

Jiří Matuška

Zajímavý nález nosorožíka kapucínka (*Oryctes nasicornis* Linnaeus 1758) uprostřed města Mikulova na Moravě

Úvod

Brouk nosorožík kapucínek (*Oryctes nasicornis* Linnaeus 1758) je nejen jedním z nejatraktivnějších druhů brouků (*Coleoptera*), ale i hmyzu (*Insecta*) v české přírodě. Téměř v každé knize o broucích je tento nezaměnitelný druh zmíněn (DLOUHÝ 1912, JAVOREK 1954, JAVOREK 1968, MAŘAN 1972, ZAHRADNÍK 2008) jednak pro svůj až tropický vzhled, jednak jako ochranařsky významný příklad. Je také předmětem regionálního (ROZKOŠNÝ – VAŇHARA 1996) i širěji územně vymezeného monitoringu a vědeckého bádání.¹ Jižní Morava, Mikulovsko, resp. území Chráněné krajinné oblasti Pálava je jedním z tradičních míst jeho výskytu (CHOBOT 2021).

Popis a bionomie² druhu

● Morfologie

U nosorožíků se projevuje výrazná velikostní různorodost, barevná variabilita i nápadný pohlavní dimorfismus.³

Nejčastěji uváděné velikosti dospělých brouků jsou od 20 do 40 mm, výjimečně až 43 mm (JAVOREK 1947, JAVOREK 1954, JAVOREK 1968, MAŘAN 1972, PECINA 1979, ZAHRADNÍK 2008, HŮKA 2005). Robustní stavbu jejich těla vytvářejí kaštanově hnědé pevné krovky, nasedající na oválný štít a hlavu, vybavené různými výrůstky. U samců je dominantní černě zbarvený, dozadu otočený a asi 5–7 mm dlouhý roh na hlavě a lišta na kořenu štítu, která ohraničuje jeho prohlubeň a nese tři výčnělky. U samic jsou tyto znaky na štítu jen malé a spíše naznačené. Tento zřetelný rozlišovací znak mezi pohlavími ještě doplňuje odlišnost v utváření posledního zadečkového článku (pygidium), jenž je u samce oblý a lysý, kdežto u samice je uprostřed mírně protažený a hustě ochlupený. Rozdíl mezi pohlavími se však netýká tykadla – oproti některým jiným vrubounovitým broukům, kteří mají u samců a samic různě velké tykadlové lístky. U nosorožíků jsou naopak u obou pohlaví tykadla stejná, mají deset článků včetně koncové trojčlenné paličky ve tvaru vějířku (ZAHRADNÍK 2008). Nohy těchto brouků mají silné holeně a nesou výrazné trny. Spodní strana těla a nohy jsou rezavě červeně pýřité (JAVOREK 1968).

¹ Skutečně existuje na území ČR endemický poddruh nosorožíka kapucínka *Oryctes nasicornis*? [online]. Dostupné na <https://www.nm.cz/o-nas/odborna-cinnost/skutecne-existuje-na-uzemi-cr-endemicky-pod-druh-nosorozika-kapucinka-oryctes-nasicornis> [cit. 7. dubna 2021].

² Bionomie je nauka o způsobu života určitého druhu organismu; zahrnuje jeho životní cyklus, výživu, rozmnožování, vývoj atd.

³ Pohlavní dimorfismus, pohlavní dvojtvárnost či sexuální dimorfismus – výrazy používané u živočichů, označují, že samice vypadá jinak než samec. Rozdíl je tedy nejen v pohlaví jedince a jeho pohlavních orgánech, ale též v sekundárních pohlavních znacích, jako je velikost těla, zbarvení, tvar aj. Viz Wikipedie. Pohlavní dimorfismus [online]. Dostupné na https://cs.wikipedia.org/wiki/Pohlavn%C3%AD_dimorfismus [cit. 7. dubna 2021]



Nosorožík kapucínek (*Oryctes nasicornis* Linnaeus 1758) – samec (foto Dominik Vondráček)

● Vývoj

K páření nosorožíků dochází v červnu a červenci. Samice klade několik desítek běložlutě zbarvených vajíček kulovitěho tvaru, měřících v průměru asi 3,5 mm. Počet vajíček se různí, může jich být až 140. Vylíhla larva je poměrně velká, může dosáhnout délky okolo 8 mm. Larvy se vyvíjejí běžně tři roky, avšak v závislosti na kvalitě potravy a na teplotě se může jejich vývoj protáhnout i na pět let. Žijí v zemi v různé hloubce, při teplotách okolo 23 °C se čile pohybují až 20 cm hluboko. Rychle rostou, mohou měřit i přes 12 cm, jsou tlusté a masité, na bocích těla mají dobře viditelné dýchací otvory (spirakula). V klidu jsou larvy stočeny do tvaru písmene C, někdy tak těsně, že se hlavou dotýkají konce zadečku. Jsou slepé, avšak reagují na světlo a rychle se před ním snaží zahrabat do země. Živí se zejména celulózou, jež je chudá na živiny. S trávením jim napomáhají střevní mikroorganismy (bakterie a prvoci), které jsou také samy důležitým zdrojem bílkovin (HŮRKA 2005, ZAHRADNÍK 2008).

Dorostlá larva se na konci svého vývoje kuklí v kokonu velkém skoro jako slepičí vejce, spleném z hlíny a z částeczek dřeva. Jeho vnitřní stěna je vyhlazená. Kukla je zpočátku velmi měkká, běložlutě zbarvená. Později se vybarvuje do červenohněda a také zpevňuje svůj povrch (sklerotizace). Období kukly trvá, podle teplotních podmínek, jeden až dva měsíce. Pokud se v kokonu brouk vylíhne na podzim, zůstává v něm až do jara (PECINA 1979).

● Ekologie

Nosorožík kapucínek je původně lesní druh, rozšířený v rozsáhlých listnatých lesích, žije v tlejícím dřevě stromů, zvláště dubů a buků. (Za zmínku stojí, že ve středověku, kdy vznikaly koželužny, se v odpadu tvořeném dubovou kůrou, používanou jako tříslu,⁴ larvám nosorožíků dařilo a v okolí koželužen se pak tyto brouci hojně vyskytovali.) S postupným

⁴ Tříslu je přípravek získaný z rozdrčené kůry stromů či jiných částí rostlin, který sloužil k vydělávání kůží, při jejich přeměně na usně.



Larva nosorožika kapucínka v pozdějším stadiu vývoje
(kresba Jiří Matuška)

úbytkem starých vykotlaných stromů začal druh inklinovat k synantropním⁵ stanovištím, což je patrné především ve střední Evropě. Nosorožík obývá pily s odpadem s dubovými pilinami, využívá ale také pařenístě, zahradnické komposty, hnojiště a s oblibou i ponechané staré pařezy. Je možné jej nacházet také pod starými dubovými deskami nebo jiným složeným dřevním materiálem, na Moravě dokonce i pod zahňávajícími švestkovými peckami, vyvezenými z místních pálenic (JAVOREK 1968).

Brouci jsou aktivní večer a v noci, kdy těžkým bručivým letem neustále přelétají (KŘÍSTEK – URBAN 2004) a nalétávají na světlo. Přes den se pak zahrabávají do země, k čemuž jim dobře slouží přední končetiny.

Systematické zařazení

Starší literatura, DLOUHÝ 1912, uvádí nosorožika v textu na str. 72 s odkazem na „20. čeleď. *Listorožci. Lamellicornia.*“, na str. 84 na podčeleď „e) *Kryptopyskové. Dynastidae.*“ a na „142. rod. *Nosorožík. Oryctes III.*“ jako pouze jeden druh pojmenovaný „*N. obecný (O. nasicornis L.)*“. Nověji, JAVOREK 1947, tohoto brouka systémově uvádí na str. 802 jako „68. čeleď: *Scarabaeidae.*“ a na str. 827 pod rodem „*Oryctes Illig. Nosorožík.*“, s uvedením dvou druhů. Jako hlavní „*Or. nasicornis Lin.*“ a jako řidší „*Or. Holdhausi Minck.*“ Obdobně další materiál, KRATOCHVÍL 1957, uvádí na str. 626 „80. čeleď *Vrubounovití – Scarabaeidae*“ a v rámci ní pak na str. 638 rod „35. *Nosorožík, Oryctes Illig.*“ s tím, že zde jsou již pro druh n. kapucínek, *O. nasicornis (L.)*, uvedeny dvě rasy: „*O. n. ondrejanus Minck. (Čechy a Morava)* a *O. n. holdhausi Minck. (Slovensko a snad jv. Morava)*“.

Podle nejaktuálnějšího systematického zařazení (ZAHRADNÍK 2017) se nosorožík řadí do čeledi *SCARABAEIDAE* Latreille, 1802, a podčeledi *DYNASTINAE* W. S. Macleay, 1819, jako rod *Oryctes* Illiger, 1798, a v něm se rozlišují pro Českou republiku (B, M) a Slovensko (S)⁶ celkem tři samostatné poddruhy:

<i>Oryctes nasicornis holdhausi</i> Minck, 1914	(M, S)
<i>Oryctes nasicornis ondrejanus</i> Minck, 1918	(B, M, S)
<i>Oryctes nasicornis polonicus</i> Minck, 1918	(S)

Poznámka:

České dva poddruhy se od sebe liší v tom, že *O. n. ondrejanus* má krovky jemně tečkované (přesněji jde o velmi drobné prohlubně, které vypadají jako tečky) a *O. n. holdhausi* je má hladké.

⁵ Synantropie je odborný biologický pojem. Označuje soužití různých druhů rostlin a živočichů v blízkosti člověka, respektive v těsné blízkosti jeho obydlí. Synantropní živočichové tedy obvykle žijí například uprostřed měst, vesnic a dalších lidských sídel společně s člověkem. Totéž platí i pro flóru, tedy synantropní druhy rostlin.

⁶ B – Bohemia, M – Moravia, S – Slovakia

Ohrožení

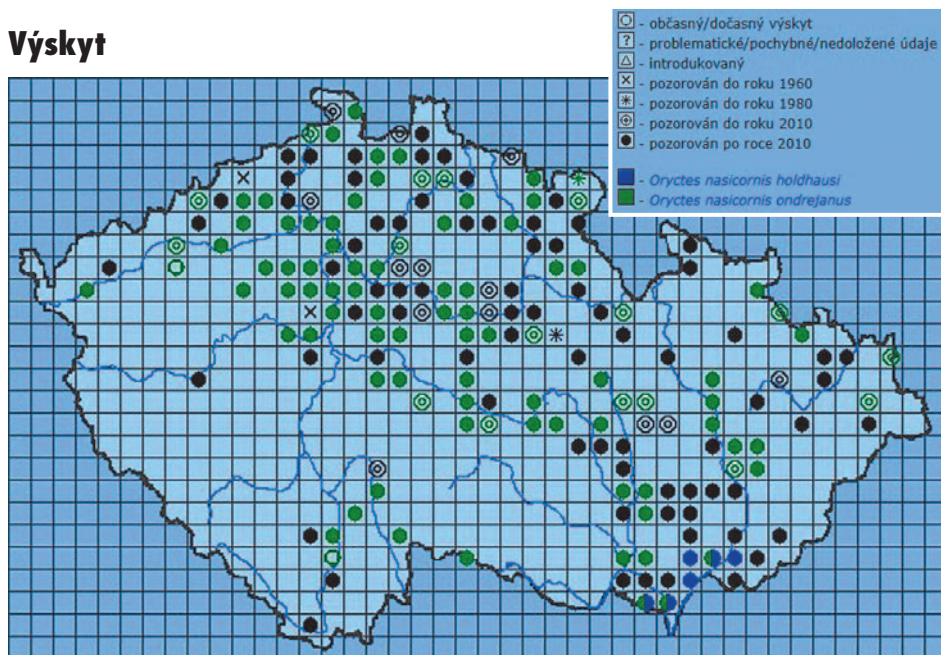
Dnes jsou přirozené populace tohoto druhu nejvíce ohroženy nedostatkem stanovišť vhodných pro jejich vývoj, k čemuž dochází ničením listnatých lesních porostů, zánikem starých stromů a úplnou likvidací pařezů. Tento poměrně přizpůsobivý brouk však paralelně využívá existenční příležitosti v člověkem vytvořeném prostředí, například v již zmíněných zahradních kompostech, při jejichž přemístování ovšem bohužel obvykle dochází k úhynu larev (PECINA 1979).

Zákonná ochrana

Vyhláška č. 395/1992 Sb. Ministerstva životního prostředí České republiky, kterou se provádějí některá ustanovení zákona České národní rady č. 114/1992 Sb., o ochraně přírody a krajiny (zákon), ve svém ustanovení § 14 Seznam a stupeň ohrožení zvláště chráněných druhů rostlin a živočichů (k § 48 odst. 3 zákona) definuje seznam druhů živočichů, jež jsou zvláště chráněny, a stupeň jejich ohrožení (příloha č. III vyhlášky). Podle ní se řadí nosorožík kapucínek do kategorie ohrožený druh (O).

Červený seznam ohrožených bezobratlých druhů České republiky (HEJDA – FARKAČ – CHOBOT 2017) řadí nosorožíka kapucínka k téměř ohroženým druhům (NT), i když v předchozím vydání seznamu byl přiřazen do kategorie ohrožených druhů (EN).⁷

Výskyt



Mapa rozšíření *Oryctes nasicornis* v České republice. Viz CHOBOT, K. 2021: Mapa rozšíření *Oryctes nasicornis* v České republice, in: Biological Library (ed. O. Zicha) [online]. Dostupné na <https://www.biolib.cz/cz/taxonmap/id139/> [cit. 7. dubna 2021].

⁷ EN – ohrožený (*Endangered*) se přiřazuje druhům, které čelí vysokému riziku vyhynutí v blízké budoucnosti; NT – téměř ohrožený (*Near Threatened*) se přiřazuje druhům, které mohou být v blízké budoucnosti ohroženy vyhynutím, ale stále ještě nesplňují podmínky pro zařazení do stupně ohrožený.

V České republice se nosorožík kapucínek uvádí jako běžný na vhodných územích (Praha, Polabí, severní Čechy apod.). V západních a jižních Čechách je už poměrně vzácný a jen místy se vyskytující. Na jižní Moravě je místy hojný, stejně jako na jižním Slovensku. Na území Slezska je výskyt druhu opět sporadičtější (MAŘAN 1972, CHOBOT 2021).

V širším kontextu je nosorožík kapucínek rozšířený v rozsáhlém území palearktické oblasti. Obývá většinu Evropy (na severu dosahuje až do středního Norska a Švédska a do severního Finska), ale nežije na britských ostrovech. Dále ho najdeme v severní Africe, Malé Asii, Sýrii, na Kavkazu, v severním Íránu a ve střední Asii. V areálu výskytu je aktuálně rozlišováno celkem 19 poddruhů, jejichž určení je vesměs obtížné (ZAHRADNÍK 2008, LÖBL – LÖBL 2016).

Popis nálezu

V území zvláštní ochrany přírody a krajiny, jako je Chráněná krajinná oblast (CHKO) Pálava, je dostatek stanovišť, kde lze pravidelně nacházet nosorožíka kapucínka v jeho přirozeném prostředí. Dokladem jsou jak evidované nálezy v kontrolovaných sbírkách, tak i například nález z okolí rybníka Nesyt u Sedlece u Mikulova (CHYTILOV 2017).

V Mikulově na Moravě (ČR, okres Břeclav), což je město začleněné do CHKO Pálava, byl mimo přírodní stanoviště – staré listnaté solitérní stromy ve volné krajině nebo lesní porosty – v letech 2018 až 2020 zjištěn jeden netradiční výskyt populace nosorožíka kapucínka přímo v zastavěné části města.

Na nevelké travnaté ploše před historickou kapličkou stojící u křižovatky ulic Hraničářů a Republikánské obrany stál letitý jedinec druhu dřezovec trojtrnný (*Gleditsia triacanthos*).

Tento strom byl v roce 2011⁸ pokácen a na místě zbyl nevysoký, ale plošně široký pařez. Na něm pokračovalo postupné středové vyhnívání, zřejmě navazující na celkovou vnitřní hnilobu stromu, která byla pravděpodobně hlavním důvodem jeho odstranění. Na frekventovaném místě to byl jistě rizikový prvek ohrožující bezpečnost okolo se pohybujících lidí.

Minimálně od sezony 2018 byl v okolí kapličky pozorován výskyt nosorožíků, kteří se odtud rozléтали do širšího okolí. Zřejmě pouliční osvětlení je pak lákalo do sousední ulice Nádražní, kde byli brouci nalézáni, což dokumentuje několik kusů nosorožíků ve sbírce Správy CHKO Pálava. V roce 2020 byly zjištěny samice nosorožíků přímo ve středové dřevní drti pařezu (viz příložené foto).



Travnatá plocha s pařezem před kapličkou v jižní části města, 2020 (foto Jiří Matuška)

⁸ Ústní sdělení Františka Kopečka, terénního pracovníka společnosti TEDOS Mikulov, spol. s r. o.



Mapa části Mikulova se zákresem místa líhnutí nosorožčíků kapucínů



Stav na místě v roce 2006 (koruna dřezovce kryje kapličku), letecký snímek



Stav na místě v roce 2012 (plocha u kapličky již bez dřezovce), letecký snímek



Detail rozkládajícího se středu pařezu s pozůstatky samic nosorožika a s trusem nosorožika, 2020 (foto Jiří Matuška)

Dřezovec trojtrnný (*Gleditsia triacanthos*) je druh stromu z čeledi bobovitých. Dřezovec je používán jako okrasná dřevina v parcích a zahradách. Roste rychle, v ČR se adaptuje bez potíží, především v teplejších oblastech. Výrazným znakem stromu jsou dlouhé a větvené silné ostré trny, vyrůstající ve shlucích na kmeni a na větvích. Dekorativní jsou v tomto směru staré kmeny, u mladých dřevin jsou tyto trny málo viditelné. Na podzim stromy plodí velké lusky, které po opadání na zem rovněž poutají pozornost a působí okrasně - bývají využívány jako dekorace. Lusky a semena jsou jedlé za syrova, suchá semena se vaří jako ostatní luštěniny. Z pražených semen lze připravovat kávočinu vyznačující se příjemným aroma. Dřezovec trojtrnný se vysazoval - spolu s akátem - jako medonosná dřevina. V ČR bývá napadán hálkotvorným parazitem bejlomorkou dřezovcovou (*Dasineura gleditchiae*). Poškození však obvykle není pro růst dřeviny významně škodlivé.



Soubor exemplářů nosorožika kapucínka ve sbírce Správy CHKO Pálava (foto Jiří Matuška)

Dokladové regionální nálezy ve sbírce Správy CHKO Pálava a Regionálního muzea v Mikulově

Údaje uvedené v tabulkách odpovídají přepisu údajů uvedených na jednotlivých lokalizačních štítcích kontrolovaných exemplářů: první sloupec – lokalita, druhý sloupec – autor sběru, třetí sloupec – datum sběru, čtvrtý sloupec – počet doložených exemplářů z uvedené lokality v daném termínu.

Sbírka Správy CHKO Pálava (správce RNDr. Jiří Matuška)

Nosorožík kapucínek, <i>O. nasicornis</i> (L.) – samec			
Moravia, south., Mikulov, sever, Staré voj. cvičiště A	J. Matuška lgt.	20. 6. 2004	1 ex.
Moravia, Pálava, Bulharská obora	P. Dedek lgt.	1. 8. 2009	1 ex.
Moravia, Mikulov, Nádražní ulice	J. Matuška lgt.	11. 6. 2018	1 ex.
Moravia, Pálava, Mikulov, Nádražní ulice	J. Matuška lgt.	6. 6. 2020	1 ex.
Moravia, Pálava, Mikulov, Nádražní ulice	J. Matuška lgt.	26. 6. 2020	1 ex.
Nosorožík kapucínek, <i>O. nasicornis</i> (L.) – samice			
Moravia, south., Mikulov, sever, Staré voj. cvičiště A	J. Matuška lgt.	20. 6. 2004	1 ex.
Moravia, Bulhary, střed obce	J. Matuška lgt.	28. 7. 2014	1 ex.
Moravia, Mikulov centr., Nádražní ul. – pařez	J. Matuška lgt.	11. 6. 2018	1 ex.
Moravia, Mikulov	J. Matuška lgt.	20. 6. 2019	1 ex.
Moravia, Pálava, Mikulov, Nádražní ulice	J. Matuška lgt.	26. 6. 2020	1 ex.

Sbírka Regionálního muzea v Mikulově (správce Ing. Pavel Pokorný)

Nosorožík kapucínek, <i>O. nasicornis</i> (L.) – samec			
Břeclav, Moravia	E. Hepner	VI. 1959	2 ex.
Břeclav, Moravia	E. Hepner	VI. 1960	1 ex.
Břeclav, Moravia	E. Hepner	VI. 1961	1 ex.
Břeclav, Moravia	E. Hepner	VI. 1963	6 ex.
Moravia, Břeclav	L. Daněk lgt.	6/1964	2 ex.
Břeclav, Moravia	E. Hepner	5. VI. 1964	1 ex.
Břeclav	---	květen 1971	1 ex.
Břeclav, Moravia	E. Hepner	15. 6. 1971	1 ex.
ČSR, Moravia, Břeclav	B. Kunovský	15. 6. 1971	1 ex.
ČSR, Moravia, Břeclav	B. Kunovský	20. 6. 1971	7 ex.
Břeclav, Moravia	E. Hepner	20. VII. 1971	6 ex.
Břeclav, Moravia	E. Hepner	30. VII. 1971	4 ex.
ČSR, Moravia, Břeclav	B. Kunovský	30. 6. 1972	1 ex.
Břeclav, Moravia	E. Hepner	18. VI. 1973	1 ex.
Moravia mer., Mikulov	P. Pokorný lgt.	20. 8. 1980	1 ex.
Moravia mer., Břeclav	P. Pokorný lgt.	5. 8. 1987	2 ex.

Břeclav, Moravia	E. Hepner	25. VII. 1988	2 ex.
Břeclav, Moravia	E. Hepner	VIII. 1989	1 ex.
Břeclav, Moravia	E. Hepner	1. VIII. 1988	3 ex.
Nosorožík kapucínek, <i>O. nasicornis</i> (L.) – samice			
Břeclav, Moravia	E. Hepner	VI. 1959	1 ex.
Břeclav, Moravia	E. Hepner	VI. 1961	1 ex.
Moravia, Břeclav	L. Daněk lgt.	6/1964	2 ex.
Břeclav, Moravia	E. Hepner	5. VI. 1964	1 ex.
Břeclav	---	květen 1971	2 ex.
Břeclav, Moravia	E. Hepner	15. 6. 1971	1 ex.
ČSR, Moravia, Břeclav	B. Kunovský	20. 6. 1971	3 ex.
Břeclav, Moravia	E. Hepner	20. VII. 1971	3 ex.
Břeclav, Moravia	E. Hepner	30. VII. 1971	2 ex.
ČSR, Moravia, Břeclav	B. Kunovský	28. 6. 1972	1 ex.
Moravia mer., Mikulov	P. Pokorný lgt.	20. 8. 1980	1 ex.
Moravia mer., Mikulov	P. Pokorný lgt.	5. 8. 1987	1 ex.
Břeclav, Moravia	E. Hepner	25. VII. 1988	1 ex.
Břeclav, Moravia	E. Hepner	VIII. 1989	1 ex.

Vyhodnocení a závěr

Příspěvek zhodnotil výskyt brouka nosorožíka kapucínka (*Oryctes nasicornis* Linnaeus 1758) v území CHKO Pálava a jejího širšího okolí. Kontrolou dokladového materiálu ve sbírkách byly ověřeny jako hlavní uváděné lokality Břeclav, Lednice a Mikulov. U starších údajů (Hepner, Kunovský) jde zřejmě o skládky v té době těžného lesního dřeva a místa v tehdy provozované dřevařské pile v Břeclavi. Lednické lokality mají naopak spojitost se soliterními duby v krajině Lednicko-valtického areálu, zejména pak s ponechanými pařezy. Obdobně lze uvažovat také o několika starších údajích z Mikulova (Pokorný). Podobné údaje uvádí i přehled zpracovaný pro území dnešní Biosférické rezervace Dolní Morava (ROZKOŠNÝ – VAŇHARA 1996) pro Břeclav (BR), Lednici (LE) a Pohansko (PO).

Z pohledu rozlišení poddruhů v regionálních sbírkách po jejich kontrole bylo konstatováno, že nelze jednoznačně exempláře rozlišit a přiřadit k některému poddruhu. Rozlišování podle struktury povrchu krovek nebo podle tvaru štítových výrůstků není pro tuto determinaci jednoznačným kritériem.

Za nejpodstatnější zjištění vyplývající z tohoto příspěvku lze tedy považovat doložení prozatím nepublikovaného výskytu nosorožíka kapucínka v rozkládajícím se pařezu exotického stromu – dřezovce trojtrnného (*Gleditsia triacanthos*). Navíc lokalizace nacházející se uvnitř městské zástavby potvrzuje trvajícím trend přizpůsobování se tohoto druhu synantropním podmínkám tak, jak to již dlouhodobě uvádí literatura.

Z uvedených informací a zjištění je možné konstatovat, že se nosorožík kapucínek ve sledovaném území vyskytuje prozatím poměrně často, lokálně v případě líhnutí ve vhodném prostředí i běžně. Jeho další zachování a podpora však vyžaduje udržení vhodných stanovišť, případně jejich další aktivní tvorbu (ponechávání pařezů, skládky dřeva a pilin, budování kompostů).

Poděkování

Děkuji vedení Regionálního muzea v Mikulově a odborným pracovníkům za umožnění kontroly entomologické sbírky muzea. Děkuji za konzultaci, zhlédnutí textu a připomínky Mgr. Dominiku Vondráčkovi z Národního muzea v Praze.

Literatura:

- DLOUHÝ, F. 1912: Brouci, Praha, s. 84.
- HEJDA, R. – FARKAČ, J. – CHOBOT, K. (ed.) 2017: Červený seznam ohrožených druhů České republiky. Bezobratlí, Praha, s. 412.
- HŮRKA, K. 2005: Brouci České a Slovenské republiky, Zlín.
- CHYTIL, J. 2017: Kterak ornitolog ke čtyřem zajímavým pálavským broukům přišel, RegioM. Sborník Regionálního muzea v Mikulově, roč. 2016, s. 101–103.
- JASÍČ, J. a kol. 1984: Entomologický naučný slovník, Bratislava, s. 290.
- JAVOREK, V. 1947: Klíč k určování brouků ČSR, Olomouc.
- JAVOREK, V. 1954: Brouci, Praha, s. 51.
- JAVOREK, V. 1968: Kapesní atlas brouků, Praha, s. 181–182.
- KRÁSA, A. 2015: Ochrana saproxylického hmyzu a opatření na jeho podporu. Metodika AOPK ČR, Praha, s. 73–74.
- KRATOCHVÍL, J. 1957: Klíč zvířeny ČSR. Díl II, Praha, s. 638.
- KŘÍSTEK, J. – URBAN, J. 2004: Lesnická entomologie, Praha, s. 301.
- LÖBL, I. – LÖBL, D. (ed.) 2016: Catalogue of Palearctic Coleoptera. Volume 3: Scarabaeoidea – Scirtoidea – Buprestoidea – Byrrhoidea, Leiden – Boston (2. vydání).
- MAŘAN, J. 1972: Naši brouci, Praha, s. 226–229.
- MATĚJKOVÁ, P. – KLETEČKA, Z. – ŘEHOUNEK, J. 2009: Stromy a hmyz. Praktický rádce pro účast ve správních řízeních, České Budějovice, s. 15.
- PECINA, P. 1979: Kapesní atlas chráněných a ohrožených živočichů. Díl 1, Praha, s. 122–123.
- PFEFFER, A. a kol. 1954: Lesnická zoologie II, Praha, s. 540.
- PONEC, J. 1976: Hmyz okolo nás, Bratislava, s. 170.
- ROZKOŠNÝ, R. – VAŇHARA, J. (ed.) 1996: Terrestrial Invertebrates of the Pálava Biosphere reserve of UNESCO III, Folia Facultatis Scientiarum Naturalium Universitatis Masarykianae Brunensis. Biologia, č. 94, s. 429.
- TESAŘ, Z. 1957: Fauna ČSR. Svazek 11: Brouci listoroží (Lamellicornia). Díl II, Praha, s. 40–41.
- ZAHRADNÍK, J. 2008: Brouci, Praha, s. 91–93.
- ZAHRADNÍK, P. 2017: Seznam brouků (Coleoptera) České republiky a Slovenska, Kostelec nad Černými lesy, s. 188.

Internetové odkazy:

- CHOBOT, K. 2021: Mapa rozšíření *Oryctes nasicornis* v České republice, in: Biological Library (ed. O. Zicha) [online]. Dostupné na <https://www.biolib.cz/cz/taxonmap/id139/> [cit. 7. dubna 2021].
- Nosorožik kapucínek [online]. Dostupné na <http://nyznerovak.blogspot.com/2008/07/nosorok-kapucnek.html> [cit. 7. dubna 2021].
- Oryctes nasicornis* (Linnaeus, 1758). Nosorožik kapucínek [online]. Dostupné na <http://www.ceskestredohori.cz/zvirena/oryctes-nasicornis-nosorozik-kapucinek.htm> [cit. 7. dubna 2021].
- Nosorožik kapucínek [online]. Dostupné na <http://www.depese.cz/index.php?text=152-nosorozik-kapucinek> [cit. 14. dubna 2021].

Jiří Matuška

An interesting discovery of European rhinoceros beetle (*Oryctes nasicornis* Linnaeus 1758) in the middle of the Mikulov town, Moravia

The European rhinoceros beetle is not only an attractive beetle but it also plays a major role in nature preservation. As has been confirmed by the revision of the local collections, be it the Regional Museum in Mikulov or the PLA Administration Pálava, the Mikulov region is a traditional place of its appearance. However, these collections do not clearly distinguish between the subspecies of the European rhinoceros beetle found in the literature. The most important piece of information in the article is the yet unpublished finding of the European rhinoceros beetle larvae in a stump of a non-native Honey Locust tree.