuž padlo za oběť několik desítek starých dubů a habrů (Obr. 31). Z hlediska společenstva xylofágních druhů brouků se doubrava na Muteni blíží nejcen-



Obr. 31. Paseka po staré doubravě na vrchu Muteň. Foto: J. Raisová.

Fig. 31. Glade at location of the old oak forest on the Muteň hill. Photo: J. Raisová.

nějším podobným chráněným lokalitám na Slovensku (např. NPR Boky, CHA Gavurky). Prezentovaný průzkum zde odhalil přítomnost jedenácti na Slovensku chráněných druhů brouků: *Brachygonus ruficeps*, *Cerambyx c. cerdo* (zařazen také do projektu Natura 2000), *Dermestoides sanguinicollis*, *Elater f. ferrugineus*, *Eurythyrea quercus*, *Lacon querceus*, *Limoniscus violaceus* (Natura 2000), *Lucanus c. cervus* (Natura 2000), *Osmoderma barnabita* (Natura 2000), *Protaetia aeruginosa* a *Trichoferus pallidus*. Až na druh *Lucanus cervus* patří všechny tyto druhy na Slovensku zároveň mezi vzácné až velmi vzácné druhy a také mezi cenné bioindikátory hodnotných přírodních habitatů. Podobně cenné jsou zde ale i další druhy vázané na staré dřevo listnatých stromů, dutiny s trouchem nebo dřevní houby, případně druhy na Slovensku všeobecně jen vzácně zjištěné: červotoči *Ochina latreillei* a *Xyletinus vaederensis*, tesařík *Xylotrechus arvicola*, kovaříci *Ampedus cardinalis*, *A. hjorti*, *Hypoganus inunctus*, *Ischnodes s. sanguinicollis*, *Podeonius acuticornis*, nosatec *Rhyncholus reflexus*, mršník *Plegaderus dissectus*, roháček *Aesalus s. scarabaeoides*, mycetofilní druh *Mycetophagus ater*, potěmnicí *Mycetochara quadrimaculata*, *M. roubali*, *Platydemus dejeani* a *Tenebrio opacus* nebo xylofágní brouci *Cerophytum elateroides*, *Colobicus hirtus*, *Isorhipis marmottani*, *Pycnomerus terrebrans* a *Synchita variegata*. Z těchto výčtů je zřejmé, že lokalita zaslouží zvýšenou pozornost ze strany ochrany přírody. Velkým nebezpečím jsou pro ni hlavně další potenciální lesnické zásahy. Eliminovat by se měl též odnos mrtvého dřeva a velmi prospěšná by byla cílená lokální prořezávka křovinných náletů, aby došlo k většímu prosvětlení lesa s intenzivnějším osluněním starých kmenů a větví, na které váže vývoj např. chráněných druhů *Cerambyx c. cerdo* nebo *Eurythyrea quercus*.

Vedle otevřených bezlesí na prudkých škrapových a skalnatých stráních, obvykle obklopených dubovými lesy, jsou na území Jelšavského krasu zajímavé také plošně omezené suché louky, úhory a lesní lemy blíže lidských sídel. Přestože se jedná o biotopy, na jejichž vzniku se v historické době zásadně podílel člověk, nabyly do současnosti přírodní charakter a staly se domovem početné skupiny hodnotných xerothermních druhů brouků, jejichž existence je v současné době na Slovensku stále více ohrožena změnami v hospodaření, především absencí extenzivní pastvy a kosení. Nejbohatší lokalitou tohoto typu stanoviště jsou v oblasti Jelšavského krasu suché louky při úpatí vrchu Muteň mezi severní hranicí obce Šivetice a okrajem borového lesa. Ty se staly severní výspou celé řady teplomilných druhů, které už dále proti proudu říčky Muráň zřejmě nepostoupily. Byl zde zaznamenán výskyt hned čtyř druhů majkovitých brouků (Melo-

dae), dnes všeobecně ohrožené čeledi, z nichž zajímavá je zde především přítomnost xerothermního druhu *Meloe decorus*. Nesmírně cenná je na této lokalitě přítomnost dvou druhů brouků, vázaných na zdejší slábnoucí populaci *Centaurea triumfettii* – nosatce *Larinus nubeculosus* a tesaříka *Cortodera holosericea*. Zmíněný, dnes na Slovensku kriticky ohrožený nosatec, zde má jednu ze dvou známých recentních slovenských lokalit (druhá je u nedaleké obce Bretka), když starší nálezy byly zdokumentovány ještě při úpatí Zemplínských vrchů. Další z velmi vzácných druhů nosatců – *Larinus centaurii*, je monofágně vázán na *Centaurea scabiosa*. Známý slovenský výskyt tohoto druhu je omezen jen na několik lokalit Slovenského krasu. Jen několik lokalit je na Slovensku známo také pro nosatce *Hypera denominanda*, jehož vývoj probíhá ve *Vicia tenuifolia*. Na rozhraní louky a obilného pole byla na *Centaurea cyanus* zaznamenána početná populace nosatčíka *Ceratapion basicorne*, na Slovensku předtím naposledy zjištěného v devadesátých letech 20. století. Louka u Šivetíc je také jedním ze tří známých slovenských nalezišť málo známé mandelinky *Cryptocephalus solivagus* (zbylá dvě leží v oblasti Muránské planiny). Většina nejcennějších druhů této lokality je vázána v případě fytofágů na rostliny subxerothermních trávníků (např. *Centaurea scabiosa*, *Chamaecytisus* sp., *Dorycnium pentaphyllum* agg., *Genista tinctoria*, *Salvia pratensis*), u ostatních je rozhodující jen jejich preference zachovalých výslunných lučních stanovišť nižších poloh. Mezi nejzajímavější z těchto druhů brouků patří krasec *Agrius croaticus*, tesařík *Opsilia uncinata*, slunéčko *Hyperaspis concolor*, nosatci *Datonychus paszlavszkyi*, *Glocianus pilosellus*, *Hypera fornicata*, *Mogulones austriacus*, *Pseudocleonus cinereus*, *Smicronyx reichi*, mandelinky *Cassida canaliculata*, *C. panzeri*, *C. subreticulata* a *Pilemostoma fastuosa*, a dřepčík *Dibolia cynoglossi*. Lokalita byla během našich návštěv v letech 2006–2010 nesterjně obhospodařována. Zpočátku zde bylo patrné alespoň občasné lokální kosení, na konci období vypadala zcela bez údržby s nahromaděnou stařinou a prvními nálety expanzivních keřů. V zájmu zachování výskytu zmíněných vzácných druhů brouků je velmi žádoucí stanovení vhodného managementu s cílem udržet zde dostatečné populace jejich živných rostlin, především druhu *Centaurea triumfettii*.

Minulé pastevectví v oblasti Jelšavského krasu podmínilo také rozvoj jalovcových porostů, které jsou v současnosti bohužel na ústupu pod sukcesním tlakem, přesto dosud časté na všech lokalitách lesostepí i v podrostech světlých lesů. Větší koncentrace je pak na škrapové stráni nad Jelšavskou Teplicí a v jihozápadní části území na rozlehlých zarůstajících pastvinách nad spojnicí obcí Kameňany–Prihradzany.

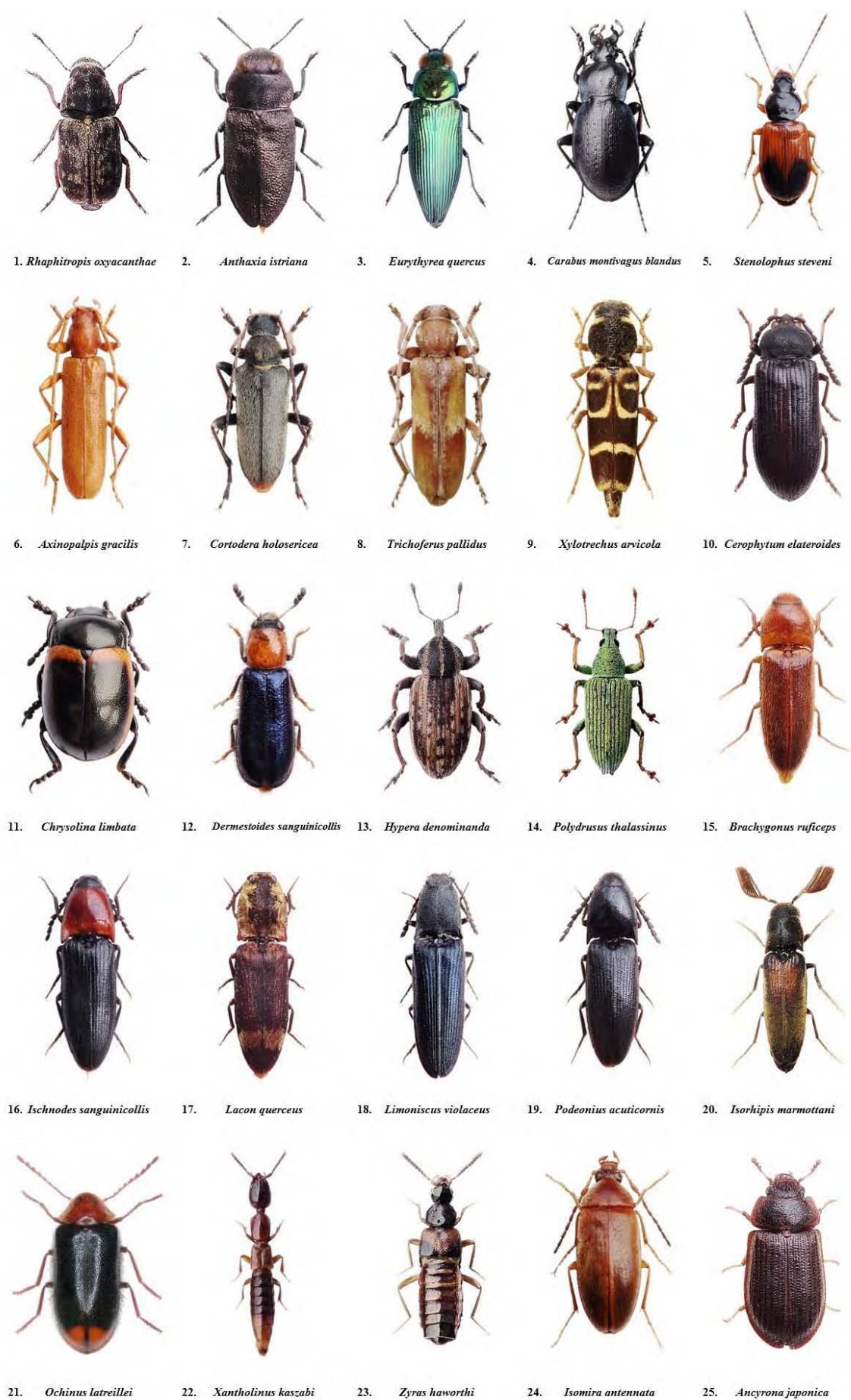
Na jejich zbytky se zde váže přítomnost dvou kriticky ohrožených druhů brouků – krasec *Anthaxia istriana* a tesaříka *Semanotus r. ruscicus*. Krasec je mimo Jelšavský kras ze Slovenska doložen pouze z Cerové vrchoviny, tesařík pak velmi lokálně v nejteplejších územích (Cerová vrchovina, Čachtice, Plášťovce, Tematínské vrchy), malá populace tohoto druhu byla zjištěna v posledních zbytcích jalovcových porostů také u obce Muráň. Charakteristickým druhem jalovcových porostů je také slunéčko *Exochomus cedri*, známé pouze z teplejších oblastí Slovenska. Výskyt dalšího jalovcového tesaříka *Poecilium glabratum* (Charpentier, 1825) je tu velmi pravděpodobný, během uvedeného průzkumu se jej ale nepodařilo zaznamenat.

Posledním stanovištěm Jelšavského krasu, které stojí za samostatnou zmínku, jsou mokřady v okolí Teplické vyvěračky. Tak, jako i na ostatních lokalitách Slovenského krasu, je dnes okolí vyvěračky bohužel regulované, přesto si alespoň maloplošně udrželo přírodní charakter v podobě mokřadu, postupujícího od ústí samotné vyvěračky až po okraj vodní nádrže Gemerské Teplice. Území je zajímavé přítomností několika druhů brouků, vázaných na minerálně obohacená stanoviště. Zde se jedná především o halobiontní druh střevlíka *Stenolophus steveni*, známého ze Slovenska kromě Slovenského krasu (Zádiel, Turňa nad Bodvou; poznatky autora) jen z podunajských slanisek a z ojedinělých nálezů i v jiných oblastech slovenského termofytika. Vedle tohoto cenného druhu tu žijí i další hodnotné mokřadní druhy – střevlík *Oodes gracilis* s halofilní tendencí a stehenač *Oedemera croceicollis*. Na chladné mikroklima okolí ústí jeskyně je vázán vzácný troglofilní drabčík *Atheta spelaea*, známý ze Slovenska dosud pouze z nálezů v Ardovské jeskyni ve Slovenském krasu.

Konečně je třeba zmínit zjištění páteříčka *Rhagonycha interposita*, který je v práci uveden jako nový druh pro Slovensko. Jedná se dosud o málo známý druh bez přímé vazby na krasová či vápencová území, který pro svoji snadnou zaměnitelnost s příbuznými druhy zatím spíše unikal pozornosti a bude na Slovensku pravděpodobně více rozšířen.

## ZÁVĚR

V práci jsou vyhodnoceny výsledky průzkumu brouků (Coleoptera) na území Jelšavského krasu, který zde proběhl v letech 2006–2010. Výsledky prokázaly mimořádnou koleopterologickou hodnotu studovaného území a na základě výskytu několika významných druhů brouků dokázaly i jeho úzkou zoologickou souvislost se Slovenským krasem. Průzkum zachytil 1126 druhů brouků, z toho 18 druhů na Slovensku zákonem chráněných, 4 druhy soustavy Natura 2000 a 67 druhů zařazených do Červeného seznamu



Obr. 32. Galerie vybraných významných druhů brouků. Foto: S. Benedikt.  
 Fig. 32. Picture gallery of the selected important beetle species. Photo: S. Benedikt.

bezobratlých Slovenska (HOLECOVÁ & FRANC 2001). Páteříček *Rhagonycha interposita* je v práci ohlášen jako nový druh pro Slovensko. Součástí práce jsou stručné hodnotící komentáře, které u druhů chráněných, ohrožených nebo významných z hlediska faunistického a zoogeografického, případně jejich vzácného výskytu na Slovensku, obsahují konkrétní nálezová data, bionomické nároky a shrnutí jejich výskytu na Slovensku. Je diskutován současný stav a potenciální vývoj lokalit, včetně návrhů opatření potřebných pro udržení podmínek k přežití cenných společenstev brouků.

**Poděkování.** Za cenné a podnětné připomínky k rukopisu bych rád poděkoval Jiřímu Vávrovi (Ostravské muzeum, Ostrava), za pomoc s hodnocením některých významných druhů patří mé díky výše uvedeným determinátorům a za kontrolu anglických textů děkuji Jiřímu Skuhrovcovi (Praha). Konečně patří mé poděkování i Jitce Raisové za pořízení podstatné části doprovodných fotografií.

## LITERATURA

- ANONYMUS 2013: Teplické stráne. – In: Štátna ochrana prírody, Natura 2000. Online: <http://www.soprs.sk/natura/?p=4&sec=5&kod=SKUEV0284>, 31-08-2013.
- BENEDIKT S. 2000: Nosatci (Coleoptera: Curculionidae) písečných přesypů u Nesvad v Podunajské nížině (Weevils (Coleoptera: Curculionidae) of sand dunes near Nesvady in Danubian Lowland). – *Rosalia*, 15: 131–146.
- BENEDIKT S. 2009: Amphigonic populations of the weevil species *Brachysomus echinatus* and *Cathormiocerus aristatus* (Coleoptera: Curculionidae: Entiminae) in the Western Carpathians (Amfigonní populace nosatců *Brachysomus echinatus* a *Cathormioconlerus aristatus* (Coleoptera: Curculionidae: Entiminae) v Západních Karpatech). – *Klapalekiana*, 45: 1–7.
- BENEDIKT S. 2010: Význam xerothermních pastvin v oblasti Muránské planiny pro výskyt některých druhů brouků (The importance of the xerothermic pastures in the Muránska planina Mts for the occurrence of some beetle species). – *Reussia*, 5: 64–66.
- 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, Eirrhinidae a Curculionidae: Curculioninae, Bagoinae, Baridinae, Ceutorhynchinae, Conoderinae, Hyperinae (Commented check-list of weevils (Coleoptera: Curculionoidea excepting Scolytinae and Platypodinae) of the Czech Republic and Slovakia. (Part 1. Systematics, faunistics, history of the research of weevils in the Czech Republic and Slovakia, structure vignette, check-list. Comments to Anthribidae, Rhynchitidae, Attelabidae, Nanophyidae, Brachyceridae, Dryophthoridae, Eirrhinidae and Curculionidae: Curculioninae, Bagoinae, Baridinae, Ceutorhynchinae, Conoderinae, Hyperinae). – *Klapalekiana*, 46 (suppl.): 1–363.
- BLANÁR D. 2005: Nález druhu *Asyneuma canescens* na Muránskej planine vo vzťahu k výskytu na Slovensku (Record of *Asyneuma canescens* in the Muránska planina Mts with respect to its occurrence in Slovakia). – *Reussia*, 2: 95–128.
- CUNEV J. 1986: Nosáčky (Curculionidae) blízkeho okolia Sládečkoviec (Beetles (Coleoptera) in the vicinity of Sládečkovce). – *Rosalia*, 3: 177–185.
- 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.
- CUNEV J. 1995: Chrobáky (Coleoptera) okolia Partizánskeho (Beetles (Coleoptera) surroundings Partizánske). – *Entomofauna Carpathica*, 7: 162–180.
- CUNEV J. 1997: Chrobáky (Coleoptera) údolia potoka Hunták v Chránenej krajinej oblasti Ponitrie (Beetles (Coleoptera) of the Hunták stream valley in Ponitrie Protected Landscape Area). – *Rosalia*, 12: 123–145.
- CUNEV J. 1998: Chrobáky (Coleoptera) nelesných plôch v okolí lomu Pohranice pri Nitre (The beetles (Coleoptera) of the unforested area nearby the Pohranice village quarry close to Nitra). – *Rosalia*, 13: 155–171.
- CUNEV J. 1999a: Chrobáky (Coleoptera) západnej časti Zoborských vrchov (Beetles (Coleoptera) of western part of Zobor mountains). – *Rosalia*, 14: 117–134.
- CUNEV J. 1999b: Chrobáky (Coleoptera) Hornej Oravy (severné Slovensko) (Beetles (Coleoptera) of the region Horná Orava). – *Acta Rerum Naturalium Musei Nationalis Slovaci*, 45: 53–94.
- CUNEV J. 2000: Chrobáky (Coleoptera) blízkeho okolia Jasova v CHKO Slovenský kras (Beetles (Coleoptera) in the vicinity of Jasov (CHKO Slovenský kras)). – *Entomofauna Carpathica*, 12: 1–15.
- CUNEV J. 2002: Chrobáky (Coleoptera) Veľkého Lysca v pohorí Tríbeč (Beetles (Coleoptera) in the Veľký Lysc hill in the Tríbeč Mountains). – *Rosalia*, 16: 129–148.
- CUNEV J. 2004: Chrobáky (Coleoptera) Národnej prírodnej rezervácie Hrdovická v Chránenej krajinej oblasti Ponitrie (Beetles (Coleoptera) of the Hrdovická National Nature Reserve in the Protected Landscape Area Ponitrie). – *Rosalia*, 17: 99–116.
- CUNEV 2006: Chrobáky (Coleoptera) Dvorčianskeho lesa pri Nitre (Beetles (Coleoptera) occurring in the forest Dvorčiansky les near of the Nitra City). – *Rosalia*, 18: 117–135.
- CUNEV J. 2008: Chrobáky (Coleoptera) prírodnej rezervácie Chynoriánsky luh (Beetles (Coleoptera) of the Chynoriánsky luh Nature Reserve). – *Rosalia*, 19: 135–152.
- CUNEV J. 2013: Nové a zaujímavé nálezy chrobákov (Coleoptera) nadčelade Curculionoidea na území Slovenska (New and interesting records of beetles (Coleoptera) from superfamily Curculionoidea on the territory of

- Slovakia). *Entomofauna Carpathica*, 25(2): 1–14.
- CUNEV J. & MAJZLAN O. 1998: Ekosozologické vyhodnotenie fauny chrobákov (Coleoptera) PR Veľký vrch v katastri Malé Kršteňany (Ecosozological evaluation of beetles fauna Coleoptera of Nature reserve Veľký vrch v katastri Malé Kršteňany). – *Folia Faunistica Slovaca*, 3: 81–96.
- CUNEV J. & ŠIŠKA B. 2006: Chrobáky (Coleoptera) Národnej prírodnej rezervácie Bábsky les pri Nitre v podmienkach meniacej sa klímy (Impact of climatic changes on occurrence of beetles (Coleoptera) in the National Natural Reservation Veľký Báb near of the Nitra City). – *Rosalia*, 18: 155–168.
- ČECHOVSKÝ P. 1990: Poznámky k bionomii niektorých kovaříků (Coleoptera, Elateridae). – *Zprávy Československé Společnosti Entomologické ČSAV*, 26: 136–145.
- ČÍZEK P. 1987: Příspěvek k poznání fauny brouků čeledi Chrysomelidae v Československu [Contribution to the knowledge of Chrysomelidae beetles in Czechoslovakia]. – *Zprávy Československé společnosti entomologické při ČSAV*, 23: 59–63.
- ČÍZEK P. 2006: Dřepčící (Coleoptera: Chrysomelidae: Alticinae) Česka a Slovenska [Flea beetles (Coleoptera: Chrysomelidae: Alticinae) of the Czech Republic and Slovakia]. – *Městské muzeum, Nové Město nad Metují*, 76 pp.
- ČÍZEK P., BOŽA P. & FURNŮSEK R. 2006: Dřepčící (Coleoptera: Chrysomelidae: Alticinae) NP Slovenský kras – výsledky faunistického průzkumu v letech 2001–2004 (The flea beetles (Coleoptera: Chrysomelidae: Alticinae) of the NP Slovenský kras – results of faunistic research in 2001–2004). – *Sborník Přírodovědného klubu v Uherském Hradišti*, 8: 181–210.
- DIECKMANN L. 1986: *Tychius caldarai* nov. spec. aus der Verwandtschaft des *T. cinnamomeus* Kiesenwetter (Coleoptera, Curculionidae). – *Beiträge zur Entomologie*, 36: 75–78.
- DOMIN K. 1939: Additamenta nova ad floram Slovakiae. – *Věstník Královské České Společnosti Nauk, Třída Matematicko-Přírodovědní*, 1: 1–24.
- DOMIN K. 1940: Vegetační obrazy ze Slovenska [Vegetation pictures from Slovakia]. – *Carpatica*, 2B: 51–72.
- FRANC V. 1994: On the occurrence and bioindicative value of several rare species of the families Tetratomidae and Melandryidae (Coleoptera) in Slovakia. – *Biológia*, 49(5): 723–728.
- FRANC V. 1995: O chrobákoch (Coleoptera) Cerovej vrchoviny so zvláštnym zreteľom k bioindikačne významným druhom. Pp. 52–70. In: KRIŠTÍN A. & GAÁLOVÁ K. (eds): *Rimava 1995. Odborné výsledky zoologických a mykologických výskumov*. – Slovenská agentúra životného prostredia v Banskej Bystrici a Ústav ekológie lesa SAV vo Zvolene, Rimavská Sobota, 119 pp.
- FRANC V. 1997: Remarkable findings of Anthribid beetles (Coleoptera) in Slovakia and their ecosozological value. – *Entomofauna Carpathica*, 9: 10–13.
- FRANC V. 2002: Beetles (Coleoptera) of the Veľká Fatra Mts with special reference to bioindicatively significant species. – *Matthias Belivs University Proceeding, Suppl. 2(1)*: 165–177.
- FRANC V. 2004: Beetles (Coleoptera) of the Strážovské vrchy Mts with special reference to bioindicatively significant species. Pp. 103–115. In: FRANC V. (ed.): *Strážovské vrchy Mts – research and conservation of nature*. – *Proceedings of the conference, October 1 & 2, 2004*, Belušké Slatiny, 163 pp.
- FRANC V. 2006: Remarkable species of beetles (Coleoptera) of the Hrochotská valley (Poľana Mts, Slovakia). – *Acta Universitatis Carolinae*, 49: 205–217.
- FRANC V. 2008a: Darkling beetles (Coleoptera, Tenebrionidae) of Slovakian fauna and their ecosozological value. – *Matthias Belivs University Proceeding*, 4(1): 61–67.
- FRANC V. 2008b: Distribution and ecosozological problems of the species of the family Tetratomidae (Coleoptera) in Slovakia and Europe. – *Entomofauna carpathica*, 20(3–4): 51–56.
- FRANC V. 2010a: Príspevok k poznaniu chrobákov (Coleoptera) okolia Príbeliec a Čeboviec (Contribution to the knowledge of beetles (Coleoptera) in the surroundings of the Príbelce and Čebovce villages). Pp. 159–170. – In: URBAN P. & UHRIN M. (eds): *Príroda Príbeliec a širšieho okolia Mikroregiónu Východný Hont. Zborník referátov z odbornej konferencie (23.–24. 11. 2007)*. – *Obecný úrad Príbelce a Katedra biológie a ekológie FPV UMB v Banskej Bystrici*, 198 pp.
- FRANC V. 2010b: Príspevok k poznaniu chrobákov (Coleoptera) orografického celku Ostrôžky (Contribution to the knowledge of beetles (Coleoptera) of the Ostrôžky orographic area). Pp. 87–103. – In: KACZAROVÁ I. (ed.): *Ján Šalamún Petian-Petényi: život, dielo, odkaz*. – *Zborník príspevkov z konferencie pri príležitosti 210. výročia narodenia J. Š. Petiana, Lučenec, 7.–8. október 2010*. – *Novohradské múzeum a galéria, Banskobystrický samosprávny kraj, Lučenec – Banská Bystrica*, 227 pp.
- FRANC V. 2010c: Staré stromy v intraviláne – refúgium vzácnych a ohrozených druhov chrobákov (Old trees in urban environments – refugia of rare and threatened beetles). Pp. 48–53. – *Dreviny vo verejnej zeleni 2010. Zborník z konferencie s medzinárodnou účasťou, 7. ročník, 22.–23.6.2010*. – *Ústav ekológie lesa SAV, Zvolene*, 265 pp.
- GOTTWALD J. 1965: Příspěvek k faunistice Coleopter Slovenského a Muránského krasu a širokého okolí Liptovského Hrádku (Contribution to the Coleoptera faunistic of Slovenský kras karst and Muránský kras karst and wide surroundings of Liptovský Hrádok). – *Zprávy Československé Společnosti Entomologické*, 1(2): 1–4.
- GOTTWALD J. 1968: Nové a zajímavé nálezy brouků z Československa (Col.) (2. příspěvek) (Neue und interessante Funde der Käfer aus der Tschechoslowakei (Col.) (2. Beitrag)). – *Acta Entomologica Bohemoslovaca*, 65: 246–249.
- HAVELKA J. 1964: Příspěvek k poznání Coleopter Slovenska, 1. část. Doplnky k Roubalovu Katalogu Coleopter (Beitrag zur Kenntnis der Coleopteren der Slowakei, 1. Teil. Nachträge zum Katalog Coleopter von J. Roubal). – *Acta Rerum Naturalium Musei Nationalis Slovaci*, 10: 66–120.
- HAVELKA J. 1965: Příspěvek k poznání Coleopter Sloven-

- ska, 2. část. Doplnky k Roubalovu Katalogu Coleopter (Beitrag zur Kenntnis der Coleopteren der Slowakei, 2. Teil. Nachträge zum Katalog Coleopter von J. Roubal). – Acta Rerum Naturalium Musei Nationalis Slovaci, 11: 55–106.
- HENDRYCH R. 1957: Nástin květenných poměrů okolí Jelšavy [The outline of plant relations in the Jelšava surroundings]. – Acta Universitatis Carolinae, Series Biologica, 1: 31–65.
- HOLECOVÁ M. & FRANC V. 2001: Červený (ekosozologický) zoznam chrobákov (Coleoptera) Slovenska (Redlist (ecosozological) of beetles (Coleoptera) of Slovakia), p. 111–128. – In: BALÁŽ D., MARHOLD K. & URBAN P. (eds): Červený zoznam rastlín a živočíchov Slovenska. – Ochrana prírody, ŠOP SR Banská Bystrica, Suppl. 20, 159 pp.
- HOLECOVÁ M., PETRYSZAK B., SKALSKI T. & PAŠNIK M. 1997: Curculionidae (Coleoptera) Sedlickej kotliny (Bukovské vrchy, Východné Karpaty) (Curculionidae (Coleoptera) of the Sedlická kotlina basin (Bukovské vrchy hills, Eastern Carpathians)). – Folia Faunistica Slovaca, 2: 75–84.
- HŮRKA K., JANÁK J. & MORAVEC P. 1989: Neue Erkenntnisse zu Taxonomie, Variabilität, Bionomie und Verbreitung der slowakischen und ungarischen *Duvalius*-Arten (Carabidae: Trechini). – Acta Universitatis Carolinae, Series Biologica, 33: 353–400.
- HŮRKA K. & PULPÁN J. 1980: Revision der Arten-Gruppe *Duvalius* (*Duvalidius*) *microphthalmus* (Col., Carabidae). – Acta Universitatis Carolinae, Series Biologica, 1978(3–4): 297–355.
- JÁSZAY T. 1996: Faunistic records. Coleoptera: Staphylinidae. – Entomological Problems, 27(1): 38.
- JELÍNEK J. 1993: Check-list of Czechoslovak Insects IV (Coleoptera) (Seznam československých brouků). – Folia Heyrovskyana, Supplementum 1: 3–172.
- JENDEK E., ŠTRBA M., KAUTMAN V., HERGOVITS R. & RYCHLÍK I. 2009: Monitoring of the selected threatened or protected beetles (Coleoptera) from the territory of Bratislava – a basis for the discussion about insect species preservation in Slovakia. – Folia faunistica Slovaca, 14(2): 17–29.
- JUŘENA D. & TÝR V. 2008: Seznam listorohých brouků (Coleoptera: Scarabaeoidea) České republiky a Slovenska (Checklist of Scarabaeoidea (Coleoptera) of the Czech Republic and Slovakia). – Klapalekiana, 44 (Suppl.): 3–15.
- 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, 44 (Suppl.): 17–176.
- KAZANTSEV S. & BRANCUCCI M. 2007: Cantharidae, pp. 234–298. – In: LÖBL I. & SMETANA A. (eds): Catalogue of Palaearctic Coleoptera. Volume 4. Elateroidea – Derodontoidea – Bostrichoidea – Lymexyloidea – Cleroidea – Cucujoidea. Apollo Books, Stenstrup, 935 pp.
- KLIMENT J. 2011: Fytocenologické postrehy z Jelšavského krasu (Phytocenological remarks from the Jelšavský kras Karst). – Bulletin Slovenskej Botanickéj Spoločnosti, 33(2): 221–234.
- KOLEŠKA Z. 1981: Seznam biografii československých entomologů I. (Entomologové nežijící). Pokračování 3. [List of biographies of the Czechoslovak entomologists I. (entomologists non-living), third part]. – Zprávy Československé společnosti entomologické při ČSAV, 17 (Suppl.): 66–97.
- KOLIBÁČ J. 1993: Observations on *Ancyrona* Reitter, 1876, with a key to Central European Trogoidea. – Nachrichtenblatt der Bayerischen Entomologen, 42(1): 16–22.
- KOLIBÁČ J., MAJER K. & ŠVIHLA V. 2005: Cleroidea. Brouci nadčeledi Cleroidea Česka, Slovenska a sousedních oblastí (Beetles of the superfamily Cleroidea in the Czech and Slovak Republics and neighbouring areas). – Clarion Production, Praha, 186 pp.
- KRÁTKÝ J. & BENEDIKT S. 2005: Nálezy nosatců (Coleoptera, Curculionidae) *Aulacobaris kaufmanni* (Reitter, 1897) a *Glocianus inhumeralis* (Schultze, 1896) na Muránské planině (Records of weevils *Aulacobaris kaufmanni* (Reitter, 1897) and *Glocianus inhumeralis* (Schultze, 1896) from Muránska planina plateau). – Entomofauna Carpathica, 17: 115.
- KUBÁT K., HROUDA L., CHRTEK J. jun., KAPLAN Z., KIRSCHNER J. & ŠTĚPÁNEK J. (eds) 2002: Klíč ke květeně České republiky (Key to the flora of the Czech Republic). – Academia, Praha, 928 pp.
- LAIBNER S. 2000: Elateridae of the Czech and Slovak Republics. – Kabourek, Zlín, 292 pp.
- LEHOTOVÁ D., FEAČKOVÁ R., MALÍK P. & ŽENIŠOVÁ Z. 2011: Krasovo-puklinové vody Plešiveckej planiny (Karst-fissurewaters of the Plešivecká planina/plateau). – Podzemná voda, 17: 1–16.
- LÖBL I. & SMETANA A. (eds) 2003: Catalogue of Palaearctic Coleoptera, Vol. 1. – Apollo Books, Stenstrup, 819 pp.
- LÖBL I. & SMETANA A. (eds) 2004: Catalogue of Palaearctic Coleoptera, Vol. 2. – Apollo Books, Stenstrup, 942 pp.
- LÖBL I. & SMETANA A. (eds) 2006: Catalogue of Palaearctic Coleoptera, Vol. 3. – Apollo Books, Stenstrup, 690 pp.
- LÖBL I. & SMETANA A. (eds) 2007: Catalogue of Palaearctic Coleoptera, Vol. 4. – Apollo Books, Stenstrup, 935 pp.
- LÖBL I. & SMETANA A. (eds) 2008: Catalogue of Palaearctic Coleoptera, Vol. 5. – Apollo Books, Stenstrup, 670 pp.
- LÖBL I. & SMETANA A. (eds) 2010: Catalogue of Palaearctic Coleoptera, Vol. 6. – Apollo Books, Stenstrup, 924 pp.
- LÖBL I. & SMETANA A. (eds) 2011: Catalogue of Palaearctic Coleoptera, Vol. 7. – Apollo Books, Stenstrup, 373 pp.
- LÖBL I. & SMETANA A. (eds) 2013: Catalogue of Palaearctic Coleoptera, Vol. 8. – Apollo Books, Stenstrup, 700 pp.
- LOHAJ R. 1993: Nálezy vzácnějších druhů Coleopter zo skupiny čeladí Sternoxia z územia Slovenska. – Správy Slovenskej Entomologickej Spoločnosti pri SAV, 5(1–2): 49–53.
- LOŽEK V. 2011: Po stopách pravěkých dějů [In tracks of the prehistoric processes]. – Dokořán, Praha, 184 pp.
- LUKÁŠ J. & MAJZLAN O. 1997: The jewel beetles (Coleoptera, Buprestidae) in protected Nature reserve of Devínska Kobyla hill (southwestern Slovakia). – Folia faunistica Slovaca, 2: 71–74.



- MAJZLAN O. 1986: Troficko-bionomické skupiny chrobákov (Coleoptera) dubov [Trophic-bionomical groups of beetles (Coleoptera) of oaks]. – *Práce Slovenskej entomologickej spoločnosti SAV*, 6: 79–90.
- MAJZLAN O. 1989: Spoločenstvá chrobákov (Coleoptera) Čičova a blízkeho okolia (Beetle (Coleoptera) communities of Čičov and close surroundings). – *Entomologické Problémy*, 19: 133–169.
- MAJZLAN O. 1995: Spoločenstvá nosáčikov (Coleoptera, Curculionidae) významných lokalít okresu Komárno [Weevil communities (Coleoptera, Curculionidae) of important localities in the district of Komárno]. – *Iuxta Danubianum*, 11: 148–162.
- MAJZLAN O. 1996: Spoločenstvá chrobákov (Coleoptera) charakteristických biotopov na území Chránenej krajiny Ponitrie. 1. časť: Fauna zemných pascí (Communities of beetles (Coleoptera) in typical biotopes of the Protected Landscape Area Ponitrie. Part 1: Fauna of ground traps). – *Rosalia*, 11: 191–208.
- MAJZLAN O. 1998: Chrobáky (Coleoptera) dilúvia Pereša a Jurského Chlmu na juhu Slovenska (The beetle species (Coleoptera) of the localities Pereš and Jurský Chlm in southern Slovakia). – *Rosalia*, 13: 179–206.
- MAJZLAN O. 2000: Beetle (Coleoptera) communities of typical biotops in the Biele Karpaty Protected Landscape area (Western part). – *Biodiversitas Slovaca*, 1: 97–117.
- MAJZLAN O. 2001: Ekosozologické zhodnotenie mozaiky krajinných segmentov v oblasti Rozsutcov v NP Malá Fatra na príklade spoločenstiev chrobákov (Coleoptera) (Ecosozological evaluation of the landscape segment mosaic of the Rozsutec area in the Lesser Fatra National Park on the example of Coleoptera communities). – *Naturae Tutela*, 6: 29–53.
- MAJZLAN O. 2004a: Vybrané skupiny článkonožcov (Coleoptera, Opiliones, Blattodea, Ensifera, Caelifera et Hymenoptera: Chrysididae) okolia Prírodnej pamiatky Sivý Kameň v obci Podhradie (okres Prievidza) (The selected arthropod groups (Coleoptera, Opiliones, Blattodea, Ensifera, Caelifera et Hymenoptera: Chrysididae) in the surroundings of the Protected Monument Sivý kameň in the village of Podhradie (district of Prievidza). – *Rosalia*, 17: 75–98.
- MAJZLAN O. 2004b: Zmeny v štruktúre koleopterocenóz (Coleoptera) na dvoch plochách po požiari v Národnej Prírodnej Rezervácii Zoborská lesostep (Changes in structure of beetle communities at two sites in the Zoborská lesostep National Nature Reserve). – *Rosalia*, 17: 67–74.
- MAJZLAN O. 2004c: Vybrané skupiny hmyzu (Coleoptera, Blattodea, Ensifera, Caelifera et Lepidoptera) pieskov v okolí Malaciek a Lakšárskej Novej Vsi (Selected insects (Coleoptera, Blattodea, Ensifera, Caelifera et Lepidoptera) on sands in the surroundings of Malacky and Lakšárska Nová Ves). – *Ochrana Prírody*, 23: 221–241.
- MAJZLAN O. 2005a: K poznaniu chrobákov (Coleoptera) Národného parku Muránska planina (Contribution to the knowledge of beetles (Coleoptera) of the Muránska planina National Park). – *Reussia*, 2: 15–41.
- MAJZLAN O. 2005b: K poznaniu fauny pieskových biotopov Chotína a Marcelovej na južnom Slovensku (Chrobáky: Coleoptera) (On the fauna (Coleoptera) of sandy biotopes in Chotín and Marcelová (southern Slovakia). – *Acta Facultatis Paedagogicae Universitatis Tyrnaviensis*, Ser. B, 9: 14–22.
- MAJZLAN O. 2005c: Vybrané skupiny hmyzu (Coleoptera, Hymenoptera: Chrysididae et Blattodea) lokality Dolné Vestenice (Strážovské vrchy) (Selected insect groups (Coleoptera, Hymenoptera: Chrysididae et Blattodea) at the site Dolné Vestenice Strážovské vrchy Mts.). – *Naturae Tutela*, 9: 7–19.
- MAJZLAN O. 2005d: The beetle (Coleoptera) assemblages in various biotopes in the surroundings of the Domica cave (National Park Slovenský kras). – *Folia Oecologica*, 32: 90–102.
- MAJZLAN O. 2005e: Fauna chrobákov (Coleoptera) okolia Vršateckého Podhradia (Fauna of beetles (Coleoptera) in the surroundings of Vršatecké Podhradie). – *Ochrana Prírody*, 24: 153–167.
- MAJZLAN O. 2006a: Vybrané skupiny hmyzu Coleoptera, Lepidoptera a Diptera Malých Levár pri rieke Morave (CHKO Záhorie) (Selected insect groups: Coleoptera, lepidoptera and Diptera in Malé Leváre near Morava river (PLA Záhorie)). – *Natura Carpathica*, 47: 105–130.
- MAJZLAN O. 2006b: Vybrané druhy hmyzu (Coleoptera, Lepidoptera, Neuroptera) južnej časti Strážovských vrchov (Chosen species of insect (Coleoptera, Lepidoptera, Neuroptera) occurring in southern part of the Strážovské vrchy Mts.). – *Rosalia*, 18: 179–206.
- MAJZLAN O. 2006c: Významné druhy chrobákov (Coleoptera) v oblasti Tematínskych vrchov [Important beetles (Coleoptera) in the area of Tematínske vrchy hills]. Pp. 76–84. In: RAJCOVÁ V. (ed.): Najvzácnejšie prírodné hodnoty Tematínskych vrchov. [The rarest values of Tematínske vrchy hills]. – *Zborník výsledkov inventarizačného výskumu územia európskeho významu Tematínske vrchy*. – KOZA, Trenčín a Pre Prírodu, Trenčín, 101 pp.
- MAJZLAN O. 2006d: Chrobáky (Coleoptera) na PR Beckovské Skalice v Považskom Inovci (Beetles (Coleoptera) at the Nature Reserve Beckovské Skalice in Považský Inovec Mts.). – *Sborník Přírodovědeckého Klubu v Uherském Hradišti*, 8: 169–180.
- MAJZLAN O. 2007a: Chrobáky (Coleoptera) PR Ostrov Kopáč pri Bratislave (Beetles (Coleoptera) of the Nature Reserve Ostrov Kopáč near Bratislava). Pp. 151–195. – In: MAJZLAN O. (ed.): *Príroda ostrova Kopáč*. [Nature of the Kopáč island]. – *Fytoterapia OZ*, Bratislava, 287 pp.
- MAJZLAN O. 2007b: Chrobáky (Coleoptera) Šenkvičského a Martinského lesa pri Senci (Beetles (Coleoptera) of Šenkvičský les and Martinský les woods near Senec). – *Naturae Tutela*, 11: 27–42.
- MAJZLAN O. 2008: Vybrané druhy hmyzu (Coleoptera) prírodnej rezervácie Ľutovský Drieňovec v južnej časti Strážovských vrchov (Selected insect species (Coleoptera) of the Ľutovský Drieňovec Nature Reserve in southern part of the Strážovské vrchy Mts.). – *Rosalia*, 19: 93–112.
- MAJZLAN O. 2009: Chrobáky (Coleoptera) masívu Roko-

- ša a okolia (Strážovské vrchy) (Beetles (Coleoptera) of Rokoš Massif (Strážovské vrchy Mts.). – *Rosalia*, 20: 71–100.
- MAJZLAN O. 2010: Chrobáky (Coleoptera) PR Šúr. Pp. 163–204. In: MAJZLAN O. & VIDLIČKA L. (eds): *Príroda rezervácie Šúr*. – Ústav zoológie SAV, Bratislava, 410 pp.
- MAJZLAN O. & CUNEV J. 1986: Nosáčky (Curculionidae) Zoborských vrchov (Die Rüsselkäfer (Coleoptera, Curculionidae) der Zoborgebirge). – *Rosalia*, 2: 179–200.
- MAJZLAN O. & CUNEV J. 2008: Chrobáky (Coleoptera) a blyskavky (Hymenoptera: Chrysididae) okolia Dolných Vestenic (Strážovské vrchy) (Beetles (Coleoptera) and cuckoo wasps (Hymenoptera: Chrysididae) in the locality of Dolné Vestenice (Strážovské vrchy Mts.)). – *Rosalia*, 19: 113–134.
- MAJZLAN O. & FEDOR P. J. 2001: Vybrané skupiny hmyzu (Coleoptera, Lepidoptera, Ensifera et Caelifera) navrhovanej CHKO Tematínske vrchy na lokalite Lúka-Ihelník a Lúka-PR Kňazi vrch (The chosen insect groups (Coleoptera, Lepidoptera, Ensifera et Caelifera) of the proposed Protected Landscape Area Tematínske vrchy Mts. at the sites of Lúka-Ihelník and Lúka-PR Kňazi vrch). – *Ochrana Prírody*, 19: 75–102.
- MAJZLAN O. & ONDREJKOVÁ M. 2008: Chrobáky (Coleoptera) národnej prírodnej rezervácie Vyšehrad v pohorí Žiar (Beetles (Coleoptera) in the Vyšehrad National Nature Reserve in Žiar Mts.). – *Rosalia*, 19: 153–164.
- MAJZLAN O. & RYCHLÍK I. 1993: Chrobáky (Coleoptera) vybraných lokalít CHKO Slovenský kras (The beetles fauna (Coleoptera) of selected locations of the Natural Protected Area Slovenský kras (Slovakian karst)). – *Ochrana prírody*, 2: 129–152.
- MAJZLAN O. & RYCHLÍK I. 1996: Fenológia chrobákov xerothermného biotopu *Festuco-Brometea* NPR Devínskej Kobyly (eklektorfauna) (Phenology of the beetles in the xerothermic biotope *Festuco-Brometea* of Nature Reservation Devínska Kobyla (eklektorfauna)). – *Ochrana prírody*, 14: 89–100.
- MAJZLAN O. & RYCHLÍK I. 1997a: Sezónne zmeny počtosti chrobákov (Coleoptera) študované Malaiseho pascou na lokalite Kamenec pod Vtáčnikom v Chránenej krajinskej oblasti Ponitrie (The seasonal changes of beetle density (Coleoptera) studied by Malaise traps in the locality Kamenec pod Vtáčnikom in Protected Landscape Area Ponitrie). – *Rosalia*, 12: 161–173.
- MAJZLAN O. & RYCHLÍK I. 1997b: Chrobáky (Coleoptera) chráneného územia Vršok 1 a Vršok 2 pri Štúrove (The Beetles from Nature Reserve Vršok 1 and Vršok 2 near Štúrovo). – *Ochrana Prírody*, 15: 147–174.
- MAJZLAN O. & RYCHLÍK I. 1998: Chrobáky (Coleoptera) NPR Drieňová hora pri Novej Vieske (južné Slovensko) (Beetles (Coleoptera) in NNR Drieňová hora near Nová Vieska (southern Slovakia)). – *Natura Carpathica*, 39: 151–167.
- MAJZLAN O. & ŠTEPANOVIČOVÁ O. 1999: Indikačné skupiny článkonožcov (Coleoptera, Heteroptera a Opiliones) pre posúdenie zmien prírodného prostredia v kontakte ropných ťažobných zariadení na Záhorí (Indicating arthropod groups (Coleoptera, Heteroptera and Opiliones) to evaluate changes in environment contacting oil-exploiting equipment in Záhorie). – *Naturae Tutela*, 5: 7–28.
- MAJZLAN O. & ZÁPRAŽNÝ B. 2005: Chrobáky (Coleoptera) a motýle (Lepidoptera) PR Nad Šenkárkou v CHKO Malé Karpaty (The beetles (Coleoptera) and butterflies (Lepidoptera) of the Nature Reserve Nad Šenkárkou in the Protected Landscape Area Malé Karpaty). – *Acta Rerum Naturalium Musei Nationalis Slovaci*, 51: 48–66.
- MAJZLAN O., RYCHLÍK I. & DEVÁN P. 1999: Vybrané skupiny hmyzu (Coleoptera, Hymenoptera-Sphecidae, Pompilidae et Vespidae) NPR Čenkovská step a NPR Čenkovská lesostep (Selected groups of Insects (Coleoptera, Hymenoptera-Sphecidae, Pompilidae and Vespidae) in study site National Nature Reserve Čenkovská step in southern Slovakia). – *Folia Faunistica Slovaca*, 4: 129–150.
- MAJZLAN O., BUCSEK K., ŠTEPANOVIČOVÁ O. & FEDOR P. J. 2000a: Vybrané skupiny hmyzu (Coleoptera, Lepidoptera, Heteroptera, Blattodea, Ensifera et Caelifera) Tematínskych vrchov na lokalite Lúka (Považský Inovec) (Chosen Insect Groups (Coleoptera, Lepidoptera, Heteroptera, Blattodea, Ensifera et Caelifera) of Tematínske vrchy Mountains on Lúka Site (Považský Inovec)). – *Sborník Přírodovědeckého Klubu v Uherském Hradišti*, 5: 246–261.
- MAJZLAN O., FEDOR P. J. & RYCHLÍK I. 2000b: Vybrané skupiny hmyzu (Coleoptera, Ensifera, Caelifera, Dermaptera, Blattodea a Mantodea) na viatych pieskoch južného Slovenska (Chosen insect groups (Coleoptera, Ensifera, Caelifera, Dermaptera, Blattodea and Mantodea) on the blown sands of southern Slovakia). – *Rosalia*, 15: 155–174.
- MAJZLAN O., ŠTEPANOVIČOVÁ O. & FEDOR P. J. 2000c: Vybrané skupiny hmyzu (Coleoptera, Blattodea, Ensifera et Caelifera) okolí NPR Čachtický hradný vrch (Chosen Insect Groups (Coleoptera, Blattodea, Ensifera et Caelifera) of Nature Reserve Čachtický hradný vrch). – *Folia Faunistica Slovaca* 5: 135–150.
- MAJZLAN O., RYCHLÍK I. & KORBEL L. 2005a: Chrobáky (Coleoptera). [Beetles (Coleoptera)]. Pp. 89–114. In: MAJZLAN O. (ed.): *Fauna Devínskej Kobyly* [Fauna of the Devínska Kobyla hill]. – APOP, Bratislava, 182 pp.
- MAJZLAN O., RYCHLÍK I. & LENDVAY M. 2005b: Chrobáky (Coleoptera) a rovníkonôžky (Isopoda) vybraných slanísk na južnom Slovensku (The beetles (Coleoptera) and isopods (Isopoda) of the selected halophytic habitats in southern Slovakia). – *Biosozologia*, 2: 71–88.
- MAZÚR E. (ed.) 1980: *Atlas Slovenskej socialistickej republiky* [Atlas of Slovakia]. – SAV a Slovenský úrad geodézie a kartografie, Bratislava, 296 pp.
- MERTLIK J. 2008a: Druhy čeledi Cerophytidae a Lissomidae (Coleoptera: Elateroidea) České a Slovenské republiky (The species of the family Cerophytidae and Lissomidae (Coleoptera: Elateroidea) of the Czech and Slovak Republics). – *Elateridarium*, 2: 52–68.
- MERTLIK J. 2008b: Druhy čeledi Melasidae (Coleoptera: Elateroidea) České a Slovenské republiky (The species of the family Melasidae (Coleoptera: Elateroidea) of the Czech and Slovak Republics). – *Elateridarium*, 2:

- 69–137.
- MERTLIK J. 2011: Druhy čeledi Cardiophorinae (Coleoptera: Elateridae) České republiky a Slovenska (The species of the subfamily Cardiophorinae (Coleoptera: Elateridae) of the Czech republic and Slovakia). – *Elateridarium*, 5: 59–204.
- MERTLIK J. & LESEIGNEUR L. 2007: Druhy čeledi Throscidae (Coleoptera: Elateroidea) České a Slovenské republiky (Species of the family Throscidae (Coleoptera: Elateroidea) of the Czech and Slovak Republics). – *Elateridarium*, 1: 1–55.
- MIADOK D. 1987: Phytozoölogisches Material aus den Waldsteppen des Koniar Plateaus und des Karstgebietes Jelšavský kras. – *Acta Facultatis Rerum Naturalium Universitatis, Series Botanica*, 34: 93–111.
- OLŠOVSKÝ T. 2008: Chrobáky (Coleoptera). Pp. 90–97. – In: KALIVODOVÁ E. (ed.): *Flóra a fauna viatych pieskov Slovenska*. – SAV a Ústav krajinej ekológie, Veda, Bratislava, 251 pp.
- OUДА M. 2011: Příspěvek k faunistice a rozlišení druhů skupiny *Cryptocephalus hypochoeridis* (Coleoptera, Chrysomelidae: Cryptocephalinae) na území bývalého Československa (Contribution to the faunistics and species distinguishing of *Cryptocephalus hypochoeridis* species group (Coleoptera, Chrysomelidae: Cryptocephalinae) in the territory of former Czechoslovakia). – *Západočeské entomologické listy*, 2: 7–12. Online: <http://www.zpcse.cz/entolisty/entolisty.html>, 12-5-2011.
- PAPÁČ V., FENĎA P., ĽUPTÁČIK P., MOCK A., SVATOŇ J. & CHRISTOPHORYOVÁ J. 2009: Terestrické bezstavovce (Evertebrata) jaskýň vo vulkanitoch Cerovej vrchoviny (Terrestrial invertebrates (Evertebrata) of caves in volcanic rocks of the Cerová vrchovina Mts.). – *Aragonit*, 14(1): 32–42.
- ROUBAL J. 1930: Katalog Coleopter (brouků) Slovenska a Podkarpatska. Díl I. [Catalogue of Coleoptera (Beetles) of Slovakia and Subcarpathia. Volume I]. – Učená Společnost Šafaříkova, Bratislava, 527 pp.
- ROUBAL J. 1936: Katalog Coleopter (brouků) Slovenska a Podkarpatska. Díl II. [Catalogue of Coleoptera (Beetles) of Slovakia and Subcarpathia. Volume II]. – Učená Společnost Šafaříkova, Bratislava, 434 pp.
- ROUBAL J. 1937–1941: Katalog Coleopter (Brouků) Slovenska a východních Karpat na základě bionomickém a zoogeografickém a spolu systematickým 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.
- SLÁMA M. 1998: Tesaříkovití (Cerambycidae) České republiky a Slovenské republiky [Longhorn beetles (Cerambycidae) of the Czech and Slovak Republics]. – Vlastním nákladem, Krhanice, 383 pp.
- SMETANA A. 1958: Drabčikovití – Staphylinidae I. Fauna ČSR, svazek 12. – Nakladatelství ČSAV, Praha, 438 pp.
- 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 and Curculionidae aus der Tschechoslowakei (2.)). – *Zprávy Československé Společnosti Entomologické ČSAV*, 5: 83–88.
- STREJČEK J. 1976: Příspěvek k poznání fauny brouků čeledí Anthribidae a Curculionidae v ČSSR (Beitrag zur Kenntnis der Käferfauna der Familien Anhrribidae und Curculionidae in der ČSSR). – *Zprávy Československé Společnosti Entomologické ČSAV*, 12: 119–138.
- STREJČEK J. 1990: Brouci čeledí Bruchidae, Urodonidae a Anthribidae [Beetles of the families Bruchidae, Urodonidae and Anthribidae]. *Zoologické klíče*. – Academia, Praha, 88 pp.
- ŠPRYŇAR P. & ŠVIHLA V. 2003: Faunistic records from the Czech Republic – 165. Coleoptera: Cantharidae. – *Klapalekiana*, 39: 130.
- ŠUSTEK Z. 2001: First records of two staphylinid species (Coleoptera, Staphylinidae) from Slovakia. – *Biológia*, 56(5): 543.
- VÁVRA J. 1993: Nové druhy brouků (Coleoptera) pro území Slovenska (New species of beetles (Coleoptera) for the territory of Slovakia). – *Klapalekiana*, 29: 61–62.
- VELÁZQUEZ DE CASTRO A. J. 2013: Sitonini, pp. 389–392. – In: LÖBL I. & SMETANA A. (eds) 2013: *Catalogue of Palaearctic Coleoptera*, Vol. 8. – Apollo Books, Stenstrup, 700 pp.
- VONDŘEJC J. & VONDŘEJCOVÁ M. 1988: Faunisticko-ekologická studie o koleopterofauně Plešivské planiny (Faunistic-ecological study on Coleoptero fauna of the plateau Plešivská planina). – *Výskumné práce z ochrany přírody*, 6: 271–301.
- YUNAKOV N. N. 2013: Polydrusini, pp. 364–375. – In: LÖBL I. & SMETANA A. (eds) 2013: *Catalogue of Palaearctic Coleoptera*, Vol. 8. – Apollo Books, Stenstrup, 700 pp.
- ZAHRADNÍK P. 2013: Brouci čeledi červotočovití (Ptinidae) střední Evropy (Beetles of the family Ptinidae of Central Europe). – *Academia*, Praha, 349 pp.

Obdrženo do redakce: 20.8.2013

Přijato po recenzích: 21.11.2013

## Brouci (Coleoptera) Žihle a okolí. 9. část. Carabidae

Václav Týr<sup>1</sup> & Ivo Těťál<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Žihle 119, 331 65 Žihle; e-mail: vaclavtyr@seznam.cz

<sup>2</sup>Západočeské muzeum, Kopeckého sady 3, 301 00 Plzeň, e-mail: itetal@zcm.cz, ivo.tetal@volny.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.zpcse.cz/entolisty/entolisty.html>, 16-9-2014.

**Abstract.** Results of the faunistic research of Coleoptera in the surroundings of Žihle (northern part of the Plzeň region) are presented. The ninth part contains data on the family Carabidae. Altogether 201 species of family Carabidae have been recorded from the study area. The most interesting species from the faunistic point of view are: *Calosoma sycophanta* (Linnaeus, 1758), *Carabus cancellatus cancellatus* Illiger, 1798, *C. irregularis irregularis* Fabricius, 1792, *Cychrus attenuatus* (Fabricius, 1792), *Cicindela sylvatica* Linnaeus, 1758, *Blethisa multipunctata multipunctata* (Linnaeus, 1758), *Elaphrus uliginosus* Fabricius, 1792, *E. aureus aureus* Ph. Müller, 1821, *Dyschirius intermedius* Putzeys, 1846, *Perileptus areolatus* (Creutzer, 1799), *Bembidion atrocoeruleum* Stephens, 1828, *B. milleri kulti* Fassati, 1942, *Sericoda quadripunctata* (De Geer, 1774), *Chlaenius tristis* (Schaller, 1783), *Badister sodalis* (Duftschmid, 1812), *Ophonus cordatus* (Duftschmid, 1812), *Harpalus xanthopus winkleri* Schauburger, 1923, and *Dromius angustus* Brullé, 1834.

**Key words:** Faunistics, Coleoptera, Carabidae, Czech Republic, Plzeň region

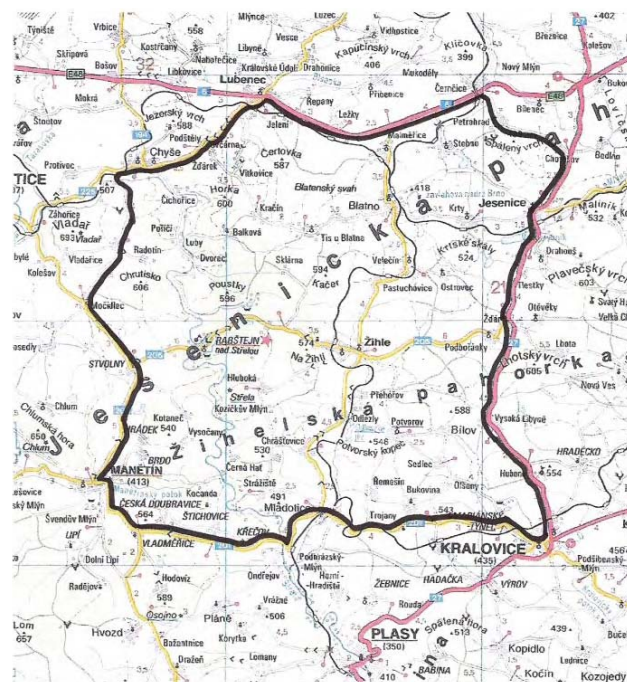
### ÚVOD

V tomto příspěvku předkládáme výsledky faunistického průzkumu brouků z čeledi Carabidae širšího okolí obce Žihle, která se nachází v nejsevernější části Plzeňského kraje. Zmiňovaný příspěvek je devátý v sérii o broucích (Coleoptera) Žihle a okolí, jejímž cílem je postupná publikace nálezových údajů jednotlivých čeledí brouků. Předchozí příspěvky, vydané v letech 2010–2014, jsou volně dostupné na: <http://www.zpcse.cz/entolisty/entolisty.html>. Jedná se o údaje získané vlastní sběratelskou činností v letech 1984–2013, determinací nebo revizí soukromých nebo muzejních sbírek a citace údajů z literatury vztahující se k dané oblasti.

### CHARAKTERISTIKA ÚZEMÍ

Sledovanou oblast tvoří okruh zhruba ve vzdálenosti 10 km od obce Žihle, který částečně zasahuje i do sousedních krajů: Středočeského, Ústeckého a Karlovarského. Pro potřeby faunistického průzkumu jsou hranice zmiňovaného území přibližně vymezeny silničním propojením následujících měst a obcí: Mladotice, Trojany, Kralovice, Vysoká Libyně, Žďár, Jesenice, Chotěšov, Petrohrad, Černčice, Ležky, Lubenec, Chyše, Bohuslav, Močidlec, Stvolny, Manětín, Vladměřice a Křečov (Obr. 1). Nejvýše polože-

ným místem je Kanešův kopec u obce Tis u Blatna (633 m n. m.) a nejnižšími položeny 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 za-



Obr. 1. Mapa sledovaného území.

Fig. 1. Map of the region under study.

lesněny. 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 krajinných prvků je údolí řeky Střely, která meandrovitě protéká sledovanou oblastí od severu k jihu. Pestrá morfologie hluboce zaříznutého údolí spolu s geologickým podkladem (proterozoické 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 podle QUIIT (1971), převážná část do kategorie MT4, jen severovýchod území (okolí Petrohradu a Jesenice) do kategorie MT10.

#### MATERIÁL A METODIKA

Nomenklaturu a pořadí druhů uvádíme podle práce HŮRKA (1996). 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). V přehledu zjištěných druhů upozorňujeme na taxony zařazené do červeného seznamu ohrožených druhů bezobratlých České republiky (VESELÝ et al. 2005) a na druhy chráněné vyhláškou MŽP č. 395/1992 Sb. v platném znění. Názvy lokalit jsou v rámci jednotlivých druhů řazeny abecedně. Použité zkratky: lgt. – sbíral, coll. – sbírka, observ. – pozoroval, env. – okolí, ex. – exemplář, det. – determinoval (určil), J – jižně, JV – jihovýchodně, PR – přírodní rezervace, S – severně, SZ – severozápadně, Z – západně, ZP – zemní past. Pokud není uvedeno jinak, byl materiál determinován nebo revidován autory. 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: IT – Ivo Těšál, Plzeň; JP – Jiří Plecháč, Pecka; MK – Martin Krajník, Most; PP – Jiří Prokop, Chodov u Karlových Varů; SU – Stanislav Urban, Příbram; VS – Václav Šilha, Nové Strašecí; VT – Václav Týr, Žihle; ZMP – Západočeské muzeum v Plzni. Pod pojmem „západní Čechy“ je myšlena oblast odpovídající geografickým hranicím dnešního Plzeňského a Karlovarského kraje. V plném znění uvádíme pouze údaje dosud ne-

publikované. 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. *Carabus hortensis* Linnaeus, 1758, jsou opakovaná data nálezů ze stejné lokality uvedena také ve zkrácené formě (např. VI.–VII.1990–2011). Při sběru materiálu byly uplatněny obvyklé metody: individuální sběr, smýkáání a sklepávání imag, zemní pasti, vyšlapávání atd. Odkazy ke zdroji „J. Brožík sen., nepubl. data“, se týkají rukopisu s názvem „Seznam brouků chycečných 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.

#### PŘEHLED ZJIŠTĚNÝCH DRUHŮ

*Leistus ferrugineus* (Linnaeus, 1758)

Blatno, areál pily (58-5946), 15.V.2012, 1 ex., VT. PR Střela (5945), 1994 (BENEDIKT et al. 1994).

*Leistus terminatus* (Hellwig in Panzer, 1793)

Nový Dvůr, rybník Velký (5945), 1999 (KALÁB 2000). PR Střela (5945), 1994 (BENEDIKT et al. 1994). Rabštejn nad Střelou (5945), 8.V.2010, 1 ex., VT. Sklárna env., 1,5 km JV (5946), 1999 (KALÁB 2000). Stvolny (5945), 1988 (BENEDIKT & TĚŠÁL 1988–89, NĚMEC et al. 1989). Tis u Blatna env., Raštická louka (5946), 1999 (KALÁB 2000). Žihle (5946), 31.V.2010, 1 ex., VT.

*Nebria brevicollis* (Fabricius, 1792)

Žihle (5946), 30.IV.1993, 1 ex., 10.V.1994, 1 ex., 21.V.1995, 1 ex., 15.–17.V.2011, 25 ex. observ., 2 ex. in coll., VT.

*Notiophilus aquaticus* (Linnaeus, 1758)

Chyš (5845), 15.IV.1991, 1 ex., IT. Rabštejn nad Střelou (5945), 7.VII.2012, 1 ex., VT.

*Notiophilus biguttatus* (Fabricius, 1799)

Bílenec (5846), 2005 (MORAVEC & VONIČKA 2005). Blatno, areál pily (58-5946), 18.V.2011, 1 ex., VT. Černčice (5846), 2005 (MORAVEC & VONIČKA 2005). PR Střela (5945), 1994 (BENEDIKT et al. 1994). Žihle (5946), 22.IV.1984, 1 ex., 3.VI.1993, 1 ex., 17.V.1994, 1 ex., VT.

*Notiophilus germinyi* Fauvel in Grenier, 1863

Chyš (5845), 1991 (BENEDIKT & TĚŠÁL 1992).

*Notiophilus palustris* (Duftschmid, 1812)

Bílenec (5846), 2005 (MORAVEC & VONIČKA 2005).

Černčice (5846), 2005 (MORAVEC & VONIČKA 2005). PR Střela (5945), 1994 (BENEDIKT et al. 1994). Sklárna env., 1,5 km JV (5946), 17.V.2009, 1 ex., VT. Stvolny (5945), 1988 (NĚMEC et al. 1989). Tis u Blatna (5946), 6.VI.2010, 2 ex., VT. Velečín (5946), 18.X.1989, 2 ex., I. Těšál lgt., 1 ex. in coll. IT, 1 ex. in coll. ZMP.

***Notiophilus pusillus*** G. R. Waterhouse, 1833  
Černčice (5846), 2005 (MORAVEC & VONIČKA 2005). Velečín (5946), 18.X.1989, 1 ex., IT.

***Loricera pilicornis pilicornis*** (Fabricius, 1775)  
Hluboká, vrch Poustevna (5945), 8.I.2012, 1 ex., pod kůrou usychající třešně, VT. Chyš (5845), 15.IV.1991, 3 ex., I. Těšál lgt., 2 ex. in coll. IT, 1 ex. in coll. ZMP. Kalec, rybník Robotný (5946), 22.V.2011, 1 ex., VT. Manětín (6045), 24.V.1990, 1 ex., IT. Poustky (5945), 15.I.1994, 2 ex., MK (M. Krajník det.). PR Střela (5945), 1994 (BENEDIKT et al. 1994). Sklárna env., 1,5 km JV (5946), 10.IV.2010, 1 ex. VT; 8.V.2010, 1 ex., SU. Stvolny (5945), 1988 (NĚMEC et al. 1989). Žihle (5946), 14.IV.1985, 1 ex., 25.IV.1995, 1 ex., 28.IV.2012, 1 ex., VT.

***Calosoma sycophanta*** (Linnaeus, 1758)  
Rabštejn nad Střelou (5945), bez uvedení data sběru (J. Brožík sen., nepubl. data); 1.VII.1956, 2 ex., J. Brožík lgt., coll. ZMP.  
Poznámka: V červeném seznamu ohrožených druhů bezobratlých (VESELÝ et al. 2005) zařazen do kategorie VU (zranitelný/vulnerable). V kategorii ohrožených druhů je uveden ve smyslu vyhlášky MŽP č. 395/1992 Sb.

***Calosoma inquisitor inquisitor*** (Linnaeus, 1758)  
Blatno, areál pily (58-5946), 16.VI.2000, 1 ex., VT. Petrohrad (5846), 11.V.1997, 2 ex., VT.  
Poznámka: Tento druh je uveden v kategorii ohrožených ve smyslu vyhlášky MŽP č. 395/1992 Sb.

***Carabus scheidleri scheidleri*** Panzer, 1799  
Rabštejn nad Střelou (5945), bez uvedení data sběru (ŠTĚRBA 1945).  
Poznámka: Ve vyhlášce MŽP č. 395/1992 Sb. je uveden v kategorii ohrožených druhů. Tento nález však již není uvedený v Monografii československých druhů tribu Carabini (NIEDL 1957) a ze západních Čech nejsou známy žádné další historické ani recentní nálezy zmiňovaného druhu (např. VYSOKÝ 2010, HEJDA 2014). Domníváme se proto, že se jedná o záměnu lokality nebo o chybnou determinaci. Jako nejpravděpodobnější se jeví záměna s druhem *Carabus problematicus* Herbst, 1786, který se v dané oblasti poměrně běžně vyskytuje.

***Carabus granulatus granulatus*** Linnaeus, 1758  
Bílenec (5846), 2005 (MORAVEC & VONIČKA 2005). Černčice (5846), 2005 (MORAVEC & VONIČKA 2005). Kalec, rybník Flusárna (5946), 28.IV.2012, více ex. observ. v trouchu olše, 1 ex. in coll. VT. Manětín (6045), 24.V.1990, 1 ex., IT. Nový Dvůr (5945), 16.IV.1995, 1 ex., VT. Petrohrad (5846), 25.X.1995, více ex. observ. v trouchu lípy, 1 ex. in coll., 22.IV.2000, 4 ex. observ., 1 ex. in coll., VT. Podbořanky, Chvojkovský mlýn (5946), 9.IV.2011, více ex. observ. v trouchu olše a vrby, 1 ex. in coll., VT. Poustky (5945), 27.X.1992, více ex., 14.I.1994, více ex., MK (M. Krajník det.). PR Střela (5945), 1994 (BENEDIKT et al. 1994). Velečín (5946), 19.VI.1993, 1 ex., 29.VI.1998, 1 ex., VT. Žihle (5946), IV.–X. 1984–2013, více ex., VT.

***Carabus arvensis arvensis*** Herbst, 1784  
Potvorov (5946), 29.IV.1994, 1 ex., VT. Poustky (5945), 20.–28.IX.1992, 11 ex., 11.VIII.1993, 2 ex., 18.VIII.1993, 3 ex., MK (M. Krajník det.). Žihle (5946), 3.VI.2000, 1 ex., VT. Žihle, 1 km Z (5946), 23.V.2012, 1 ex., 18.VI.2012, 1 ex., ZP v porostu vřesu, VT.  
Poznámka: Druh uvedený ve vyhlášce MŽP č. 395/1992 Sb. v kategorii ohrožených druhů.

***Carabus cancellatus cancellatus*** Illiger, 1798  
Blatno, areál pily (58-5946), 5.IX.1996, 1 ex., VT. Černčice (5846), 2005 (MORAVEC & VONIČKA 2005). Rabštejn nad Střelou (5945), 4.V.1994, 1 ex., PP (J. Prokop det.). Sklárna (5945), VI.1983, 1 ex., Bříza lgt., coll. MK (M. Krajník det.).  
Poznámka: V červeném seznamu ohrožených druhů bezobratlých (VESELÝ et al. 2005) zařazen do kategorie NT (téměř ohrožený/near threatened).

***Carabus nemoralis nemoralis*** O. F. Müller, 1764  
Bílenec (5846), 2005 (MORAVEC & VONIČKA 2005). Černčice (5846), 2005 (MORAVEC & VONIČKA 2005). Manětín (6045), 13.V.1958, 1 ex., F. Němec lgt., coll. ZMP. Manětín, Chlumská hora (5945), 30.V.1978, 8 ex., I. Brdička lgt., coll. IT. Poustky (5945), 16.III.1993, více ex., MK (M. Krajník det.). PR Střela (5945), 1994 (BENEDIKT et al. 1994); 28.IX.2011, observ. 4 ex. v trouchu osiky, VT. Velečín (5946), 29.VI.1998, více ex. observ., 1 ex. in coll., VT. Žihle (5946), IV.–X.1984–2013, více ex., VT.

***Carabus problematicus problematicus*** Herbst, 1786  
Manětín (6045), bez uvedení data sběru (J. Brožík sen., nepubl. data); 1938, 1940, 1942 (BOZDĚCHOVÁ 1968). Nový Dvůr (5945), 6.VI.1993, 1 ex., MK (M. Krajník det.). Podbořanky, Chvojkovský mlýn (5946), 3.V.1987, 2 ex., 10.VIII.1990, 2 ex., VT.

PR Střela (5945), bez uvedení data sběru (ŽÁN et al. 1984). Rabštejn nad Střelou (5945), bez uvedení data sběru (NĚMEC 1984). Sklárna (5945), 16.VIII.1994, 3 ex., MK (M. Krajník det.). Vysoká Libyně (5946), 23.IX.2012, 3 ex., v porostu vřesu v lesním průseku, VT. Žihle, 1 km Z (5946), 27.VII.2012, 5 ex., 1.VIII.2012, 2 ex., 13.VIII.2012, 2 ex., 26.VIII.2012, 1 ex., vše v ZP v porostu vřesu, VT.

Poznámka: Ve vyhlášce MŽP č. 395/1992 Sb. je veden v kategorii ohrožených druhů.

#### ***Carabus glabratus glabratus*** Paykull, 1790

Poustky (5945), 28.VIII.1992, více ex., 16.VII.1993, více ex., MK (M. Krajník det.). Rabštejn nad Střelou (5945), 5.V.2012, 1 ex., VT. Žihle, polesí Švihov (5946), 30.VII.1993, 1 ex., 11.VII.2008, observ. více ex., 1 ex. in coll., VT. Žihle, 1 km Z (5946), 23.V.2012, 1 ex., 1.VIII.2012, 1 ex., 28.VIII.2012, 1 ex., vše ZP v porostu vřesu, VT.

#### ***Carabus hortensis*** Linnaeus, 1758

Bílenec (5846), 2005 (MORAVEC & VONIČKA 2005). Černčice (5846), 2005 (MORAVEC & VONIČKA 2005). Manětín, Chlumská hora (5945), 30.V.1978, 10 ex., I. Brdička lgt., coll. IT. Nový Dvůr (5945), 4.V.1995, 1 ex., 8.V.2010, 1 ex., VT. Poustky (5945), 30.VIII.1993, 3 ex., MK (M. Krajník det.). PR Střela (5945), 1994 (BENEDIKT et al. 1994); 28.IX.2011, observ. 1 ex., VT. Velečín (5946), 19.VI.1993, observ. více ex., 1 ex. in coll. VT. Žihle (5946), IV.–XI.1984–2013, více ex., VT. Žihle, 1 km Z (5946), V.–X.2012, desítky ex. observ. v ZP v porostu vřesu, VT.

#### ***Carabus convexus convexus*** Fabricius, 1775

Nový Dvůr (5945), 4.V.1995, 2 ex., VT. Poustky (5945), 16.VIII.1994, 1 ex., MK (M. Krajník det.). Žihle (5946), 6.V.1993, 1 ex., 31.V.2011, 1 ex., 5.V.2012, 2 ex., 11.V.2013, 1 ex., VT. Žihle, 1 km Z (5946), 27.V.2012, 1 ex., v ZP v porostu vřesu, VT.

#### ***Carabus intricatus intricatus*** Linnaeus, 1761

Blatno, areál pily (58-5946), 8.III.2002, 1 ex., VT. Petrohrad (5846), 22.X.1995, 1 ex., 13.X.2012, observ. více ex., 1 ex. in coll., VT. Podbořánky, PR Rybníčky u Podbořánek (5946), 9.IV.2011, 1 ex., VT. PR Střela (5945), bez uvedení data sběru (ŽÁN et al. 1984); 1994 (BENEDIKT et al. 1994); III.–XI.1984–2013, více ex., VT. Rabštejn nad Střelou (5945), 26.VI.1946, 2 ex., A. Sobota lgt., coll. ZMP; III.–XI.1984–2013, více ex., VT; 25.IV.1992, 2 ex., 27.V.1992, 3 ex., 6.VI.1993, 7 ex., MK (M. Krajník det.); 4.V.1994, 1 ex. PP (J. Prokop det.). Tis u Blatna (5946), 29.IV.1995, 1 ex., 7.X.2012, 1 ex., VT. Žihle (5946), III.–XI.1984–2013, více ex., VT. Žihle, 1 km Z

(5946), 27.V.2012, 1 ex., v ZP v porostu vřesu, VT.

#### ***Carabus irregularis irregularis*** Fabricius, 1792

Manětín (6045), 1940, 1 ex., J. Polák lgt., coll. ZMP. Rabštejn nad Střelou (5945), 1952 (NĚMEC 1999). Poznámka: V červeném seznamu ohrožených druhů bezobratlých (VESELÝ et al. 2005) je zařazen do kategorie NT (téměř ohrožený/near threatened). V kategorii ohrožených je uveden ve smyslu vyhlášky MŽP č. 395/1992 Sb. V západních Čechách patří mezi vzácné druhy, v současné době je znám pouze z několika lokalit v oblasti Doupovských hor, Šumavy a Českého lesa. Indikuje původní a zachovalé lesy.

#### ***Carabus violaceus violaceus*** Linnaeus, 1758

Hluboká (5945), 31.VIII.1996, 2 ex., VT. Poustky (5945), 5.IX.1993, 1 ex., MK (M. Krajník det.). PR Střela (5945), 1994 (BENEDIKT et al. 1994); V.–IX.2000–2013, více ex., VT. Sklárna (5945), 16.VIII.1994, 3 ex., MK (M. Krajník det.). Velečín (5946), 26.VI.1985, 1 ex., VT. Žihle, 1 km Z (5946), 23.V.2012, 27.VII.2012, 28.VIII.2012, vše po 1 ex., VT.

#### ***Carabus auronitens auronitens*** Fabricius, 1792

Blatno, areál pily (58-5946), 7.III.2002, 1 ex., VT. Manětín (6045), 13.VI.1980, 1 ex., PP (J. Prokop det.); 14.VI.1980, 1 ex., P. Klika lgt., coll. PP (J. Prokop det.). Rabštejn nad Střelou (5945), bez uvedení data sběru (NĚMEC 1984); 2.IV.1987, 1 ex., IT. Sklárna (5945), VI.1983, 2 ex., Bříza lgt., coll. MK (M. Krajník det.).

#### ***Carabus coriaceus coriaceus*** Linnaeus, 1758

Blatno, areál pily (58-5946), 4.III.2002, 16.VII.2006, 13.IV.2009, 18.VIII.2011, 12.IX.2012, 28.VIII.2013, vše po 1 ex., VT. Černčice (5846), 2005 (MORAVEC & VONIČKA 2005). Petrohrad (5846), 6.IX.1999, 1 ex., VT. Podbořánky, Chvojkovský mlýn (5946), 12.V.1989, 1 ex., VT.

#### ***Cychrus attenuatus*** (Fabricius, 1792)

Manětín (6045), 1944, 1 ex., J. Polák lgt., coll. ZMP. PR Střela (5945), bez udání data sběru (ŽÁN et al. 1984); 1999 (KALÁB 2000). Rabštejn nad Střelou (5945) (Obr. 2), 30.VIII.1997, 1 ex., VT. Poznámka: Ze západních Čech je znám především z pohraničních hor, ale zjištěn byl i ve Slavkovském lese a v Brdech.

#### ***Cychrus caraboides caraboides*** (Linnaeus, 1758)

Manětín (6045), bez uvedení data sběru (J. Brožík sen., nepubl. data). PR Střela (5945), bez uvedení data sběru (ŽÁN et al. 1984).

***Cicindela campestris campestris*** Linnaeus, 1758  
Manětín (6045), 1944, 2 ex., J. Polák lgt., coll. ZMP; 15.IV.1979, 1 ex., F. Němec lgt., coll. ZMP. Podbořanky, Chvojkovský mlýn (5946), IV.–V.1995–2013, observ. desítky ex., VT. PR Střela (5945), bez uvedení data sběru (ŽÁN et al. 1984); 1994 (BENEDIKT et al. 1994). Rabštejn nad Střelou (5945), IV.–V.1984–2013, observ. desítky ex., VT. Žihle (5946), IV.–V.1984–2013, observ. desítky ex., VT. Žihle, hlinišťe bývalé cihelny (5946), IV.–V.2010–2013, observ. desítky ex., VT.  
Poznámka: Vyhláška MŽP č. 395/1992 Sb. jej řadí do kategorie ohrožených druhů i přesto, že v České republice patří mezi poměrně hojné druhy svižníků.

***Cicindela hybrida hybrida*** Linnaeus, 1758  
Manětín (6045), 1944, 3 ex., J. Polák lgt., coll. ZMP.

***Cicindela sylvatica*** Linnaeus, 1758  
Manětín (6045), bez uvedení data sběru, 2 ex., J. Brožík lgt., coll. ZMP.  
Poznámka: V červeném seznamu ohrožených druhů bezobratlých (VESELÝ et al. 2005) je zařazen do kategorie NT (téměř ohrožený/near threatened). Ve smys-

lu vyhlášky MŽP č. 395/1992 Sb. je veden jako ohrožený druh.

***Cicindela sylvicola*** Dejean in Latreille et Dejean, 1822  
Manětín (6045), bez uvedení data sběru (J. Brožík sen., nepubl. data); 1944, 1 ex., J. Polák lgt., coll. ZMP. PR Střela (5945), bez uvedení data sběru (ŽÁN et al. 1984). Žihle (5946), 15.IV.1985, 2 ex., 11.V.2003, 1 ex., VT. Žihle, hlinišťe bývalé cihelny (5946), IV.–V.2010–2013, observ. desítky ex., VT.  
Poznámka: V kategorii ohrožených je tento druh uveden ve vyhlášce MŽP č. 395/1992 Sb.

***Omophron limbatum*** (Fabricius, 1776)  
PR Střela (5945), bez udání data sběru (ŽÁN et al. 1984). Rabštejn nad Střelou (5945), 29.V.2012, 4 ex., IT. Žihle, hlinišťe bývalé cihelny (5946), 1.V.2011, 1 ex., 29.IV.2012, observ. více ex., 4 ex. in coll., 15.V.2012, observ. více ex., 2 ex. in coll., 27.V.2012, observ. více ex., 2 ex. in coll., VT.

***Blethisa multipunctata multipunctata*** (Linnaeus, 1758)  
Kalec, rybník Robotný (5946) (Obr. 3), 8.V.2012,



Obr. 2. Lokalita *Cychrus attenuatus* u Rabštejna nad Střelou. Foto: V. Týr.  
Fig. 2. Locality of *Cychrus attenuatus* at the locality Rabštejn nad Střelou. Photo: V. Týr.



2 ex., 12.V.2012, 1 ex., 26.V.2012, 1 ex., 16.V.2013, 1 ex., všechny ex. byly nalezeny při okrajích rybníka mezi trsy ostřice, VT. Nový Dvůr, rybník Velký (5945), 10.IV.2009, 2 ex., VT.

Poznámka: V červeném seznamu ohrožených druhů bezobratlých (VESELÝ et al. 2005) je zařazen do kategorie VU (zranitelný/vulnerable). Žije na vlhkých, vegetací porostlých březích rybníků, bažin a močálů. V západních Čechách patří mezi vzácnější druhy a je znám pouze z několika málo lokalit (I. Těťál, nepublikovaná data).

#### *Elaphrus cupreus* Duftschmid, 1812

Bílenec (5846), 2005 (MORAVEC & VONIČKA 2005). Chyšě (5845), 15.IV.1991, 1 ex., IT. Kalec, rybník Flusárna (5946), 28.IV.2012, 1 ex., VT. Kalec, rybník Robotný (5946), 28.IV.2012, 1 ex., 26.V.2012, 1 ex., VT. Manětín (6045), 24.V.1990, 1 ex., IT. Nový Dvůr, rybník Velký (5945), 18.V.2011, 1 ex., VT. PR Střela (5945), 9.V.1974, 1 ex., F. Němec lgt., coll. ZMP; 1994 (BENEDIKT et al. 1994); 9.V.2010, 1 ex., 6.VI.2010, 1 ex., VT. Rabštejn nad Střelou (5945), 8.V.2010, 1 ex., VT. Sklárna env., 1,5 km JV (5946), 13.V.2009, 1 ex., 15.V.2009, 1 ex., VT. Stvolný (5945), 1988 (NĚMEC et al. 1989). Velečín, Velečinský

rybník (5946), 29.V.2011, 1 ex., VT. Žihle (5946), 31.V.2010, 1 ex., 1.V.2011, 1 ex., VT. Žihle, hlinišťe bývalé cihelny (5946), 23.IV.2011, 1 ex., VT.

#### *Elaphrus uliginosus* Fabricius, 1792

Manětín (6045), 29.V.1977, 1 ex., F. Němec lgt., coll. ZMP.

Poznámka: V červeném seznamu ohrožených druhů bezobratlých (VESELÝ et al. 2005) je zařazen do kategorie VU (zranitelný/vulnerable). Preferuje velmi vlhké, rostlinami porostlé břehy vod a močálů bez zastínění. V západních Čechách patří ke vzácným druhům.

#### *Elaphrus riparius* (Linnaeus, 1758)

Chyšě (5845), 28.VII.1987, 1 ex., IT; 15.IV.1991, 2 ex., I. Těťál lgt., 1 ex. in coll. IT, 1 ex. in coll. ZMP. Kalec env., rybník Robotný (5946), 5.V.2013, 1 ex., V. Týr lgt., coll. IT. Manětín (6045), 24.V.1990, 3 ex., I. Těťál lgt., 2 ex. in coll. IT, 1 ex. in coll. ZMP. Nový Dvůr, rybník Velký (5945), 22.VIII.2013, 4 ex., I. Těťál lgt., 2 ex. in coll. IT, 2 ex. in coll. ZMP. Poustky (5945), VII.1994, 1 ex., MK (M. Krajník det.). Rabštejn nad Střelou (5945), 18.V.2011, 1 ex., VT. Sklárna env., 1,5 km JV (5946), 13.V.2009,



Obr. 3. Lokalita Kalec – rybník Robotný. Foto: V. Týr.

Fig. 3. Locality Kalec – Robotný pond. Photo: V. Týr.

1 ex., 15.V.2009, 1 ex., VT. Velečín, Velečinský rybník (5946), 29.V.2011, 1 ex., VT. Žihle (5946), 1.VIII.1985, 3 ex., 18.V.1986, 3 ex., VT. Žihle, hlinišťe bývalé cihelny (5946), 23.IV.2011, 1 ex., 29.IV.2012, 1 ex., VT.

***Elaphrus aureus aureus*** Ph. Müller, 1821

Chyše (5845), 28.VII.1987, 20 ex., I. Těřál lgt., 10 ex. in coll. IT, 10 ex. in coll. ZMP. PR Střela (5945), 1994 (BENEDIKT et al. 1994). Rabštejn nad Střelou (5945), 18.V.1996, 3 ex., 11.V.1997, 1 ex., 5.VII.2001, 8 ex., 8.V.2010, 1 ex., všechny ex. byly nalezeny na šterkopísčitých březích řeky Střely (Obr. 4), VT; 8.V.2010, 1 ex., SU (F. Grycz det.).

Poznámka: Vyskytuje se na písčitých až písčitojílovitých březích tekoucích vod. V západních Čechách nepatří mezi hojně druhy.

***Clivina collaris*** (Herbst, 1784)

Rabštejn nad Střelou (5945), 8.V.2010, 1 ex., VT.

***Clivina fossor*** (Linnaeus, 1758)

Chyše (5845), 15.IV.1991, 1 ex., VT. Manětín (6045), 24.V.1990, 4 ex., I. Těřál lgt., 2 ex. in coll. IT, 2 ex. in coll. ZMP. Poustky (5945), 18.IV.1993, 1 ex., MK

(MK det.). PR Střela (5945), 1994 (BENEDIKT et al. 1994). Stvolny (5945), 1988 (NĚMEC et al. 1989). Žihle (5946), 7.IV.1987, 3 ex., VT. Žihle, hlinišťe bývalé cihelny (5946), 7.V.2011, 1 ex., VT.

***Dyschirius aeneus aeneus*** (Dejean, 1825)

Manětín (6045), 24.V.1990, 2 ex., IT. PR Střela (5945), 1994 (BENEDIKT et al. 1994). Stvolny (5945), 1988 (NĚMEC et al. 1989). Žihle, hlinišťe bývalé cihelny (5946), 7.V.2011, 1 ex., VT.

***Dyschirius globosus*** (Herbst, 1783)

Černčice (5846), 2005 (MORAVEC & VONIČKA 2005). Kalec, rybník Robotný (5946), 28.IV.2012, 1 ex., VT. Manětín (6045), 24.V.1990, 1 ex., IT. Petrohrad (5846), 23.X.1971, 1 ex., A. Sobota lgt., coll. ZMP. PR Střela (5945), 1994 (BENEDIKT et al. 1994). Rabštejn nad Střelou (5945), 8.V.2010, 1 ex., 18.V.2010, 2 ex., VT; 8.V.2010, 7 ex., SU (F. Grycz det.); 29.V.2012, 2 ex., IT. Sklárna env., 1,5 km JV (5946), 8.V.2010, 1 ex., VT. Stvolny (5945), 1988 (NĚMEC et al. 1989). Tis u Blatna (5946), 6.VI.2010, 1 ex., VT. Žihle, hlinišťe bývalé cihelny (5946), 31.V.2010, 1 ex., 29.IV.2012, 1 ex., VT. Žihle, Ovčí důl (5946), 29.IV.2012, 1 ex., VT.



Obr. 4. Lokalita Rabštejn nad Střelou – břehy řeky Střely. Foto: V. Týr.

Fig. 4. Locality Rabštejn nad Střelou – banks of the Střela river. Photo: V. Týr.

***Dyschirius intermedius*** Putzeys, 1846

Žihle, hliniště bývalé cihelny (5946), 29.IV.2012, 2 ex., VT.

Poznámka: V červeném seznamu ohrožených druhů bezobratlých (VESELÝ et al. 2005) je zařazen do kategorie NT (téměř ohrožený/near threatened). V západních Čechách byl tento druh zjištěn teprve v roce 2012 a je doposud znám pouze ze čtyř lokalit (I. Těťál, nepublikovaná data).

***Brachinus explodens*** Duftschmid, 1812

Žihle, hliniště bývalé cihelny (5946), 23.IV.2011, 1 ex., VT.

Poznámka: Tento druh je vyhláše MŽP č. 395/1992 Sb. uváděn v kategorii ohrožených druhů i když patří mezi poměrně hojné druhy střevočků.

***Patrobis atrorufus*** (Stroem, 1768)

Manětín (6045), 24.V.1990, 1 ex., IT. PR Střela (5945), 1994 (BENEDIKT et al. 1994). Stvolny (5945), 1988 (NĚMEC et al. 1989).

***Perileptus areolatus*** (Creutzer, 1799)

Manětín (6045), bez uvedení data sběru (J. Brožík sen., nepubl. data); 6.VII.1942, 6 ex., J. Suchý lgt., coll. IT. Mladotice env., Manětínská zastávka ČD, břeh řeky Střely (6046), 13.VII.1958, 1 ex., A. Sobota lgt., coll. ZMP. PR Střela (5945), bez udání data sběru (ŽÁN et al. 1984). Rabštejn nad Střelou (5945), 26.VI.1946, 1 ex., A. Sobota lgt., coll. ZMP.

Poznámka: V červeném seznamu ohrožených druhů bezobratlých (VESELÝ et al. 2005) je zařazen do kategorie NT (téměř ohrožený/near threatened). Kromě uvedených nálezů nám nejsou ze západních Čech známy žádné další údaje o výskytu, historické ani recentní.

***Epaphius secalis secalis*** (Paykull, 1790)

PR Střela (5945), bez udání data sběru (ŽÁN et al. 1984). Žihle (5946), 2.VII.1999, 1 ex., VT.

***Trechus obtusus obtusus*** Erichson, 1837

Bílenec (5846), 2005 (MORAVEC & VONIČKA 2005). Stvolny (5945), 1988 (NĚMEC et al. 1989).

***Trechus quadristriatus*** (Schränk, 1781)

Černčice (5846), 2005 (MORAVEC & VONIČKA 2005). Chyšce (5845), 15.IV.1991, 1 ex., IT. PR Střela (5945), 1994 (BENEDIKT et al. 1994). Rabštejn nad Střelou (5945), 24.VIII.2013, 1 ex., VT. Stvolny (5945), 1988 (NĚMEC et al. 1989). Velečín (5946), 18.X.1989, 4 ex., I. Těťál lgt., 2 ex. in coll. IT, 2 ex. in coll. ZMP. Žihle (5946), 11.IV.1987, 9.VI.1993, 3.IV.1994, 30.VIII.1994, 23.IV.1995, 10.VII.1999, 28.VI.2004, 20.V.2007, vše po 1 ex., VT.

***Trechus rubens*** (Fabricius, 1792)

Manětín (6045), 1990 (BENEDIKT & TĚŤÁL 1991).

***Trechoblemus micros*** (Herbst, 1784)

Kralovice (6046), 9.IV.1987, 1 ex., IT. Manětín (6045), 24.V.1990, 1 ex., I. Těťál lgt., coll. ZMP. Žihle (5946), 26.IV.1999, 1 ex., VT.

***Paratachys bistratus*** (Duftschmid, 1812)

Petrohrad (5846), bez uvedení data sběru (PULPÁN & TÁBORSKÝ 1983).

***Elaphropus diabrachys*** Kolenati, 1845

Rabštejn nad Střelou (5945), 18.V.2011, 2 ex., VT. Žihle, hliniště bývalé cihelny (5946), 23.IV.2011, 5 ex., 1.V.2011, 3 ex., 7.V.2011, 2 ex., 27.V.2012, 1 ex., VT.

***Elaphropus parvulus*** (Dejean, 1831)

Žihle, hliniště bývalé cihelny (5946), 23.IV.2011, 2 ex., VT.

***Elaphropus quadrisignatus*** (Duftschmid, 1812)

Manětín, údolí řeky Střely (59-6045), 13.VII.1958, 1 ex., A. Sobota lgt., coll. ZMP. Žihle (5946), 2.VII.2007, 1 ex., 18.IX.2011, 2 ex., VT.

***Porotachys bisulcatus*** (Nicolai, 1822)

Žihle (5946), 9.VI.1993, 1 ex., ve starém dřevu, VT.

***Tachyta nana nana*** (Gyllenhal, 1810)

Černčice (5846), 2005 (MORAVEC & VONIČKA 2005). Manětín (6045), 6.X.1943, 1 ex., J. Suchý lgt., coll. ZMP. PR Střela (5945), IV.–X.1990–2013, více ex., VT. Rabštejn nad Střelou (5945), 8.IV.1996, 1 ex., 12.VII.2012, 1 ex., VT. Žihle (5946), 25.IV.2011, 1 ex., VT.

***Bembidion lampros*** (Herbst, 1784)

Černčice (5846), 2005 (MORAVEC & VONIČKA 2005). Kalec (5945-46), 30.IV.1994, 1 ex., VT. Manětín (6045), 24.V.1990, 4 ex., I. Těťál lgt., 2 ex. in coll. IT, 2 ex. in coll. ZMP. Nový Dvůr (5945), 25.IV.1994, 1 ex., VT. Petrohrad (5846), 1971 (NĚMEC 1999). PR Střela (5945), 1994 (BENEDIKT et al. 1994); 9.IV.1994, 1 ex., 18.IV.2010, 1 ex., VT. Rabštejn nad Střelou (5945), 18.V.2011, 1 ex., VT. Stvolny (5945), 1988 (NĚMEC et al. 1989). Velečín (5946), 18.X.1989, 4 ex., I. Těťál lgt., 2 ex. in coll. IT, 2 ex. in coll. ZMP. Žihle (5946), 25.VI.1993, 1 ex., 6.VIII.1993, 1 ex., 26.VI.1999, 1 ex., VT.

***Bembidion obtusum*** Audinet-Serville, 1821

Chyšce (5845), 15.IV.1991, 1 ex., IT. Manětín (6045), 24.V.1990, 1 ex., IT. Stvolny (5945), 1988 (NĚMEC

et al. 1989).

***Bembidion punctulatum punctulatum*** Drapier, 1820

Manětín (6045), 5.VII.1942, 1 ex., V. Petr lgt., coll. ZMP; 6.VII.1942, 4 ex., J. Suchý lgt., coll. ZMP. Manětín, údolí řeky Střely (59-6045), 13.VII.1958, 1 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 (5945), 22.V.2012, 1 ex., 28.V.2012, 1 ex., VT. Žihle (5946), 1.VIII.1985, 2 ex., VT.

***Bembidion dentellum*** (Thunberg, 1787)

Bílenec (5846), 2005 (MORAVEC & VONIČKA 2005). Černčice (5846), 2005 (MORAVEC & VONIČKA 2005). Kalec, rybník Robotný (5946), 28.IV.2012, 1 ex., 8.V.2012, 1 ex., 12.V.2012, 1 ex., VT. Manětín (6045), 24.V.1990, 1 ex., IT. Údolí Střely pod Rabštejnem (5945), 9.V.1974, 2 ex., F. Němec lgt., coll. ZMP. Žihle, hlinišťe bývalé cihelny (5946), 23.IV.2011, 3 ex., 29.IV.2012, 2 ex., 15.V.2012, 1 ex., VT.

***Bembidion obliquum*** Sturm, 1825

Chyš (5845), 15.IV.1991, 2 ex., I. Těšál lgt., 1 ex. in coll. IT, 1 ex. in coll. ZMP. Kalec, rybník Robotný (5946), 8.V.2012, 1 ex., VT. Nový Dvůr, rybník Velký (5945), 22.VIII.2013, 4 ex., I. Těšál lgt., 2 ex. in coll. IT, 2 ex. in coll. ZMP. PR Střela (5945), 1994 (BENEDIKT et al. 1994). Sklárna env., 1,5 km JV (5946), 1999 (KALÁB 2000); 13.V.2009, 2 ex., 23.IX.2009, 3 ex., VT; 8.V.2010, 2 ex., SU (F. Grycz det.).

***Bembidion varium*** (Olivier, 1795)

Blatno, areál pily (58-5946), 13.VIII.2000, 1 ex., VT. Chyš (5845), 15.IV.1991, 3 ex., I. Těšál lgt., 2 ex. in coll. IT, 1 ex. in coll. ZMP. Kalec, rybník Robotný (5946), 26.V.2012, 3 ex., VT. Manětín (6045), 24.V.1990, 1 ex., IT.

***Bembidion articulatum articulatum*** (Panzer, 1796)

Bílenec (5846), 2005 (MORAVEC & VONIČKA 2005). Chyš (5845), 15.IV.1991, 2 ex., IT. Kalec, rybník Robotný (5946), 28.IV.2012, 2 ex., VT. Manětín (6045), 24.V.1990, 3 ex., I. Těšál lgt., 2 ex. in coll. IT, 1 ex. in coll. ZMP. Nový Dvůr, rybník Velký (5945), 22.VIII.2013, 4 ex., I. Těšál lgt., 2 ex. in coll. IT, 2 ex. in coll. ZMP. PR Střela (5945), bez uvedení data sběru (ŽÁN et al. 1984); 1994 (BENEDIKT et al. 1994). Rabštejn nad Střelou (5945), 29.V.2012, 2 ex., VT. Sklárna env., 1,5 km JV (5946), 8.V.2010, 2 ex., VT; 8.V.2010, 4 ex., SU (F. Grycz det.). Stvolny (5945), 1988 (NĚMEC et al. 1989). Údolí Střely pod Rabštejnem (5945), 9.V.1974, 2 ex., F. Němec lgt., coll. ZMP. Žihle (5946), 27.VII.1985, 1 ex.,

1.VIII.1985, 3 ex., VT. Žihle, hlinišťe bývalé cihelny (5946), 23.IV.2011, 2 ex., 1.V.2011, 1 ex., 29.IV.2012, 1 ex., 27.VI.2012, 1 ex., VT.

***Bembidion octomaculatum*** (Goeze, 1777)

Kalec, rybník Robotný (5946), 8.V.2012, 1 ex., VT. Stvolny (5945), 1988 (NĚMEC et al. 1989).

***Bembidion doris*** (Panzer, 1797)

Kalec, rybník Flusárna (5946), 28.IV.2012, 2 ex., 5.V.2013, 3 ex., VT. Kalec, rybník Robotný (5946), 8.V.2012, 1 ex., 12.V.2012, 1 ex., VT, 5.V.2013, 2 ex., V. Týr lgt., coll. IT. Sklárna env., 1,5 km JV (5946), 13.V.2009, 2 ex., 17.V.2009, 1 ex., 23.IX.2009, 20 ex., 10.IV.2010, 5 ex., 8.V.2010, 1 ex., 23.VI.2010, 3 ex., VT; 23.IX.2009, 26 ex., JP. Žihle, hlinišťe bývalé cihelny (5946), 23.IV.2011, 4 ex., 29.IV.2012, 2 ex., 27.V.2012, 1 ex., VT.

***Bembidion gilvipes*** Sturm, 1825

Stvolny (5945), 1988 (BENEDIKT & TĚŠÁL 1988–89, NĚMEC et al. 1989). Velečín (5946), 1989 (BENEDIKT & TĚŠÁL 1990).

***Bembidion assimile*** Gyllenhal, 1810

Kalec, rybník Robotný (5946), 8.X.2013, 1 ex., VT. Manětín (6045), 24.V.1990, 1 ex., IT. Sklárna env., 1,5 km JV (5946), 8.V.2010, 1 ex., SU (F. Grycz det.).

***Bembidion quadrimaculatum quadrimaculatum*** (Linnaeus, 1761)

Manětín (6045), 24.V.1990, 4 ex., I. Těšál lgt., 2 ex. in coll. IT, 2 ex. in coll. ZMP. Nový Dvůr, rybník Velký (5945), 22.VIII.2013, 2 ex., I. Těšál lgt., coll. ZMP. PR Střela (5945), bez uvedení data sběru (ŽÁN et al. 1984); 1994 (BENEDIKT et al. 1994). Stvolny (5945), 1988 (NĚMEC et al. 1989). Velečín (5946), 18.X.1989, 1 ex., IT. Žihle (5946), III.–VIII.1985–2012, více ex., VT. Žihle, hlinišťe bývalé cihelny (5946), 1.V.2011, 7.V.2011, 29.IV.2012, 15.V.2012, vše po 1 ex., VT.

***Bembidion biguttatum*** (Fabricius, 1779)

Chyš (5845), 15.IV.1991, 1 ex., IT. Kalec, rybník Flusárna (5946), 28.IV.2012, 1 ex., VT. Petrohrad (5846), bez uvedení data sběru (PULPÁN & TÁBORSKÝ 1983); 9.V.1963, 1 ex., A. Sobota lgt., coll. ZMP. PR Střela (5945), 1994 (BENEDIKT et al. 1994). Stvolny (5945), 1988 (NĚMEC et al. 1989). Údolí Střely pod Rabštejnem (5945), 9.V.1974, 1 ex., F. Němec lgt., coll. ZMP.

***Bembidion guttula*** (Fabricius, 1792)

Bílenec (5846), 2005 (MORAVEC & VONIČKA 2005). Černčice (5846), 2005 (MORAVEC & VONIČKA 2005).

Petrohrad (5846), bez uvedení data sběru (PULPÁN & TÁBORSKÝ 1983); 28.X.1962, 1 ex., 23.X.1971, 2 ex., A. Sobota lgt., coll. ZMP. PR Střela (5945), 1994 (BENEDIKT et al. 1994); 28.IX.2011, 1 ex., VT. Stvolny (5945), 1988 (NĚMEC et al. 1989). Žihle (5946), 2.IV.1985, 1 ex., 7.–13.IV.1987, více ex., 12.V.2006, 2 ex., VT.

***Bembidion lunulatum*** (Fourcroy, 1785)

Bílenec (5846), 2005 (MORAVEC & VONIČKA 2005). Černčice (5846), 2005 (MORAVEC & VONIČKA 2005). Chyšě (5845), 15.IV.1991, 4 ex., I. Těšál lgt., 2 ex. in coll. IT, 2 ex. in coll. ZMP. Kalec, rybník Robotný (5946), 25.IV.2013, 1 ex., VT. Kalec, rybník Flusárna (5946), 8.X.2013, 1 ex., VT. Manětín (6045), 24.V.1990, 4 ex., I. Těšál lgt., 2 ex. in coll. IT, 2 ex. in coll. ZMP. Stvolny (5945), 1988 (NĚMEC et al. 1989). Žihle (5946), 13.VII.1994, 2 ex., 15.X.2000, 1 ex., VT. Žihle, hlinišťe bývalé cihelny (5946), 27.VI.2012, 2 ex., VT.

***Bembidion mannerheimi*** C. R. Sahlberg, 1827

Bílenec (5846), 2005 (MORAVEC & VONIČKA 2005). PR Střela (5945), bez uvedení data sběru (ŽÁN et al. 1984). Stvolny (5945), 1988 (NĚMEC et al. 1989). Žihle (5946), 17.VI.1993, 1 ex., 31.V.2010, 2 ex., VT.

***Bembidion illigeri*** Netolitzky, 1914

Bílenec (5846), 2005 (MORAVEC & VONIČKA 2005). Blatno, areál pily (58-5946), 16.VI.2000, 1 ex., VT. Chyšě (5845), 15.IV.1991, 1 ex., IT. Manětín (6045), 24.V.1990, 8 ex., I. Těšál lgt., 4 ex. in coll. IT, 4 ex. in coll. ZMP. Stvolny (5945), 1988 (NĚMEC et al. 1989). Žihle (5946), 11.VII.2000, 1 ex., VT. Žihle, hlinišťe bývalé cihelny (5946), 1.V.2011, 1 ex., 7.V.2011, 1 ex., 29.IV.2012, 2 ex., 15.V.2012, 1 ex., 27.VI.2012, 1 ex., VT.

***Bembidion atrocoeruleum*** Stephens, 1828

Mladotice env., Manětínská zastávka ČD, břeh řeky Střely (6046), 13.VII.1958, 1 ex., A. Sobota lgt., coll. ZMP.

Poznámka: V České republice ojedinělý až vzácný druh, žijící na nezastíněných šterkových a šterkopíščitých březích tekoucích vod v nížinách až podhůří (HŮRKA 1996). Ze západních Čech je nám recentně známý jen z několika lokalit na Šumavě a v podhůří Krušných hor (I. Těšál, nepublikovaná data).

***Bembidion tibiale*** (Duftschmid, 1812)

Bílenec (5846), 2005 (MORAVEC & VONIČKA 2005). Černčice (5846), 2005 (MORAVEC & VONIČKA 2005). Chyšě (5845), 28.III.1987, 1 ex., IT. Manětín (6045), 24.V.1990, 2 ex., IT. PR Střela (5945), 1994 (BENEDIKT et al. 1994); 20.IX.2009, observ. více ex., 2 ex.

in coll., VT. Rabštejn nad Střelou (5945), 8.V.2010, 2 ex., 18.V.2011, 3 ex., VT; 8.V.2010, 12 ex., JP; 8.V.2010, 6 ex., SU (F. Grycz det.); 29.V.2012, 1 ex. IT. Rabštejn nad Střelou, 2 km S, Nučická lípa env. (5945), 5.V.2012, observ. desítky ex., 6 ex. in coll. VT.

***Bembidion monticola monticola*** Sturm, 1825

Chyšě (5845), 28.VII.1987, 3 ex., IT.

***Bembidion decorum decorum*** (Zenker in Panzer, 1801)

Manětín (6045), 6.VII.1942, 4 ex., J. Suchý lgt., coll. ZMP. Mladotice env., Manětínská zastávka ČD, břeh řeky Střely (6046), 13.VII.1958, 1 ex., A. Sobota lgt., coll. ZMP. PR Střela (5945), 1994 (BENEDIKT et al. 1994). Rabštejn nad Střelou (5945), 22.V.2012, 1 ex., VT. Rabštejn nad Střelou, 2 km S, Nučická lípa env. (5945), 5.V.2012, 1 ex., VT.

***Bembidion deletum*** Audinet-Serville, 1821

Bílenec (5846), 2005 (MORAVEC & VONIČKA 2005). Černčice (5846), 2005 (MORAVEC & VONIČKA 2005). Petrohrad (5846), bez uvedení data sběru (PULPÁN & TÁBORSKÝ 1983). PR Střela (5945), 1994 (BENEDIKT et al. 1994). Žihle (5946), 24.IV.1986, 2 ex., 9.VII.1986, 1 ex., 17.VI.1993, 1 ex., VT. Žihle, Ovčí důl (5946), 29.IV.2012, 1 ex., VT.

***Bembidion milleri kultii*** Fassati, 1942

Kalec, rybník Robotný (5946), 8.V.2012, 1 ex., VT. Žihle, hlinišťe bývalé cihelny (5946), 23.IV.2011, 2 ex., 1.V.2011, 1 ex., 7.V.2011, 1 ex., 29.IV.2012, 1 ex., 15.V.2012, 1 ex., VT. Žihle, Ovčí důl (5946), 29.IV.2012, 1 ex., VT.

Poznámka: V západních Čechách vzácný druh, nalezený zatím pouze na třech lokalitách (I. Těšál, nepublikovaná data).

***Bembidion bruxellense*** Wesmael, 1835

Bílenec (5846), 2005 (MORAVEC & VONIČKA 2005). Kalec, rybník Robotný (5946), 28.IV.2012, 1 ex., VT. Manětín (6045), 24.V.1990, 4 ex., I. Těšál lgt., 2 ex. in coll. IT, 2 ex. in coll. ZMP. Nový Dvůr, rybník Velký (5945), 22.VIII.2013, 2 ex., I. Těšál lgt., coll. ZMP. Petrohrad (5846), bez uvedení data sběru (PULPÁN & TÁBORSKÝ 1983); 9.V.1963, 1 ex., A. Sobota lgt., coll. ZMP. PR Střela (5945), 1994 (BENEDIKT et al. 1994). Sklárna env., 1,5 km JV (5946), 8.V.2010, 1 ex., VT. Stvolny (5945), 1988 (NĚMEC et al. 1989).

***Bembidion femoratum*** Sturm, 1825

Manětín (6045), 24.V.1990, 3 ex., I. Těšál lgt., 2 ex. in coll. IT, 1 ex. in coll. ZMP. PR Střela (5945), 1994 (BENEDIKT et al. 1994). Stvolny (5945), 1988 (NĚMEC

et al. 1989). Žihle (5946), 9.VI.1993, 1 ex., VT.

***Bembidion tetracolum tetracolum*** Say, 1823

Manětín (6045), 6.VII.1942, 2 ex., J. Suchý lgt., coll. ZMP; 24.V.1990, 3 ex., I. Těšál lgt., 2 ex. in coll. IT, 1 ex. in coll. ZMP. PR Střela (5945), 1994 (BENEDIKT et al. 1994); 6.VI.2010, 1 ex., VT. Rabštejn nad Střelou (5945), VI.–VII.1994, více ex., MK (MK det.); 8.V.2010, 2 ex., 18.V.2011, 1 ex., VT; 8.V.2010, 5 ex. JP; 8.V.2010, 4 ex., SU (F. Grycz det.). Sklárna, Petrův rybník (5945), 16.VI.2012, 1 ex., VT. Stvolny (5945), 1988 (NĚMEC et al. 1989). Velečín (5946), 18.X.1989, 1 ex., VT. Žihle (5946), 7.IV.1987, 3 ex., VT.

***Stomis pumicatus pumicatus*** (Panzer, 1796)

Manětín (6045), 24.V.1990, 1 ex., IT.

***Poecilus cupreus cupreus*** (Linnaeus, 1758)

Blatno, areál pily (58-5946), 29.IV.1995, 1 ex., VT. Chyš (5845), 15.IV.1991, 3 ex., I. Těšál lgt., 2 ex. in coll. IT, 1 ex. in coll. ZMP. Manětín (6045), 24.V.1990, 3 ex., I. Těšál lgt., 2 ex. in coll. IT, 1 ex. in coll. ZMP. Nový Dvůr (5945), 4.V.1995, 10 ex., VT. PR Střela (5945), 1994 (BENEDIKT et al. 1994). Stvolny (5945), 1988 (NĚMEC et al. 1989). Žihle (5946), 8.V.1986, 1 ex., VT. Žihle, hlinišť bývalé cihelny (5946), 7.V.2011, 1 ex., VT.

***Poecilus lepidus lepidus*** (Leske, 1787)

PR Střela (5945), bez uvedení data sběru (ŽÁN et al. 1984). Rabštejn nad Střelou (5945), 26.VI.1946, 1 ex., A. Sobota lgt., coll. ZMP.

***Poecilus versicolor*** (Sturm, 1824)

Chyš (5845), 15.IV.1991, 1 ex., IT. Kralovice (6046), 9.IV.1987, 1 ex., IT. Potvorov (5946), 10.V.1993, 1 ex., VT.

***Pterostichus vernalis*** (Panzer, 1796)

Manětín (6045), 24.V.1990, 4 ex., I. Těšál lgt., 2 ex. in coll. IT, 2 ex. in coll. ZMP. Petrohrad (5846), 28.VI.1964, 1 ex., A. Sobota lgt., coll. ZMP. PR Střela (5945), 1994 (BENEDIKT et al. 1994). Rabštejn nad Střelou (5945), 18.V.2011, 1 ex., VT. Stvolny (5945), 1988 (NĚMEC et al. 1989).

***Pterostichus diligens*** (Sturm, 1824)

Chyš (5845), 15.IV.1991, 1 ex., IT. Manětín (6045), 24.V.1990, 1 ex., IT. Nový Dvůr, rybník Velký (5945), 11.IX.2010, 1 ex., VT; 22.VIII.2013, 1 ex., I. Těšál lgt., coll. ZMP. PR Střela (5945), 1994 (BENEDIKT et al. 1994). Sklárna env., 1,5 km JV (5946), 13.V.2009, 1 ex., 15.V.2009, 1 ex., 10.IV.2010, 2 ex., 8.V.2010, 2 ex., VT; 8.V.2010, 1 ex., SU (F. Grycz

det.). Stvolny (5945), 1988 (NĚMEC et al. 1989). Tis u Blatna (5946), 6.VI.2010, 1 ex., VT. Žihle, hlinišť bývalé cihelny (5946), 23.IV.2011, 1 ex., 29.IV.2012, 1 ex., 27.V.2012, 2 ex., VT. Žihle, 1,5 km Z (5946), 31.V.2010, 4 ex., VT.

***Pterostichus strenuus*** (Panzer, 1797)

Bílenec (5846), 2005 (MORAVEC & VONIČKA 2005). Černčice (5846), 2005 (MORAVEC & VONIČKA 2005). Chyš (5845), 15.IV.1991, 1 ex., IT. Kralovice (6046), 9.IV.1987, 1 ex., IT. Nový Dvůr, rybník Velký (5945), 22.VIII.2013, 2 ex., I. Těšál lgt., coll. ZMP. PR Střela (5945), 9.IV.1994, 1 ex., VT. Stvolny (5945), 1988 (NĚMEC et al. 1989). Žihle (5946), 23.III.1985, 1 ex., 16.I.1994, 2 ex., 1.V.1998, 1 ex., VT.

***Pterostichus anthracinus anthracinus*** (Illiger, 1798)

Černčice (5846), 2005 (MORAVEC & VONIČKA 2005). Kalec, rybník Flusárna (5946), 28.IV.2012, 1 ex., VT.

***Pterostichus minor minor*** (Gyllenhal, 1827)

Kalec, rybník Flusárna (5946), 8.X.2013, 2 ex., VT. Kalec, rybník Robotný (5946), 28.IV.2012, 1 ex., 8.V.2012, 1 ex., 26.V.2012, 1 ex., VT. Manětín (6045), 24.V.1990, 1 ex., IT. PR Střela (5945), 1994 (BENEDIKT et al. 1994). Sklárna env., 1,5 km JV (5946), 13.V.2009, 2 ex., 25.IX.2009, 1 ex., 10.IV.2010, 3 ex., 8.V.2010, 2 ex., VT; 8.V.2010, 1 ex., SU (F. Grycz det.). Stvolny (5945), 1988 (NĚMEC et al. 1989). Žihle (5946), 1.V.2011, 1 ex., VT. Žihle, hlinišť bývalé cihelny (5946), 23.IV.2011, 1 ex., VT. Žihle, 1,5 km Z (5946), 31.V.2010, 6 ex., VT.

***Pterostichus nigríta*** (Paykull, 1790)

Bílenec (5846), 2005 (MORAVEC & VONIČKA 2005). Černčice (5846), 2005 (MORAVEC & VONIČKA 2005). Kalec, rybník Flusárna (5946), 28.IV.2012, 2 ex., VT. Kalec, rybník Robotný (5946), 22.V.2011, 2 ex., 28.IV.2012, 1 ex., 8.V.2012, 1 ex., 12.V.2012, 2 ex., 26.V.2012, 1 ex., VT, 5.V.2013, 1 ex., V. Týr lgt., coll. IT. Kralovice (6046), 9.IV.1987, 1 ex., IT. Manětín (6045), 24.V.1990, 2 ex., I. Těšál lgt., 1 ex. in coll. IT, 1 ex. in coll. ZMP. PR Střela (5945), 1994 (BENEDIKT et al. 1994). Stvolny (5945), 1988 (NĚMEC et al. 1989). Žihle (5946), 30.IV.1984, 1 ex., 16.VIII.2003, 1 ex., VT. Žihle, hlinišť bývalé cihelny (5946), 27.V.2012, 1 ex., VT.

***Pterostichus rhaeticus*** Heer, 1837

Manětín (6045), 24.V.1990, 1 ex., IT. Nový Dvůr, rybník Velký (5945), 1999 (KALÁB 2000). PR Střela (5945), 1999 (KALÁB 2000). Sklárna env., 1,5 km JV (5946), 13.V.2009, 1 ex., 10.IV.2010, 2 ex., VT.

Stvolny (5945), 1988 (NĚMEC et al. 1989). Žihle, 1,5 km Z (5946), 31.V.2010, 1 ex., VT.

***Pterostichus oblongopunctatus oblongopunctatus*** (Fabricius, 1787)

Bílenec (5846), 2005 (MORAVEC & VONIČKA 2005). Černčice (5846), 2005 (MORAVEC & VONIČKA 2005). Pastuchovice (5946), 16.II.1988, 1 ex., IT. Petrohrad (5846), 23.X.1971, 1 ex., A. Sobota lgt., coll. ZMP; 22.X.1995, 6 ex., VT. Poustky (5945), 12.VII.1991, více ex., MK (M. Krajník det.). PR Střela (5945), 1994 (BENEDIKT et al. 1994); 21.IV.2002, 1 ex., VT. Rabštejn nad Střelou (5945), 2.IV.1987, 3 ex., IT. Žihle (5946), 2.IV.1986, 3 ex., 3.V.1987, 1 ex., 18.V.2010, 1 ex., 31.V.2010, 1 ex., 8.X.2013, 1 ex., VT. Žihle, 1 km Z (5946), 23.V.2012, 1 ex., ZP v porostu vřesu, VT.

***Pterostichus melanarius melanarius*** (Illiger, 1798)

Bílenec (5846), 2005 (MORAVEC & VONIČKA 2005). Černčice (5846), 2005 (MORAVEC & VONIČKA 2005). Chyšě (5845), 15.IV.1991, 4 ex., I. Těřál lgt., 2 ex. in coll. IT, 2 ex. in coll. ZMP. Manětín (6045), 24.V.1990, 1 ex., IT. PR Střela (5945), 1994 (BENEDIKT et al. 1994). Stvolny (5945), 1988 (NĚMEC et al. 1989). Žihle (5946), 21.X.1984, 1 ex., 13.IV.1987, 3 ex., 3.VI.1993, 1 ex., VT.

***Pterostichus niger niger*** (Schaller, 1783)

Podbořánky, Chvojkovský mlýn (5946), 9.IV.2011, 1 ex., VT. PR Střela (5945), 1994 (BENEDIKT et al. 1994). Žihle (5946), 30.III.1984, 1 ex., 29.IV.1984, 1 ex., 18.IV.2000, 3 ex., 8.IV.2012, 1 ex., 27.VII.2012, 1 ex., VT.

***Pterostichus burmeisteri*** Heer, 1841

Manětín (6045), bez uvedení data sběru (J. Brožík sen., nepubl. data). Nový Dvůr (5945), 4.V.1995, 2 ex., VT. PR Střela (5945), bez uvedení data sběru (ŽÁN et al. 1984); 1994 (BENEDIKT et al. 1994); 9.V.1994, 1 ex., VT. Rabštejn nad Střelou (5945), 14.IV.1992, 4 ex., MK (M. Krajník det.). Žihle (5946), 14.IV.1987, 2 ex., 26.VI.1987, 1 ex., 27.VI.2012, 1 ex., VT.

***Pterostichus aethiops*** (Panzer, 1797)

Poustky (5945), 27.II.1993, 4 ex., MK (M. Krajník det.). Žihle (5946), 2.IV.1986, 1 ex., 26.XII.1987, 1 ex., 11.VI.2003, 1 ex., VT.

***Pterostichus melas melas*** (Creutzer, 1799)

Manětín (6045), bez uvedení data sběru (J. Brožík sen., nepubl. data); 25.VI.1950, 1 ex., J. Suchý lgt., coll. IT. PR Střela (5945), bez uvedení data sběru (ŽÁN et al. 1984).

***Abax carinatus carinatus*** (Duftschmid, 1812)

Žihle (5946), 18.V.2010, 1 ex., VT.

***Abax parallelepipedus*** (Piller et Mitterpacher, 1783)

Bílenec (5846), 2005 (MORAVEC & VONIČKA 2005). Černčice (5846), 2005 (MORAVEC & VONIČKA 2005). Chyšě (5845), 15.IV.1991, 2 ex., I. Těřál lgt., 1 ex. in coll. IT, 1 ex. in coll. ZMP. Manětín, Chlumská hora (5945), 30.V.1978, 2 ex., I. Brdička lgt., coll. IT. Nový Dvůr (5945), 13.V.1989, 1 ex., 4.V.1995, 1 ex., VT. Petrohrad (5846), bez uvedení data sběru (PULPÁN & TÁBORSKÝ 1983). Poustky (5945), 25.IV.1992, 5 ex., MK (M. Krajník det.). Žihle (5946), 1.VIII.1985, 2.V.1986, 20.VI.1993, 23.IV.1995, 15.V.2012, 3.VI.2012, vše po 1 ex., VT.

***Abax parallelus*** (Duftschmid, 1812)

Bílenec (5846), 2005 (MORAVEC & VONIČKA 2005). Černčice (5846), 2005 (MORAVEC & VONIČKA 2005). Manětín, Chlumská hora (5945), 3.V.1978, 1 ex., I. Brdička lgt., coll. IT. Petrohrad (5846), bez uvedení data sběru (PULPÁN & TÁBORSKÝ 1983). PR Střela (5945), 1994 (BENEDIKT et al. 1994); 1.V.2009, 1 ex., VT. Žihle (5946), 30.IV.1993, 1 ex., VT.

***Molops elatus*** (Fabricius, 1801)

PR Střela (5945), 1994 (BENEDIKT et al. 1994). Rabštejn nad Střelou (5945), 20.IV.1993, 4 ex., MK (M. Krajník det.). Žihle (5946), 30.IV.1987, 1 ex., 11.V.2006, 1 ex., VT.

***Molops piceus piceus*** (Panzer, 1793)

Manětín, Chlumská hora (5945), 3.V.1978, 4 ex., I. Brdička lgt., coll. IT. Nový Dvůr (5945), 20.VII.1987, 1 ex., 4.V.1995, 1 ex., VT. Žihle (5946), 8.V.1986, 3 ex., 30.IV.1993, 1 ex., 16.V.1993, 1 ex., 8.IV.1994, 1 ex., 23.IV.1995, 2 ex., 18.IV.2010, 1 ex., VT.

***Calathus fuscipes fuscipes*** (Goeze, 1777)

Blatno, areál pily (58-5946), 29.IV.1995, 1 ex., VT. Nový Dvůr (5945), 4.V.1995, 2 ex., VT. Poustky (5945), 13.VI.1993, více ex., MK (M. Krajník det.). Velečín (5946), 18.X.1989, 1 ex., IT. Žihle (5946), 29.VI.1993, 2 ex., 17.III.1995, 1 ex., VT.

***Calathus erratus erratus*** (C. R. Sahlberg, 1827)

Žihle (5946), 11.IV.1987, 1 ex., 21.XI.2010, 1 ex., VT.

***Calathus melanocephalus*** (Linnaeus, 1758)

Blatno, areál pily (58-5946), 29.IV.1995, 1 ex., VT. Chyšě (5845), 15.IV.1991, 1 ex., IT. Nový Dvůr (5945), 25.IV.1994, 1 ex., VT. PR Střela (5945), 1994 (BENEDIKT et al. 1994). Stvolny (5945), 1988 (NĚMEC et al. 1989). Velečín (5946), 18.X.1989, 2 ex., I. Tě-

ťál lgt., 1 ex. in coll. IT, 1 ex. in coll. ZMP. Žihle (5946), 6.VIII.1993, 2 ex., 23.IV.1995, 1 ex., VT.

***Calathus micropterus*** (Duftschmid, 1812)  
PR Střela (5945), 1994 (BENEDIKT et al. 1994).

***Synuchus vivalis vivalis*** (Illiger, 1798)  
Blatno, areál pily (58-5946), 5.VII.1997, 1 ex., VT. Žihle (5946), 6.VIII.1993, 1 ex., 24.VIII.1994, 1 ex., VT.

***Anchomenus dorsalis*** (Pontoppidan, 1763)  
Kalec (5945-46), 8.IV.1995, 1 ex., VT. PR Střela (5945), 1994 (BENEDIKT et al. 1994). Stvolny (5945), 1988 (NĚMEC et al. 1989). Velečín (5946), 18.X.1989, 1 ex., IT. Žihle (5946), 24.IV.1994, 1 ex., 18.IV.2010, 1 ex., VT.

***Sericoda quadripunctata*** (De Geer, 1774)  
Tis u Blatna (5946), 1956 (FASSATI 1957).  
Poznámka: Vzácný až velmi vzácný druh, vázaný svým výskytem na starší lesní spáleniště, především ve vyšších polohách. Citovaný údaj je jediným nám známým nálezem v západních Čechách.

***Paranchus albipes*** (Fabricius, 1796)  
Bílenec (5846), 2005 (MORAVEC & VONIČKA 2005). Černčice (5846), 2005 (MORAVEC & VONIČKA 2005). Chyšě (5845), 15.IV.1991, 1 ex., IT. Manětín (6045), 29.V.1977, 1 ex., F. Němec lgt., coll. ZMP. Petrohrad (5846), bez uvedení data sběru (PULPÁN & TÁBORSKÝ 1983); 28.VI.1964, 1 ex., A. Sobota lgt., coll. ZMP. PR Střela (5945), 1994 (BENEDIKT et al. 1994). Rabštejn nad Střelou (5945), 13.IV.1997, 1 ex., VT; 29.V.2012, 1 ex., IT. Stvolny (5945), 1988 (NĚMEC et al. 1989). Žihle (5946), 22.IV.1995, 1 ex., VT.

***Oxypselaphus obscurus*** (Herbst, 1784)  
Petrohrad (5846), 23.X.1971, 1 ex., A. Sobota lgt., coll. ZMP. Sklárna env., 1,5 km JV (5946), 8.V.2010, 1 ex., VT.

***Platynus assimilis*** (Paykull, 1790)  
Bílenec (5846), 2005 (MORAVEC & VONIČKA 2005). Černčice (5846), 2005 (MORAVEC & VONIČKA 2005). Chyšě (5845), 15.IV.1991, 3 ex., I. Těťál lgt., 2 ex. in coll. IT, 1 ex. in coll. ZMP. Kralovice (6046), 9.IV.1987, 1 ex., IT. Nový Dvůr (5945), 18.VII.1987, 1 ex., VT. Petrohrad (5846), 22.X.1995, 1 ex., VT. Podbořánky, Chvojkovský mlýn (5946), 9.IV.2011, observ. více ex., 1 ex. in coll., VT. Poustky (5945), 15.I.1994, 1 ex., MK (M. Krajník det.). PR Střela (5945), 1994 (BENEDIKT et al. 1994); 9.IV.1994, 1 ex., 6.VI.2010, 2 ex., 6.X.2012, 1 ex., VT. Rabštejn nad Střelou (5945), 2.IV.1987, 3 ex., IT; 18.V.2011,

1 ex., VT. Velečín, Velečinský rybník (5946), 29.V.2011, 1 ex., VT. Žihle (5946), 16.I.1994, 2 ex., 8.IV.2012, 1 ex., 20.VIII.2013, 1 ex., VT.

***Agonum afrum*** (Duftschmid, 1812)  
Stvolny (5945), 29.VI.1988, 1 ex., IT.  
Poznámka: Tento exemplář byl původně určen a uveden v práci NĚMEC et al. (1989) jako *A. viduum* (Panzer, 1797).

***Agonum duftschmidi*** Schmidt, 1994  
PR Střela (5945), 18.IV.2006, 1 ex., VT.

***Agonum gracilipes*** (Duftschmid, 1812)  
PR Střela (5945), bez uvedení data sběru (ŽÁN et al. 1984). Rabštejn nad Střelou (5945), 26.VI.1946, 1 ex., A. Sobota lgt., coll. ZMP.

***Agonum marginatum*** (Linnaeus, 1758)  
Chyšě (5845), 15.IV.1991, 1 ex., IT. Kalec, rybník Robotný (5946), 22.V.2011, 2 ex., 28.IV.2012, 1 ex., 8.V.2012, 1 ex., 12.V.2012, 1 ex., 25.IV.2013, 1 ex., VT. Nový Dvůr, rybník Velký (5945), 22.VIII.2013, 3 ex., I. Těťál lgt., 1 ex. in coll. IT, 2 ex. in coll. ZMP.

***Agonum muelleri*** (Herbst, 1784)  
Manětín (6045), 29.V.1977, 1 ex., F. Němec lgt., coll. ZMP. Velečín (5946), 18.X.1989, 1 ex., IT. Žihle (5946), 22.V.1995, 1 ex., 7.VII.1999, 1 ex., VT.

***Agonum sexpunctatum*** (Linnaeus, 1758)  
Kalec, rybník Robotný (5946), 22.V.2011, 1 ex., VT. PR Střela (5945), 1994 (BENEDIKT et al. 1994). Žihle (5946), 15.VII.1999, 1 ex., 6.V.2012, 1 ex., VT. Žihle, hlinišťe bývalé cihelny (5946), 27.V.2012, 1 ex., VT.

***Agonum versutum*** Sturm, 1824  
Kalec, rybník Robotný (5946), 22.V.2011, 1 ex., VT. Sklárna env., 1,5 km JV (5946), 13.V.2009, 1 ex., 23.IX.2009, 2 ex., 10.IV.2010, 5 ex., 8.V.2010, 2 ex., 23.VI.2010, 1 ex., VT; 8.V.2010, 2 ex., SU (F. Grycz det.). Žihle, hlinišťe bývalé cihelny (5946), 29.IV.2012, 1 ex., VT.

***Agonum viduum*** (Panzer, 1797)  
Bílenec (5846), 2005 (MORAVEC & VONIČKA 2005). Kalec, rybník Robotný (5946), 22.V.2011, 2 ex., 12.V.2012, 1 ex., 26.V.2012, 1 ex., 28.V.2012, 2 ex., VT. Nový Dvůr, rybník Velký (5945), 16.V.2012, 1 ex., VT. PR Střela (5945), 1994 (BENEDIKT et al. 1994). Sklárna env., 1,5 km JV (5946), 23.IX.2009, 1 ex., VT. Stvolny (5945), 1988 (NĚMEC et al. 1989). Žihle (5946), 31.V.2010, 1 ex., VT. Žihle, hlinišťe bý-



valé cihelny (5946), 23.IV.2011, 4 ex., 29.IV.2012, 2 ex., 27.V.2012, 2 ex., VT.

***Europhilus fuliginosus*** (Panzer, 1809)

Bílenec (5846), 2005 (MORAVEC & VONIČKA 2005). Chyšě (5845), 15.IV.1991, 2 ex., IT. Kalec, rybník Robotný (5946), 22.V.2011, 1 ex., VT. Manětín (6045), 24.V.1990, 2 ex., IT. Manětín, údolí řeky Střely (59-6045), 8.IX.1957, 1 ex., A. Sobota lgt., coll. ZMP. Nový Dvůr (5945), 12.IV.1992, 2 ex., MK (M. Krajník det.). Nový Dvůr, rybník Velký (5945), 22.VIII.2013, 1 ex., I. Těťál lgt., coll. ZMP. Petrohrad (5846), 23.X.1971, 1 ex., A. Sobota lgt., coll. ZMP. Poustky (5945), 9.X.1993, 1 ex., MK (M. Krajník det.). PR Střela (5945), 1994 (BENEDIKT et al. 1994). Rabštejn nad Střelou (5945), 2.III.1997, 1 ex., VT. Sklárna env., 1,5 km JV (5946), 10.IV.2010, 3 ex., 8.V.2010, 1 ex., VT. Stvolny (5945), 1988 (NĚMEC et al. 1989). Tis u Blatna (5946), 6.VI.2010, 1 ex., VT. Velečín (5946), 18.X.1989, 1 ex., IT. Žihle (5946), 18.V.1986, 1 ex., VT.

***Europhilus gracilis*** (Sturm, 1824)

Bílenec (5846), 2005 (MORAVEC & VONIČKA 2005). Kalec, rybník Robotný (5946), 28.IV.2012, 2 ex., 8.V.2012, 1 ex., 26.V.2012, 1 ex., VT; 5.V.2013, 2 ex., V. Týr lgt., coll. IT. Manětín (6045), 24.V.1990, 1 ex., IT. Podbořánky, PR Rybníčky u Podbořánek (5946), 9.VI.2010, 1 ex., VT. Sklárna env., 1,5 km JV (5946), 8.V.2009, 4 ex., 13.V.2009, 2 ex., 15.V.2009, 2 ex., 23.IX.2009, 1 ex., 23.VI.2010, 1 ex., VT. Stvolny (5945), 1988 (NĚMEC et al. 1989).

***Europhilus micans*** (Nicolai, 1822)

Černčice (5846), 2005 (MORAVEC & VONIČKA 2005). Petrohrad (5846), 23.X.1971, 1 ex., A. Sobota lgt., coll. ZMP. PR Střela (5945), 1994 (BENEDIKT et al. 1994); 9.IV.1994, 1 ex., 6.VI.2010, 3 ex., VT. Rabštejn nad Střelou (5945), 2.IV.1987, 1 ex. IT; 18.V.2011, 1 ex., VT.

***Europhilus piceus*** (Linnaeus, 1758)

Kalec, rybník Flusárna (5946), 22.V.2011, 1 ex., 28.IV.2012, 2 ex., VT. Kalec, rybník Robotný (5946), 28.IV.2012, 3 ex., 8.V.2012, 1 ex., 12.V.2012, 1 ex., 25.IV.2013, 1 ex., VT, 5.V.2013, 4 ex., V. Týr lgt., coll. IT. Manětín (6045), 1990 (BENEDIKT & TĚTÁL 1991).

***Europhilus thoreyi thoreyi*** (Dejean, 1828)

Kalec, rybník Flusárna (5946), 28.IV.2012, 1 ex., VT. Manětín (6045), 24.V.1990, 1 ex., IT. Stvolny (5945), 1988 (NĚMEC et al. 1989).

***Amara plebeja*** (Gyllenhal, 1810)

Černčice (5846), 2005 (MORAVEC & VONIČKA 2005). Kalec, rybník Flusárna (5946), 8.X.2013, 1 ex., VT. Manětín (6045), 2.–6.VIII.1975, 4 ex., F. Němec lgt., coll. ZMP; 24.V.1990, 4 ex., I. Těťál lgt., 2 ex. in coll. IT, 2 ex. in coll. ZMP. Nový Dvůr, rybník Velký (5945), 16.VI.2012, 1 ex., VT. PR Střela (5945), 1994 (BENEDIKT et al. 1994); 23.VI.2013, 1 ex., VT. Stvolny (5945), 1988 (NĚMEC et al. 1989). Tis u Blatna, Raštická louka (5946), 16.VI.2012, 1 ex., VT. Velečín (5946), 18.X.1989, 1 ex., IT. Žihle (5946), 1.VIII.1985, 15.VIII.1993, 16.I.1994, 24.IV.1991, vše po 1 ex., VT.

***Amara aenea*** (De Geer, 1774)

Blatno, areál pily (58-5946), 29.IV.1995, 1 ex., VT. Chyšě (6045), 15.IV.1991, 2 ex., I. Těťál lgt., 1 ex. in coll. IT, 1 ex. in coll. ZMP. Kralovice (6046), 9.IV.1987, 1 ex., IT. Potvorov (5946), 10.V.1993, 1 ex., VT. PR Střela (5945), 1994 (BENEDIKT et al. 1994). Žihle (5946), 2.V.1986, 23.IV.1993, 24.V.1993, 18.VI.1994, 22.IV.1995, vše po 1 ex., VT.

***Amara convexior*** Stephens, 1828

Bílenec (5846), 2005 (MORAVEC & VONIČKA 2005). Chyšě (5845), 15.IV.1991, 1 ex., IT. Kralovice (6046), 9.IV.1987, 1 ex., IT. Manětín (6045), 24.V.1990, 1 ex., IT. Manětín, Chlumská hora (5945), 3.V.1978, 2 ex., I. Brdička lgt., coll. IT. PR Střela (5945), 1994 (BENEDIKT et al. 1994). Žihle (5946), 10.V.2012, 1 ex., VT.

***Amara curta*** Dejean, 1828

PR Střela (5945), 1994 (BENEDIKT et al. 1994). Rabštejn nad Střelou (5945), 12.VI.2012, 1 ex., VT. Rabštejn nad Střelou, 2 km S, Nučická lípa env. (5945), 16.VI.2012, 1 ex., VT.

***Amara eurynota*** (Panzer, 1797)

PR Střela (5945), 1994 (BENEDIKT et al. 1994). Žihle (5946), 29.IV.1984, 1 ex., VT.

***Amara familiaris*** (Duftschmid, 1812)

Chyšě (5845), 15.IV.1991, 2 ex., IT. Kralovice (6046), 9.IV.1987, 1 ex., IT. Manětín (6045), 24.V.1990, 4 ex., I. Těťál lgt., 2 ex. in coll. IT, 2 ex. in coll. ZMP. PR Střela (5945), 1994 (BENEDIKT et al. 1994). Rabštejn nad Střelou (5945), 30.VIII.1997, 1 ex., VT. Stvolny (5945), 1988 (NĚMEC et al. 1989). Žihle (5946), 26.IV.1993, 9 ex., 1.VIII.1993, 1 ex., 30.I.1994, 1 ex., 31.V.2010, 1 ex., 15.V.2012, 1 ex., VT.

***Amara littorea*** C. G. Thomson, 1857

Chyšě (5845), 1991 (BENEDIKT & TĚTÁL 1992).

Poznámka: V Čechách ojedinělý, jen lokálně hojný druh, vyskytující se na suchých nezastíněných stanovištích, polích a stepích v nížinách až pahorkatinách (HŮRKA 1996). V západních Čechách patří ke vzácným druhům, je znám jen z několika málo lokalit a je nalézán většinou jednotlivě (I. Těšál, nepublikovaná data).

***Amara lunicollis*** Schiödte, 1837

Bílencec (5846), 2005 (MORAVEC & VONIČKA 2005). Kralovice (6046), 9.IV.1987, 1 ex., IT.

***Amara ovata*** (Fabricius, 1792)

Petrohrad (5846), 11.V.1997, 1 ex., VT. PR Střela (5945), 1994 (BENEDIKT et al. 1994). Žihle (5946), 15.VIII.1993, 1 ex., 6.V.1994, 1 ex., VT.

***Amara similata*** (Gyllenhal, 1810)

Černčice (5846), 2005 (MORAVEC & VONIČKA 2005). Chyšě (5845), 15.IV.1991, 2 ex., IT. Kalec, rybník Flusárna (5946), 8.X.2013, 1 ex., VT. Nový Dvůr, rybník Velký (5945), 16.VI.2012, 1 ex., VT.

***Amara tibialis*** (Paykull, 1798)

Kalec, rybník Robotný, chlum 0,5 km J (5946), 28.IV.2012, 1 ex., VT.

***Amara bifrons*** (Gyllenhal, 1810)

Hluboká, 1,5 km SZ, PR Střela (5945), 22.IX.2013, 1 ex., VT. Rabštejn nad Střelou (5945), 7.VII.2012, 1 ex., VT. Žihle (5946), 1.V.1994, 1 ex., VT.

***Amara apricaria apricaria*** (Paykull, 1790)

Chyšě (5845), 15.IV.1991, 1 ex., IT. Kralovice (6046), 9.IV.1987, 1 ex., IT. Žihle (5946), 7.IV.1985, 1 ex., 21.VII.1992, 1 ex., VT.

***Amara majuscula*** Chaudoir, 1850

Hluboká, 1,5 km SZ, PR Střela (5945), 22.IX.2013, 1 ex., VT.

***Amara aulica*** (Panzer, 1797)

Manětín (6045), 1946 (SKOUPÝ 2004). Petrohrad (5846), 1.IX.1963, 1 ex., A. Sobota lgt., coll. ZMP. PR Střela (5945), 1994 (BENEDIKT et al. 1994). Stvolny (5945), 1988 (NĚMEC et al. 1989). Žihle (5946), 24.VII.1993, 1 ex., VT.

***Amara gebleri*** Dejean, 1831

PR Střela (5945), 1994 (BENEDIKT et al. 1994). Rabštejn nad Střelou (5945), 12.VIII.2012, 3 ex., VT. Rabštejn nad Střelou, 2 km S, Nučická lípa env. (5945), 5.V.2012, 1 ex., VT.

***Panagaeus bipustulatus*** (Fabricius, 1775)

Bílencec (5846), 2005 (MORAVEC & VONIČKA 2005). Blatno, areál pily (58-5946), 12.VI.1996, 1 ex., VT. Kalec, rybník Robotný (5946), 22.V.2011, 1 ex., VT. Poustky (5945), 4.II.1995, 8 ex., MK (M. Krajník det.).

***Panagaeus cruxmajor*** (Linnaeus, 1758)

Nový Dvůr, rybník Velký (5945), 1999 (KALÁB 2000).

***Chlaenius nigricornis*** (Fabricius, 1787)

Kalec, rybník Robotný (5946), 22.V.2011, 1 ex., VT. PR Střela (5945), bez uvedení data sběru (ŽÁN et al. 1984).

***Chlaenius nitidulus*** (Schränk, 1781)

Manětín (6045), 13.VI.1943, 2 ex., J. Suchý lgt., coll. ZMP. Žihle, hlinišťe bývalé cihelny (5946), 23.IV.2011, 3 ex., 29.IV.2012, 1 ex., 27.V.2012, 1 ex., VT.

***Chlaenius tristis*** (Schaller, 1783)

Kalec, rybník Robotný (5946), 22.V.2011, 1 ex., 8.V.2012, 1 ex., oba ex. byly nalezeny při okrajích rybníka mezi trsy ostřice (Obr. 3), VT. Nový Dvůr, rybník Velký (5945), 22.VIII.2013, 1 ex., I. Těšál lgt., coll. ZMP.

Poznámka: V červeném seznamu ohrožených druhů bezobratlých (VESELÝ et al. 2005) je zařazen do kategorie VU (zranitelný/vulnerable). Ze západních Čech je známo pouze několik málo nálezů, vesměs jednotlivých exemplářů (I. Těšál, nepublikovaná data).

***Chlaenius vestitus*** (Paykull, 1790)

Bílencec (5846), 2005 (MORAVEC & VONIČKA 2005). Nový Dvůr, rybník Velký (5945), 22.VIII.2013, 1 ex., I. Těšál lgt., coll. ZMP.

***Oodes helopioides*** (Fabricius, 1792)

Chyšě (5845), 15.IV.1991, 1 ex., IT. Kalec, rybník Flusárna (5946), 28.IV.2012, 1 ex., VT. Kalec, rybník Robotný (5946), 22.V.2011, 2 ex., 28.IV.2012, 1 ex., VT. PR Střela (5945), 1994 (BENEDIKT et al. 1994). Stvolny (5945), 1988 (NĚMEC et al. 1989). Žihle, hlinišťe bývalé cihelny (5946), 23.IV.2011, 1 ex., 29.IV.2012, 1 ex., VT.

***Badister bullatus*** (Schränk, 1798)

Petrohrad (5846), bez uvedení data sběru (PULPÁN & TÁBORSKÝ 1983); 28.X.1962, 1 ex., A. Sobota lgt., coll. ZMP. PR Střela (5945), bez uvedení data sběru (ŽÁN et al. 1984).

***Badister lacertosus*** Sturm, 1815

Bílenec (5846), 2005 (MORAVEC & VONIČKA 2005). Černčice (5846), 2005 (MORAVEC & VONIČKA 2005). Petrohrad (5846), 1962 (PULPÁN & TÁBORSKÝ 1983); 28.X.1962, 1 ex., A. Sobota lgt., coll. ZMP. PR Střela (5945), 9.IV.1994, 1 ex., VT. Žihle (5946), 10.VII.1987, 1 ex., 1.V.2011, 1 ex., VT.

***Badister sodalis*** (Duftschmid, 1812)

Bílenec (5846), 2005 (MORAVEC & VONIČKA 2005). Poznámka: V západních Čechách nebyl tento druh doposud zjištěn, ale uvedená lokalita se nachází v těsné blízkosti studované oblasti, a proto i tento druh v seznamu zjištěných taxonů uvádíme.

***Anisodactylus binotatus*** (Fabricius, 1787)

Manětín (6045), 24.V.1990, 4 ex., I. Těšál lgt., 2 ex. in coll. IT, 2 ex. in coll. ZMP. Stvolny (5945), 1988 (NĚMEC et al. 1989). Žihle (5946), 27.VIII.1994, 1 ex., VT.

***Stenolophus mixtus*** (Herbst, 1784)

Bílenec (5846), 2005 (MORAVEC & VONIČKA 2005). Manětín (6045), 24.V.1990, 1 ex., IT. Sklárna env., 1,5 km JV (5946), 8.V.2009, 1 ex., 17.V.2009, 1 ex., 10.IV.2010, 1 ex., VT. Velečín, Velečinský rybník (5946), 29.V.2011, 3 ex., VT. Žihle, hlinišťe bývalé cihelny (5946), 23.IV.2011, 2 ex., 29.IV.2012, 1 ex., 27.V.2012, 1 ex., VT.

***Stenolophus skrimshiranus*** Stephens, 1828)

Kalec, rybník Flusárna (5946), 5.V.2013, 1 ex., VT. Kalec, rybník Robotný (5946), 22.V.2011, 1 ex., VT. Sklárna env., 1,5 km JV (5946), 15.V.2009, 1 ex., VT.

***Stenolophus teutonius*** (Schrank, 1781)

Manětín (6045), 13.VI.1943, 1 ex., J. Suchý lgt., coll. ZMP; 24.V.1990, 4 ex., I. Těšál lgt., 2 ex. in coll. IT, 2 ex. in coll. ZMP.

***Dicheirotichus rufithorax*** (C. R. Sahlberg, 1827)

Černá Hať, břeh řeky Střely (5945), 11.XI.1983, 2 ex., pod naplaveným kusem dřeva, VS (J. Steif det.).

***Trichocellus placidus*** (Gyllenhal, 1827)

Kralovice (6046), 9.IV.1987, 2 ex., IT. Nový Dvůr, rybník Velký (5945), 1999 (KALÁB 2000). Sklárna env., 1,5 km JV (5946), 1999 (KALÁB 2000). Stvolny (5945), 1988 (BENEDIKT & TĚŠÁL 1988–89, NĚMEC et al. 1989).

***Bradycellus caucasicus*** (Chaudoir, 1846)

Petrohrad (5846), 1.IX.1963, 1 ex., A. Sobota lgt.,

coll. ZMP.

***Bradycellus harpalinus*** (Audinet-Serville, 1821)

PR Střela (5945), 1994 (BENEDIKT et al. 1994). Žihle (5946), 28.IV.1998, 1 ex., VT.

***Bradycellus verbasci*** (Duftschmid, 1812)

Rabštejn nad Střelou (5945), 23.VI.2012, 2 ex., 7.VII.2012, 2 ex., všechny ex. v lapači na kůrovce, VT.

***Acupalpus flavicollis*** (Sturm, 1825)

Bílenec (5846), 2005 (MORAVEC & VONIČKA 2005). Kalec, rybník Flusárna (5946), 28.IV.2012, 1 ex., VT. PR Střela (5945), 1994 (BENEDIKT et al. 1994). Sklárna env., 1,5 km JV (5946), 8.V.2010, 1 ex., VT. Tis u Blatna (5946), 6.VI.2010, 1 ex., VT. Žihle, hlinišťe bývalé cihelny (5946), 29.IV.2012, 1 ex., 27.VI.2012, 1 ex., VT. Žihle, Ovčí důl (5946), 29.IV.2012, 1 ex., VT.

***Acupalpus meridianus*** (Linnaeus, 1761)

Kalec, rybník Robotný (5946), 5.V.2013, 1 ex., VT. Manětín (6045), 24.V.1990, 1 ex., IT. PR Střela (5945), 1994 (BENEDIKT et al. 1994). Stvolny (5945), 1988 (NĚMEC et al. 1989). Žihle (5946), 29.IV.1984, 1 ex., VT.

***Acupalpus parvulus*** (Sturm, 1825)

Kalec, rybník Robotný (5946), 8.V.2012, 1 ex., VT. Manětín (6045), 24.V.1990, 4 ex., I. Těšál lgt., 2 ex. in coll. IT, 2 ex. in coll. ZMP. Sklárna env., 1,5 km JV (5946), 8.V.2009, 1 ex., 15.V.2009, 1 ex., VT. Žihle (5946), 16.VII.2010, 1 ex., VT.

***Anthracus consputus*** (Duftschmid, 1812)

Bílenec (5846), 2005 (MORAVEC & VONIČKA 2005). Kalec, rybník Flusárna (5946), 5.V.2013, 1 ex., VT.

***Trichotichnus laevicollis*** (Duftschmid, 1812)

Manětín, Chlumská hora (5945), 3.V.1978, 1 ex., I. Brdička lgt., coll. IT. PR Střela (5945), bez uvedení data sběru (ŽÁN et al. 1984). Rabštejn nad Střelou (5945), 30.VI.1957, 1 ex., A. Sobota lgt., coll. ZMP. Žihle (5946), 26.VII.1992, 1 ex., VT.

***Ophonus azureus*** (Fabricius, 1775)

PR Střela (5945), bez uvedení data sběru (ŽÁN et al. 1984). Rabštejn nad Střelou (5945), 26.VI.1946, 1 ex., A. Sobota lgt., coll. ZMP.

***Ophonus cordatus*** (Duftschmid, 1812)

PR Střela (5945), bez uvedení data sběru (ŽÁN et al. 1984). Rabštejn nad Střelou (5945), 13.VII.1947, 1 ex., A. Sobota lgt., coll. ZMP.

Poznámka: V červeném seznamu ohrožených druhů bezobratlých (VESELÝ et al. 2005) je zařazen do kategorie VU (zranitelný/vulnerable). Velmi vzácný druh, na lokalitách recentně nepotvrzen. Ze západních Čech je znám pouze z okolí Plzně a z oblasti Sušicko-horažďovických vápenců (HRADSKÁ & TĚŤÁL 2011).

***Ophonus nitidulus*** Stephens, 1828  
Černčice (5846), 2005 (MORAVEC & VONIČKA 2005).

***Ophonus rufibarbis*** (Fabricius, 1792)  
Černčice (5846), 2005 (MORAVEC & VONIČKA 2005). Kalec (5945-46), 30.IV.1994, 1 ex., VT. Manětín (6045), 24.V.1990, 2 ex., IT. Velečín (5946), 18.X.1989, 1 ex., IT.

***Pseudoophonus rufipes*** (De Geer, 1774)  
Bílenec (5846), 2005 (MORAVEC & VONIČKA 2005). Černčice (5846), 2005 (MORAVEC & VONIČKA 2005). Chyšě (5845), 15.IV.1991, 1 ex., IT. Nový Dvůr, rybník Velký (5945), 22.VIII.2013, 1 ex., I. Těťál lgt., coll. ZMP. Žihle (5946), 7.IV.1987, 1 ex., 11.VII.1992, 1 ex., VT.

***Harpalus affinis*** (Schrank, 1781)  
Chyšě (5845), 15.IV.1991, 3 ex., I. Těťál lgt., 2 ex. in coll. IT, 1 ex. in coll. ZMP. Manětín (6045), 24.V.1990, 1 ex., IT. Žihle (5946), 7.IV.1987, 3 ex., 19.V.1993, 1 ex., 28.IV.1997, 3 ex., 18.V.2000, 3 ex., VT.

***Harpalus honestus*** (Duftschmid, 1812)  
Manětín, Chlumská hora (5945), 30.V.1978, 1 ex., I. Brdička lgt., coll. IT. Potvorov (5946), 10.V.1993, 1 ex., VT. PR Střela (5945), 1994 (BENEDIKT et al. 1994). Rabštejn nad Střelou, 2 km S, Nučická lípa env. (5945), 5.V.2012, 1 ex., VT. Tis u Blatna (5946), 6.VI.2010, 1 ex., VT.

***Harpalus latus*** (Linnaeus, 1758)  
Rabštejn nad Střelou (5945), 1957 (NĚMEC 1999).

***Harpalus luteicornis*** (Duftschmid, 1812)  
Manětín, Chlumská hora (5945), 3.V.1978, 1 ex., I. Brdička lgt., coll. IT.

***Harpalus quadripunctatus*** Dejean, 1829  
Bílenec (5846), 2005 (MORAVEC & VONIČKA 2005). Manětín, Chlumská hora (5945), 30.V.1978, 1 ex., I. Brdička lgt., coll. IT. Žihle (5946), 17.IV.1995, 1 ex., VT.

***Harpalus rubripes*** (Duftschmid, 1812)  
Chyšě (5845), 15.IV.1991, 1 ex., IT. Manětín, Chlum-

ská hora (5945), 30.V.1978, 6 ex., I. Brdička lgt., coll. IT. PR Střela (5945), 1994 (BENEDIKT et al. 1994). Žihle, hlinišťe bývalé cihelny (5946), 29.IV.2012, 1 ex., VT.

***Harpalus rufipalpis*** Sturm, 1818  
Nový Dvůr (5945), bez uvedení data sběru (J. Brožík sen., nepubl. data). PR Střela (5945), 1994 (BENEDIKT et al. 1994). Rabštejn nad Střelou (5945), bez uvedení data sběru (J. Brožík sen., nepubl. data). Tis u Blatna (5946), 6.VI.2010, 1 ex., VT. Žihle (5946), 17.V.1989, 1 ex., VT.

***Harpalus solitarius*** Dejean, 1829  
Sklárna (5945), 1999 (KALÁB 2000).

***Harpalus subcylindricus*** Dejean, 1829  
Rabštejn nad Střelou, Koží hřbety (5945), 21.VI.2013, 1 ex., skalní lesostep, VT.

***Harpalus tardus*** (Panzer, 1797)  
Manětín, Chlumská hora (5945), 3.V.1978, 2 ex., I. Brdička lgt., coll. IT. Nový Dvůr (5945), 25.IV.1994, 2 ex., VT. Rabštejn nad Střelou (5945), 8.IV.1996, 1 ex., VT.

***Harpalus xanthopus winkleri*** Schaubberger, 1923  
Žihle (5946), 25.V.2008, 1 ex., VT.  
Poznámka: Vzácný druh, preferující sušší stanoviště ve světlých lesích a na jejich okrajích, často na písčitém podkladu. Ze západních Čech je znám doposud pouze ze tří lokalit na Karlovarsku a severním Plzeňsku (I. Těťál, nepublikovaná data).

***Odacantha melanura*** (Linnaeus, 1767)  
Kalec, rybník Flusárna (5946), 5.V.2013, 2 ex., VT.

***Lebia chlorocephala*** (Hoffmann, Koch, P. Müller & Linz, 1803)  
Žihle (5946), 26.IV.1993, 1 ex., VT.

***Demetrias monostigma*** Samouelle, 1819  
Sklárna env., 1,5 km JV (5946), 15.V.2009, 1 ex., VT. Žihle, hlinišťe bývalé cihelny (5946), 27.V.2012, 1 ex., VT.

***Paradromius linearis*** (Olivier, 1795)  
Nový Dvůr, 1,5 km J (5945), 15.VI.2012, 19.VI.2012, 7.VII.2012, 28.VI.2013, vše po 1 ex., oklep spodních větví jilmů, VT. Petrohrad (5846), 25.V.2011, 1 ex., VT. PR Střela (5945), 22.IX.2013, 1 ex., VT. Rabštejn nad Střelou (5945), 1951 (SKOUPÝ 2004); 1953 (NĚMEC 1999). Stvolny (5945), 1988 (NĚMEC et al. 1989).

***Dromius agilis*** (Fabricius, 1787)

Manětín (6045), 5.III.1988, 3 ex., F. Němec lgt., coll. ZMP. Mladotice env., údolí řeky Střely (6046), 16.VI.1946, 1 ex., A. Sobota lgt. coll. ZMP. Nový Dvůr (5945), 3.IV.1988, 1 ex., VT. Nový Dvůr, 1 km J (5945), 21.VII.2013, 1 ex., oklep spodních větví jilmů, VT. Pastuchovice (5946), 16.II.1988, 8 ex., IT. Petrohrad (5846), 28.VI.1964, 1 ex., A. Sobota lgt., coll. ZMP. Poustky (5945), 28.III.1992, 5 ex., MK (M. Krajník det.). PR Střela (5945), 1994 (BENEDIKT et al. 1994); 14.III.2009, 1 ex., 22.IX.2009, 1 ex., VT. Rabštejn nad Střelou (5945), 1953 (NĚMEC 1999); 2.IV.1987, 10 ex., IT; 10.III.2012, observ. desítky ex., 2 ex. in coll., pod kůrou jedle, VT. Žihle (5946), 30.IV.1987, 1 ex., 3.IV.1994, 1 ex., 8.XI.1994, 1 ex., 26.X.2009, 2 ex., VT. Žihle, hlinišť bývalé cihelny (5946), 23.IV.2011, 1 ex., VT.

***Dromius angustus*** Brullé, 1834

Rabštejn nad Střelou (5945), 10.III.2012, 1 ex., pod kůrou jedle, VT.

Poznámka: Další z mála lokalit výskytu tohoto druhu v západních Čechách. Doposud byl nalezen pouze na několika místech v okolí Liblína a Zvíkovce v povodí Berounky (I. Těřál, nepublikovaná data).

***Dromius fenestratus*** (Fabricius, 1794)

Pastuchovice (5946), 16.II.1988, 8 ex., IT. Petrohrad (5846), bez uvedení data sběru (PULPÁN & TÁBORSKÝ 1983). Poustky (5945), 28.III.1995, 5 ex., MK (M. Krajník det.). PR Střela (5945), 22.IX.2009, 1 ex., 23.VI.2013, 1 ex., VT. Rabštejn nad Střelou (5945), 2.IV.1987, 8 ex., IT; 10.III.2012, 1 ex., pod kůrou jedle, VT.

***Dromius quadrimaculatus*** (Linnaeus, 1758)

Nový Dvůr, 1,5 km J (5945), 21.VI.2012, 30.VI.2012, 7.VII.2012, vše po 1 ex., oklep spodních větví jilmů, VT. Pastuchovice (5946), 16.II.1988, 7 ex., IT. Petrohrad (5846), 1971 (NĚMEC 1999); 28.VI.1964, 1 ex., A. Sobota lgt., coll. ZMP. Poustky (5945), 28.III.1992, 5 ex., MK (M. Krajník det.). PR Střela (5945), 1994 (BENEDIKT et al. 1994); 30.III.2010, 1 ex., VT. Rabštejn nad Střelou (5945), 2.IV.1987, 1 ex., IT; 11.V.1997, 1 ex., 10.III.2012, observ. více ex., 2 ex. in coll., pod kůrou jedle, 12.VII.2012, 1 ex., VT. Žihle (5946), 8.XII.1987, 1 ex., VT.

***Dromius schneideri*** Crotch, 1871

Pastuchovice (5946), 16.II.1988, 6 ex., I. Těřál lgt., 5 ex. in coll. IT, 1 ex. in coll. ZMP. PR Střela (5945), 1994 (BENEDIKT et al. 1994). Rabštejn nad Střelou (5945), 2.IV.1987, 2 ex., IT; 10.III.2012, 1 ex., pod kůrou jedle, VT.

***Caladromius spilotus*** (Illiger, 1798)

Manětín (6045), 5.III.1988, 1 ex., F. Němec lgt., coll. ZMP. Pastuchovice (5946), 16.II.1988, 1 ex., IT. Poustky (5945), 9.IV.1992, 1 ex., MK (M. Krajník det.). PR Střela (5945), 1994 (BENEDIKT et al. 1994). Rabštejn nad Střelou (5945), 2.IV.1987, 1 ex., IT; 10.III.2012, observ. více ex., 2 ex. in coll., pod kůrou jedle, 7.VII.2012, 1 ex., VT. Žihle (5946), 23.III.1985, 1 ex., 2.IV.1986, 1 ex., 4.VI.2012, 2 ex., VT.

***Philorhizus crucifer crucifer*** (Lucas, 1846)

Nový Dvůr, 1,5 km J (5945), 7.VII.2012, 2 ex. a 23.IX.2012, 2 ex., oklep spodních větví jilmů, VT. Pastuchovice (5946), 16.II.1988, 1 ex., IT. Rabštejn nad Střelou (5945), 13.VII.2012, 2 ex., VT.

***Philorhizus notatus*** (Stephens, 1828)

Kalec (5945-46), 8.V.1994, 1 ex., VT. Kalec, rybník Robotný (5946), 5.V.2013, 1 ex., VT. Petrohrad (5846), bez uvedení data sběru (PULPÁN & TÁBORSKÝ 1983); 1.IX.1963, 1 ex., A. Sobota lgt., coll. ZMP. Stvolny (5945), 1988 (NĚMEC et al. 1989). Žihle (5946), 23.III.1985, 1 ex., 13.VIII.2012, 1 ex., VT.

***Philorhizus sigma*** (Rossi, 1790)

Rabštejn nad Střelou (5945), 8.V.2010, 2 ex., VT.

***Lionychus quadrillum*** (Duftschmid, 1812)

PR Střela (5945), bez uvedení data sběru (ŽÁN et al. 1984).

***Syntomus truncatellus*** (Linnaeus, 1761)

Chyšě (5845), 15.IV.1991, 3 ex., I. Těřál lgt., 2 ex. in coll. IT, 1 ex. in coll. ZMP. Kalec, rybník Flusárna (5946), 28.IV.2012, 1 ex., VT. PR Střela (5945), 1994 (BENEDIKT et al. 1994). Rabštejn nad Střelou (5945), 7.VII.2012, 1 ex., VT. Stvolny (5945), 1988 (NĚMEC et al. 1989). Žihle, polesí Švihov (5946), 28.IV.2013, 1 ex., VT.

***Microlestes maurus*** (Sturm, 1827)

Chyšě (5845), 15.IV.1991, 1 ex., IT. PR Střela (5945), bez uvedení data sběru (ŽÁN et al. 1984). Žihle (5946), 28.V.2011, 1 ex., VT.

***Microlestes minutulus*** (Goeze, 1777)

Černčice (5846), 2005 (MORAVEC & VONIČKA 2005). Chyšě (5845), 15.IV.1991, 4 ex., I. Těřál lgt., 2 ex. in coll. IT, 2 ex. in coll. ZMP. Manětín, Chlumská hora (5945), 3.V.1978, 2 ex., I. Brdička lgt., coll. IT. PR Střela (5945), 1994 (BENEDIKT et al. 1994). Rabštejn nad Střelou (5945), 24.VIII.2013, 1 ex., VT. Stvolny (5945), 1988 (NĚMEC et al. 1989). Žihle (5946), 25.IV.2011, 1 ex., VT.

*Cymindis humeralis* (Fourcroy, 1785)  
Petrohrad (5846), 2.V.1998, 1 ex., VT.

## SOUHRN

Ve sledované oblasti byl prokázán výskyt 201 druhů čeledi Carabidae, což představuje přibližně 38 % z celkového počtu druhů zjištěných v České republice. Celkem 20 z uvedených druhů je však známo jen z historických nálezů, recentní výskyt (po roce 1980) u nich nebyl potvrzen. Deset druhů zjištěných ve sledované oblasti je uvedeno v červeném seznamu ohrožených druhů bezobratlých České republiky: pět v kategorii zranitelný – *Calosoma sycophanta*, *Blethisa multipunctata multipunctata*, *Elaphrus uliginosus*, *Chlaenius tristis* a *Ophonus cordatus* a pět v kategorii téměř ohrožený – *Carabus cancellatus cancellatus*, *C. irregularis irregularis*, *Cicindela sylvatica*, *Dyschirius intermedius* a *Perileptus areolatus*. Kromě už výše zmíněných druhů lze za významné z faunistického hlediska považovat i druhy *Cychrus attenuatus*, *Elaphrus aureus aureus*, *Bembidion atrocoeruleum*, *B. milleri* kult., *Sericoda quadripunctata*, *Badister sodalis*, *Harpalus xanthopus winkleri* a *Dromius angustus*.

## PODĚKOVÁNÍ

Rádi bychom poděkovali Pavlu Voničkovi (Liberec) a Vladimíru Skoupému (Žilina u Kladna) za poskytnutí méně dostupné literatury a Jiřímu Skuhrovcovi (Praha) za kontrolu anglického textu.

## LITERATURA

- BENEDIKT S., BENEDIKT V., DOLEŽAL Z., KROŠLÁK J. & CIHLÁŘ V. 1994: Entomologický inventarizační průzkum PR Střela (Coleoptera, Lepidoptera, Heteroptera). – Mscr., 6 pp. [Depon. in Muzeum Chodska, Domažlice].
- BENEDIKT S. & TĚTÁL I. 1988–89: Zajímavé nálezy střevlíkovitých brouků (Coleoptera, Carabidae) v Československu v roce 1988 (Interessante Funde der Laufkäfer (Coleoptera, Carabidae) in der Tschechoslowakei im Jahre 1988). – Zpravodaj Západočeské pobočky Československé společnosti entomologické v Plzni, 6–7: 13–31.
- BENEDIKT S. & TĚTÁL I. 1990: Zajímavé nálezy střevlíkovitých brouků (Coleoptera, Carabidae) v Československu v roce 1989 a doplněk sběrů 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 sběrů 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. 1992: Zajímavé nálezy střevlíkovitých brouků (Coleoptera, Carabidae) v Československu v roce 1991 a doplněk údajů o sběrech z předcházejícího období (Interesting findings of carabid (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.
- BOZDĚCHOVÁ J. 1968: Zajímavé přírůstky střevlíkovitých brouků (Coleoptera, Carabidae) ve sbírkách zoologického oddělení Západočeského muzea v Plzni. – Zprávy Muzeí Západočeského Kraje, Příroda, 6–7: 34–36.
- FASSATI M. 1957: Faunistické, biologické a systematické poznámky o broucích čeledi Carabidae Československa (Faunistische, biologische und systematische Bemerkungen über die tschechoslowakischen Carabiden). – Časopis Československé společnosti entomologické, 54: 239–245.
- HEJDA R. 2014: Mapa rozšíření *Carabus scheidleri* v České republice. – In: ZIČHA O. (ed.) Biological Library – BioLib (1999–2014). Dostupné online na adrese: <http://www.biolib.cz/cz/taxonmap/id356/> (navštíveno 31.3.2014).
- HRADSKÁ I. & TĚTÁL I. 2011: Pavouci (Araneae) a střevlíkovití brouci (Coleoptera, Carabidae) vybraných lokalit Sušicko-horažďovických vápenců (Spiders and Carabid beetles of Sušicko-horažďovické limestones). – Erica, 18: 131–146.
- HŮRKA K. 1996: Carabidae of the Czech and Slovak Republics. Carabidae České a Slovenské republiky – Kaboutrek, Zlín, 565 pp.
- KALÁB J. 2000: Několik zajímavějších nálezů střevlíkovitých brouků (Coleoptera: Carabidae) z území České republiky (Several interesting records of ground beetles (Coleoptera: Carabidae) from the Czech Republic). – Klapalekiana, 36: 261–274.
- MORAVEC P. & VONIČKA P. 2005: Zoologický průzkum, pp. 1–23. – In: ANDĚL P. (ed.): Přeložka silnice R6 Petrohrad. Biologický průzkum. Podklady pro dokumentaci pro územní rozhodnutí. – Mscr., 54 pp. [Depon in Ředitelství silnic a dálnic ČR, Praha a Evernia, s. r. o., Liberec].
- NĚMEC F. 1984: Několik poznámek ke hmyzí zvířeně okrese Plzeň-sever. – Sborník Muzea Plzeň-sever (Kralovice), 1984: 35–38.
- NĚMEC F. 1999: Soupis sbírek Západočeského muzea v Plzni: coll. F. Maidl (Coleoptera). – Mscr., 173 pp. [Depon. in Západočeské muzeum v Plzni].
- 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, Westböhmen)). – Zprávy Muzeí Západočeského Kraje, Příroda 32: 43–60.
- NIEDL J. 1957: Monografie československých druhů tribu Carabini (Col., Carabidae, Carabinae). II. část (Mono-

- graphie der in der Tschechoslowakei vorkommenden Arten des Tribus Carabini (Col., Carabidae, Carabinae), II. Teil). – Přírodovědný Sborník Ostravského Kraje, 18: 209–237.
- 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 fields codes for faunistic map system). – Klapalekiana, 32 (Suppl.): 1–115.
- PULPÁN J. & TÁBORSKÝ I. 1983: Střevlíkovití severozápadních Čech (Coleoptera, Carabidae) (Laufkäfer Nordwestbömens (Coleoptera, Carabidae)). – Sborník Okresního Muzea v Mostě, Řada přírodovědná, 5: 1–66.
- QUITT E. 1971: Klimatické oblasti Československa. – Academia. Studia Geografica 16, GÚ ČSAV, 73 pp.
- SKOUPÝ V. 2004: Střevlíkovití brouci (Coleoptera: Carabidae) České a Slovenské republiky ve sbírce Jana Pulpána (Ground-beetles (Coleoptera: Carabidae) in the Czech and Slovak Republics of Jan Pulpán's collection). – Jan Farkač a Vladimír Skoupý v nakladatelství Public History, Praha, 213 pp. + CD.
- ŠTĚRBA F. 1945: Klíč k určování brouků čeledi Carabidae Československé republiky a přilehlých zemí. I. tribus Carabini. Entomologické příručky č. 19. – Vesmír, 1945: 1–28.
- VESELÝ P., MORAVEC P. & STANOVSKÝ J. 2005: Carabidae (střevlíkovití), pp. 406–411. – 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.
- VYSOKÝ V. 2010: Bibliografie střevlíkovitých Ústeckého kraje, část 2. Doplnky Použité literatury + systematický přehled: tribus Carabini – rod *Cicindela* a rod *Carabus* (Bibliography of carabid beetles found in Region of Usti, Part 2. Supplements to references and systematic review: the Carabini tribe – the *Cicindela* and *Carabus* genera). – Fauna Bohemiae septentrionalis, 35: 111–136.
- ŽÁN M., ČEČIL F., ČERVENÁ A., HAUZNEROVÁ I., JANSKÝ B., KOČANDRLOVÁ E., KRAFT J., NESVADBOVÁ J., PARIS S., PŘIBYL J., SOKOLOVÁ L. & VOTÝPKA V. 1984: Státní přírodní rezervace Střela. Inventarizační průzkum provedený v letech 1978–1984. – Mscr., 204 pp. + přílohy 1–15. [Depon. in Západočeské muzeum v Plzni].

Obdrženo do redakce: 28.4.2014

Přijato po recenzích: 26.5.2014

## Poznámky k materiálu rodu *Thereva* Latreille, 1796 (Diptera: Therevidae) sbíranému J. Čepelákem na severozápadní Šumavě

Libor Dvořák

Městské muzeum Mariánské Lázně, Goethovo náměstí 11, CZ-35301 Mariánské Lázně; e-mail: lib.dvorak@seznam.cz

DVOŘÁK L. 2014: Poznámky k materiálu rodu *Thereva* Latreille, 1796 (Diptera: Therevidae) sbíranému J. Čepelákem na severozápadní Šumavě (Notes to the material of the genus *Thereva* Latreille, 1796 (Diptera: Therevidae) collected by J. Čepelák in northwestern Bohemian Forest). – Západočeské entomologické listy, 5: 111–113. Online: <http://www.zpcse.cz/entolisty/entolisty.html>, 22-11-2014.

**Abstract.** The material of the genus *Thereva* Latreille, 1796 (Diptera: Therevidae) from the collection of Juraj Čepelák collected in the NW Bohemian Forest (= Šumava Mts) is revised. All specimens identified and published by Čepelák as *T. marginula* Meigen, 1820 belong in fact to the species *T. microcephala* Loew, 1847. Čepelák also published *T. valida* Loew, 1847, although in his collection those specimens were identified as *T. nobilitata* (Fabricius, 1775). Two specimens identified as *T. valida*, belong in fact to the species *T. handlirschi* Kröber, 1912 (1 ♀) and *T. inornata* Verrall, 1909 (♂). All specimens from the Čepelák's collection including data about sex, the date, and locality of collection, are presented here. The studied material from the Čepelák's collection included 4 ♂♂ and 6 ♀♀ of *T. microcephala*, 7 ♂♂ and 6 ♀♀ of *T. valida*, 1 ♀ of *T. handlirschi*, and 1 ♂ of *T. inornata*.

**Key words:** Diptera, Therevidae, faunistics, Šumava Mts, Czech Republic

### ÚVOD

Rod *Thereva* Latreille, 1796 je ve fauně České republiky zastoupen 18 druhy, z nichž 17 je známo z Čech (HOLSTON 2009). Zatímco determinace některých druhů je poměrně snadná, u jiných vyžaduje větší srovnávací materiál nepoškozených jedinců s ohledem na vnitrodruhovou variabilitu (LYNEBORG & SPITZER 1974).

Z území Národního parku a Chráněné krajinné oblasti Šumava existují pouze tři práce s údaji o výskytu druhů rodu *Thereva*. První z nich je určovací klíč LYNEBORG & SPITZER (1974) s komentáři k ekologickým nárokům všech druhů a poznámkám k jejich rozšíření na území České republiky. Druhou prací je faunistická studie o několika čeledích dvoukřídlého hmyzu v širším okolí Hojsovy Stráže a Železné Rudy, kterou publikoval ČEPELÁK (1985). Třetí je studie KEILA (2005) obsahující data získaná chovem larev sebraných v šumavských pralesích.

Předkládaná práce shrnuje výsledky revize materiálu, který byl podkladem zmíněné Čepelákovy publikace (ČEPELÁK 1985).

### MATERIÁL A METODY

Pro determinaci byly použity práce LYNEBORG & SPITZER (1974) a FALCK (2011). Ekologická charak-

teristika jednotlivých druhů byla přejata z práce LYNEBORG & SPITZER (1974). Pro veškerý uvedený materiál platí: sběr J. Čepelák, determinace a uložení sbírky L. Dvořák. Nomenklatura vychází z HOLSTON (2009).

### VÝSLEDKY A DISKUZE

Každý zápis obsahuje název lokality (podle ČEPELÁKA 1985), číslo pole faunistického mapování (podle PRUNERA & MÍKY 1996), datum sběru a počet samců a samic.

#### *Thereva microcephala* Loew, 1847

Studovaný materiál: Hojsova Stráž (6745), 15.VII.1983, 1 ♀ (Obr. 1). – Nový Brunst (6845), 13.VII.1983, 1 ♂, 2 ♀♀. – Pancíř (6845), 11.VII.1983, 2 ♂♂, 1 ♀. – Šmauzy (6845), 16.VII.1983, 1 ♂, 2 ♀♀.

ČEPELÁK (1985) publikoval z lokalit Hojsova Stráž (1 ex.), Nový Brunst (1 ex.), Pancíř (3 ex.) a Zadní Šmauzy (3 ex.) druh *T. marginula* Meigen, 1820. Determinační štítek s označením „*Thereva marginula* Meig., ♂, J. Čepelák det. 1984“ byl umístěn pod jedním samcem, za nímž byly v sérii umístěny ostatní exempláře ze Šumavy. Determinační záměna s druhem *T. marginula*, který je habituálně zcela od-



lišným obyvatelem nížinných xerotermů (stepi, písčiny, lokality na vápencovém podkladě), mohla být způsobena buď tím, že autor tyto druhy z neznámého důvodu nerozlišoval nebo náhodným omylem. Nápadným rozparem je také uvedení 1 ex. *T. marginula* z Nového Brunstu, když ve sbírce jsou z této lokality zastoupeny 3 ex. *T. microcephala*.

### *Thereva valida* Loew, 1847

Studovaný materiál: Můstek (6745), 11.VII.1983, 1 ♂. – Nový Brunst (6845), 13.VII.1983, 1 ♂, 1 ♀. – Pancíř (6845), 11.VII.1983, 3 ♂♂. – Suché Studánky (6745), 15.VII.1983, 1 ♂, 1 ♀. – Šmauzy (6845), 16.VII.1983, 1 ♂, 4 ♀♀ (Obr. 2).

ČEPELÁK (1985) publikoval pod jménem *T. valida* následující údaje: Můstek (1 ex.), Nový Brunst (4 ex.), Pancíř (3 ex.), Suché Studánky (1 ex.) a Zadní Šmauzy (5 ex.). V jeho sbírce jsou determinační údaje (J. Čepelák det. 1984) pod jedním samcem a jednou samičí, ovšem ne jako *T. valida*, nýbrž jako *T. nobilitata* (Fabricius, 1775)! Tak jako u druhu *T. microcephala* i zde nesouhlasí počty jedinců, ve sbírce jsou

z lokality Suché Studánky 2 ex. a ne pouze 1 ex., jak uvádí Čepelák. Ve většině případů této série se jednalo o správnou determinaci, tedy jako *T. valida* z publikace a nikoliv jako *T. nobilitata* ze sbírky. Výjimkou je sběr z Nového Brunstu, kde se ve vzorku nacházela 1 ♀ *T. handlirschi* a 1 ♂ *T. inornata*.

### *Thereva handlirschi* Kröber, 1912

Studovaný materiál: Nový Brunst (6845), 13.VII.1983, 1 ♀ (Obr. 3).

Čepelákem určeno a publikováno jako *T. valida* (ČEPELÁK 1985), viz výše.

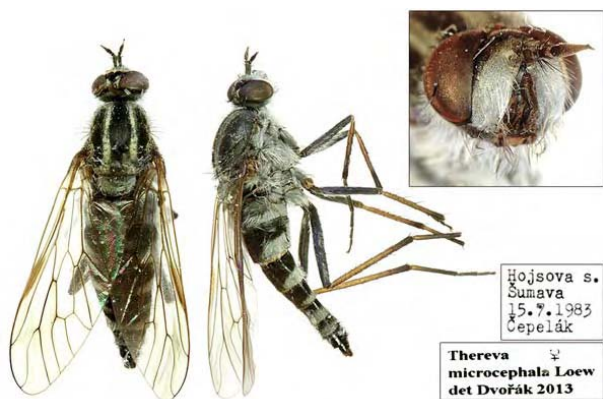
### *Thereva inornata* Verrall, 1909

Studovaný materiál: Nový Brunst (6845), 13.VII.1983, 1 ♂ (Obr. 4), determinace ověřena studiem genitálií.

Čepelákem určeno a publikováno jako *T. valida* (ČEPELÁK 1985), viz výše.

## ZÁVĚRY

Revizí sběrů J. Čepeláka ze severozápadní Šuma-



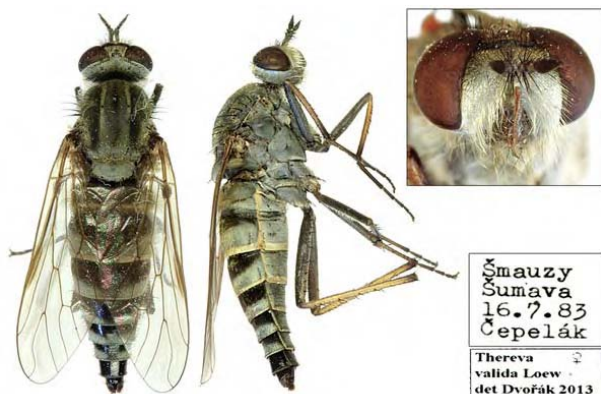
Obr. 1. *Thereva microcephala*, samice z lokality Hojsova Stráž. Foto: Josef Dvořák.

Fig. 1. *Thereva microcephala*, female from the locality Hojsova Stráž. Photo: Josef Dvořák.



Obr. 3. *Thereva handlirschi*, samice z lokality Nový Brunst. Foto: Josef Dvořák.

Fig. 3. *Thereva handlirschi*, female from the locality Nový Brunst. Photo: Josef Dvořák.



Obr. 2. *Thereva valida*, samice z lokality Šmauzy. Foto: Josef Dvořák.

Fig. 2. *Thereva valida*, female from the locality Šmauzy. Photo: Josef Dvořák.



Obr. 4. *Thereva inornata*, samec z lokality Nový Brunst. Foto: Josef Dvořák.

Fig. 4. *Thereva inornata*, male from the locality Nový Brunst. Photo: Josef Dvořák.

vy bylo prokázáno, že se jeho publikace (ČEPELÁK 1985) o zástupcích rodu *Thereva* zakládala na řadě nesprávných determinací. Tak publikoval stepní druh *T. marginula*; studiem materiálu pocházejícího z jeho sbírky bylo však zjištěno, že všichni tito jedinci náleží boreomontánnímu druhu *T. microcephala*. Dalším v jeho práci uvedeným druhem je oligotopní druh *T. valida*. Většina údajů k tomuto druhu je uvedena správně, mezi materiálem se však nachází také po 1 ex. druhů *T. handlirschi* (eurytopní druh preferující smíšené a jehličnaté lesy) a *T. inornata* (vzácný boreomontánní druh). Neobjasněno zřejmě zůstane, proč ČEPELÁK (1985) publikoval druh *T. valida* (a ve většině jedinců správně), zatímco ve sbírce měl tyto jedince determinovány jako *T. nobilitata*.

Není bez zajímavosti, že právě tyto čtyři druhy (*T. microcephala*, *T. valida*, *T. handlirschi* a *T. inornata*) jsou ze Šumavy uvedeny v práci LYNEBORG & SPITZERA (1974) a první tři z této čtveřice také v práci KEILA (2005). Dalšími druhy čeledi Therevidae známými ze Šumavy jsou *Pandivirilia caesia* (Meigen, 1838) a *Pandivirilia eximia* (Meigen, 1820) (KEIL 2003, 2005). Výskyt dalších druhů rodu *Thereva* na území NP a CHKO Šumava je možný, přičemž nejpravděpodobnější je výskyt *T. bipunctata* Meigen, 1820.

### PODĚKOVÁNÍ

Poděkování patří J. Bosákovi (Olomouc) za darování materiálu z Čepelákovy sbírky a J. Dvořákovi (Praha-Hrncíře) za zhotovení fotografií. Ke zkvalitnění rukopisu přispěl svými poznámkami P. Keil (Cent-

rum pro teoretická studia UK, Praha).

### LITERATURA

- ČEPELÁK J. 1985: Výsledky průzkumu některých čeledí dvoukřídlých (Diptera) na území západní Šumavy [Ergebnisse der Untersuchung mancher Familien von Zweiflüger (Diptera) im Gebiet des westlichen Šumava-Gebirges (Böhmerwald)]. – Zprávy muzeí Západočeského kraje, Příroda, 30–31: 51–59.
- FALCK M. 2011: The stiletto flies (Diptera, Therevidae) of Norway. – Norwegian journal of entomology, 58: 131–163.
- HOLSTON K. C. 2009: Therevidae Burmeister, 1837. – In: JEDLIČKA L., KÚDELA M. & STLOUKALOVÁ V. (eds): Checklist of Diptera of the Czech Republic and Slovakia. Online at: <http://www.edvis.sk/diptera2009/families/therevidae.htm>.
- KEIL P. 2003: Habitat and microhabitat preferences of mountain Therevidae (Diptera), and ecological outline of Czech Therevidae. – Bachelor thesis, University of South Bohemia, Faculty of Biological Sciences, 23 pp.
- KEIL P. 2005: Microhabitat preferences of stiletto fly larvae (Diptera: Therevidae) in a mountain primeval forest. – Studia dipterologica, 12: 87–92.
- LYNEBORG L. & SPITZER K. 1974: The Czechoslovak species of *Thereva* Latr. (Therevidae, Diptera), with the description of a new species from Hungary and Austria. – Sborník Jihočeského muzea v Českých Budějovicích, Přírodní vědy, 14: 13–42.
- 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 (Suppl.): 1–175.

Obdrženo do redakce: 18.8.2014

Přijato po recenzích: 30.10.2014

## První nálezy potemníka *Menepphilus cylindricus* (Herbst, 1784) (Coleoptera, Tenebrionidae) na Moravě

Pavel Krásenský<sup>1</sup> & Miroslav Zýka<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Zahradní 5194, CZ-430 05 Chomutov, Czech Republic, e-mail: krasensky.pavel@seznam.cz

<sup>2</sup>Hornická 1601, CZ-269 01 Rakovník, Czech Republic, e-mail: oryctes@seznam.cz

KRÁSENSKÝ P. & ZÝKA M. 2014: První nálezy potemníka *Menepphilus cylindricus* (Herbst, 1784) (Coleoptera, Tenebrionidae) na Moravě (The first records of the darkling beetle *Menepphilus cylindricus* (Herbst, 1784) (Coleoptera, Tenebrionidae) from Moravia). – Západočeské entomologické listy, 5: 114–116. Online: <http://www.zpcse.cz/entolisty/entolisty.html>, 18-12-2014.

**Abstract.** The darkling beetle *Menepphilus cylindricus* (Herbst, 1784) is recorded for the first time from Moravia. Distribution in the Czech Republic and some biological demands are discussed.

**Key words:** Coleoptera, Tenebrionidae, *Menepphilus cylindricus*, faunistics, Moravia, Czech Republic

### ÚVOD

Potemník *Menepphilus cylindricus* (Herbst, 1784) (Obr. 1) je jedním z devíti druhů rodu *Menepphilus* Mulsant, 1854 žijících v Palearktické oblasti. Nominální poddruh je znám z Palearktické a Nearktické oblasti, v Evropě je hlášený z Albánie, Arménie, Bosny a Hercegoviny, Bulharska, Francie, Chorvatska, Itálie, Maďarska, Německa, Polska, Portugalska, Rakouska, Rumunska, Ruska, Řecka, Slovenska, Slovinska, Španělska, Švédska, Švýcarska a Ukrajiny, v Asii je znám z Kypru, Sýrie a Turecka. Poddruh *Menepphilus c. marrocanus* Théry, 1931 je uváděn z Alžírsko a Maroka (LÖBL et al. 2008). Brouk patří ve střední Evropě mezi velmi vzácné potemníky. V okolních zemích je znám často jen z historických nálezů, recentně pak jen z jednotlivých lokalit (ESSER 2009). Ze Slovenska uvádí FRANC (2008) tento druh pouze ze tří lokalit. Brouk je zde ale zřejmě více rozšířen, protože autorům jsou známy i další nálezy, např. ze Záhorské nížiny (viz Diskuze). V Německu byl tento potemník aktuálně potvrzen nálezem u Berlína, když předtím zde byl dlouho považován za vyhynulý druh (ESSER 2009). KASZAB (1969) považuje *M. cylindricus* za pralesní relik.

Z České republiky existují pouze dva publikované nálezy tohoto teplomilného brouka. Z Prahy uvedl PÍČKA (1978) nález J. Strejčka („ve ztrouchnivělých trámech staré budovy“) a tento údaj citoval ve své aktuální publikaci i NOVÁK (2014). Druhým publikovaným údajem, který zřejmě ušel pozornosti posledně zmíněného autora, je nález M. Šandy na lokalitě Stroupeč (VII.1985, V. Týr det.), který publikoval



Obr. 1. *Menepphilus cylindricus* z lokality Klentnice. Foto: P. Krásenský.

Fig. 1. *Menepphilus cylindricus* from the locality Klentnice. Photo: P. Krásenský.

KLOUČEK (1994). Z Moravy druh dosud hlášen nebyl (NOVÁK 2014, PÍČKA 1993).

Brouk bývá k zastížení nejčastěji pod kůrou jehličnanů, především borovic, ale také starých listnatých stromů, nejčastěji dubů. Na stejných místech se vyvíjejí i jeho larvy (NOVÁK 2014).

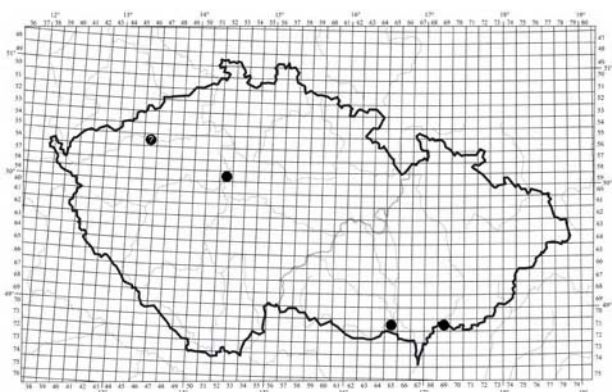
V Červeném seznamu ohrožených druhů České republiky je *M. cylindricus* zařazen do kategorie RE (vymizelý druh) (NOVÁK 2005).

V předložené práci uvádíme dva nové nálezy *Menephilus cylindricus* z jihovýchodní a jižní Moravy a společně s výše uvedenými literárními údaji z Čech shrnujeme nálezy tohoto druhu v České republice v mapě (Obr. 2).

### STUDOVANÝ MATERIÁL

Moravia mer. or., Rohatec (7169), 2.VII.2006, 1 ♂, M. Holomčík leg., M. Zýka det. et coll. Brouk byl na lokalitě (Obr. 3) nalezen pod kůrou borového pařezu.

Moravia mer., Klentnice (7165), 1.V.2009, 1 ♀,



Obr. 2. Nálezy *Menephilus cylindricus* v České republice (pro Prahu zvolen centrální čtverec).

Fig. 2. Findings of *Menephilus cylindricus* in the Czech Republic (for Prague central square chosen).



Obr. 3. Borový les u Rohatce, lokalita *Menephilus cylindricus*. Foto: M. Holomčík.

Fig. 3. Pine forest near Rohatec, locality of *Menephilus cylindricus*. Photo: M. Holomčík.

P. Krásenský leg., det. et coll. Brouk byl na lokalitě nalezen pod kůrou staré borové klády.

**Nový druh pro Moravu.**

### DISKUZE

Potemník *Menephilus cylindricus* byl z území České republiky znám pouze ze dvou publikovaných nálezů. Při pokusu o revizi determinace exempláře z lokality Stroupeč se jej ale ve sbírce M. Šandy (pers. comm.) nepodařilo dohledat, a stejně tak údaj nefiguruje ani v evidenci determinací V. Týra (pers. comm.), což může vést k pochybnostem o spolehlivosti tohoto údaje. Bylo by tedy potřebné potvrdit výskyt v Čechách dalším nálezem. Lokalita Stroupeč je známa spíše svými stepními biotopy, na místě zvaném Stroupeček se zde ale nachází 11 mohutných dubů letních (*Quercus robur*) ve stáří až 500 let, na kterých by populace brouka mohla dlouhodobě přežívat. Podobně je výskyt druhu možný i na dalších místech českého termofytika, především v Polabí. Výskyt na jižní Moravě zřejmě navazuje na rozšíření druhu ve slovenském Záhoří, kde byl druh opakovaně zjištěn například v okolí Malacek (např. 7.VIII.2009, 2 ex., P. Včelička observ.; P. Včelička, pers. comm.).

### PODĚKOVÁNÍ

Děkujeme Michalovi Holomčíkovi (Lužice) za poskytnutí informací o nálezu z jeho expedičního deníku a fotografii biotopu a Vladimírovi Novákovi (Praha) a Jiřímu Vávrovi (Ostrava) za kritické připomínky k textu.

### LITERATURA

- ESSER J. 2009: Wiederfund von *Menephilus cylindricus* (Herbst, 1784) bei Berlin und damit für Deutschland (Coleoptera: Tenebrionidae). – Entomologische Zeitschrift, 119(5): 205–207.
- FRANC V. 2008: Darkling beetles (Coleoptera, Tenebrionidae) of Slovakian fauna and their ecotoxicological value. – Matthias Belivs University Proceedings, 4(1): 61–67.
- KASZAB Z. 1969: Tenebrionidae. Pp. 229–264. In: FREUDE H., HARDE K. W. & LOHSE G. A. (eds): Die Käfer Mitteleuropas 8. Terebrilia, Heteromera, Lamellicornia. – Goecke & Evers Verlag, Krefeld, 388 pp.
- KLOUČEK Z. 1994: Některé zajímavé nálezy brouků z lokality Stroupeč. – Natura launensis, Sborník přírodovědných prací z Lounska, 1: 18–20.
- LÖBL I., MERKL O., ANDO K., BOUCHARD P., LILLIG M., MASOMUTO K. & SCHAWALLER W. 2008: Family Tenebrionidae Latreille, 1802. Pp. 105–352. In: LÖBL I. & SMETANA A. (eds): Catalogue of Palaearctic Coleoptera. Vol. 5. Tenebrionoidea. – Apollo Books, Stenstrup, 670 pp.
- NOVÁK V. 2005: Tenebrionidae. Pp. 527–529. In: FARKAČ J., KRÁL D. & ŠKORPÍK M. (eds): Červený seznam ohrožených druhů České republiky. Bezobratlí. – Agentura ochrany přírody a krajiny ČR, Praha, 760 pp.

- NOVÁK V. 2014: Brouci čeledi potěmnikovití (Tenebrionidae) střední Evropy. Zoologické klíče (Beetles of the family Tenebrionidae of Central Europe. Zoological Keys). – Academia, Praha, 418 pp.
- PÍČKA J. 1978: Potěmnikovití brouci Československa (Coleoptera, Tenebrionidae). Klíče k určování hmyzu 1. – Zprávy Československé společnosti entomologické při ČSAV, 14 (Suppl.): 1–53.
- PÍČKA J. 1993: Tenebrionidae. Pp. 117–118. In: JELÍNEK J. (ed.): Check-list of Czechoslovak Insects IV (Coleoptera). Seznam československých brouků. – Folia Heyrovskyana, 1 (Suppl.): 3–172.

## OBSAH ROČNÍKU 5 (2014)

VÁCLAV TÝR

**Brouci (Coleoptera) Žihle a okolí. 8. část. Elateridae, Eucnemidae, Throscidae.** Beetles (Coleoptera) in the surroundings of Žihle. Part 8. Elateridae, Eucnemidae, Throscidae ..... 1–11

PETR ČÍŽEK

**První nálezy *Malthodes sveci* Švihla, 1997 (Coleoptera: Cantharidae) na Slovensku.** The first records of *Malthodes sveci* Švihla, 1997 (Coleoptera: Cantharidae) from Slovakia ..... 12–13

LIBOR DVOŘÁK

**Faunistické zprávy ze západních Čech – 5 (Diptera: Scenopinidae).** Faunistic records from western Bohemia – 5 (Diptera: Scenopinidae) ..... 14

IVO TĚŽÁL

**Nový nález vzácného parazitického mravence *Myrmica hirsuta* v západních Čechách (Hymenoptera, Formicidae).** New record of rare parasitic ant *Myrmica hirsuta* from western Bohemia (Hymenoptera, Formicidae) ..... 15–16

LIBOR DVOŘÁK & KATEŘINA DVOŘÁKOVÁ

**Výsledky entomologického průzkumu vybraných skupin hmyzu na území Významného krajinného prvku Panský vrch.** Results of an entomological survey of selected insect groups on the Panský vrch Important Natural Landscape Element ..... 17–26

ZBYNĚK KEJVAL

**Brouci čeledi Scraptiidae ve sbírce muzea Chodska.** Beetles of the family Scraptiidae in the collection of Museum of Chodsko region ..... 27–31

STANISLAV BENEDIKT

**Příspěvek k poznání fauny brouků (Coleoptera) Jelšavského krasu (Slovensko).** Contribution to the knowledge of beetles (Coleoptera) from the Jelšavský kras (karst) (Slovakia) ..... 32–90

VÁCLAV TÝR & IVO TĚŽÁL

**Brouci (Coleoptera) Žihle a okolí. 9. část. Carabidae.** Beetles (Coleoptera) in the surroundings of Žihle. Part 9. Carabidae .... 91–110

LIBOR DVOŘÁK

**Poznámky k materiálu rodu *Thereva* Latreille, 1796 (Diptera: Therevidae) sbíranému J. Čepelákem na severozápadní Šumavě.** Notes to the material of the genus *Thereva* Latreille, 1796 (Diptera: Therevidae) collected by J. Čepelák in northwestern Bohemian Forest .. 111–113

PAVEL KRÁSENSKÝ & MIROSLAV ZÝKA

**První nálezy potemníka *Menepphilus cylindricus* (Herbst, 1784) (Coleoptera, Tenebrionidae) na Moravě.** The first records of the darkling beetle *Menepphilus cylindricus* (Herbst, 1784) (Coleoptera, Tenebrionidae) from Moravia .. 114–116