Published August 26, 2019

Klapalekiana, **55**: 93–128, 2019
ISSN 1210-6100

Brouci (Coleoptera) Významného krajinného prvku Motýlí step Pichce u Příbrami

Beetles (Coleoptera) of the significant landscape component Motýlí step Pichce near Příbram

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

[1] Katedra ekologie, Přírodovědecká fakulta, Univerzita Karlova, Viničná 7, 128 44 Praha 2; e-mail: zbrd@email.cz
[2] Ochrana fauny ČR, o. p. s., Hrachov 13, 262 56 Svatý Jan
[3] Katedra zoologie, Přírodovědecká fakulta, Univerzita Karlova, Viničná 7, 128 44 Praha 2; e-mail: dejv.sommer@gmail.com
[4] Katedra ekologie, Fakulta životního prostředí, Česká zemědělská univerzita v Praze, Kamýcká 129, 165 00 Praha-Suchdol

Czech Republic, Central Bohemia, Coleoptera, faunistics, significant landscape component, species diversity, community composition, habitat management

Abstract. We summarize the results of a faunistic survey of the beetles (Coleoptera) of the significant landscape component Motýlí step Pichce ("Pichce butterfly steppe") near Příbram, Central Bohemia. The study area of about 20 ha (10 ha is included in the significant landscape component) includes heterogeneous habitat, a mosaic of marshlands, grasslands, steppes, open broadleaved woodlands and coniferous forests. The beetle fauna was surveyed during two periods – before 1998 and after 2009. In total, we have confirmed 481 species of beetles from 46 families. The study area is the only known locality for the ground beetle *Cymindis angularis* (Gyllenhal, 1810) and the anthribid *Allandrus undulatus* (Panzer, 1795) in the Příbram region. The first record of the longhorn beetle *Calamobius filum* (Rossi, 1790) in the region documents the northward spread of this species. The study area hosts stable populations of two obligatory heathland specialists – the heather beetle (*Lochmaea suturalis* (C. G. Thomson, 1866)) and the small heather weevil (*Micrelus ericae* (Gyllenhal, 1813)). Ongoing succession has led to the disappearance of two heathland specialists, including the ground beetle *Bradycellus ruficollis* (Stephens, 1828). In total, 63 species of ground beetles (Carabidae) have been recorded in the study area, 30 species were recorded only before 1998, 17 only after 2009. The dominance of xerotherm beetle species confined to open steppe habitats supports the view of the area as a regional corridor connecting the warm environments of Berounka River and Vltava River. Eleven years of management activities in the area have led to partial restoration and enlargement of the habitats of conservation importance – mainly open marshlands and grasslands. However, a longer period is needed for a significant recovery of the original ecological value of the degraded habitats.

ÚVOD

Mezi roky 2007 a 2012 bylo v okolí Příbrami registrováno šest významných krajinných prvků (VKP). Předmětem ochrany jsou kromě motýlů i jiní bezobratlí, ale také rostliny, ptáci, plazi a obojživelníci. Prvním z registrovaných území byla právě Motýlí step Pichce. Na této ploše se od její registrace provádí soustavná plánovaná péče, která spočívá v odstraňování stromových a keřových náletů, udržování vhodného podílu, forem a složení stromového porostu (převedení lesa vysokého na les střední), nepravidelném mozaikovitém kosení a řízeném využívání motokrosových aktivit. Motokros zajišťuje žádoucí disturbance, které přispívají k odstraňování expanzivních druhů rostlin a zvyšování strukturální heterogenity travinných porostů.

Literárních údajů o fauně brouků Příbramska je velmi málo. Historické nálezy brouků ze

středních Brd z let 1908 až 1918 později publikoval Roubal v několika svých faunistických pracech (Roubal 1920, 1921, 1922, 1924a, b, 1925, 1927, 1969). Z oblasti středního Povltaví a Brd není autorům známa žádná souborná publikovaná práce, ani práce, která by zahrnovala území Pichců. V letech 1995–1999 bylo provedeno několik inventarizačních průzkumů brouků, které mimo jiné sloužily jako podklad pro vyhlášení ochrany některých území: Padrťské rybníky, Jordán a Záběhlá (Hovorka 1995, 1996), Jezero u Dublovic a rybník Pařezitý u Svatého Pole (Hovorka 1998a, b), Andělské schody (Hovorka 1999). Zprávy z těchto průzkumů nebyly publikovány a jsou deponovány na odborech ochrany přírody městských úřadů v Příbrami a v Dobříši. Jednotlivé údaje o broucích Příbramska jsou rozptýleny především v časopise Klapalekiana, převážně ve formě stručných sdělení o nových nálezech (např. Král & Vitner 1993, Strejček 1993, Míka 1995, Bezděk 2000, Boukal 2000, Löbl & Růžička 2000, Zúber 2000) nebo jako součást faunistických a zoogeografických prací zabývajících se určitou systematickou skupinou na rozsáhlejším území (např. Veselý & Těťál 1998, Týr 1999, Juřena et al. 2000). Některé údaje lze také nalézt ve výsledcích Entomologických dnů z roku 2005 (Urban & Vonička 2006). Další jednotlivé údaje se objevují například v těchto pracech: Čížek (2006), Hovorka (1998c), Zúber & Novák (2001). Žádný z literárních údajů se bezprostředně netýká zájmového území.

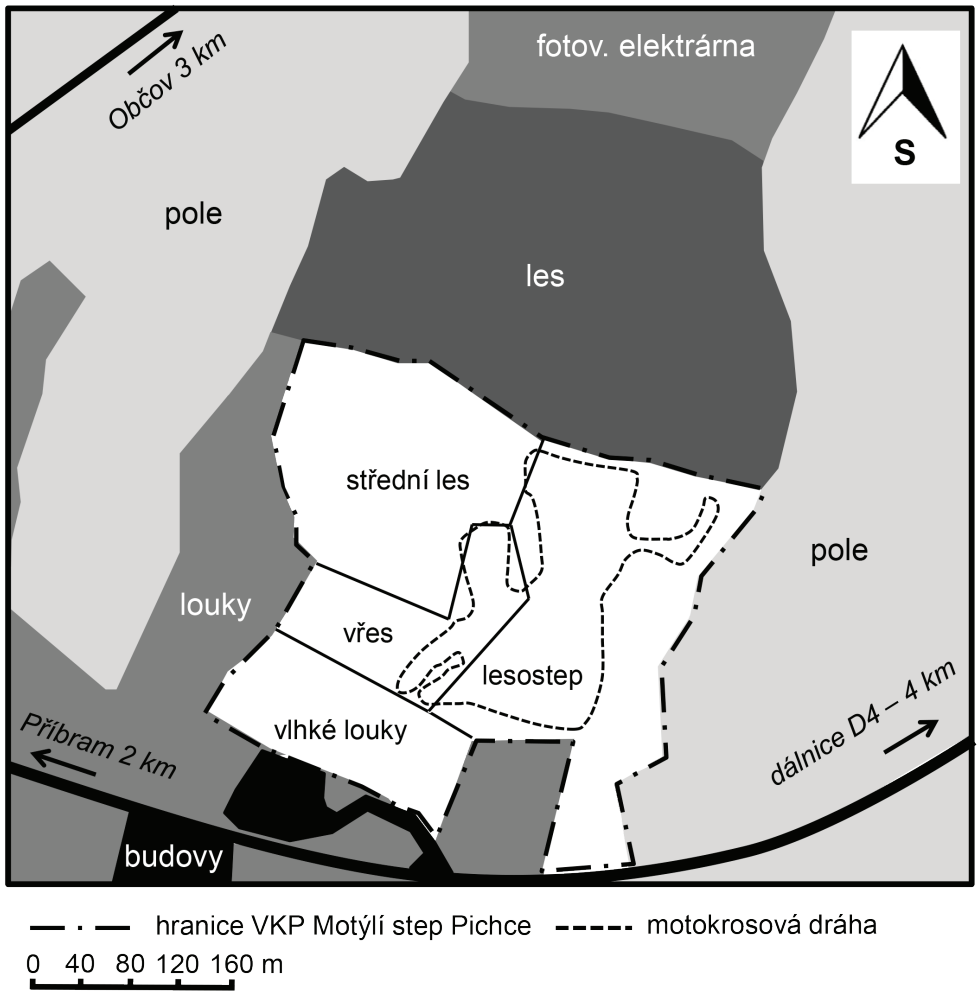
Cílem článku je shrnout dosavadní informace o druhovém bohatství brouků (Coleoptera) na území VKP a v jeho bezprostředním okolí a diskutovat význam lokality v regionálním kontextu. Na příkladu čeledi střevlíkovitých (Carabidae) pak provést srovnání společenstev těchto brouků na vrchu Pichce před rokem 1998 a po roce 2009.

CHARAKTERISTIKA ÚZEMÍ

Vrch Pichce leží na severozápadním okraji Příbrami (obr. 1) a jeho vrchol má nadmořskou výšku 571 m. Jižním svahem spadá do nenápadného sedla místně nazývaného Sedliště, které klesá do výšky 540 m n. m. Tento svah má z hlediska místní geomorfologie významné postavení – jednak je rozvodím Litavky a Kocáby, jednak se zde také stýkají Brdy a Povltavská pahorkatina. Horninovým podkladem Pichců jsou předprvohorní metamorfované sedimenty. Převažují metamorfované břidlice, z menší části je podloží tvořeno typickými brdskými slepenci. Tyto horniny jsou minerálně velmi chudé a mají kyselou reakci. Půda má charakter vysoce skeletované, chudé a kyselé dystrické kambizemě, částečně podzolované. Vrstva půdy je na většině území velmi malá. Na jižním okraji se nacházejí nekryté výchozy podkladových hornin a zbytek malého selského lomu. V nižší, západní části území se nacházejí kamenné snosy (Ložek et al. 2005).

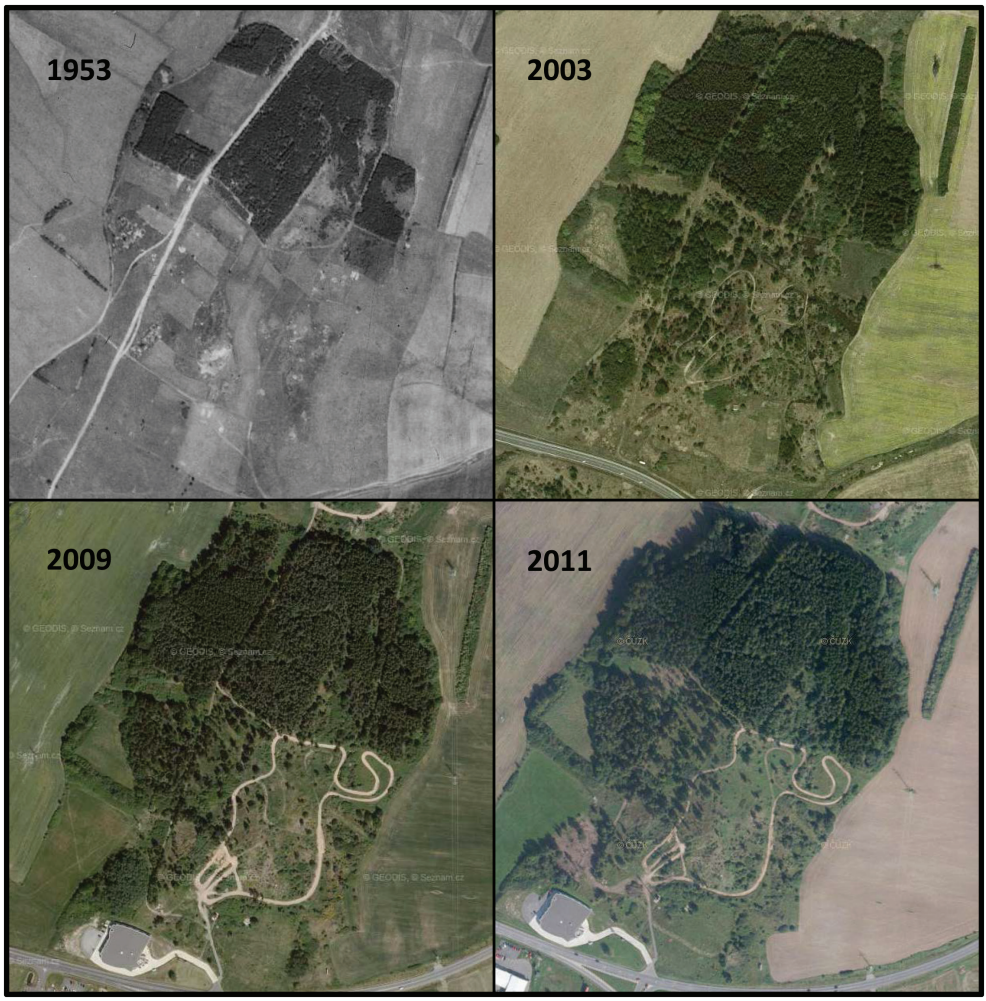
Údolí Litavky tvoří koridor směrem k Českému krasu, Kocába otvírá cestu do údolí Vltavy. To jsou významné migrační cesty především pro nelesní společenstva. Z hlediska lesních společenstev představuje toto místo také lokální biokoridor. Je nejjižnější výspou západní části souvisle zalesněných Brd – Hřebenů a navazuje na lesy Povltavské pahorkatiny. Severní část území navazuje na rekultivovanou vrcholovou skládku komunálního odpadu, kde byla v roce 2011 vybudována fotovoltaická elektrárna. Mezi chráněným územím a bývalou skládkou se nachází hospodářský les s omezeným spektrem druhů dřevin a limitovanou věkovou strukturou. Převažující dřevinou je smrk, podstatně menší je podíl borovice, buku, modřínu, ojediněle se vyskytují duby. Podrost tvoří převážně ostružiník. V okrajových částech a na přechodu do bezlesé části dominují náletové dřeviny – břízy, osiky, vrby, hlohy, trnky, růže šípkové, bez černý, janovce, ojediněle i jiné dřeviny. V západní části území jsou zbytkově zachovány porosty vřesu, které byly dříve podstatně rozsáhlejší.

Ještě po druhé světové válce měly Pichce charakter obecních drah – lad příslušejících k obci Dubno (obr. 2). Tento charakter si území do určité míry zachovalo až do roku 1998. Do padesátých let se zde pásло obecní smíšené stádo patřící drobným hospodářům. Později prostor příležitostně sloužil jako cvičiště vojenské posádky sídlící v Dubně. Po rozpuštění vojenské posádky se na Pichcích provozovaly různé volnočasové aktivity – motokros, kempování, pálení čarodějnic, procházky. V sedmdesátých a osmdesátých letech byla v sousedství provozována městská skládka komunálního odpadu. Poměry se dramaticky změnily v souvislosti s výstavbou severní části silničního obchvatu Příbrami. Území se stalo špatně dostupným a upadlo v zapomnění. Postupně zarůstalo a ztrácelo původní charakter



Obr. 1. Schematický zákres lokality VKP Motýlí step Pichce v krajinném kontextu a rozložení hlavních typů biotopů. Orig. O. Sedláček.
Fig. 1. Schematic map of the Pichce butterfly steppe locality in a landscape context and the distribution of major habitat types. Orig. O. Sedláček.

(obr. 2). V roce 2007 byla dokončena výstavba Evropské třídy tvořící severovýchodní součást obchvatu Příbrami. V návaznosti na dobudování komunikace se vybudovaly logistické objekty a další infrastruktura. Větší část rozsáhlých vřesovišť zanikla po dostavení silnice a plošně rozsáhlých objektů v jejím okolí (obr. 2). V roce 2006 vznikla myšlenka na ochranu přírodních hodnot tohoto území. Na podzim roku 2007 bylo území registrováno jako VKP a začal se provádět záchranný management spočívající v první fázi ve výrazném odlesnění lokality. V roce 2008 byla odlesněna vrcholová část, na podzim následujícího roku byly zredukovány dřeviny také na západním svahu. Na jaře roku 2010 a 2011 byly obnoveny tůňky pod západním svahem, jejichž další rozšíření proběhlo na jaře roku 2018. Od roku 2008 probíhá mozaikovité kosení travních porostů rozložené do celého vegetačního období ve 4–5 etapách (obr. 2 a 3). Na východní, otevřenější polovině plochy je uplatňován disturbanční management s využitím motokrosu



Obr. 2. Letecké snímky VKP Pichce zachycující vývoj vegetace od roku 1953 do roku 2011. Viditelné je masivní zarůstání lokality do roku 2003 a následné postupné odstraňování náletu po roce 2007. Převzato z portálů www.mapy.cz a www.kontaminace.cenia.cz.
Fig. 2. Aerial photographs of the Pichce butterfly steppe locality showing development of vegetation cover from 1953 to 2011. A massive overgrowing of the locality by trees and shrubs is apparent until 2003, and subsequent gradual clearing of this vegetation after 2007. Taken from websites www.mapy.cz and www.kontaminace.cenia.cz.

(obr. 4). V západní polovině území probíhá prořeďování lesních porostů a převod na strukturně bohatý střední les s dostatkem světla ve všech etážích (obr. 6).

Do této práce je zahrnuto větší území, než je rozloha vlastního VKP – sledován byl i les severně a ruderální porosty jižně od bývalé skládky komunálního odpadu. Chráněné území má výměru necelých 10 ha, celé sledované území zhruba 20 ha.

MATERIÁL A METODIKA

Při sběru brouků na lokalitě byly používány běžné koleopterologické sběrné metody, jako smýkání vegetace, sklepávání keřů a stromů, denní i noční individuální sběr, prosevy detritu, chytání do vodní sítě, zemní pasti s konzervační tekutinou nebo i v kombinaci s návnadou, nadzemní pasti s návnadou a sběr na světlo. U triviálních nezaměnitelných druhů byla pouze zaznamenávána pozorování v terénu a nebyl sbírán dokladový materiál.

Klasifikace čeledí brouků je převzata z práce Bouchard et al. (2011). V rámci čeledí jsou rody a druhy řazeny v abecedním pořadí dle anglické abecedy. Nomenklatura je převzata z jednotlivých dílů Palearktického katalogu (Löbl & Smetana 2007, 2008, 2010, 2011, 2013, Löbl & Löbl 2015, 2016, 2017). V přehledu nálezových údajů jednotlivých druhů brouků je za jménem druhu datum sběru, počet zaznamenaných kusů, zkratka jména sběratele, a pokud materiál určil jiný specialista, následuje zkratka jeho jména. Další nálezový údaj je oddělen středníkem. Označení druhu chráněného nebo ohroženého je na konci nálezových údajů pro příslušný druh a je oddělen pomlčkou. U čeledí Anthribidae, Attelabidae, Brentidae, Carabidae, Curculionidae, Dytiscidae, Hydraenidae, Hydrophilidae, Scirtidae a Staphylinidae je uvedena zkratka bioindikační skupiny. U některých zajímavých nebo ochranářsky významných druhů následuje krátký komentář.

Seznam sběratelů:

PJ – Jiří Plecháč, Pecka
US – †Stanislav Urban (sbírka uložena v Hornickém muzeu v Příbrami, kurátor David Fischer)

Seznam determinátorů:

BM – Milan Boukal, Pardubice (Byrrhidae)
BP – Petr Boža, Ostrava (Chrysomelidae)
BS – Stanislav Benedikt, Plzeň (Curculionidae)
BV – Václav Benedikt, Plzeň (Coccinellidae)
ČD – Dušan Čudan, Brloh (Attelabidae, Brentidae, Coccinellidae, Curculionidae, Elateridae)
DL – Libor Dvořák, Mariánské Lázně (Cantharidae)
DV – Václav Dongres, Plzeň (Anthribidae, Coccinellidae)
GF – František Grycz, České Budějovice (Carabidae)
HJ – Jiří Hájek, Praha (Dytiscidae)
HaJ – Jiří Háva, Praha (Dermestidae, Silphidae)
HM – Miroslav Honců, Česká Lípa (Staphylinidae)
HoJ – Jan Horák, Praha (Mordellidae, Scraptiidae)
JJ – Josef Jelínek, Praha (Byturidae, Kateretidae, Nitidulidae)
KL – Ludvík Kašpar, Česká Lípa (Buprestidae, Carabidae)
KM – Miloš Knížek, Praha (Curculionidae: Scolytinae)
KaM – Milan Kavka, Příbram (Buprestidae)
KP – Pavel Krásenský, Chomutov (Staphylinidae)
KJ – Jiří Krátký, Hradec Králové (Curculionidae)
KZ – Zbyněk Kejval, Domažlice (Anthicidae)
MJ – Josef Mertlik, Pohřebačka (Chrysomelidae, Elateridae)
MP – Pavel Moravec, Litoměřice (Carabidae)
NV – Vladimír Novák, Praha (Tenebrionidae)
OO – Oldřich Odvárka, Kadaň (Aderidae, Chrysomelidae, Elateridae, Histeridae, Hydraenidae, Hydrophilidae, Kateretidae, Leiodidae, Nitidulidae, Oedemeridae, Phalacridae, Ptinidae, Scirtidae, Staphylinidae, Tenebrionidae, Throscidae)
PJ – Jiří Plecháč, Pecka (Attelabidae, Buprestidae, Cerambycidae, Chrysomelidae, Megalopodidae, Melyridae: Dasytinae, Elateridae, Endomychidae, Lampyridae, Orsodacnidae, Staphylinidae: Scaphidiinae, Scarabaeidae, Silphidae, Tenebrionidae, Throscidae)
PeJ – Jan Pelikán, Hradec Králové (Chrysomelidae)
PP – Pavel Průdek, Brno (Byturidae, Ciidae, Cryptophagidae, Latridiidae, Mycetophagidae, Oedemeridae)
RJ – Jaroslav Ryšavý, Písek (Buprestidae)
RuJ – Jan Růžička, Praha (Leiodidae)
SL – Lukáš Sekerka, Praha (Chrysomelidae)
SK – Karel Schön, Litvínov (Brentidae)
SP – Pavel Saska, Praha (Carabidae)
ŠL – Luboš Šulák, Ústí nad Orlicí (Histeridae)



Obr. 3. Pohled na stepní část lokality VKP Motýlí step Pichce. Květen 2011. Fotografie O. Sedláček.
Fig. 3. View of the steppe part of the Pichce butterfly steppe locality. May 2011. Photograph O. Sedláček.



Obr. 4. Disturbanční management otevřených biotopů pomocí motokrosu ve VKP Motýlí step Pichce. Březen 2012. Fotografie O. Sedláček.
Fig. 4. Disturbance management of grasslands using motocross activities in Pichce butterfly steppe. March 2010. Photograph O. Sedláček.



Obr. 5. Rozkvetlá opuštěná dráha po motokrosu a mozaikovité kosení stepní části lokality VKP Motýlí step Pichce. Červenec 2010. Fotografie O. Sedláček.
Fig. 5. Flowering abandoned motocross track and mosaic mowing of the steppe part of the Pichce butterfly steppe locality. July 2010. Photograph O. Sedláček.



Obr. 6. Obnova středního lesa ve VKP Motýlí step Pichce s pestrou druhovou i věkovou skladbou dřevin a přístupem slunce do všech pater porostu. Září 2011. Fotografie O. Sedláček.
Fig. 6. Restoration of open woodlands with diverse species and age structure of trees, and sunshine access to all vegetation layers in Pichce butterfly steppe. September 2011. Photograph O. Sedláček.

TV – Václav Týr, Žihle (Cantharidae, Melyridae, Oedemeridae, Scarabaeidae)
ZM – Miroslav Zúber, Kosmonosy (Nitidulidae, Salpingidae)
ZP – Petr Zahradník, Mníšek pod Brdy (Ptinidae)

Ostatní zkratky
Kategorie z Červeného seznamu ohrožených druhů bezobratlých ČR (Hejda et al. 2017):
EN – ohrožený (endangered)
VU – zranitelný (vulnerable)
NT – téměř ohrožený (near threatened)

Bioindikační skupina u druhů čeledi Carabidae (Hůrka et al. 1996):
R – druhy s nejužší ekologickou valencí, mající charakter reliktů
A – druhy osidlující víceméně přirozené nebo přírodě blízké biotopy
E – eurytopní druhy, často bez zvláštních nároků na prostředí

Bioindikační skupina u druhů čeledi Staphylinidae (Boháč et al. 2007):
R1 – druhy reliktní, osidlující původní biotopy (např. rašeliniště, lesy pralesního typu atd.)
R2 – druhy přírodních i hospodářských lesů
E – eurytopní druhy, osidlující i biotopy člověkem značně pozměněné

Bioindikační skupina u druhů čeledí Dytiscidae, Hydrophilidae, Hydraenidae, Scirtidae (Boukal et al. 2007):
R – reliktní druhy s nejužší ekologickou valencí
A – adaptabilní druhy s širší ekologickou valencí
E – eurytopní druhy s širokou ekologickou valencí

Bioindikační skupina u čeledí Attelabidae, Brentidae, Curculionidae (bez Scolytinae a Platypodinae) (Benedikt et al. 2010):
R – reliktní taxony s nejužší ekologickou valencí vázané na převážně přirozená stanoviště, vzácné a ohrožené taxony málo změněných ekosystémů
A – adaptabilní taxony osidlující více nebo méně přirozená stanoviště se schopností adaptovat se i na druhotné dobře regenerované biotopy, zvláště v blízkosti původních ploch
E – expanzivní taxony, eurytopní druhy s nízkými nároky na přirozenost a stabilitu stanovišť

Stupeň ohrožení podle přílohy III. k Vyhlášce č. 395/1992 Sb. (zvláště chráněné druhy živočichů):
O – druhy ohrožené

VÝSLEDKY

Carabidae

Abax parallelepipedus (Piller et Mitterpacher, 1783) – 15.VI.2009, 1 ex., US, KL; 12.V.2010, 1 ex., US, KL – **A**.
Abax parallelus (Duftschmid, 1812) – 9.IX.2009, 5 ex., US, KL; 6.X.2009, 3 ex., US, KL – **A**.
Agonum muelleri (Herbst, 1784) – 16.IV.1982, 9 ex., US, KL; 30.III.1988, 8 ex., US, KL – **E**.
Amara aenea (DeGeer, 1774) – 19.IV.1989, 1 ex., US, SP – **E**.
Amara apricaria (Paykull, 1790) – 21.VI.1994, 1 ex., US, SP – **E**.
Amara convexior Stephens, 1828 – 15.IX.2009, 6 ex., US, SP; 17.VI.2010, 1 ex., US, GF – **E**.
Amara equestris (Duftschmid, 1812) – 10.VI.2010, 1 ex., US, GF – **A**.
Ojedinělý druh vyskytující se na suchých nezastíněných stanovištích, především v pahorkatinách (Hůrka 1996).
Amara familiaris (Duftschmid, 1812) – 15.VI.2010, 1 ex., US, GF; 7.VI.2011, 1 ex., US, SP – **E**.
Amara littorea C. G. Thomson, 1857 – 19.IV.1989, 1 ex., US, SP – **E**.

Amara lunicollis Schiødte, 1837 – 8.IV.1998, 5 ex., US, SP – **A**.
Amara plebeja (Gyllenhal, 1810) – 18.VI.2009, 1 ex., US, GF; 30.VIII.2009, 1 ex., US, SP; 7.VI.2010, 2 ex., US, GF – **E**.
Amara pulpani Kult, 1949 – 9.III.1989, 6 ex., US, SP; 8.IV.1998, 15 ex., US, SP; 16.VI.2010, 1 ex., US, GF – **R**.
V ČR ojedinělý lokální druh, indiferentní k zastínění. Nalézán především na suťových polích, vřesovištích, okrajích lesů atp. (Hůrka 1996).
Amara similata (Gyllenhal, 1810) – 19.IV.1998, 1 ex., US, SP – **E**.
Amara tibialis (Paykull, 1798) – 16.IV.1988, 19 ex., US, SP; 9.III.1989, 20 ex., US, SP; 19.IV.1989, 12 ex., US, SP; 9.V.1989, 13 ex., US, SP; 19.III.1990, 11 ex., US, SP; 30.V.1990, 23 ex., US, SP; 30.VI.1996, 16 ex., US, SP – **A**.
Anchomenus dorsalis (Pontoppidan, 1763) – 30.III.1988, 14 ex., US, KL; 16.IV.1988, 10 ex., US, KL – **E**.
Anisodactylus binotatus (Fabricius, 1787) – 30.V.1990, 1 ex., US, KL – **E**.
Bembidion lampros (Herbst, 1784) – 19.III.1990, 1 ex., US, KL – **E**.
Bembidion properans (Stephens, 1828) – 30.III.1988, 1 ex., US, KL – **E**.
Bembidion tetracolum Say, 1823 – 19.III.1990, 1 ex., US, KL – **E**.
Bradycellus caucasicus (Chaudoir, 1846) – 11.IV.1988, 1 ex., US, KL – **A**.
Bradycellus harpalinus (Audinet-Serville, 1821) – 9.III.1989, 1 ex., US, KL; 30.VIII.2009, 1 ex., US, KL – **A**.
Bradycellus ruficollis (Stephens, 1828) – 11.IV.1988, 5 ex., US, KL; 9.III.1989, 1 ex., US, KL; 8.IV.1998, 1 ex., US, KL – **R**.
Ojedinělý, lokálně hojný callunobiont, obývající vřesoviště či rašeliniště s vřesem; nížiny až hory, především v pahorkatinách (Hůrka 1996).
Calathus erratus (C. R. Sahlberg, 1827) – 30.III.1988, 5 ex., US; 11.IV.1988, 7 ex., US, KL; 8.IV.1998, 5 ex., US, KL – **A**.
Calathus fuscipes (Goeze, 1777) – 19.IV.1988, 1 ex., US, KL; 9.IX.2009, 4 ex., US, KL; 15.IX.2009, 1 ex., US, KL; 14.VI.2010, 1 ex., US, GF – **E**.
Calathus melanocephalus (Linnaeus, 1758) – 11.IV.1988, 3 ex., US, KL; 9.III.1989, 2 ex., US, KL; 20.VIII.2009, 3 ex., US, PJ; 15.IX.2009, 1 ex., US, KL; 12.V.2010, 1 ex., US, GF – **E**.
Calathus micropterus (Duftschmid, 1812) – 2.IV.1982, 2 ex., US, KL; 30.VI.1982, 2 ex., US, KL; 11.IV.1988, 3 ex., US, KL; 9.III.1989, 7 ex., US, KL; 19.III.1990, 1 ex., US, KL – **A**.
Carabus cancellatus Illiger, 1798 – 15.V.1973, 2 ex., KJ; 20.IV.1975, 5 ex., KJ; 29.IV.1976, 7 ex., KJ – **A**, **NT**.
Druh vyskytující se od nížin do středních horských poloh, v otevřených i zastíněných biotopech (Hůrka 1996). Lokálně může být hojný, v mnoha oblastech však v posledních letech vymizel nebo je vzácný, proto je oprávněně zařazen v Červeném seznamu jako potenciálně ohrožený (P. Vonička *pers. comm.*). Zde uvedené nálezy pocházejí z období před více než 40 lety.
Carabus convexus Fabricius, 1775 – 6.X.2009, 1 ex., US, PJ; 12.V.2010, 1 ex., US – **A**.
Carabus granulatus Linnaeus, 1758 – 15.V.1973, 3 ex., KJ; 20.IV.1975, 3 ex., KJ; 29.IV.1976, 2 ex., KJ; 30.III.1983, 5 ex., US, KL – **E**.
Carabus hortensis Linnaeus, 1758 – 9.IX.2009, 7 ex., US, KL; 22.IX.2009, 12 ex., US, KL; 6.X.2009, 20 ex., US, KL; 12.V.2010, 1 ex., US – **A**.
Carabus intricatus Linnaeus, 1760 – 15.V.1973, 2 ex., KJ; 20.IV.1975, 1 ex., KJ; 29.V.1976, 1 ex., KJ; 7.V.1982, 8 ex., US – **A**.
Carabus nemoralis O. F. Müller, 1764 – 9.IX.2009, 7 ex., US, KL; 11.IX.2009, 1 ex., US, KL; 22.IX.2009, 12 ex., US, KL; 6.X.2009, 20 ex., US, KL; 17.III.2010, 1 ex., US, GF;

12.V.2010, 6 ex., US – **A**.

Cicindela campestris Linnaeus, 1758 – 15.V.1982, 1 ex., US; 16.IV.1986, 1 ex., US; 11.IV.1988, 1 ex., US; 8.IV.1998, 8 ex., US – **A**, **O**.
Druh žijící především na otevřených stanovištích; u nás hojný po celém území od nížin do hor (Hůrka 1996).

Clivina fossor (Linnaeus, 1758) – 30.VI.1982, 2 ex., US – **E**.

Cymindis angularis Gyllenhal, 1810 – 19.X.1984, 1 ex., PJ; 19.IV.1985, 1 ex., PJ; 8.V.1986, 1 ex., US, KL – **A**.
Ojedinělý, jen lokálně hojný druh suchých stanovišť bez zastínění: stepi, okraje polí, lesní otevřené plochy; nížiny až pahorkatiny (Hůrka 1996). Brachypterní nelétající druh – indikátor zachovalejších kontinuálních biotopů (P. Vonička *pers. comm.*). Jediná autorům známá lokalita na Příbramsku.

Cymindis humeralis (Geoffroy, 1785) – 12.VI.1985, 15 ex., PJ; 11.IV.1988, 9 ex., US, KL; 16.IV.1988, 9 ex., US, KL; 19.IV.1989, 7 ex., US, KL; 19.III.1990, 5 ex., US, KL – **A**.

Demetrias monostigma Samouelle, 1819 – 30.VI.2010, 1 ex., US, GF – **A**.

Dromius agilis (Fabricius, 1787) – 30.III.1988, 5 ex., US, KL – **A**.

Dromius quadrimaculatus (Linnaeus, 1758) – 30.V.1988, 9 ex., US, KL; 9.III.1989, 1 ex., US, KL – **A**.

Harpalus affinis (Schrank, 1781) – 11.IV.1983, 8 ex., US, KL; 30.VIII.2009, 7 ex., US, KL; 7.V.2010, 3 ex., US, GF; 10.VI.2010, 1 ex., US, GF; 15.VI.2010, 1 ex., US, GF – **E**.

Harpalus latus (Linnaeus, 1758) – 7.VI.2011, 1 ex., US, KL – **A**.

Harpalus rubripes (Duftschmid, 1812) – 30.VIII.2009, 3 ex., US, KL; 30.VI.2010, 1 ex., US, GF – **E**.

Harpalus rufipalpis Sturm, 1818 – 16.VI.2010, 1 ex., US, GF – **A**.

Harpalus rufipes (De Geer, 1774) – 19.IV.1989, 1 ex., US, KL – **E**.

Lebia chlorocephala (J. J. Hoffmann, 1803) – 10.VI.2010, 1 ex., US, GF – **A**.

Limodromus assimilis (Paykull, 1790) – 7.IX.2009, 3 ex., US, PJ; 17.III.2010, 1 ex., US, GF – **A**.

Loricera pilicornis (Fabricius, 1775) – 11.IV.1988, 7 ex., US, KL; 17.III.2010, 2 ex., US, GF – **E**.

Microlestes maurus (Sturm, 1827) – 16.VI.2010, 1 ex., US, GF – **E**.

Microlestes minutulus (Goeze, 1777) – 17.VI.2010, 1 ex., US, KL – **E**.

Molops elatus (Fabricius, 1801) – 2.V.1982, 1 ex., US, KL – **A**.

Notiophilus aestuans Dejean, 1826 – 30.VIII.2009, 3 ex., US, KL; 6.X.2009, 1 ex., US, KL; 30.VI.2010, 1 ex., US, GF – **E**.

Poecilus cupreus (Linnaeus, 1758) – 9.III.1989, 7 ex., US, KL; 19.IV.1989, 1 ex., US, KL; 9.IX.2009, 5 ex., US, KL; 15.IX.2009, 1 ex., US, KL; 6.X.2009, 3 ex., US, KL; 17.IV.2010, 4 ex., US, GF; 7.5.2010, 1 ex., US, GF; 12.V.2010, 1 ex., US, GF – **E**.

Poecilus lepidus (Leske, 1785) – 30.VI.2010, 1 ex., US, GF – **A**.

Poecilus sericeus Fischer von Waldheim, 1824 – 16.VII.1988, 1 ex., US, KL – **R**, **VU**.
V Čechách ojedinělý až vzácný; suchá stanoviště bez zastínění: stepi, pole; nížiny až pahorkatiny (Hůrka 1996).

Poecilus versicolor (Sturm, 1824) – 5.V.1982, 3 ex., US, KL; 11.IV.1988, 2 ex., US, KL; 16.IV.1988, 1 ex., US, KL; 19.IV.1989, 1 ex., US, KL; 9.IX.2009, 3 ex., US, KL; 6.X.2009, 5 ex., US, KL – **E**.

Pterostichus diligens (Sturm, 1824) – 2.IV.1982, 1 ex., US, KL; 11.X.2009, 1 ex., US, KL – **A**.

Pterostichus melanarius (Illiger, 1798) – 11.IV.1981, 3 ex., US, KL; 30.V.1990, 1 ex., US,

KL; 9.IX.2009, 3 ex., US, KL; 16.IX.2009, 3 ex., US, KL – **E**.
Pterostichus strenuus (Panzer, 1796) – 11.IV.1988, 7 ex., US, KL; 17.IV.1989, 1 ex., US, KL; 15.IX.2009, 1 ex., US, KL – **E**.
Pterostichus niger (Schaller, 1783) – 8.IV.1998, 7 ex., US, KL; 9.IX.2009, 5 ex., US, KL; 15.IX.2009, 1 ex., US, KL; 6.X.2009, 2 ex., US, KL; 17.III.2010, 2 ex., US, GF – **A**.
Pterostichus nigrita (Paykull, 1790) – 30.III.1988, 2 ex., US, KL; 11.IV.1988, 1 ex., US, KL – **E**.
Syntomus foveatus (Geoffroy, 1785) – 16.IV.1988, 1 ex., US, KL; 19.III.1990, 3 ex., US, KL; 17.IV.2010, 1 ex., US, GF – **A**.
Syntomus truncatellus (Linnaeus, 1760) – 30.III.1988, 3 ex., US, KL; 9.III.1989, 5 ex., US, KL; 19.IV.1989, 3 ex., US, KL; 30.V.1990, 3 ex., US, KL – **E**.
Trechus quadristriatus (Schrank, 1781) – 30.V.1990, 1 ex., US, MP; 7.IX.2009, 3 ex., US, KL – **E**.

Dytiscidae
Agabus bipustulatus (Linnaeus, 1767) – 7.VI.2011, 2 ex., US, HJ – **E**.
Hydroglyphus geminus (Fabricius, 1792) – 7.VI.2011, 2 ex., US, HJ – **E**.
Hydroporus discretus Fairmaire et Brisout, 1859 – 1.VI.2008, 1 ex., US, HJ; 7.V.2010, 1 ex., US, HJ – **E**.
Hydroporus incognitus Sharp, 1869 – 7.IX.2009, 1 ex., US, HJ – **E**.
Hydroporus melanarius Sturm, 1835 – 7.VI.2011, 1 ex., US, HJ – **A**.
Hydroporus nigrita (Fabricius, 1792) – 1.VI.2009, 8 ex., US, HJ; 7.VI.2010, 7 ex., US, HJ; 17.VI.2010, 5 ex., US, HJ – **E**.
Hydroporus planus (Fabricius, 1782) – 7.VI.2010, 2 ex., US, HJ; 14.VI.2010, 1 ex., US, HJ – **E**.
Hydroporus tristis (Paykull, 1798) – 7.VI.2011, 2 ex., US, HJ; 17.VI.2011, 1 ex., US, HJ – **E**.
Ilybius chalconatus (Panzer, 1796) – 7.VI.2011, 2 ex., US, HJ; „Pichce (Roubal)“ jako *Agabus chalconatus* (Roubal 1969) – **E**.
Scarodytes halensis (Fabricius, 1787) – 7.VI.2011, 1 ex., US, HJ – **E**.

Hydrophilidae
Anacaena globulus (Paykull, 1798) – 1.VI.2009, 3 ex., US, OO; 17.IV.2010, 2 ex., US, OO; 7.V.2010, 4 ex., US, OO; 14.VI.2010, 5 ex., US, OO; 16.VI.2010, 4 ex., US, OO – **E**.
Anacaena limbata (Fabricius, 1792) – 7.V.2010, 2 ex., US, OO – **E**.
Cercyon lateralis (Marsham, 1802) – 7.VI.2011, 1 ex., US, OO – **E**.
Crenitis punctatostriata (Letzner, 1840) – 14.VI.2010, 4 ex., US, OO – **R**, **NT**.
Tyrfofilní druh, nejčastěji se vyskytující na zrašelinělých okrajích rybníků, tůní a v rašeliništích; lokálně hojný; od pahorkatin do hor (Boukal et al.. 2007).
Enochrus fuscipennis C. G. Thomson, 1884 – 7.V.2010, 2 ex., US, OO – **A**.
Helochares obscurus (Müller, 1776) – 14.VI.2010, 5 ex., US, OO – **E**.
Helophorus aquaticus (Linnaeus, 1758) – 1.VI.2009, 7 ex., US, OO; 7.V.2010, 15 ex., US, OO; 14.VI.2010, 11 ex., US, OO – **E**.
Helophorus flavipes Fabricius, 1792 – 1.VI.2009, 7 ex., US, OO; 7.V.2010, 7 ex., US, OO;14. VI.2010, 8 ex., US, OO – **E**.
Helophorus granularis (Linnaeus, 1760) – 1.VI.2009, 9 ex., US, OO; 17.IV.2010, 15 ex., US, OO; 7.V.2010, 13 ex., US, OO; 14.VI.2010, 8 ex., US, OO – **E**.
Helophorus griseus Herbst, 1793 – 1.VI.2009, 7 ex., US, OO; 7.V.2010, 10 ex., US, OO; 14.VI.2010, 9 ex., US, OO – **E**.

Helophorus minutus Fabricius, 1775 – 1.VI.2009, 1 ex., US, OO; 14.IV.2010, 2 ex., US, OO – **E**.
Hydrobius fuscipes (Linnaeus, 1758) – 1.VI.2009, 6 ex., US, OO; 7.V.2010, 8 ex., US, OO; 14.VI.2010, 5 ex., US, OO – **E**.
Laccobius bipunctatus (Fabricius, 1775) – 1.VI.2010, 1 ex., US, OO – **A**.
Laccobius minutus (Linnaeus, 1758) – 17.VI.2010, 2 ex., US, OO – **E**.
Laccobius striatulus (Fabricius, 1801) – 7.V.2010, 4 ex., US, OO – **E**.

Histeridae
Atholus duodecimstriatus (Schrank, 1781) – 30.III.1988, 1 ex., US, OO; 8.IV.1998, 1 ex., US, OO; 19.III.1990, 1 ex., US, OO.
Hister unicolor Linnaeus, 1758 – 30.VI.1982, 1 ex., US.
Margarinotus striola succicola (Thomson, 1862) – 30.VI.1982, 9 ex., US, OO.
Saprinus semistriatus (L. G. Scriba, 1790) – 24.VIII.2009, 2 ex., US, ŠL.

Hydraenidae
Limnebius truncatellus (Thunberg, 1794) – 1.VI.2009, 3 ex., US, OO; 7.V.2010, 2 ex., US, OO – **E**.

Leiodidae
Catops chrysomeloides (Panzer, 1798) – 24.IV.1982, 1 ex., US, RuJ; 30.V.1982, 1 ex., US, RuJ; 16.VI.1982, 1 ex., US, RuJ; 30.VI.1982, 5 ex., US, RuJ; 16.VII.1982, 1 ex., US, RuJ.
Catops coracinus Kellner, 1846 – 3.IV.1982, 1 ex., US, RuJ; 9.IV.1982, 2 ex., US, RuJ; 23.IV.1982, 1 ex., US, RuJ.
Catops tristis (Panzer, 1794) – 2.V.1982, 1 ex., US, RuJ; 16.IV.1982, 1 ex., US, RuJ; 31.V.1982, 1 ex., US, RuJ.
Leiodes calcarata Erichson, 1845– 30.VIII.2009, 1 ex., US, OO.
Leiodes gyllenhali Stephens, 1829 – 18.VIII.2009, 1 ex., US, OO.

Silphidae
Nicrophorus humator (Gleditsch, 1767) – 5.V.1982, 2 ex., US; 16.V.1982, 2 ex., US; 6.X.2009, 2 ex., US, PJ.
Nicrophorus interruptus Stephens, 1830 – 24.VIII.2009, 1 ex., US, HaJ; 6.X.2009, 3 ex., US, HaJ.
Nicrophorus vespillo (Linnaeus, 1758) – 5.V.1982, 1 ex., US, HaJ; 6.X.2009, 2 ex., US, HaJ; 7.V.1982, 1 ex., US, HaJ; 16.V.1982, 6 ex., US, HaJ; 19.V.1982, 1 ex., US, HaJ; 17.V.2009, 2 ex., US, HaJ; 24.VIII.2009, 2 ex., US, HaJ.
Phosphuga atrata (Linnaeus, 1758) – 21.VII.2011, 1 ex., US; 16.IX.2011, 1 ex., US.
Silpha tristis Illiger, 1798 – 15.IX.2009, 1 ex., US, HaJ.
Thanatophilus rugosus (Linnaeus, 1758) – 6.X.2009, 2 ex., US, PJ.
Thanatophilus sinuatus (Fabricius, 1775) – 15.IX.2009, 10 ex., US, PJ; 6.X.2009, 1 ex., US, PJ.

Staphylinidae
Aleochara curtula (Goeze, 1777) – 24.VIII.2009, 3 ex., US, OO; 30.VIII.2009, 2 ex., US, OO; 9.IX.2009, 2 ex., US, OO; 6.X.2009, 2 ex., US, OO – **E**.
Aleochara lata Gravenhorst, 1802 – 30.VIII.2009, 2 ex., US, OO; 15.IX.2009, 2 ex., US, OO – **E**, **NT**.

Aleochara sparsa Heer, 1839 – 22.VIII.2009, 1 ex., US, OO – **E**.
Anotylus rugosus (Fabricius, 1775) – 1.VI.2009, 1 ex., US, OO – **E**.
Anthobium atrocephalum (Gyllenhal, 1827) – 11.X.2009, 2 ex., US, OO – **R2**.
Dinothenarus fossor Scopoli, 1771 – 6.VI.1992, 1 ex., US, HM – **R2**.
Drusilla canaliculata (Fabricius, 1787) – 30.VIII.2009, 2 ex., US, OO – **E**.
Eusphalerum minutum (Fabricius, 1792) – 7.VI.2011, 1 ex., US, OO – **R2**.
Eusphalerum rectangulum (Baudi di Selve, 1870) – 21.VI.1994, 4 ex., US, OO; 17.IV.2010, 1 ex., US, OO; 7.VI.2010, 1 ex., US, OO; 15.VI.2010, 1 ex., US, OO – **R2**.
Gabrius splendidulus (Gravenhorst, 1802) – 30.VIII.2009, 1 ex., US, OO – **R2**.
Geostiba circellaris (Gravenhorst, 1806) – 15.III.2010, 1 ex., US, OO – **R2**.
Lordithon lunulatus (Linnaeus, 1760) – 21.IX.2010, 1 ex., US, OO – **R2**.
Megarthrus depressus (Paykull, 1789) – 11.X.2009, 1 ex., US, OO – **R2**.
Mycetoporus lepidus (Gravenhorst, 1806) – 7.III.2010, 1 ex., US, OO – **R2**.
Ocypus fulvipennis Erichson, 1840 – 15.IX.2009, 1 ex., US, OO – **R2**.
Ocypus fuscatus (Gravenhorst, 1802) – 7.VI.2011, 1 ex., US, OO – **E**.
Ocypus nitens Schrank, 1781 – 15.IX.2009, 1 ex., US, OO; 7.VI.2010, 4 ex., US, HM; 15.VI.2010, 1 ex., US, OO – **E**.
Olophrum piceum (Gyllenhal, 1810) – 10.VIII.2009, 1 ex., US, OO – **R1**, **VU**.
Ve Střední Evropě široce rozšířený eurytopní druh žijící na vlhkých místech (bažiny, močály), ale i na suchých stanovištích (Assing & Schülke 2012).
Omalium rivulare Paykull, 1789 – 24.VIII.2009, 1 ex., US, OO – **E**.
Ontholestes murinus (Linnaeus, 1758) – 16.V.1982, 2 ex., US, HM – **E**.
Ontholestes tesselatus (Geoffroy, 1785) – 16.V.1982, 2 ex., US, HM – **E**.
Oxyporus rufus (Linnaeus, 1758) – 21.IX.2010, 1 ex., US, OO – **R2**.
Philonthus carbonarius (Gravenhorst, 1802) – 9.IX.2009, 2 ex., US, OO; 17.IV.2010, 1 ex., US, OO; 9.IX.2010, 1 ex., US, OO – **E**.
Philonthus cruentatus (Gmelin, 1790) – 7.IX.2009, 2 ex., US, OO – **E**.
Philonthus parvicornis Gravenhorst, 1802 – 17.III.2010, 1 ex., US, OO – **E**.
Philonthus politus (Linnaeus, 1758) – 24.VIII.2009, 1 ex., US, OO; 30.VIII.2009, 1 ex., US, OO – **E**.
Philonthus splendens (Fabricius, 1792) – 24.VIII.2009, 1 ex., US, OO – **R2**.
Philonthus succicola Thomson, 1860 – 24.VIII.2009, 1 ex., US, OO; 9.IX.2009, 1 ex., US, OO; 15.IX.2009, 1 ex., US, OO; 6.X.2009, 1 ex., US, OO – **R2**.
Platydracus stercorarius (Olivier, 1795) – 30.VIII.2009, 1 ex., US, KP – **R2**.
Quedius curtipennis Bernhauer, 1908 – 7.VI.2011, 1 ex., US, OO – **R2**.
Quedius invreae Gridelli, 1924 – 7.VI.2011, 1 ex., US, OO – **R2**, **EN**.
Ve Střední Evropě široce rozšířený druh žijící v hnízdech různých druhů řádu Hymenoptera, v ptačích hnízdech a norách drobných savců (Assing & Schülke 2012).
Quedius mesomelinus mesomelinus (Marsham, 1802) – 24.VIII.2009, 5 ex., US, OO; 30.VIII.2009, 2 ex., US, OO; 7.IX.2009, 2 ex., US, OO – **E**.
Reichenbachia juncorum (Leach, 1817) – 22.VIII.2009, 1 ex., US, ŠM – **E**.
Rugilus rufipes Germar, 1836 – 11.X.2009, 3 ex., US, OO – **E**.
Scaphidium quadrimaculatum Olivier, 1790 – 17.IV.2010, 2 ex., US, PJ – **E**.
Scaphisoma agaricinum (Linnaeus, 1758) – 10.VI.2010, 1 ex., US, OO – **E**.
Stenus clavicornis (Scopoli, 1763) – 7.VIII.2009, 1 ex., US, OO; 9.IX.2009, 1 ex., US, OO;

6.X.2009, 1 ex., US, OO; 30.VI.2010, 1 ex., US, OO – **E**.
Stenus flavipalpis Thomson, 1860 – 7.VI.2011, 1 ex., US, OO – **R2**.
Stenus similis (Herbst, 1784) – 7.IX.2009, 1 ex., US, OO; 7.VI.2010, 1 ex., US, OO – **R2**.
Tachyporus chrysomelinus (Linnaeus, 1758) – 10.VI.2010, 1 ex., US, OO – **E**.
Tachyporus hypnorum (Fabricius, 1775) – 30.VIII.2009, 3 ex., US, OO; 8.X.2009, 1 ex., US, OO – **E**.
Tachyporus obtusus (Linnaeus, 1767) – 10.VI.2010, 1 ex., US, OO; 15.VI.2010, 11 ex., US, OO; 30.VI.2010, 1 ex., US, OO – **E**.
Tachyporus solutus Erichson, 1839 – 7.VI.2010, 1 ex., US, OO; 10.VI.2010, 5 ex., US, OO; 20.VI.2010, 1 ex., US, OO; 30.VI.2010, 1 ex., US, OO; 28.VII.2010, 4 ex., US, OO; 7.VI.2011, 1 ex., US, OO – **E**.
Xantholinus longiventris Heer, 1839 – 17.III.2010, 1 ex., US, OO – **E**.

Geotrupidae
Trypocopris vernalis (Linnaeus, 1758) – 22.IX.2010, 1 ex., US.

Scarabaeidae
Cetonia aurata (Linnaeus, 1758) – 10.VII.2010, 1 ex., SO.
Chilothorax distinctus (O. F. Müller, 1776) – 30.III.1988, 13 ex., US, TV; 8.IV.1998, 6 ex., US, TV; 7.V.2010, 1 ex., US, PJ.
Onthophagus joannae Goljan, 1953 – 6.X.2009, 3 ex., US, TV.
Oxythyrea funesta (Poda von Neuhaus, 1761) – 30.VIII.2009, 1 ex., US, TV; 7.VI.2010, 1 ex., US, PJ; 6.VI.2011, 7 ex., US – **O**.
Ještě před patnácti lety v Čechách ojedinělý druh, v posledních letech dochází k jeho šíření z oblastí, kde je lokálně hojnější (jižní Čechy), na další lokality. V současné době je rozšířený po celé České republice a na mnohých, zejména nížinných lokalitách, je velmi hojný, vyskytuje se ale i vysoko v horách. Zvláště chráněný druh v kategorii ohrožený, jeho zařazení mezi chráněné druhy však již v současné době neodpovídá realitě, a proto není uveden v červeném seznamu. Na Příbramsku od roku 2000, postupně na více lokalitách, bez výraznějšího nároku na specifický biotop (S. Urban, nepublikováno).
Phyllopertha horticola (Linnaeus, 1758) – 6.VI.2011, 10 ex., US.

Scirtidae
Contacyphon padi (Linnaeus, 1758) – [?].VI.2009, 1 ex., US, OO; 7.IX.2009, 1 ex., US, OO – **E**.

Buprestidae
Agrilus sinuatus (A. G. Olivier, 1790) – 17.VII.2011, 1 ex., US, RJ – **VU**.
Vývoj larvy je dvouletý, probíhá pod kůrou kmenů a silných větví hlohu (*Crataegus* sp.), ale zřejmě i jabloní, hrušní a kdoulí; imaga naletují v červnu a červenci na listy a kůru živné rostliny; u nás po celém území v teplejších oblastech (Bílý 1989).
Agrilus viridis (Linnaeus, 1758) – 2.VII.1985, 9 ex., US, KL.
Anthaxia chevrieri (Gory et Laporte, 1839) – 18.VI.2010, 1 ex., US, RJ; 30.VI.2010, 1 ex., US, KaM; 4.VI.2012, 1 ex., US, RJ – **EN**.
Vývoj v kmíncích janovce, kručinky a hlodáše trvá rok; imaga vyhledávají koncem dubna a počátkem května žluté květy smetánky a podbělu; vzácný druh, v Čechách pouze ve dvou

izolovaných oblastech – na Třeboňsku a v okolí Kamýka nad Vltavou (Bílý 1989).
Anthaxia helvetica Stierlin, 1868 – 2.VII.1985, 6 ex., US, KL.
Anthaxia morio (Fabricius, 1792) – 17.VI.2012, 1 ex., US, RJ.
Anthaxia nitidula (Linnaeus, 1758) – 26.V.1985, 7 ex., US; 7.VI.2010, 1 ex., US; 15.VI.2010, 2 ex., US; 14.VI.2010, 1 ex., US.
Anthaxia quadripunctata (Linnaeus, 1758) – 17.VI.2012, 10 ex., US, RJ.
Coraebus elatus (Fabricius, 1787) – 18.VI.2010, 1 ex., US, RJ – **VU**.
Vývoj v kořenech krvavce a mochen; v teplejších oblastech, v Čechách pouze v Českém středohoří a ve středních Čechách (Bílý 1989).
Trachys minutus (Linnaeus, 1758) – 10.V.2010, 1 ex., PJ; 26.IV.2010, 2 ex., US, PJ.

Byrrhidae
Byrrhus fasciatus (Forster, 1771) – 16.IV.1988, 1 ex., US, BM; 9.III.1989, 1 ex., US, BM; 30.V.1990, 1 ex., US, BM; 8.IV.1998, 1 ex., US, BM.
Cytilus sericeus (Forster, 1771) – „Pichce (6350a) – 12.VII.2014, 1 ♂, S. Urban leg. (SUCP)“ (Boukal 2017).

Throscidae
Trixagus dermestoides (Linnaeus, 1767) – 1.VI.2009, 2 ex., US, PJ; 10.VI.2010, 2 ex., US, MJ; 15.VI.2010, 1 ex., US, MJ; 28.VI.2010, 1 ex., US, MJ; 30.VI.2010, 2 ex., US, MJ; 7.VI.2011, 1 ex., OO, OO.
Trixagus leseigneuri Muona, 2002 – 28.VI.2010, 1 ex., US, MJ.

Elateridae
Agriotes obscurus (Linnaeus, 1758) – 2.IV.1982, 1 ex., US, OO; 28.VI.2010, 1 ex., US, PJ; 7.VI.2011, 1 ex., US, ČD.
Agriotes sputator (Linnaeus, 1758) – 11.IV.1988, 1 ex., US, OO; 15.IX.2009, 1 ex., US, MJ; 7.VI.2011, 1 ex., US, ČD.
Agrypnus murinus (Linnaeus, 1758) – 19.IV.1989, 1 ex., US, OO; 7.VI.2010, 2 ex., US, PJ.
Ampedus elongatulus (Fabricius, 1787) – 10.V.2010, 3 ex., PJ.
Ampedus nigroflavus (Goeze, 1777) – 16.IV.1982, 1 ex., US, OO.
Ampedus sanguineus (Linnaeus, 1758) – 16.V.1982, 1 ex., US, OO.
Athous haemorrhoidalis (Fabricius, 1801) – 10.V.2010, 3 ex., PJ; 7.VI.2011, 1 ex., US, ČD.
Athous subfuscus (O. F. Müller, 1764) – 1.VI.2009, 3 ex., US, ČD; 10.V.2010, 9 ex., PJ; 7.VI.2010, 4 ex., US, PJ; 15.VI.2010, 2 ex., US, PJ; 22.VI.2010, 1 ex., US, PJ; 30.VI.2010, 3 ex., US, PJ; 5.V.2011, 5 ex., US, ČD; 4.VI.2012, 3 ex., US, PJ.
Athous zebei Bach, 1852 – 1.VI.2009, 3 ex., US, ČD.
Cindopus pilosus (Leske, 1785) – 7.VI.2011, 2 ex., US, ČD.
Dalopius marginatus (Linnaeus, 1758) – 26.IV.2010, 2 ex., US, MJ; 9.V.2010, 1 ex., US, MJ; 10.V.2010, 1 ex., PJ; 7.VI.2010, 2 ex., US, MJ; 15.VI.2010, 1 ex.,US, MJ; 24.V.2010, 1 ex., US, MJ; 30.VI.2010, 1 ex., US, MJ; 17.VI.2011, 2 ex., US, ČD.
Denticollis linearis (Linnaeus, 1758) – 15.VI.2010, 1 ex., US, PJ.
Hemicrepidius niger (Linnaeus, 1758) – 18.VI.2010, 1 ex., US, MJ.
Limonius minutus (Linnaeus, 1758) – 16.VI.2009, 3 ex., US, ČD.
Limonius poneli Leseigneur et Mertlik, 2007 – 7.VI.2010, 1 ex., US, MJ.

Melanotus castanipes (Paykull, 1800) – 17.III.2009, 1.ex., US, MJ.
Melanotus villosus (Geoffroy, 1785) – 10.VI.2010, 1 ex., US, MJ.
Pheletes aeneoniger (De Geer, 1774) – 19.IV.1989, 1 ex., US, OO; 15.VI.2010, 1 ex., US, MJ; 7.VI.2010, 1 ex., US, MJ; 17.IV.2010, 1 ex., US, MJ; 7.VI.2011, 3 ex., US, ČD.
Prosternon tessellatum (Linnaeus, 1758) – 18.VI.2009, 3 ex., US, ČD; 15.IX.2009, 1 ex., US, ČD; 10.V.2010, 6 ex., PJ; 7.VI.2010, 1 ex., US, PJ; 10.VI.2010, 1 ex., US, PJ; 7.VI.2011, 1 ex., US, ČD; 4.VI.2012, 3 ex., US, PJ.
Selatosomus aeneus (Linnaeus, 1758) – 19.IV.1989, 3 ex., US, OO; 30.VIII.2009, 2 ex., US, PJ.
Sericus brunneus (Linnaeus, 1758) – 1.VI.2009, 3 ex., US, ČD.

Lampyridae
Lamprohiza splendidula (Linnaeus, 1767) – 28.VI.2010, 1 ex., US, PJ.

Cantharidae
Cantharis figurata Mannerheim, 1843 – 18.VI.2009, 1 ex., US, TV; 13.VI.2013, 2 ex., US, TV.
Cantharis flavilabris Fallen, 1807 – 7.VI.2011, 5 ex., US, TV.
Cantharis livida Linnaeus, 1758 – 1.VI.2009, 3 ex., US, TV; 7.VI.2010, 2 ex., US, TV; 15.VI.2010, 1 ex., US, TV.
Cantharis nigricans O. F. Müller, 1776 – 1.VI.2009, 5 ex., US, TV; 7.V.2010, 2 ex., US, TV; 14.VI.2010, 1 ex., US, TV; 15.VI.2010, 1 ex., US, TV; 17.VI.2012, 1 ex., US, TV.
Cantharis rustica Fallén, 1807 – 1.VI.2009, 1 ex., US, TV; 17.VI.2012, 3 ex., US, TV.
Metacantharis clypeata Illiger, 1798 – 1.VI.2009, 1 ex., US, TV; 7.VI.2010, 2 ex., US, TV; 30.VI.2010, 1 ex., US, TV.
Rhagonycha fulva (Scopoli, 1763) – 7.VIII.2009, 1 ex., US, TV.
Rhagonycha lignosa (O. F. Müller, 1764) – 15.VI.2010, 1 ex., US, DL; 7.VI.2011, 1 ex., US, TV.
Rhagonycha nigriventris Motschulsky, 1860 – 1.VI.2009, 2 ex., US, TV; 7.VI.2010, 7 ex., US, TV; 10.VI.2010, 2 ex., US, TV; 7.VI.2011, 5 ex., US, TV; 12.VI.2013, 3 ex., US, TV.
Rhagonycha translucida (Krynicky, 1832) – 7.VI.2010, 1 ex., US, TV.

Dermestidae
Dermestes murinus Linnaeus, 1758 – 24.VIII.2009, 5 ex., US, HaJ; 30.VIII.2009, 1 ex., US, HaJ; 7.IX.2010, 4 ex., US, HaJ; 9.IX.2009, 4 ex., US, HaJ.
Dermestes undulatus Brahm, 1790 – 24.VIII.2009, 1 ex., US, HaJ; 30.VIII.2009, 1 ex., US, HaJ; 9.IX.2009, 1 ex., US, HaJ; 6.X.2009, 1 ex., US, HaJ.

Ptinidae
Ernobius abietis (Fabricius, 1792) – 17.VI.2010, 1 ex., US, ZP.
Hyperisus plumbeum (Illiger, 1801) – 10.V.2010, 1 ex., US, ZP.
Ptinus rufipes A. G. Olivier, 1790 – 10.V.2010, 1 ex., US, ZP; 7.VI.2011, 1 ex., US, ZP.
Ptinus sexpunctatus Panzer, 1789 – 30.III.1988, 1 ex., US, OO; 10.VI.2010, 3 ex., HO, ZP.

Cleridae
Necrobia rufipes (DeGeer, 1775) – 15.VIII.1988, 15 ex., US.

Necrobia violacea (Linnaeus, 1758) – 22.IX.2009, 2 ex., US.

Melyridae

Aplocnemus nigricornis (Fabricius, 1792) – 17.IV.2010, 1 ex., US, TV.
Axinotarsus marginalis (Laporte, 1840) – 30.VI.2010, 1 ex., US, TV; 7.VI.2011, 3 ex., US, TV.
Axinotarsus pulicarius (Fabricius, 1777) – 18.VI.2009, 2 ex., US, TV.
Charopus flavipes (Paykull, 1798) – 1.VI.2009, 2 ex., US, TV; 30.VI.2010, 1 ex., US, TV; 7.VI.2011, 7 ex., US, TV.
Cordylepherus viridis (Fabricius, 1787) – 1.VI.2009, 3 ex., US, TV; 18.VI.2009, 4 ex., US, TV; 7.VI.2010, 2 ex., US, TV; 10.VI.2010, 3 ex., US, TV; 30.VI.2010, 2 ex., US, TV; 7.VI.2011, 2 ex., US, TV; 12.VI.2013, 3 ex., US, TV.
Dasytes aeratus Stephens, 1830 – 7.VI.2010, 1 ex., US, TV; 30.IX.2012, 2 ex., US, TV.
Dasytes obscurus Gyllenhal, 1813 – 7.VI.2010, 1 ex., US, TV.
Dasytes plumbeus (O. F. Müller, 1776) – 1.VI.2009, 1 ex., US, TV; 15.VI.2010, 2 ex., US, TV; 28.VI.2010, 11 ex., US, TV; 30.VI.2010, 1 ex., US, TV; 7.VI.2011, 3 ex., US, TV.
Dasytes virens (Marsham, 1802) – 1.VI.2009, 1 ex., US, TV; 10.VI.2010, 2 ex., US, TV.
Dolichosoma lineare (P. Rossi, 1794) – 18.VIII.2008, 1 ex., US, TV; 7.VI.2010, 1 ex., US, PJ; 10.VI.2010, 1 ex., US, PJ; 15.VI.2010, 4 ex., US, PJ; 30.IV.2010, 3 ex., US, PJ; 7.VI.2011, 3 ex., US, TV.
Malachius bipustulatus (Linnaeus, 1758) – 7.VI.2009, 2 ex., US, TV; 7.VI.2010, 2 ex., US, TV; 30.VI.2010, 1 ex., US, TV; 17.VI.2012, 3 ex., US, TV.

Byturidae

Byturus ochraceus (Scriba, 1790) – 15.VI.2010, 1 ex., US, JJ; 26.VI.2010, 1 ex., US, JJ.
Byturus tomentosus (DeGeer, 1774) – 7.VI.2010, 1 ex., US, PP; 10.VI.2010, 4 ex., US, PP; 15.VI.2010, 2 ex., US, PP; 30.VI.2010, 3 ex., US, PP.

Cryptophagidae

Antherophagus pallens (Linnaeus, 1758) – 7.VI.2010, 1 ex., US, PP.
Atomaria analis Erichson, 1846 – 28.VI.2010, 1 ex., US, PP.
Atomaria fuscata (Schönherr, 1808) – 7.IX.2009, 1 ex., US, PP.
Atomaria gibbula Erichson, 1846 – 10.VI.2009, 1 ex., US, PP.
Atomaria testacea Stephens, 1830 – 7.VI.2011, 1 ex., US, PP.
Cryptophagus labilis Erichson, 1846 – 7.VI.2011, 1 ex., US, OO.

Phalacridae

Olibrus aeneus (Fabricius, 1792) – 18.VIII.2009, 2 ex., US, OO; 24.VIII.2009, 2 ex., US, OO; 30.VIII.2009, 1 ex., US, OO; 7.IX.2009, 1 ex., US, OO; 9.IX.2009, 3 ex., US, OO; 26.IV.2010, 1 ex., US, OO; 15.VI.2010, 6 ex., US, OO; 30.VI.2010, 5 ex., US, OO.
Olibrus millefolii (Paykull, 1800) – 7.IX.2009, 1 ex., US, OO.
Phalacrus corruscus (Panzer, 1797) – 3.VI.2010, 6 ex., US, OO.
Stilbus atomarius (Linnaeus, 1767) – 7.IX.2009, 1 ex., US, OO; 26.IV.2010, 3 ex., US, OO; 30.VI.2010, 2 ex., US, OO.
Stilbus testaceus (Panzer, 1796) – 24.VIII.2009, 3 ex., US, OO; 7.IX.2009, 1 ex., US, OO; 26.IV.2010, 5 ex., US, OO; 7.VII.2010, 5 ex., US, OO.

Kateretidae
Brachypterolus linariae (Stephens,1830) – 10.VI.2010, 2 ex., US, JJ; 15.VI.2010, 2 ex., US, JJ.
Brachypterus urticae (Fabricius, 1792) – 1.VI.2009, 1 ex., US, JJ; 16.VI.2009, 1 ex., US, JJ; 15.VI.2010, 2 ex., US, JJ; 28.IV.2010, 2 ex., US, JJ; 7.VI.2011, 3 ex., US, OO.

Nitidulidae
Cychramus variegatus (Herbst, 1792) – 30.III.1988, 2 ex., US, ZM.
Epuraea aestiva (Linnaeus 1758) – 24.V.2010, 2 ex., US, JJ; 10.VI.2010, 1 ex., US, JJ; 15.VI.2010, 1 ex., US, JJ; 30.VI.2010, 4 ex., US, JJ.
Epuraea terminalis (Mannerheim, 1843) – 7.VI.2011, 1 ex., US, OO.
Glischrochilus quadripunctatus (Linnaeus, 1758) – 24.VIII.2009, 1 ex., US, JJ.
Glischrochilus quadrisignatus (Say, 1835) – 17.VII.2011, 1 ex., US, JJ.
Meligethes aeneus (Fabricius, 1775) – 1.VI.2009, 3 ex., US, JJ; 7.VIII.2009, 5 ex., US, JJ; 7.IX.2009, 1 ex., US, JJ; 17.III.2010, 1 ex., US, JJ; 17.IV.2010, 4 ex., US, JJ; 26.IV.2010, 3 ex., US, JJ; 7.VI.2010, 5 ex., US, JJ; 10.VI.2010, 2 ex., US, JJ; 15.VI.2010, 6 ex., US, JJ; 28.VI.2010, 4 ex., US, JJ; 30.VI.2010, 4 ex., US, JJ; 7.VI.2011, 9 ex., US, OO.
Meligethes brachialis Erichson, 1845 – 18.VIII.2009, 1 ex., US, JJ.
Meligethes denticulatus (Heer, 1841) – 30.VI.2010, 1 ex., US, JJ.
Meligethes lugubris Sturm, 1845 – 7.VI.2010, 2 ex., US, OO.
Meligethes morosus Erichson, 1845 – 26.VI.2010, 1 ex., US, JJ.
Meligethes ochropus Sturm, 1845 – 1.VI.2009, 1 ex., US, JJ; 11.IX.2009, 1 ex., US, JJ; 7.VI.2011, 1 ex., US, OO.
Meligethes pedicularius (Gyllenhal, 1808) – 10.VI.2010, 1 ex., US, JJ; 15.VI.2010, 2 ex., US, JJ.
Meligethes planiusculus (Heer, 1841) – 15.VI.2010, 1 ex., US, JJ; 30.VI.2010, 1 ex., US, JJ.
*Meligethes solidus (*Kugelann, 1794) – 7.VII.2009, 1 ex., US, JJ.
Meligethes tristis Sturm, 1845 – 30.VI.2010, 2 ex., US, JJ.
Meligethes viridescens (Fabricius, 1787) – 1.VI.2009, 3 ex., US, JJ; 18.VI.2009, 2 ex., US, JJ; 7.VIII.2009, 2 ex., US, JJ; 26.IV.2010, 2 ex., US, JJ; 7.VI.2010, 2 ex., US, JJ; 10.VI.2010, 2 ex., US, JJ; 10.VI.2010, 9 ex., US, JJ; 30.VI.2010, 2 ex., US, JJ.
Nitidula bipunctata (Linnaeus, 1758) – 30.VIII.2009, 1 ex., US, JJ.
Soronia grisea (Linnaeus, 1758) – 24.VIII.2009, 1 ex., US, JJ.

Endomychidae
Lycoperdina succincta (Linnaeus, 1767) – 15.IX.2009, 1 ex., US, PP.

Coccinellidae
Adalia bipunctata (Linnaeus, 1758) – 18.VIII.2009, 1 ex., US, DV.
Adalia decempunctata (Linnaeus, 1758) – 19.V.1990, 10 ex., US, BV; 26.IV.2010, 1 ex., US, DV; 7.V.2010, 1 ex., US, DV.
Anatis ocellata (Linnaeus, 1758) – 23.IV.1982, 1 ex., US, BV.
Aphidecta obliterata (Linnaeus, 1758) – 17.IV.2010, 1 ex., US, DV; 26.IV.2010, 1 ex., US, DV; 30.VI.2010, 1 ex., US, DV.
Calvia decemguttata (Linnaeus, 1767) – 7.IX.2009, 1 ex., US, DV; 17.IV.2010, 1 ex., US, DV; 7.V.2010, 1 ex., US, DV.

Calvia quatordecimguttata (Linnaeus, 1758) – 17.IV.2010, 3 ex., US, DV; 26.IV.2010, 1 ex., US, DV; 7.VI.2010, 1 ex., US, DV; 10.VI.2010, 2 ex., US, DV; 14.VI.2010, 1 ex., US, DV; 7.VI.2011, 1 ex., US, ČV.
Coccidula rufa (Herbst, 1783) – 1.VI.2009, 2 ex., US, ČD; 7.VI.2011, 2 ex., US, ČD.
Coccinella hieroglyphica Linnaeus, 1758 – 7.VIII.2009, 12 ex., US, ČD; 18.VIII.2009, 7 ex., US, DV; 6.X.2009, 3 ex., US, DV.
Coccinella quinquepunctata Linnaeus, 1758 – 7.VIII.2009, 4 ex., US, ČD; 18.VIII.2009, 3 ex., US, DV; 24.VIII.2009, 1 ex., US, DV; 7.IX.2009, 2 ex., US, DV; 6.X.2009, 1 ex., US, DV; 17.IV.2010, 1 ex., US, DV; 10.VI.2010, 2 ex., US, DV.
Coccinella septempunctata Linnaeus, 1758 – 16.IV.1982, 2 ex., US; 1.IV.2009, 2 ex., US, ČD; 7.VIII.2009, 2 ex., US, ČD; 15.VI.2010, 2 ex., US, DV; 30.IX.2012, 1 ex., US, ČD.
Coccinula quatuordecimpustulata (Linnaeus, 1758) – 1.VI.2009, 4 ex., US, ČD; 16.VI.2009, 4 ex., US, ČD; 7.VIII.2009, 4 ex., US, ČD; 18.VIII.2009, 5 ex., US, DV; 24.VIII.2009, 2 ex., US, DV; 30.VIII.2009, 2 ex., US, DV; 7.IX.2009, 2 ex., US, DV; 7.VI.2010, 1 ex., US, DV; 10.VI.2010, 5 ex., US, DV; 26.VI.2010, 3 ex., US, DV; 30.VI.2010, 1 ex., US, DV; 7.VI.2011, 3 ex., US, ČD; 4.VI.2012, 2 ex., US, ČD.
Exochomus quadripustulatus (Linnaeus, 1758) – 17.IV.2010, 4 ex., US, DV.
Halyzia sedecimguttata (Linnaeus, 1758) – 7.V.2010, 1 ex., US, DV.
Harmonia axyridis (Pallas, 1773) – 1.VI.2009, 2 ex., US, ČD; 7.VIII.2009, 2 ex., US, ČD; 24.VIII.2009, 1 ex., US, DV; 4.V.2012, 1 ex., US.
Hippodamia variegata (Goeze, 1777) – 7.VI.2009, 2 ex., US, ČD.
Oenopia impustulata (Linnaeus, 1767) – 1.VI.2009, 1 ex., US, ČD.
Propylaea quatuordecimpunctata (Linnaeus, 1758) – 1.VI.2009, 2 ex., US, ČD; 14.VII.2009, 2 ex., US, DV; 24.VIII.2009, 5 ex., US, DV; 10.VI.2010, 3 ex., US, DV; 30.VI.2010, 2 ex., US, DV; 7.VI.2011, 1 ex., US, ČD; 4.VI.2012, 2 ex., US, ČD; 13.VI.2013, 5 ex., US, ČD.
Psyllobora vigintiduopunctata (Linnaeus, 1758) – 19.III.1990, 4 ex., US, BV; 7.VIII.2009, 2 ex., US, ČD; 18.VIII.2009, 1 ex., US, DV; 24.VIII.2009, 1 ex., US, DV; 30.VIII.2009, 2 ex., US, DV; 7.IX.2009, 2 ex., US, DV; 10.VI.2010, 2 ex., US, DV; 30.VI.2010, 1 ex., US, DV; 7.VI.2011, 1 ex., US, ČD.
Rhyzobius chrysomeloides (Herbst, 1792) – 17.IV.2010, 3 ex., US, DV; 26.IV.2010, 1 ex., US, DV; 7.V.2010, 3 ex., US, DV; 10.VI.2010, 1 ex., US, DV; 15.VI.2010, 2 ex., US, DV.
Rhyzobius litura (Fabricius, 1787) – 1.VI.2009, 4 ex., US, ČD; 7.VI.2011, 2 ex., US, ČD.
Scymnus suturalis Thunberg, 1795 – 17.IV.2010, 10 ex., US, DV; 26.IV.2010, 6 ex., US, DV; 7.V.2010, 2 ex., US, DV; 14.VI.2010, 1 ex., US, DV.
Scymnus nigrinus Kugelann, 1794 – 7.IX.2009, 1 ex., US, DV.
Tytthaspis sedecimpunctata (Linnaeus, 1761) – 18.VI.2009, 2 ex., US, ČD; 7.VIII.2009, 2 ex., US, ČD; 18.VIII.2009, 2 ex., US, DV; 7.VI.2010, 1 ex., US, DV; 10.VI.2010, 1 ex., US, DV; 7.VI.2011, 1 ex., US, ČD; 12.VI.2013, 7 ex., US, ČD.

Latridiidae

Cartodere nodifer (Westwood, 1839) – 15.VI.2010, 1 ex., US, PP.
Corticarina minuta (Fabricius, 1792) – 17.III.2010, 1 ex., US, PP.
Cortinicara gibbosa (Herbst, 1793) – 18.VIII.2009, 1 ex., US, PP; 22.VIII.2009, 3 ex., US, PP; 24.VIII.2009, 1 ex., US, PP; 7.IX.2009, 21 ex., US, PP; 26.IV.2010, 4 ex., US, PP; 7.VI.2010, 4 ex., US, PP; 10.VI.2010, 1 ex., US, PP; 15.VI.2010, 1 ex., US, PP; 23.VI.2010,

5 ex., US, PP; 30.VI.2010, 2 ex., US, PP; 7.VI.2011, 1 ex., US, PP.
Enicmus transversa (A. G. Olivier, 1790) – 26.VI.2010, 1 ex., US, PP.

Mycetophagidae
Mycetophagus multipunctatus Fabricius, 1792 – 30.VI.2010, 1 ex., US, PP – **NT**.
Nehojný druh vyskytující se na chorošovitých houbách (Freude et al. 1967).

Ciidae
Cis glabratus Mellié, 1848 – 30.VI.2010, 1 ex., US, PP.

Mordellidae
Hoshihananomia perlata (Sulzer, 1776) – 7.VI.2010, 1 ex., US, HoJ.
Mordella holomelaena Apfelbeck, 1914 – 27.V.1985, 1 ex., US, HoJ; 18.VI.2009, 1 ex., US, HoJ; 7.VI.2010, 1 ex., US, HoJ; 10.VI.2010, 1 ex., US, HoJ.
Mordellistena brevicauda (Boheman, 1849) – 1.VI.2009, 3 ex., US, HoJ; 18.VI.2009, 1 ex., US, HoJ; 7.VIII.2009, 1 ex., US, HoJ; 7.VI.2010, 1 ex., US, HoJ; 10.VI.2010, 3 ex., US, HoJ; 28.VI.2010, 1 ex., US, HoJ.
Mordellistena pumila (Gyllenhal, 1810) – 7.VI.2010, 1 ex., US, HoJ.
Mordellistena secreta Horák, 1983 – 1.VI.2009, 1 ex., US, HoJ; 18.VI.2010, 1 ex., US, HoJ.
Variimorda basalis (A. Costa, 1854) – 7.VIII.2009, 1 ex., US, HoJ.
Variimorda briantea (Comolli, 1837) – 16.VIII.2009, 1 ex., US, HoJ.

Tenebrionidae
Crypticus quisquilius (Linnaeus, 1760) – 16.V.2010, 4 ex., US, PJ.
Isomira murina (Linnaeus, 1758) – 1.VI.2009, 3 ex., US, NV; 18.VI.2009, 1 ex., US, NV; 7.VI.2010, 2 ex., US, NV; 10.VI.2010, 2 ex., US, NV; 16.VI.2010, 2 ex., US, NV; 28.VI.2010, 1 ex., US, NV.
Isomira thoracica (Fabricius, 1792) – 18.VI.2009, 1 ex., US, NV.
Opatrum sabulosum (Linnaeus, 1760) – 16.IV.1988, 11 ex., US, OO; 19.IV.1989, 7 ex., US, OO.
Scaphidema metallicum (Fabricius, 1792) – 7.VI.2010, 1 ex., US, PJ; 10.VI.2010, 1 ex., US, PJ.

Oedemeridae
Oedemera femorata (Scopoli, 1763) – 18.VI.2009, 2 ex., US, TV; 28.VI.2010, 1 ex., US, PJ.
Oedemera lurida (Marsham, 1802) – 30.IV.2010, 7 ex., US, OO; 7.VI.2011, 3 ex., US, TV; 9.VI.2011, 3 ex., US, TV.
Oedemera virescens (Linnaeus, 1767) – 30.IV.2010, 7 ex., US, OO.

Salpingidae
Salpingus planirostris (Fabricius, 1787) – 28.III.1988, 1 ex., US, ZM; 30.III.1988, 4 ex., US, ZM.

Anthicidae
Omonadus floralis (Linnaeus, 1758) – 15.VI.2010, 1 ex., US, KZ.
Aderidae
Anidorus nigrinus (Germar, 1842) – 1.VI.2009, 1 ex., US, OO.

Scraptiidae

Anaspis frontalis (Linnaeus, 1758) – 1.VI.2009, 1 ex., US, HoJ; 7.VI.2010, 2 ex., US, HoJ; 10.VI.2010, 3 ex., US, HoJ; 14.VI.2010, 1 ex., US, HoJ; 15.VI.2010, 2 ex., US, HoJ; 26.VI.2010, 1 ex., US, HoJ; 30.VI.2010, 2 ex., US, HoJ.

Anaspis thoracica (Linnaeus, 1758) – 15.VI.2010, 1 ex., US, HoJ.

Anaspis melanostoma A. Costa, 1854 – 10.VI.2011, 1 ex., US, HoJ; 24.VI.2012, 1 ex., US, HoJ – **VU**.

Vzácný druh pouze s několika lokalitami ve Střední Evropě (Freude et al. 1969).

Anaspis rufilabris (Gyllenhal, 1827) – 18.VI.2009, 1 ex., US, HoJ; 15.VI.2010, 3 ex., US, HoJ; 28.VI.2010, 4 ex., US, HoJ; 30.VI.2010, 2 ex., US, HoJ.

Anaspis brunipes (Mulsant, 1856) – 7.VIII.2009, 1 ex., US, HoJ; 18.VIII.2009, 1 ex., US, HoJ; 28.VI.2010, 1 ex., US, HoJ; 30.VI.2010, 6 ex., US, HoJ.

Cerambycidae

Alosterna tabacicolor DeGeer, 1775 – 7.VIII.2012, 2 ex., US, PJ.

Agapanthia intermedia Ganglbauer, 1884 – 7.VI.2011, 1 ex., UD, PJ.

Agapanthia villosoviridescens (DeGeer, 1775) – 7.VI.2010, 1 ex., US, PJ.

Calamobius filum (Rossi, 1790) – 1.VI.2009, 2 ex., US, PJ; 18.VI.2009, 1 ex., US, PJ; 7.VIII.2009, 2 ex., US, PJ; 7.VI.2010, 1 ex., US, PJ; 6.VI.2011, 11 ex., US; 16.VI.2012, 3 ex., US; 17.VI.2012, 3 ex., US.

Tesařík *Calamobius filum* byl na Příbramsku poprvé prokázán na této lokalitě a nález dokládá postupné šíření tohoto teplomilného prvku (Dongres & Cihlář 2010).

Dinoptera collaris (Linnaeus, 1758) – 15.VI.2009, 1 ex., US, PJ.

Glaphyra umbellatarum (Schreber, 1759) – 7.VI.2011, 1 ex., US, PJ.

Grammoptera ruficornis (Fabricius, 1781) – 4.VI.2012, 4 ex., US, PJ.

Obrium brunneum (Fabricius, 1792) – 7.VI.2011, 1 ex., US, PJ.

Pseudovadonia livida (Fabricius, 1777) – 15.VI.2010, 2 ex., US, PJ; 30.VI.2010, 3 ex., US, PJ.

Rhagium bifasciatum Fabricius, 1775 – 30.VI.2010, 1 ex., US, PJ.

Rhagium inquisitor (Linnaeus, 1758) – 12.VI.2013, 3 ex., US, PJ.

Stenurella melanura (Linnaeus, 1758) – 2.VII.1985, 5 ex., US; 22.VI.2010, 1 ex., US, PJ; 28.VI.2010, 2 ex., US, PJ.

Tetrops praeustus (Linnaeus, 1758) – 4.VI.2012, 2 ex., US, PJ.

Megalopodidae

Zeugophora subspinosa (Fabricius, 1781) – 15.VI.2010, 1 ex., US, PJ; 6.VI.2011, 1 ex., US, PJ – **VU**.

Oligofágní druh mandelinky s vazbou na *Populus* sp., nejčastěji na *Populus tremula*. V nížinách a pahorkatinách roztrouseně po celém území, zejména v mladších porostech, výskyt přezimujících jedinců v květnu a červnu, nová generace se líhne v srpnu a září. Larvy minují listy (Burakowski et al. 1990, J. Pelikán *pers. comm.*).

Orsodacnidae

Orsodacne cerasi (Linnaeus, 1758) – 26.IV.2010, 1 ex., US, PJ; 7.VI.2010, 6 ex., US, PJ;

15.VI.2010, 1 ex., US, PJ; 30.VI.2010, 1 ex., US, PJ; 7.V.2011, 2 ex., US, PJ; 4.VI.2012, 1 ex., US, PJ.

Chrysomelidae

Agelastica alni (Linnaeus, 1758) – 13.VI.2013, 7 ex., US, PJ.

Altica helianthemi (Allard, 1859) – 1.VI.2009, 1 ex., US, BP; 18.VI.2009, 2 ex., US, PJ; 7.VI.2010, 9 ex., US, OO.

Aphthona venustula Kutschera, 1861 – 28.IV.2010, 2 ex., US, BP; 7.VI.2010, 2 ex., US, BP.

Bruchidius ater (Marsham, 1802) – 1.VI.2009, 1 ex., US, OO; 21.VI.1994, 2 ex., US, OO; 1.VI.2009, 4 ex., US, OO; 7.VIII.2009, 5 ex., US, OO; 18.VIII.2009, 2 ex., US, OO; 24.VIII.2009, 1 ex., US, OO.

Bruchidius marginalis (Fabricius, 1776) – 28.VI.2010, 1 ex., US, OO.

Cassida flaveola Thunberg, 1794 – 10.VI.2010, 1 ex., US, SL.

Cassida nebulosa Linnaeus, 1758 – 11.X.2009, 1 ex., US, SL.

Cassida rubiginosa O. F. Müller, 1776 – 7.VI.2010, 1 ex., US, SL; 15.VI.2010, 1 ex., US, SL.

Cassida stigmatica Suffrian, 1844 – 18.VIII.2009, 1 ex., US, SL; 7.VI.2010, 2 ex., US, SL; 10.VI.2010, 3 ex., US, SL; 15.VI.2010, 5 ex., US, SL; 28.VI.2010, 1 ex., US, SL; 7.VI.2011, 1 ex., US, SL.

Chaetocnema concinna (Marsham, 1802) – 17.IV.2010, 1 ex., US, BP.

Chaetocnema picipes Stephens, 1831 – 7.V.2010, 1 ex., US, BP.

Chrysolina fastuosa (Scopoli, 1763) – 7.VII.2009, 3 ex., US, MJ; 13.VI.2010, 1 ex., US, PJ.

Chrysolina hyperici (Forster, 1771) – 1.VI.2009, 3 ex., US, PeJ; 18.VI.2009, 3 ex., US, PeJ; 28.VI.2010, 1 ex., US, PeJ.

Chrysolina varians (Schaller, 1783) – 7.VIII.2009, 3 ex., US, PeJ; 16.VIII.2009, 3 ex., US, PeJ; 24.VIII.2009, 3 ex., US, PeJ; 7.IX.2009, 3 ex., US, PeJ; 6.X.2009, 3 ex., US, PeJ; 7.VI.2010, 2 ex., US, PeJ; 10.VI.2010, 3 ex., US, PeJ; 15.VI.2010, 3 ex., US, PeJ; 7.VIII.2012, 3 ex., US, PJ.

Chrysomela populi Linnaeus, 1758 – 18.VI.2009, 2 ex., US, PJ; 24.VIII.2009, 3 ex., US, PeJ; 7.IX.2009, 3 ex., US, PeJ; 17.IV.2010, 3 ex., US, PJ; 24.IV.2010, 10 ex., SO; 26.IV.2010, 3 ex., US, PJ; 28.V.2010, 3 ex., US, PJ; 7.VI.2010, 3 ex., US, PJ; 17.VII.2011, 1 ex., US, PJ; 12.VI.2013, 3 ex., US, PJ.

Chrysomela tremula Fabricius, 1787 – 7.IX.2009, 3 ex., US, PeJ; 10.V.2010, 10 ex., PJ; 10.V.2010, 3 ex., US, PJ; 30.VI.2010, 3 ex., US, PJ; 13.VI.2013, 7 ex., US, PJ.

Clytra laeviuscula Ratzenburg, 1837 – 6.VI.2011, 3 ex., US; 17.VII.2011, 1 ex., US; 19.VI.2009, 3 ex., US, PeJ; 7.VIII.2009, 3 ex., US, PeJ; 17.VI.2012, 2 ex., US, PJ.

Clytra quadripunctata Linnaeus, 1758 – 30.VI.2010, 1 ex., US, PJ.

Crepidodera aurata (Marsham, 1802) – 24.VIII.2009, 5 ex., US, BP; 30.VIII.2009, 7 ex., US, BP; 7.VI.2010, 2 ex., US, BP.

Crepidodera aurea (Geoffroy, 1785) – 18.VI.2009, 1 ex., US, BP; 24.VIII.2009, 5 ex., US, BP; 30.VIII.2009, 3 ex., US, BP; 26.IV.2010, 7 ex., US, BP; 7.V.2010, 6 ex., US, BP; 14.V.2010, 6 ex., US, BP; 15.V.2010, 4 ex., US, BP; 16.V.2010, 1 ex., US, BP; 7.VI.2011, 2 ex., US, BP.

Crepidodera nitidula (Linnaeus, 1758) – 7.IX.2009, 1 ex., US, BP; 7.VI.2010, 1 ex., US, BP.

Coptocephala rubicunda (Laicharting, 1781) – 7.VIII.2009, 2 ex., US, PJ; 14.VIII.2009, 2 ex., US, PJ – **VU**.

Druh zachovalých suchých trávníků a stepí, dospělci se vyskytují v letních měsících na rostlinách Apiaceae, larvy si vytvářejí soudečkovou ochranou schránku z výměšků, ta se v průběhu vývoje zvětšuje dle potřeby larvy, v něm se i kuklí. Brouk se prokousává ven většinou koncem června a července (Burakowski et al. 1990, J. Pelikán *pers. comm.*).

Cryptocephalus bilineatus (Linnaeus, 1767) – 7.VIII.2009, 3 ex., US, PeJ.

Cryptocephalus fulvus (Goeze, 1777) – 7.VIII.2009, 3 ex., US, PeJ.

Cryptocephalus labiatus (Linnaeus, 1760) – 16.VI.2009, 3 ex., US, PeJ; 7.VIII.2009, 1 ex., US, PeJ.

Cryptocephalus moraei (Linnaeus, 1758) – 18.VI.2009, 3 ex., US, PeJ; 10.VI.2010, 2 ex., US, PJ; 15.VI.2010, 2 ex., US, PJ; 30.VI.2010, 2 ex., US, PJ; 7.VI.2011, 2 ex., US, PJ; 17.VI.2012, 5 ex., US, PJ.

Cryptocephalus sericeus (Linnaeus, 1758) – 7.VIII.2009, 2 ex., US, PJ.

Galeruca tanaceti (Linnaeus, 1758) – 6.VI.2011, 10 ex., US; 30.IX.2012, 2 ex., US, PJ.

Galerucella pusilla (Duftschmid, 1825) – 21.VI.1994, 7 ex., US, ZM.

Gastrophysa viridula (DeGeer, 1775) – 7.VIII.2009, 3 ex., US, PeJ.

Hispa atra Linnaeus, 1767 – 15.VI.2010, 1 ex., US, PJ; 30.IX.2012, 1 ex., US, PJ; 12.VI.2013, 1 ex., US, PJ.

Labidostomis longimana (Linnaeus, 1760) – 18.VI.2009, 1 ex., US, PJ.

Leptinotarsa decemlineata (Say, 1824) – 19.V.2000, 1 ex., US, ZM.

Lochmaea caprea (Linnaeus, 1758) – 8.IV.1998, 8 ex., US, ZM; 1.VI.2009, 3 ex., US, ZM; 7.VII.2009, 2 ex., US, ZM; 4.VI.2012, 3 ex., US, PJ; 12.VI.2013, 3 ex., US, PJ.

Lochmaea crataegi (Forster, 1771) – 17.IV.2010, 2 ex., US, PJ; 26.IV.2010, 2 ex., US, PJ.

Lochmaea suturalis (C. G. Thomson, 1866) – 18.VIII.2009, 3 ex., US, PeJ; 24.VIII.2009, 3 ex., US, PeJ; 30.VIII.2009, 3 ex., US, PeJ; 7.IX.2009, 3 ex., US, PeJ; 26.IV.2010, 2 ex., US, PeJ; 7.VI.2010, 3 ex., US, PeJ; 10.VI.2010, 3 ex., US, PeJ.

Monofágní druh mandelinky s vývojem na *Calluna vulgaris*, na vřesovištích ostrůvkovitě po celém území od nížin do podhůří, dospělci aktivují sporadicky, obvykle se dají vyhrabat v detritu v březnu a dubnu pod živnou rostlinou, nová generace se líhne v srpnu a září, černá housenkovitá larva se zdržuje na roslině a kuklí se v půdě (Burakowski et al. 1990, J. Pelikán *pers. comm.*).

Luperus flavipes (Linnaeus, 1767) – 2.VI.2009, 1 ex., US, PJ.

Luperus luperus (Sulzer, 1776) – 1.VI.2009, 3 ex., US, PJ; 15.VI.2010, 2 ex., US, PJ.

Mantura chrysanthemi (Koch, 1803) – 7.VI.2010, 3 ex., US, BP; 16.VI.2010, 1 ex., US, BP.

Neocrepidodera transversa (Marsham, 1802) – 18.VIII.2009, 3 ex., US, BP;24.VIII.2009, 2 ex., US, BP.

Oulema duftschmidi (L. Redtenbacher, 1874) – 1.IV.1988, 5 ex., US, ZM; 26.VI.2010, 1 ex., US, PJ; 10.VI.2010, 1 ex., US, PJ; 27.VI.2010, 1 ex., US, PJ; 28.VI.2010, 1 ex., US, PJ.

Oulema gallaeciana Heyden, 1870 – 11.VI.2009, 1 ex., US, PJ; 14.VI.2009, 1 ex., US, PJ; 7.VIII.2009, 2 ex., US, PJ; 24.VIII.2009, 2 ex., US, PJ; 7.IX.2009, 3 ex., US, PJ; 26.IV.2010, 8 ex., US, PJ; 7.VI.2010, 4 ex., US, PJ; 10.VI.2010, 3 ex., US, PJ; 28.VI.2010, 2 ex., US, PJ; 30.VI.2010, 1 ex., US, PJ; 7.VI.2011, 2 ex., US, PJ; 12.VI.2013, 3 ex., US, PJ; 17.VI.2013, 3 ex., US, PJ.

Oulema melanopus (Linnaeus, 1758) – 11.IV.1988, 7 ex., US, ZM; 1.VI.2009, 1 ex., US, PJ; 11.VI.2009, 1 ex., US, PJ; 7.VIII.2009, 1 ex., US, PJ; 7.VI.2011, 2 ex., US, PJ.

Phratora laticollis (Suffrian, 1851) – 14.VI.2010, 3 ex., US, BP; 29.V.2010, 3 ex., US, OO.

Phratora vitellinae (Linnaeus, 1758) – 30.III.1988, 5 ex., US, ZM; 21.VI.1994, 4 ex., US, ZM.
Phyllotreta cruciferae (Goeze, 1777) – 26.IV.2010, 1 ex., US, BP.
Phyllotreta nigripes (Fabricius, 1775) – 26.IV.2010, 1 ex., US, BP.
Phyllotreta ochripes (Curtis, 1837) – 30.VI.2010, 1 ex., US, BP.
Phyllotreta undulata Kutschera, 1860 – 18.VI.2008, 2 ex., US, BP; 17.IV.2010, 1 ex., US, BP; 26.IV.2010, 2 ex., US, BP.
Psylliodes chrysocephala (Linnaeus, 1758) – 24.VII.2009, 1 ex., US, BP.
Psylliodes napi (Fabricius, 1792) – 7.VI.2010, 1 ex., US, BP.
Sermylassa halensis (Linnaeus, 1767) – 19.V.1990, 11 ex., US, ZM; 7.VIII.2009, 3 ex., US, PJ; 18.VII.2009, 2 ex., US, PJ; 24.VIII.2009, 3 ex., US, PJ; 7.IX.2009, 2 ex., US, PJ.
Smaragdina affinis (Illiger, 1794) – 1.VI.2009, 2 ex., US, PJ; 27.VI.2010, 2 ex., US, PJ.

Anthribidae
Allandrus undulatus (Panzer, 1795) – 28.VI.2010, 2 ex., US, DV – **A**, **NT**.
Vývoj probíhá v odumřelých větvích borovic nebo smrků, méně často v tvrdých dřevinách, jako např. třešeň nebo olše; obecně vzácný druh, lokálně hojný (Freude et al. 1981). Jediná autorům známá lokalita na Příbramsku.
Anthribus nebulosus Forster, 1770 – 18.VI.2010, 2 ex., US, DV – **E**.
Dissoleucas niveirostris (Fabricius, 1798) – 22.VI.2010, 1 ex., US, DV – **A**.

Attelabidae
Auletobius sanguisorbae (Schrank, 1798) – 7.VII.2009, 1 ex., US, ČD; 15.VI.2010, 1 ex., US, ČD – **R**, **NT**.
Na vlhkých loukách na květech krvavce totenu (*Sanguisorba officinalis*) od června do začátku září (Freude et al. 1981).
Byctiscus betulae (Linnaeus, 1758) – 24.V.2010, 1 ex., US, ČD; 15.VI.2010, 1 ex., US, ČD; 12.VI.2013, 1 ex., US, ČD – **E**.
Byctiscus populi (Linnaeus, 1758) – 24.V.2010, 1 ex., US, ČD; 15.VI.2010, 3 ex., US, ČD; 7.VI.2011, 1 ex., US, ČD; 4.VI.2012, 1 ex., US, PJ; 30.IX.2012, 2 ex., US, PJ – **E**.
Neocoenorhinus germanicus (Herbst, 1797) – 10.VI.2010, 1 ex., US, ČD – **E**.
Neocoenorhinus pauxillus (Germar, 1824) – 26.IV.2010, 1 ex., US, ČD – **E**.
Rhynchites bacchus (Linnaeus, 1758) – 10.V.2010, 1 ex., US, ČD; 14.VI.2010, 1 ex., US, ČD – **A**.
Tatianaerhynchites aequatus (Linnaeus, 1767) – 26.IV.2010, 4 ex., US, ČD; 7.VI.2010, 1 ex., US, ČD; 14.VI.2010, 1 ex., US, ČD; 4.V.2012, 3 ex., US, ČD – **E**.
Temnocerus nanus (Paykull, 1792) – 15.VI.2010, 1 ex., US, ČD – **E**.

Brentidae
Apion cruentatum Walton, 1844 – 11.IV.1988, 1 ex., US, SK – **E**.
Apion frumentarium (Linnaeus, 1758) – 7.VIII.2012, 1 ex., US, ČD; 30.IX.2012, 1 ex., US, ČD – **E**.
Apion haematodes Kirby, 1808 – 17.VI.2012, 1 ex., US, ČD – **E**.
Aspidapion radiolus (Marsham, 1802) – 24.VIII.2009, 1 ex., US, ČD – **A**.
Betulapion simile (Kirby, 1811) – 7.VI.2008, 1 ex., US, SK; 24.VIII.2009, 1 ex., US, ČD; 7.IX.2009, 1 ex., US, ČD; 30.III.2010, 1 ex., US, ČD; 17.IV.2010, 6 ex., US, ČD;

28.IV.2010, 2 ex., US, ČD; 7.V.2010, 18 ex., US, ČD; 15.VI.2010, 1 ex., US, ČD; 30.VI., 4 ex., US, ČD; 12.VI.2013, 5 ex., US, ČD – **E**.

Catapion seniculus (Kirby, 1808) – 7.IX.2009, 2 ex., US, ČD – **E**.

Diplapion stolidum (Germar, 1817) – 30.IX.2012, US, ČD; 12.VI.2013, 1 ex., US, ČD – **A**.

Exapion fuscirostre (Fabricius, 1775) – 1.VI.2009, 2 ex., US, SK; 18.VIII.2009, 2 ex., US, ČD; 7.IX.2009, 2 ex., US, ČD; 26.IV.2010, 1 ex., US, ČD; 15.VI.2010, 1 ex., US, ČD – **E**.

Hemitrichapion pavidum (Germar, 1817) – 7.IX.2009, 2 ex., US, ČD – **A**.

Holotrichapion pullum (Gyllenhal, 1833) – 7.VIII.2009, 2 ex., US, SK; 7.VI.2010, 1 ex., US, ČD – **A**.

Holotrichapion aethiops (Herbst, 1797) – 7.IX.2009, 2 ex., US, ČD – **A**.

Ischnopterapion virens (Herbst, 1797) – 7.VIII.2009, 1 ex., US, SK; 7.IX.2009, 1 ex., US, ČD; 10.VI.2010, 1 ex., US, ČD; 7.VI.2011, 1 ex., US, ČD – **E**.

Ischnopterapion loti (Kirby, 1808) – 18.VIII.2009, 2 ex., US, ČD; 15.VI.2010, 1 ex., US, ČD – **E**.

Omphalapion hookerorum (Kirby, 1808) – 18.VI2009, 1 ex., US, SK; 7.VIII.2009, 2 ex., US, SK; 24.VIII.2009, 3 ex., US, ČD; 26.IV.2010, 1 ex., US, ČD; 7.VI.2010, 1 ex., US, ČD; 15.VI.2010, 4 ex., US, ČD; 26.VI.2010, 1 ex., US, ČD; 30.VI.2010, 3 ex., US, ČD; 4.VI.2012, 2 ex., US, ČD – **E**.

Oxystoma craccae (Linnaeus, 1767) – 17.IV.2010, 1 ex., US, ČD; 26.IV.2010, 1 ex., US, ČD – **A**.

Perapion curtirostre (Germar, 1817) – 1.VI.2009, 3 ex., US, SK; 18.VI.2009, 2 ex., US, SK; 7.IX.2009, 2 ex., US, ČD; 7.VI.2011, 2 ex., US, ČD; 12.VI.2013, 2 ex., US, ČD – **E**.

Perapion marchicum (Herbst, 1797) – 7.VI.2009, 3 ex., US, SK – **E**.

Perapion oblongum (Gyllenhal, 1839) – 7.VI.2011, 2 ex., US, ČD – **A**.

Perapion violaceum (Kirby, 1808) – 28.VI.2010, 1 ex., US, ČD; 30.VI.2010, 1 ex., US, ČD; 12.VI.2013, 2 ex., US, ČD – **E**.

Protapion apricans (Herbst, 1797) – 7.VIII.2008, 1 ex., US, ČD; 24.VIII.2008, 2 ex., US, ČD; 7.IX.2009, 7 ex., US, ČD; 26.IV.2010, 2 ex., US, ČD; 15.IV.2010, 2 ex., US, ČD; 7.VI.2010, 1 ex., US, ČD; 26.VI.2010, 1 ex., US, ČD; 28.VI.2010, 2 ex., US, ČD; 30.VI.2010, 3 ex., US, ČD; 7.VI.2011, 1 ex., US, ČD – **E**.

Protapion assimile (Kirby, 1808) – 18.VI.2009, 1 ex., US, SK; 12.VI.2013, 2 ex., US, ČD – **E**.

Protapion fulvipes (Geoffroy, 1785) – 7.VIII.2009, 3 ex., US, SK; 7.IX.2009, 12 ex., US, ČD; 26.IV.2010, 4 ex., US, ČD; 7.VI.2010, 1 ex., US, ČD; 23.VI.2010, 1 ex., US, ČD; 30.VI.2010, 1 ex., US, ČD; 7.VI.2011, 1 ex., US, ČD; 4.VI.2012, 2 ex., US, ČD; 30.IX.2012, 2 ex., US, ČD – **E**.

Protapion gracilipes (Dietrich, 1857) – 18.VI.2009, 3 ex., US, SK; 7.VIII.2009, 1 ex., US, SK; 7.VI.2010, 3 ex., US, ČD; 15.VI.2010, 1 ex., US, ČD; 30.VI.2010, 1 ex., US, ČD; 7.VI.2011, 2 ex., US, ČD – **A**.

Protapion ruficrus (Germar, 1817) – 7.VI.2010, 1 ex., US, ČD – **R**.

Obývá světlé lesy, houštiny, suché louky převážně v nížinných oblastech, méně často v pahorkatinách; larvy se vyvíjejí v různých druzích jetelů (*Trifolium* sp.); imaga v červenci a srpnu (Burakowski et al. 1992).

Protapion trifolii (Linnaeus, 1768) – 7.IX.2009, 2 ex., US, ČD; 25.V.2010, 1 ex., US, ČD; 10.VI.2010, 1 ex., US, ČD; 28.VI.2010, 1 ex., US, ČD; 7.VI.2011, 1 ex., US, ČD; 4.VI.2012, 1 ex., US, ČD – **E**.

Pseudoperapion brevirostre (Herbst, 1797) – 7.IX.2009, 2 ex., US, ČD; 7.VI.2010, 3 ex., US,

ČD; 15.VI.2010, 1 ex., US, ČD; 28.VI.2010, 2 ex., US, ČD; 30.VI.2010, 7 ex., US, ČD – **E**.
Pseudostenapion simum (Germar, 1817) – 24.VIII.2009, 1 ex., US, ČD; 26.IV.2010, 4 ex., US, ČD; 7.VI.2010, 1 ex., US, ČD; 10.VI.2010, 1 ex., US, ČD; 15.VI.2010, 2 ex., US, ČD; 28.VI.2010, 1 ex., US, ČD; 30.VI.2010, 1 ex., US, ČD – **A**.
Stenopterapion tenue (Kirby, 1808) – 24.VIII.2009, 1 ex., US, ČD; 7.IX.2009, 1 ex., US, ČD – **E**.

Curculionidae
Anoplus plantaris (Naezen, 1794) – 7.IX.2009, 1 ex., US, ČD; 26.IV.2010, 1 ex., US, ČD; 7.VI.2010, 3 ex., US, ČD; 30.VI.2010, 1 ex., US, ČD – **E**.
Anthonomus phyllocola (Herbst, 1795) – 17.IV.2010, 4 ex., US, ČD; 26.IV.2010, 1 ex., US, ČD; 7.V.2010, 4 ex., US, ČD – **E**.
Anthonomus rubi (Herbst, 1795) – 7.VI.2010, 1 ex., US, ČD; 4.V.2012, 1 ex., US, ČD – **E**.
Archarius crux (Fabricius, 1777) – 14.VI.2010, 1 ex., US, ČD – **E**.
Archarius salicivorus (Paykull, 1792) – 18.VIII.2009, 1 ex., US, ČD; 26.IV.2010, 1 ex., US, ČD – **E**.
Brachonyx pineti (Paykull, 1792) – 17.IV.2010, 2 ex., US, ČD; 7.V.2010, 1 ex., US, ČD – **E**.
Brachysomus echinatus (Bonsdorff, 1785) – 17.III.2010, 1 ex., US, ČD – **A**.
Ceutorhynchus erysimi (Fabricius, 1787) – 15.VI.2010, 1 ex., US, ČD – **E**.
Ceutorhynchus niyazii Hoffmann, 1957 – 6.VI.2010, 1 ex., US, ČD – **A**, **NT**.
Živnou rostlinou jsou různé druhy hulevníků (*Sisymbrium* sp.); obsazuje hlavně ruderalizovaná místa s výskytem živných rostlin a může být pravděpodobně více rozšířen v teplých oblastech ČR (Benedikt et al. 2010).
Ceutorhynchus obstrictus (Marsham, 1802) – 7.VI.2010, 1 ex., US, ČD; 10.VI.2010, 1 ex., US, ČD; 14.VI.2010, 1 ex., US, ČD; 15.VI.2010, 1 ex., US, ČD; 30.VI.2010, 1 ex., US, ČD; 7.VI.2011, 2 ex., US, ČD – **E**.
Ceutorhynchus typhae (Herbst, 1795) – 26.IV.2010, 1 ex., US, ČD; 24.V.2010, 1 ex., US, ČD; 7.VI.2010, 1 ex., US, ČD; 15.VI.2010, 5 ex., US, ČD; 25.VI.2010, 1 ex., US, ČD; 26.VI.2010, 1 ex., US, ČD – **E**.
Cionus hortulans (Geoffroy, 1785) – 15.VI.2010, 1 ex., US, ČD – **E**.
Cionus longicollis C. N. F. Brisout de Barneville, 1863 – 30.III.2010, 1 ex., US, ČD – **A**.
Cionus olens (Fabricius, 1792) – 1.VI.2009, 3 ex., US, ČD – **A**, **NT**.
Dorytomus rufatus (Bedel, 1888) – 21.VI.1994, 1 ex., US, KJ – **E**.
Ellescus scanicus (Paykull, 1792) – 26.IV.2010, 1 ex., US, ČD – **A**.
Eusomus ovulum Germar 1824 – 1.VI.2009, 3 ex., US, ČD; 18.VI.2009, 3 ex., US, ČD; 7.VIII.2009, 3 ex., US, ČD; 18.VIII.2009, 3 ex., US, ČD; 7.IV.2010, 2 ex., US, ČD; 7.VI.2011, 2 ex., US, ČD; 17.VI.2012, 1 ex., US, ČD – **A**.
Exomias pellucidus (Boheman, 1843) – 10.VI.2010, 1 ex., US, ČD – **A**.
Hylastes angustatus (Herbst, 1794) – 17.IV.2010, 2 ex., US, KM.
Hylobius abietis (Linnaeus, 1758) – 7.VI.2010, 1 ex., US, ČD – **E**.
Hypera nigrirostris (Fabricius, 1775) – 7.V.2010, 1 ex., US, ČD – **E**.
Hypera postica (Gyllenhal, 1813) – 30.III.1988, 1 ex., US, BS; 9.IX.2009, 2 ex., US, ČD – **E**.
Ips typographus (Linnaeus, 1758) – 3.V.2003, 1 ex., US, OO.
Larinus carlinae (Olivier, 1807) – 7.VI.2010, 1 ex., US, ČD – **A**.
Magdalis ruficornis (Linnaeus, 1758) – 14.VI.2010, 4 ex., US, ČD; 4.VI.2012, 1 ex., US,

ČD; 12.VI.2013, 2 ex., US, ČD – **E**.
Magdalis fuscicornis Desbrochers de Loges, 1870 – 14.VI.2010, 1 ex., US, ČD – **A**.
Mecinus labilis (Herbst, 1795) – 10.VI.2010, 1 ex., US, ČD; 7.VI.2011, 1 ex., US, ČD – **A**.
Mecinus pascuorum (Gyllenhal, 1813) – 21.VI.1994, 1 ex., US, KJ; 7.VI.2010, 1 ex., US, ČD; 15.VI.2010, 8 ex., US, ČD; 30.VI.2010, 3 ex., US, ČD; 7.VI.2011, 15 ex., US, ČD – **A**.
Miarus ajugae (Herbst, 1795) – 10.VI.2010, 1 ex., US, ČD – **E**.
Micrelus ericae (Gyllenhal, 1813) – 7.VIII.2009, 4 ex., US, ČD; 18.VIII.2009, 1 ex., US, ČD; 26.IV.2010, 6 ex., US, ČD; 30.VI.2010, 1 ex., US, ČD; 12.VI.2013, 5 ex., US, ČD – **A**. V České republice lokálně rozšířený nosatec s vazbou na vřes (*Calluna vulgaris*) a vřesovec (*Erica tetralix*); upřednostňuje stanoviště v nížinách před horskými oblastmi (Freude et al. 1983).
Nedyus quadrimaculatus (Linnaeus, 1758) – 10.VI.2010, 4 ex., US, ČD; 28.VI.2010, 1 ex., US, ČD – **E**.
Orchestes rusci (Herbst, 1795) – 14.VI.2010, 1 ex., US, ČD – **A**.
Orobitis cyanea Linnaeus, 1758 – 26.IV.2010, 3 ex., US, ČD; 30.VI.2010, 2 ex., US, ČD; 29.V.2011, 3 ex., US; 29.V.2011, 3 ex., US – **A**.
Otiorhynchus ligustici (Linnaeus, 1758) – 21.VI.1994, 2 ex., US, KJ – **E**.
Otiorhynchus singularis (Linnaeus, 1767) – 7.VI.2010, 1 ex., US, ČD; 10.VI.2010, 1 ex., US, ČD; 4.VI.2012, 1 ex., US, ČD – **A**.
Otiorhynchus ovatus (Linnaeus, 1758) – 6.X.2009, 1 ex., US, ČD; 10.VI.2010, 1 ex., US, ČD – **E**.
Phyllobius arborator (Herbst, 1797) – 7.VI.2010, 1 ex., US, ČD; 10.VI.2010, 1 ex., US, ČD; 15.VI.2010, 1 ex., US, ČD – **E**.
Phyllobius argentatus (Linnaeus, 1758) – 7.VI.2010, 3 ex., US, ČD; 12.VI.2013, 3 ex., US, ČD – **E**.
Phyllobius oblongus (Linnaeus, 1758) – 17.VI.2012, 4 ex., US, ČD – **E**.
Phyllobius pyri (Linnaeus, 1758) – 26.VI.2010, 3 ex., US, ČD; 4.VI.2012, 5 ex., US, ČD – **A**.
Phyllobius viridicollis (Fabricius, 1792) – 1.VI.2009, 3 ex., US, ČD; 15.IX.2009, 1 ex., US, ČD; 4.VI.2012, 4 ex., US, ČD; 12.VI.2013, 5 ex., US, ČD – **A**.
Polydrusus aeratus (Gravenhorst, 1807) – 7.VI.2011, 2 ex., US, ČD – **A**.
Polydrusus confluens Stephens, 1831 – 12.VI.2013, 1 ex., US, ČD – **A**, **NT**.
Polydrusus impar Des Gozis, 1882 – 20.VI.2010, 1 ex., US, ČD; 7.VI.2011, 2 ex., US, ČD – **A**.
Polydrusus tereticollis (DeGeer, 1775) – 26.IV.2010, 1 ex., US, ČD; 7.VI.2010, 1 ex., US, ČD; 4.VI.2012, 1 ex., US, ČD – **A**.
Rhamphus oxyacanthae (Marsham, 1802) – 1.VI.2009, 1 ex., US, ČD – **E**.
Rhinoncus castor (Fabricius, 1792) – 7.VI.2010, 2 ex., US, ČD – **A**.
Rhinoncus pericarpius (Linnaeus, 1758) – 7.VI.2010, 3 ex., US, ČD – **E**.
Rhinusa antirrhini (Paykull, 1800) – 15. .VI.2010, 2 ex., US, ČD; 28.VI.2010, 1 ex., US, ČD – **E**.
Rhinusa neta (Germar, 1821) – 10.VI.2010, 1 ex., US, ČD – **E**.
Rhinusa tetra (Fabricius, 1792) – 30.VI.2010, 1 ex., US, ČD – **E**.
Romualidus scaber (Linnaeus, 1758) – 15.IX.2009, 1 ex., US, ČD – **A**.
Sitona hispidulus (Fabricius, 1777) – 16.VIII.2009, 2 ex., US, ČD – **E**.
Sitona humeralis Stephens, 1831 – 9.IX.2009, 2 ex., US, ČD – **E**.
Sitona lineatus (Linnaeus, 1758) – 9.V.1989, 2 ex., US, BS; 16.VI.2009, 1 ex., US, ČD;

18.VIII.2009, 3 ex., US, ČD – **E**.

Sitona striatellus Gyllenhal, 1834 – 7.VI.2011, 2 ex., US, ČD; 1.VI.2009, 5 ex., US, ČD; 26.IV.2010, 6 ex., US, ČD; 7.VI.2010, 1 ex., US, ČD; 4.VI.2012, 8 ex., US, ČD; 12.VI.2013, 3 ex., US, ČD – **E**.

Sitona sulcifrons (Thunberg, 1798) – 7.VI.2009, 3 ex., US, ČD; 18.VIII.2009, 3 ex., US, ČD; 7.IX.2009, 2 ex., US, ČD; 7.VI.2010, 3 ex., US, ČD; 10.VI.2010, 2 ex., US, ČD; 15.VI.2010, 3 ex., US, ČD; 7.VI.2011, 2 ex., US, ČD; 12.VI.2013, 5 ex., US, ČD – **E**.

Stenocarus ruficornis (Stephens, 1831) – 7.VI.2010, 1 ex., US, ČD; 4.VI.2012, 1 ex., US, ČD – **E**.

Strophosoma melanogrammum (Forster, 1771) – 16.IV.1988, 1 ex., US, BS; 7.VIII.2009, 3 ex., US, ČD; 24.VIII.2009, 1 ex., US, ČD; 7.IX.2009, 1 ex., US, ČD; 16.IX.2009, 1 ex., US, ČD; 10.V.2010, 7 ex., PJ; 7.VI.2010, 1 ex., US, ČD; 10.VI.2010, 1 ex., US, ČD; 15.VI.2010, 1 ex., US, ČD; 26.VI.2010, 1 ex., US, ČD; 7.VI.2011, 1 ex., US, ČD; 4.VI.2012, 1 ex., US, ČD; 12.VI.2013, 1 ex., US, ČD – **E**.

Tachyerges decoratus Germar, 1821 – 21.VI.1994, 5 ex., US, KJ – **E**.

Tachyerges salicis (Linnaeus, 1758) – (6350a), 10.5 2010, 1 ex., PJ – **E**.

Trichosirocalus troglodytes (Fabricius, 1787) – 21.VI.1994, 2 ex., US, KJ; 1.VI.2009, 3 ex., US, ČD; 7.VI.2010, 1 ex., US, ČD; 15.VI.2010, 1 ex., US, ČD; 12.VI.2013. 1 ex., US, ČD – **E**.

Tychius crassirostris Kirsch, 1871 – 1.VI.2009, 3 ex., US, ČD; 7.VIII.2009, 1 ex., US, ČD – **A**.

Tychius parallelus (Panzer, 1794) – 1.VI.2009, 3 ex., US, ČD; 7.VI.2010, 1 ex., US, ČD; 4.VI.2012, 5 ex., US, ČD – **A**.

Tychius picirostris (Fabricius, 1787) – 7.VI.2010, 8 ex., US, ČD; 15.VI.2010, 3 ex., US, ČD; 23.VI.2010, 3 ex., US, ČD; 30.VI.2010, 1 ex., US, ČD; 7.VI.2011, 2 ex., US, ČD; 12.VI.2013, 3 ex., US, ČD – **E**.

Tychius stephensi Schönherr, 1835 – 7.VI.2011, 1 ex., US, ČD – **A**.

DISKUSE

Na Pichcích bylo prokázáno celkem 481 druhů brouků ze 46 čeledí. Jedná se celkem o 1308 nálezových údajů. Nejstarší nálezový údaj je z roku 1973, nejnovější z roku 2013. Vlastní údaje prvního z autorů byly doplněny o literární údaje, které se autorům podařilo dohledat (Roubal 1969, Boukal 2017). Reálný počet druhů bude zajisté ještě vyšší. Lokalita byla soustavněji prosbírána pouze mezi léty 2009 a 2013. Novější údaje zcela chybí, údajů před rokem 2008 není mnoho. Některé čeledi brouků, jako např. Cryptophagidae, Histeridae, Leiodidae, Mordellidae, Staphylinidae, jsou prozkoumány velice povrchně. Jedná se o neatraktivní a obtížně určitelné skupiny, které jsou často přehlíženy, a tedy i podhodnoceny v dané práci. Rovněž u ostatních čeledí lze předpokládat, že soustavným a dlouhodobějším výzkumem by byly zjištěny další nové druhy.

Pro některé druhy je tato lokalita jediným místem výskytu na Příbramsku, např. pro střevlíka *Cymindis angularis* nebo větevníčka *Allandrus undulatus*. Tesařík *Calamobius filum* byl na Příbramsku poprvé prokázán právě na této lokalitě a nález dokládá jeho postupné šíření (Dongres & Cihlář 2010).

V práci je zhodnocena také kvalita prostředí (viz Tabulka 1) podle zařazení druhů do bioindikačních skupin pro čeledi Carabidae (Hůrka et al. 1996), Staphylinidae (bez Scydmaeninae) (Boháč et al. 2007), Attelabidae, Brentidae, Curculionidae (bez Scolytinae a Platypodinae)

Tabulka 1. Hodnocení druhového spektra brouků čeledí Carabidae (Hůrka et al. 1996), Staphylinidae (bez Scydmaeninae) (Boháč et al. 2007), Attelabidae, Brentidae, Curculionidae (bez Scolytinae a Platypodinae) (Benedikt et al. 2010) a Dytiscidae, Hydrophilidae, Hydraenidae, Scirtidae (Boukal et al. 2007) dle bioindikačních kategorií v jednotlivých čeledích. E – eurytopní, A (R2) – adaptabilní, R (R1) – reliktní druh.
Table 1. Evaluation of beetle species spectrum of the families Carabidae (Hůrka et al. 1996), Staphylinidae (excluding Scydmaeninae) (Boháč et al. 2007), Attelabidae, Brentidae and Curculionidae (excluding Scolytinae and Platypodinae) (Benedikt et al. 2010) and Dytiscidae, Hydrophilidae, Hydraenidae, Scirtidae (Boukal et al. 2007) in particular families according to their environment quality indication. E – eurytopic, A (R2) – adaptable, R (R1) – relict species.

Čeleď / Family	Hodnocený počet druhů (absolutní) / No. of species (absolute)	Bioindikační hodnota / Bioindication value		
		E	A (R2)	R (R1)
Anthribidae	3	1	2	–
Attelabidae	8	6	1	1
Brentidae	28	18	9	1
Carabidae	63	31	29	3
Curculionidae	64	38	26	–
Dytiscidae	10	9	1	–
Hydraenidae	1	1	–	–
Hydrophilidae	15	12	2	1
Scirtidae	1	1	–	–
Staphylinidae	44	25	18	1
Celkem / In total 10	237	142	88	7

(Benedikt et al. 2010) a pro několik čeledí vodních brouků – Dytiscidae, Hydrophilidae, Hydraenidae, Scirtidae (Boukal et al. 2007). Z reliktních druhů bylo zjištěno sedm druhů z pěti čeledí: *Amara pulpani*, *Bradycellus ruficollis, Poecilus sericeus* (Carabidae), *Protapion ruficrus* (Brentidae)*, Auletobius sanguisorbae* (Attelabidae), *Crenitis punctatostriata* (Hydrophilidae), *Olophrum piceum* (Staphylinidae).

Dle aktuálního Červeného seznamu bezobratlých živočichů (Hejda et al. 2017) bylo též provedeno hodnocení míry ohrožení zjištěné fauny brouků. Výsledky shrnuje Tabulka 2. V Červeném seznamu bezobratlých živočichů je uvedeno 18 druhů z celkového počtu 481 hodnocených druhů evidovaných v předmětném území. Dle zákona č. 114/1992 Sb., o ochraně přírody a krajiny a jeho prováděcí vyhlášky č. 395/1992 Sb. jsou mezi ohrožené živočichy zařazeny dva druhy ze dvou čeledí: *Cicindela campestris* (Carabidae) a *Oxythyrea funesta* (Scarabaeidae).

Ve sledovaném území byl prokázán výskyt 63 druhů brouků z čeledi střevlíkovitých (Carabidae). V práci je zhodnocena kvalita prostředí podle indikačních kritérií dostupných z literatury pro čeleď Carabidae (Hůrka et al. 1996). V průběhu sledování lokality došlo k výrazným změnám diversity střevlíkovitých brouků. Před rokem 1998 bylo zjištěno 30 druhů, 17 druhů bylo zjištěno jen po roce 2009 a 16 druhů bylo prokázáno jak v prvním, tak i ve druhém období. Lze vysledovat úbytek druhů vázaných na otevřená stanoviště a přibývání druhů preferující zastíněnější biotopy, včetně vyloženě lesních prvků. Tento výsledek dokládá postupnou přeměnu prostředí na Pichcích z otevřených vlhkých i stepních biotopů na křovinaté až lesní biotopy (obr. 2) a rovněž schopnost střevlíků rychle reagovat na měnící se podmínky prostředí.

ZÁVĚR

Druhové bohatství brouků svědčí o významější ekologické hodnotě území. Ze zjištěných druhů jsou dva chráněné zákonem 114/1992 Sb. a 18 druhů je uvedeno v Červeném seznamu ohrožených druhů bezobratlých ČR (Hejda et al. 2017).

Výrazná převaha xerotermních druhů otevřených stepních biotopů je v souladu s představou o významu tohoto území jako regionálního koridoru mezi teplým územím v okolí Berounky a kaňonu Vltavy. Naopak velmi malý podíl lesních druhů, navíc nespecializovaných na určitý typ lesa, představu o funkci koridoru pro lesní druhy mezi lesy Brd a středního Povltaví nepodporuje.

Sledované území bylo před rokem 1998 otevřenější (více stepní) a vřesoviště, které je součástí sledovaného území, bylo dříve rozsáhlejší, zachovalejší a hostilo více druhů vázaných na vřes. Obligatorní callunobiont – *Bradycellus ruficollis*, byl prokázán jen v období před rokem 1998. Rovněž některé ojediněle se vyskytující druhy, preferující vyloženě xerotermní stanoviště (např. střevlíček *Cymindis angularis*), nebyly již po roce 2009 prokázány. Z jiných čeledí brouků se na Pichcích stabilně nachází callunobiontní mandelinka *Lochmaea suturalis*. Původně měla lokalita charakter stepi až pastviny, jejíž součástí bylo rozsáhlé vřesoviště, jediné takto rozsáhlé mimo území centrálních Brd. Jedenáct let trvající řízená péče o území vedla k částečné obnově a rozšíření ekologicky hodnotných biotopů, především mokřadních a (leso)stepních formací (obr. 3–6). K dosažení původního druhového bohatství a složení společenstev brouků však bude třeba delší časový horizont.

PODĚKOVÁNÍ. Upřímně děkujeme Obci Dubno, v čele se svými starosty, že nenechala toto přírodně cenné území zaniknout a jako dobrý hospodář se snaží o VKP Motýlí step Pichce pečovat. Mozaikovité kosení zajišťují i občané Dubna, například sbor dobrovolných hasičů. Důležitou součástí péče je motokros, o jehož blahodárný vliv na otevřené biotopy se zasloužili především Tomáš a Ondra Čermákovi. Motokrosaři rovněž zajistili hloubení tůní. Managementu území byl vždy nakloněn Odbor ŽP Města Příbrami, nejvíce si vážíme podpory Ing. Petra Bílka a Mgr. Běly Komancové. Management je již od roku 2007 finančně podporován z Programu péče o krajinu Ministerstva ŽP ČR. Administraci zajišťuje AOPK ČR, Regionální pracoviště Střední Čechy. Během dlouhých let jsme úzce spolupracovali především s Ing. Monikou Jindrovou a Ing. Radkou Štýbrovou. Rádi bychom poděkovali všem determinátorům nasbíraného materiálu a specialistům na jednotlivé skupiny brouků. Za podnětné připomínky k manuskriptu děkujeme Lucii Hrůzové, Janu Pelikánovi, Janu Růžičkovi, Jiřímu Vávrovi a recenzentům, Oldřichovi Hovorkovi a Pavlovi Voničkovi.

LITERATURA

ASSING V. & SCHÜLKE M. 2012: *Freude–Harde–Lohse–Klausnitzer–Die Käfer Mitteleuropas. Band 4. Staphylinidae I. Zweite neubearbeitete Auflag*E. Spektrum Akademischer Verlag, Heidelberg, 560 pp.

BENEDIKT S., BOROVEC R., FREMUTH J., KRÁTKÝ J., SCHÖN K., SKUHROVEC J. & TRÝZNA M. 2010: Komentovaný seznam nosatcovitých brouků (Coleoptera: Curculionidae bez Scolytinae a Platypodinae) České republiky a Slovenska, 1. díl. Systematika, faunistika, historie výzkumu nosatcovitých brouků v České republice a na Slovensku, nástin skladby, seznam. Komentáře k Anthribidae, Rhynchitidae, Attelabidae, Nanophyidae, Brachyceridae, Dryophthoridae, Erirhinidae a Curculionidae: Curculioninae, Bagoinae, Baridinae, Ceutorhynchinae, Conoderinae, Hyperinae. (Annotated checklist of weevils (Coleoptera: Curculionidae excepting Scolytinae and Platypodinae) of the Czech Republic and Slovakia Part 1. Systematics, faunistics, history of research on weevils in the Czech Republic and Slovakia, structure outline, checklist. Comments on Anthribidae, Rhynchitidae, Attelabidae, Nanophyidae, Brachyceridae, Dryophthoridae, Erirhinidae a Curculionidae: Curculioninae, Bagoinae, Baridinae, Ceutorhynchinae, Conoderinae, Hyperinae). *Klapalekiana* **46 Supplementum**: 1–363 (in Czech and English).

BEZDĚK J. 2000: Faunistic records from the Czech Republic – 94. Coleoptera: Chrysomelidae. *Klapalekiana* **36**: 28.
BÍLÝ S. 1989: *Krascovití* (*Buprestidae*). [*Jewel beetles* (*Buprestidae*)]. Academia, Praha, 111 pp. (in Czech).
BOHÁČ J., MATĚJÍČEK 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. Časo*pis Slezského Muzea Opava (A)* **56**: 227–276.
BOUCHARD P., BOUSQUET Y., DAVIES A. E., ALONSO-ZARAZAGA M. A., LAWRENCE J. F., LYAL C. H., NEWTON A. F., REID Ch. A. M., SCHMITT M., ŚLIPIŃSKI S. A. & SMITH A. B. 2011: Family-group names in Coleoptera (Insecta). *ZooKeys* **88**: 1–972.
BOUKAL M. 2000: Faunistic records from the Czech Republic – 94. Coleoptera: Byrrhidae. *Klapalekiana* **36**: 157–159.
BOUKAL M. 2017: *Brouci čeledi Haliplidae (plavčíkovití) střední Evropy. Brouci čeledi Byrrhidae (vyklenulcovití) střední Evropy. (Beetles of the family Haliplidae of Central Europe. Beetles of the family Byrrhidae of Central Europe)*. Academia, Praha, 387 pp. (in Czech and English).
BOUKAL D. S., BOUKAL M., FIKÁČEK M., HÁJEK J., KLEČKA J., SKALICKÝ S., ŠŤASTNÝ J. & TRÁVNÍČEK D. 2007: Katalog vodních brouků České republiky. Catalogue of water beetles of the Czech Republic (Coleoptera: Sphaeriusidae, Gyrinidae, Haliplidae, Noteridae, Hygrobiidae, Dytiscidae, Helophoridae, Georyssidae, Hydrochidae, Sprecheidae, Hydrophilidae, Hydraenidae, Scirtidae, Elmidae, Dryopidae, Limnichidae, Heteroceridae, Psephenidae). *Klapalekiana* **43 Supplementum**: 1–289 (in Czech and English).
BURAKOWSKI B., MROCZKOWSKI M., STEFAŃSKA J. 1990: Chrząszcze – ColeopterA. Stonkowate – Chrysomelidae, część 1. [Beetles – ColeopterA. Leaf beetles – Chrysomelidae, volume 1.]. Katalog Fauny Polski, Warszawa, Katalog Fauny Polski, 51 (część XXIII, tom 16), 279 pp. (in Polish).
BURAKOWSKI B., MROCZKOWSKI M., STEFAŃSKA J. 1992: *Chrząszcze – Coleopter*a. *Ryjkowcowate prócz ryjkowców – Curculionioidea prócz Curculionidae*. [*Beetles – Coleoptera. Weevils except weevil – Curculionioidea besides Curculionidae*.]. Katalog Fauny Polski, Warszawa, Katalog Fauny Polski, 51 (część XXIII, tom 18), 324 pp. (in Polish).
ČÍŽEK P. 2006: *Dřepčíci* (*Coleoptera: Chrysomelidae: Alticinae) Česka a Slovenska*. [*Flea beetles (Coleoptera: Chrysomelidae: Alticinae) of the Czech and Slovak Republics*]. Městské muzeum Nové Město nad Metují, Nové Město nad Metují, 76 pp. (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. Online: http://www.zpcse.cz/entolisty/entolisty.html, 8-10-2010 (in Czech, English abstract).
FREUDE H., HARDE K. W. & LOHSE G. A. 1967: *Die Käfer Mitteleuropas, Band 7: Clavicorni*a. Goecke & Evers, Krefeld, 310 pp.
FREUDE H., HARDE K. W. & LOHSE G. A. 1969: *Die Käfer Mitteleuropas, Band 8: Teredilia, Heteromera, Lamellicornia*. Goecke & Evers, Krefeld, 388 pp.
FREUDE H., HARDE K. W. & LOHSE G. A. 1981: *Die Käfer Mitteleuropas, Band 10: Bruchidae, Anthribidae, Scolytidae, Platypodidae, Curculionidae*. Goecke & Evers, Krefeld, 310 pp.
FREUDE H., HARDE K. W. & LOHSE G. A. 1983: *Die Käfer Mitteleuropas, Band 11: Curculionidae*. Goecke & Evers, Krefeld, 342 pp.
HEJDA R., FARKAČ J. & CHOBOT K. 2017: 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).
HOVORKA O. 1995: *Závěrečná zpráva o inventarizačním průzkumu entomofauny vybraných lokalit v Brdech – vojenském újezdu Jince*. [*Final report on inventory survey of entomofauna of selected localities in Brdy – Jince military district*]. Unpublished theses, deposited in Odbor životního prostředí městského úřadu Příbram, 10 pp. (in Czech).
HOVORKA O. 1996: *Inventarizační průzkum fauny vybraných lokalit v Brdech – vojenském újezdu Jince*. *Závěrečná zpráva za rok 1996*. [*Inventarization survey of fauna of selected localities in Brdech – Military Land Jince*. *Final report for 1996*]. Unpublished theses, deposited in Odbor životního prostředí městského úřadu Příbram, 15 pp. (in Czech).
HOVORKA O. 1998a: *Závěrečná zpráva o provedeném inventarizačním průzkumu entomofauny navrhované SPR Jezero*. [*Final report on the inventory survey of entomofauna proposed by SPR Jezero*]. Unpublished theses, deposited in Odbor životního prostředí městského úřadu Příbram, 14 pp. (in Czech).

HOVORKA O. 1998b: *Závěrečná zpráva o provedeném inventarizačním entomologickém průzkumu v oblasti navrhované přírodní rezervace Pařezitý*. [*Final report on the inventory entomological survey in the area of the proposed nature reserve Pařezitý*]. Unpublished theses, deposited in Odbor životního prostředí městského úřadu Příbram, 15 pp. (in Czech).
HOVORKA O. 1998c: Fauna střevlíkovitých (Coleoptera: Carabidae) některých lokalit centrálních Brd. [*Ground beetles (Coleoptera: Carabidae) of some localities in central Brdy mountain*]. Pp 122–125. In: NĚMEC J. (ed.): *Sborník referátů konference Příroda Brd 1998*. Okresní úřad Příbram, Příbram, 129 pp. (in Czech).
HOVORKA O. 1999: *Závěrečná zpráva o provedeném inventarizačním entomologickém průzkumu navrhované přírodní rezervace Andělské schody*. [*Final report on the inventory entomological survey of the proposed Andělské schody nature reserve*]. Unpublished theses, deposited in Odbor životního prostředí městského úřadu Dobříš, 25 pp. (in Czech).
HŮRKA K. 1996: *Carabidae of the Czech and Slovak Republics. Carabidae České a Slovenské republiky*. Kabourek, Zlín, 565 pp. (in English and Czech).
HŮRKA K., VESELÝ P. & FARKAČ J. 1996: Využití střevlíkovitých (Coleoptera: Carabidae) k indikaci kvality prostředí. (Die Nutzung der Laufkäfer (Coleoptera: Carabidae) zur Indikation der Umweltqualität). *Klapalekiana* **32**: 15–26 (in Czech, German summary).
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).
KRÁL D. & VITNER J. 1993: Faunistic records from the Czech Republic – 1. Coleoptera: ScarabaeidaE. *Klapalekiana* **29**: 18.
LOŽEK V., KUBÍKOVÁ J. & ŠPRYŇAR P. (eds) 2005: *Chráněná území ČR, Vol. XIII: Střední Čechy.* [*Protected areas of the Czech Republic, Vol. XIII: Central Bohemia*]. Agentura ochrany přírody a krajiny ČR a EkoCentrum Brno, Praha, 904 pp. (in Czech).
LÖBL I. & RŮŽIČKA J. 2000: Faunistic records from the Czech Republic – 117. Coleoptera: Staphylinidae: ScaphidiinaE. *Klapalekiana* **36**: 289.
LÖBL I. & LÖBL D. (eds) 2015: *Catalogue of Palaearctic Coleoptera*. *Volume 2/1. Hydrophiloidea – Staphylinoidea*. *Revised and Updated Edition*. Brill, Leiden & Boston, xxvi + 900 pp.
LÖBL I. & LÖBL D. (eds) 2016: *Catalogue of Palaearctic Coleoptera*. *Volume 3. Scarabaeoidea, Scirtoidea, Dascilloidea, Buprestoidea and Byrrhoidea*. *Revised and Updated Edition.* Brill, Leiden & Boston, i–xxviii + 983 pp.
LÖBL I. & LÖBL P. (eds) 2017: *Catalogue of Palaearctic Coleoptera, Volume 1. Archostemata, Myxophaga, Adephaga*. *Revised and Updated Edition*. Brill, Leiden & Boston, i–xxxiv + 1443 pp.
LÖBL I. & SMETANA A. (eds) 2007: *Catalogue of Palaearctic Coleoptera 4. Elateroidea – Derodontoidea – Bostrichoidea – Lymexyloidea – Cleroidea – Cucujoide*A. Apollo Books, Stenstrup, 935 pp.
LÖBL I. & SMETANA A. (eds) 2008: *Catalogue of Palaearctic Coleoptera 5. Tenebrionoidea*. Apollo Books, Stenstrup, 670 pp.
LÖBL I. & SMETANA A. (eds) 2010: *Catalogue of Palaearctic Coleoptera 6. Chrysomeloidea*. Apollo Books, Stenstrup, 924 pp.
LÖBL I. & SMETANA A. (eds) 2011: *Catalogue of Palaearctic Coleoptera 7. Curculionoidea I*. Apollo Books, Stenstrup, 373 pp.
LÖBL I. & SMETANA A. (eds) 2013: *Catalogue of Palaearctic Coleoptera 8. Curculionoidea II*. Brill, Leiden & Boston, 700 pp.
MÍKA P. 1995: Faunistic records from the Czech Republic – 33. Coleoptera: Latridiidae. *Klapalekiana* **31**: 147.
ROUBAL J. 1920: Vybrané partie ochranyhodné na Příbramsku. [Selected parts suitable for protection in Příbram region]. *Krásy Našeho Domova* **13**: 62–63 (in Czech).
ROUBAL J. 1921: Dva koleopterologické příspěvky z Příbramska. (Deux contributions coléoptèrologiques des environs de Příbram). Časopis Československé Společnosti Entomologické **18**: 26–29 (in Czech, French summary).
ROUBAL J. 1922: Boreoalpinské, horské a podhorské komponenty broučí zvířeny v Brdech. (Components boréo-alpins, montanes et „sous-montanes“ de la faune coléoptère dans les montagnes de Brdy (an centre de la Bohême)). *Věda Přírodní* **3**: 75–79 (in Czech, French summary).
ROUBAL J. 1924a: Další novinky českých brouků. (Weitere Neuheiten der Coleopterenfauna Böhmens). Časopis Československé Společnosti Entomologické **21**: 93–94 (in Czech).
ROUBAL J. 1924b: O význačných kovařících. (Sur quelques Elaterides rares). *Časopis Československé Společnosti Entomologické* **21**: 94–95 (in Czech).

ROUBAL J. 1925: Novinky českých coleopter. (Coleoptera Bohemiae nova). *Časopis Československé Společnosti Entomologické* **22**: 106–107 (in Czech, German summary).
ROUBAL J. 1927: Noví brouci české fauny. (Coleoptera nova faunae Bohemicae). *Časopis Československé Společnosti Entomologické* **24**: 41–42 (in Czech).
ROUBAL J. 1969: Entomologický výzkum Příbramska. [Entomological research in Příbram region]. *Vlastivědný Sborník Podbrdska* (Příbram) **3**: 156–187 (in Czech).
STREJČEK J. 1993: Faunistické, bionomické a taxonomické poznámky k mandelinkovitým (Chrysomelidae s. lat.) a nosatcovitým (Curculionidae s. lat.) České a Slovenské republiky (Coleoptera). (Faunistische, bionomische und taxonomische Bemerkungen zu den Familien Chrysomelidae s. lat. und Curculionidae s. lat. aus der Tschechischen und Slowakischen Republik (Coleoptera)). *Klapalekiana* **29**: 131–135 (in Czech, German summary).
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): Příspěvek k poznání fauny Brd a Středního Povltaví. (Results of Entomological Days 2005 – beetles (Coleoptera): Contribution to the knowledge of the fauna of the Brdy hills and Střední Povltaví region). *Klapalekiana* **42**: 353–385 (in Czech, English summary).
VESELÝ P. & TEŤÁL I. 1998: Zajímavé nálezy střevlíkovitých brouků (Coleoptera: Carabidae) z Čech, Moravy a Slovenska v letech 1992–96 a doplněk údajů o sběrech z předcházejícího období. (Interesting records of ground beetles (Coleoptera: Carabidae) from Bohemia, Moravia and Slovakia in the years 1992–96 and supplementary data on earlier records). *Klapalekiana* **34**: 99–131 (in Czech, English summary).
ZÚBER M. 2000: Faunistic records from the Czech Republic – 112. Coleoptera: Chrysomelidae. *Klapalekiana* **36**: 188.
ZÚBER M. & NOVÁK V. 2001: Z přírodovědných sbírek muzea VIII – Brouci (Coleoptera) 6 – Chrysomelidae. (From the nature sciences collections of the museum VIII – Beetles (Coleoptera) 6 – Chrysomelidae). *Studie a Zprávy Okresního muzea Praha – Východ v Brandýse nad Labem a Staré Boleslavi* **14**: 179–201 (in Czech, English summary).

SUMMARY

Since 2007, six significant landscape components have been established near Příbram town in Central Bohemia. The principal aim was to protect the last remaining fragments of formerly common open habitats, especially marshlands, seminatural grasslands and steppes. The main taxa of conservation importance are butterflies (Lepidoptera), however, the areas are important for many other endangered invertebrates, amphibians, reptiles and birds. This report is focused on the beetle fauna of the largest area, Motýlí step Pichce ("Pichce butterfly steppe"), located on the northwestern margin of Příbram town (Fig. 1). The significant landscape component comprises about 10 ha and includes a heterogeneous mosaic of marshlands, grasslands, steppes and open woodlands (Figs 2, 3). The study area is somewhat larger (about 20 ha) comprising coniferous forest north of the protected area. The beetle fauna has been surveyed during two periods – before 1998 and after 2009.

The faunistic survey of the area confirmed 481 species of beetles from 46 families. This high species richness shows the exceptional ecological value of the locality. Two species are listed in *Law* nr. *114/92* about Protection of Nature and Landscape, and 18 species are listed in the Red List of the Czech Republic (Table 2). The study area is the only known locality in the Příbram region for ground beetle *Cymindis angularis* and the anthribid *Allandrus undulatus*. The record of the longhorn beetle *Calamobius filum* from this locality is the first record for the Příbram region, showing the gradual northward spread of this species. The study area hosts stable populations of two obligatory heathland specialists, including the heather beetle

(*Lochmaea suturalis*). In total, 63 species of ground beetles (Carabidae) have been recorded in the study area. The species composition of this family has changed dramatically between the two study periods – 30 species were present only before 1998, 17 only after 2009. Sixteen species were recorded during both study periods. In general, species restricted to open habitats have declined, whereas woodland species have increased. This pattern confirms ongoing succession processes leading to degradation of grassland and steppe habitats.

However, the relative dominance of xerotherm beetle species confined to open steppe habitats supports the hypothesis about the importance of the area as a regional corridor connecting the warm environments of Berounka River and Vltava River. On the other hand, we found relatively low species richness of woodland and forest species, especially those confined to closed forest habitats.

The habitats of the study area were more open before 1998, with the dominance of steppe formations and heathlands (Fig. 2). The latter habitat was formerly much larger and was destroyed by development, and habitat degradation of due to succession. This led to the disappearance of two heathland specialists, including the ground beetle *Bradycellus ruficollis*. Some of the rare xerotherm specialists (E.g. the ground beetle *Cymindis angularis*) also disappeared between the two study periods, and were not confirmed after 2009.

Five years of management activities in the area (Figs 3–6) led to partial restoration and enlargement of the habitats of conservation importance – mainly open marshlands and grasslands. However, a longer period is needed for significant regeneration of the original ecological value of the degraded habitats, and restoration of the former species richness and composition of the beetle communities.

Tabulka 2. Počty druhů zjištěných ve VKP Motýlí step Pichce v rámci čeledí a počty chráněných druhů v jednotlivých kategoriích.
Table 2. Number of species in particular families found in the significant landscape component Pichce butterfly steppe, and number of threatened species.

Čeleď / Family	Počet druhů / Number of species	Hejda et al. 2017 / Redlist of the Czech Republic			Zákon ČNR č. 114/1992 Sb. / Czech National Law
		EN	VU	NT	O
Aderidae	1				
Anthicidae	1				
Anthribidae	3			1	
Attelabidae	8			1	
Brentidae	28				
Byrrhidae	2				
Byturidae	2				
Buprestidae	9	1	2		
Cantharidae	10				
Carabidae	63		1	1	1
Cerambycidae	13				
Chrysomelidae	53		1		
Ciidae	1				
Cleridae	2				
Coccinelidae	23				
Cryptophagidae	6				
Curculionidae	68			3	
Dermestidae	2				
Dytiscidae	10				
Elateridae	21				
Endomychidae	1				
Geotrupidae	1				
Histeridae	4				
Hydraenidae	1				
Hydrophilidae	15			1	
Kateretidae	2				
Lampyridae	1				
Latridiidae	4				
Leiodidae	5				
Megalopodidae	1		1		
Melyridae	11				
Mordellidae	7				
Mycetophagidae	1			1	
Nitidulidae	18				
Oedemeridae	3				
Orsodacnidae	1				
Phalacridae	5				
Ptinidae	4				
Salpingidae	1				

Scarabaeidae	5					1
Scirtidae	1					
Scraptiidae	5		1			
Silphidae	7					
Staphylinidae	44	2	1	1		
Tenebrionidae	5					
Throscidae	2					
Celkem / In total 46	481	3	7	9		2

Seznam ohrožených druhů:
EN – ohrožený (endangered): *Quedius invreae* (Staphylinidae)*, Anthaxia chevrieri* (Buprestidae);
VU – zranitelný (vulnerable): *Poecilus sericeus* (Carabidae), *Olophrum piceum* (Staphylinidae), *Agrilus sinuatus, Coraebus elatus* (Buprestidae), *Anaspis melanostoma* (Scraptiidae), *Zeugophora subspinosa* (Megalopodidae), *Coptocephala rubicunda* (Chrysomelidae);
NT – téměř ohrožený (near threatened): *Carabus cancellatus* (Carabidae), *Crenitis punctatostriata* (Hydrophilidae), *Aleochara lata* (Staphylinidae), *Mycetophagus multipunctatus* (Mycetophagidae), *Allandrus undulatus* (Anthribidae), *Auletobius sanguisorbae, Ceutorhynchus niyazii, Cionus olens, Polydrusus confluens* (Curculionidae).