

Kůrovci (Coleoptera: Curculionidae: Scolytinae) v přírodní rezervaci Vlček

Tomáš Fiala^{1,2}

¹AOPK ČR, RP Správa CHKO Slavkovský les, Hlavní 504, CZ-353 01 Mariánské Lázně; e-mail: tomas.fiala@nature.cz

²Česká zemědělská univerzita, Fakulta lesnická a dřevařská, Kamýcká 129, CZ-168 00 Praha-Suchdol

FIALA T. 2024: Kůrovci (Coleoptera: Curculionidae: Scolytinae) v přírodní rezervaci Vlček. (The bark beetles (Coleoptera: Curculionidae: Scolytinae) in the Vlček Nature Reserve). *Západočeské entomologické listy* 15: 13–16, 16-4-2024.

Abstract. Results of survey of bark and ambrosia beetle fauna occurring in the Vlček Nature Reserve are presented in the paper. Altogether nineteen species were found at the locality. All the recorded species are considered common in coniferous stands in Czechia. The most widespread genus at the studied locality was the genus *Hylastes* Erichson, 1836.

Key words: faunistics, Czechia, western Bohemia

ÚVOD

Přírodní rezervace Vlček je území s vysokým zastoupením borovice lesní (*Pinus sylvestris*) na hadcovém podloží, které vystupuje z převážně podmáčených azonálních horských smrčín v centrální části CHKO Slavkovský les (viz Charakteristika území). I přes vysokou přírodní atraktivnost tohoto území a relativně velké zastoupení mrtvého dřeva zde nebyl doposud uskutečněn systematický průzkum brouků (Coleoptera). V roce 1983 byl proveden pouze všeobecný průzkum bioty, který zaznamenal pouze devět druhů brouků (ČEČIL et al. 1983). Částečně se PR Vlček věnovala studie o výskytu krasců rodu *Buprestis* Linnaeus, 1758 v CHKO Slavkovský les (FIALA 2018). Fauna kůrovců Karlovarského kraje doposud nebyla souborně zpracována, existují historické soupisy např. z Karlovarska (KUTSCHERA 1902), Chebska (DALLA TORRE 1878) a Mariánskolázeňska (AHRBECK 1857). Ze současné doby je to např. seznam kůrovců z EVL Bystřina – Lužní potok (BENEDIKT 2011), z NPP Komorní hůrka (FIALA 2019) nebo z PR Vladař (FIALA 2021). Předkládaná studie přináší recentní poznatky o fauně podčeledi Scolytinae z PR Vlček.

CHARAKTERISTIKA ÚZEMÍ

PR Vlček se nachází jižně od obce Prameny na za-lesněném skalnatém hřebeni v nadmořské výšce 800–883 m na ploše 59,54 ha (Obr. 1). V PR se dle lesnického typologického systému nachází hadcový bor a zakrslý bor. V rezervaci jsou významným prvkem výchozy hadcových skalek (TÁJEK & FIALA 2023). V PR je převažující dřevinou borovice lesní,

smrk ztepilý (*Picea abies*), pomístně se vyskytuje nepůvodní modřín opadavý (*Larix decidua*) a mladé, uměle založené porosty jedle bělokoré (*Abies alba*). Na severním okraji PR rostou vrba jíva (*Salix caprea*), bříza bělokorá (*Betula pendula*), jeřáb ptačí (*Sorbus aucuparia*) a topol osika (*Populus tremula*). Na severní straně PR se před 2. světovou válkou nacházel hotelový komplex, jehož pozůstatky jsou dodnes patrné. Na místě bývalého komplexu rostou vysazené dřeviny tis červený (*Taxus baccata*) a jedle kavkazská (*Abies nordmanniana*). V 80. a 90. letech minulého století zde byl armádní muniční sklad, který byl na počátku 21. století zbořen. Fytocenologicky lze vegetaci klasifikovat jako boreokontinentální bor (svaz *Dicrano-Pinion*) na hadci (*Asplenio cuneifolii-Pinetum*) (TÁJEK & FIALA 2023). Lokalita patří s průměrnými ročními srážkami 890 mm a průměrnou roční teplotou 5°C do chladné klimatické oblasti CH7 podle QUITTA (1971).

METODIKA A MATERIÁL

Faunistické údaje byly zjištěny vlastním sběrem. Průzkum se uskutečnil dvakrát měsíčně od poloviny dubna do začátku srpna v roce 2023 na celé ploše PR. Sběr materiálu byl prováděn na napadených stromech odchytom kůrovců pod kůrou v požercích. K odchytu byly také využity čtyři kusy lapačů Theysohn. Jako návnada byl u jednotlivých lapačů použit 96% etanol, α -pinen, terpen (vše Synergy Semiochemicals Corp., USA) a Pheagr-IT (SciTech® s.r.o., Praha). Návnady byly vyměněny 21.VI.2023. Lapače byly kontrolovány jednou za dva týdny. V kapitole Přehled nálezů nejsou uvedena konkrétní data nálezů, pro všechny

údaje tak platí datum IV.–VIII.2023.

Umístění lapačů je znázorněno na Obr. 1. Determinaci provedl autor s pomocí klíče PFEFFER (1955). Komentáře k bionomii byly převzaty z publikace PFEFFER (1955) a doplněny z vlastních poznatků. Systematika a nomenklatura je uvedena dle práce ALONSO-ZARAZAGA et al. (2023). Dokladový materiál je uložen na správě CHKO Slavkovský les, Mariánské Lázně.

Přehled zkratk: EVL – evropsky významná lokalita, CHKO – chráněná krajinná oblast, NPP – národní přírodní památka, NR – nature reserve, PLA – protected landscape area, PR – přírodní rezervace, ex. – exemplář/-e.

PŘEHLED NÁLEZŮ

Curculionidae: Scolytinae

Corthylini

Pityophthorus lichtensteinii (Ratzeburg, 1837)

Běžný druh, vázaný na různé druhy borovic. V PR zjištěn na tenkých větévkách borovice lesní v počtu 3 ex.

Pityophthorus pityographus pityographus (Ratzeburg, 1837)

Běžný polyfágní druh. V PR zjištěn na tenkých větévkách smrku ztepilého, jedle bělokoré a jedle kavkazské v počtu 10 ex.

Cryphalini

Cryphalus asperatus (Gyllenhal, 1813)

Běžný polyfágní druh. V PR byl zjištěn ve 4 ex. na tenkých větévkách smrku ztepilého a jedle bělokoré a v počtu 1 ex. odchycen do lapače na návnadu etanol.

Dryocoetini

Dryocoetes autographus (Ratzeburg, 1837)

Běžný druh, vyvíjející se v oddenkových částech jehličnanů. V PR byl zjištěn ve 2 ex. na kmeni smrku ztepilého a v počtu 2 ex. odchycen do lapače na návnadu etanol a Pheagr-IT.

Hylastini

Hylastes attenuatus Erichson, 1836

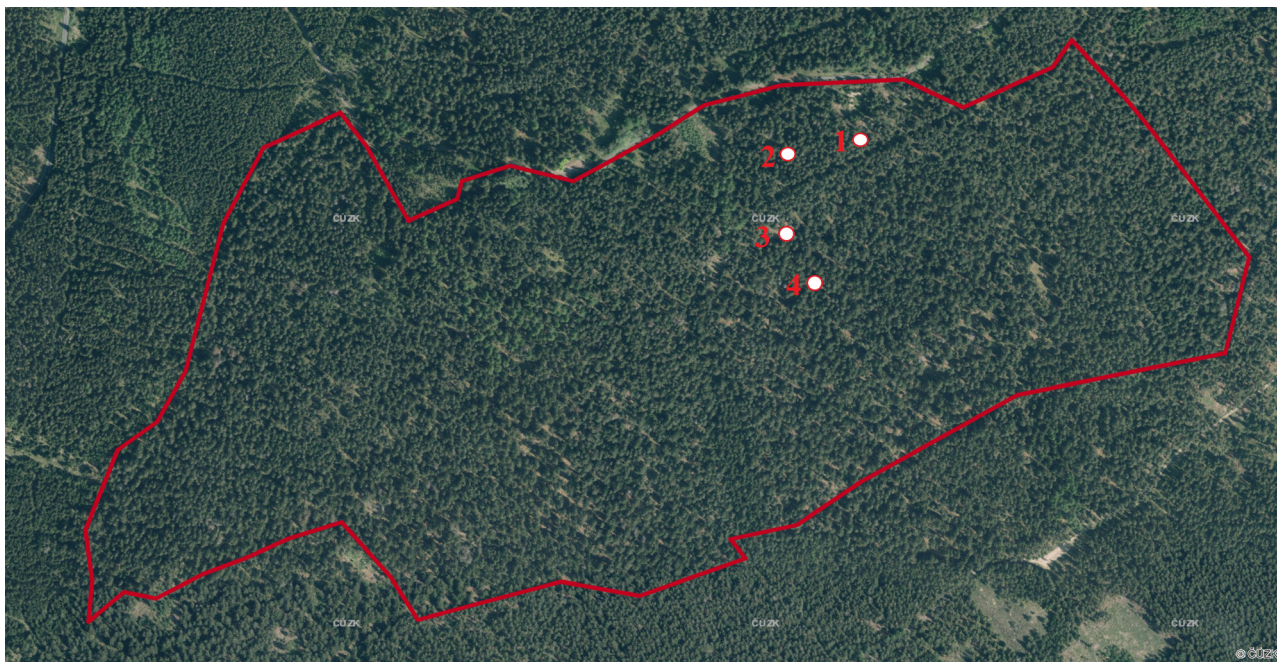
Běžný druh, vyvíjející se v kořenech jehličnanů. V PR odchycen do lapačů s návnadou etanol a α -pinen v počtu 2 ex.

Hylastes brunneus (Erichson, 1836)

Běžný druh, vyvíjející se v kořenech jehličnanů. V PR odchycen do lapačů s návnadou etanol, α -pinen a Pheagr-IT v počtu 14 ex.

Hylastes cunicularius Erichson, 1836

Běžný druh, vyvíjející se v kořenech jehličnanů. V PR odchycen do lapačů s návnadou etanol a Pheagr-IT v počtu 15 ex.



Obr. 1. Mapa PR Vlček s vyznačenými lapači (1 – lapač Theysohn s 96% etanolem, 2 – lapač Theysohn s Pheagr-IT, 3 – lapač Theysohn s α -pinenem, 4 – lapač Theysohn s terpenem) (převzato z webgis.nature.cz, upraveno).

Fig. 1. Map of Vlček NR with marked traps (1 – Theysohn trap baited with 96% ethanol, 2 – Theysohn trap baited with Pheagr-IT, 3 – Theysohn trap baited with α -pinene, 4 – Theysohn trap baited with turpentine) (adopted from webgis.nature.cz, modified).

Hylastes pinicola (Bedel, 1888) (= *H. ater* (Paykull, 1800))

Běžný druh, vyvíjející se v kořenech jehličnanů. V PR odchycen do lapačů s návnadou Pheagr-IT, α -pinen a terpen v počtu 5 ex.

Hylurgops palliatus (Gyllenhal, 1813)

Běžný druh, vyvíjející se v částech jehličnanů, které jsou v dotyku s půdou. V PR byl zjištěn ve 2 ex. na kmeni smrku ztepilého a větvi borovice lesní a v počtu 3 ex. odchycen do lapače na návnadu etanol.

Hylurgini

Tomicus minor (Hartig, 1834)

Velmi běžný druh borů. V PR byly nalezeny 2 ex. na borovici lesní a 1 ex. byl odchycen do lapače s návnadou terpen.

Tomicus piniperda (Linnaeus, 1758)

Velmi běžný druh borů. V PR byly nalezeny 2 ex. na borovici lesní a 6 ex. bylo odchyceno do lapače s návnadou terpen.

Ipini

Ips acuminatus (Gyllenhal, 1827)

Běžný druh, vázaný na různé druhy borovic. V PR zjištěn na silnějších větvích borovice lesní v počtu 5 ex.

Ips typographus (Linnaeus, 1758)

Běžný polyfágní druh, způsobující kalamitní škody na jehličnanech. V PR byl zjištěn ve více ex. na kmelech smrku ztepilého a borovice lesní a ve vyšších stovkách ex. byl odchycen do lapače s návnadou Pheagr-IT.

Pityogenes bidentatus (Herbst, 1783)

Běžný druh napadající tenčí větve různých druhů borovic. V PR byl zjištěn na větévkách borovice lesní v počtu 2 ex.

Pityogenes chalcographus (Linnaeus, 1761)

Běžný polyfágní kalamitní škůdce. Obsazuje větve nebo kmínky mladších stromů, ale i korunové části starších stromů. V PR byl zjištěn ve více ex. na smrku ztepilém a v lapači s Pheagr-IT odchycen ve vyšších stovkách ex.

Polygraphini

Polygraphus poligraphus (Linnaeus, 1758)

Velmi běžný druh na zastíněných oslabených jehličnanech. V PR byl nalezen 1 ex. v požercích na smrku ztepilém a v počtu 2 ex. v lapači s Pheagr-IT.

Xyleborini

Anisandrus dispar (Fabricius, 1792)

Běžný ambrosiový kůrovec napadající různé listnáče. V PR byl odchycen do lapače s etanolem v počtu 3 ex.

Xyleborinus saxesenii (Ratzeburg, 1837)

Běžný, široce polyfágní ambrosiový kůrovec napadající listnáče i jehličnany. V PR byl odchycen do lapače s etanolem v počtu 2 ex.

Xyloterini

Trypodendron lineatum (Oliver, 1800)

Běžný ambrosiový kůrovec napadající různé jehličnany. V PR byl vysekán 1 ex. ze dřeva smrku ztepilého a v počtu 12 ex. odchycen do lapače s etanolem.

DISKUZE A ZÁVĚR

I čistě jehličnaté porosty hostí bohatou faunu kůrovců a vyrovnají se diverzitě kůrovců smíšených či listnatých lesů (např. FIALA 2019, 2021). Celkem bylo na lokalitě PR Vlček zjištěno 19 druhů kůrovců, z nichž pouze *Anisandrus dispar* je čistě vázán na listnaté stromy. *Xyleborinus saxesenii* je druh, který preferuje listnaté dřeviny, ale byl zjištěn i na jehličnanech (WOOD & BRIGHT 1992, KNÍŽEK et al. 2019) a *Trypodendron lineatum* může vzácně obsadit i listnáče (NIJHOLT 1981, LINDGREN 1986). Všechny zjištěné druhy jsou běžnými zástupci čeledi, kteří se vyskytují po celé republice (PFEFFER 1955). Z rodů je v PR Vlček nejrozšířenější r. *Hylastes* Erichson, 1836. Je to způsobeno výskytem hostitelských dřevin, na smrk je vázaný *H. cunicularius*, borovici upřednostňují *H. brunneus*, *H. attenuatus* a *H. pinicola* (PFEFFER 1955).

LITERATURA

- AHRBECK G. W. 1857: Käferverzeichnis von Marienbad. Pp. 267–273. In: KRATZMANN E.: *Der Kurort Marienbad und seine Umgebung, medizinisch, historisch und topographisch dargestellt*. Friedrich Ehrlich's Buch- und Kunsthandlung, Praha, 430 pp.
- ALONSO-ZARAZAGA M. A., BARRIOS H., BOROVEC R., BOUCHARD P., CALDARA R., COLONNELLI E., GÜLTEKIN L., HLAVÁČ P., KOROTYAEV B., LYAL C. H. C., MACHADO A., MEREGALLI M., PIROTTI H., REN L., SÁNCHEZ-RUIZ M., SFORZI A., SILFVERBERG H., SKUHROVEC J., TRÝZNA M., VELÁZQUEZ DE CASTRO A. J. & YUNAKOV N. N. 2023: Cooperative Catalogue of Palaearctic Coleoptera Curculionoidea. *Monografías electrónicas de la Sociedad Entomológica Aragonesa* 14: 1–729. Online: <http://sea-entomologia.org/monoelec.html>
- BENEDIKT S. 2011: Fauna brouků (Coleoptera) lokality Bystrina – Lužní potok (Evropsky významná lokalita soustavy Natura 2000). (Beetle (Coleoptera) fauna in

- the locality Bystřina – Lužní Potok (Site of Community Importance Natura 2000)). *Západočeské entomologické listy* **2**: 13–36. Online: <https://www.entolisty.cz>.
- ČEČIL F., BAROCH F., KLAUDISOVÁ A., KRAFT J., SOKOLOVÁ L. & ŽÁN M. 1983: *Státní přírodní rezervace Vlček*. [Vlček State Nature Reserve]. Unpublished manuscript, 95 pp. [Deposited in: Agentura ochrany přírody a krajiny ČR, Praha].
- DALLA TORRE K. W. 1878: Entomologische Notizen aus dem Egerlande. *Jahres-Bericht des Natur-Historischen Vereins „Lotos“* **27**: 91–208.
- FIALA T. 2018: Krasci rodu *Buprestis* (Coleoptera: Buprestidae) v CHKO Slavkovský les. (The jewel beetles of the genus *Buprestis* (Coleoptera: Buprestidae) in the Slavkovský les PLA). *Západočeské entomologické listy* **9**: 37–39. Online: <https://www.entolisty.cz>.
- FIALA T. 2019: Kůrovci (Coleoptera: Curculionidae: Scolytinae) v národní přírodní památce Komorní hůrka. (The bark beetles (Coleoptera: Curculionidae: Scolytinae) in the Komorní hůrka National Nature Monument). *Západočeské entomologické listy* **10**: 34–39. Online: <https://www.entolisty.cz>.
- FIALA T. 2021: Kůrovci (Coleoptera: Curculionidae: Scolytinae) v přírodní rezervaci Vladař. (The bark beetles (Coleoptera: Curculionidae: Scolytinae) in the Vladař Nature Reserve). *Západočeské entomologické listy* **12**: 59–64. Online: <https://www.entolisty.cz>.
- KNÍŽEK M., LIŠKA J. & LUBOJACKÝ J. 2019: Výskyt lýkožroutů na neobvyklých živných rostlinách v roce 2018. [The occurrence of bark beetles on unusual host plants in the year 2018]. *Lesnická práce* **98**: 182–183.
- KUTSCHERA G. 1902: Beitrag zur Coleopteren-Fauna Karlsbads und Umgebung, nach Mitteilungen des Herrn Försters Thom. Nitzl. *Festschrift zur 74. Versammlung Deutscher Naturforscher und Aerzte*: 664–674.
- LINDGREN B. S. 1986: Trypodendron lineatum (Coleoptera: Scolytidae) breeding in big leaf maple, Acer macrophyllum. *Journal of Entomological Society of British Columbia* **83**: 44.
- NIJHOLT W. W. 1981: Ambrosia beetles in alder. *Canadian Forestry Service Research Notes* **1**: 12.
- PFEFFER A. 1955: *Fauna ČSR. Svazek Kůrovci – Scolytoidea (Řád: Brouci – Coleoptera)*. [Fauna of ČSR. Volume 6. Bark beetles – Scolytoidea (Order: Beetles – Coleoptera)]. Československá akademie věd, Praha, 324 pp.
- QUITT E. 1971: *Klimatické oblasti Československa. (Climatic regions of Czechoslovakia)*. Geografický ústav, Brno, 73 pp.
- TÁJEK P. & FIALA T. 2023: *Plán péče o přírodní rezervaci Vlček na období 2023–2032*. [Management plan for Vlček Nature Reserve for the period 2023–2032]. Unpublished manuscript, 35 pp. [Deposited in: Správa CHKO Slavkovský les, Mariánské Lázně].
- WOOD S. L. & BRIGHT D. E. 1992: A catalog of Scolytidae and Platypodidae (Coleoptera), Part 2: Taxonomic index. *Great Basin Naturalist Memoirs* **13**: 1–1553.

Obdrženo do redakce: 14.2.2024

Přijato po recenzích: 19.3.2024