

# VÝZNAMNÉ NÁLEZY KRASCŮ (Coleoptera: Buprestidae) NA ČESKOLIPSKU

## SIGNIFICANT RECORDS OF JEWEL BEETLES (COLEOPTERA: BUPRESTIDAE) IN THE ČESKÁ LÍPA DISTRICT (NORTHERN BOHEMIA)

Martin Petrželka<sup>A</sup> – Lukáš Blažej<sup>B</sup> – Jiří Chvalkovský<sup>C</sup> –  
– Josef Kadlec<sup>D</sup> – Ladislav Klapka<sup>E</sup> – Václav Klapka<sup>F</sup> –  
– Pavel Vonička<sup>G</sup> – Josef Všetečka<sup>H</sup> – Miroslav Zúber<sup>CH</sup>

A: Jáchymovská 2921, 470 01 Česká Lípa; petrzelkamarty@seznam.cz

B: Vlastivědné muzeum a galerie v České Lípě, náměstí Osvobození 297, 470 01 Česká Lípa;  
Správa Národního parku České Švýcarsko, Pražská 457/52, 407 46 Krásná Lípa; blazalukas@gmail.com

C: 470 02 Bořetín u Stružnice 29; snusk@seznam.cz

D: Raisova 3239, 407 47 Varnsdorf; j.kadlec@tiscali.cz

E: Vlastivědné muzeum a galerie v České Lípě, náměstí Osvobození 297, 470 01 Česká Lípa; dr.dree@seznam.cz

F: Máchova 1191, 470 01 Česká Lípa; klapka@cizi-jazyky.cz

G: Severočeské muzeum v Liberci, Masarykova 11, 460 01 Liberec; pavel.vonicka@muzeumlb.cz

H: Újezd 2226, 470 01 Česká Lípa; pepavset@seznam.cz

CH: Bezděžská 45, Bradlec, 293 06 Kosmonosy; miroslav.zuber@seznam.cz

V práci jsou uvedeny nálezy významných druhů krascovitých brouků (Coleoptera: Buprestidae) z let 2008–2021 a také některých nepublikovaných údajů z let předchozích. Celkem jsou shrnuty nálezy 36 druhů krasců. 31 potvrzených druhů je zařazeno v červeném seznamu ohrožených druhů bezobratlých České republiky. Pro Českolipsko jsou uvedeny prvonálezy druhů *Agrilus suvorovi*, *Aphanisticus elongatus*, *A. pusillus* a *Trachys compressus*. Recentně jsou v regionu potvrzeny druhy *Agrilus hyperici*, *Dicerca furcata* a *Trachys scrobiculatus*. Dosavadní ojedinělé nálezy zde byly doplněny u druhů *Agrilus ater*, *A. graminis*, *A. obscuricollis*, *A. olivicolor*, *A. subauratus* a *Dicerca alni*.

*Buprestidae, faunistika, Česká republika, severní Čechy, Českolipsko*

Faunistic records of important species of jewel beetles (Coleoptera: Buprestidae) from the Česká Lípa district in 2008–2021, as well as some unpublished data from previous years, are presented. A total of 36 species are summarized. 31 confirmed species are included in the Red List of Threatened Invertebrates of the Czech Republic. *Agrilus suvorovi*, *Aphanisticus elongatus*, *A. pusillus* and *Trachys compressus* are presented as new species for the Česká Lípa district. *Agrilus hyperici*, *Dicerca furcata* and *Trachys scrobiculatus* are recently confirmed in the region. Previous rare records of *Agrilus ater*, *A. graminis*, *A. obscuricollis*, *A. olivicolor*, *A. subauratus* and *Dicerca alni* have been added.

*Buprestidae, faunistics, Czech Republic, northern Bohemia, Česká Lípa district*

## Úvod

Krasci (Coleoptera: Buprestidae) jsou ve většině případů saproxyličtí brouci s vývojovou vazbou na dřevní hmotu. Někteří zástupci podčeledi Agrilinae Laporte, 1835 (např. z tribu Aphanisticini Jacquelin du Val, 1863 či Trachyini Gory & Laporte, 1839) se vyvíjejí také v různých šáchorovitých (Cyperaceae), lipnicovitých (Poaceae) i dvouděložných rostlinách, včetně dřevin. V České republice je známo 107 druhů, resp. 82 v Čechách (Zahradník 2017).

Na Českolipsku je tato čeleď sledována dlouhodobě a data do roku 2007 již byla publikována (Honců & Kašpar 2003, 2008). Další jednotlivé údaje se nachází např. v pracích Honců (2006), Škorpík et al. (2011) a Blažej et al. (2016b). V rámci publikovaných výsledků výzkumu českolipských pískoven jsou uvedeny údaje o 12 druzích, včetně prvnázevu krasce *Trachys fragariae* C. Brisout de Barneville, 1874 v okrese Česká Lípa (Kadlec & Blažej 2019). Prvnázev druhu *Aphanisticus elongatus* (A. & G. B. Villa, 1835) z Českolipska pouze zmiňují Blažej et al. (2020) bez uvedení náleзовých dat.

Z širšího území severních Čech (Ústecký a Liberecký kraj a Kokořínsko) je již publikovaných dat méně (např. Honců 2006, Kadlec 2007, Škorpík et al. 2011, Blažej et al. 2016a, Blažej 2018). Recentně je z okresů Děčín a Liberec uváděn velmi vzácný *Agrilus mendax* Mannerheim, 1837 (Blažej et al. 2021). Ze sousední oblasti Německa, z Horní Lužice (Oberlausitz), zpracovali faunistiku krascovitých Klausnitzer et al. (2009, 2018).

## Popis území

Okres Česká Lípa (dále Českolipsko) leží v západní části Libereckého kraje. Na západě hraničí s okresy Litoměřice a Děčín, na severu sousedí se Spolkovou republikou Německo hřbetem Lužických hor, na východě se stýká s okresem Liberec a na jihu s okresy Mladá Boleslav a Mělník. Nejvyšším bodem je Luž v Lužických horách (793 m n. m.), nejnižší bod je v nivě Ploučnice u Žandova (233 m n. m.).

Podle geomorfologického členění (Demek & Mackovčín 2006) patří největší část okresu do soustavy Česká tabule, zejména do geomorfologických celků Ralská pahorkatina a Jičínská pahorkatina, nejsevernější část okresu spadá do geomorfologického celku Lužické hory. České středohoří, které je již součástí Krušnohorské soustavy, zasahuje na území Českolipska jen okrajově východní částí podcelku Verneřické středohoří. Geologický podklad je tvořen převážně usazenými horninami lužické facie svrchní křídý (turon, coniak).

Českolipsko leží v mírně teplé klimatické oblasti s průměrnými ročními teplotami vzduchu od 5 °C do 8 °C a průměrným ročním úhrnem srážek v rozmezí 650–900 mm (Mackovčín et al. 2002).

Z hlediska regionálně fytogeografického členění (Skalický 1988) se nachází v oblasti mezofytika, ve fytogeografickém obvodu Českomoravské mezofytikum. Hranice ter-mofytika vstupuje pouze drobným výběžkem na jihozápadě v Úštěcké kotlině.



**Obr. 1.** Odebrané větve jeřábů k dochovu imag krasců rodu *Agrilus*. Foto M. Petrželka.



**Obr. 2.** Spodní část kmínku lýkovce napadená krascem *Agrilus integerimus* a detail výletových otvorů.



**Obr. 3.** Větev vrby jívy napadená krascem *Agrilus subauratus*, detaily požerku larvy (šipka označuje polohu výletového otvoru) a výletového otvoru. Měřítka 10 mm. Foto L. Blažej.

## Metodika

Základem práce jsou data spolupracovníků přírodovědného oddělení Vlastivědného muzea a galerie v České Lípě. Údaje pochází z období let 2008–2021, ale uvedena jsou také některá nepublikovaná data z předchozích let. Součástí příspěvku jsou dále údaje ze sbírky Severočeského muzea v Liberci a výsledky z nedávných průzkumů maloplošných zvláště chráněných území (cf. Trnka 2017, Zúber 2017, 2018a, b, Průša & Vonička 2020, Vonička & Průša 2020).

Nomenklatura krasců je převzata z palearktického katalogu (Löbl & Löbl 2016). Nomenklatura živných rostlin vychází z Klíče ke květeně České republiky (Kaplan et al. 2019), přičemž rody a druhy jsou uváděny bez autorů a s českým rodovým ekvivalentem. Pro determinaci krasců byly využity klíče Bílý (1989), Farrugia (2007), Muskovits & Hegyessy (2002).

Komentáře k uvedeným druhům tvoří areál výskytu (cf. Löbl & Löbl 2016), bionomie vč. živných rostlin (např. Bílý 2002, Kletečka 2009), informace o výskytu v ČR (např. Bílý 1989, Škorpík et al. 2011), v severních Čechách (např. Brůha & Michalega 2018, 2019, 2020a, b, 2021, Brůha et al. 2021, Kadlec 2007, 2020, 2021, Škorpík et al. 2011) a v navazující německé oblasti Horní Lužice (Oberlausitz) (Klausnitzer et al. 2009, 2018).

U zobrazených druhů platí: foto P. Baňar, grafická úprava L. Blažej. Fotografické snímky jsou zhotoveny digitální kamerou Canon EOS 6D s objektivem Canon MP-E 65 mm f/2,8 1–5× Macro Entomologického oddělení Moravského zemského muzea v Brně. Výsledné obrázky jsou složeny z několika snímků pomocí softwaru Helicon Focus 7.0. Využity jsou i skládané makrofotografie L. Blažeje zpracované digitální kamerou Nikon Coolpix S8200. V případě fotografií požerků (obr. 2–3) platí: foto L. Blažej, coll. M. Petrželka.

Druhy jsou řazeny abecedně, za jménem je uveden případný odkaz na obrázek či zkratka kategorie Červeného seznamu ohrožených druhů bezobratlých České republiky (Škorpík 2017). Nálezová data jsou v pořadí: obec (tučně, v případě osady je příslušná obec uvedena v závorce), místní název lokality a nadmořská výška (pokud byly dohledatelné), dále číslo faunistického mapového pole pro síťové mapování fauny ČR (Pruner & Míka 1996), datum, metoda sběru, počet jedinců, jména autora nálezu, determinace a místo uložení sbírky.

Zkratky kategorií ohrožení dle červeného seznamu (**ČS**): **CR** – kriticky ohrožený druh (critically endangered), **EN** – ohrožený druh (endangered), **VU** – zranitelný druh (vulnerable), **NT** – téměř ohrožený druh (near threatened). Zkratky sběratelů a místo uložení sbírek: BIL – Lukáš Blažej (Varnsdorf), ČaL – Ladislav Čapek (Dolní Podluží), ChJ – Jiří Chvalkovský (Bořetín), KaJ – Josef Kadlec (Varnsdorf), KIL – Ladislav Klapka (Česká Lípa), KIV – Václav Klapka (Česká Lípa), MaP – Petr Matúšových (Česká Kamenice), MiM – Miroslav Michalega (Ústí nad Labem), PeM – Martin Petrželka (Česká Lípa), PrM – Milan Průša (Železný Brod), SML – Severočeské muzeum v Liberci (P. Vonička), VMG – Vlastivědné muzeum a galerie v České Lípě (L. Blažej), VoP – Pavel Vonička (Liberec), VŠJ – Josef Všečetka (Česká Lípa), ZúM – Miroslav Zúber (Bradlec). Zkratky metod sběru: FIT (Flight Interception Trap) – nárazová past, MT (Malaise trap) – Malaiseho nárazová past, PT (pitfall traps) – zemní pasti, SF (sifting)

– prosev, SW (sweeping of vegetation) – smyk vegetace, WB (wood breeding) – dochováno z odebrané dřevní hmoty (větvě, špalky apod.). Další použité zkratky: NPP – národní přírodní památka, PP – přírodní památka, Δ – vrch, VVN – vedení vysokého napětí.

## Výsledky

*Agrilus ater* (Linnaeus, 1767) – Obr. 6

**Žizňikov** (Česká Lípa), niva Ploučnice, 250 m, 5353, 26. 6. 2017, 1 ex., KIV lgt., det. et coll., PeM rev.

Z Evropy zasahuje druh do Kazachstánu a Turecka. V ČR je známý z nížinných oblastí středních, severních a východních Čech i Moravy (Škorpík et al. 2011). Larva se vyvíjí v živých osluněných topolech *Populus* spp. a vrbách *Salix* spp. (Bílý 1989, 2002). Přírodním biotopem bývají lužní lesy v širokých nivách větších toků, kde žije ve zbytcích rozvolněných porostů. Druhotně pak v okrajových partiích monokulturních výsadeb produkčních topolových plantáží, dále ve větrolamech i jednotlivých stromech v zástavbě; vývoj je možný také v křížencích a kultivarech topolů (Škorpík et al. 2011). Na Českolipsku i v severních Čechách vzácný druh, publikovaný dosud pouze z Františkova nad Ploučnicí (Honců & Kašpar 2008) a Doksan (Škorpík et al. 2011). Nálezy jsou dále známy z lužních porostů dolního toku Labe (Brůha & Michalega 2021). V Horní Lužici vzácný druh, potvrzený teprve v roce 2015 (Klausnitzer et al. 2018).

ČS: VU



**Obr. 4.** Matěj a Martin Petrželkovi na skládce borového dřeva v Hradčanech. Foto M. Petrželka, duben 2020.

*Agrilus betuleti* (Ratzeburg, 1837)

**Doksy**, Δ Borný (446 m), jižní úpatí, 290 m, 5453/5454, 27. 7. 2008, oklep bříz *Betula* sp., 16 ex., PeM lgt., det. et coll., **Žizňikov** (Česká Lípa), okolí železniční trati, okolí pískovny, 255 m, 5353, 6. 7. 2009, oklep bříz *Betula* sp., 5 ex., PeM lgt., det. et coll.

Eurosibiřský boreální druh udávaný v ČR z podhorských a horských oblastí celého státu (Bílý 1989, Škorpík et al. 2011). Vývoj probíhá pod kůrou větvi a tenčích kmínků bříz *Betula* spp. Biotopem bývají rozvolněné porosty bříz v extrémních stanovištních podmínkách, jako jsou vřesoviště či skalní stepi (Škorpík et al. 2011). V severních Čechách publikovaný z Labských pískovců (Blažej 2018). Ačkoliv je na Českolipsku uváděn jako vzácný (Honců & Kašpar 2003, 2008, Kadlec & Blažej 2019), na vhodných lokalitách může být zachycen i ve větším množství (viz uvedená data). V Horní Lužici není vzácný (Klausnitzer et al. 2018).

ČS: VU

*Agrilus convexicollis* L. Redtenbacher, 1847 – Obr. 7

**Bořetín** (Stružnice), východní část osady, 360 m, 5352, 26. 5. 2012, 2 ex., ChJ lgt. et coll., PeM det., 24. 6. 2012, 1 ex., ChJ lgt. et coll., PeM det., 20. 3. 2013, 1 ex., KIV lgt. et coll., PeM det., 17. 6. 2013, oklep jasanů *Fraxinus excelsior*, 3 ex., PeM lgt., det. et coll., 20. 7. 2014, 1 ex., ChJ lgt. et coll., PeM det., 26. 6. 2017, 1 ex., KIV lgt. et coll., PeM det. 15. 6. 2018, 1 ex., ChJ lgt. et coll., PeM det., 20. 6. 2018, 1 ex., ChJ lgt. et coll., PeM det.; **Mařenice**, Jezevčí vrch (665 m), jv. úpatí, Panenský kámen, cca 450 m, 5254, 10. 7. 2020, 1 ex., VoP et PrM lgt., Kaj det., coll. SML.

Z Evropy zasahuje druh do Turecka. V ČR se vyskytuje v teplejších oblastech na území celého státu (Bílý 1989, Škorpík et al. 2011). Oligofág na olivovníkovitých (Oleaceae), kromě jasanů *Fraxinus* spp., především *F. excelsior*, také na šeříku *Syringa vulgaris* či ptačím zobu *Ligustrum vulgare* (Bílý 2002, Škorpík et al. 2011). Biotopem bývají strukturálně diferencované lesní porosty, zejména na lužních lokalitách, druhotně v zahradách a parcích (Škorpík et al. 2011). Ze severních Čech publikován ze Šluknovska (Kadlec 2007, Blažej et al. 2016a) a Českého středohoří (Brůha & Michalega 2018, MiM, in litt.). Na Českolipsku nacházen dosud pouze lokálně (cf. Honců & Kašpar 2003, 2008), nález u Mařenice je pro okres teprve druhou známou lokalitou. Vzhledem

ČS: VU



**Obr. 5.** M. Petrželka v rybzíovém sadu u Bukovan / Písečné. Biotop krasce *Agrilus ribesi*. Foto M. Petrželka, červenec 2020.

k pohybu imág v korunách stromů je jistě jen přehlíženým druhem. V posledních letech jeho populace expandují vlivem odumírání jasanů *F. exelsior* (M. Škorpík, in litt.). V Horní Lužici od nížin po vrchovinu není vzácný (Klausnitzer et al. 2018).

### *Agrilus cuprescens* (Ménétriés, 1832)

ČS: NT

**Doksy**, 5454, 4. 6. 1998, 1 ex., ZúM lgt. et coll., R. Szopa det.; **Sádky** (Holany), vodní plocha u cyklostezky, 270 m, 5353, 19. 6. 2020, 1 ex., KIL lgt. et coll., PeM det.; **Srní u České Lípy** (Provodín), Δ Kraví hora (378 m), východní svah, 310 m, 5353, 12. 7. 2004, 2 ex., KaJ lgt., det. et coll.; **Zahrádky**, okolí hřbitova, 260 m, 5353, 2. 7. 2019, 2 ex., KIL lgt. et coll., PeM det.; **Žizníkov** (Česká Lípa), pískovna, 265 m, 5353, 2. 6. 2021, na listu ostružiníku *Rubus* sp., 1 ex., PeM lgt., det. et coll.

Eurosibiřský druh známý v ČR na většině území v nížinách a pahorkatinách (Bílý 1989, Škorpík et al. 2011). Druh stepí a exponovaných lesních lemů, kde se larvy vyvíjí na soliterních keřích růží *Rosa* spp. a v silnějších prutech ostružiníků *Rubus* spp. (Gottwald 1968, Škorpík et al. 2011). V severních Čechách recentně publikován z Českého středohoří (Škorpík et al. 2011), Děčínska (Brůha & Michalega 2021), Mostecka (Schön et al. 1978) a Šluknovska (Kadlec 2007), na Českolipsku dosud pouze jednotlivě sbíraný druh (cf. Honců & Kašpar 2003, 2008, Kadlec & Blažej 2019). V Horní Lužici od nížin po vrchovinu hojný druh (Klausnitzer et al. 2018), stejně jako v severních Čechách.

### *Agrilus cyanescens* (Ratzeburg, 1837) – Obr. 8

ČS: NT

**Česká Lípa**, sídliště Sever, 310 m, 5353, 2.–4. 6. 2008, na listech zimolezu *Lonicera* sp., 26 ex., PeM lgt., det. et coll., 6. 6. 2008, na zimolezu *Lonicera* sp., 68 ex., ChJ lgt. et coll., PeM det.

Eurosibiřský druh známý v ČR po celém území od nížin do podhůří (Bílý 1989, Škorpík et al. 2011). Vývoj probíhá na zimolezech *Lonicera* spp., především *L. xylosteum* a ve středních a vyšších polohách také *L. nigra* (Bílý 2002, Škorpík et al. 2011). Výskyt na přírodních stanovištích bývá ve světlejších lesích na svazích údolí větších toků. Druhotný výskyt v intravilánech obcí je možný prakticky kdekoli v parkových výsadbách různých druhů a kultivarů zimolezů, kde může způsobit i odumření hostitelské rostliny. V současnosti v ČR přibývá nálezů také na výsadbách pámelníků *Symphoricarpos albus* (M. Škorpík, in litt.). V nehospodářských lesích dočasně využívá místa po přirozených disturbancích, např. požářiště, polomy či lavinové dráhy, kde mohou zimolezy vyrůstat z náletu v počátcích sukcese (Škorpík et al. 2011). V severních Čechách je recentně znám z Ústecka (Brůha & Michalega 2019) a z nejbližšího okolí také z Kokořínska (Honců 2006). Ačkoliv na Českolipsku Honců & Kašpar (2003) druh hodnotí jako nehojný, zde uvedené nálezy dokumentují početné populace na druhotných stanovištích v intravilánu České Lípy. V Horní Lužici od nížin po vrchovinu není druh hojný (Klausnitzer et al. 2018).

### *Agrilus derasofasciatus* Lacordaire, 1835

ČS: VU

**Česká Lípa**, Holý vrch (301 m), okolí, zahradní kolonie, 245 m, 5353, 26. 8. 2020, na listech révy *Vitis vinifera*, 2 ex., PeM lgt., det. et coll.

Mediterránní druh zasahující na Blízký východ. V ČR se výskyt soustředil především do vinařských oblastí (Škorpík et al. 2011). Vývoj probíhá hlavně v osluněných, zplanělých rostlinách kulturní révy *V. vinifera*. Stanovištěm jsou opuštěné vinohrady, zanedbané zahrady a záhumenky (Bílý 2002, Škorpík et al. 2011). V severních Čechách znám z Českého středohoří (Škorpík et al. 2011) a Českolipska (Honců & Kašpar 2003), odkud pochází nálezy z intravilánů a periferií obcí. Z Horní Lužice známý pouze ze dvou lokalit (Klausnitzer et al. 2009, 2018).

*Agrilus graminis* Kiesenwetter, 1857

**Zahrádky**, okolí hřbitova, 260 m, 5353, 2. 7. 2019, oklep dubů *Quercus* sp., 2 ex., KIL lgt., PeM det., coll. KIL et PeM.

Mediteránní druh zasahující na Blízký východ a do Íránu. V ČR především v teplých oblastech (Bílý 1989). Typickým biotopem jsou teplomilné, rozvolněné doubravy, lesostepi a okraje strukturovaných porostů tvrdého luhu. Vývoj probíhá nejčastěji v dubech *Quercus pubescens* a *Q. robur*, ale také např. v olši *Alnus glutinosa* či lísce *Corylus avellana* (cf. Bílý 2002, Škorpík et al. 2011). V severních Čechách vzácný druh publikovaný z Českolipska (Honců & Kašpar 2003, 2008) a Ústecka (Brůha & Michalega 2019). Z Horní Lužice známý pouze z jediného recentního nálezu (Klausnitzer et al. 2009).

*Agrilus hyperici* (Creutzer, 1799) – Obr. 9

**Břehyně** (Doksy), Δ Pecopala (451 m), jižní úpatí, 280 m, 5454, 12. 7. 2021, smyk třezalce *Hypericum* sp. na ruderálu, 1 ex., PeM lgt., det. et coll.; **Žizníkov** (Česká Lípa), vedení VVN východně od osady, cca 265 m, 5353, 7. 7. 2012, SW, více ex., M. Škorpík observ. et det.

Z Evropy zasahuje do Turecka a Íránu. V ČR je známý z teplejších oblastí Čech i Moravy, kde je lokálně hojný (Škorpík et al. 2011). Vývoj probíhá především v třezalce *Hypericum perforatum*, uváděna je však také vlhkomilnější *H. tetrapterum* (Bílý 2002). Stanovištěm bývají xerothermní trávníky a lesostepi, druhotně je i na ruderálech. Místo ohrožen zarůstáním lokalit invazními druhy, např. třtinou *Calamagrostis epigejos* či trnovníkem *Robinia pseudoacacia*. V severních Čechách je známý z Českého středohoří (Škorpík et al. 2011), na Českolipsku existoval dosud pouze historický údaj (cf. Honců & Kašpar 2003). V okrese Česká Lípa recentně potvrzený druh. V Horní Lužici je teprve od roku 2015 vzácně nacházen v nížinách (Klausnitzer et al. 2018).

*Agrilus integerrimus* (Ratzeburg, 1837) – Obr. 10

**Jestřebí**, Jestřeběské slatiny NPP, okolí, 260 m, 5453, 17. 3. 2008, WB, lýkovec *Daphne mezereum*, na kmínkách od paty do výšky cca 20 cm, 1 ex., PeM lgt. et det., KaJ coll., 23. 3. 2008, WB, 3 ex., ChJ lgt. et coll., PeM det., 28. 1. 2021, WB, lýkovec *D. mezereum*, na kmínkách viz výše, 3 ex., PeM lgt., det. et coll.

Evropský druh listnatých lesů pahorkatin a hor (Bílý 1989). V Čechách i na Moravě vzácný, lokálně pouze v odpovídajících nadmořských výškách (cf. Bílý 1989, Škorpík et al. 2011). Biotop tvoří okraje listnatých a smíšených lesů na bohatších stanovištích. Vzácnost souvisí s výskytem živné rostliny v hospodářských lesích. Pro vývoj preferuje starší osluněné keře lýkoců *D. mezereum* (Bílý 2002, Škorpík et al. 2011). V severních Čechách publikován z Jizerských hor (Vonička & Čtvrtečka 1999) a Českolipska (Honců & Kašpar 2003, 2008), kde je jeho výskyt pouze velmi lokální. Z Horní Lužice není druh uváděn (cf. Klausnitzer et al. 2018).

*Agrilus laticornis* Illiger, 1803) – Obr. 11

**Bukovany** (Nový Bor) / **Písečná** (Česká Lípa), okolí silnice, 270 m, 5253, 17. 6. 2020, 1 ex., PeM lgt., det. et coll., 4. 7. 2020, 3 ex., KIL lgt. et coll., PeM det.; **Česká Lípa**, Δ Špičák (459 m), jižní svah, okolí turistické stezky, 375 m, 5253, 14. 6. 2020, oklep dubů *Quercus* sp., 2 ex., PeM lgt., det. et coll.; **Jestřebí**, Novozámecký rybník, okolí, jižně exponovaný okraj lesa, 255 m, 5353, 15. 3. 2016, WB, dub *Quercus* sp., 3 ex., KIL lgt. et coll., PeM det.; **Radeč** (Žandov), Radečský kopec (504 m), jz. úpatí, 360 m, 5252, 16. 3. 2003, WB, dub *Quercus* sp., 3 ex., KaJ lgt., det. et coll.; **Sádky** (Holany), niva Dolského potoka, cyklostezka, 255 m, 5353, 5. 4. 2005, WB, dub *Quercus* sp., 1 ex., KaJ lgt., det. et coll., 19. 6. 2020, 3 ex., KIL lgt. et coll., PeM det.; **Stvolínky**, Malý Bor, Dolanský rybník, okolí, 275 m, 5352, 16. 12. 2019, WB, dub *Quercus* sp., 8 ex., KIL lgt. et coll., PeM det., 30. 5. 2020, 11 ex., ChJ lgt. et coll., PeM det.; **Šváby** (Zahrádky), Žižkův vrch (325 m), sv. svah, obora Vřísek, 285 m, 5353, 30. 6. 2020, 8 ex., KIL lgt. et coll., PeM det.; **Velká Bukovina**, niva Vrbového potoka, východně od zástavby, 335 m, 5252, 22. 2. 2003,



6

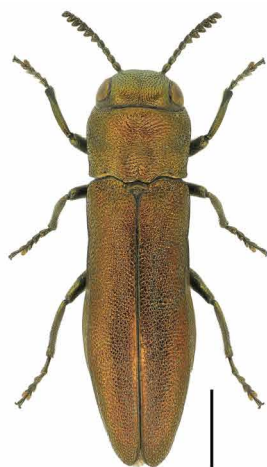


7



8

Významní krasci Českolipska: **obr. 6** – *Agrilus ater*, **obr. 7** – *A. convexicollis*, **obr. 8** – *A. cyanescens*. Měřítka: 1 mm (7–8), 2 mm (6). Foto P. Baňář (6–8).



9 *Agrilus obscuricollis* Kiesenwetter, 1857

**Zahrádky**, okolí hřbitova, 260 m, 5353, 2. 7. 2019, oklep dubů *Quercus* sp., 1 ex., KIL lgt. et coll., PeM det.

Eurosibiřský druh teplejších listnatých lesů zasahující do severní Afriky. V ČR nehojně po celém území v nížinách až pahorkatinách (Škorpík et al. 2011). Vývoj probíhá především v dubech *Quercus* spp., např. v kmíncích nízkých výmladků (cf. Škorpík et al. 2011). Druhotně jsou uváděny také břízy *Betula* spp. a javor *Acer campestre* (cf. Bílý 2002). V severních Čechách je autorům znám pouze nález z Českolipska (Honců & Kašpar 2003), přičemž zde uvedený údaj je teprve druhým potvrzením výskytu v okrese. V Horní Lužici není od nížin po pahorkatiny vzácný (Klausnitzer et al. 2009, 2018).



10

*Agrilus olivicolor* Kiesenwetter, 1857 – Obr. 12

**Břehyně** (Doksy), 5454, 26. 8. 1996, 1 ex., VŠJ lgt., PeM det. et coll.; **Δ Pecopala** (451 m), jižní úpatí, 280 m, 5454, 12. 7. 2021, oklep habru *Carpinus betulus*, 6 ex., PeM lgt., det. et coll.; **Doksy**, Holubí skála (291 m), okolí, tzv. Getsemanská zahrada, 275 m, 5454, 25. 7. 2021, 2 ex., KIV lgt. et coll., PeM det.; **Hradčany** (Ralsko), Δ Pecopala (451 m), okolí, Dělová cesta, na padlém kmeni buku *Fagus sylvatica*, 350 m, 5454, 15. 7. 2007, 2 ex., KaJ lgt., det. et coll.; **Prysk**, Střední vrch (593 m), horní okraj lesa pod vrcholem, 545 m, 5152/5252, 8.–30. 6. 2018, MT, 1 ex., L. Blažej et K. Šmid lgt., KaJ det., coll. VMG; **Skelná Huť** (Ralsko), okraje porostů u silnice, 280 m, 5354, 11. 8. 2020, 1 ex., VŠJ lgt. et coll., PeM det.

Evropský druh zasahující na Kavkaz. V ČR znám z teplejších oblastí nížin až pahorkatin (cf. Škorpík et al. 2011). Vývoj probíhá především v habru *C. betulus*, méně často v buku *F. sylvatica*, dubu *Q. robur* a bříze *Betula pendula* (Bílý 2002). Stanovištěm bývají zachovalé dubohabřiny (Škorpík et al. 2011). V severních Čechách je publikován z Českého středohoří (Kadlec 2020, 2021, Brůha & Michalega 2018, 2019, 2020a) a z Mostecka (Schön et al. 1978). Na Českolipsku byl dosud znám z jediného nálezu (Honců & Kašpar 2003). V Horní Lužici je od nížin po vrchovinu hojný (Klausnitzer et al. 2009, 2018).



11

*Agrilus pratensis* (Ratzeburg, 1837)

ČS: NT

**Dubá**, severní okraj zástavby, 270 m, 5453, 2. 7. 1997, oklep osik *Populus tremula*, 2 ex., PeM lgt., det. et coll.; **Dubice** (Česká Lípa), niva Ploučnice, průmyslový areál, 240 m, 5353, 6. 6. 2008, 8 ex., ChJ lgt. et coll., PeM det.; **Heřmaničky**, niva Ploučnice, cca 280 m, 5353, 25. 5. 2014, na listech nízkých výmladků osik *P. tremula* na sušších místech, více ex., M. Škorpík observ. et det.; **Jestřebí**, Shnilé louky, Jestřebské slatiny NPP, 260 m, 5453, 18. 7. 2018, 1 ex., ZÚM lgt. et coll., R. Szopa det.; **Manušice** (Česká Lípa), niva potoka Šporka, okraj zástavby, 275 m, 5253, 18. 5. 2007, oklep osik *P. tremula*, 3 ex., PeM lgt., det. et coll.; **Mařenice**, niva Svitavky, 370 m, 5154, 20. 8. 2020, 1 ex., PrM et VoP lgt., KaJ det., coll. SML; **Mistrovice** (Nový Oldřichov) / **Nová Ves** (Volfartice), zarostlá pískovna v pastvině, 385 m, 5252, 31. 5. 2002, 1 ex., KaJ lgt., det. et coll., 28. 6. 2004, 3 ex., KaJ lgt., det. et coll.

Významní krasci Českolipska: **obr. 9** – *A. hyperici*, **obr. 10** – *A. integerrimus*, **obr. 11** – *A. laticornis*. Měřítka: 1 mm (9, 11), 2 mm (10). Foto P. Baňář (9–11).

coll.; **Provodín**, 5353, 10. 7. 2013, 2 ex., KIV lgt. et coll., PeM det.; **Srní u České Lípy** (Provodín), okolí železniční trati, 275 m, 5353, 12. 7. 2004, 1 ex., KaJ lgt., det. et coll.; **Zákupy**, Kamenický kopec (436 m), západní svah, 355 m, 5353/5354, 30. 5. 2020, 1 ex., VŠJ lgt., det. et coll.; **Žizníkov** (Česká Lípa), 5353, 19. 6. 2018, 3 ex., KIV lgt. et coll., PeM det., okolí železniční trati, okolí pískovny, 255 m, 6. 7. 2009, oklep osik *P. tremula*, 6 ex., PeM lgt., det. et coll., pískovna, 255 m, 30. 5. 2021, oklep osik *P. tremula*, 1 ex., PeM lgt., det. et coll.

Euroasijský druh listnatých a smíšených lesů. V ČR rozšířený v široké škále biotopů od xerothermních lesostepí po zaplavované říční nivy (cf. Škorpík et al. 2011). Vývoj probíhá především v exponovaných náletech topolu *P. tremula*, vzácněji ostatních topolů *Populus* spp. (Bílý 2002). Jelikož je živný druh obecnou pionýrskou dřevinou, mohou mít stanoviště charakter přírodě blízkých biotopů i ruderalů (Škorpík et al. 2011). V severních Čechách je publikována řada nálezů z Českolipska (Honců & Kašpar 2003, Škorpík et al. 2011), známý je také z Českého středohoří (Kadlec 2020), Labských pískovců (BL, nepubl.), Šluknovska (KaJ, nepubl.) a Ústecka (MiM, in litt.). V Horní Lužici je od nížin po pahorkatiny hojný (Klausnitzer et al. 2009, 2018).

### *Agrilus ribesi* Schaefer, 1946 – Obr. 13

**Bořetín** (Stružnice), východní část osady, 360 m, 5352, 20. 6. 2017, 1 ex., ChJ lgt. et coll., PeM det.; **Bukovany** (Nový Bor) / **Písečná** (Česká Lípa), rybníkový sad, 270 m, 5253, 17. 6. 2020, na listech rybízu *Ribes nigrum*, 60 ex., KIV et PeM lgt. et coll., PeM det., 4. 7. 2020, na listech rybízu *R. nigrum*, 12 ex., KIL lgt. et coll., PeM det.; **Česká Lípa**, Holý vrch (301 m), okolí, zahradní kolonie, 245 m, 5353, 26. 6. 2019, na listech rybízu *R. nigrum*, 3 ex., 2. 7. 2020, na listech rybízu *R. nigrum*, 3 ex., vše PeM lgt., det. et coll.; **Nová Ves** (Volfartice), zahrada rodinného domu, 385 m, 5252, 17. 8. 2008, na listech rybízu *R. nigrum*, 1 ex., KaJ lgt., det. et coll.

Areál tvoří jižní, střední a východní Evropa až východní Asie. Prvónález v ČR pochází od Brna teprve z roku 1974 (Čechovský 1988), v Čechách a na Moravě dosud znám jen z teplejších oblastí (Škorpík et al. 2011). V současnosti se v ČR šíří také do vyšších poloh nad 600 m n. m. (M. Škorpík, in litt.). Larvy se vyvíjejí v neošetřovaných keřích rybízu *R. nigrum*, vzácně také *R. rubrum* a dalších zástupcích rodu, včetně jejich kultivarů (Bílý 2002). V severních Čechách znám dosud pouze ze dvou nálezů na Českolipsku (Honců & Kašpar 2008, Škorpík et al. 2011). Dosavadní nálezy pochází z druhotných stanovišť v zástavbě, z periferií obcí a z agrokultur. V Horní Lužici známý dosud z jediného nálezu ze zástavby obce Oderwitz z roku 2008 (Klausnitzer et al. 2009).

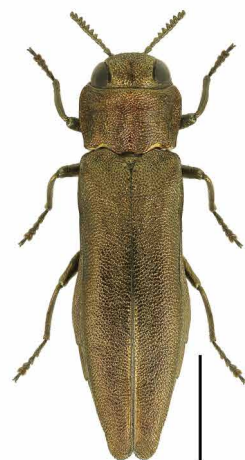
### *Agrilus sinuatus* (A. G. Olivier, 1790)

**Bezděz**, Δ Malý Bezděz (577 m), vrchol, 577 m, 5454, 5. 8. 2020, na listu jeřábu *Sorbus* sp., 1 ex., PeM lgt., det. et coll. Poznámka: na lokalitě identifikovány tři možné živné dřeviny, na skalnících *Cotoneaster* sp. pozorovány i požerky.

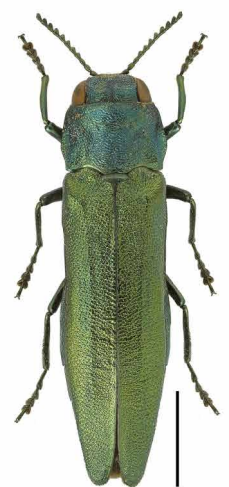
Evropský druh zasahující do Turecka, Íránu a Kazachstánu. V ČR v nížinách až pahorkatinách po celém území (Bílý 1989, Škorpík et al. 2011). Vývoj probíhá v živém kmeni a silnějších větvích různých růžovitých (Rosaceae), nejčastěji v hlozích *Crataegus* spp. včetně jejich okrasných kultivarů, z ostatních dřevin také např. v hrušních *Pyrus* spp., mišpuli *Mespilus germanica*, kdouloni *Cydonia oblonga* nebo skalnících *Cotoneaster* spp. (cf. Bílý 2002, Škorpík et al. 2011). V přírodě blízkých biotopech se vyskytuje v exponovaných lesních okrajích, na světlinách či lesostepích. Běžně žije i v městské zástavbě a v extenzivních sadech (Škorpík et al. 2011). V severních Čechách zmíněn jeho syntopický výskyt v souvislosti s nálezem *Agrilus mendax* Mannerheim, 1837 z Frydlantska (Blažej et al. 2021), dále je publikován z Českého středohoří (Brůha & Michalega 2019). Na Českolipsku je znám dosud pouze z omezeného množství lokalit (cf. Honců & Kašpar 2003, 2008, Škorpík et al. 2011), z Horní Lužice existují pouze dva nálezy v pásmu nížin (Klausnitzer et al. 2009, 2018).



12



13



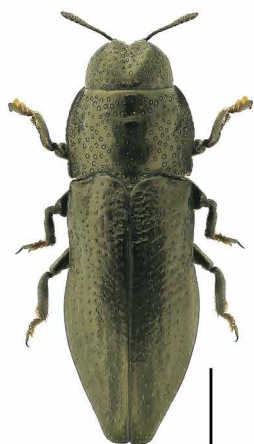
14

Významní krasci Českolipska: **obr. 12** – *Agrilus olivicolor*, **obr. 13** – *A. ribesi*, **obr. 14** – *A. subauratus*. Měřítka: 1 mm (12), 2 mm (13–14). Foto P. Baňář [12–14].





15



16



17

Významní krasci Českolipska: **obr. 15** – *Aphanisticus elongatus*, **obr. 16** – *A. pusillus*, **obr. 17** – *Buprestis octoguttata*. Měřítko: 0,5 mm [16], 1 mm [15, 17]. Foto P. Baňář [15–16] a L. Blažej [17].

### *Agrilus subauratus* (Gebler, 1833) – Obr. 14

ČS: VU

**Provodín**, 5353, 10. 7. 2013, 4 ex., 26. 6. 2017, 1 ex., vše KIV lgt. et coll., PeM det.; **Žizník** (Česká Lípa), pís-kovna, 265 m, 5353, 30. 12. 2019, WB, vrba *Salix capreae*, 3 ex., 9. 1. 2021, WB, vrba *S. capreae*, 1 ex., vše PeM lgt., det. et coll.

Eurosibiřský druh známý v ČR zejména z pahorkatin (Bílý 1989). Živnými dřevinami jsou především vrba *S. caprea* a topol *P. tremula* (Bílý 2002, Škorpík et al. 2011). Imaga populací z těchto dvou dřevin se od sebe liší barvou a velikostí. Žije na vhodných sukcesních plochách, např. v lomech a písčových, na vřesovištích a zarůstajících stepních ladech. Škorpík et al. (2011) popisují gradaci populací během srážkově chudých vegetačních období, kdy jsou suchým obdobím živné dřeviny stresovány. Ze severních Čech je publikován pouze z písčité lokality u Žizníkova na Českolipsku (Honců & Kašpar 2008) a zde uvedené nálezy tomuto biotopu odpovídají také. Ve východních Čechách žije na podobných stanovištích lokality Na Plachtě (Mikát & Hájek 1999). V Horní Lužici není od nížin po pahorkatiny vzácný (Klausnitzer et al. 2009, 2018).

### *Agrilus suvorovi* Obenberger, 1935

ČS: VU

**Bořetín** (Stružnice), Δ Kozel (598 m), východní svah, 395 m, 5352, 12. 2. 2020, WB, 1 ex., 30. 3. 2021, WB, 3 ex., vše ChJ lgt. et coll., PeM det.; **Heřmanický**, Heřmanický rybník, okolí, 270 m, 5353, IV. 2016, WB, 10 ex., VŠJ lgt., det. et coll.; **Jestřebí**, Novozámecký rybník, okolí, jižně exponovaný okraj lesa, 255 m, 5353, 15. 3. 2016, WB, topol *Populus* sp., 1 ex., KIL lgt. et coll., PeM det.; **Mistovice** (Nový Oldřichov) / **Nová Ves** (Volfartice), zarostlá písčovina v pastvině, 385 m, 5252, 4. 6. 2003, 1 ex., 5. 5. 2004, WB, vrba *S. caprea*, 2 ex., 28. 6. 2004, 1 ex., vše KaJ lgt., det. et coll.; **Provodín**, 5353, 10. 7. 2013, 2 ex., KIV lgt. et coll., PeM det.; **Šváby** (Zahrádky), Žižkův vrch (325 m), okraje lesa při vrcholu, obora Vřísek, 315 m, 5353, 27. 3. 2007, WB, vrba *S. caprea*, 2 ex., KaJ lgt., det. et coll.; **Žizník** (Česká Lípa), Žizníkovský rybník, 255 m, 5353, 15. 2. 2021, WB, 7 ex., ChJ lgt. et coll., PeM det.

Euroasijský druh žijící v ČR zejména v nížinných oblastech (Bílý 1989), např. ve středních, východních a jižních Čechách i na Moravě (cf. Škorpík et al. 2011). Vyskytuje se v zachovalých lužních lesích (Bílý 1989), opakovaně však také na xerotermech a vřesovištích na náletech pionýrských dřevin. Vývoj probíhá v osluněných kmenech fyzicky oslabených mladých osik *P. tremula*, případně ostatních druzích rodu, včetně introdukovaných (Bílý 2002). Škorpík et al. (2011) popisují gradaci populací během srážkově chudých vegetačních období. Na severu Čech znám z Českého středohoří (Kadlec 2020) a okolí Děčína (Brůha & Michalega 2020b). O první expanzi výskytu v ČR pojednává Bílý (1996). V Horní Lužici není od nížin po pahorkatiny vzácný (Klausnitzer et al. 2009, 2018).

### *Anthaxia candens* (Panzer, 1792) – Obr. 24

ČS: EN

**Bezděz**, Δ Bezděz (606 m), okolí, 5454, 10. 6. 1999, 1 ex., J. Brázda lgt., J. Ryšavý det., coll. SML; **Česká Lípa**, centrum, 245 m, 5353, 12. 6. 2020, kladoucí samice na třešni *Prunus* sp. a výletové otvory, 1 ex., VŠJ lgt., det. et coll.; **Horní Libchava**, Jílový vršek (318 m), okolí, třešňová alej, 315 m, 5252, 5. 4. 2009, WB, 3 ex., ChJ lgt., det. et coll.; **Hvězda** (Blíževdly), lesní okraj jižně od zástavby, 390 m, 5352, 2020, výletové otvory, VŠJ observ. et det.; **Malý Šachov** (Starý Šachov), okolí hřbitova, třešňová alej, 275 m, 5252, 18. 11. 2020, 1 ex. (torzo), ChJ lgt., det. et coll.; **Radeč** (Žandov), Dvorský kopec (527 m), jv. svah, starý třešňový sad, 350 m, 5252, 29. 5. 2005, 1 ex., KaJ lgt., det. et coll.; **Raně** (Kravaře), Δ Dubina (454 m), západní svah, 400 m, 5352, 2020, výletové otvory, VŠJ observ. et det.; **Slunečná**, louky jižně od obce, 320 m, 5252, 25. 3. 2019, 1 ex. (torzo), KIV lgt., det. et coll., 16. 4. 2020, více ex., VŠJ lgt., det. et coll.; **Stoupno** (Horní Police), meze na Dvorských stráních, 300 m, 5252, IV. 2020, WB, více ex., VŠJ lgt., det. et coll.; **Stvolínky**, Malý Bor, Dolanský rybník, okolí, 275 m, 5352, 2020, výletové otvory, VŠJ observ. et det.; **Taneček / Kolné** (Stvolínky), Δ Dubina (454 m), okolí, 430 m, 5352, 20. 1. 2020, odumřelá třešň *Prunus* sp. u komunikace, 1 ex. (torzo), KIV lgt., det. et coll., Δ Dubina (454 m), východní úpatí, 2020, výletové otvory, VŠJ observ. et det.; **Záluží** (Holany), Skleněný vrch (356 m), jv. úpatí, 290 m, 5352, 2020, výletové otvory,

VšJ observ. et det.; **Žandov / Velká Bukovina**, třešňová alej podél komunikace, 320 m, 5252, 3. 5. 2020, více torz v pokácené třešni *Prunus* sp., 1 ex., VšJ lgt., det. et coll.

Středoevropský druh zasahující do západní Evropy a na severní Balkán. V ČR se vyskytuje v teplejších nížinných oblastech celého státu, vzácně nacházen v polohách kolem 500 m (Škorpík et al. 2011). Přirozená stanoviště tvoří jižně orientované skalní stepi a suťová pole. Nejčastěji je nalézán v extenzivních třešňových sadech na xerothermních stanovištích a ve starých alejích. Bílý (2002) jako hlavní živnou dřevinu uvádí třešeň *Prunus avium*, dále pak višni *P. cerasus*, meruňku *P. armeniaca*, slivoň *P. domestica* i jiné ovocné dřeviny (cf. Škorpík et al. 2011). V severních Čechách publikován hlavně z Českolipska (Honců & Kašpar 2003, 2008), dále z Českého středohoří a Chomutovska (Škorpík et al. 2011), známy jsou další doklady z Litoměřicka a Ústecka (MiM, in litt.). Z Horní Lužice není druh uváděn (cf. Klausnitzer et al. 2018).

### *Anthaxia morio* (Fabricius, 1792)

**Cvikov**, Martinovo údolí, 375 m, 5253, 21. 5. 2006, 1 ex., KaJ lgt., det. et coll.; **Jestřebí**, Jestřebské slatiny NPP, okolí, 260 m, 5453, 9. 1. 2019, WB, větev borovice *Pinus sylvestris*, 1 ex., PeM lgt., det. et coll., Jestřebské slatiny NPP, Δ Dědek (270 m), okolí, 260 m, 5353, 8. 5. 2018, 1 ex., ZúM lgt., det. et coll., Konvalinkový vrch (290 m), okolí, 260 m, 5353, 6. 5. 2018, 3 ex., 8. 5. 2018, 2 ex., 27. 5. 2018, 2 ex., vše ZúM lgt., det. et coll., Shnilé louky, 260 m, 5453, 1. 5. 2018, 14 ex., ZúM lgt., det. et coll.; **Staré Splaty** (Doksy), Δ Borný (446 m), okolí, 275 m, 5453, 3. 5. 2009, 1 ex., MiM lgt., det. et coll.; **Strážov** (Ralsko-Kuřívody), Δ Velká Buková (474 m), západní svah, 450 m, 5454, 14. 5. 2017, 2 ex., ZúM lgt., det. et coll.; **Tuhanec** (Tuhaň), Δ Rarášek (377 m), okolí, Pavličská cesta, 350 m, 5452, 9. 6. 2006, 1 ex., KaJ lgt., det. et coll.; **Žizník** (Česká Lípa), pískovna, 265 m, 5353, 30. 5.–12. 6. 2021, PT et SW, 1 ex., PeM lgt., det. et coll. Poznámka: během expozice zemních pastí, kdy byla kontrola provedena obden spolu se smykem, nebyl zachycený materiál rozlišován podle jednotlivých dnů.

Areál tvoří západní a střední Evropa, severní Balkán a zasahuje až na Ukrajinu a do jižní Skandinávie. V ČR hojný druh, vyskytující se především v pahorkatinách (Bílý 2002, Škorpík et al. 2011). Vývoj probíhá především v borovici *P. sylvestris*, dále také ve smrku *Picea abies*, případně jedli *Abies alba* či modřínu *Larix decidua* (Bílý 2002). V severních Čechách znám z Českolipska (Honců & Kašpar 2003, 2008), Labských pískovců (Škorpík et al. 2011, Blažej & Věbrová 2021, Brůha & Michalega 2020a, b, BIL, nepubl., MiM, in litt.) a ze Šluknovska (Kadlec 2007), dokladován je dále z Ústecka (MiM, in litt.). V Horní Lužici není od nížin po vrchoviny vzácný (Klausnitzer et al. 2009, 2018). Na Českolipsku je nacházen pravidelně, mnohdy v syntopickém výskytu s příbuznými druhy rodu. Většinou je méně a pouze jednotlivě zastoupený.

### *Aphanisticus elongatus* A. Villa & G. B. Villa, 1835 – Obr. 15

**Obora** (Doksy), Poselský rybník, cca 275 m, 5454, 14. 9. 2020, z trsu ostřice *Carex* sp., 1 ex., VoP lgt. et det., coll. SML; **Svébořice** (Ralsko), bývalá osada, pod hrází rybníka Novodvorský V., 295 m, 5354, 18. 10. 2019, SF, bult ostřice *Carex* sp., 3 ex., BIL lgt., KaJ det., coll. BIL, KaJ et VMG; **Žizník** (Česká Lípa), pískovna, 265 m, 5353, 30. 5. 2021, smyk vegetace s ostřicemi *Carex* spp., 1 ex., PeM lgt., det. et coll., 2. 6. 2021, smyk vegetace s ostřicemi *Carex* spp., 1 ex., PeM lgt., det. et coll.

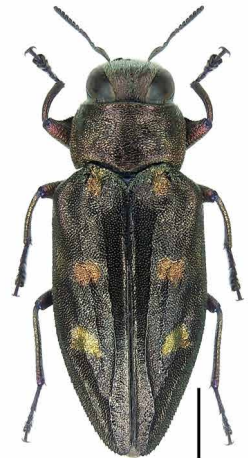
Vyskytuje se v Evropě mimo severní oblasti, zasahuje dále na Blízký východ a do severní Afriky. V ČR známý např. ze západních, středních a jižních Čech i z Moravy (cf. Škorpík et al. 2011). Indiferentní druh k vlhkostním podmínkám. Vývoj je možný v různých ostřicích *Carex* spp., především však v *C. muricata* (Bílý 2002). Vhodné biotopy jsou zejména v údolích řek, v podrostu listnatých lesů a v jejich okrajích i na zarůstajících stepích, nálezy pochází také z lučních prameništ (cf. Škorpík et al. 2011). Nejčastěji se jedná o vysychavé substráty v polostínu či místa v počátečních sukcesních stadiích, vč. druhotných biotopů v příkopech apod. (Škorpík et al. 2011). Zde uvedený údaj ze



18

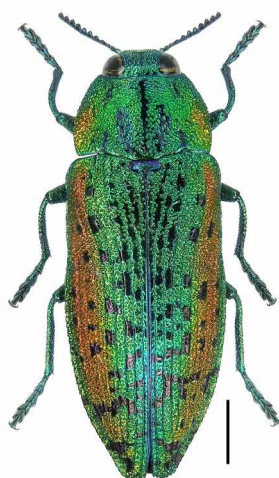


19

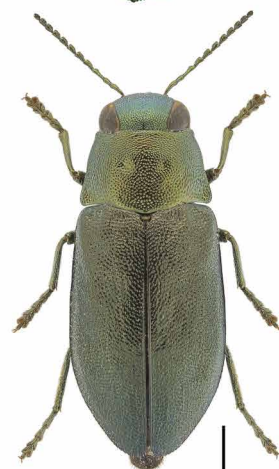


20

Významní krasci Českolipska: **obr. 18** – *Buprestis rustica*, **obr. 19** – *Dicerca alni*, **obr. 20** – *Chrysobothris igniventris*. Měřítka: 1 mm (18), 2 mm (19–20). Foto L. Blažej (18–20).



21



22



23

Významní krasci Českolipska: **obr. 21** – *Lamprodila decipiens*, **obr. 22** – *Phaenops formaneki formaneki*, **obr. 23** – *Trachys scrobiculatus*. Měřítko: 0,5 mm [23], 1 mm [22], 2 mm [21]. Foto P. Baňaf [22–23] a L. Blažej [21].

Svébořic byl již zmíněn Blažejem et al. (2020), zde je doplněn o okolnosti sběru. Z Horní Lužice není druh uváděn (cf. Klausnitzer et al. 2018).

*Aphanisticus pusillus* (A. G. Olivier, 1790) – Obr. 16

ČS: EN

**Žizník** (Česká Lípa), pískovna, 265 m, 5353, 30. 5. 2021, smyk vegetace s bikou *Luzula* sp., 1 ex., PeM lgt., det. et coll.

Atlantsko-mediteránní druh (Bílý 2002, Löbl & Löbl 2016). V České republice je znám ze středních, jižních a západních Čech i z Moravy, z nížin zasahuje do pahorkatin (cf. Škorpík et al. 2011). Jako živná rostlina se uplatňuje především bika *Luzula campestris*, dále např. ostřice *Carex flacca* (cf. Bílý 2002, Škorpík et al. 2011). Biotopy jsou nejčastěji acidofilní krátkostébelné trávníky na mělkých půdách, např. vřesoviště. Ve svém areálu je nacházen i na vlhkých biotopech, např. na slanisících a suchopýrových mokřadech. Vhodnou podporou jeho biotopů je dlouhodobější pastva (Škorpík et al. 2011). V severních Čechách je historicky uváděn z údolí Českého Švýcarska (Lokay 1869). Zde uvedený nález je prvním pro Liberecký kraj a zároveň recentním potvrzením výskytu pro celé severní Čechy. Z Horní Lužice znám pouze ze dvou historických údajů (cf. Klausnitzer et al. 2009, 2018).

*Buprestis haemorrhoidalis* Herbst, 1780 – Obr. 25

ČS: EN

**Bezděz**, 5454, 25. 7. 1992, 2 ex., 26. 7. 1998, 1 ex., vše ČaL lgt. det. et coll., 29. 7. 1993, 1 ex., 3. 8. 1993, 1 ex., vše ZúM lgt., det. et coll., Δ Malý Bezděz (577 m), jz. úpatí, 420 m, 5454, 19. 7. 2017, 5 ex., ChJ lgt., det. et coll.; **Břehyně** (Doksy), borové vývraty v lesním porostu jv. od Břehynského rybníka, „V Doubčín“, 290 m, 5454, 7. 8. 2007, rojení desítek ex., M. Škorpík observ. et det., 10 ex. lgt. et coll.; Δ Pecopala (451 m), okolí, 310 m, 5454, 7. 7. 2017, 4 ex., ZúM lgt., det. et coll., Δ Pecopala (451 m), západní úpatí, 290 m, 5454, 16. 7. 2010, 3 ex., MiM lgt., det. et coll.; **Doksy**, 5453, 22. 8. 1987, 2 ex., ZúM lgt., det. et coll., 17. 8. 1994, 3 ex., ZúM lgt., det. et coll., 11. 8. 1995, 2 ex., ZúM lgt., det. et coll., 19. 7. 1998, 2 ex., ZúM lgt., det. et coll., Δ Borný (446 m), jv. úpatí, 280 m, 5453/5454, 1. 8. 2014, 2 ex., ChJ lgt., det. et coll.; **Hradčany** (Ralsko), okolí bývalého vojenského letiště, vřesoviště u silnice, 275 m, 5354, 9. 8. 2017, 1 ex. (torzo), F. Trnka lgt., det. et coll., Hradčanské rybníky, cca 270 m, 5354, 9. 8. 1992, 1 ex., VoP lgt., S. Bílý det., coll. SML, 21. 7. 1993, 1 ex., VoP lgt. et det., coll. SML; **Jestřebí**, Konvalinkový vrch (290 m), okolí, Jestřebské slatiny NPP, 260 m, 5353, 8. 7. 2018, 2 ex., ZúM lgt., det. et coll.; **Mařenice**, Jezevčí vrch (665 m), jv. úpatí, Panenský kámen, cca 450 m, 5254, 10. 7. 2020, 1 ex., 30. 7. 2020, 2 ex., vše VoP et PrM lgt., VoP det., coll. SML; **Okřešice** (Česká Lípa), lesní porosty v okolí osady, Vřesoviště, okolí, 285 m, 5353, 8. 8. 2021, 3 ex., ChJ lgt., det. et coll.; **Staré Splavy** (Doksy), 5453, 6. 8. 1998, 7 ex., ČaL lgt., det. et coll., 9. 8. 1998, 1 ex., R. Fouqué lgt., J. Ryšavý det., coll. SML, 11. 8. 2021, skládka dřeva, 2 ex., ZúM lgt., det. et coll., Δ Borný (446 m), okolí, 275 m, 5453, 3.–17. 7. 2003, 3 ex., 27. 6. 2005, 1 ex., vše MiM lgt., det. et coll., Máchovo jezero, torza borovic *P. sylvestris*, 265 m, 5453, 15. 7. 1990, 5 ex., PrM lgt., det. et coll.; **Stráž pod Ralskem**, 5254, 5. 7. 1996, 1 ex., J. Brázda lgt., J. Ryšavý det., coll. SML; **Strážov** (Ralsko–Kuřívody), okolí bývalé osady, 5454, 25. 6. 2012, 2 ex., 3. 6. 2018, 1 ex., vše KIV lgt. et coll., PeM det., Δ Tavaliny (305 m), okolí, 290 m, 5454, 30. 6. 2020, 2 ex., ChJ lgt., det. et coll., Zlatý vrch (324 m), severní úpatí, 295 m, 5454, 10. 7. 2016, 12 ex., 6. 7. 2017, 1 ex., vše ChJ lgt., det. et coll.; **Šváby** (Zahrádky), niva Dolského potoka, západní úpatí Žižkova vrchu (325 m), obora Vřísek, 265 m, 5353, 20. 6. 2018, alej jírovců *A. hippocastanum*, 1 ex., BIL lgt., KaJ det., coll. VMG.

Evropský druh jehličnatých lesů zasahující do Turecka, Kazachstánu a na Kanárské ostrovy. V ČR pouze lokálně hojnější v Brdech, na Plzeňsku, Třeboňsku a Českolipsku (Škorpík et al. 2011). Ze živných dřevin je uváděna borovice *P. sylvestris*, příp. *P. nigra*, dále smrk *P. abies* a jedle *A. alba* (Bílý 2002). Biotop tvoří rašelinné a písčité bory s dostatkem odumírajícího dřeva, kde prosperuje v místech po větrných polomech. Kulturní bory jsou osídlovány výjimečně. Výskyt ve smrku *P. abies* bývá také v přírodě blízkých porostech (Škorpík et al. 2011). V severních Čechách pravidelně nacházen na Českolipsku (Honců & Kašpar 2003, 2008), doklady existují také z Labských pískovců

(MiM, in litt.). Z Horní Lužice znám pouze historicky nález z roku 1927 (cf. Klausnitzer et al. 2009).

*Buprestis octoguttata* Linnaeus, 1758 – Obr. 17

ČS: EN

**Bezděz**, 5454, 25. 7. 1992, 3 ex., ČaL lgt., det. et coll., 3. 8. 1993, 2 ex., ZúM lgt., det. et coll.; **Břehyně** (Doksy), 5454, 21. 8. 2011, 1 ex., VŠJ lgt., det. et coll., Δ Pecopala (451 m), západní úpatí, 290 m, 5454, 23. 7. 2007, 1 ex., MiM lgt., det. et coll.; **Česká Lípa**, zástavba v okolí mauzolea, 270 m, 5353, 29. 5. 2011, 1 ex., VŠJ lgt., det. et coll.; **Doksy**, 5453, 24. 6. 1988, 1 ex., 28. 7. 1993, 1 ex., 17. 8. 1994, 3 ex., 18. 8. 1994, 1 ex., 7. 8. 1995, 2 ex., 11. 8. 1995, 1 ex., 24. 8. 1996, 2 ex., 25. 8. 1996, 1 ex., 19. 7. 1998, 2 ex., vše ZúM lgt., det. et coll., Δ Borný (446 m), jižní úpatí, 275 m, 5453/5454, 29. 7. 2021, v letu kolem borovic *P. sylvestris*, 2 ex., PeM lgt., det. et coll., jv. úpatí, 30. 8. 1992, 2 ex., PrM lgt., det. et coll., 20. 7. 1995, 2 ex., PrM lgt., det. et coll., 22. 7. 2009, 1 ex., ChJ lgt., det. et coll.; **Hradčany** (Ralsko), Dlouhá rokle, ústí, 280 m, 5354, 15. 7. 2006, 2 ex., MiM lgt., det. et coll., Hradčanské stěny, Žižkův kopec (357 m), okolí, 310 m, 5354, 16. 7. 2017, 1 ex., F. Trnka lgt., det. et coll., okolí bývalého vojenského letiště, vřesoviště u silnice, 275 m, 5354, 9. 8. 2017, 1 ex., F. Trnka lgt., det. et coll.; **Mařenice**, Jezeví vrch (665 m), jv. úpatí, Panenský kámen, cca 450 m, 5254, 30. 7. 2020, 1 ex., PrM observ. et det.; **Okřešice** (Česká Lípa), lesní porosty jv. od osady, Vřesoviště, okolí, 285 m, 5353, 12. 7. 2004, 1 ex., KaJ lgt., det. et coll., lesní porosty jz. od osady, Δ 276 m, okolí, 265 m, 5353, 30. 7. 2012, 1 ex., KaJ lgt., det. et coll.; **Staré Splavy** (Doksy), 5453, 9. 8. 1998, 2 ex., R. Fouqué lgt., J. Ryšavý det., coll. SML, 7. 8. 2016, 2 ex., ZúM lgt., det. et coll., 11. 8. 2021, skládka dřeva, 4 ex., ZúM lgt., det. et coll., Δ Borný (446 m), okolí, 275 m, 5453, 3.–17. 7. 2003, 6 ex., MiM lgt., det. et coll., 5. 7. 2017, 2 ex., ZúM lgt., det. et coll.; **Šváby** (Zahrádky), niva Dolského potoka, západní úpatí Žižkova vrchu (325 m), obora Vřísek, 265 m, 5353, 26. 7.–22. 8. 2018, MT, 1 ex., BLI lgt., KaJ det., coll. VMG.

Evropský druh zasahující do Kazachstánu. V ČR po celém území, nejčastěji v rozsáhlejších komplexech borů na písčinách (Bílý 1989, Škorpík et al. 2011). Živnou dřevinou je především borovice *P. sylvestris*, vzácně pak smrk *P. abies* (Bílý 2002). Původně druh skalních borů větších říčních údolí, reliktních borů pískovcových skal či rašelinných borů. Zde hlavně na sukcesních plochách po požárech a větrných polomech. V současnosti v náhradních biotopech starších kulturních borů také v rovinách (Škorpík et al. 2011). V severních Čechách a okolí recentně znám z Českého středohoří (Brůha & Michalega 2018), Kokořínska (Honců 2006) a z Labských pískovců (Brůha et al. 2021). Na Českolipsku pravidelně nacházený (cf. Honců & Kašpar 2003, 2008), avšak znatelně ubývající druh (cf. Kadlec & Blažej 2019). V nížinách Horní Lužice hojný (Klausnitzer et al. 2009, 2018).

*Buprestis rustica* Linnaeus, 1758 – Obr. 18

ČS: VU

**Bezděz**, Δ Bezděz (606 m), okolí, 5454, 22. 7. 1997, 1 ex., J. Brázda lgt., J. Ryšavý det., coll. SML; **Polevsko**, Medvědí vrch (660 m), západní sedlo, 575 m, 5253, 24. 7. 2019, 2 ex., PeM lgt., det. et coll.; **Rousínov** (Svor), Δ Velký buk (736 m), jv. svah, 550 m, 5153, 4. 7. 2010, 1 ex., VŠJ lgt., det. et coll., údolí Kohoutího potoka, Δ Milíř (458 m), okolí, 420 m, 5153, 10. 8. 2014, 1 ex., KaJ lgt., det. et coll.; **Šváby** (Zahrádky), 5353, 6. 2019, 2 ex., J. Rak lgt., PeM det. et coll.

Eurosibiřský druh známý v ČR po celém území ve smrkových lesích pahorkatin a hor, kde bývá pouze lokálně hojný (cf. Škorpík et al. 2011). Živnou dřevinou je převážně smrk *P. abies* a ve střední Evropě jsou tak populace situovány zejména do kulturních smrčín (Bílý 2002, Kletečka 2009, Škorpík et al. 2011). Druhotně se může vyvíjet v jedli *A. alba*, modřínu *L. decidua* a borovici *P. sylvestris*, příp. ve starých keřích borovice *P. mugo* (Bílý 2002, Kletečka 2009). Nacházen je na pařezech mýtin a holosečí. V severních Čechách znám např. z Labských pískovců (Brůha et al. 2021) a Lužických hor (Honců & Kašpar 2003, 2008). Na Českolipsku je lokálním druhem (cf. Honců 2006, Honců & Kašpar 2003, 2008) a nálezy bývají pouze jednotlivé. Z Horní Lužice znám z jediného nálezu na vrchu Luž (Klausnitzer et al. 2009, 2018).



**Obr. 24.** Samec krasce *Anthaxia can-dens*. Foto L. Blažej.

*Dicerca alni* (Fischer von Waldheim, 1824) – Obr. 19

ČS: EN

**Břehyně** (Doksy), Břežný rybník, břehový porost, 270 m, 5454, 29. 2. 2019, WB, padlý kmen olše *A. glutinosa*, průměr cca 30 cm, 22 ex., PeM lgt., det. et coll., 4. 6. 2019, 1 ex., VŠJ lgt., det. et coll.

Eurosibiřský druh zasahující do severní Afriky. V ČR je nacházen hlavně v jižních Čechách a na jižní Moravě ve zbytcích zachovalých lužních lesů. Živnou dřevinou je především olše *A. glutinosa*, kde se larva vyvíjí v odumřelých terminálních částech kmenů na kontaktu se zavádajícím dřevem (Škorpík et al. 2011). Z ostatních dřevin jsou uváděny také olše *A. incana*, líska *C. avellana*, lípa *Tilia cordata* i některé ovocné dřeviny (Bílý 2002, Kletečka 2009, Škorpík et al. 2011). V severních Čechách znám dosud z jediné lokality na Českolipsku (Honců & Kašpar 2003). Z Horní Lužice není druh uváděn (cf. Klausnitzer et al. 2018).

*Dicerca berolinensis* (Herbst, 1779)

ČS: VU

**Břehyně** (Doksy), Δ Pecopala (451 m), okolí, 5454, 18. 5. 2019, vyvrácený buk *F. sylvatica*, 2 ex., MaP lgt., det. et coll., 18. 5. 2019, na vyvráceném buku *F. sylvatica*, 2 ex., MaP lgt., det. et coll., Mlýnský vrch (390 m), 375 m,

5454, 15. 4. 2005, 3 ex., PeM lgt., det. et coll., 28. 7. 2006, 1 ex., PeM lgt., det. et coll., 25. 5. 2007, 1 ex., VŠJ lgt., det. et coll., 27. 11. 2007, WB, odumřelé větve buků *F. sylvatica*, průměr 50–120 mm, 10 ex., PeM lgt. et det., coll. KIL, 1. 3. 2008, WB, 1 ex., VŠJ lgt., det. et coll., 7. 6. 2008, na kmenech padlých buků *F. sylvatica*, 4 ex., PeM lgt., det. et coll., 29. 5. 2021, WB, větev buku *F. sylvatica*, 1 ex., PeM lgt. et det., coll. KIL, východní úpatí, 275 m, 16.–31. 7. 1999, 1 ex., 7. 7. 2000, 1 ex., vše MIM lgt., det. et coll.; **Doksy**, Δ Borný (446 m), sz. svah, 350 m, 5453/5454, 15. 6. 2013, 1 ex., ČaL lgt., det. et coll., 19. 6. 2014, 1 ex., ChJ lgt., det. et coll.

Evropský druh listnatých lesů, v České republice v zachovalejších lesích pahorkatin (Škorpík et al. 2011). Vývoj larev probíhá především v odumírajících kmenech habru *C. betulus*, případně v torzech buku *F. sylvatica*. Kromě kmenů je vývoj možný též v silných pahýlech větví v korunách. Z dalších dřevin je vzácně na ořešáku *Juglans regia*, hrušni *Pyrus communis* atd. (cf. Bílý 2002, Kletečka 2009). Žije v řídkých teplomilných lesích v údolích větších toků, zasahuje i do nížin a podhůří. Vyskytuje se zejména v silně svažitých prosvětlených partiích dubohabřin a bučin. Vzácný je na druhotných biotopech, např. v parcích (cf. Škorpík et al. 2011). V severních Čechách publikován z Českého středohoří (Škorpík et al. 2011) a Českolipska (Honců & Kašpar 2003, 2008, Škorpík et al. 2011). Z Horní Lužice není druh uváděn (cf. Klausnitzer et al. 2018).

*Dicerca furcata* (Thunberg, 1787) – Obr. 26

ČS: CR

**Doksy**, okolí, 5453/5454, 10. 6. 1999, 2 ex., J. Brázda lgt., J. Ryšavý det., coll. R. Škoda (Liberec) et SML.

Eurosibiřský, v ČR recentně velmi vzácný druh žijící mnohdy na druhotných biotopech zarůstajících písčin, pastvin a ve vytěžených rašeliništích (Škorpík et al. 2011). Vývoj probíhá v odumřelých částech živých bříz *B. pendula*, vzácně *B. carpatica* či v lísce *C. avellana* (Bílý 2002, Kletečka 2009). Primárním stanovištěm bývají skalní stepi, světliny lesů na rašeliništích, okraje porostů a solitéry na vřesovištích, v místech přirozených disturbancí, např. na požářištích a po větrných polomech. Druhotné biotopy jsou mnohdy v blízkosti primárních (Škorpík et al. 2011). V severních Čechách je znám pouze historicky z Českolipska (cf. Honců & Kašpar 2003) a recentně z Labských pískovců (Škorpík et al. 2011). V Horní Lužici jsou kromě jednoho historického známy také dva recentní nálezy z pásma nížin (Klausnitzer et al. 2009). Zde uvedený nález potvrzuje recentní výskyt v okrese Česká Lípa.

*Chalcophora mariana* (Linnaeus, 1758) – Obr. 27

ČS: VU

**Bezděz**, 5454, 25. 7. 1992, 9 ex., ČaL observ. et det., Slatinné vrchy, okolí, vrcholová část kóty 412 m, 19. 5. 2017, 1 ex., F. Trnka observ. et det.; **Břehyně** (Doksy), Δ Pecopala (451 m), okolí, 310 m, 5454, 2. 6. 2017, 1 ex., ZúM observ. et det., Fleslovo jezírko, Zlatý vrch (324 m), okolí, 285 m, 5454, 26. 5. 2017, 1 ex., ZúM observ. et det.; **Doksy**, 5453, 4. 7. 1986, 2 ex., 25. 7. 1992, 3 ex., 17. 5. 1997, 1 ex., vše ČaL observ. et det., 9. 7. 2016, 6 ex., 7. 9. 2016, 6 ex., vše ZúM observ. et det., skládka dřeva u silnice pod Mužským hřbetem, 270 m, 5453/5454, 22. 5. 2014, 10 ex., KIL observ. et det.; **Hradčany** (Ralsko), okolí bývalého vojenského letiště, vřesoviště u silnice, 275 m, 5354, 12. 6. 2017, 1 ex., F. Trnka observ. et det., Hradčanský rybník, 270 m, 5354, 2. 7. 2020, 1 ex., VoP observ. et det.; **Jestřebí**, Konvalinkový vrch (290 m), okolí, Jestřebské slatiny NPP, 260 m, 5353, 6. 5. 2018, 1 ex., 27. 5. 2018, 1 ex., vše ZúM observ. et det.; **Obora** (Doksy), okolí rybníka Velká Pateřinka, skládka borového dřeva, 280 m, 5454, 14. 6. 2021, 1 ex., L. Blažej et M. Tkoč observ. et det.; **Okřešice** (Česká Lípa), lesní porosty jv. od osady, okolí Vřesoviště, 285 m, 5353, 12. 7. 2004, 1 ex., KaJ observ. et det.; **Provodín**, hřbitov, skládka borového dřeva, 285 m, 5353, 30. 6. 2020, 5 ex., L. Blažej et J. Batelka observ. et det.; **Staré Splavy** (Doksy), 5453, 10. 8. 1973, 1 ex., ČaL observ. et det., 10. 7. 2016, 3 ex., 10. 7. 2016, 3 ex., 11. 8. 2021, skládka dřeva, 6 ex., vše ZúM observ. et det., Δ Borný (446 m), okolí, 275 m, 18. 6. 2017, 1 ex., ZúM observ. et det., 19. 6. 2017, 1 ex., ZúM observ. et det.; **Strážov** (Ralsko–Kuřívody), okolí bývalé osady, 280 m, 5454, 2. 6. 2017, 1 ex., ZúM observ. et det., Δ Velká Buková (474 m), západní svah, 450 m, 26. 5. 2017, 1 ex., ZúM observ. et det.; **Veselí** (Zákupy), lesní porosty jz. od osady, okolí kóty 277 m, Kummerská cesta, 260 m, 5353, 10. 6. 2003, 2 ex., 24. 6. 2004, 1 ex., vše KaJ observ. et det.



**Obr. 25.** Krasec *Buprestis haemorrhoidalis*. Foto M. Škorpík.

Eurosibiřský druh známý v ČR po celém území v oblastech rozsáhlejších zachovalých i kulturních borů s dostatkem vhodného dřeva pro vývoj. Hlavní živinou dřevinou je borovice *P. sylvestris*, méně *P. nigra* (Bílý 2002). Přirozeně žije ve skalních borech, na výchozech a hranách údolí. V současnosti hlavně na náhradních biotopech v hospodářských lesích, kde probíhá vývoj v potěžebních zbytecích (cf. Kletečka 2009, Škorpík et al. 2011, Kadlec & Blažej 2019). V severních Čechách publikovány pravidelné a hojné nálezy z Českolipska (Honců 2006, Honců & Kašpar 2003, 2008), stejně tak v nížinách Horní Lužice (Klausnitzer et al. 2009, 2018). I přestože je na Českolipsku druh stále hojný, je zřetelný úbytek v jeho početnosti (cf. Kadlec & Blažej 2019).

*Chrysobothris igniventris* Reitter, 1895 – Obr. 20

ČS: EN

**Bezděz**, 5454, 29. 7. 1993, 2 ex., ZúM lgt., det. et coll.; **Doksy**, 5453, 24. 8. 1996, 2 ex., ZúM lgt., det. et coll., Δ Borný (446 m), jižní svah, 310 m, 5453/5454, 26. 4. 2015, WB, 2 ex., ChJ lgt., det. et coll., 20. 1. 2020, WB, 1 ex., ChJ lgt., det. et coll., jižní úpatí, 275 m, 5453/5454, 1. 8. 2014, 1 ex., ChJ lgt., det. et coll., 20. 2. 2015, WB, borovice *P. sylvestris*, 1 ex., KaJ lgt., det. et coll., 12. 7. 2020, 3 ex., ChJ lgt., det. et coll., 29. 7. 2021, na suché

větvi borovice *P. sylvestris*, 3 ex., PeM lgt., det. et coll.; **Jestřebí**, Jestřebské slatiny NPP, okolí, 260 m, 5453, 9. 1. 2019, WB, větve borovic *P. sylvestris*, průměr cca 40 mm, 4 ex., PeM lgt., det. et coll.; **Staré Splavy** (Doksy), 5453, 11. 8. 2021, skládka dřeva, 15 ex., ZúM lgt., det. et coll., Δ Borný (446 m), okolí, 275 m, 5453, 3.–17. 7. 2003, 2 ex., 21. 9. 2014, WB, 1 ex., vše MiM lgt., det. et coll., 5. 7. 2017, 1 ex., ZúM lgt., det. et coll.; **Strážov** (Ralsko–Kuřívody), okolí bývalé osady, Δ Tavaliny (305 m), okolí, 280 m, 5454, 4. 2. 2010, WB, větve smrku *P. abies*, průměr cca 40 mm, 2 ex., PeM lgt., det. et coll., 28. 12. 2010, WB, větve smrku *P. abies*, průměr cca 40 mm, 1 ex., PeM lgt., det. et coll., 20. 2. 2015, WB, smrk *P. abies*, 3 ex., KaJ lgt., det. et coll., 26. 4. 2015, WB, 1 ex., ChJ lgt., det. et coll., 9. 2. 2019, WB, 2 ex., ChJ lgt., det. et coll., 24. 2. 2021, WB, 3 ex., ChJ lgt., det. et coll.; **Šváby** (Zahrádky), 5353, 5. 7. 2019, 1 ex., KIV lgt., det. et coll., Žižkův vrch (325 m), sv. svah, obora Vřísek, 285 m, 30. 6. 2020, 1 ex., KIL lgt. et coll., PeM det.; **Vrchovany**, Berkovský vrch (480 m), 400 m, 5453, 30. 6. 2020, WB, borovice *P. sylvestris*, 4 ex., KIL lgt. et coll., PeM det.; **Zahrádky**, 5353, 15. 2. 2018, WB, borovice *P. sylvestris*, 1 ex., KIL lgt. et coll., PeM det.

Středoevropský druh známý v ČR po celém území (cf. Škorpík et al. 2011). Živnou dřevinou je hlavně borovice *P. sylvestris*, dále např. *P. nigra* či *P. uncinata uliginosa*, smrk *P. abies* a další jehličnany (cf. Bílý 2002, Kletečka 2009, Škorpík et al. 2011). Žije především ve skalních borech v pískovcových oblastech a údolích větších řek, i v komplexech starších, ideálně extenzivně obhospodařovaných porostů. Obývá řídké remízky a solitéry v extrémních podmínkách vřesovišť, rašelinných borech či lesních okrajích reliktních i kulturních borů. Vývoj probíhá v terminálech osluněných větví v korunách. V severních Čechách publikováno více nálezů z Českolipska (Honců & Kašpar 2003, 2008, Kadlec & Blažej 2019) a několik z vřesovišť Labských pískovců (Blažej 2018). V Horní Lužici je v nížinách a pahorkatinách hojný (Klausnitzer et al. 2009, 2018).

#### *Lamprodila decipiens* (Gebler, 1847) – Obr. 21

ČS: VU

**Žizníkov** (Česká Lípa), pískovna, 255 m, 5353, 8. 1. 2007, WB, kmen živé vrby *S. caprea*, 2 ex., PeM lgt., det. et coll.

Z mediteránu zasahuje do střední Evropy a na východ až na Sibiř. Recentně znám z celého území ČR, v místech výskytu má však pouze nízkou populační hustotu (cf. Škorpík et al. 2011). Živnou dřevinou je hlavně vrba *S. caprea*, méně ostatní druhy vrb, dále jeřáby *Sorbus* spp., břízy *Betula* spp., líska *C. avellana* atd. (cf. Bílý 2002, Škorpík et al. 2011). Přirozeně žije v kmínících keřů pomalu rostoucích v extrémních podmínkách, např. na vřesovištích či skalních svazích. Druhotně žije ve vytěžených lomech, na silničních náspech i rumišťích. Existují také případy výskytu v aluviích řek s porosty vrb *S. cinerea* či *S. aurita* (Škorpík et al. 2011). V severních Čechách pochází vzácné nálezy pouze z písčitých oblastí Českolipska (Honců & Kašpar 2003, 2008). V Horní Lužici je vzácný v nížinách a pahorkatinách (Klausnitzer et al. 2009).

#### *Lamprodila rutilans* (Fabricius, 1777)

ČS: NT

**Zahrádky**, 5353, 10. 6. 1999, 1 ex., J. Brázda lgt., J. Ryšavý det., coll. SML, Lipová alej, 255 m, 17. 7. 2007, 1 ex., KaJ lgt., det. et coll., 10. 5. 2009, WB, 1 ex., MiM lgt., det. et coll., 17. 5. 2009, 1 ex., MiM lgt., det. et coll., 6. 7. 2009, 2 ex., VŠJ lgt., det. et coll., 10. 7. 2010, 3 ex., VŠJ lgt., det. et coll.; **Zákupy**, Kamenický kopec (436 m), západní svah, 355 m, 5353/5354, 16. 8. 2020, 1 ex., VŠJ lgt., det. et coll.

Vyskytuje se od západní a střední Evropy po Itálii a Balkán, odděleně pak v severní Africe a na Kavkazu. V ČR na celém území (Škorpík et al. 2011). Živnými dřevinami jsou lípy *T. cordata* a *T. platyphyllos* (Bílý 2002). Přirozený výskyt je vzácný, bývá v rozvolněných svahových lesích v údolí nebo na vícekmenných stromech v okrajích suťových polí. V zapojených starších porostech může osidlovat silnější osluněné větve v korunách. Častěji je druh nalézán na druhotných biotopech v intravilánech obcí, v sadech, parcích a alejích (cf. Škorpík et al. 2011). Ze severních Čech jsou publikovány pravidelné nálezy z Českolipska (Honců & Kašpar 2003, 2008), znám je také z Ústecka (MiM, in litt.). V Horní Lužici je v pahorkatinách vzácný, známý na základě dvou nálezů z roku 2016 (Klausnitzer et al. 2018).





**Obr. 26.** Samice krasce *Dicerca furcata*. Foto L. Blažej.

*Phaenops cyanea* (Fabricius, 1775)

ČS: NT

**Bezděz**, 5454, 25. 7. 1992, 2 ex., ČaL lgt. det. et coll., **Břehyně** (Doksy), Δ Pecopala (451 m), okolí, 5454, 10. 6. 1993, 1 ex., VoP lgt., S. Bílý det., coll. SML, 2. 7. 1998, 2 ex., ZúM lgt., det. et coll.; **Doksy**, 5453, 25. 7. 1992, 1 ex., ČaL lgt. det. et coll., 11. 8. 1995, 1 ex., ZúM lgt., det. et coll., Δ Borný (446 m), jižní úpatí, 270 m, 5453/5454, 20. 2. 2015, WB, borovice *P. sylvestris*, 1 ex., KaJ lgt., det. et coll., 30. 6. 1992, 1 ex., PrM lgt., det. et coll., Δ Holubí skála (446 m), okolí, 270 m, 5454, 20. 5. 2011, 1 ex., KaJ lgt., det. et coll., u silnice pod Mužským hřbetem, 270 m, 5453/5454, 22. 5. 2014, skládka dřeva, 3 ex., KIL lgt. et coll., PeM det.; **Hradčany** (Ralsko), Dlouhá rokle, ústí, 280 m, 5354, 28. 4. 2007, 1 ex., MiM lgt., det. et coll.; **Mařenice**, Jezevčí vrch (665 m), jv. úpatí, Panenský kámen, cca 450 m, 5254, 2. 6. 2020, 1 ex., 10. 7. 2020, 1 ex., 30. 7. 2020, 1 ex., vše VoP et PrM lgt., VoP det., coll. SML; **Okřešice** (Česká Lípa), lesní porosty jv. od osady, okolí Vřesoviště, 285 m, 5353, 12. 7. 2004, 7 ex., KaJ lgt., det. et coll.; **Provodín**, hřbitov, skládka borového dřeva, 285 m, 5353, 30. 6. 2020, 20 ex., L. Blažej et J. Batelka observ. et det.; **Sosnová**, kóta 288 m, severní úpatí, okolí autodromu, 255 m, 5353, 5. 6. 2008, 15 ex., 6. 6. 2008, 10 ex., vše ChJ lgt., det. et coll.; **Staré Splavy** (Doksy), 5453, 28. 6. 1987, 6 ex., ZúM lgt., det. et coll., 6. 6. 1998, 5 ex., 6. 8. 1998, 1 ex., vše ČaL lgt. det. et coll.; Δ Borný (446 m), okolí, 275 m, 3.–17. 7. 2003, 4 ex., MiM lgt., det. et coll., Máchovo jezero, okolí severní zátoky, 265 m, 15. 7. 1990, 2 ex., PrM lgt., det. et coll.; **Strážov**

(Ralsko-Kuřívody), bývalá osada, Δ Tavaliny (305 m), okolí, 280 m, 5454, 18. 6. 2017, 1 ex., ZúM lgt., det. et coll., 30. 6. 2017, 1 ex., KIL lgt. et coll., PeM det., 1. 2019, WB, smrk *P. abies*, 2 ex., KIL lgt. et coll., PeM det., Zlatý vrch (324 m), severní úpatí, 295 m, 6. 7. 2017, 2 ex., ChJ lgt., det. et coll.; **Vrchovany**, 5453, 27. 5. 2007, 2 ex., J. Král lgt., KaJ det. et coll.; **Zahrádky**, údolí Robečského potoka, okolí Dračích skal, 270 m, 5353, 15. 2. 2018, WB, borovice *P. sylvestris*, 6 ex., KIL lgt. et coll., PeM det.

Eurosibiřský druh známý v ČR po celém území (Bílý 1989, Škorpík et al. 2011). Živnou dřevinou je především borovice *P. sylvestris*, dále jsou uváděny *P. mugo* a *P. nigra* (Bílý 2002). Přirozeným biotopem jsou porosty svahových a skalních borů v údolích řek. Druh je dobře adaptován na prostředí starších hospodářských porostů, kde i při hustém zápoji poskytují vrchní části kmene a koruny dostatek příležitostí pro jeho vývoj. Hojnější je také v osluněných okrajích porostů. Brouci nalétávají na čerstvě vytěžené dřevo na lesních skládkách (Škorpík et al. 2011). V severních Čechách je publikována řada nálezů z Českolipska (Honců 2006, Honců & Kašpar 2003, 2008, Kadlec & Blažej 2019), Lužických hor (Honců & Kašpar 2008) a dále z Kokořínska (Honců 2006). Doklady existují také z Labských pískovců a Ústecka (MiM, in litt.). V Horní Lužici je v nížinách hojný (Klausnitzer et al. 2009, 2018).

*Phaenops formaneki formaneki* Jakobson, 1913 – Obr. 22

ČS: VU

**Doksy**, 5453, 7. 8. 1995, 1 ex., 5454, 25. 8. 1996, 1 ex., vše ZúM lgt., det. et coll., Δ Borný (446 m), okolí, U Swampu, 275 m, 5453/5454, 12. 3. 2011, WB, slabá větev borovice *P. sylvestris* s velmi tenkou kůrou, průměr 20 mm, 1 ex., PeM lgt., det. et coll.; **Heřmánky** (Dubá), Δ Malý Vlhošť (440 m), sedlo, 410 m, 5452, 1. 2019, WB, borovice *P. sylvestris*, 7 ex., KIL lgt. et coll., PeM det.; **Jestřebí**, Jestřebské slatiny NPP, okolí, 260 m, 5453, 11. 7. 2015, na borové kládě, 1 ex., MaP lgt., det. et coll.; **Staré Splavy** (Doksy), Δ Borný (446 m), okolí, 275 m, 5453, 3.–17. 7. 2003, 1 ex., MiM lgt., det. et coll., PeM rev., Máchovo jezero, torza borovic *P. sylvestris* ve zrašelinělé severní zátocce, 265 m, 5453, 15. 8. 2012, 1 ex., L. Blažej et M. Honců lgt., KaJ det. et coll.; **Zahrádky**, údolí Robečského potoka, okolí Dračích skal, 270 m, 5353, 15. 2. 2018, WB, borovice *P. sylvestris*, 2 ex., 1. 2019, WB, borovice *P. sylvestris*, 1 ex., vše KIL lgt. et coll., PeM det.

Eurosibiřský druh žijící v ČR v nižších a středních polohách s kontinuálními porosty borovice *P. sylvestris* (Bílý 1989, Škorpík et al. 2011), která je upřednostňovanou živnou dřevinou, dále také borovice *P. nigra* (Bílý 2002). Přirozeně žije ve skalních borech na strmých, jižně exponovaných svazích říčních údolí a na vřesovištích, druhotně v korunových partiích hospodářských porostů, avšak v dosahu stanovišť přirozených (Škorpík et al. 2011). V severních Čechách jsou publikovány pravidelné nálezy především z Českolipska (Honců & Kašpar 2003, 2008), dokladován je také z Lounského středohoří (KaJ, nepubl.). V Horní Lužici žije nehojně v nížinách (Klausnitzer et al. 2009, 2018).

*Trachys compressus* Abeille de Perrin, 1891

ČS: EN

**Jestřebí**, Shnilé louky, Jestřebské slatiny NPP, 260 m, 5453, 1. 5. 2018, 1 ex., ZúM lgt., det. et coll.

Západoevropský, v ČR ojedinělý druh známý z jižních, západních a východních Čech, na Moravě zjištěn teprve nedávno (Vávra & Mückstein 2018). Biotopem jsou mokřadní louky a močály v nížinách až pahorkatinách (Bílý 2002). Jako živná rostlina je udáván především čertkus *Succisa pratensis*, případně hlaváč *Scabiosa atropurpurea* (Bílý 2002). Prvónález druhu v severních Čechách. Z Horní Lužice není uváděn (cf. Klausnitzer et al. 2018).

*Trachys fragariae* Brisout de Barneville, 1874

ČS: NT

**Deštná** (Dubá), Deštný vrch (313 m), jz. svah, Deštné pastviny PP, 275 m, 5453, 17. 5. 2017, SW, 1 ex., F. Trnka lgt., det. et coll.; **Žizňov** (Česká Lipa), pískovna, 265 m, 5353, 30. 5.–12. 6. 2021, PT a smyk vegetace s jahodníky *Fragaria* sp. a mochnami *Potentilla* sp., 8 ex., PeM lgt., det. et coll. Poznámka: interval sběru viz druh *Anthaxia morio*.



**Obr. 27.** Krasec *Chalchophora maria-na*. Foto L. Blažej.

Areál tvoří západní, střední a jižní Evropa po Rusko. V ČR se vyskytuje na xerothermech po celém území od nížin po pahorkatiny (Bílý 2002). Živnými rostlinami jsou jahodníky *Fragaria* spp., např. *F. vesca* a *F. viridis*, či mochny *Potentilla* spp., např. *P. recta* a *P. anserina* (Bílý 2002). Přirozený výskyt je soustředěn do exponovaných stepních a lesostepních lokalit, kde žije v biotopech krátkostébelných širokolistých trávníků (Škorpík et al. 2011). V severních Čechách je publikován z Lounského středohoří (Škorpík et al. 2011), kde je rozšířeným druhem (KaJ, nepubl.) a z Českolipska (Kadlec & Blažej 2019). V Horní Lužici znám dosud ze dvou nedávných nálezů (Klausnitzer et al. 2009, 2018).

*Trachys scrobiculatus* Kiesenwetter, 1857 – Obr. 23

ČS: VU

**Prysk**, Střední vrch (593 m), horní okraj lesa pod vrcholem, 545 m, 5152/5252, 14. 7.–26. 8. 2018, MT, 1 ex., L. Blažej et K. Šmíd lgt., KaJ det., coll. VMG; **Šváby** (Zahrádky), niva Dolského potoka, západní úpatí Žižkova vrchu (325 m), obora Vřísek, 265 m, 5353, 26. 7.–22. 8. 2018, MT, 1 ex., BIL lgt. et coll., KaJ det.; **Zahrádky**, soutok Bobřího a Dolského potoka, 260 m, 5353, 13. 2. 2021, prosev naplaveného detritu, 2 ex., KIL lgt., PeM det., coll. KIL et PeM.

Druh západní a střední Evropy. V ČR zřejmě dlouhodobě přehlížen, recentně zjištěn po celém území (cf. Škorpík et al. 2011). Jeho živné rostliny popence *Glechoma hederacea* a *G. hirsuta* (Bílý 2002) rostou na pasekách dubohabřin a okrajů ostatních listnatých lesů i na rudéralech, v zahradách nebo na okrajích cest (Škorpík et al. 2011). Jako živné rostliny jsou uváděny také máty *Mentha* spp. (Bílý 2002). V severních Čechách publikován pouze historický údaj (cf. Honců & Kašpar 2003), dokladován je recentně z Českého středohoří (KaJ, nepubl.). V severních Čechách recentně potvrzený druh. V Horní Lužici není hojný v nížinách až pahorkatinách, znám je z několika, teprve nedávných nálezů (Klausnitzer et al. 2018).

## Shrnutí a diskuze

V práci jsou uvedeny nálezy významných druhů krascovitých brouků (Coleoptera: Buprestidae) na Českolipsku z let 2008–2021 a také některá nepublikovaná data z let předchozích. Celkem jsou shrnuty nálezy 36 druhů krasců. V červeném seznamu ohrožených druhů bezobratlých České republiky (Škorpík 2017) je zařazeno 31 zjištěných druhů: v kategorii kriticky ohrožených (CR) jeden druh (*Dicercia furcata*), v kategorii ohrožených (EN) devět druhů (*Agrilus integerrimus*, *Anthaxia candens*, *Aphanisticus elongatus*, *A. pusillus*, *Buprestis haemorrhoidalis*, *B. octoguttata*, *Dicercia alni*, *Chrysobothris igniventris* a *Trachys compressus*), v kategorii zranitelných (VU) 14 druhů (*Agrilus ater*, *A. betuleti*, *A. convexicollis*, *A. derasofasciatus*, *A. ribesi*, *A. sinuatus*, *A. subauratus*, *A. suvorovi*, *Buprestis rustica*, *Dicercia berlinensis*, *Chalcophora mariana*, *Lamprodila decipiens*, *Phaenops formaneki formaneki* a *Trachys scrobiculatus*) a v kategorii téměř ohrožených (NT) sedm druhů (*Agrilus cuprescens*, *A. cyanescens*, *A. hyperici*, *A. pratensis*, *Lamprodila rutilans*, *Phaenops cyanea* a *Trachys fragariae*). Dále jsou uvedena data k pěti regionálně významným druhům (*Agrilus graminis*, *A. laticornis*, *A. obscuricollis*, *A. olivicolor* a *Anthaxia morio*).

Pro okres Česká Lípa jsou zde publikována kompletní data prvonálezů druhů *Agrilus suvorovi*, *Aphanisticus elongatus*, *A. pusillus* a *Trachys compressus*. Recentně jsou zde potvrzeny druhy *Agrilus hyperici*, *Dicercia furcata* a *Trachys scrobiculatus*. Dosavadní ojedínělé nálezy jsou doplněny u druhů *Agrilus ater*, *A. graminis*, *A. obscuricollis*, *A. olivicolor*, *A. subauratus* a *Dicercia alni*. Na Českolipsku je dosud zaznamenáno 54 druhů krasců (cf. Honců & Kašpar 2008), což odpovídá 50,5 % známých druhů z ČR, resp. 65,9 % z Čech.

Z významných druhů, které recentně uvádí Honců & Kašpar (2003, 2008) nebyly v období 2008–2021 potvrzeny druhy *Anthaxia manca* (Linnaeus, 1767) a *Melanophila acuminata* (De Geer, 1774). Celá řada vzácných druhů je z Českolipska známa pouze historicky dle literárních údajů (např. Kral 1915, 1921). Některé druhy jsou zde obecně rozšířené. Data jejich nálezů z předmětného období byla však nad rámec této práce. Jmenovat z nich lze např. *Agrilus angustulus* (Illiger, 1803), *A. biguttatus* (Fabricius, 1777), *A. sulcicollis* Lacordaire, 1835, *A. viridis* (Linnaeus, 1758), *Anthaxia helvetica* Stierlin, 1868, *A. nitidula* (Linnaeus, 1758), *A. quadripunctata* (Linnaeus, 1758), *Chrysobothris affinis* (Fabricius, 1794) či *Trachys minutus* (Linnaeus, 1758).

Současná pozorování hmyzu dokládají příklady změn přírody od její podoby na přelomu 20. a 21. století. V některých případech mohly být v minulosti drobnější i těžko zjištělné druhy přehlíženy. Řada teplomilných a ruderálních druhů ale vykazuje určitě expanze populací. Saproxylicí brouci jsou vhodnými indikátory stavu hospodaření

v krajině a některé výrazné druhy slouží jako deštníkové pro zachování reliktních i některých druhotných biotopů.

Významným fenoménem Českolipska jsou pískovny a vřesoviště, které vytvářejí mnohdy druhotná refugia pro reliktní zástupce velmi cenných společenstev hmyzu, jak z řad predátorů (Vonička et al. 2019), fytofágů (Brůha & Blažej 2018, Černý & Blažej 2019, Škoda & Blažej 2021), tak saproxylických brouků (Kadlec & Blažej 2019). Předložená práce doplňuje dosavadní výsledky průzkumů těchto biotopů o vzácné a významné druhy krascovitých: *Agrilus betuleti*, *A. cuprescens*, *A. hyperici*, *A. subauratus*, *Aphanisticus elongatus*, *A. pusillus*, *Dicerca furcata*, *Lamprodila decipiens* a *Trachys fragariae*. Pro zachování biotopu většiny jmenovaných druhů mají význam exponované ostrůvky pionýrských dřevin (např. v místech kontaktu povrchu s hladinou spodní vody a v okolí odvodňovacích příkopů) či fragmentované lesní stěny na okrajích pískoven, v okolí cest, při železničních i silničních náspech a v trasách vedení vysokého napětí.

Významně jsou na Českolipsku zastoupeny borové lesy, což souvisí s pravidelným a hojným výskytem druhů *Buprestis haemorrhoidalis*, *Chrysobothris igniventris*, *Phaeonops cyanea* a *P. f. formaneki*. U některých druhů (*Anthaxia morio*, *Buprestis octoguttata* a *Chalcophora mariana*) byl však zaznamenán výrazný úbytek početnosti. Jejich populace reagují především na současné hospodaření v lesích s minimálním ponecháním potěžebních zbytků k přirozenému rozkladu. V minulosti shrnované haldy k okrajům mýtin, tvořené zbytky kořenových systémů a písčitém substrátem, byly ideální podporou specializovaných saproxylů, včetně vzácného a výrazného tesaříka *Ergates faber* (Linnaeus, 1761) (cf. Chvalkovský et al. 2019, Kadlec & Blažej 2019). V současnosti jsou pařezy klučeny, mnohdy i frézovány a ponechanou hmotu tvoří pouze přeschlé pařezy, kupy drobných větví nebo hromady štěpky.

V posledních letech byl sledován hojnější výskyt teplomilných druhů s vazbou na duby, např. *Agrilus laticornis* či vzácnějších *Agrilus graminis* a *A. obscuricollis*, příp. s vazbou na habr a buk (*Agrilus olivicolor*). Podobnou expanzi naznačují také druhy s vazbou na pionýrské druhy dřevin, jako *Agrilus pratensis*, *A. suvorovi* nebo vzácně *A. ater*.

Pouze okrajově z Lužických hor a Liberecka zasahuje na Českolipsko druh *Buprestis rustica*. I v tomto případě je početnost ve smrkových kulturách nízká. Zajímavou roli mohou sehrát porosty zasažené nedávnou gradací lýkožrouta *Ips typographus* (Linnaeus, 1758). Vzhledem k vývoji *B. rustica* v čerstvých smrkových pařezech může být jeho početnost zvýšena však pouze dočasně.

Na Českolipsku se jen lokálně vyskytují v okrajích lesů druhy *Agrilus convexicollis* a *A. integerrimus*. V severních Čechách je výskyt druhů *Dicerca alni* a *D. berlinensis* omezen na listnaté lesy Českolipska. V případě *D. alni* je vzácnost obecně přisuzována odstraňování starších stromů z břehových porostů toků, kde docházelo k poškozování kmene neseným materiálem při vysokých stavech vody. *D. berlinensis* je reliktem bukových lesů.

Řada druhů byla zaznamenána teprve v posledních letech, mnohdy v druhotných až silně antropogenních biotopech intravilánů obcí a jejich periferií. Na městskou zeleň a zahrady zde mají vazbu druhy *Agrilus cyanescens*, *A. derasofasciatus* a *A. ribesi*. Prakticky pouze na druhotných biotopech, v alejích a sadech, se zde vyskytují druhy

*Anthaxia candens* a *Lamprodila rutilans*. V těchto případech je dokládán význam přirozeného rozkladu dřevní hmoty v nelesní krajině v podobě torz a ponechaných zbytků z údržby alejí či v mezích.

Uvedena jsou zajímavá pozorování fytofágních druhů *Aphanisticus elongatus*, *Trachys compressus* a *T. scrobiculatus*, které osidlují otevřené mokřady, světlé lesy a jejich okraje. Vzhledem k jejich drobné velikosti mohly být tyto druhy v minulosti i přehlíženy.

Ze sousedních regionů jsou potvrzeny další významné druhy, které mohou být recentně nalezeny také na Českolipsku. Z Českého středohoří jsou známy např. druhy *Agrilus auricollis* Kiesenwetter, 1857 (cf. Brůha & Michalega 2019), *Anthaxia suzannae* Théry, 1942 (cf. Brůha & Michalega 2018, 2019, 2021), *Coraeus elatus* (Fabricius, 1787) (Bílý 1989, Brůha & Michalega 2019), z Labských pískovců *Anthaxia salicis* (Fabricius, 1776) (cf. Brůha et al. 2021) a z Liberecka a Českého středohoří je doložen výskyt fytofágního druhu *Trachys troglodytes* Gyllenhal, 1817 (KaJ, nepubl., M. Švarc, in litt.).

### Poděkování:

Autoři by rádi poděkovali recenzentům Z. Kletečkovi (České Budějovice) a M. Škorpíkovi (Znojmo) za pročetí a cenné poznámky k rukopisu, P. Baňarovi (Brno) za fotografie zobrazených druhů, M. Michalegovi (Ústí nad Labem) za konzultace k výskytu v sousedním Ústeckém kraji, J. Phoenixovi (Děčín) za korekturu cizojazyčných textů a ostatním kolegům za příspěvi svými údaji. Zvláštní dík patří malému Matějovi Petřelkovi za pomoc při terénním průzkumu.

Součástí práce jsou údaje získané v rámci projektu Agentury ochrany přírody a krajiny České republiky CZ.05.4.27/0.0/0.0/17\_078/0005239 „Monitoring a mapování vybraných druhů rostlin a živočichů a inventarizace maloplošných zvláště chráněných území v národně významných územích v České republice“.

Článek bychom rádi věnovali našemu kolegovi Ludkovi Kašparovi, významnému českolipskému entomologovi a znalci palearktických krasců, k jeho životnímu 80. jubileu. Přejeme pevné zdraví a hodně radosti s rodinou i entomologií.

### LITERATURA

- Bílý S. 1989: *Krascovití. Buprestidae. Zoologické klíče*. Academia, Praha, 111 pp.
- Bílý S. 1996: Krasec *Agrilus suvorovi populneus* v Českém krasu. *Živa* **4**: 174–175.
- Bílý S. 2002: Summary of the bionomy of the buprestid beetles of Central Europe (Coleoptera: Buprestidae). *Acta Entomologica Musei Nationalis Pragae Suppl.* **10**: 1–103.
- Blažej L. 2018: Brouci vřesovišť Českého Švýcarska. *Děčínské vlastivědné zprávy* **28/2**: 57–67.
- Blažej L. & Věbrová D. (eds) 2021: *Monitoring vývoje společenstva hmyzu disturbovaných porostů smrku po kůrovcové gradaci v NP České Švýcarsko se zaměřením na rašelinné a podmáčené smrčiny*. Unpublished manuscript. Deposited in: Správa Národního parku České Švýcarsko a Chráněné krajinné oblasti Labské pískovce, Krásná Lípa, 68 pp.
- Blažej L., Čapek L., Černý J. & Kadlec J. 2016a: Brouci (Coleoptera) a motýli (Lepidoptera) vrchu Hraniční buk a jeho okolí (Varnsdorf a Dolní Podluží). *Mandava, Ročenka Kruhu Přátel Muzea Varnsdorf* **2015–2016**: 119–154.
- Blažej L., Kadlec J., Brůha P., Matúšových P. & Čapek L. 2016b: Brouci (Coleoptera) jírovcové aleje v oboře Vřísek (Zahrádka u České Lípy). *Bezděz* **25**: 117–158.
- Blažej L., Krásenský P. & Švarc M. 2020: Střevlíkovití a drabčíkovití brouci (Coleoptera: Carabidae, Staphylinidae) Novodvorského rybníka V. (obec Ralsko, severní Čechy). *Bezděz* **29**: 75–104.

- Blažej L., Brůha P., Mertlik J., Moravec P., Petrželka M., Průša M., Vonička P. & Zúber M. 2021: Nálezy tří vzácných druhů saproxylických brouků v severních Čechách (Coleoptera: Buprestidae, Prostomidae a Lophocateridae). *Sborník Severočeského Muzea, Přírodní Vědy* **39**: 205–216.
- Brůha P. & Blažej L. 2018: Brouci (Coleoptera) čeledí Elateridae, Eucnemidae a Throscidae vybraných pískoven Českolipska. *Bezděz* **27**: 121–138.
- Brůha P. & Michalega M. 2018: *PR Sluneční stráň. Inventarizace vybraných skupin saproxylického hmyzu a epigeických predátorů*. Unpublished manuscript. Deposited in: Agentura ochrany přírody a krajiny, Praha, 34 pp.
- Brůha P. & Michalega M. 2019: *PR Koží vrch. Inventarizace vybraných skupin saproxylického hmyzu a epigeických predátorů*. Unpublished manuscript. Deposited in: Agentura ochrany přírody a krajiny, Praha, 42 pp.
- Brůha P. & Michalega M. 2020a: *PP Jilovské tisy. Inventarizace vybraných skupin saproxylického hmyzu a epigeických predátorů*. Unpublished manuscript. Deposited in: Agentura ochrany přírody a krajiny, Praha, 45 pp.
- Brůha P. & Michalega M. 2020b: *PR Holý vrch u Jílového. Inventarizace vybraných skupin saproxylického hmyzu a epigeických predátorů*. Unpublished manuscript. Deposited in: Agentura ochrany přírody a krajiny, Praha, 51 pp.
- Brůha P. & Michalega M. 2021: *PP Nebočadský luh. Inventarizace vybraných skupin saproxylického hmyzu a epigeických predátorů*. Unpublished manuscript. Deposited in: Agentura ochrany přírody a krajiny, Praha, 60 pp.
- Brůha P., Michalega M. & Blažej L. 2021: *Monitoring saproxylických brouků (Coleoptera) Českého Švýcarska*. Unpublished manuscript. Deposited in: Správa Národního parku České Švýcarsko a Chráněné krajinné oblasti Labské pískovce, Krásná Lípa, 53 pp.
- Čechovský P. 1988: Dva nové druhy brouků pro území Moravy (Coleoptera, Buprestidae, Cerambycidae). *Zprávy Československé Společnosti Entomologické* **24**: 25–26.
- Černý J. & Blažej L. 2019: Motýli (Lepidoptera) vybraných vřesovišť Českolipska. *Bezděz* **28**: 67–88.
- Demek J. & Mackovčín P. (eds) 2006: *Zeměpisný lexikon ČR. Hory a nížiny*. Agentura ochrany přírody a krajiny ČR, Brno, 580 pp.
- Farrugia S. 2007: *Les Agrilus de France (Coleoptera: Buprestidae). Une clef de détermination*. Magellanes, Andrésy, 126 pp.
- Gottwald J. 1968: Příspěvek k systematice a faunistice krasců Československa. *Acta Entomologica Bohemoslovaca* **65**: 325–329.
- Honců M. 2006: Brouci (Coleoptera) CHKO Kokořínsko. *Bohemia Centralis* **27**: 515–547.
- Honců M. & Kašpar L. 2003: Krasci (Buprestidae) Českolipska. *Bezděz* **12**: 279–306.
- Honců M. & Kašpar L. 2008: Krasci (Buprestidae) Českolipska. *Dodatek 1. Bezděz* **17**: 175–185.
- Chvalkovský J., Kašpar L., Klapka V. & Petrželka M. 2019: Příspěvek k fauně brouků (Coleoptera) čeledí Brentidae, Carabidae, Cerambycidae, Cleridae, Elateridae, Melandryidae, Prostomidae, Staphylinidae a Trogossitidae Českolipska. *Bezděz* **28**: 133–188.
- Kadlec J. 2007: Příspěvek k faunistickému poznání krasců a tesaříků (Coleoptera: Buprestidae & Cerambycidae) vrchu Špičák u Varnsdorfu. *Mandava, Ročenka Kruhu Přátel Muzea Varnsdorf* **2007**: 104–110.
- Kadlec J. 2020: *Inventarizační průzkum xylofágních a saproxylofágních brouků (Coleoptera) v připravovaném MZCHÚ u Jedlky*. Unpublished manuscript. Deposited in: Agentura ochrany přírody a krajiny, Praha, 75 pp.
- Kadlec J. 2021: *Inventarizace vybraných skupin saproxylického hmyzu a epigeických predátorů. PR Kamenná hůra*. Unpublished manuscript. Deposited in: Agentura ochrany přírody a krajiny, Praha, 42 pp.
- Kadlec J. & Blažej L. 2019: Brouci vybraných pískoven a vřesovišť Českolipska (Coleoptera: Buprestidae, Cerambycidae a Scarabaeidae). *Bezděz* **28**: 189–206.
- Kaplan Z. (ed.) 2019: *Klíč ke květeně České republiky*. Academia, Praha, 1168 pp.
- Klausnitzer B., Behne L., Franke R., Gebert J., Hoffmann W., Hornig U., Jäger O., Richter W., Sieber M. & Vogel J. 2009: Die Käferfauna (Coleoptera) der Oberlausitz. Teil 1. Beiträge zur Insektenfauna Sachsens. Band 7. *Entomologische Nachrichten und Berichte Supplementum* **12**: 1–252.
- Klausnitzer B., Hornig U., Behne L., Franke R., Gebert J., Hoffmann W., Jäger O., Müller H., Richter W., Sieber M. & Vogel J. 2018: Die Käferfauna (Coleoptera) der Oberlausitz. Teil 3: Nachträge, Gesamtübersicht und Analyse der Umweltbezüge. Beiträge zur Insektenfauna Sachsens. Band 21. *Entomologische Nachrichten und Berichte Supplementum* **23**: 1–632.
- Kletečka Z. 2009: Krascovití (Buprestidae) v jižních Čechách. *Sborník Jihočeského Muzea v Českých Budějovicích, Přírodní Vědy* **48 (Supplementum)**: 1–144.
- Kral H. 1915: Die Käfer aus dem Gebiete des Kummergebirges. *Mitteilungen aus dem Vereine der Naturfreunde in Reichenberg* **42**: 49–100.
- Kral H. 1921: Die Käfer aus dem Gebiete des Kummergebirges – Nachtrag. *Mitteilungen aus dem Vereine der Naturfreunde in Reichenberg* **43**: 24–44.
- Löbl I. & Löbl D. (eds.) 2016: *Catalogue of Palaearctic Coleoptera. Volume 3. Scarabaeoidea – Scirtoidea – Dascilloidea – Buprestoidea – Byrrhoidea*. Revised and Updated Edition. Brill, Leiden – Boston, 1011 pp.

- Lokay E. 1869: Seznam brouků Čech. *Archiv pro Přírodovědecké Prozkoumání Čech* **1** (1868), Sect. 4: 7–76.
- Mackovčín P., Sedláček M. & Kuncová J. (eds) 2002: Liberecko. In: Mackovčín P. & Sedláček M. (eds): *Chráněná území ČR, svazek III. Agentura ochrany přírody a krajiny ČR a EkoCentrum Brno, Praha*, 331 pp.
- Mikát M. & Hájek J. 1999: Druhý příspěvek k poznání fauny brouků (Coleoptera) přírodní památky „Na Plachtě“ v Hradci Králové. *Acta Musei Reginahradensis, Series A* **27**: 129–149.
- Muskovits J. & Hegyessy G. 2002: *Jewel beetles of Hungary (Coleoptera: Buprestidae)*. Grafon Kiadó, Nagykovácsi, 452 pp.
- Pruner L. & Míka P. 1996: Seznam obcí a jejich částí v České republice s čísly mapových polí pro síťové mapování fauny. *Klapalekiana* **32** (Supplementum): 1–115.
- Průša M. & Vonička P. 2020: *Mapování vybraných skupin brouků, pavouků a štírka Anthrenochernes stellae. Mapové pole 5154c. Mařenice, niva Svítavky*. Unpublished manuscript. Deposited in: Agentura ochrany přírody a krajiny, Praha, 16 pp.
- Schön K., Táborský I. & Tyrner P. 1978: Inventarizační průzkum Coleopter v navržené SPR Zlatník. *Sborník Severočeského Muzea, Přírodní Vědy* **10**: 41–57.
- Skalický V. 1988: Regionálně fytogeografické členění. Pp. 103–121. In: Hejný S. & Slavík B. (eds): *Květena České republiky 2*. Academia, Praha, 544 pp.
- Škoda R. & Blažej L. 2021: Příspěvek k poznání nosatců (Coleoptera: Curculionoidea) nelesních písčitých stanovišť okresu Česká Lípa (severní Čechy). *Sborník Severočeského Muzea, Přírodní Vědy* **39**: 167–204.
- Škorpík M. 2017: Buprestidae (krascovití). Pp. 289–294. In: Hejda R., Farkač J. & Chobot K. (eds.): Červený seznam ohrožených druhů České republiky. Bezobratlí. *Příroda* **36**: 1–611.
- Škorpík M., Křivan V. & Kraus Z. 2011: Faunistika krascovitých (Coleoptera: Buprestidae) Znojemska, poznámky k jejich rozšíření, biologii a ochraně. *Thayensia* **8**: 109–291.
- Trnka F. 2017: *Entomologický průzkum brouků (Coleoptera) v reprezentativních biotopech v CHKO Kokořínsko – Máchův kraj*. Unpublished manuscript. Deposited in: Agentura ochrany přírody a krajiny, Praha, 16 pp.
- Vávra J. Ch. & Mückstein P. 2018: Faunistic records from the Czech Republic – 459. Coleoptera: Buprestidae, Ptinidae. *Klapalekiana* **54**: 297–298.
- Vonička P., Blažej L. & Veselý P. 2019: Střevlíkovití brouci (Coleoptera: Carabidae) písčitých stanovišť na Českolipsku a Liberecku (severní Čechy). *Sborník Severočeského Muzea, Přírodní Vědy* **37**: 155–216.
- Vonička P. & Čtvrtečka R. 1999: Inventarizační průzkum brouků (Coleoptera) přírodní rezervace Bukovec v Jizerských horách. *Sborník Severočeského Muzea, Přírodní Vědy* **21**: 213–222.
- Vonička P. & Průša M. 2020: *Inventarizace vybraných skupin saproxylického hmyzu a epigeických predátorů. Národní přírodní rezervace Jezevčí vrch*. Unpublished manuscript. Deposited in: Agentura ochrany přírody a krajiny, Praha, 27 pp.
- Zahradník P. 2017: *Seznam brouků (Coleoptera) České republiky a Slovenska*. Lesnická práce, Kostelec nad Černými lesy, 544 pp.
- Zúber M. 2007: *Průběžná zpráva z faunistického průzkumu brouků (Coleoptera) v severní (dokeské) části CHKO Kokořínsko-Máchův kraj a NPR Bře-hyně-Pecopala a Velký a Malý Bezděz za rok 2017*. Unpublished manuscript. Deposited in: Agentura ochrany přírody a krajiny, Praha, 5 pp.
- Zúber M. 2018a: *Inventarizace MZCHÚ – NPP Jestřebské slatiny: Fytofágní hmyz a epigeičtí predátoři. Brouci (Coleoptera)*. Unpublished manuscript. Deposited in: Agentura ochrany přírody a krajiny, Praha, 10 pp.
- Zúber M. 2018b: *Inventarizace MZCHÚ – NPP Jestřebské slatiny: Saproxylický hmyz a epigeičtí predátoři. Brouci (Coleoptera)*. Unpublished manuscript. Deposited in: Agentura ochrany přírody a krajiny, Praha, 8 pp.



## RESUMÉ

### Bedeutende Nachweise von Prachtkäfern (Coleoptera: Buprestidae) aus der Region Česká Lípa (Nordböhmen)

Martin Petrželka – Lukáš Blažej – Jiří Chvalkovský – Josef Kadlec – Ladislav Klapka –  
– Václav Klapka – Pavel Vonička – Josef Všečeka – Miroslav Zúber

In der Arbeit werden Nachweise zu wichtigen Arten von Prachtkäfern (Coleoptera: Buprestidae) in der Region Česká Lípa aus den Jahren 2008–2021 beschrieben, sowie einige noch nicht publizierte Daten aus den vorangegangenen Jahren mitgeteilt. Der Beitrag enthält Nachweise zu 36 Prachtkäferarten. Davon sind 31 Arten in den Roten Listen der gefährdeten Arten der Wirbellosen in der Tschechischen Republik verzeichnet. In der Kategorie kritisch bedrohter Arten (CR) ist die Art (*Dicerca furcata*) enthalten, zur Kategorie bedrohter Arten (EN) gehören neun Arten (*Agrilus integerrimus*, *Anthaxia candens*, *Aphanisticus elongatus*, *A. pusillus*, *Buprestis haemorrhoidalis*, *B. octoguttata*, *Dicerca alni*, *Chrysobothris igniventris* und *Trachys compressus*) und zur Kategorie verletzbarer Arten (VU) 14 Arten (*Agrilus ater*, *A. betuleti*, *A. convexicollis*, *A. derasofasciatus*, *A. ribesi*, *A. sinuatus*, *A. subauratus*, *A. suvorovi*, *Buprestis rustica*, *Dicerca berlinensis*, *Chalcophora mariana*, *Lamprodila decipiens*, *Phaenops formaneki formaneki* und *Trachys scrobiculatus*). Aus der Kategorie fast bedrohter Arten (NT) wurden sieben Arten (*Agrilus cuprescens*, *A. cyanescens*, *A. hyperici*, *A. pratensis*, *Lamprodila rutilans*, *Phaenops cyanea*, *Trachys fragariae*) sowie aus der Gruppe regional bedeutender Arten weitere fünf Arten (*Agrilus graminis*, *A. laticornis*, *A. obscuricollis*, *A. olivicolor* und *Anthaxia morio*) nachgewiesen.

Erstnachweise für die Region Česká Lípa sind: *Agrilus suvorovi*, *Aphanisticus elongatus*, *A. pusillus* und *Trachys compressus*. Kürzlich in der Region wieder bestätigte Arten sind: *Agrilus hyperici*, *Dicerca furcata* und *Trachys scrobiculatus*. Einzelfunde werden hier ergänzend genannt: *Agrilus ater*, *A. graminis*, *A. obscuricollis*, *A. olivicolor*, *A. subauratus* und *Dicerca alni*. In der Region Česká Lípa konnten damit bisher 54 Arten von Prachtkäfern nachgewiesen werden (vgl. Honců & Kašpar 2008), dies entspricht 50,5 % der aus Tschechien bekannten Arten, bzw. 65,9 % der Arten in Böhmen. Alle beschriebenen Arten werden hinsichtlich ihrer Verbreitung in Nordböhmen kommentiert.

## ABBILDUNGEN

Abb. 1. Vogelbeerzweige zur Erhaltung von Prachtkäfern der Gattung *Agrilus*, Mai 2021. Foto M. Petrželka.

Abb. 2. Der basale Teil des Echten Seidelbastes ist befallen von *Agrilus integerrimus*, im Detail Ausflugloch. Abb. 3. Von *Agrilus subauratus* befallener Salweidenzweig, Detail des Fraßbildes der Larve und des Ausfluglochs (markiert durch den Pfeil). Maßstab 10 mm. Foto L. Blažej.

Abb. 4. Matěj und Martin Petrželka an einer Kiefernholzhalde in Hradčany, April 2020. Foto M. Petrželka.

Abb. 5. M. Petrželka in einer Johannisbeer-Plantage bei Bukovany/Písečné, Biotop des Prachtkäfers *Agrilus ribesi*, Juli 2020. Foto M. Petrželka.

Bedeutende Prachtkäferarten in der Region Česká Lípa: Abb. 6 – *Agrilus ater*, Abb. 7 – *A. convexicollis*, Abb. 8 – *A. cyanescens*. Maßstab: 1 mm (7–8), 2 mm (6). Fotos P. Baňář (6–8).

Bedeutende Prachtkäferarten in der Region Česká Lípa: Abb. 9 – *Agrilus hyperici*, Abb. 10 – *A. integerrimus*, Abb. 11 – *A. laticornis*. Maßstab: 1 mm (9, 11), 2 mm (10). Fotos P. Baňář (9–11).

Bedeutende Prachtkäferarten in der Region Česká Lípa: Abb. 12 – *Agrilus olivicolor*, Abb. 13 – *A. ribesi*, Abb. 14 – *A. subauratus*. Maßstab: 1 mm (12), 2 mm (13–14). Fotos P. Baňář (12–14).

Bedeutende Prachtkäferarten in der Region Česká Lípa: Abb. 15 – *Aphanisticus elongatus*, Abb. 16 – *A. pusillus*, Abb. 17 – *Buprestis octoguttata*. Maßstab: 0,5 mm (16), 1 mm (15, 17). Fotos P. Baňář (15–16) und L. Blažej (17).

Bedeutende Prachtkäferarten Arten in der Region Česká Lípa: Abb. 18 – *Buprestis rustica*, Abb. 19 – *Dicerca alni*, Abb. 20 – *Chrysobothris igniventris*. Maßstab: 1 mm (18), 2 mm (19–20). Fotos L. Blažej (18–20).

Bedeutende Prachtkäferarten Arten in der Region Česká Lípa: Abb. 21 – *Lamprodila decipiens*, Abb. 22 – *Phaenops formaneki formaneki*, Abb. 23 – *Trachys scrobiculatus*. Maßstab: 0,5 mm (23), 1 mm (22), 2 mm (21). Fotos P. Baňář (22–23) und L. Blažej (21).

Abb. 24. Männlicher Prachtkäfer *Anthaxia candens*. Foto L. Blažej.

Abb. 25. Prachtkäfer *Buprestis haemorrhoidalis*. Foto M. Škorpík.

Abb. 26. Weiblicher Prachtkäfer *Dicerca furcata*. Foto L. Blažej.

Abb. 27. Prachtkäfer *Chalcophora mariana*. Foto L. Blažej.

Übersetzt von Petra Sochová