Published December 29, 2021

Klapalekiana, **57**: 237–249, 2021
ISSN 1210-6100

Historie šíření zlatohlávka tmavého *Oxythyrea funesta* (Coleoptera: Scarabaeidae: Cetoniinae) na Příbramsku a Sedlčansku (střední Čechy)

History of the expansion of the white spotted rose beetle *Oxythyrea funesta* (Coleoptera: Scarabaeidae: Cetoniinae) in the Příbram and Sedlčany regions (Central Bohemia)

Ondřej SEDLÁČEK[1, 2] & David SOMMER[3, 4]

[1)] Univerzita Karlova, Přírodovědecká fakulta, Katedra ekologie, Viničná 7, 128 43 Praha 2; e-mail: zbrd@email.cz
[2)] Ochrana fauny ČR, o.p.s., Hrachov 13, 262 56 Svatý Jan
[3)] Univerzita Karlova, Přírodovědecká fakulta, Katedra zoologie, Viničná 7, 128 43 Praha 2; e-mail: dejv.sommer@gmail.com
[4)] Česká zemědělská univerzita v Praze, Fakulta životního prostředí, Katedra ekologie, Kamýcká 129, 165 00 Praha-Suchdol

Cetoniini, flower chafers, flower beetles, Czech Republic, Czechia, Bohemia, faunistics, range expansion, protected species

Abstract. In recent decades, some previously rare or non-native species of plants and animals have spread in the Czech Republic. One of them is the white spotted rose beetle *Oxythyrea funesta* (Poda von Neuhaus, 1761) (Coleoptera: Scarabaeidae: Cetoniinae). This previously very rare species occured historically only in southern Moravia, but is today very abundant throughout the Czech Republic. We summarize the knowledge of the history of its spread in the Příbram and Sedlčany regions in Central Bohemia. The species was first recorded on May 16, 1999 in the Týnčany Karst, followed by rapid expansion in the region after 2000.

ÚVOD

V posledních dekádách jsme svědky šíření některých na našem území dříve poměrně vzácných či nepůvodních druhů rostlin i živočichů (např. Pyšek & Sádlo 2004, Šefrová & Laštůvka 2005, Pyšek et al. 2012, Lachman et al. 2019, Laštůvka & Šefrová 2020). Asi nejznámějším hmyzím příkladem je šíření kudlanky nábožné *Mantis religiosa* (Linnaeus, 1758) (Mantidae: Mantinae) (Janšta et al. 2008, Vitáček & Janšta 2016), ale můžeme jmenovat i další, například žahalku žlutou *Scolia hirta* (Schrank, 1781) (Scoliidae: Scoliinae) (Olszewski et al. 2016), drvodělku fialovou *Xylocopa violacea* (Linnaeus, 1758) a drvodělku potulnou *Xylocopa valga* Gerstäcker, 1872 (obě Apidae: Xylocopinae) (Bogusch 2007, Kleprlíková & Vrabec 2019) nebo kněžici mramorovanou *Halyomorpha halys* (Stål, 1855) (Pentatomidae: Pentatominae) (Kment 2016, Kment & Březíková 2018). Z brouků (Coleoptera), kteří v posledních desetiletích výrazně zvětšili svůj areál rozšíření v Česku, lze zmínit například zlatohlávka huňatého *Tropinota hirta* (Poda von Neuhaus, 1761) (Scarabaeidae: Cetoniinae) (např. Juřena et al. 2000, 2008), hnojíky *Coprimorphus scrutator* (Herbst, 1789) a *Melinopterus consputus* (Creutzer, 1799) (Scarabaeidae: Aphodiinae) (např. Týr 1999, Juřena et al. 2008, Mertlik 2019, 2020, Sommer et al. 2021) nebo tesaříka *Calamobius filum* (Rossi, 1790)



Obr. 1. Je zákonná ochrana zlatohlávka tmavého *Oxythyrea funesta* (Poda von Neuhaus, 1761) stále potřebná? Zahrada rodinného domu, Praha-Radotín. Fotografie D. Vondráček.
Fig. 1. Is legal protection still needed for the white spotted rose beetle *Oxythyrea funesta* (Poda von Neuhaus, 1761)? Garden of a family house, Prague-Radotín. Photograph by D. Vondráček.

(Cerambycidae: Lamiinae) (Foit 2008, Dongres & Cihlář 2010, Sedláček et al. 2020c). Mezi tyto druhy můžeme zařadit i zlatohlávka tmavého *Oxythyrea funesta* (Poda von Neuhaus, 1761) (Scarabaeidae: Cetoniinae) (obr. 1).

Historicky byl zlatohlávek tmavý v České republice považován za vzácný druh zachovalých stepních biotopů, hojněji se vyskytoval pouze na jižní Moravě (Balthasar 1956). Král (1989) považuje druh v Čechách i na Moravě za vymizelý, jelikož jeho výskyt nebyl spolehlivě doložen více než 30 let. Král & Vitner (1993) publikovali o několik let později starší jihočeský nález (Český Krumlov, 1961), a recentní nálezy z jižních Čech (Prostřední Ohrazený rybník pr. Zlukov, 1989) a jižní Moravy (Znojmo – Hradiště, 1988). V navazující práci Vitner & Král (1993) se opět objevuje jeden recentní nález z jižních Čech (Klenov pr. Jindřichův Hradec, 1988) a tři nálezy z jižní Moravy (Vranov nad Dyjí – Zadní Hamry, 1992; Popický vrch, 1992; Popice, 1993). Kletečka (1993) v tom samém roce publikuje dvě desítky nálezů učiněných na území jižních Čech mezi léty 1948 a 1992. Od začátku 90. let se počet nálezů exponenciálně zvyšuje, což dokládá řada dalších publikovaných údajů z pozdějších let včetně opomenutých historických nálezů (např. Machytka 1993, Šigut 1993, 1996, Vláčil 1995, Juřena 1996, Šuhaj et al. 1996, Chobot 1997, Šuhaj & Hudeček 1997, Týr 1997, Juřena et al. 2000, 2008, Špryňar et al. 2003, Roháčová & Židková 2005, Chybík 2007, Špryňar 2007, Lyko 2008, Trmal 2008, Horák et al. 2009). Poznatky o historii jeho šíření na Příbramsku a Sedlčansku shrnujeme v předložené práci.



Obr. 2. Pohled na Týnčanský kras – první lokalitu výskytu zlatohlávka tmavého v okrese Příbram. Fotografie O. Sedláček.
Fig. 2. View of the Týnčany Karst, the first locality for the white spotted rose beetle in the district of Příbram. Photograph by O. Sedláček.

MATERIÁL A METODIKA

Pro získání nálezových dat jsme využili společnou databázi prvního autora a †Stanislava Urbana (1945–2018), včetně jeho sbírky a pozůstalosti, uložené dnes v Hornickém muzeu v Příbrami (kurátor David Fischer). Stanislav Urban byl velmi aktivním regionálním sběratelem, který systematicky a dlouhodobě prozkoumával lokality ve své zájmové oblasti – regiony Příbramsko a Sedlčansko (okres Příbram). Zároveň komunikoval a úzce spolupracoval s dalšími místními sběrateli a jejich zajímavé nálezy aktivně shromažďoval do databáze. Část nálezů z této databáze již byla publikována v jiných pracích, tato skutečnost je uvedena na konci nálezu v hranatých závorkách s odkazem na příslušnou publikaci. Na základě výše uvedeného se lze domnívat, že údaje o šíření zlatohlávka tmavého předložené v této práci odrážejí reálnou expanzi druhu v zájmové oblasti. Další nálezy byly převzaty z databází iNaturalist (2021) a Nálezové databáze ochrany přírody Agentury ochrany přírody a krajiny ČR – NDOP (2021), tato skutečnost je rovněž u příslušných nálezů uvedena v hranatých závorkách.

Lokality jsou řazeny podle příslušného faunistického čtverce, a v rámci něj podle data nálezu. V závorce jsou za názvy lokalit uvedena čísla faunistických čtverců podle BioLib (*https://www.biolib.cz/cz/toolKFME/*). Geografické souřadnice i nadmořské výšky převzaté z databáze prvního autora nemusejí odpovídat přesnému místu nálezu – na části lokalitních štítků nejsou uvedené, pravděpodobně se jedná o dodatečné doplnění údajů na základě komunikace se sběrateli nebo o extrapolaci nálezových dat. Geografické souřadnice a nadmořské výšky z databází iNaturalist a NDOP jsou převzaté z těchto databází, pouze v případě, že u nálezu nebyly uvedeny, byly extrapolovány autory práce pomocí Google Earth (*https://www.google.cz/intl/cs/earth/*). V případě, že u nálezu z těchto databází chyběl údaj o počtu pozorovaných jedinců, uvádíme v přehledu nálezů jednoho jedince (1 ex.). Plné jméno sběratele včetně bydliště (pokud bylo autorům známo) je v přehledu nálezů uvedeno pouze u prvního záznamu, dále jsou již jména uváděna pouze ve zkrácené formě. Mapy (obr. 3–4) byly vytvořeny v prostředí MapoMat (AOPK ČR) a upraveny v programu Adobe Photoshop CC.

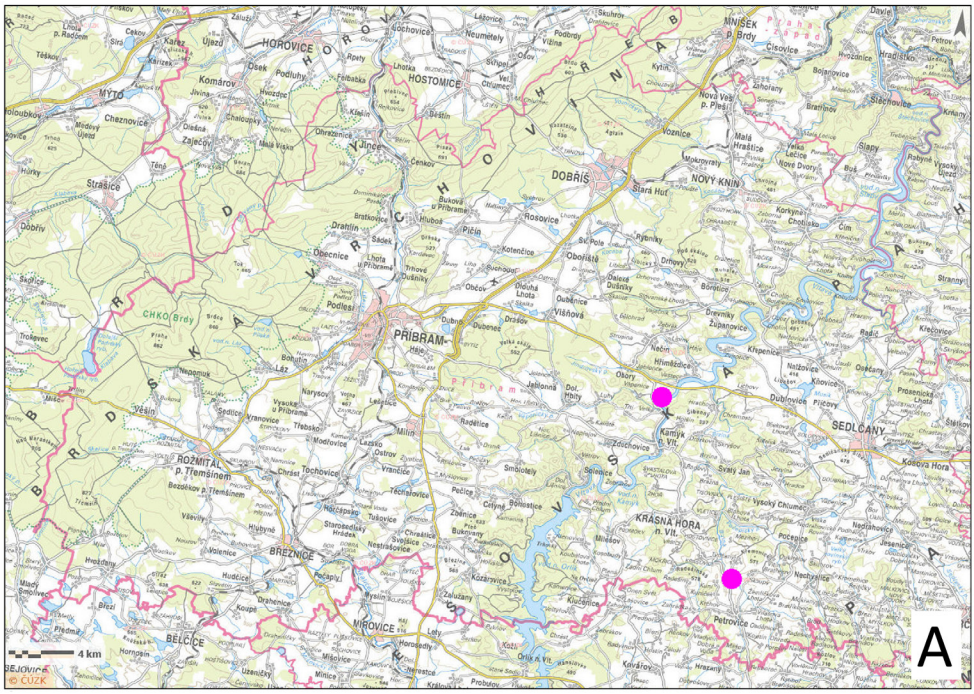
V textu jsou použité následující zkratky: coll. – sbírka; ex. – exemplář; lgt. – sběratel; det. – determinátor; observ. – pozorování; env. – okolí.

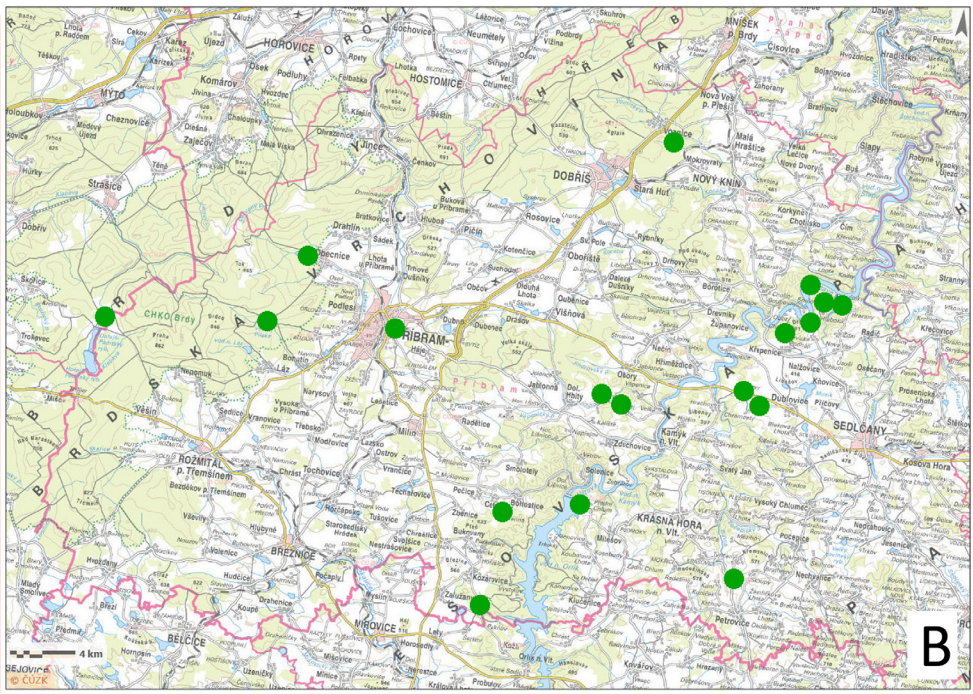
VÝSLEDKY

Oxythyrea funesta (Poda von Neuhaus, 1761)
(obr. 1–4)

Přehled nálezů: Střední Čechy:
6149: Rejkovice, dům č. 68 (6149d), 49°48′26.3″N, 13°58′16.3″E, 360 m n. m., 22.V.2015, 1 ex., Václav Křivan observ. [NDOP 2021];
6150: Podbrdy env., vrch Jistevník (6150d), 49°50′49″N, 14°09′04″E, 565 m n. m., 19.V.2009, 1 ex., Stanislav Urban lgt., det. et coll.;
6151: Mokrovraty env., Dolní rybník (6151c), 49°48′25″N, 14°13′41″E, 380 m n. m., 29.V.2008, 3 ex., S. Urban lgt. et coll., Václav Týr (Žihle) det.; Chouzavá (6151c), 49°50′10″N, 14°13′29″E, 425 m n. m., 2013, 1 ex., Vít Joza observ. [NDOP 2021];
6249: Obecnice env. (6249d), 49°43′00″N, 13°56′03″E, 540 m n. m., 28.IX.2004, 2 ex., S. Urban lgt. et coll., V. Týr det. [Urban et al. 2019b]; 28.V.2005, 2 ex., Jiří Plecháč (Pecka) lgt., det. et coll. [Urban & Vonička 2006, Urban et al. 2019b]; Vystrkov (6249b), 49°32′47″N, 14°09′07″E, 400 m n. m., 9.VI.2011, 9 ex., S. Urban lgt., det. et coll.; Obecnice env., vodní nádrž Octárna (6249d), 49°43′02″N, 13°55′37″E, 560 m n. m., 16.VI.2013, 3 ex., S. Urban lgt. et coll., V. Týr det. [Urban et al. 2019b];
6250: Hluboš – Na Zápalce (6250c), 49°44′47″N, 14°01′09″E, 400 m n. m., IV.2009, 1 ex., David Fischer & Rudolf Hlaváček observ. [NDOP 2021]; Skalka env. (6250d), 49°42′20″N, 14°06′47″E, 420 m n. m., 6.VI.2011, 3 ex., S. Urban lgt., det. et coll.; Hluboš env. (6250c), 49°44′19″N, 14°00′52″E, 440 m n. m., 9.VI.2011, 4 ex., S. Urban lgt., det. et coll. [Urban et al. 2019b]; Příbram env., VKP Lada pod Květnou (6250c), 49°42′02″N, 14°01′34″E, 505 m n. m., 9.VI.2011, 10 ex., S. Urban lgt. et coll., V. Týr det. [Sedláček et al. 2020a]; Skorotín env. (6250c), 49°43′03″N, 14°01′28″E, 470 m n. m., 9.VI.2011, 3 ex., S. Urban lgt., det. et coll. [Urban et al. 2019b]; Buková u Příbramě env. (6250d), 49°45′39″N, 14°02′49″E, 525 m n. m., 21.VII.2012, 3 ex., S. Urban lgt., det. et coll.; Čenkov, dům č. 362 (6250a), 49°46′38.8″N, 14°00′15.1″E, 400 m n. m., 12.V.2020, 1 ex., Pavel Špryňar observ. [NDOP 2021];
6251: Dobříš env. (6251a), 49°46′33″N, 14°10′34″E, 370 m n. m., 2.V.2009, 2 ex.; 3.V.2009, 3 ex.; 7.VI.2011, 3 ex.; 10.V.2012, 1 ex., S. Urban lgt., det. et coll.; Stará Huť env. (6251a), 49°47′19″N, 14°12′37″E, 280 m n. m., 2.VI.2009, 2 ex., S. Urban lgt., det. et coll.; 23.V.2015, 1 ex., Martin Strnad & Zuzana Jůzlová observ. [NDOP 2021]; stejná lokalita, 49°46′01.9″N, 14°12′03.4″E, 380 m n. m., 9.V.2019, 1 ex., „kubasb“ observ. [iNaturalist 2021]; Budínek env., Pařezitý rybník (6251a), 49°45′35″N, 14°11′05″E, 370 m n. m., 7.VI.2011, 4 ex., S. Urban lgt., det. et coll.; Svaté Pole (6251a), 49°44′53″N, 14°09′57″E, 390 m n. m., 8.VI.2011, 3 ex., S. Urban lgt., det. et coll.; Nový Knín env. (6251b), 49°47′43.8″N, 14°18′15.0″E, 285 m n. m., 5.VII.2019, 1 ex., „daczison“ observ. [iNaturalist 2021]; Sudovice (6251b), 49°47′13.2″N, 14°18′23.0″E, 350 m n. m., 4.V.2020, 2 ex., „petrnovk2“ observ. [iNaturalist 2021];

Obr. 3. Lokality výskytu zlatohlávka tmavého *Oxythyrea funesta* (Poda von Neuhaus, 1761) v okrese Příbram v letech – A: 1999–2003; B: 2004–2008. Patrné je expanzivní šíření zlatohlávka tmavého od jihovýchodu směrem na severozápad. Orig. L. Hrůzová.
Fig. 3. Localities for the white spotted rose beetle *Oxythyrea funesta* (Poda von Neuhaus, 1761) in the district of Příbram by year – A: 1999–2003; B: 2004–2008. The expansive spread of white spotted rose beetle from the southeast to the northwest is evident. Orig. L. Hrůzová.


PŘÍBRAM
DOBŘÍŠ
SEDLČANY
KRÁSNÁ HORA n. Vlt.
ROŽMITÁL p. Třemšínem
BŘEZNICE
HOROVICE
HOSTOMICE
MYTO
MNIŠEK p. Brdy
NOVÝ KNÍN
NIŘOVICE
BELCICE
4 km
A


PŘÍBRAM
DOBŘÍŠ
SEDLČANY
KRÁSNÁ HORA n. Vlt.
ROŽMITÁL p. Třemšínem
BŘEZNICE
HOROVICE
HOSTOMICE
MYTO
MNIŠEK p. Brdy
NOVÝ KNÍN
NIŘOVICE
BELCICE
4 km
B

6252: Nalžovice env., Zadní Hluboká (6252c), 49°43′52.2″N, 14°22′28.4″E, 370 m n. m., 26.VI.2004, 3 ex., Antonín Trmal (Sedlčany) lgt., det. et coll.; 2.VI.2006, 2 ex., Jiří Malíček observ.; Křepenice env. (6252c), 49°42′44″N, 14°20′49″E, 380 m n. m., 25.V.2005, 2 ex., S. Urban lgt., det. et coll.; 27.V.2010, 1 ex., Ondřej Sedláček (Praha) observ.; Častoboř env. (6252c), 49°44′21″N, 14°21′38″E, 290 m n. m., 27.V.2005, 1 ex., Jan Schneider (Praha) lgt., det. et coll. [Urban & Vonička 2006, Trmal 2008]; Hrazany env. (6252c), 49°43′53″N, 14°23′15″E, 320 m n. m., 28.V.2005, 1 ex., Zdeněk Černý (Mratín u Prahy) lgt., det. et coll. [Urban & Vonička 2006, Trmal 2008]; Přední Hluboká env., Albertovy skály (6252c), 49°43′18″N, 14°22′00″E, 340 m n. m., 29.V.2005, 1 ex., Z. Černý lgt., det. et coll. [Urban & Vonička 2006, Trmal 2008]; 1 ex., Norbert Gürtel (Krnov) lgt., det. et coll. [Urban & Vonička 2006, Trmal 2008]; 8.IV.–11.X.2011, 1 ex., Josef Moravec observ. [NDOP 2021]; Častoboř env., Sejce (6252c), 49°44′24″N, 14°22′19″E, 300 m n. m., VI.–VIII.2007–2010, více ex., Miroslav Hudeček observ. [NDOP 2021]; Nalžovice env., Drbákov, Bílá skála (6252c), 49°43′11″N, 14°21′51″E, 375 m n. m., 8.IV.–11.X.2011, 1 ex., J. Moravec observ. [NDOP 2021]; stejná lokalita, Na Vyhlídce (6252c), 49°43′26″N, 14°22′11″E, 420 m n. m., 8.IV.–11.X.2011, 1 ex., J. Moravec observ. [NDOP 2021]; Radíč (6252c), 49°42′52″N, 14°24′57″E, 300 m n. m., 1.IV.–31.X.2015, 1 ex., Tomáš Werner observ. [NDOP 2021]; Čím (6252a), 49°46′43.6″N, 14°22′33.8″E, 315 m n. m., 27.VII.2019, 1 ex., „mona51“ observ. [iNaturalist 2021];

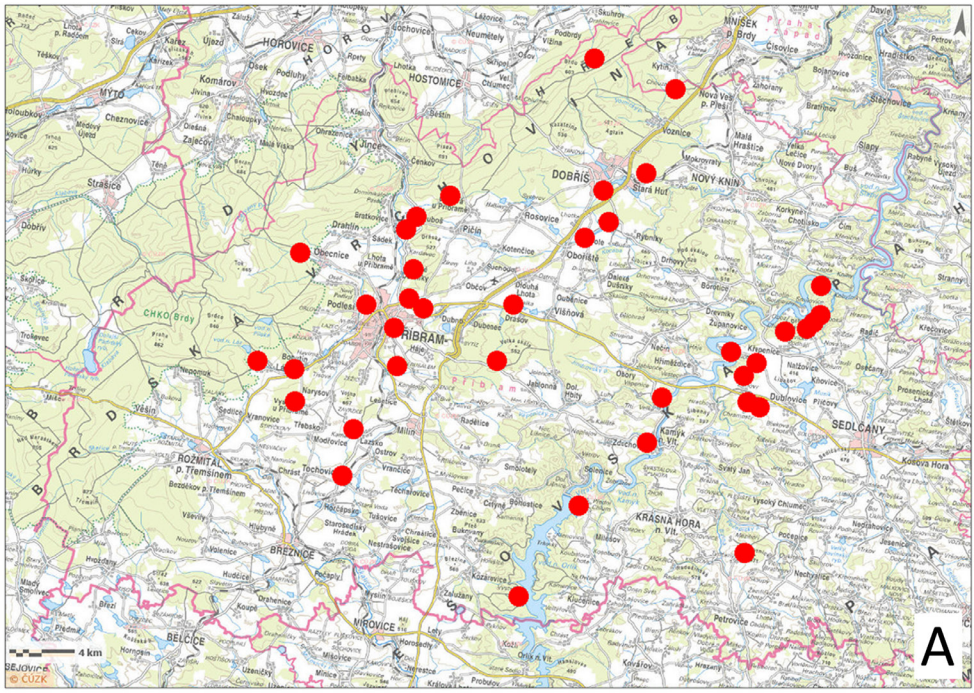
6348: Padrť, bývalá dopadová plocha (6348b), 49°40′02″N, 13°46′11″E, 640 m n. m., 24.VI.2006, 2 ex., S. Urban lgt. et coll., V. Týr det. [Urban et al. 2019b];

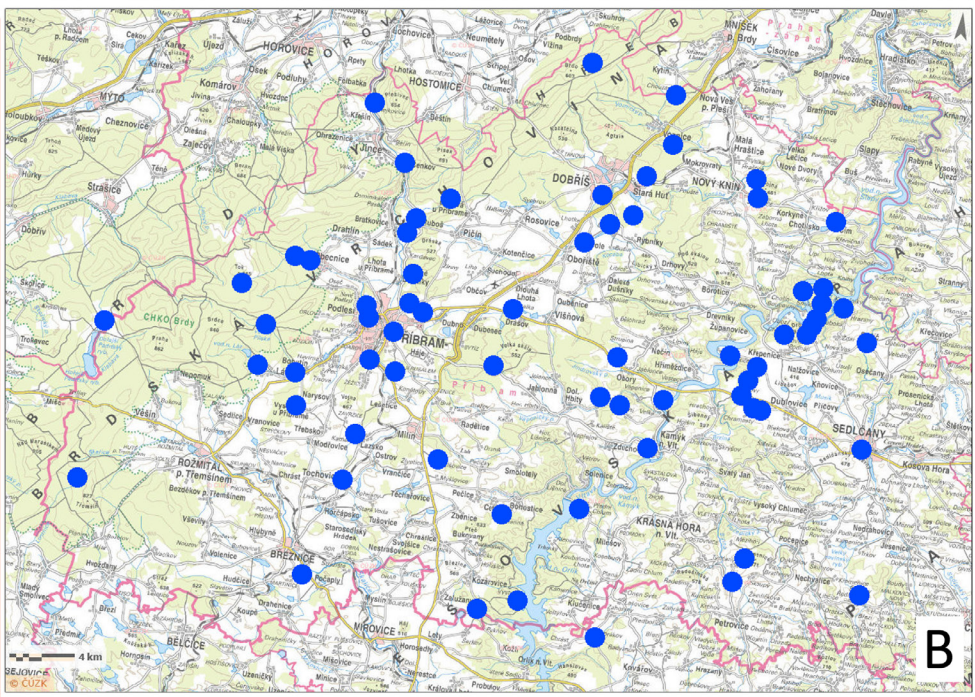
6349: Láz env., vodní nádrž Pilská (6349a), 49°40′41″N, 13°54′23″E, 675 m n. m., 24.VI.2006, 2 ex., S. Urban lgt. et coll., V. Týr det. [Urban et al. 2019b]; Láz env. (6349a), 49°39′19″N, 13°54′13″E, 605 m n. m., 22.IV.2009, 2 ex., S. Urban lgt., det. et coll.; Bohutín env. (6349b), 49°39′14″N, 13°56′11″E, 560 m n. m., 28.IV.2009, 2 ex., S. Urban lgt., det. et coll. [Urban et al. 2019b]; Vysoká u Příbramě env. (6349d), 49°38′10″N, 13°56′28″E, 600 m n. m., 1.V.2009, 3 ex., S. Urban lgt., det. et coll.; stejná lokalita, 49°38′07.7″N, 13°56′25.6″E, 605 m n. m., 30.V.2020, 1 ex., „kareldohnal“ observ. [iNaturalist 2021]; Kamenná env. (6349d), 49°37′30″N, 13°59′40″E, 535 m n. m., 13.V.2009, 2 ex., S. Urban lgt., det. et coll.; Příbram env., VKP Motýlí vrch Ferdinandka (6349b), 49°41′39″N, 13°59′26″E, 530 m n. m., 6.VI.2011, 2 ex. [Sedláček et al. 2020b]; 14.VI.2014, 5 ex., S. Urban lgt., det. et coll.; 17.VII.2019, 1 ex., Pavel Trhoň observ. [NDOP 2021]; Tok, bývalá dopadová plocha (6349a), 49°41′56″N, 13°52′50″E, 845 m n. m., 19.–23.VI.2017, 2 ex., Lucie Palivcová, Robert Tropek & Ondřej Sedláček lgt., David Sommer (Sušice) det., coll. R. Tropek [NDOP 2021]; Příbram, ulice K Podlesí (6349b), 49°41′26″N, 13°59′33″E, 510 m n. m., 31.VIII.2017, 1 ex., Zuzana Strnadová observ. [NDOP 2021]; Příbram, ulice Brodecká (6349b), 49°40′01″N, 13°59′54″E, 530 m n. m., 19.V.2019, 1 ex., Z. Strnadová observ. [NDOP 2021];

6350: Příbram, Svatá Hora (6350a), 49°41′02″N, 14°00′55″E, 550 m n. m., 25.VII.2004, 2 ex., S. Urban lgt. et coll., Oldřich Odvárka (Kadaň) det.; 8.V.2009, 2 ex.; 16.VII.2011, 2 ex., S. Urban lgt., det. et coll.; Příbram env., VKP Motýlí step Pichce (6350a), 49°41′50″N, 14°02′09″E, 560 m n. m., 30.VIII.2009, 1 ex., S. Urban lgt. et coll., V. Týr det.; 7.VI.2010, 1 ex., S. Urban lgt. et coll., J. Plecháč det.; 6.VI.2011, 7 ex., S. Urban lgt., det. et coll. [vše v Urban

Obr. 4. A: Lokality výskytu zlatohlávka tmavého *Oxythyrea funesta* (Poda von Neuhaus, 1761) v okrese Příbram v letech – A: 2009–2013. B: 1999–2020. Orig. L. Hrůzová.

Fig. 4. A: Localities for the white spotted rose beetle *Oxythyrea funesta* (Poda von Neuhaus, 1761) in the district of Příbram by year – A: 2009–2013. B: 1999–2020. Orig. L. Hrůzová.


HOROVICE
HOSTOMICE
MYTO
Cheznovice
Komárov
Strašice
Jince
DOBŘÍŠ
Stará Huť
NOVÝ KNÍN
Rosovice
Oborniště
Obecnice
Podlesí
RIBRAM-
Příbram
CHKO Brdy
Vésín
ROŽMITÁL
p. Třemšínem
BŘEZNICE
BELCICE
MIROVICE
Kozárovice
Petrovice
SEDLČANY
KRÁSNÁ HORA
n. Vlt.
Kamýk
n. Vlt.
Svary Jan
Dublovice
Knovice
Krkovice
Oseky
Nalžovice
Hluboká
Dražov
Višňová
Dubenec
Dubnice
Jesenice
Kosova Hora
Mníšek
p. Brdy
Nová Ves
p. Přísl.
Zahořany
Voznice
Malá
Hrastice
Velká
Hrastice
Nové Dvory
Bukovec
Slapy
Radíč
Straný
Hradištko
Petroc
Davle
Praha
Západ
4 km
SEJOVICE
© ČÚZK
A


HOROVICE
HOSTOMICE
MYTO
Cheznovice
Komárov
Strašice
Jince
DOBŘÍŠ
Stará Huť
NOVÝ KNÍN
Rosovice
Oborniště
Obecnice
Podlesí
RIBRAM-
Příbram
CHKO Brdy
Vésín
ROŽMITÁL
p. Třemšínem
BŘEZNICE
BELCICE
MIROVICE
Kozárovice
Petrovice
SEDLČANY
KRÁSNÁ HORA
n. Vlt.
Kamýk
n. Vlt.
Svary Jan
Dublovice
Knovice
Krkovice
Oseky
Nalžovice
Hluboká
Dražov
Višňová
Dubenec
Dubnice
Jesenice
Kosova Hora
Mníšek
p. Brdy
Nová Ves
p. Přísl.
Zahořany
Voznice
Malá
Hrastice
Velká
Hrastice
Nové Dvory
Bukovec
Slapy
Radíč
Straný
Hradištko
Petroc
Davle
Praha
Západ
4 km
SEJOVICE
© ČÚZK
B

et al. 2019a]; Brod env., VKP Mateřídoušková step Brod (6350a), 49°39′45″N, 14°01′15″E, 550 m n. m., 7.VI.2011, 3 ex., S. Urban lgt., det. et coll.; 5.V.2012, 3 ex.; 13.VI.2013, S. Urban lgt. et coll., V. Týr det.; 16.VII.2014, 3 ex.; 28.VIII.2014, 3 ex.; S. Urban lgt., det. et coll.; 29.VI.2015, 3 ex., S. Urban lgt. et coll., V. Týr det.; VKP Placy – Černé bláto (6350b), 49°40′22″N, 14°06′19″E, 485 m n. m., 9.VIII.2013, 2 ex. [Sedláček et al. 2019]; 15.VI.2014, 3 ex., S. Urban lgt., det. et coll.; 28.VI.2015, 3 ex., S. Urban lgt. et coll., V. Týr det.; Rtišovice, dům č. 77 (6350c), 49°37′00″N, 14°04′03″E, 495 m n. m., 2.VII.2015, 1 ex., Ondřej Konvička observ. [NDOP 2021];
6351: Velká env. (6351b), 49°40′00″N, 14°14′05″E, 320 m n. m., 1.V.2000, 20 ex., S. Urban lgt., det. et coll.; 30.VI.2003, 5 ex., S. Urban lgt. et coll., V Týr det.; 6.VI.2011, 5 ex., S. Urban lgt., det. et coll.; Chramosty env. (6351b), 49°40′10″N, 14°19′48″E, 400 m n. m., 22.VII.2004, 1 ex., A. Trmal lgt., det. et coll. [Trmal 2008]; 30.V.2006, 2 ex., S. Urban lgt. et coll., V. Týr det.; 2.VI.2006, 1 ex., J. Malíček observ. [Trmal 2008]; 21.VI.2006, 5 ex., J. Plecháč observ.; 8.VI.2011, 2 ex., S. Urban lgt., det. et coll.; 25.VI.2015, 2 ex., Pavel Moravec & Jana Štěpánková observ. [NDOP 2021]; Přední Chlum env. (6351c), 49°36′05″N, 14°11′38″E, 440 m n. m., 13.VI.2006, 2 ex., S. Urban lgt. et coll., V. Týr det.; 27.VI.2010, 1 ex., O. Sedláček observ.; Líchovy (6351b), 49°40′33″N, 14°19′06″E, 350 m n. m., 4.V.2007, 20 ex., Pavel Marhoul observ. [NDOP 2021]; Luhy env. (6351a), 49°39′53″N, 14°11′52″E, 430 m n. m., 27.IV.2008, 1 ex., Jaroslav Ryšavý (Písek) observ.; Luhy env., vrch Chotínská (6351a), 49°39′39″N, 14°12′50″E, 460 m n. m., 27.IV.2008, 1 ex., S. Urban lgt. et coll., V. Týr det.; 3 ex., J. Ryšavý observ. [NDOP 2021]; Zvírotice (6351b), 49°41′47″N, 14°18′10″E, 280 m n. m., 8.IV.2009, 1 ex., S. Urban lgt., det. et coll.; Líchovy env., vrch Brdce (6351b), 49°40′12″N, 14°19′40″E, 420 m n. m., 15.IV.2009, 1 ex.; 20.IV.2009, 1 ex.; 8.V.2009, 3 ex.; 9.V.2009, 3 ex.; 14.V.2009, 1 ex., S. Urban lgt., det. et coll.; Líchovy env., V Sečích (6351b), 49°41′08″N, 14°19′12″E, 360 m n. m., 4.V.2009, 2 ex., S. Urban lgt. et coll., V. Týr det.; 10.V.2009, 5 ex.; 14.V.2009, 10 ex.; 4.VI.2009, 2 ex., S. Urban lgt., det. et coll.; 27.VI.2010, 1 ex., O. Sedláček observ.; Líchovy env., Přírodní památka Rybník Starý u Líchov, rybník Stará voda (6351b), 49°41′32″N, 14°19′32″E, 17.V.2009, 2 ex., S. Urban lgt., det. et coll.; Kamýk nad Vltavou env. (6351c), 49°38′24″N, 14°14′34″E, 320 m n. m., 8.V.2012, 3 ex., S. Urban lgt. et coll., V. Týr det.; Obory env. (6351a), 49°41′13″N, 14°12′20″E, 415 m n. m., 17.VII.2015, 2 ex., Pavel Šmejkal observ. [NDOP 2021]; 3.VII.2018, 1 ex., „pan_psax“ observ. [iNaturalist 2021];
6352: Sedlčany, dům č. 137 (6352b), 49°39′23.1″N, 14°25′24.2″E, 355 m n. m., 8.VI.2015, 1 ex., V. Křivan observ. [NDOP 2021];
6448: Přírodní památka Hřebence (6448b), 49°34′45″N, 13°45′57″E, 745 m n. m., 9.VII.2018, 1 ex., O. Sedláček & D. Sommer lgt., D. Sommer det., coll. O. Sedláček [NDOP 2021];
6449: Tochovice env. (6449b), 49°35′57″N, 13°59′21″E, 490 m n. m., 13.V.2009, 5 ex., S. Urban lgt., det. et coll.; Martinice u Březnice env., Holubovský rybník (6449d), 49°32′38″N, 13°58′01″E, 460 m n. m., 11.VI.2015, 1 ex., Pavel Moravec observ. [NDOP 2021];
6450: Zalužany env., rybník Soldátek (6450d), 49°32′01″N, 14°07′00″E, 460 m n. m., 6.VI.2004, 2 ex., S. Urban lgt. et coll., V. Týr det.; Kamenná u Bohostic (6450b), 49°35′31″N, 14°07′43″E, 480 m n. m., 7.VII.2006, 2 ex., J. Ryšavý observ. [NDOP 2021];
6451: Žebrákov (6451c), 49°31′54″N, 14°13′18″E, 440 m n. m., 23.V.2019, 20 ex., David Rozmajzl observ. [NDOP 2021];
6452: Týnčany env., Týnčanský kras (6452a), 49°34′02″N, 14°19′04″E, 16.VI.1999, 1 ex., S. Urban lgt., det. et coll.; 2.VII.2004, 3 ex.; 18.VII.2004, 5 ex., S. Urban lgt. et coll., V. Týr det.;

18.VII.2004, 1 ex., A. Trmal lgt., det. et coll. [Trmal 2008]; 17.VII.2005, 5 ex.; 15.VII.2006, 2 ex.; 16.VII.2008, 1 ex., S. Urban lgt. et coll., V. Týr det.; Přírodní památka Štola Jarnice (6452a), 49°35′11″N, 14°20′15″E, 515 m n. m., 4.II.2010, 1 ex., Martin Chochel observ. [NDOP 2021]; Ředičky (6452b), 49°34′29″N, 14°26′20″E, 455 m n. m., 25.IV.–13.V.2020, Tomáš Hájek observ. [NDOP 2021].

Komentář: Na Příbramsku byl tento druh nalezen poprvé 16.VI.1999 na území Týnčanského krasu (obr. 2). V následujícím roce byl nalezen ve větším množství v údolí Vltavy poblíž obce Velká (1.V.2000). V obou případech se jedná o velmi teplá území stepního charakteru. V následujících letech až do současnosti byl výskyt zlatohlávka tmavého v této oblasti prokázán na dalších více než šedesáti lokalitách (obr. 3–4). Nárůst počtu údajů je poměrně strmý (obr. 3). Mezi prvním nálezem a rokem 2003 máme k dispozici pouze tři údaje, v roce 2004 je jich již sedm a o rok později dalších osm. V dalších letech nálezů postupně přibývá a je patrný směr šíření od jihovýchodu směrem na severozápad (obr. 3). Největší počet nálezů byl zaznamenán v roce 2009 (23 nálezů).

Zlatohlávek tmavý se v zájmové oblasti vyskytuje na lokalitách v nadmořských výškách od úrovně hladiny Slapské přehradní nádrže v nadmořské výšce 271,0 m po okolí vrcholu Tok v Brdech s nadmořskou výškou 864,9 m. Biotopová charakteristika lokalit je velmi pestrá – od biotopů skalních stepí, pastvin a lesostepí, přes pole, suché i vlhké louky a ruderální stanoviště až po paseky, lesní cesty a minimální lesní světliny s velmi sporým bylinným porostem (např. Urban & Vonička 2006, Trmal 2008, Sedláček et al. 2019, 2020a, b, Urban 2019a, b). Zpočátku byla doba výskytu omezena na květen a červen, později byli dospělci nalézáni od dubna do září.

DISKUZE A ZÁVĚR

V průběhu expanze prodělal tento druh výrazný posun svých ekologických preferencí. Ještě na začátku 90. let byl považován za stepní relikt teplomilné evropské fauny na našem území a byl uváděn jako druh indikující svým výskytem dlouhodobě nezalesněná stanoviště stepního charakteru. V současnosti je velmi běžný na celém území našeho státu (obr. 1). Osídlil nejrůznější, především nelesní stanoviště, ale můžeme jej najít i na příhodných místech v souvislém lese. Vyskytuje se od nížin až po vrcholky hor, dospělce lze nalézt v době od března do listopadu. Tyto poznatky potvrzují i data předložená v této práci.

Zlatohlávek tmavý je zařazen mezi zvláště chráněné druhy živočichů (ZCHD) v kategorii ohrožený dle přílohy III k Vyhlášce č. 395/1992 Sb., zákona č. 114/1992 Sb. o ochraně přírody a krajiny. Ještě Král (1989) jej označuje jako druh v České republice vymizelý, pravděpodobně vyhynulý. Již rok od doby, kdy vyhláška nabyla platnosti (13.VIII.1992), začalo být zřejmé, že se zlatohlávek tmavý na území ČR začíná šířit. V odborné literatuře se začaly množit starší, ale zejména současné nálezové údaje tohoto druhu (např. Kletečka 1993, Král & Vitner 1993, Vitner & Král 1993). Zhruba od poloviny 90. let jej můžeme považovat za běžnější prvek nelesních biotopů.

Tyto skutečnosti byly zohledněny i při vytváření červených seznamů, ve kterých zlatohlávek tmavý není uveden v žádné kategorii (např. Král 2005, Král & Bezděk 2017). Bohužel, tento fakt se dosud neodrazil v legislativním rámci. Zlatohlávek tmavý je stále veden v seznamu zvláště chráněných druhů v kategorii ohrožený. Tato skutečnost může výrazným způsobem komplikovat inventarizační průzkumy ochrany přírody, ale i sběratelskou činnost amatérských

entomologů (např. Sommer et al. 2021). Další užívání zlatohlávka tmavého jako indikačního druhu v ochraně přírody není účelné ani vhodné, jelikož neodráží současnou míru ohrožení tohoto druhu. Přítomnost zlatohlávka tmavého v základní ochranářské legislativní normě poukazuje na zastaralost seznamu chráněných druhů a tento konkrétní případ přímo vybízí k aktualizaci vyhláškového seznamu.

PODĚKOVÁNÍ. Práci bychom rádi věnovali památce †Stanislava Urbana (1945–2018), jelikož vznikla na základě jeho celoživotního díla – rozsáhlé faunistické databáze regionu Příbramska a Sedlčanska. Rádi bychom poděkovali Dominiku Vondráčkovi (Národní muzeum, Praha) za poskytnutí digitální fotografie a Lucii Hrůzové (AOPK ČR, Praha) za tvorbu map. Za podnětné připomínky k rukopisu děkujeme recenzentům Aleši Bezděkovi (Entomologický ústav AV ČR, České Budějovice) a Dominiku Vondráčkovi. Práce vznikla pod hlavičkou Sekce pro výzkum vrubounovitých brouků České společnosti entomologické.

LITERATURA

BALTHASAR V. 1956: *Brouci listorozí, Lamellicornia. Díl I. Lucanidae – roháčovití, Scarabaeidae – vrubounovití, Pleurorosticti. Fauna ČSR 8*. [*Scarab beetles, Lamellicornia. Part I. Lucanidae – stag beetles, Scarabaeidae – scarab beetles, Pleurosticti. Fauna ČSR 8.*]. Nakladatelství Československé akademie věd, Praha, 287 pp. (in Czech, German and Russian summaries).

BOGUSCH P. 2007: Drvodělky a jejich výsadky na sever. (Large Carpenter Bees and Their Spread to the North). *Živa* **55 (6)**: 269–270 (in Czech, English abstract).

CHOBOT K. 1997: Scarabaeoidea (Coleoptera) Chomutovska a Kadaňska (Česká republika). (Scarabaeoidea (Coleoptera) of Chomutov and Kadaň regions (the Czech Republic)). *Klapalekiana* **33**: 173–184 (in Czech, English abstract).

CHYBÍK J. 2007: Zlatohlávek Oxythyrea funesta v Jeseníkách. Zajímavosti z přírody a krajiny. [Oxythyrea funesta in the Jeseníky mountains. Interesting facts from nature and landscape.]. *Veronica* (Brno) **21 (5)**: 25–26 (in Czech).

DONGRES V. & CIHLÁŘ V. 2010: První nálezy tesaříka Calamobius filum (Coleoptera: Cerambycidae) v Čechách. (First findings of the longhorn beetle Calamobius filum (Coleoptera: Cerambycidae) in Bohemia). *Západočeské Entomologické Listy* **1**: 59–61 (in Czech, English abstract).

FOIT J. 2008: An interesting record of Calamobius filum (Coleoptera: Cerambycidae) near the boundary of Moravia and Bohemia. (Zajímavý nález tesaříka Calamobius filum (Coleoptera: Cerambycidae) na pomezí Moravy a Čech). *Klapalekiana* **44**: 127–128 (in English, Czech summary).

HORÁK J., CHOBOT K., JIRMUS T. & AKSENĚNKO J. 2009: Zlatohlávek tmavý – chráněný živočich i potenciální škůdce? (The Gold Chafer – A Specially Protected Wild Animal as well as a Possible Pest?). *Ochrana Přírody* **2009 (1)**: 15–17 (in Czech, English abstract).

INATURALIST 2021: *iNaturalist*. Online at https://www.inaturalist.org (accessed 31 March 2021).

JANŠTA P., VRABEC V., STRÁNSKÝ J., MIKÁT M. & MOCEK B. 2008: The occurrence of the praying mantis (Mantis religiosa) (Mantodea: Mantidae) in Central Bohemia and its distribution in the Czech Republic. (Výskyt kudlanky nábožné (Mantis religiosa) (Mantodea: Mantidae) ve středních Čechách a její rozšíření v České republice). *Klapalekiana* **44 (1–2)**: 21–25 (in English, Czech summary).

JUŘENA D. 1996: Příspěvek k faunistice listorohých brouků (Coleoptera: Scarabaeoidea) Čech, Moravy a Slovenska. (Contribution to the faunistics of Scarabaeoidea (Coleoptera) of Bohemia, Moravia and Slovakia). *Klapalekiana* **32**: 27–32 (in Czech, English abstract).

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 (in Czech, English summary).

KLEPRLÍKOVÁ L. & VRABEC V. 2019: *Bee spread continues – new records of Xylocopinae* (*Hymenoptera: Apidae*) *in the Czech Republic*. Pp. 100–105. In: KUBÍK Š. & BARTÁK M. (eds): *11th workshop on Biodiversity, Jevany*. Česká zemědělská univerzita v Praze, Praha, 206 pp.

KLETEČKA Z. 1993: K rozšíření Oxythyrea funesta (Poda) (Coleptera, Cetoniidae) v jižních Čechách. (Contribution to the distribution of Oxythyrea funesta (Poda) (Coleptera, Cetoniidae) in Southern Bohemia). *Sborník Jihočeského Muzea v Českých Budějovicích, Přírodní Vědy* **33**: 45–46 (in Czech, English abstract).

KMENT P. 2016: Vetřelci na obzoru – kněžice mramorovaná a kněžice zeleninová. (Invaders on the horizon – brown marmorated stink bug and southern green stink bug). *Živa* **80 (3)**: 135–137 + lxxx (in Czech, English abstract).

KMENT P. & BŘEZÍKOVÁ M. 2018: First record of the invasive Brown Marmorated Stink Bug (Halyomorpha halys) (Hemiptera: Heteroptera: Pentatomidae) in the Czech Republic. (První nález invazní kněžice mramorované (Halyomorpha halys) (Hemiptera: Heteroptera: Pentatomidae) v České republice). *Klapalekiana* **54 (3–4)**: 221–232 (in English, Czech summary).

KRÁL D. 1989: Seznam československých listorohých brouků (Coleoptera, Scarabaeoidea). (Check List of Czechoslovak Scarabaeoidea (Coleoptera)). *Studie a Zprávy Okresního Muzea Praha-východ* **9**: 15–30 (in Czech, English abstract).

KRÁL D. 2005: Scarabaeoidea (listorozí). Pp. 452–455. 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*. Agentura ochrany přírody a krajiny ČR, Praha, 760 pp. (in Czech and English).

KRÁL D. & BEZDĚK A. 2017: Scarabaeoidea (vrubounovití). Pp. 409–413. In: HEJDA R., FARKAČ J. & CHOBOT K. (eds): Červený seznam ohrožených druhů České republiky. Bezobratlí. Red list of threatened species of the Czech Republic. Invertebrates. *Příroda* **36**: 1–612 (in Czech and English).

KRÁL D. & VITNER J. 1993: Faunistic records from the Czech Republic – 1. Coleoptera: Scarabaeidae. *Klapalekiana* **29**: 18.

KRÁL D. & VITNER J. 1993: Faunistické síťové mapování listorohých brouků (Coleoptera: Scarabaeoidea) Československa – výběr výsledků získaných v létech 1989-1990. (Faunistic grid mapping of Czechoslovak Scarabaeoidea (Coleoptera) – selected results obtained in 1989-1990). *Klapalekiana* **29**: 25–36 (in Czech, English abstract).

LACHMAN L., ŠERÁ B. & PAVLIČKOVÁ K. 2019: Biologické invaze nepůvodních druhů do krajiny. (Biological invasion of Alien Species into the Landscape). *Životné Prostredie* **53 (3)**: 186–190 (in Czech, English abstract).

LAŠTŮVKA Z. & ŠEFROVÁ H. 2020: Nepůvodní druhy živočichů – rostoucí, nebo jen intenzivněji studovaný problém? (Alien Animal Species – Increasing or only a more intensively monitored problem?). *Živa* **68 (3)**: 149–151 (in Czech, English abstract).

LYKO A. 2008: Teplomilné druhy brouků i na Jesenicku. [Thermophilic beetle species in the Jeseníky region]. *Jesenicko, Vlastivědný Sborník* **9**: 76–77 (in Czech).

MACHYTKA M. 1993: Poznámka redakce k článku R. Šiguta: Nález Oxythyrea funesta. [Editor's note on the article by R. Šigut: Finding of Oxythyrea funesta.]. *Entomologické Zprávy Selene* (Chrudim) **1993 (12)**: 2 (in Czech).

MERTLIK J. 2019: Expanzivní druhy čeledí Geotrupidae a Scarabaeidae (Coleoptera) na území východních Čech. (Expansive species of Geotrupidae and Scarabaeidae (Coleoptera) from eastern Bohemia). *Elateridarium* **13**: 35–48 (in Czech, English abstract).

MERTLIK J. 2020: Výsledky faunistického mapování druhů čeledí Geotrupidae, Scarabaeidae a Trogidae (Coleoptera) ve východních Čechách. (Results of the faunistic research of Geotrupidae, Scarabaeidae and Trogidae (Coleoptera) in eastern Bohemia (Czechia)). *Elateridarium* **14**: 15–147 (in Czech, English abstract).

NDOP 2021: *Nálezová databáze ochrany přírody Agentury ochrany přírody a krajiny ČR*. Online at https://portal.nature.cz/publik_syst (accessed 31 March 2021).

OLSZEWSKI P., WIŚNIOWSKI B., BOGUSCH P., PAWLIKOWSKI T., & KRZYŻYŃSKI M. 2016: Distributional history and present status of the species of the family Scoliidae (Hymenoptera) in Poland and the Czech Republic. *Acta Zoologica Bulgarica* **68 (1)**: 43–54.

PYŠEK P. & SÁDLO J. 2004: Zelení cizinci a nové krajiny 1. Zavlečené rostliny: sklízíme, co jsme zaseli? [Green aliens and new landscapes 1. Introduced plants: we reap what we sowed?]. *Vesmír* **83 (1)**: 35–40 (in Czech).

PYŠEK P., DANIHELKA J., SÁDLO J., CHRTEK J. Jr., CHYTRÝ M., JAROŠÍK V., KAPLAN Z., KRAHULEC F., MORAVCOVÁ L., PERGL J., ŠTAJEROVÁ K. & TICHÝ L. 2012: Catalogue of Alien Plants of the Czech Republic (2nd edition): Checklist Update, Taxonomic Diversity and Invasion Patterns. *Preslia* **84 (2)**: 155–255.

ROHÁČOVÁ M. & ŽIDKOVÁ M. 2005: *Katalog sbírky brouků IV. Coleoptera: Scarabaeoidea. Katalogy a soupisy sbírek 10.* [*Catalogue of the beetle collection IV. Coleoptera: Scarabaeoidea. Catalogues and inventories of collections 10*]. Muzeum Beskyd Frýdek-Místek, 45 pp., 16 pls. (in Czech).

SEDLÁČEK O., URBAN S. & SOMMER D. 2019: Příspěvek k poznání brouků (Coleoptera) Významného krajinného prvku Placy – Černé bláto. (Contribution to the knowledge of the beetles (Coleoptera) of the significant landscape component Placy – Černé bláto). *Klapalekiana* **55**: 239–257 (in Czech, English abstract and summary).

SEDLÁČEK O., URBAN S. & SOMMER D. 2020a: Brouci (Coleoptera) Významného krajiného prvku Lada pod Květnou u Příbrami a blízkého okolí. (Beetles (Coleoptera) of the significant landscape component Lada pod Květnou near Příbram and its surroundings). *Klapalekiana* **56**: 57–85 (in Czech, English abstract and summary).

SEDLÁČEK O., URBAN S. & SOMMER D. 2020b: Příspěvek k poznání brouků (Coleoptera) významného krajinného prvku Motýlí vrch Ferdinandka u Příbrami (střední Čechy). (Contribution to the knowledge of the beetles (Coleoptera) of the Motýlí vrch Ferdinandka significant landscape component near Příbram (Central Bohemia)). *Západočeské Entomologické Listy* **11**: 50–61 (in Czech, English abstract and summary).

SEDLÁČEK O., URBAN S. & SOMMER D. 2020c: Příspěvek k historii šíření tesaříka Calamobius filum (Rossi, 1790) (Coleoptera: Cerambycidae) na Příbramsku (střední Čechy). (Contribution to the history of expansion of long-horned beetle Calamobius filum (Rossi, 1790) (Coleoptera: Cerambycidae) in the Příbram region (central Bohemia)). *Elateridarium* **14**: 194–200 (in Czech, English abstract and summary).

SOMMER D., KRÁL D. & SEDLÁČEK O. 2021: Kriminalizace amatérské entomologie. [Criminalization of amateur entomology]. *Vesmír* **100 (1)**: 52–55 (in Czech).

SOMMER D., KRÁL D. & TÝR V. 2021: Faunistické zprávy ze západních Čech – 19. Coleoptera: Scarabaeidae: Aphodiinae. (Faunistic records from western Bohemia – 19. Coleoptera: Scarabaeidae: Aphodiinae). *Západočeské Entomologické Listy* **12**: 16–18 (in Czech, English title).

ŠEFROVÁ H. & LAŠTŮVKA Z. 2005: Catalogue of Alien Animal Species in the Czech Republic. *Acta Universitatis Agriculturae et Silviculturae Mendelianae Brunensis* **53 (4)**: 151–170.

ŠIGUT R. 1993: Nález Oxythyrea funesta. [Finding of Oxythyrea funesta]. *Entomologické Zpravy Selene* (Chrudim) **1993 (12)**: 1 (in Czech).

ŠIGUT R. 1996: Zajímavé nálezy brouků v okolí Radějova v Bílých Karpatech (Coleoptera, Polyphaga). [Interesting finds of beetles around Radějov in the White Carpathians (Coleoptera, Polyphaga]. *Sborník Přírodovědného Klubu Uherské Hradiště* **1**: 66–68 (in Czech).

ŠPRYŇAR P., DOLEŽAL T., MIKULENKA L., MORAVEC P., PLECHÁČ J., PLESKAČ D., ŘÍHA J., STREJČEK J., ŠÍMA A., TRMAL A., URBAN S., VONIČKA P. & ZÚBER M. 2003: Příspěvek k poznání brouků (Insecta, Coleoptera) Českého krasu – výsledky Entomologických dnů 2002. (Faunistic records of Coleoptera (Insecta) from Bohemian Karst (Central Bohemia) – results of meeting "Entomological Days 2002"). *Bohemia Centralis* (Praha) **26**: 97–135 (in Czech, English abstract).

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* (Praha) **28**: 411–417 (in Czech, English abstract).

ŠUHAJ J., HUDEČEK J. & STOLARCZYK J. 1996: Výskyt Oxythyrea funesta (Poda, 1761) na Moravě a ve Slezsku (Coleoptera: Cetoniidae). (Occurrence of Oxythyrea funesta (Poda, 1761) in Moravia and Silesia (Coleoptera: Cetoniidae)). *Acta Musei Silesiae, Serie A* (Opava) **45**: 69–77 (in Czech, English abstr.).

ŠUHAJ J. & HUDEČEK J. 1997: Výskyt zlatohlávka Oxythyrea funesta (Coleoptera, Cetoniidae) v širší oblasti Beskyd (Západní Karpaty). [Occurrence of Oxythyrea funesta (Coleoptera, Cetoniidae) in the wider Beskydy Mountains (Western Carpathians)]. *Zpravodaj Okresního Vlastivědého Muzea ve Vsetíně* **1997**: 47–48 (in Czech).

TRMAL A. 2008: Příspěvek k poznání brouků (Coleoptera) na Sedlčansku. (A contribution to the knowledge of the beetle fauna (Coleoptera) in the Sedlčany region (Central Bohemia)). *Vlastivědný sborník středního Povltaví* **1**: 78–179 (in Czech, English abstract).

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 (in Czech, English abstract).

TÝR V. 1999: Rozšíření druhu Aphodius (Coprimorphus) scrutator (Coleoptera: Scarabaeidae) v Čechách, na Moravě a na Slovensku. (Distribution of Aphodius (Coprimorphus) scrutator in Bohemia, Moravia and Slovakia). *Klapalekiana* **35**: 145–156 (in Czech, English summary).

URBAN S. & VONIČKA P. (eds); ČERNÝ Z., GÜRTLER N., KOHN J., MORAVEC P., NEŽERKA J., PLECHÁČ J., PRŮŠA M., RYŠAVÝ J., SCHNEIDER J., SCHÖN K., STREJČEK J., ŠKODA R., ŠPRYŇAR P., TRMAL A., VOSECKÝ J. & VRABEC V. 2006: Výsledky Entomologických dnů 2005 – brouci (Coleoptera). (Results of Entomological Days 2005 – beetles (Coleoptera): Contribution to the knowledge of the fauna of the Brdy hills and the Střední Povltaví region). *Klapalekiana* **42**: 353–385 (in Czech, English summary).

URBAN S., SEDLÁČEK O. & SOMMER D. 2019a: Brouci (Coleoptera) VKP Motýlí step Pichce u Příbrami. (Beetles (Coleoptera) of the significant landscape component Motýlí step Pichce near Příbram). *Klapalekiana* **55**: 93–128 (in Czech, English abstract and summary).

URBAN S., SEDLÁČEK O., HÁVA J., FARKAČ J. & SOMMER D. 2019b: Brouci (Coleoptera) chráněné krajinné oblasti Brdy a blízkého okolí. (Beetles (Coleoptera) of the Brdy Highlands Protected Landscape Area and its surroundings). *Bohemia Centralis* **35**: 397–524, pl. 552–559 (in Czech, English abstract).

VITNER J. & KRÁL D. 1993: Faunistické síťové mapování listorohých brouků (Coleoptera: Scarabaeoidea) Čech, Moravy a Slovenska – výběr výsledků získaných v létech 1991-1993. (Faunistic grid mapping of Scarabaeoidea (Coleoptera) of Bohemia, Moravia and Slovakia – selected results obtained in 1991-1993). *Klapalekiana* **29**: 153–162 (in Czech, English abstract).
VITÁČEK J. & JANŠTA P. 2016: Biogeografie a šíření kudlanky nábožné v Evropě. [Biogeography and distribution of praying mantis in Europe]. *Živa* **64 (2)**: 84–86 (in Czech).
VLÁČIL V. 1995: Příspěvek k faunistice zlatohlávka Oxythyrea funesta (Coleoptera: Scarabaeidae). (Contribution to the faunistics of Oxythyrea funesta (Coleoptera: Scarabaeidae). *Klapalekiana* **31**: 63–64 (in Czech, English abstract).

SUMMARY

Historically, the white spotted rose beetle *Oxythyrea funesta* (Poda von Neuhaus, 1761) was considered to be a rare species in the Czech Republic, and was well known only in southern Moravia (Balthasar 1956). Král (1989) considered the species to be extinct in Bohemia and Moravia, because its occurrence had not been reliably documented for more than 30 years. However, Král & Vitner (1993) and Vitner & Král (1993) published recent findings from southern Bohemia and southern Moravia a few years later. Kletečka (1993) added twenty findings between 1948 and 1992 from southern Bohemia. Since the early 1990s, the number of findings has increased dramatically (e.g., Machytka 1993, Šigut 1993, 1996, Vláčil 1995, Juřena 1996, Šuhaj et al. 1996, Chobot 1997, Šuhaj & Hudeček 1997, Týr 1997, Juřena et al. 2000, 2008, Špryňar et al. 2003, Roháčová & Židková 2005, Chybík 2007, Špryňar 2007, Lyko 2008, Trmal 2008, Horák et al. 2009). In the Příbram region, this species was first found on May 16, 1999 in the Týnčany Karst (Fig. 2). The following year, it was found in the Vltava valley near the village of Velká (May 1, 2000). In the following years, up to the present, the white spotted rose beetle has been shown to occur in more than sixty other localities in this area (Figs 3–4).

During its expansion, this species underwent a significant shift in its ecological preferences. Even at the beginning of the 1990s, it was considered as a steppe relict of thermophilic European fauna in our territory, and was listed as a species indicating the occurrence of long-term unforested steppe habitats. At present, it is one of the most common beetles in the entire territory of the Czech Republic (Fig. 1). It inhabits various especially non-forest habitats, but can also be found in suitable places in continuous forest. It occurs from the lowlands to the mountain peaks, adults can be found in a period from March to November. This information is confirmed by the data presented in this work.

Unfortunately, the white spotted rose beetle is still listed as an endangered species in Czech conservation legislation, and is therefore protected by law. This does not reflect its current abundance and occurrence throughout the Czech Republic. On the contrary, the white spotted rose beetle is not listed in the red lists (e.g., Král 2005, Král & Bezděk 2017). This can complicate evaluating the protection significance of localities, and can also effect the collecting activities of amateur entomologists (e.g., Sommer et al. 2021). The continued presence of the white spotted rose beetle in Czech conservation legislation shows that the list of protected species is out of date; this specific case directly demonstrates the need for it to be updated.