

Zajímavé nálezy brouků (Coleoptera) z Českomoravské vrchoviny – 1

Interesting Records of Beetles (Coleoptera) from the Bohemian-Moravian Highlands – 1

VÁCLAV KŘIVAN¹, ROBERT STEJSKAL²

¹Štěměchy 68, Předín, CZ – 675 27; e-mail: vaclav.krivan@chaloupky.cz; ² Bítoványky 9, Želetava, CZ – 675 26; e-mail: rstejskal@centrum.cz

Abstract: Czech entomologists have paid very little attention to the Czech-Moravian Highlands (the Czech Republic, southern Moravia) so far. In this paper, interesting faunistic records and bionomical data of beetles from this area are presented. Each species is discussed from the nature conservation point of view (category of threat, see Farkač et al. 2005), and comments to known species distribution within the Czech Republic are given. The following 26 species are commented on the paper (in alphabetical order within the family): Carabidae: *Amara lucida*, *Carabus problematicus*, *Drypta dentata*, *Massoreus wetterhalli*, *Syntomus obscuroguttatus*; Hydrophilidae: *Crenitis punctatostrigata*; Buprestidae: *Aphanisticus pusilus*, *Trachys troglodytes*, *Trachys scrobiculata*, *Trachys fragariae*, *Coraebus elatus*; Meloidae: *Meloe scabriusculus*; Cerambycidae: *Gramoptera abdominalis*; Chrysomelidae: *Chrysolina limbata limbata*; Nemonychidae: *Cimberis attelaboides*; Anthribidae: *Anthribus fasciatus*; Apionidae: *Rhopalapion longirostre*; Curculionidae: *Cionus olens*, *Graptus weberi*, *Hypera arator*, *Lepyrus armatus*, *Lixus punctiventris*, *Neophytobius quadrinodosus*, *Notaris maerkeli*, *Ottiorhynchus pinastris* and *Sitona gressorius*.

Key words: faunistics, Coleoptera, Czech Republic, Bohemian-Moravian Highlands

ÚVOD

Cílem tohoto příspěvku je zveřejnit údaje o nejzajímavějších nálezech brouků z Českomoravské vrchoviny, které jsme zjistili vlastními průzkumy nebo determinací sbírkového materiálu v letech 2006–2008. Toto území patří ke sběratelsky opomíjeným částem našeho státu, a proto je důležité tuto mezeru postupně zaplnit výzkumy a zejména publikací získaných faunistických dat.

V článku jsou uvedeny nálezy faunisticky významných druhů z několika čeledí nebo nové bionomické poznatky. Nálezy jsou komentovány v souvislosti se známým rozšířením v České republice. Údaje pocházejí převážně z Jihlavska a Třebíčska. Kategorie ohroženosti jsou uváděny dle Červeného seznamu bezobratlých (Farkač et al. 2005). Nadčeled' nosatcovitých brouků byla zpracována R. Stejskalem, všechny ostatní skupiny zpracoval V. Křivan. Není-li v článku citován zdroj údaje o výskytu druhu v ČR, resp. jeho bionomii, jedná se o poznatky autorů. Úmyslem autorů je publikovat faunisticky významné nálezy v průběžně připravovaných příspěvcích, při jejichž přípravě je vítána spolupráce dalších entomologů.

Zkratky použité v dalším textu: ČMV – Českomoravská vrchovina, ČR – Česká republika, CHKO – chráněná krajinná oblast, ČS – červený seznam, MVT – Muzeum Vysočiny Třebíč, NP – národní park, PP – přírodní památka, PR – přírodní rezervace

PŘEHLED DRUHŮ

Střevlíkovití (Carabidae)

Amara lucida (Duftschmid, 1812): ČS: Téměř ohrožený. Druh xerothermních stanovišť stepních oblastí, z Čech existuje jen několik ověřených údajů (Veselý 2002), na jižní

Moravě ve stepních oblastech místy hojnější např. na Znojensku, z ČMV byl tento druh uveden pouze z východního Třebíčska z okolí Náměště nad Oslavou (Skoupý 2004).

Materiál: Moravia mer. occ.: Štěměchy, úvozová cesta 300 m jižně od obce, [6860], 7. 3. 2008, 2 ex., R. Stejskal et V. Křivan leg., V. Křivan det., coll.

Carabus problematicus Herbst, 1776: ČS: Není uveden. Lokální druh lesních biotopů pahorkatin a hor. V jižní polovině ČR se vyskytuje zejména na Třeboňsku a Novobystřicku (Křivan, nepubl. údaje). Z Moravské části ČMV byl zatím tento druh publikován pouze z okolí Telče (Kaláb 2002). **Materiál:** Moravia mer. occ.: Štěměchy – Vrchy, okraj smrkového lesa, [6860], 17. 9. 2006, 1 ex., V. Křivan leg., det., coll.

Drypta dentata (Rossi, 1790): ČS: Není uveden. Ojedinelý až hojný druh vlhkých biotopů až suchých otevřených stanovišť v nížinách až pahorkatinách (Hůrka 1996), v posledních 20 letech se rychle šíří i do vyšších poloh a ruderních biotopů, na území Čech se jedná zatím o velmi vzácný druh (Hůrka 1996). Uvedený nálezy je dokladem o šíření tohoto druhu do vyšších poloh ČMV. **Materiál:** Moravia mer. occ.: Heraltice, polní cesta 1 km jižně od obce, [6760], 9. 3. 2008, 2 ex., V. Křivan leg., det., coll.

Massoreus wetterhalli (Gyllenhal, 1813): ČS: Není uveden. Vzácny druh velmi suchých až suchých stanovišť (Hůrka 1996), nejčastěji nacházen na skalních stepích, xerothermních pastvinách a písčinách (Veselý 2002), vyskytuje se řídce po celém území (např. Veselý 2002, Skoupý 2004). Z území ČMV byl doložen jeho výskyt na Dačicku (Hesoun et al. 2008). **Materiál:** Moravia mer. occ.: Zvěrkovice, suché pastviny 1,5 km jihozápadně od obce, [6961], 14. 2. 2007, 1 ex., V. Křivan leg., det., coll.

Syntomus obscuroguttatus (Duftschmid, 1812): ČS: Není uveden. Druh nížin až pahorkatin osídlující různé nezastíněné až částečně zastíněné suché biotopy. V ČR se vyskytuje zejména na území jižní Moravy (Hůrka 1996), kde je lokálně hojný zejména na stepních biotopech (Břeclavsko, Znojensko např. Kaláb 2000) a v severních (Skoupý 2004) a východních Čechách (Veselý et al. 2002). Uvedený nález dokládá výskyt tohoto druhu na ČMV. **Materiál:** Moravia mer. occ.: Heraltice, PP Kamenný vrch, [6760], 20. 9. 2004, 1 ex., V. Křivan leg., det., coll.

Hydrophilidae

Crenitis punctatostrata (Letzner, 1840): ČS: Zranitelný. Středoevropský tyrfofilní druh, v ČR lokálně hojný od pahorkatin po horské oblasti (Boukal et al. 2007). Z ČMV byl výskyt tohoto druhu publikován ze Žďárských vrchů (Trávníček et al. 2005), lokálně hojný je na rašeliništích na Jindřichohradecku (Trávníček 1997, Křivan, nepubl. údaje). Uvedený údaj je doplněním poznatků o jeho výskytu na ČMV. **Materiál:** Moravia mer. occ.: Předín, PR Opatovské zákopy, [6859], 1. 6. 2007, 1 ex., více ex. observ., V. Křivan leg., det., coll.

Buprestidae

Aphanisticus pusilus (Ollivier, 1790): ČS: Ohrožený. Lokální druh xerofilních až mezofilních travnatých stanovišť s výskytem živných rostlin, kterými jsou bika ladní (*Luzula campestris*) a ostřice chabá (*Carex flacca*) (Bílý 2002). Autorovi jsou známy údaje zejména z jižních Čech a Znojemska. Uvedený nález dokládá výskyt tohoto druhu z území ČMV. **Materiál:** Moravia mer. occ.: Třebíč, stepní stráně 1 km východně od města, [6761], 12. 5. 2008, 1 ex., V. Křivan leg., det., coll.

Trachys troglodytes Schönherr, 1817: ČS: Ohrožený. Lokální druh lesostepních a stepních oblastí (Bílý 1989). Lokálně hojný je na zachovalých stepních lokalitách na jižní Moravě, např. na Znojemsku, zejména na místech s hojným výskytem jeho nejdůležitější živné rostliny, hlaváče žlutého (*Scabiosa ochroleuca*) (M. Škorpík, nepubl. údaje). Uvedený nález je prvním dokladem o výskytu druhu na území ČMV. **Materiál:** Moravia mer. occ., Velké Meziříčí, Kunšovec – jižně exponovaná stráň nad dálnicí, [6662], 1. 7. 2008, 1 ex., V. Křivan leg., det., coll.

Trachys scrobiculata Kiesenwetter, 1857: ČS: Ohrožený. Teplomilný druh vázaný na popenec břechanolistý (*Glechoma hederacea*), na území ČR se vyskytuje ve stepních oblastech (Bílý 1989). Ze Znojemska je znám z okolí Znojma a NP Podyjí (Škorpík, nepubl. údaje). Uvedený nález je prvním dokladem o výskytu druhu na území ČMV. **Materiál:** Moravia mer. occ.: Kněžice – Chaloupky, zahrada, [6760], 29. 7. 2008, V. Křivan leg., coll., M. Škorpík det.

Trachys fragariae C. Brisout de Barneville, 1874: ČS: Zranitelný. Lokální druh xeroterminních biotopů nižších

a středních poloh (Bílý 1989). Z ČMV je potvrzen výskyt z údolí Dyje u Dačic (Hesoun et al. 2008). Uvedený nález je doplněním poznatků o rozšíření na ČMV. **Materiál:** Moravia mer. occ.: Panská Lhota, okraj lesa 1,5 km východně, [6760], 9. 6. 2008, 1 ex., V. Křivan leg., det., coll.

Coraebus elatus (Fabricius, 1787): ČS: Téměř ohrožený. Lokální druh teplých oblastí vázaný na mochny (*Potentilla* spp.), krvavec menší (*Sanquisorba minor*) a krvavec toten (*S. officinalis*) (Bílý 1989, Škorpík, ústní sdělení), na jižní Moravě se vyskytuje hojně na zachovalých stepních biotopech např. na Znojemsku (Škorpík, nepubl. údaje). Uvedené nálezy dokládají výskyt tohoto teplomilného druhu na xeroterminních biotopech v údolí Jihlavy, Brtnice a Oslavy. **Materiál:** Moravia mer. occ.: Přímělkov, PR Údolí Brtnice, stráň u silnice 800 m jihovýchodně od obce, [6660], 16. 6. 2008, 1 ex.; Přibyslavice, železniční násep 1 km severně od obce, [6760], 16. 6. 2008, 1 ex., Velké Meziříčí, Kunšovec – jižně exponovaná stráň nad dálnicí, [6662], 1. 7. 2008, 1 ex., V. Křivan leg., det., coll.

Meloidae

Meloe scabriusculus Brandt et Erichson, 1832: ČS: Téměř ohrožený. Lokální druh otevřených xeroterminních biotopů. Autorovi jsou známy nejbližší nálezy ze Znojemska a Dačicka (Hesoun et al. 2008). **Materiál:** Moravia mer. occ.: Bransouze [6760], 19. 4. 1995, 1 ex., P. Peřínková, leg. MVT coll., V. Křivan det.; Zvěrkovice, suché pastviny 1,5 km jihozápadně od obce, [6961], 14. 5. 2004, 1 ex., V. Křivan leg., det., coll.

Cerambycidae

Gramoptera abdominalis (Stephens, 1831): ČS: Není uveden. Řídký až vzácný druh teplých oblastí, kde se vyvíjí v tenkých větvích dubů (Sláma 1998). Z ČMV je tento druh znám z říčních údolí na Svratecku a z údolí Jihlavy u Mohelna [6862] (Sláma 1998). Uvedené nálezy jsou dalším dokladem o rozšíření tohoto druhu v údolí Jihlavy. **Materiál:** Moravia mer. occ.: Třebíč – Týn, [6761], ex larvae, 2000, *Quercus* sp., 2 ex.; Třebíč, [6761], 29. 5. 2008, 1 ex., P. Peřínková, leg. MVT coll., V. Křivan det.

Mandelinkovití (Chrysomelidae)

Chrysolina limbata limbata (Fabricius, 1775): ČS: Kriticky ohrožený. V minulosti byl uváděn tento druh jako hojný (Fleischer 1927–1930), konkrétní starší údaje z jihovýchodní Moravy shrnuje Hubáček (Hubáček 1987), v posledních desetiletích však na většině území vymizel. Na Mohelnské hadcové stepi byl sbírán v 60. letech 20. století (Havelka et al. 1964), v posledních letech byl tento druh sbírán např. u Hodonína (Bezděk, ústní sdělení). Uvedený nález je jedním z mála recentních údajů z území Moravy. **Materiál:** Moravia mer. occ.: Mohelno, NPR Mohelnská hadcová step, [6862], 1. 10. 2008, 1 ex., V. Křivan leg., det., coll.

Nemonychidae

Cimberis attelaboides (Fabricius, 1787): ČS: Není uveden. Nehojný druh, sbíraný spíše náhodně, neboť žije v korunách borovic, a proto je těžko dosažitelný. U nás po celém území (Strejček 1993a), konkrétní publikované lokality jsou: okolí Děčína [5250, 5251] (Strejček 1965), Mostecko (Schön 1995), Praha (Strejček 2001 a 2005), Dobřichovice [6051], Svojetín [5847] a Veselí nad Lužnicí [6854] (vše Strejček 1976), Hradec Králové - PP Na Plachtě (Mikát et al. 1997) a Orlické hory (Fremuth 1977). Na ČMV byl sbírán počátkem 20. stol. v Třebíči (Stejskal 2004), recentní nálezy uvádí Málek (1995) z faunistického čtverce [6663]. **Materiál:** Moravia mer. occ.: Želetava – Bítovánky, louky 1 km severně od obce, [6860], 20. 4. 2008, 1 ex., smýkání, R. Stejskal leg., det. et coll.

Větvníčkovití (Anthribidae)

Anthribus (= *Brachytarsus*) *fasciatus* Forster, 1771: ČS: Není uveden. Nehojný, ubývající druh teplých oblastí celé ČR, žijící na listnatých dřevinách (Strejček 1990) na lesostepních lokalitách a okrajích lesů. Autorovi jsou známy nálezy ze Znojemska (Vevčice [7062]) a Brněnska (Hády [6766]), historické nálezy z Prahy nebyly recentně potvrzeny (Strejček 2001). **Materiál:** Moravia mer. occ.: Třebíč, stepní stráně 1 km východně od města, [6761], 25. 4. 2008, 1 ex., V. Křivan leg., det. et coll.

Nosatčíkovití (Apionidae)

Rhopalapion longirostre (Olivier, 1807): ČS: Není uveden. Teplomilný druh, který se v posledních desetiletích šíří na severozápad; původně u nás jen na jižní Moravě, koncem 20. století zaznamenán poprvé v Čechách (1999 - Strejček 2001), o něco později i v severním Německu (2001 - Sprick et al. 2002) a Polsku (2002 - Kozłowski et Knutelski 2003). Nacházen převážně na pěstovaných topolovkách (*Alcea* spp. – nejčastěji *A. rosea*), v přírodě řidčeji (např. Znojemsko). Nález z Vysočiny poukazuje na postupné osídlování i klimaticky nepříliš vyhovujících oblastí. **Materiál:** Moravia mer. occ.: Přibyslavice, záhon u kostela, [6760], 15. 6. 2008, 2 ex. (mnoho ex. observ.), V. Křivan leg., det. et coll.

Nosatcovití (Curculionidae)

Cionus olens (Fabricius, 1792): ČS: Téměř ohrožený druh. Druh suchých a teplých míst s lokálním výskytem celé ČR (Strejček 1993b). Publikované nálezy: Praha (Strejček 2001 a 2005). Autorovi jsou známy nálezy ze Znojemska (více lokalit) a Brněnska (Hády [6766]). **Materiál:** Moravia mer. occ.: Třebíč, stepní stráně 1 km východně města, [6761], 25. 4. 2008, 2 ex., V. Křivan leg. et coll., R. Stejskal det.; Bransouze, Bransouzský vrch, [6760], 1. 3. 2008, 3 ex., V. Křivan leg. et coll., R. Stejskal det.

Graptus (= *Alophus*) *weberi* Penecke, 1901: ČS: Není uveden. Vzácnější zástupce rodu; u nás častější na Moravě (více lokalit na Znojemsku, CHKO Pálava (Fremuth

1987, Strejček 1996b), CHKO Moravský Kras, dále např. východní Morava - Jestřabice [6968], severní Morava - Mosty u Jablunkova [6478] (Szopa 2007)), vzácně v jižních (PP Toužinské stráně [6958] (Hesoun et al. 2008)) a východních Čechách (Zdobnice [5764] (Fremuth 1987) a CHKO Broumovsko (Hamet et Vancl 2005)). Luční druh, nacházený např. na chrpách (*Centaurea* spp.); Hamet et Vancl (2005) zmiňují nálezy druhu na listech kostivalu (*Symphytum* sp.). **Materiál:** Moravia mer. occ., Zašovice, Salátův kopec, [6760], 11. 5. 2007, 1 ex., V. Křivan leg. et coll., R. Stejskal det.

Hypera arator (Linnaeus, 1758): ČS: Není uveden. V ČR poměrně běžný druh (Skuhrovec 2003), avšak uváděn zmíněným autorem z xerothermních lokalit, zatímco nedaleko obce Želetava – Bítovánky byl sbírán na okraji vlhké louky ve výšce asi 650 m n. m. Tyto nálezy přispívají k bližšímu poznání biotopových nároků druhu. **Materiál:** Moravia mer. occ., Želetava – Bítovánky, louky 1 km severně od obce, [6860], 15. 6. 2008, 1 ex., 17. 5. 2008, 2 ex., smýkání, R. Stejskal leg., det. et coll.

Lepyryus armatus Weise, 1893: ČS: Téměř ohrožený druh. U nás velmi vzácný druh zjištěný dosud jen v NP Podyjí (Strejček 1993a a nepubl. data). Dle nálezů v Podyjí a přilehlém NP Thayatal (Rakousko) je vázán na nelesní biotopy (louky, meze) a okraje lesů. **Materiál:** Moravia mer. occ.: Želetava – Bítovánky, na silnici před obcí směrem na Želetavu, [6860], 30. 4. 2008, 1 ex., R. Stejskal leg., det. et coll.

Lixus punctiventris Boheman, 1836: ČS: Téměř ohrožený druh. Vzácnější zástupce rodu nacházený lokálně po celé ČR v nižších a středních polohách, konkrétní nálezy jsou publikovány z lokalit: Adamov [6665] a Hády u Brna [6766] (Stejskal 2005), CHKO Pálava (Strejček 1996b), Praha (Strejček 2001 a 2005), Hradec Králové – PP Na Plachtě [5861], Vysoká nad Labem [5861] (Mikát et al. 1997) a Rychnov nad Kněžnou [5863] (Fremuth 1977). Vázán na nejrůznější nelesní biotopy od stepních trávníků po mokřady, kde žije oligofágně na hvězdicovitých rostlinách (Asteraceae), např. starčích (*Senecio* spp.), škardách (*Crepis* spp.) a hořčíku jestřábníkovitým (*Picris hieracioides*). **Materiál:** Moravia mer., Martinice, stráně pod martinickou cihelnou, [6662], 4. 6. 2008, více ex., na starčku přímětníku (*Senecio jacobaea*), V. Křivan leg. et coll., R. Stejskal det. et 2 ex. coll.

Neophytobius quadrinodosus (Gyllenhal, 1813): ČS: Není uveden. Bezkrídlý druh unikající pozornosti, nacházený na suchých i vlhkých travnatých lokalitách (meze, okraje cest, louky) od nížin do hor. Z Čech uváděn z lokalit: Praha (Strejček 2005), Žiželice [5647], Raná [5548] (Škoda et Moravec 2007), Stroupeč [5647] (obojí Strejček 1995), PP Na Plachtě [5861] (Mikát et al. 1997), Úžice [5752] (Strejček 1996a), Žamberk [5964] (Fremuth 1977),

PP Toužinské stráně [6958] (Hesoun et al. 2008); na Moravě je více lokalit na Znojemsku, dále je znám z CHKO Pálava (Strejček 1996b) a na severní Moravě byl zjištěn v PP Kamenná [6375] (Boža 2007). Pravděpodobně vázaný na růžovité rostliny (Rosaceae) – J. Krátký (ústní sdělení) sbíral opakovaně tento druh na kontryhelu (*Alchemilla* sp.), autor pak na mochně plazivé (*Potentilla reptans*). V literatuře dosud chyběly spolehlivé údaje o živných rostlinách. Údaje z rostlin čeledi rdesnovité (Polygonaceae) (viz např. Smreczyński 1974 a Colonnelli 2004) budou s největší pravděpodobností mylné. **Materiál:** Moravia mer. occ., Želetava - Bítovánky, asi 0,5 km severně obce, [6860], 20. 4. 2008, 1 ex., smýkáni; 9. 5. 2008, 1 ex., smýkáni, R. Stejskal leg., det. et coll.

Notaris maerkeli (Boheman, 1843): ČS: Zranitelný druh. Vzácný bezkřídlý druh mokřadních lokalit (např. vlhké lesní louky); nacházen při smyku skřípiny lesní (*Scirpus sylvaticus*) nebo při prosevu detritu (Dieckmann 1986). Konkrétní nálezy jsou známy z několika míst ve středních Čechách (Jevany [6054], Liblice [5653] – obojí viz Strejček (1965)) a Praha (Strejček 2001 a 2005), dále z Krkonoš (Strejček 2001) a východních Čech (Choceň [6063], Ústí nad Orlicí [6064] a Častolovice [5863] (Fremuth 1977)), jednou byl sbírán i v CHKO Broumovsko (Hamet et Vancl 2005). Na Moravě je autorovi znám nález z Rakšic [6963] (M. Klekner leg., det. et coll.). **Materiál:** Bohemia or., Radostín, NPR Dářko, [6361], 29. 5. 2004, 2 ex., M. Snížek leg. et coll., R. Stejskal det.

Otiorrhynchus pinastri (Herbst, 1795): ČS: Téměř ohrožený druh. Vzácnější zástupce rodu vyskytující se lokálně od nížin do hor. Euryekní druh obývající přírodní i antropické prostředí (zahrady, záhony). V Čechách je uváděn z Prahy a okolí (Strejček 2001 a 2005) a z CHKO Broumovsko (Hamet et Vancl 2005). **Materiál:** Moravia mer. occ.: Štětmechy, úvozová cesta 0,5 km jižně od obce, [6860], 9. 7. 2006, 1 ex., V. Křivan leg. et coll., R. Stejskal det.

Sitona gressorius (Fabricius, 1792): ČS: Není uveden. Druh expandující východním směrem, u nás do konce 20. století jen v Čechách (ještě v 60. letech minulého století uváděn Strejčkem (1969) jako „celkem vzácný“), poměrně nedávno potvrzený pro území Moravy, právě z oblasti ČMV (Málek 1995 – blíže neurčená lokalita ve čtverci [6663] a Stejskal 2002 – Nedvědice [6563]). Nacházen na vlčím bobu mnoholistém (*Lupinus polyphyllus*) na široké škále bezlesých i lesních stanovišť. **Materiál:** Moravia mer. occ., Štětmechy, u potoka přímo v obci, [6860], 24. 5. 2008, 1 ex., na vlčím bobu, R. Stejskal leg. et det., V. Křivan coll.

LITERATURA

- BÍLÝ S. (1989): Krascovití (Buprestidae). – Zoologické klíče. Academia, 112 s., Praha.
- BÍLÝ S. (2002): Summary of the bionomy of the Buprestid beetles of Central Europe (Coleoptera: Buprestidae). – Acta Entomologica Musei Nationalis Pragae, Supplementum 10, 103 s.
- BOUKAL D., BOUKAL M., FIKÁČEK M., HÁJEK J., KLEČKA J., SKALICKÝ S., ŠTASTNÝ J., TRÁVNÍČEK D. (2007): Katalog vodních brouků České republiky. – Klapalekiana, Supplementum, 43, 289 s.
- BOŽA P. (2007): Dřepčící (Coleoptera: Chrysomolidae: Alticinae) a nosatci (Coleoptera: Curculionidae) Přírodní památky Kamenná u Staříče. – Práce a Studie Muzea Beskyd (Přír. Vědy), 19: 33–42.
- COLONNELLI E. (2004): Catalogue of Ceutorhynchinae of the World, with a key to Genera (Insecta, Coleoptera, Curculionidae). – Argania editio, 124 s. Barcelona.
- DIECKMANN L. (1986): Beiträge zur Insektenfauna der DDR: Coleoptera - Curculionidae (Eirrhinae). – Beitr. Ent., 36(1): 119–181.
- FARKAČ J., KRÁL D., ŠKORPÍK M. [eds.] (2005): Červený seznam ohrožených druhů České republiky. Bezobratlí. (List of threatened species in the Czech Republic. Invertebrates.). – Agentura ochrany přírody a krajiny, 760 stran. Praha.
- FLEISCHER J. (1927–1930): Přehled brouků fauny Československé republiky. – Moravské museum zemské, 483 s. Brno.
- FREMUTH J. (1977): Nosatcovití brouci, 537–564. In: ROČEK Z. [ed.] et al.: Příroda Orlických hor a Podorlicka. – Okresní muzeum Orlických hor v Rychnově nad Kněžnou, SZN Praha, 660 s.
- FREMUTH J. (1987): Faunistic records from Czechoslovakia. – Acta Entomologica Bohemoslovaca, 84: 229–232.
- HAMET A., VANCL Z. [eds.] (2005): Katalog brouků (Coleoptera) CHKO Broumovsko (Catalogue of beetles (Coleoptera) of the Broumovsko Protected Landscape Area). – Vlastním nákladem, 126 s.
- HAVELKA J., HEYROVSKÝ L., STREJČEK J., VOLÁK J., ŽIROVNICKÝ J., TEYROVSKÝ V. (1964): Coleoptera. In: Entomofauna Třebíčska. Pracovní výsledky exkurzí entomologických dnů 8–11. 6. 1963 pořádaných v Třebíči ČSSE při ČSAV. – Klub přírodovědců při Moravském zemském muzeu v Brně, 13–21. Brno.
- HESOUN P., JELÍNEK A., KŘIVAN V. (2008): Inventarizační průzkum vybraných skupin bezobratlých PP Toužinské stráně. – Acta rer. natural., 5: 229–242.
- HUBÁČEK J. (1987): Příspěvek k výzkumu brouků na Uherškohradištsku: čeleď Chrysomelidae - Mandelinkovití. – Zprávy Krajského Vlastivědného Muzea v Olomouci, 247: 24–28.
- HŮRKA K. (1996): Carabidae České a Slovenské republiky. – Kabourek, 565 s. Zlín.

- KALÁB J. (2000): Několik zajímavějších nálezů střevlíkovitých brouků (Coleoptera: Carabidae) z území České republiky. – Klapalekiana, 36: 261–274.
- KALÁB J. (2002): Několik zajímavějších nálezů střevlíkovitých brouků (Coleoptera: Carabidae) z území České republiky - 2. Část. – Klapalekiana, 38: 173–184.
- KOZŁOWSKI M. W., KNUTELSKI S. (2003): First evidence of an occurrence of *Rhopalapion longirostre* Olivier, 1807 (Coleoptera: Curculionoidea: Apionidae) in Poland - Weevil News [online], 13: 4. Mönchengladbach. <http://www.curci.de/kozłowski/Kozłowski.htm>, verze k 13. 3. 2009.
- MÁLEK, Z. (1995): Faunistický průzkum nosatcovitých brouků (Coleoptera, Curculionidae) Hornosvratecké vrchoviny a přilehlého území. – Přírodovědný sborník Západo-moravského muzea v Třebíči, 20: 75–87.
- MIKÁT M., FREMUTH J., PROUZA J. (1997): Příspěvek k poznání fauny brouků (Coleoptera) navrhovaného chráněného území „Na Plachtě“ v Hradci Králové (Contribution to the knowledge of fauna of beetles (Coleoptera) of protected area Na Plachtě (Eastern Bohemia, Czech Republic). – Acta Musei Reginahradecensis s. A, 25: 93–154.
- SCHÖN K. (1995): *Cimberis attelaboides* (FABR.), *Nemomyx lepturoides* (FABR.), *Lasiorrhynchites caeruleocephalus* (SCHALL.) a *Chonostropheus tristis* (FABR.) (Coleoptera : Rhinomaceridae, Attelabidae) ve sbírkách entomologického oddělení Okresního muzea v Mostě. (*Cimberis attelaboides* (FABR.), *Nemomyx lepturoides* (FABR.), *Lasiorrhynchites caeruleocephalus* (SCHALL.) und *Chonostropheus tristis* (FABR.) (Coleoptera: Rhinomaceridae, Attelabidae) in den Sammlungen der entomologischen Abteilung des Bezirksmuseums in Most). – Sborník Okresního muzea v Mostě, Řada přírodovědná, 17: 69.
- SKOUPÝ V. (2004): Střevlíkovití brouci (Coleoptera: Carabidae) České a Slovenské republiky ve sbírce Jana Pulpána. 213 s., Praha.
- SKUHROVEC J. (2003): Rozšíření nosatců rodu *Hypera* (Coleoptera: Curculionidae) na území České republiky (Distribution of weevils of the genus *Hypera* (Coleoptera: Curculionidae) in the Czech Republic). – Klapalekiana, 39(1–3): 69–125.
- SLÁMA E. F. (1998): Tesáříkovití - Cerambycidae České a Slovenské republiky, 383 s., Krhanice.
- SMRECZYŃSKI S. (1974): Podrodzina Curculioninae. Klucze do oznaczania owadów Polski; Cz. XIX: Coleoptera. Zeszyt 98e: Curculionidae. – PWN, 180 s., Warszawa.
- SPRICK, P., WINKELMANN, H. ET BEHNE, L. (2002): *Rhopalapion longirostre* - Anmerkungen zur Biologie und aktuellen Ausbreitung in Deutschland. - Weevil News [online], 8: 1–9. Mönchengladbach. <<http://www.curci.de/WeevNews/RhoApion.htm>>, verze k 13. 3. 2009.
- STEJSKAL R. (2002): Faunistic Records from the Czech Republic - 154. – Klapalekiana, 38: 259–260.
- STEJSKAL R. (2004): Historická sbírka nosatcovitých brouků (Coleoptera: Curculionoidea) v jihomoravském muzeu ve Znojme (Historical collection of weevils (Coleoptera: Curculionoidea) in the South-Moravian Museum in Znojmo). – Thayensia, 6: 31–45.
- STEJSKAL R. (2005): Interesting records of some weevil species of the subfamily Lixinae (Coleoptera: Curculionidae) in southern Moravia with notes on their bionomics (Zajímavé nálezy několika druhů nosatců podčeledi Lixinae (Coleoptera: Curculionidae) na jižní Moravě s poznámkami k jejich bionomii). – Klapalekiana, 41: 63–69.
- STREJČEK J. (1965): Příspěvek k poznání fauny brouků Československa z čeledi Curculionidae. – Zprávy Čs. spol. entomolog. při ČSAV, 1(4): 1–6.
- STREJČEK J. (1976): Příspěvek k poznání fauny brouků čeledi Anthribidae a Curculionidae v ČSSR (Beitrag zur Kenntnis der Käferfauna der Familien Anthribidae und Curculionidae in der ČSSR). – Zprávy Čs. spol. entomolog. při ČSAV, 12(4): 119–138.
- STREJČEK, J. (1980): Faunistic Records from Czechoslovakia. – Acta Entomologica Bohemoslovaca, 77: 431.
- STREJČEK J. (1990): Brouci čeledi Bruchidae, Urodontidae a Anthribidae. – Academia, 87 s.
- STREJČEK J. (1993a): Faunistické, bionomické a taxonomické poznámky k mandelinkovitým (Chrysomelidae s.lat.) a nosatcovitým (Curculionidae s.lat.) České a Slovenské republiky (Coleoptera) (Faunistische, bionomische und taxonomische Bemerkungen zu den Familien Chrysomelidae s.lat. und Curculionidae s.lat. aus der Tschechischen und Slowakischen Republic (Coleoptera)). – Klapalekiana, 29: 131–135.
- STREJČEK J. (1993b): Curculionidae, 135–152. In: JELÍNEK J. [ed.]: Check-list of Czechoslovak Insects IV (Coleoptera). Seznam československých brouků. – Fol. Heyrovskyana, Suppl. 1: 3–172.
- STREJČEK J. (1995): Výsledky průzkumu brouků v oblasti Žatecka v letech 1969 až 1985 s hlavním zaměřením na fytofágní čeledi Chrysomelidae (s.l.), Bruchidae, Urodontidae, Anthribidae a Curculionidae (s.l.) (Ergebnisse der Erforschung der Käfer in der Gegend von Žatec in den Jahren 1969 bis 1985 mit besonderer Rücksicht auf die phytophagen Familien Chrysomelidae (s.l.), Bruchidae, Urodontidae, Anthribidae und Curculionidae (s.l.)). – Sborník Okresního muzea v Mostě, Řada přírodovědná, 17: 53–68.
- STREJČEK J. (1996a): Příspěvek k poznání fytofágních brouků z čeledi Chrysomelidae s. lat., Bruchidae, Urodontidae, Anthribidae a Curculionidae s. lat. v údolí Vltavy v okolí obce Veltrusy ve středních Čechách (Beitrag zur Kenntnis der phytophagen Käferfamilien (Chrysomelidae, Bruchidae, Urodontidae, Anthribidae a Curculionidae s. lat.) im Vltava-Tal (Mittelböhmen: Veltrusy). – Klapalekiana, 32: 247–266.
- STREJČEK J. (1996b): Coleoptera: Curculionoidea I (Anthribidae and Curculionidae). In: ROZKOŠNÝ R., VAŇHA-

- RA J.: Terrestrial Invertebrates of the Pálava Biosphere Reserve of UNESCO, III. – *Folia Fac. Sci. Nat. Univ. Masarykianae Brunensis, Biologia*, 94: 577–599.
- STREJČEK J. (2001): Katalog brouků (Coleoptera) Prahy. (Catalogue of beetles (Coleoptera) from Prague). Vol. 2 Anthribidae, Curculionidae. – Hlavní město Praha, 138 s., Praha.
- STREJČEK, J. (2005): Brouci čeledí Anthribidae a Curculionidae (s. lato) na území Prahy - opravy a doplňky k publikaci „Katalog brouků (Coleoptera) Prahy“, 2001, sv. 2. – *Natura Pragensis*, 17: 25–73.
- SZOPA, R. (2007): Zajímavé nálezy brouků na území Jablunkovské brázdy a v blízkém okolí (Beskydský bioregion, Česká Republika). – *Práce a studie Muzea Beskyd (Přírodní Vědy)*, 19: 87–96.
- ŠKODA R., MORAVEC P. (2007): Nosatcovití brouci (Coleoptera: Curculionoidea) vrchu Raná v Českém středohoří, sz. Čechy (The weevils (Coleoptera: Curculionoidea) of the Raná hill in the České středohoří Mts., Northwestern Bohemia). – *Sborník severočeského Muzea, Ser. Natur.*: 25.
- TRÁVNÍČEK D. (1997): Příspěvek k poznání vodních brouků jihozápadní části Českomoravské vysočiny (Coleoptera: Haliplidae, Noteridae, Dytiscidae, Gyrinidae, Hydraenidae, Hydrochidae, Helophoridae, Hydrophilidae). – *Vlastiv. sbor. Vysočiny, sect. natur.*, 13: 313–26.
- TRÁVNÍČEK D., HÁJEK J., FIKÁČEK M. (2005): Vodní brouci CHKO Žďárské vrchy (Coleoptera: Gyrinidae, Haliplidae, Noteridae, Dytiscidae, Helophoridae, Hydrochidae, Spercheidae, Hydrophilidae, Hydraenidae). – *Acta Rer. natur.*, 1: 117–125.
- VESELÝ P. (2002): Střevlíkovití brouci Prahy (Coleoptera: Carabidae). – Hlavní město Praha, 167 s., Praha.
- VESELÝ P., RESL K., TĚŤÁL I. (2002): Zajímavé nálezy střevlíkovitých brouků (Coleoptera: Carabidae) z České republiky v letech 1997–2001 a doplněk údajů o sběrech z předcházejícího období. – *Klapalekiana*, 38: 85–109.