

Zajímavé nálezy listorohých brouků (Coleoptera: Scarabaeoidea) v západních Čechách – II

Václav Týr

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

TÝR V. 2017: Zajímavé nálezy listorohých brouků (Coleoptera: Scarabaeoidea) v západních Čechách – II (Interesting faunistic records of Scarabaeoidea (Coleoptera) from western Bohemia – II). – Západočeské entomologické listy, 8: 1–14. Online: <http://www.zpcse.cz/entolisty/entolisty.html>, 3-3-2017.

Abstract. Interesting records of 25 species of the superfamily Scarabaeoidea (Coleoptera) from western Bohemia are presented in this paper. Among them, *Diastictus vulneratus* (Sturm, 1805), *Pleurophorus caesus* (Panzer, 1796), *Onthophagus* (*Onthophagus*) *taurus* (Schreber, 1759), *O. (Palaeonthophagus) grossepunctatus* Reitter, 1905, *O. (P.) semicornis* (Panzer, 1798), *Hoplia* (*Decamera*) *praticola* Duftschmid, 1805, *Melolontha hippocastani hippocastani* Fabricius, 1801, *Holochelus* (*Miltotrogus*) *aequinoctialis* (Herbst, 1790), *Protaetia* (*Potosia*) *cuprea obscura* (Andersch, 1797) and *Gnorimus variabilis* (Linnaeus, 1758) are reported for the first time from this territory. All available faunistic data on their occurrence in this region are summarized and mapped. Notes on distribution and biology of some species in the Czech Republic are given.

Key words: Coleoptera, Scarabaeoidea, Czech Republic, western Bohemia, faunistics

ÚVOD

Tímto příspěvkem navazuji na své faunistické práce mapující výskyt brouků z nadčeledi Scarabaeoidea (Coleoptera) na území Karlovarského a Plzeňského kraje, např. TÝR 2010a, 2010b, 2012, 2016, TÝR & KEJVAL 2010. V textu níže uvádím současně i historické nálezy některých druhů z této skupiny ze západních Čech, které jsou považovány za vzácnější nebo v různé míře ohrožené zanikáním vhodných stanovišť v důsledku změn v hospodaření (redukce pastvy, sukcese na otevřených stanovištích apod.). Zároveň uvádím všechny mně známé údaje o jejich výskytu na území tohoto regionu a doplňuji je pro názornost faunistickými mapkami.

MATERIÁL A METODIKA

V předložené práci jsou uvedeny údaje získané vlastní sběratelskou činností, determinací nebo revizí soukromých a muzejních sbírek, dále údaje poskytnuté jinými sběrateli nebo pracovníky muzeí. Pod pojmem „západní Čechy“ je myšlena oblast odpovídající hranicím dnešního Karlovarského a Plzeňského kraje. Názvosloví, pojetí taxonů a pořadí druhů je uvedeno podle LÖBL & LÖBL (2016). Čtyřmístné číslo, uvedené v závorce za názvem lokality, představuje kód faunistického mapového pole (viz PRUNER & MÍKA 1996). Pokud se lokalita nachází na styku více mapových polí, jsou tato pole uvedena ve zkráceném

zápisu, např. (60-6146). Na faunistických mapkách je taková lokalita zobrazena v mapovém poli s nižším číslem, např. lokalita ležící na styku mapových polí 6046 a 6146 je na faunistické mapce zobrazena v mapovém poli 6046. Lokality jsou v rámci jednotlivých druhů řazeny podle stoupajícího čísla faunistického mapového pole. Názvy lokalit jsou v rámci jednotlivých faunistických polí řazeny abecedně. Je-li známo křestní jméno sběratele, je jeho zkratka vždy uvedena společně s příjmením. Použité zkratky: lgt. – sbíral, coll. – sbírka, env. – okolí, ex. – exemplář(-e), det. – determinoval, observ. – pozoroval, EVL – evropsky významná lokalita, PP – přírodní památka, PR – přírodní rezervace, NPR – národní přírodní rezervace, Z – západně, J – jižně, JZ – jihozápadně. Pokud není uvedeno jinak, byl materiál determinován nebo revidován autorem, a v případě soukromých sbírek je sběratel shodný s vlastníkem sbírky (např. VD = Václav Dongres lgt. et coll.). Seznam sbírek a jejich zkratky: AS – Arnošt Sieber, Klatovy; DS – David Sommer, Sušice; EE – Eduard Ezer, Zlín; FH – Ferdinand Holly, Kyselka; FP – Filip Pavel, Týniště nad Orlicí; IT – Ivo Těšál, Plzeň; JK – Josef Krošlák, Plzeň; JM – Josef Mašek, Žlutice

JP – Jiří Pávek, Nejdek
 JR – Jaroslav Ryšavý, Písek
 KR – Karel Rébl, Nové Strašecí
 LD – Libor Dvořák, Tři Sekery
 MCD – Muzeum Chodska, Domažlice
 MKV – Muzeum Karlovy Vary
 MO – Michal Ouda, Plasy
 MRO – Muzeum Dr. Bohuslava Horáka v Rokycanech
 MUC – Muzeum Cheb
 PL – Jiří Plecháč, Pecka
 PR – Jiří Prokop, Chodov
 SD – Stanislav Doležal, Plzeň-Božkov
 VB – Václav Benedikt, Plzeň
 VC – Vlastimil Cihlár, Plzeň
 VD – Václav Dongres, Plzeň
 VT – Václav Týr, Žihle
 ZA – Zdeněk Andrš, Černošín
 ZK – Zdeněk Klouček, Žatec
 ZMP – Západočeské muzeum v Plzni

PŘEHLED NÁLEZŮ

Odonteus armiger (Scopoli, 1772)

Nebřeziny, EVL Kaňon Střely (6046), 22.VII.–17.VIII.2014, 1 ex., Malaiseho past, MO; Plzeň, areál ZOO (6246), VII.2015 (bez upřesnění), 2 ex., VC, V. Cihlár det; Lešišov (6746), 30.VII.2016, 1 ex.,

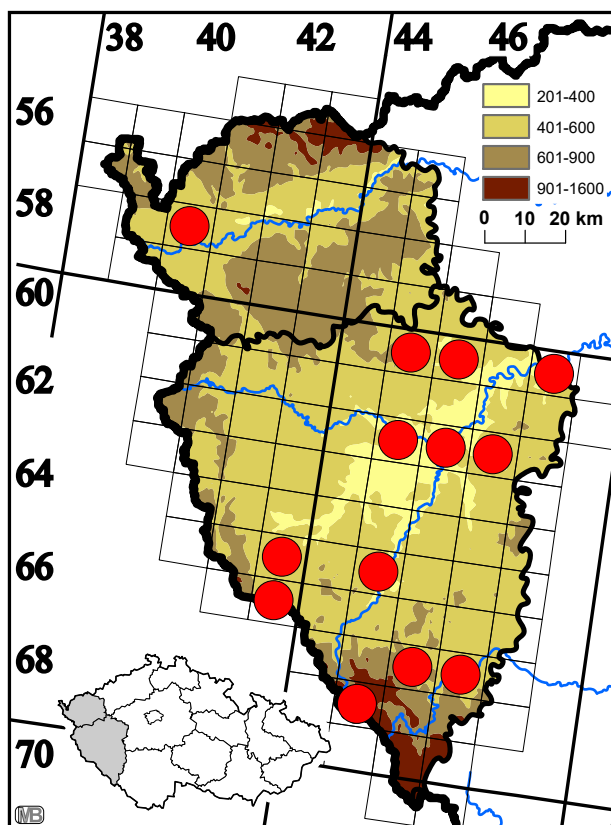
na světlo, 6.VIII.2016, 1 ex., večerní smyk, AS, A. Sieber det; Čepice, PR Čepičná (6747), V.2006 (bez upřesnění), 1 ex., DS; Sušice (6747), VII.2010 (bez upřesnění), 1 ex., DS.

Druh vyskytující se na nejrozličnějších typech biotopů (louky, pastviny, lesní světliny a mýtiny, zahrady, staré sady, travnaté plochy, lokality stepního a lesostepního charakteru atd.). V České republice se vyskytuje roztroušeně po celém území od nížin až po podhorské oblasti. Ze západních Čech tento druh uvádějí TESAŘ (1957) a TÝR (1997, 2010a, 2012). Pro dokreslení obrazu rozšíření tohoto druhu v západních Čechách uvádím nálezy z nejbližšího okolí sledované oblasti. Více lokalit ve faunistickém čtverci 6048 uvádějí ZÝKA (2010) a MORAVEC & RÉBL (2016) – tyto údaje jsou zaneseny do mapy známého rozšíření druhu v západních Čechách (Obr. 1).

Agoliinus piceus (Gyllenhal, 1808)

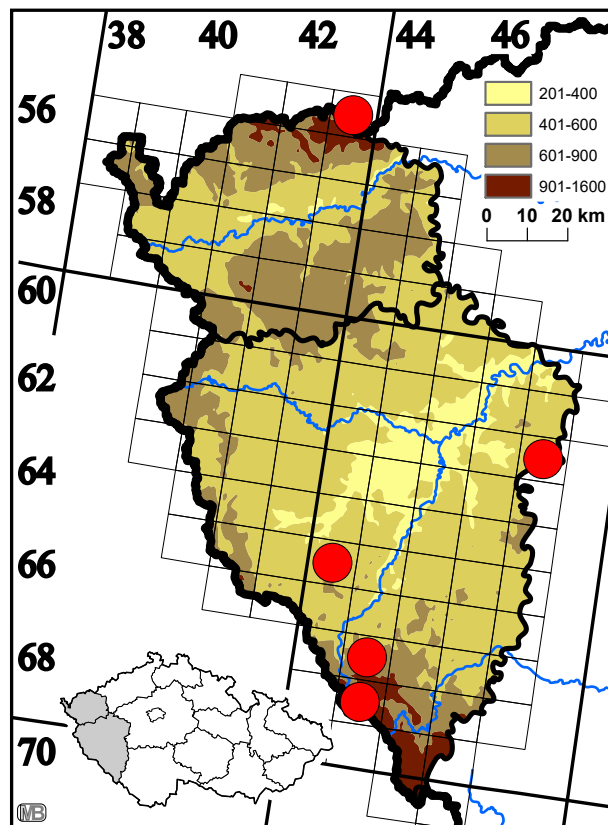
Starý Herštejn (6544), 14.V.1975, 5 ex., J. Bozděchová lgt., coll. ZMP; Hojsova Stráž, vrch Prenet (6745), 20.V.2004, 1 ex., 900 m n. m., AS; Železná Ruda, vrch Pancíř (6845), 10.VII.1983, 3 ex., 28.VII.1985, 4 ex., 11.VII.1987, 22 ex., 1100 m n. m., vše J. Suchý lgt., coll. SD; Železná Ruda, vrch Špičák (6845), 20.VII.1983, 1 ex., 1000 m n. m., SD.

Nehojný koprofágní druh, ostrůvkovitě se vyskytující



Obr. 1. Známy výskyt druhu *Odonteus armiger* v západních Čechách.

Fig. 1. Known occurrence of *Odonteus armiger* in western Bohemia.



Obr. 2. Známy výskyt druhu *Agoliinus piceus* v západních Čechách.

Fig. 2. Known occurrence of *Agoliinus piceus* in western Bohemia.

ve všech našich hraničních pohořích. Ze západních Čech jej publikují SUCHÝ (1983) a TÝR (1997). Známé rozšíření v západních Čechách viz Obr. 2.

***Agrilinus convexus* (Erichson, 1848)**

Přebuz (5641), 25.VI.2009, 1 ex., JP; Svatava env. (5741), 6.V.2016, 1 ex., PR; Kyselka env. (5744), 10.VI.2011, 1 ex., FH; Doubí u Karlových Varů, 1 km J, Vysoký hřbet (5842), 2.IV.2010, 1 ex., M. Zýka lgt., coll. VT; Kladská, NPR Kladské rašelin, Tajga (5942), 1.V.2012, 4 ex., S. Benedikt lgt., coll. VB; Nová Ves env., NPR Pluhův Bor (5942), 20.IV.2011, 1 ex., 12.VII.2011, 1 ex., ZA; Prameny env., PR Mokřady pod Vlčkem (5942), 9.VI.2012, 3 ex., 760 m n. m., VT; Hojsova Stráž, vrch Prenet (6745), 20.V.2004, 1 ex., 900 m n. m., AS; Modrava, Roklanský potok (6946), 31.V.2015, 1 ex., 1000 m n. m., VD.

Koprofágní druh s výskytem ve vyšších polohách, případně na chladnějších lokalitách s nižší nadmořskou výškou. Ze západních Čech tento druh zmiňují TÝR & VONIČKA (2006), JUŘENA et al. (2008) a BENEDIKT (2011). Známé rozšíření v západních Čechách viz Obr. 3.

***Euheptaulacus villosus* (Gyllenhal, 1806)**

Černošín env., vrch Vlčí hora (6143), 23.VI.2012,

1 ex., projev na skalní stepi, ZA.

Fytosaprofágní druh, s fragmentárním výskytem na území České republiky, preferující travnaté kamenité lokality. Ze západních Čech jej uvádějí TESAŘ (1957) a TÝR (2012). Známé rozšíření v západních Čechách viz Obr. 4.

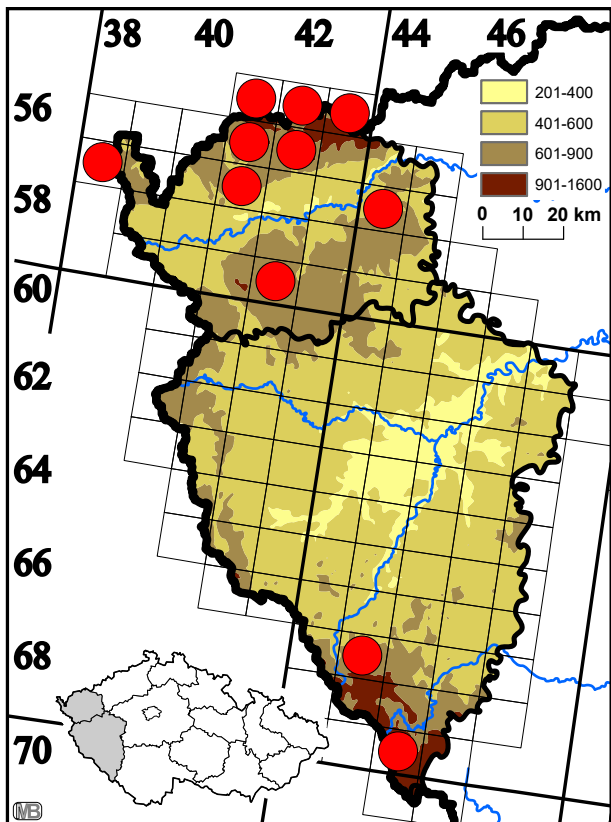
***Limarus maculatus* (Sturm, 1800)**

Milíkov env., PP Těšovské pastviny (5941), 16.VIII.2015, 1 ex., ZA; Orlovice env., PR Jezvinec (6644), 8.VIII.1998, 8 ex., Z. Kejval lgt., coll. MCD; 8.VIII.1998, 4 ex., Z. Doležal lgt., coll. ZMP; Klenová env. (6645), 14.VII.2010, 1 ex., na světlo, AS.

Koprofágní druh s výskytem v lesnatých oblastech. Ze západních Čech jej zmiňují TESAŘ (1957), SUCHÝ (1983), BENEDIKT (2004, 2015), KEJVAL et al. (2006) a TÝR (2010b). Známé rozšíření v západních Čechách viz Obr. 5.

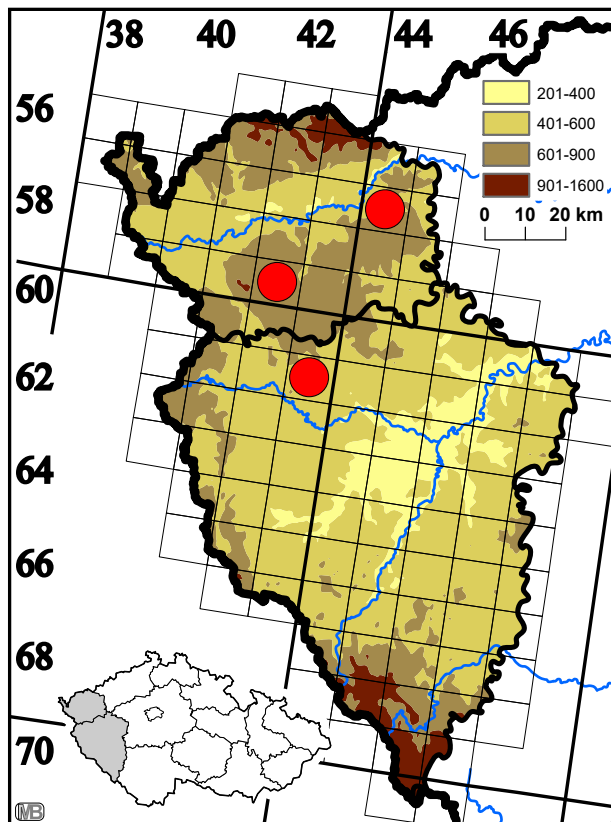
***Liothorax niger* (Illiger, 1798)**

Mezholezy env., údolí Mezholezského potoka (6343), 21.VI.2001, 1 ex., Z. Kejval lgt., coll. MCD; Spálené Poříčí (6347), bez uvedení data sběru, 1 ex., J. Král lgt., coll. ZMP; Domažlice, 1 km Z, Psí jezírko (6543), 26.IV.2000, 1 ex., Z. Kejval lgt., coll. MCD. Vzácný fytosaprofágní druh podmaččených biotopů. Ze západních Čech je prezentován v pracích KRÁL



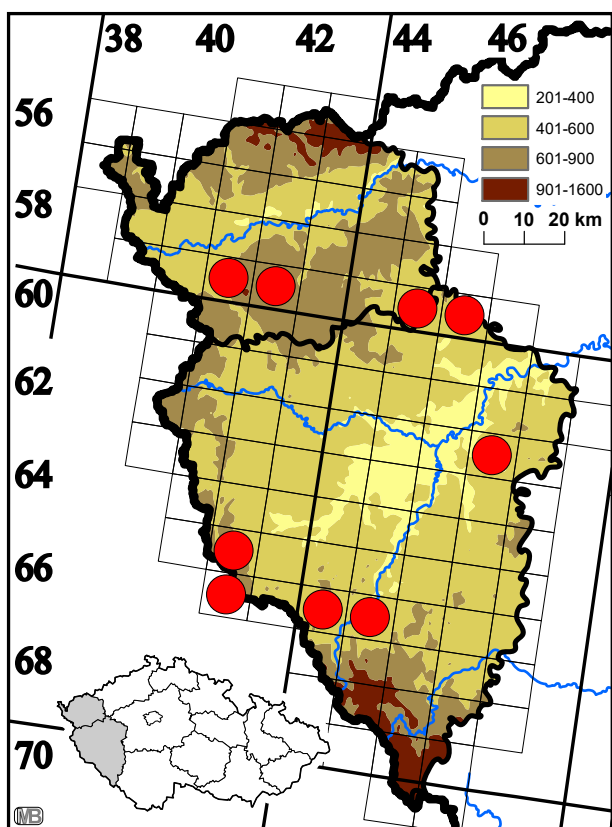
Obr. 3. Známý výskyt druhu *Agrilinus convexus* v západních Čechách.

Fig. 3. Known occurrence of *Agrilinus convexus* in western Bohemia.



Obr. 4. Známý výskyt druhu *Euheptaulacus villosus* v západních Čechách.

Fig. 4. Known occurrence of *Euheptaulacus villosus* in western Bohemia.



Obr. 5. Známý výskyt druhu *Limarus maculatus* v západních Čechách.

Fig. 5. Known occurrence of *Limarus maculatus* in western Bohemia.

& VITNER (1993), TÝR (1997, 2010b), JUŘENA et al. (2000, 2008) a KEJVAL & BENEDIKT (2009). Známé rozšíření v západních Čechách viz Obr. 6.

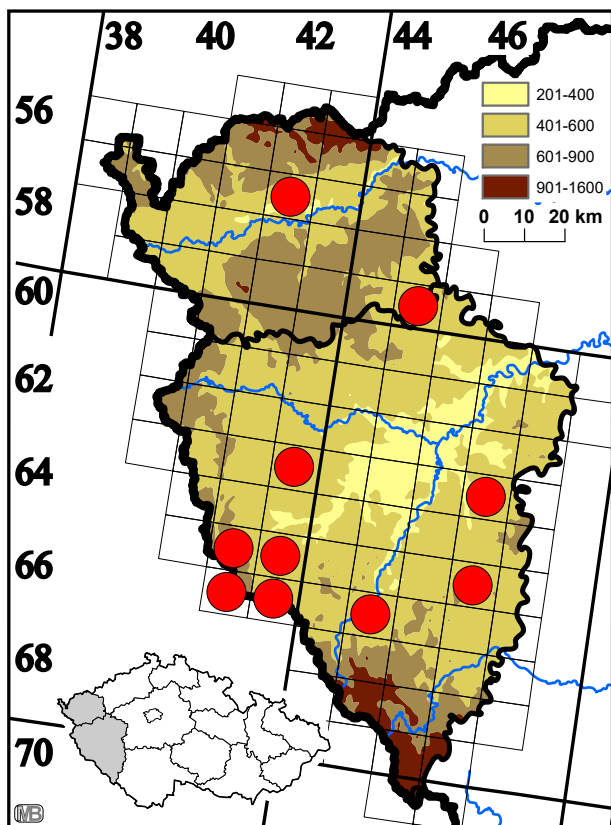
Melinopterus reyi (Reitter, 1892)

Kyselka env. (5744), IV.1989 (bez upřesnění), 8 ex., FH; Konstantinovy Lázně, Potín, údolí Úterského potoka (60-6144), 17.IV.2003, 1 ex., Z. Doležal lgt., coll. ZMP; Černošín env. (6143), 21.V.2001, 1 ex., 12.IV.2004, 1 ex., ZA; 22.IV.2005, 3 ex., S. Benedikt lgt., coll. VB; Šipín, Okrouhlé Hradiště, údolí Úterského potoka (6144), 30.IV.1994, 1 ex., Z. Doležal lgt., coll. ZMP; Hluboká u Kdyně (6644), 2.XI.2003, 1 ex., ZA.

Roztroušeně se vyskytující koprofágní druh s převážně jarním, méně již podzimním výskytem; často v dosahu větších vodních toků. Ze západních Čech jej uvádějí DOLEŽAL (1982), KRÁL & SOUČEK (1987) a TÝR (2010b). Známé rozšíření v západních Čechách viz Obr. 7.

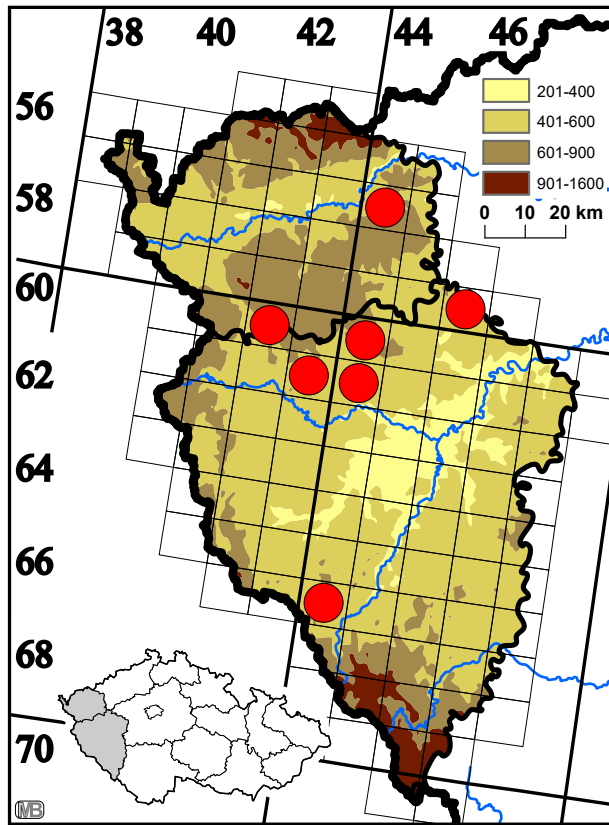
Nimbus contaminatus (Herbst, 1783)

Abertamy env. (5642), 20.IX.2015, 3 ex., JP; 20.IX.2015, 4 ex., EE; Nejdek env. (5642), 26.IX.2015, 14 ex., JP; 2.X.2015, 2 ex., PR; Budětzice (6747), X.2010 (bez upřesnění), 1 ex., DS; Čepice, PR Čepičná (6747), 12.X.1995, 1 ex., LD, L. Dvo-



Obr. 6. Známý výskyt druhu *Liothorax niger* v západních Čechách.

Fig. 6. Known occurrence of *Liothorax niger* in western Bohemia.



Obr. 7. Známý výskyt druhu *Melinopterus reyi* v západních Čechách.

Fig. 7. Known occurrence of *Melinopterus reyi* in western Bohemia.

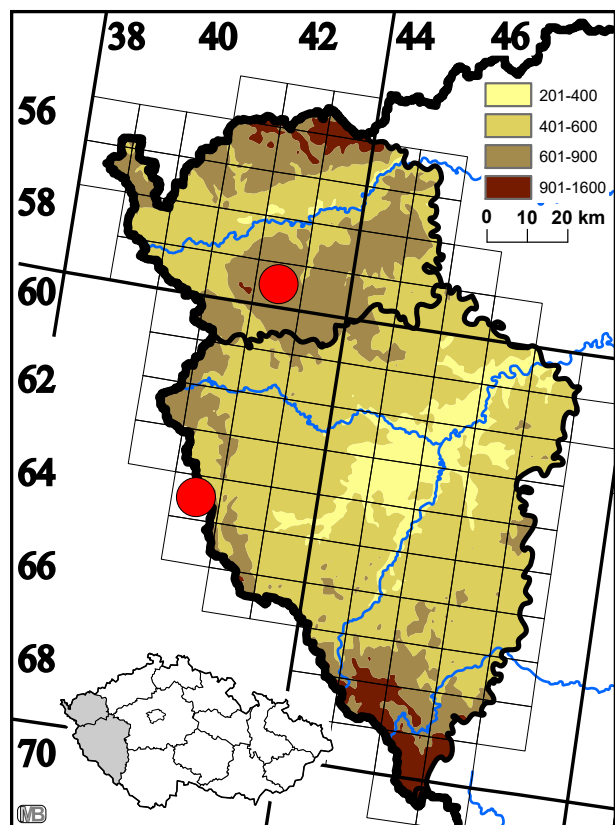
řák det.; Prášily, 3 km J, vrch Skalka env. (6946), 25.IX.1995, 1 ex., 1200 m n. m., LD, L. Dvořák det.

Roztroušeně se vyskytující, místy však hojný koprofágní druh s převážně podzimním výskytem (v polohách s vyšší nadmořskou výškou se vyskytuje již koncem léta). Ze západních Čech jej dokládají TESAŘ (1957), VITNER & KRÁL (1993), TÝR (1997), JUŘENA et al. (2000, 2008), BENEDIKT (2004) a KEJVAL et al. (2006). Znamé rozšíření v západních Čechách viz Obr. 8.

***Planolinoides borealis* (Gyllenhal, 1827)**

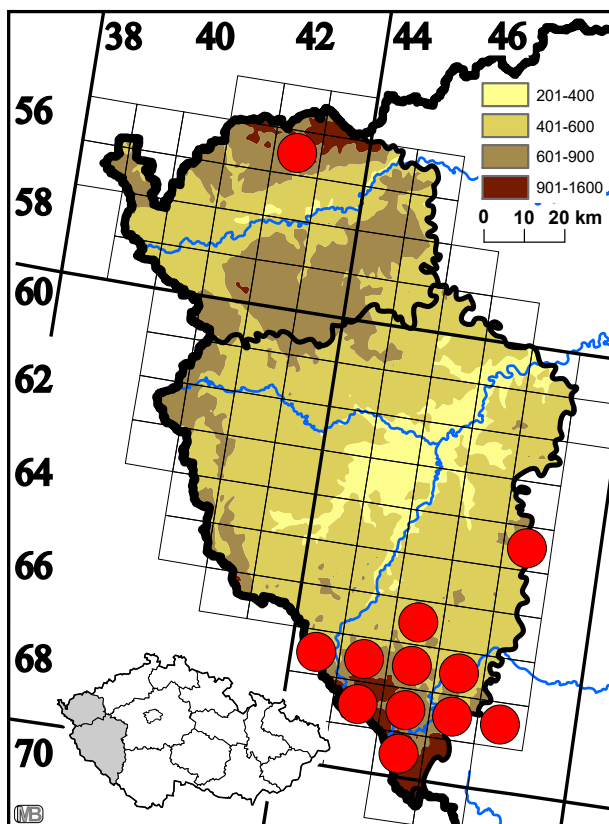
Kladská, NPR Kladské rašeliny, Tajga (5942), 7.VII.2013, 1 ex., S. Benedikt lgt., coll. VB; Nová Ves, 2 km JZ, Horiňáčkova louka (5942), 1.VI.2014, 2 ex., 15.VI.2014, 5 ex., 22.VI.2014, 2 ex., 13.VII.2014, 1 ex., ZA; 1.VI.2014, 4 ex., S. Benedikt lgt., coll. VB; Prameny env., PR Mokřady pod Vlčkem (5942), 21.VI.2014, 3 ex., VT.

Vzácný koprofágní druh, preferující výskyt v lesních oblastech nebo na přilehlých pastvinách a loukách. Ze západních Čech jej uvádějí TÝR & KEJVAL (2010) a BENEDIKT (2015). Znamé rozšíření v západních Čechách viz Obr. 9.



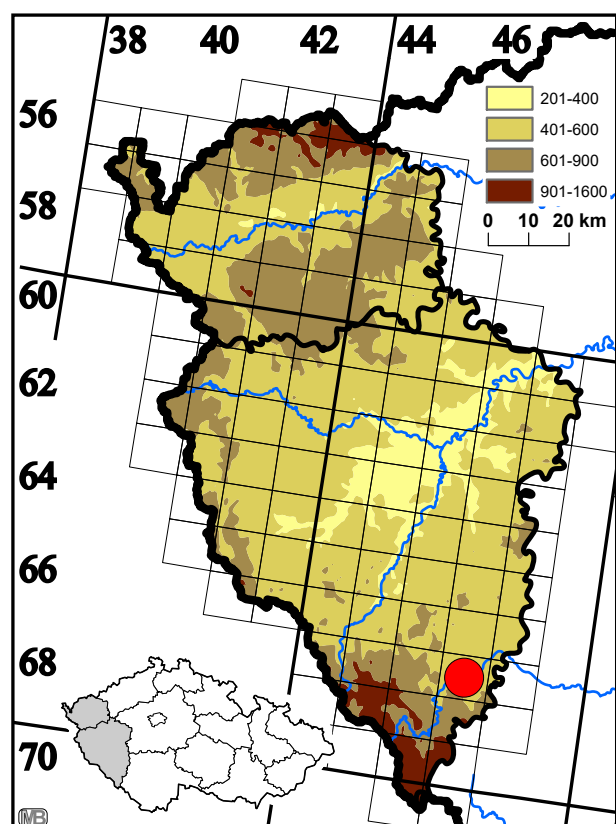
Obr. 9. Znamé výskyt druhu *Planolinoides borealis* v západních Čechách.

Fig. 9. Known occurrence of *Planolinoides borealis* in western Bohemia.



Obr. 8. Znamé výskyt druhu *Nimbus contaminatus* v západních Čechách.

Fig. 8. Known occurrence of *Nimbus contaminatus* in western Bohemia.



Obr. 10. Znamé výskyt druhu *Diastictus vulneratus* v západních Čechách.

Fig. 10. Known occurrence of *Diastictus vulneratus* in western Bohemia.

Diastictus vulneratus (Sturm, 1805)

Čepice env., PR Čepičná (6747), IV.2006 (bez upřesnění), 1 ex., DS.

Vzácně nalézáný fytošaprofág, upřednostňující nezastíněné lokality v teplejších oblastech. Nálezy z Čech uvádějí STREJČEK (1973), KRÁL & SOUČEK (1987), JUŘENA et al. (2000, 2008), ŠPRYŇAR (2007) a JANUŠ (2016). **První nález v západních Čechách** (Obr. 10).

Pleurophorus caesus (Panzer, 1796)

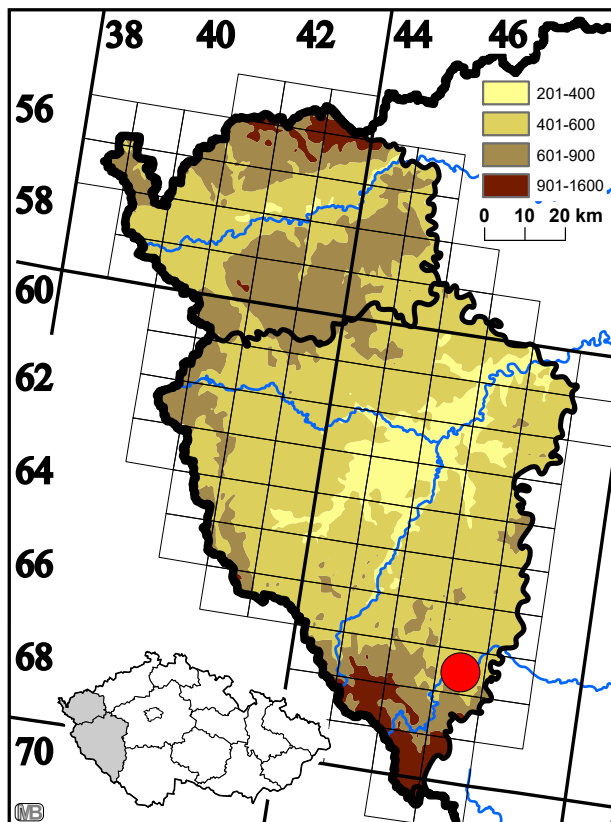
Budětice (6747), IV.2012 (bez upřesnění), 3 ex., DS.

V Čechách je tento fytošaprofágní, fakultativně koprofágní druh, vzácně nalézáný v teplejších oblastech. Často přilétá na světlo. Nálezy z Čech zmiňují KRÁL & SOUČEK (1987), KRÁL & VITNER (1993) a JUŘENA et al. (2008). **První nález v západních Čechách** (Obr. 11).

Onthophagus (Onthophagus) illyricus (Scopoli, 1763)

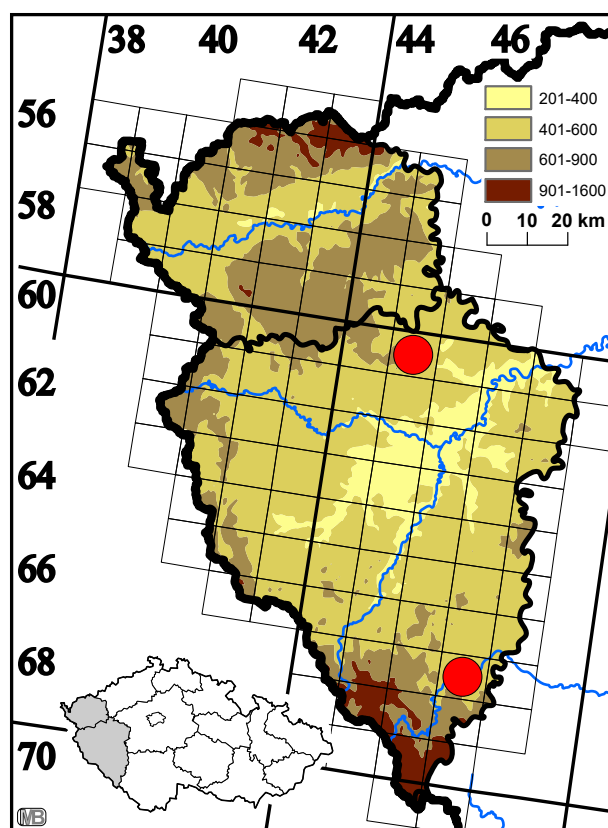
Čepice env., PR Čepičná (6747), VII.2007 (bez upřesnění), 2 ex., DS.

V Čechách v současnosti velmi vzácně nalézáný koprofágní druh. Ze západních Čech jej citují JUŘENA et al. (2008) a TÝR (2010b). Znamé rozšíření v západních Čechách viz Obr. 12.



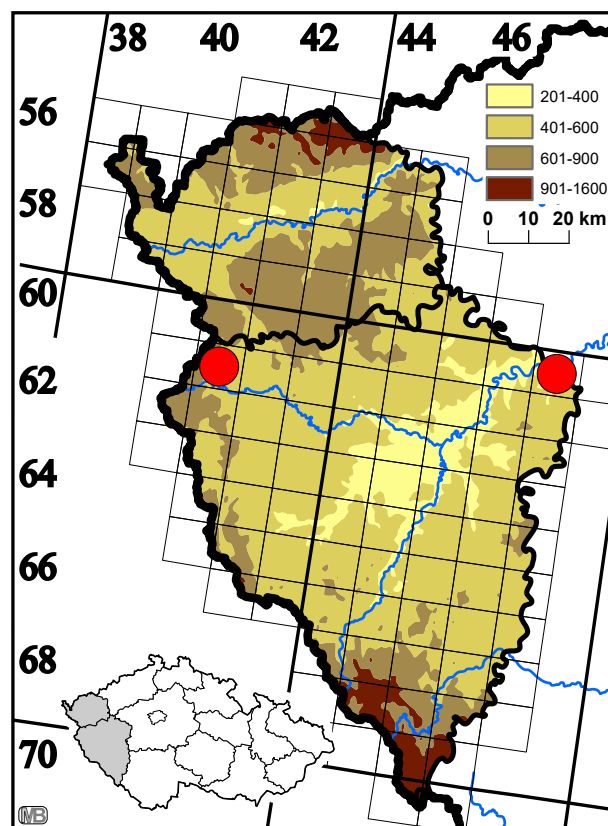
Obr. 11. Znamý výskyt druhu *Pleurophorus caesus* v západních Čechách.

Fig. 11. Known occurrence of *Pleurophorus caesus* in western Bohemia.



Obr. 12. Znamý výskyt druhu *Onthophagus (Onthophagus) illyricus* v západních Čechách.

Fig. 12. Known occurrence of *Onthophagus (Onthophagus) illyricus* in western Bohemia.



Obr. 13. Znamý výskyt druhu *Onthophagus (Onthophagus) taurus* v západních Čechách.

Fig. 13. Known occurrence of *Onthophagus (Onthophagus) taurus* in western Bohemia.

Onthophagus (Onthophagus) taurus (Schreber, 1759)

Tachov env., Štokov (6141), 10.V.2010, 2 ex., FH.
V Čechách v současnosti velmi vzácně nalézáný koprofágní druh. Nálezy z Čech jsou uvedeny v pracích TESAR (1957), REJSEK (1998) a JUŘENA et al. (2000, 2008). **První nález v západních Čechách.** Pro dokreslení obrazu rozšíření tohoto druhu v západních Čechách uvádím recentní údaj z nejbližšího okolí sledované oblasti: Broumy env., NPR Týřov (6048), 28.V.2016, 1 ex., JR – tento údaj je zanesen do mapy známého rozšíření druhu v západních Čechách (Obr. 13).

Onthophagus (Palaeonthophagus) grossepunctatus Reitter, 1905

Stráž nad Ohří env., Dubový vrch (5644), 8.V.2015, 1 ex., JP.
V Čechách i v celé České republice velmi vzácně nalézáný koprofágní druh. Nálezy z Čech uvádějí KRÁL & JANUŠ (2003), JUŘENA et al. (2008), RĚBL (2010) a JANUŠ (2016). **První nález v západních Čechách** (Obr. 14).

Onthophagus (Palaeonthophagus) semicornis (Panzer, 1798)

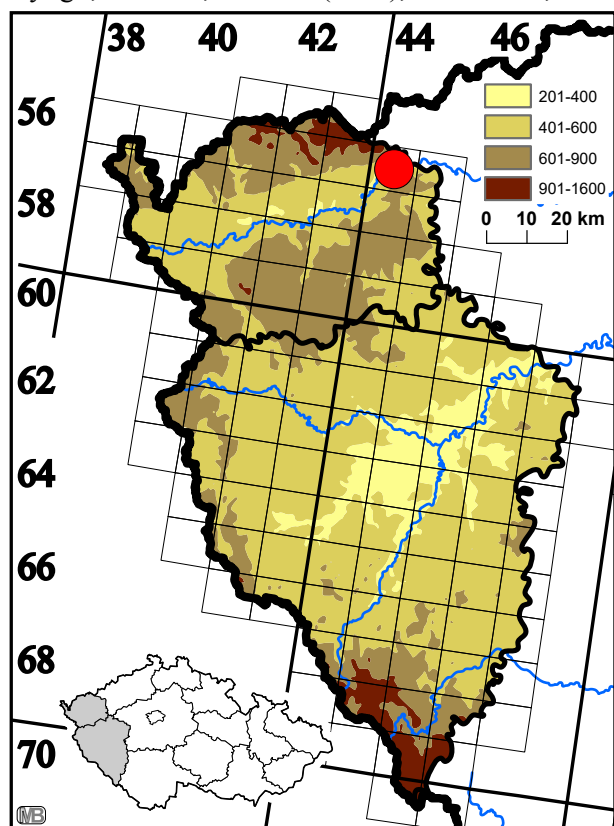
Radnice, Březina (6147), 1.VII.1980, 2 ex., J. Suchý lgt., coll. SD; Radčice (6245), 19.IV.1944, 1 ex.,

A. Sobota lgt., coll. ZMP; Plzeň (6246), V.1941 (bez upřesnění), 1 ex., J. Wagner lgt., coll. ZMP; 7.IV.1944, 1 ex., J. Suchý lgt., coll. SD; Plzeň-Bolevec (6246), 20.VI.1968, 1 ex., 9.V.1970, 1 ex., vše J. Suchý lgt., coll. SD; 19.IV.1975, 1 ex., VB; Plzeň-Červený Hrádek (6246), 20.VI.1990, 1 ex., 11.VII.1991, 1 ex., v norách hraboše polního (*Microtus arvalis*), vše F. Němec lgt., coll. SD; Plzeň env., vrch Sytná (6246), IV.1947 (bez upřesnění), 1 ex., J. Wagner lgt., coll. ZMP; IV.1952 (bez upřesnění), 2 ex., J. Brožík lgt., 1 ex. in coll. ZMP, 1 ex. in coll. VT; Mýto u Rokycan env., Mýtský vrch (6248), 19.VII.–18.VIII.2006, 1 ex., zemní past, P. Moravec & P. Vonička lgt., coll. VT; „Lesy u Štáhlav“ [=Štáhlavy env.] (6347), bez uvedení data sběru, 1 ex., sběratel neuveden, coll. ZMP.

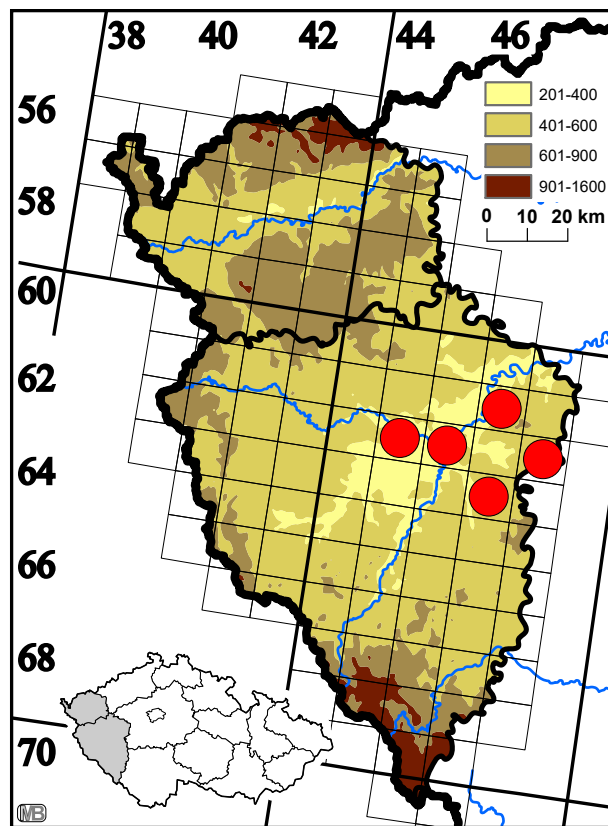
V Čechách zřídka nalézáný foleofilní koprofágní druh, vyskytující se zde pouze v teplejších oblastech s nižší nadmořskou výškou. Nálezy z Čech zmiňují TESAR (1957), DRDOVÁ (1998), REJSEK (1998), VITNER et al. (2001), NOVÁK (2004), SEHNAL (2005), ZÚBER (2011), MORAVEC et al. (2014) a JANUŠ (2016). **První nález v západních Čechách** (Obr. 15).

Hoplia (Decamera) philanthus philanthus (Fuessly, 1775)

Nejdek (5642), 3.VII.1986, 1 ex., JP; Zvíkovec



Obr. 14. Známý výskyt druhu *Onthophagus (Palaeonthophagus) grossepunctatus* v západních Čechách.
Fig. 14. Known occurrence of *Onthophagus (Palaeonthophagus) grossepunctatus* in western Bohemia.



Obr. 15. Známý výskyt druhu *Onthophagus (Palaeonthophagus) semicornis* v západních Čechách.
Fig. 15. Known occurrence of *Onthophagus (Palaeonthophagus) semicornis* in western Bohemia.

(6048), 27.VI.2015, 1 ex., VD; Klenovice u Plzně (6145), VI.1953 (bez upřesnění), 1 ex., sběratel neuveden, coll. DS; Touškov [=Město Touškov] (6245), 13.VI.1950, 1 ex., J. Brožík lgt., coll. MRO; Plzeň-Bolevec (6246), VI.1940 (bez upřesnění), 1 ex., J. Wagner lgt., coll. ZMP; Plzeň-Homolka (6246), 3.VII.1958, 3 ex., A. Sobota lgt., coll. ZMP; Plzeň-Lochotín (6246), VII.1994 (bez upřesnění), 1 ex., Z. Doležal lgt., coll. VB; Rokycany (6247), V.1950 (bez upřesnění), 1 ex., J. Polák lgt., coll. ZMP; 20.VI.1987, 8 ex., J. Pakosta lgt., 6 ex. in coll. PL, 1 ex. in coll. VB, 1 ex. in coll. VT; Rokycany, Nová Huť (6247), 7.VI.1903, 1 ex., Kock lgt., coll. ZMP; Poběžovice (6442), 10.VII.1991, 3 ex., I. Těšál lgt., coll. SD; Borovy u Klatov (6445), 20.VII.2013, 1 ex., v letu, KR; Lužany (6445), 5.VII.1974, 1 ex., VB; Domažlice (6543), 25.VIII.1943, 1 ex., 28.VI.1949, 1 ex., vše K. Hůrka lgt., coll. ZMP; Domažlice, 1,5 km JZ (6543), 3.VII.2001, 1 ex., louky okolo železnice, Z. Kejval lgt., coll. MCD; Neurazy u Nepomuku (6547), 1965 (bez upřesnění), 1 ex., Milfait lgt., coll. JM; Janovice nad Úhlavou, Klenová (6645), 17.VI.2011, 1 ex., v lapači na kůrovce v jižní části bývalého vojenského cvičiště, P. Kresl lgt., coll. AS; Sušice (6747), 15.VII.1995, 8 ex., FP; Železná Ruda (6845), 12.VII.1976, 5 ex., VD.

Druh s roztroušeným výskytem po celém území

České republiky, od nížin po podhorské oblasti. Jeho nálezy v západních Čechách citují BENEDIKT & BENEDIKT (1996), VITNER (2009) a TÝR (2010b). Známe rozšíření v západních Čechách viz Obr. 16.

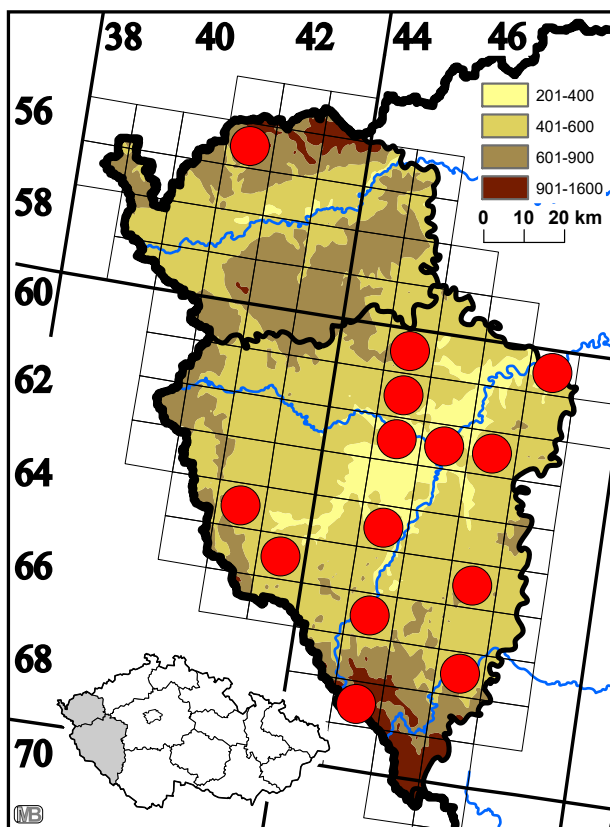
Hoplia (Decamera) praticola Duftschmid, 1805

Trnová u Plzně (6145), 2.VII.1943, 1 ex., J. Suchý lgt., coll. SD; Strážov u Klatov (6645), 22.VI.1969, 1 ex., M. Král lgt., coll. ZMP.

V Čechách v současnosti velmi vzácně nalézáný druh, pouze v nejteplejších oblastech. Nálezy z Čech prezentují MERTLIK (2011) a ZÚBER (2011). **První nálezy v západních Čechách** (Obr. 17).

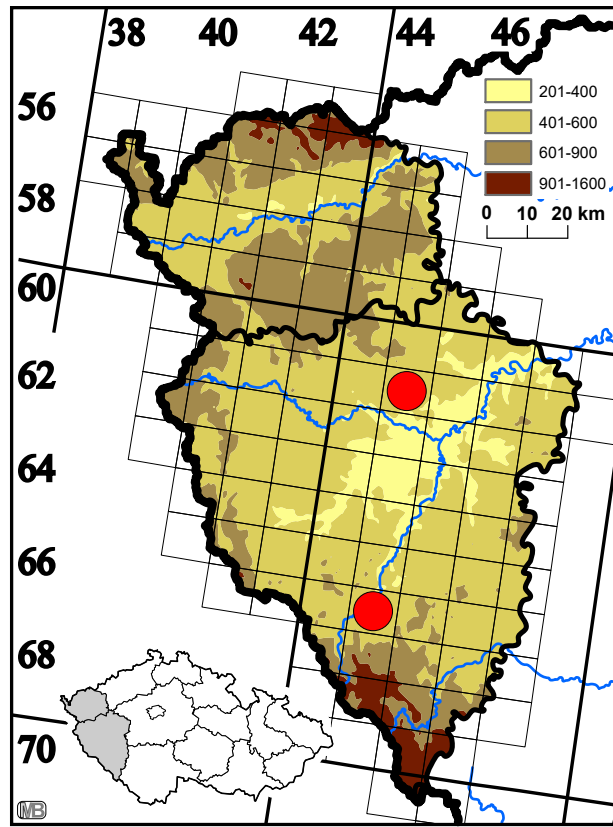
Melolontha hippocastani hippocastani Fabricius, 1801

Plzeň (6246), bez uvedení data sběru, 1 ex., J. Brožík lgt., coll. ZMP; V.1940 (bez upřesnění), 1 ex., K. Tenfler lgt., coll. ZMP; 25.V.1940, 1 ex., J. Wagner lgt., coll. ZMP; 30.VI.1940, 1 ex., J. Suchý lgt., coll. SD; Plzeň-Bolevec (6246), bez uvedení data sběru, 1 ex., J. Brožík lgt., coll. ZMP; 25.V.1957, 2 ex., A. Sobota lgt., coll. ZMP; 8.V.1965, 1 ex., J. Suchý lgt., coll. SD; Plzeň env., rybník Kamenný (6246), 14.VI.1989, 1 ex., JK; Plzeň-Zábělá (6246), 9.V.1952, 2 ex., J. Suchý lgt., coll. SD; Hrádek u Rokycan (6247), 1938 (bez upřesnění), 6 ex., J. Polá-



Obr. 16. Známy výskyt poddruhu *Hoplia (Decamera) philanthus philanthus* v západních Čechách.

Fig. 16. Known occurrence of *Hoplia (Decamera) philanthus philanthus* in western Bohemia.



Obr. 17. Známy výskyt druhu *Hoplia (Decamera) praticola* v západních Čechách.

Fig. 17. Known occurrence of *Hoplia (Decamera) praticola* in western Bohemia.

ček lgt., coll. ZMP; Strašice u Rokycan (6248), 1987 (bez upřesnění), 2 ex., ZK; Nepomuk, Klikařov (6547), 16.V.1959, 1 ex., M. Král lgt., coll. ZMP.

V Čechách v současnosti zřídka nalézáný druh, pouze v teplejších oblastech. Nálezy z Čech uvádějí PODANÝ (1974), ŠTASTNÝ (1992), REJSEK (1998), ŘEBL (2010) a ZÚBER (2011). **První nálezy v západních Čechách** (Obr. 18).

***Amphimallon assimile* (Herbst, 1790)**

Kaznějov (6146), 13.V.2001, 2 ex., P. Klika lgt., coll. ZMP; Radnice, Kamenec (6147), 14.VII.2004, 1 ex., Z. Doležal lgt., coll. ZMP.

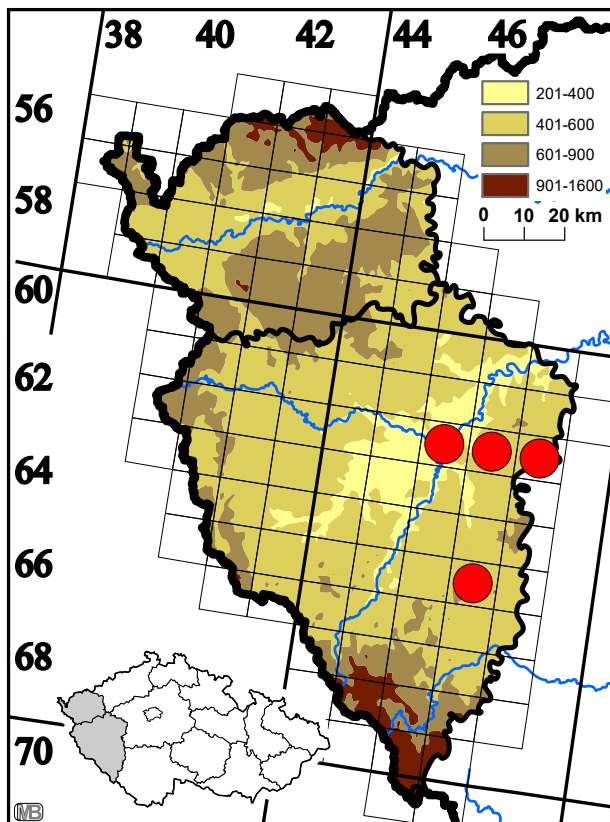
V Čechách velmi vzácně nalézáný druh chroustka. Jeho nálezy v západních Čechách zmiňuje JUŘENA et al. (2000, 2008). Znamé rozšíření v západních Čechách viz Obr. 19.

***Holochelus (Miltotrogus) aequinoctialis* (Herbst, 1790)**

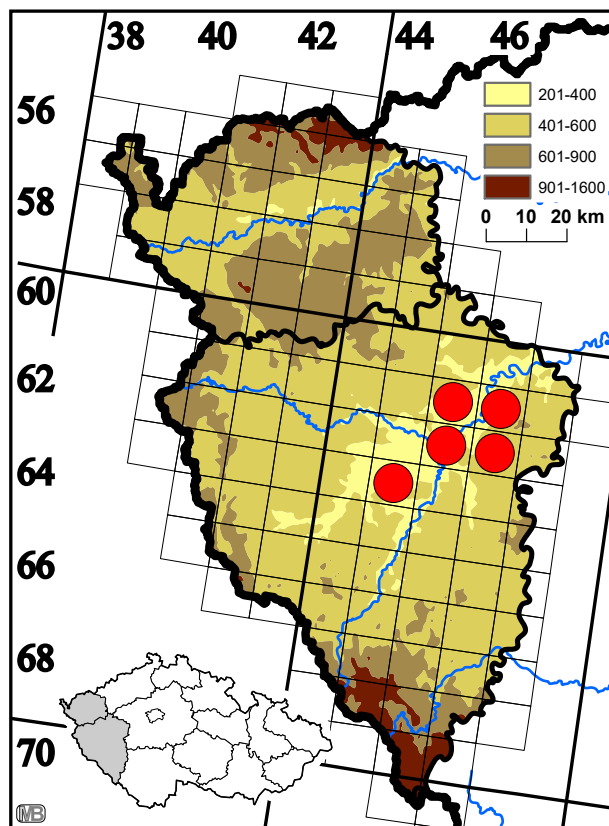
Čepice env., PR Čepičná (6747), IV.2008 (bez upřesnění), 1 ex. (samice), DS.

Tento druh chroustka byl v Čechách hlášen z následujících lokalit: Choceň (59-6063), Kosořín (6063), Košumberk (6162) (POLÁČEK 1977); Litvínov (53-5447) a Hamr (5447) (KAČER 1969); PR Karlické údolí (6051) (FIXA 1989). Jeho výskyt v Čechách

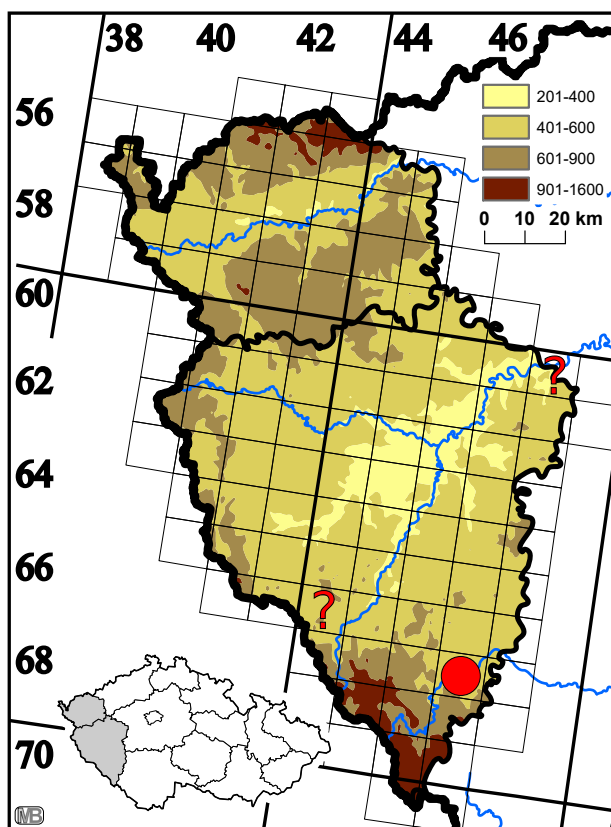
(KRÁL 1989, 1993) je založen pouze na těchto lokalitách (D. Král pers. comm). Vzhledem ke snadné záměně s jinými druhy chroustků vyžadují všechny tyto nálezy revizi, což se mi zatím podařilo jen v případě exemplářů z Chocně a Kosořína. Dokladové kusy z těchto dvou lokalit, uložené ve sbírce pana Poláčka v Muzeu východních Čech v Hradci Králové, patří samicím druhu *Rhizotrogus aestivus* (Olivier, 1789) (V. Týr revid.), dokladový materiál z lokality Košumberk se nepodařilo dohledat. U sběrů uvedených v KAČER (1969) jsem nezjistil místo jejich uložení a materiál zmiňovaný v práci FIXA (1989) zřejmě nebude možné zrevidovat kvůli jeho absenci ve sbírce autora. V západních Čechách byl sledovaný druh navíc zjištěn v rámci inventarizačních průzkumů lokalit NPR Kohoutov (6048) (HOSTIČKA et al. 1978) a PR Jezvinec (6644) (ANDĚRA et al. 1978). Vzhledem k charakteru obou lokalit (bučiny na suťovém podkladu, 420–730 m n. m.) považuji výskyt zmiňovaného druhu na obou lokalitách za výsoce nepravděpodobný. Z tohoto důvodu jsou nálezy z lokalit NPR Kohoutov a PR Jezvinec ve faunistické mapě známého rozšíření druhu v západních Čechách (Obr. 20) označeny otazníkem. Nález z lokality PR Čepičná je tedy zatím jediným spolehlivým dokladem výskytu *H. (M.) aequinoctialis* v Čechách. **První nález v západních Čechách** (Obr. 20).



Obr. 18. Znamý výskyt poddruhu *Melolontha hippocastani hippocastani* v západních Čechách.
Fig. 18. Known occurrence of *Melolontha hippocastani hippocastani* in western Bohemia.



Obr. 19. Znamý výskyt druhu *Amphimallon assimile* v západních Čechách.
Fig. 19. Known occurrence of *Amphimallon assimile* in western Bohemia.



Obr. 20. Známý výskyt druhu *Holochelus (Miltotrogus) aequinoctialis* v západních Čechách.

Fig. 20. Known occurrence of *Holochelus (Miltotrogus) aequinoctialis* in western Bohemia.

Anisoplia (Anisoplia) villosa (Goeze, 1777)

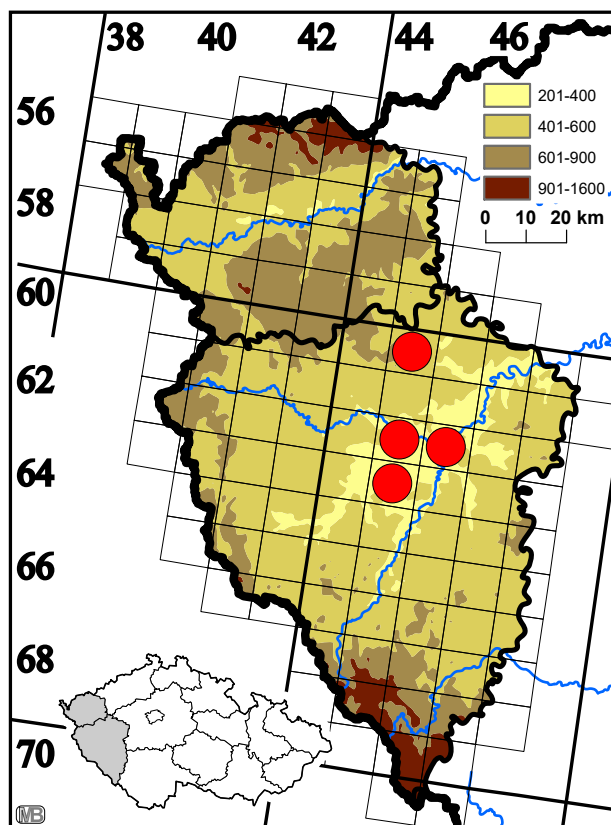
Sulkov (6245), 9.VII.1942, 1 ex., J. Suchý lgt., coll. SD; Plzeň-Bolevec (6246), bez uvedení data sběru, 2 ex., sběratel neuveden, coll. ZMP; Lhota u Dobřan (6345), 10.VI.1945, J. Suchý lgt., coll. SD.

V Čechách lokálně nalézáný druh stepních nebo le-sostepních biotopů. Ze západních Čech jej uvádí TÝR (2010b). Známé rozšíření v západních Čechách viz Obr. 21.

Oryctes (Oryctes) nasicornis andrejanus Minck, 1918

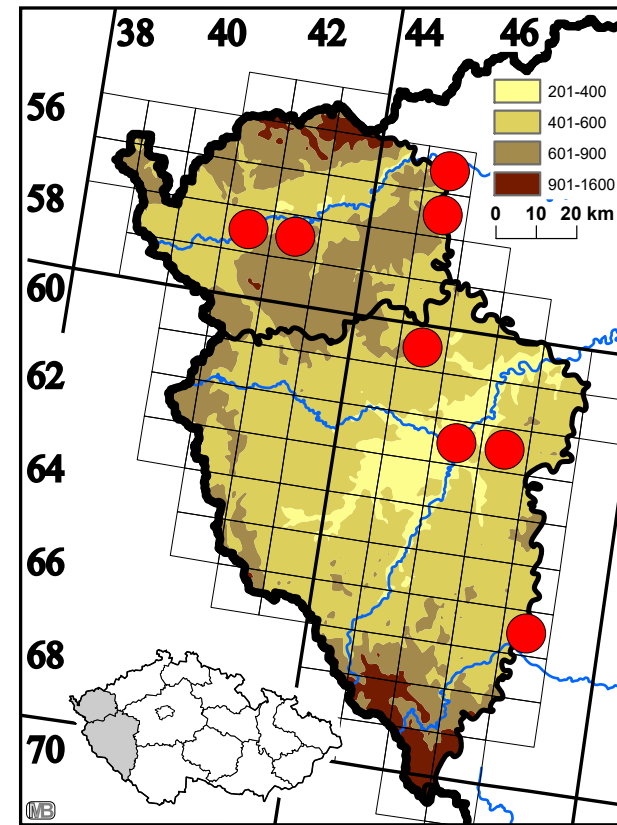
Citice (5841), VI.1956 (bez upřesnění), 1 ex., VII.1956 (bez upřesnění), 2 ex., vše K. Dostál lgt., coll. MUC; Schlagenwald [=Horní Slavkov] (5842), bez uvedení data sběru, 1 ex., sběratel neuveden, coll. MKV; Plzeň (6246), koželužna, bez uvedení data sběru, 2 ex., J. Polák lgt., coll. ZMP; Rokycany (6247), 6.VII.1982, 1 ex., J. Hron lgt., coll. MRO; Horažďovice (6648), na pile, 28.VI.2013, 3 ex., Kratochvíl lgt., coll. ZMP.

V Čechách široce rozšířený poddruh nosorožíka. Ze západních Čech jej dokládá TÝR (2010b). Z nejbližšího okolí sledované oblasti jej uvádí CHOBOT (1997): Tušimice (5645), Mašťov (5745) – tyto údaje jsou zaneseny do mapy známého rozšíření druhu v západních Čechách (Obr. 22).



Obr. 21. Známý výskyt druhu *Anisoplia (Anisoplia) villosa* v západních Čechách.

Fig. 21. Known occurrence of *Anisoplia (Anisoplia) villosa* in western Bohemia.



Obr. 22. Známý výskyt poddruhu *Oryctes (Oryctes) nasicornis andrejanus* v západních Čechách.

Fig. 22. Known occurrence of *Oryctes (Oryctes) nasicornis andrejanus* in western Bohemia.

Protaetia (Potosia) cuprea obscura (Andersch, 1797)

Šlovice env., Březový vrch (6345), 27.V.1984, 1 ex., Z. Doležal lgt., coll; ZMP. Rabi (6747), V.2006 (bez upřesnění), 1 ex., DS.

V Čechách velmi vzácně v nejteplejších oblastech nalézáný poddruh zlatohlávka. Nálezy z Čech prezentují REJSEK (1998) a ZÚBER (2011). **První nálezy v západních Čechách** (Obr. 23).

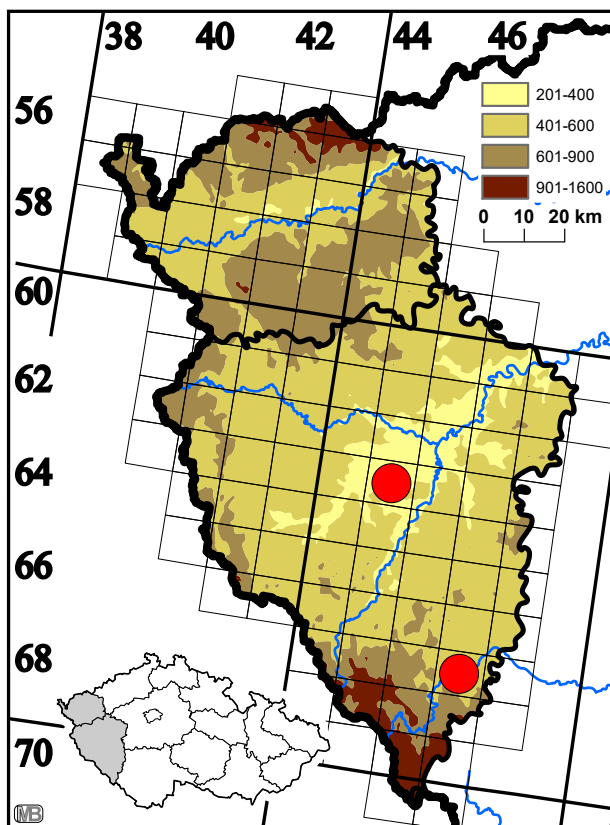
Gnorimus variabilis (Linnaeus, 1758)

Radnice, Kamenec env. (6147), 19.VI.2007, 1 ex., mrtvý jedinec v trouchu dubového pařezu, VD, V. Dongres det; Brdy, Melmatěj [=Dobřív, Melmatěj] (6248), 1940 (bez upřesnění), 6 ex., Šauer lgt., coll. MRO.

V Čechách vzácný a velmi lokálně rozšířený druh zdobence. Nálezy z Čech uvádějí KLETEČKA & KOLLAR (2003), RÉBL (2010), JANUŠ (2016) a MORAVEC & RÉBL (2016). **První nálezy v západních Čechách.** Z nejbližšího okolí sledované oblasti druh zmiňují z více lokalit ve faunistickém mapovém poli 6048 RÉBL (2010), JANUŠ (2016) a MORAVEC & RÉBL (2016) – tyto údaje jsou zaneseny do mapy známého rozšíření druhu v západních Čechách (Obr. 24).

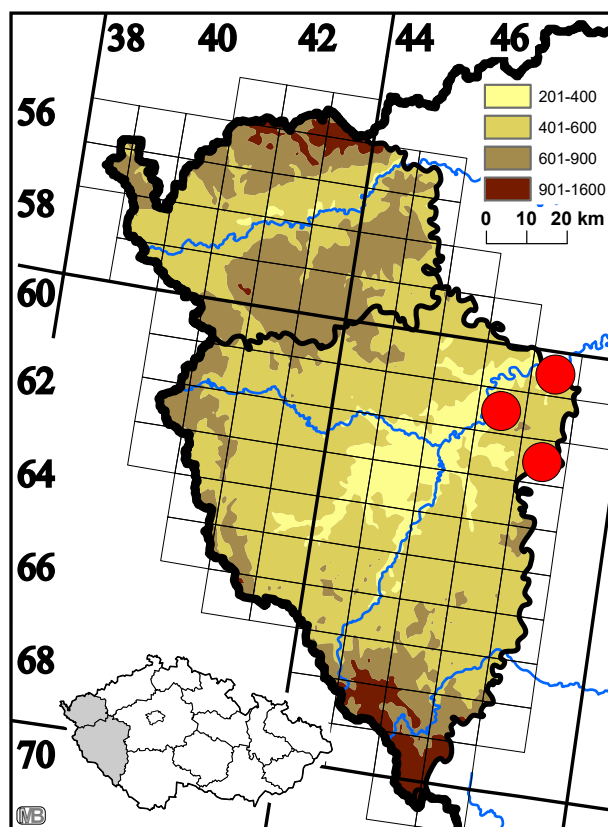
Valgus hemipterus hemipterus (Linnaeus, 1758)

Abertamy env. (5642), 13.VI.2015, 1 ex., J. Matějů



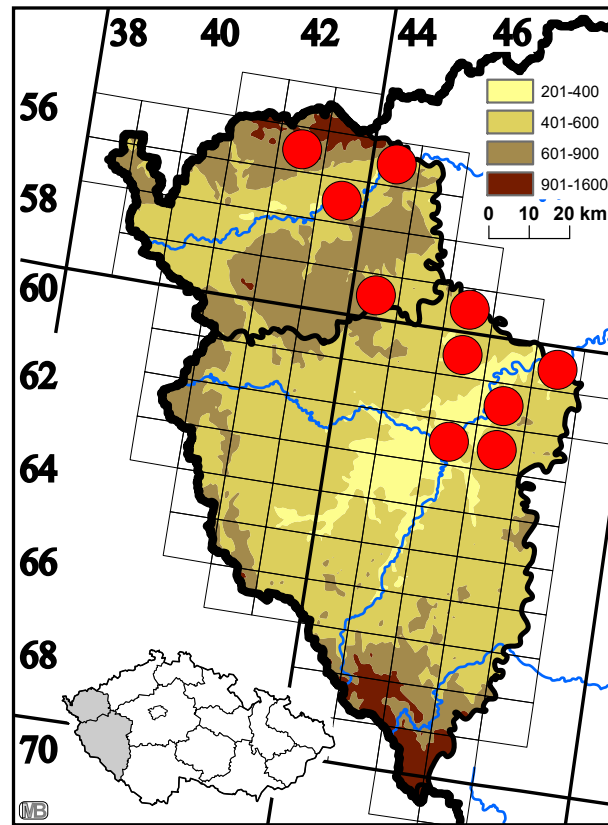
Obr. 23. Známý výskyt poddruhu *Protaetia (Potosia) cuprea obscura* v západních Čechách.

Fig. 23. Known occurrence of *Protaetia (Potosia) cuprea obscura* in western Bohemia.



Obr. 24. Známý výskyt druhu *Gnorimus variabilis* v západních Čechách.

Fig. 24. Known occurrence of *Gnorimus variabilis* in western Bohemia.



Obr. 25. Známý výskyt poddruhu *Valgus hemipterus hemipterus* v západních Čechách.

Fig. 25. Known occurrence of *Valgus hemipterus hemipterus* in western Bohemia.

observ. et det.; Nejdek (5642), 16.V.2006, 1 ex., 620 m n. m., JP; Vojkovice, Jakubov (5644), 3.VI.2014, 1 ex., na okoličnatém květu, IT, I. Těťál det.; Šemnice, PP Šemnická skála (5743), VI.1998 (bez upřesnění), VI.1999 (bez upřesnění), více ex. v lapači na kůrovce, J. Matějů observ. et det.; Žlutice (5944-45), bez uvedení data sběru, 1 ex., J. Mašek lgt., coll. MKV; Obora u Plzně [=Obora u Kaznějova] (60-6146), bez uvedení data sběru, 2 ex., J. Brožík lgt., coll. ZMP; Podmokly env., Širská hora (6048), 18.VI.2006, 1 ex., VD; Radnice, Kamenec env. (6147), 10.V.2009, 1 ex., VD; Plzeň-Božkov (6246), V.–VI.2013–2014 (bez upřesnění), více ex., S. Doležal observ. et det.; Plzeň-Mikulka (6246), 21.V.2013, 1 ex., VB; Plzeň-Slovany (6246), VI.2016 (bez upřesnění), 1 ex., S. Benedikt observ. et det.; Plzeň-Štruncovy sady (6246), 2.V.2006, 1 ex., Z. Doležal lgt., coll. ZMP.

V Čechách široce rozšířený, ale nepříliš hojný druh, vyskytující se nejčastěji na květech různých keřů nebo bylin. Ze západních Čech jej uvádějí HRON & HANOUSEK (1982) a TÝR (2010b). Známé rozšíření v západních Čechách viz Obr. 25.

PODĚKOVÁNÍ

Rád bych poděkoval Milanu Boukalovi (Pardubice) za zhotovení map ve vektorovém formátu a všem výše uvedeným kolegům a zaměstnancům muzeí za umožnění studia sbírkového materiálu nebo za poskytnutí nálezových údajů.

LITERATURA

- ANDĚRA M., ČERVENÁ A., ŽÁN M. & ČEJKA V. 1978: Inventarizační průzkum státní přírodní rezervace Jezvinec v letech 1976–1978. – Mscr., 77 pp. [Depon. in Muzeum Chodsko, Domažlice].
- BENEDIKT S. 2004: Inventarizační průzkum NPR Čerchovské hvozdy (Coleoptera). – Mscr., 19 pp. [Depon. in AOPK ČR, Plzeň et Muzeum Chodsko, Domažlice].
- 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. Dostupné online: <http://www.zpcse.cz/entolisty/entolisty.html>, 12-7-2011.
- BENEDIKT S. 2015: Koprofilní brouci Slavkovského lesa. – *Arnika*, 2015(2): 16–18.
- BENEDIKT S. & BENEDIKT V. 1996: Entomologický inventarizační průzkum PP Vojovická dráha (Coleoptera). – Mscr., 6 pp. [Depon. in Muzeum Chodsko, Domažlice].
- DOLEŽAL Z. 1982: Entomologická inventarizace PR Hradišský vrch (Coleoptera, Heteroptera, Diptera). – Mscr., 15 pp. [Depon. in Muzeum Chodsko, Domažlice].
- DRDOVÁ M. 1998: Koprofilní brouci (Coleoptera: Scarabaeidae, Hydrophilidae) pražské zoologické zahrady a okolí. – Diplomová práce, Přírodovědecká fakulta University Karlovy, Praha, 111 pp. [Depon. in Přírodovědecká fakulta University Karlovy, Praha].
- FIXA P. 1989: Výsledky výzkumu nadčeledi Lamellicornia (Coleoptera) v oblasti SPR Karlické údolí ve středních Čechách. – *Zpravodaj ochránců přírody okresu Praha-západ*, 10: 71–75.
- HRON J. & HANOUSEK Z. 1982: Inventarizační průzkum PR Žďár (Coleoptera, Lepidoptera, Heteroptera). – Mscr., 9 pp. [Depon. in Muzeum Chodsko, Domažlice].
- HOSTIČKA M., ŽÁN M., ANDĚRA M., ČERVENÁ A. & SOFRON J. 1978: Státní přírodní rezervace Kohoutov. Inventarizační průzkum provedený v letech 1976–1978. – Mscr., 102 pp. [Depon. in AOPK ČR, Plzeň].
- CHOBOT K. 1997: Scarabaeoidea (Coleoptera) Chomutovska a Kadaňska (Česká republika) (Scarabaeoidea (Coleoptera) of the Chomutov and Kadaň regions (the Czech Republic)). – *Klapalekiana*, 33: 173–184.
- JANUŠ J. 2016: Brouci (Coleoptera) chráněné krajinné oblasti a biosférické rezervace Křivoklátsko (Beetles (Coleoptera) of Křivoklátsko Protected Landscape Area and the Biosphere Reserve). – *Západočeské entomologické listy*, Suppl. 1: 1–449. Dostupné online: <http://www.zpcse.cz/entolisty/entolisty.html>, 8-5-2016.
- JUŘENA D., BEZDĚK A. & TÝR V. 2000: Zajímavé nálezy listorohých brouků (Coleoptera: Scarabaeoidea) na území Čech, Moravy a Slovenska (Interesting faunistic records of Scarabaeoidea (Coleoptera) from Bohemia, Moravia and Slovakia). – *Klapalekiana*, 36: 233–257.
- JUŘENA D., TÝR V. & BEZDĚK A. 2008: Příspěvek k faunistickému výzkumu listorohých brouků (Coleoptera: Scarabaeoidea) na území České republiky a Slovenska (Contribution to the faunistic research on Scarabaeoidea (Coleoptera) in the territory of the Czech Republic and Slovakia). – *Klapalekiana*, 44 (Suppl.): 17–176.
- KAČER J. 1969: Brouci na území okresu Most – Lamellicornia. – *Mostecko - Litvínovsko, Regionální studie, Oddíl přírodních věd*, 6: 121–126.
- KEJVAL Z. & BENEDIKT S. 2009: Výsledky inventarizačních průzkumů brouků (Coleoptera) v chráněných územích západních Čech 2004–2008 (Results of faunistic surveys of beetles (Coleoptera) of protected areas in Western Bohemia in 2004–2008). – *Erica*, 16: 73–96.
- KEJVAL Z., BENEDIKT S., DONGRES V. & DOLEŽAL Z. 2006: Výsledky inventarizačních průzkumů brouků (Coleoptera) v chráněných územích západních Čech (NPR Čerchovské hvozdy, NPP Pastviště u Finů, NPR Soos, NPP Železná hůrka, PR Kamenný rybník, PR Lopata, PR Starý Hříštein, PP Příšovská homolka a PP Hvoždanská louka). – *Erica*, 13: 49–65.
- KLETEČKA Z. & KOLLAR D. 2003: Rozšíření brouků podčeledí Valginae a Trichiinae (Coleoptera, Scarabaeoidea) v jižních Čechách (Distribution of the beetles of the subfamilies Valginae and Trichiinae (Coleoptera, Scarabaeidae) in South Bohemia). – *Sborník Jihočeského muzea v Českých Budějovicích. Přírodní vědy*, 43: 79–92.
- KRÁL D. 1989: Seznam československých listorohých brouků (Check-list of Czechoslovak Scarabaeoidea (Coleoptera)). – *Studie a zprávy, Okresní muzeum Praha-*

- východ, 8 (1987): 15–30.
- KRÁL D. 1993: Scarabaeoidea, pp. 66–71. In: JELÍNEK J. (ed.): Check-list of Czechoslovak Insects IV. (Coleoptera). Seznam československých brouků. – Folia Heyrovskyana, Suppl. 1: 3–172.
- KRÁL D. & SOUČEK M. 1987: Nové a zajímavé nálezy nadčeledi Scarabaeoidea (Coleoptera) z Československa (New and interesting finds of the superfamily Scarabaeoidea (Coleoptera) from Czechoslovakia). – Zpravodaj Československé společnosti entomologické ČSAV, 23: 17–24.
- KRÁL D. & VITNER J. 1993: Faunistické síťové mapování listorohých brouků (Coleoptera: Scarabaeoidea) Československa – výběr výsledků získaných v letech 1989–1990 (Faunistic grid mapping of Czechoslovak Scarabaeoidea (Coleoptera) – selected results obtained in 1989–1990). – Klapalekiana, 29: 25–36.
- LÖBL I. & LÖBL D. (eds.) 2016: Catalogue of Palaearctic Coleoptera. Vol. 3. Revised and Updated Edition. Scarabaeoidea – Scirtoidea – Dascilloidea – Buprestoidea – Byrrhoidea. – Brill, Leider, Boston, 983 pp.
- MERTLIK J. 2011: Příspěvek k ochraně písčitých biotopů východních Čech s uvedením nálezů devíti vzácných psamofilních brouků (Contribution to the conservation of sand biotopes of the Eastern Bohemia with citation of findings of nine rare psammophilous beetles). – Elateridarium, 5: 5–42. Dostupné online: <http://www.elateridae.com/elateridarium/page.php?idcl=175>, 01-02-2011.
- MORAVEC P. & RÉBL K. 2016: Výsledky faunistického průzkumu brouků (Coleoptera) na území Chráněné krajinné oblasti a Biosférické rezervace Křivoklátsko (Česká republika). Dodatek III (Results of the faunistic survey of beetles (Coleoptera) in the Křivoklátsko Protected Landscape Area and Biosphere Reserve (Czech Republic). Appendix III). – Elateridarium, 10: 1–42. Dostupné online: <http://www.elateridae.com/elateridarium/page.php?idcl=259>, 29-01-2016.
- MORAVEC P., VONIČKA P., LINHART M. & RUS I. 2014: Zajímavé nálezy brouků (Coleoptera) ve středním Polabí v letech 1991–2014 (Interesting findings of beetles (Coleoptera) in the Central Elbe region in 1991–2014). – Práce muzea v Kolíně, řada přírodovědná 11: 115–138.
- NOVÁK V. 2004: Zajímavé nálezy brouků (Coleoptera) ve Středním Polabí (Interesting findings of beetles (Coleoptera) in the Central Labe River Region). – Studie a zprávy, Oblastní muzeum Praha-východ, 15: 55–100.
- PODANÝ Č. 1974: Lamellicornia okresu Mladá Boleslav (Coleoptera). – Labores muzei in Benátky nad Jizerou, 10: 42–45.
- POLÁČEK K. 1977: Listoroží brouci. Pp. 525–536. – In: ROČEK Z. (ed.): Příroda Orlických hor a Podorlicka. – SZN, Praha, 660 pp.
- PRUNER L. & MÍKA P. 1996: Seznam obcí a jejich částí v České republice s čísly mapových polí pro síťové mapování fauny (List of settlements in the Czech Republic with associated map field codes for faunistic grid mapping system). – Klapalekiana, 32 (Suppl.): 1–115.
- REJSEK J. 1998: Listoroží brouci (Coleoptera: Scarabaeoidea) bývalého vojenského výcvikového prostoru Milovice-Mladá. – Vlastivědný Zpravodaj Polabí, 32: 203–220.
- 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 (Suppl.): 1–253. Dostupné online: <http://www.elateridae.com/elateridarium/page.php?idcl=144>, 02-02-2010.
- SEHNAL R. 2005: Faunistic records from the Czech Republic – 179. Coleoptera: Scarabaeoidea: Trogidae. – Klapalekiana, 41: 52.
- STREJČEK J. 1973: Nové nebo jinak zajímavé druhy brouků z Čech a Moravy (Neue oder sonst interessante Käferarten aus Böhmen und Mähren). – Zprávy Československé společnosti entomologické při ČSAV, 9: 57–67.
- SUCHÝ J. 1983: Nálezy některých druhů rodu *Aphodius* (Coleoptera, Aphodiidae) v západních Čechách (Die Funde mancher *Aphodius*-Arten (Coleoptera, Aphodiidae) in Westböhmen). – Zpravodaj Západočeské pobočky Československé společnosti entomologické ČSAV, 1: 3–8.
- ŠPRYŇAR P. 2007: Nové a zajímavé nálezy brouků (Insecta: Coleoptera) ze středních Čech (New and interesting records of beetles (Insecta: Coleoptera) from Central Bohemia). – Bohemia centralis, 28: 411–417.
- ŠTASTNÝ Z. 1992: Závěrečná zpráva o sběru brouků v bývalém vojenském prostoru sovětské armády Milovice-Lipník. – Mscr., 6 pp. [Depon. in M. Zúber, Bradlec].
- TESAŘ Z. 1957: Brouci listoroží – Lamellicornia. Díl II. Scarabaeidae – vrubounovití. Laparosticti. Fauna ČSR 11. – Nakladatelství ČSAV, Praha, 326 pp, 16 pls.
- TÝR V. 1997: Příspěvek k faunistice brouků nadčeledi Scarabaeoidea (Coleoptera) Čech, Moravy a Slovenska (Contribution to the faunistics of Scarabaeoidea (Coleoptera) of Bohemia, Moravia and Slovakia). – Klapalekiana, 33: 239–247.
- TÝR V. 2010a: Brouci (Coleoptera) Žihle a okolí. 1. část. Lucanidae, Trogidae, Geotrupidae (Beetles (Coleoptera) in the surroundings of Žihle. Part 1. Lucanidae, Trogidae, Geotrupidae). – Západočeské entomologické listy, 1: 16–18. Dostupné online: <http://www.zpcse.cz/entolisty/entolisty.html>, 26-3-2010.
- TÝR V. 2010b: Brouci (Coleoptera) Žihle a okolí. 2. část. Scarabaeidae (Beetles (Coleoptera) in the surroundings of Žihle. Part 2. Scarabaeidae). – Západočeské entomologické listy, 1: 35–41. Dostupné online: <http://www.zpcse.cz/entolisty/entolisty.html>, 20-7-2010.
- TÝR V. 2012: Zajímavé nálezy listorohých brouků (Coleoptera: Scarabaeoidea) v západních Čechách (Interesting faunistic records of Scarabaeoidea (Coleoptera) from western Bohemia). – Západočeské entomologické listy, 3: 1–5. Dostupné online: <http://www.zpcse.cz/entolisty/entolisty.html>, 22-1-2012.
- TÝR V. 2016: Soupis nálezů brouků čeledi Lucanidae (Coleoptera) ze západních Čech (Findings inventory of stag beetles (Coleoptera: Lucanidae) from western Bohemia). – Západočeské entomologické listy, 7: 15–24. Dostupné online: <http://www.zpcse.cz/entolisty/entolisty.html>, 3-

- 4-2016.
- TÝR V. & KEJVAL Z. 2010: První nález hnojníka *Aphodius borealis* (Coleoptera: Scarabaeidae) v západních Čechách (First record of the *Aphodius borealis* (Coleoptera: Scarabaeidae) from western Bohemia). – *Západočeské entomologické listy*, 1: 19–21. Dostupné online: <http://www.zpcse.cz/entolisty/entolisty.html>, 13-4-2010.
- TÝR V. & VONIČKA P. 2006: Faunistic records from the Czech Republic – 215. Coleoptera: Aphodiidae. – *Klapalekiana*, 42: 339–340.
- VITNER Č. 2009: Výsledky inventarizačního průzkumu listorohých brouků (Coleoptera: Scarabaeoidea), provedeného na území správního obvodu města Kraslice v roce 2009. – Mscr., 14 pp. [Depon. in Městský úřad Kraslice].
- VITNER J., VRABEC V. & MATOUŠ J. 2001: Předběžný soupis druhů členovců (Arthropoda: Crustacea, Araneida, Insecta) významných z hlediska územní ochrany bývalého VVP Mladá. – *Příroda*, 8: 65–74.
- ZÚBER M. 2011: Listoroží brouci (Coleoptera: Scarabaeoidea) dolního Pojizeří (Scarabaeoidea (Coleoptera) of the lower Jizera river region). – *Elateridarium*, 5: 43–54. Dostupné online: <http://www.elateridae.com/elateridarium/page.php?idcl=176>, 14-02-2011.
- ZÝKA M. 2010: Významné druhy brouků vrchu Mileč u Hřebečnicků (The significant species of beetles of Mileč hill near Hřebečníky). – *Západočeské entomologické listy*, 1: 64–68. Dostupné online: <http://www.zpcse.cz/entolisty/entolisty.html>, 9-11-2010.

Obdrženo do redakce: 30.12.2016

Přijato po recenzích: 9.1.2017