

Zajímavé nálezy mravenců (Hymenoptera: Formicidae) z České republiky

Interesting records of ants (Hymenoptera: Formicidae) from the Czech Republic

KLÁRA BEZDĚČKOVÁ, PAVEL BEZDĚČKA

Muzeum Vysočiny Jihlava, Masarykovo náměstí 55, CZ – 586 01 Jihlava; e-mail: bezdeckova@muzeum.ji.cz, bezdecka@muzeum.ji.cz

Publikováno on-line 31. 12. 2016

Abstract: We present records of seven rare or little known species of the family Formicidae from the Czech Republic obtained during our myrmecological activities in the past ten years. Notes on the distribution and habitats of stated species are included. A report on one of the northernmost localities of *Liometopum microcephalum* (Panzer, 1798) in its distributional area as well as a record of *Lasius sabularum* (Bondroit, 1918) and its occurrence in a proximity of *Lasius umbratus* (Nylander, 1846) are among the most important.

Key words: ants, Formicidae, Czech Republic, Central Europe

ÚVOD

V příspěvku předkládáme komentovaný seznam zajímavých dosud nepublikovaných nálezů mravenců (Hymenoptera: Formicidae), které jsme učinili při svých myrmekologických průzkumech na území České republiky během posledních 10 let. Jedná se o údaje, jejichž zveřejnění nezapadalo do koncepce prací, jež jsme v tomto období publikovali, případně o data získaná při zpracování staršího materiálu.

MATERIÁL A METODY

Všechny uvedené nálezy jsme učinili při přímém vyhledávání hnízd mravenců, vzorky jsme odebírali exhaustorem, pokud možno přímo z hnízda nebo z jeho bezprostředního okolí. Odebrané exempláře jsme identifikovali za použití binokulární lupy Olympus SZX 7 podle Seifert (2007) a Czechowski et al. (2012), názvosloví je převzato z Radchenko et Elmes (2010) a Bolton (2016). Jméno *Myrmica slovacica* Sadiš, 1952 je mladší synonymum jména *Myrmica curvithorax* Bondroit, 1920 (viz Radchenko et Elmes 2010, Seifert 2011), nicméně Radchenko et Elmes (2010) uvádějí, že se obrátí na Mezinárodní komisi pro zoologickou nomenklaturu se žádostí o možnost potlačit jméno *curvithorax* a jméno *slovaca* považovat za starší synonymum na základě paragrafů 23.9.1.1, 23.9.1.2 a 23.9.2 Mezinárodních pravidel zoologické nomenklatury. Než bude tato situace vyřešena, držíme se stejně jako Radchenko et Elmes (2010) i někteří další pozdější autoři (např. Czekes 2012, Witek et al. 2014) užívanějšího jména *M. slovacica*. Ostatní jména jsme čerpali z aktuální verze Boltonova katalogu (viz Bolton 2016).

Záznamy jsou řazeny abecedně a v rámci jednotlivých druhů podle data. Lokalitám jsou přiřazena čísla čtverců sítě mezinárodního mapování organismů (viz Pruner et Míka 1996).

Dokladový materiál (pokud není uvedeno jinak): 4–11 ex., Klára Bezděčková et Pavel Bezděčka (B+B) lgt. et det., Petr Werner revid., coll. Muzeum Vysočiny Jihlava (MVJ).

VÝSLEDKY A DISKUZE

Dolichoderinae

Liometopum microcephalum (Panzer, 1798). Mor., Židlochovice, zámecký park (6965d), 181 m n. m., 6. 5. 2016. Pozorovány (B+B) tisíce dělnic na dvou stromech (*Quercus robur* a *Tilia cordata*). Vzácny arborikolní druh, ostrůvkovitě rozšířený od Itálie po dolní tok Volhy a západní Írán a od jižní Moravy po severní Izrael (Petráková 2016). Místo nálezu (49°1'58"N, 16°36'39"E) patří k nejseverněji položeným bodům výskytu tohoto druhu. Dosud nejsevernější známé naleziště *L. microcephalum* je uváděno „při silnici Židlochovice–Rajhrad“ (Kratochvíl 1938), to se však nepodařilo recentně najít. Jako nejsevernější známou lokalitu současného výskytu na jižní Moravě, a možná i v rámci celého areálu rozšíření, udává Petráková (2016) „les východně od Židlochovic“ (49°2'0.960"N).

Formicinae

Formica exsecta Nylander, 1846. Boh., Pohoří na Šumavě (7354c), 930 m n. m., pastvina při lesním okraji, 15. 5. 2008 – jedno hnízdo. Druh rozšířený ve velké části Evropy a Asie (Czechowski et al. 2012). Vyskytuje se na různých typech otevřených nebo slabě zastíněných stanovišť. Po roce 1950 byl zaznamenán významný pokles jeho početnosti, zapříčiněný úbytkem vhodných biotopů (Seifert 2000). V České republice nalézán vzácně, druh zvláště chráněný ve smyslu Zákona 114/1992 Sb. v kategorii ohrožený druh.

Formica foreli Bondroit, 1918. Mor., Ondratice, přírodní památka Kopaniny (6668a), 350 m n. m., zatrávněný okraj bývalého sadu, 20. 8. 2012 – sedm hnízd; Boh., Rodinov (6756b), 620 m n. m., okraje úvozové cesty v polích, 21. 8. 2012 – agregace 59 hnízd. Vzácne nalézáný druh známý z Evropy, Malé Asie, Kavkazu a východního Kazachstánu (Czechowski et al. 2012). Osidluje oligotrofní a xerotermní trávníky, značně ohrožen, zejména následkem destrukce stanovišť (Seifert 2000). V České republice druh zvláště chráněný ve smyslu Zákona 114/1992 Sb. v kategorii ohrožený druh.

Lasius nitidigaster Seifert, 1996. Mor., Hodonín, (dnes) přírodní památka Pánov (7168b), 202 m n. m., bývalý vojenský prostor, suchý trávník na písčitém podkladu, 1. 7. 2006 – jedno hnízdo. Vzácně nalézáný druh rozšířený od Balkánu po východní Rakousko a jižní Moravu. Ve střední Evropě obývá xerothermní trávníky a stepi, preferuje vápence (Seifert 1997).

Lasius sabularum (Bondroit, 1918). Boh., Račín (6361c), 610 m n. m., kulturní smrčina na břehu Nadvepřovského rybníka, 2. 6. 2008 – jedno hnízdo, 18. 8. 2012 – jedno hnízdo. V roce 2012 byl nález učiněn přibližně na stejném místě jako v roce 2008, zda se jednalo o totožné hnízdo, nebylo možno zjistit. V těsné blízkosti *L. sabularum* byl zjištěn i výskyt *Lasius umbratus* (Nylander, 1846), vztah obou druhů nebyl objasněn. Vzácně nalézáný druh rozšířený v západopalearktické oblasti, vyskytuje se na různých typech stanovišť (Seifert 2007, Borowiec 2011). Bývá uváděn jako dočasný sociální parazit některých jiných druhů rodu *Lasius*, přímé důkazy pro konkrétní hostitele ale nejsou k dispozici. Byl také nalezen v asociaci s druhem *L. umbratus*, charakter tohoto soužití nebyl rozpoznán (Borowiec 2011).

Myrmicinae

Myrmica gallienii Bondroit, 1920. Mor., Čebín, lom (6664d), 340 m n. m., zatrávněné odvaly vápencového lomu, 5. 6. 2010 – jedno hnízdo; Mor., Starý Hrozenkov (7073a), 500 m n. m., travnaté dno opuštěného čedičového lomu, 11. 6. 2010 – jedno hnízdo; Mor., Sedlec u Mikulova, národní přírodní rezervace Slanisko u Nesytu (7266a), slanisko v zátopě rybníka Nesyt, 175 m n. m., 19. 6. 2010 – jedno hnízdo; Boh., Jiříkov, přírodní rezervace Havranka (6259c), 490 m n. m., mokřadní louka, 22. 7. 2010 – jedno hnízdo; Boh., Plavsko (6955a), 430 m n. m., bývalá pískovna, spontánně zarůstající mokřadní plocha v okolí tůň a depresí vzniklých při těžbě písku, 29. 7. 2010 – několik desítek hnízd; Mor., Hodonín, přírodní památka Očovské louky (7168b), 170 m n. m., mokřadní louka, 26. 8. 2010 – jedno hnízdo; Mor., Horní Štěpánov, přírodní rezervace Uhliska (6466d), 630 m n. m., mokřadní louka, 2. 9. 2010 – jedno hnízdo; Mor., Jihlava, Pístov (6659a), 560 m n. m., bývalý vojenský prostor, vlhká louka, 10. 10. 2010 – jedno hnízdo; Boh., Břehy (5959b), 210 m n. m., vlhká louka v nivě Labe, 28. 9. 2011 – jedno hnízdo; Mor., Ptáčov, (dnes) přírodní památka Ptáčovské rybníky (6761d), 430 m n. m., mokřadní louka, 2. 6. 2012 – jedno hnízdo; Boh., Jílové, Modrá (5250a), 360 m n. m., pastvina, 8. 8. 2012 – jedno hnízdo; Mor., Zaječí (7166b), 190 m n. m., podmáčené místo v poli, 9. 6. 2016 (B+B lgt. et det., coll. MVJ) – devět hnízd. Druh rozšířený od Atlantského oceánu po západní Sibiř (Radchenko et Elmes 2010, Czechowski et al. 2012). Na našem území dosud nalézán vzácně (Pech 2012), na různých typech stanovišť (viz např. Holec 2003, Pech 2011, 2012).

Myrmica slovacica Sadil, 1952. Mor., Hodonín, přírodní památka Očovské louky (7168b), 170 m n. m., mokřadní louka, 26. 8. 2010 – jedna dělnice; Dolní Roveň, ptačí oblast Komárov (5961b), 230 m n. m., totenová louka, 14. 8.

2016 – několik desítek hnízd (dokladový materiál B+B lgt., Radchenko det., coll. MVJ). Druh rozšířený ve velké části Evropy, na jihu západní Sibiře, v Kazachstánu a na Altaji (Radchenko et Elmes 2010). Vyskytuje se na různých, a to i dosti odlišných, typech stanovišť, jeho ekologické nároky jsou dosud velmi málo prozkoumány (Radchenko, osobní sdělení). V České republice dosud nalézán vzácně (Pech 2013).

Výše předkládáme nové záznamy o recentním výskytu sedmi vzácných a málo nalézáných druhů mravenců na území České republiky. Za zvláště cenný považujeme nález *L. microcephalum* v Židlochovickém zámeckém parku, jedné z nejseverněji položených známých lokalit výskytu tohoto druhu v rámci celého areálu rozšíření.

Přínosné je podle našeho názoru i zveřejnění záznamu týkajícího se *L. sabularum*, jehož způsob života, zejména vytváření asociací s druhem *L. umbratus*, je jen velice málo probádán (viz Borowiec 2011). Ačkoli se ani nám nepodařilo povahu jejich vztahu odhalit, věříme, že i samotné údaje o společném výskytu těchto druhů mohou být důležité.

Za užitečné pokládáme i shrnutí údajů o nově nalezených lokalitách *L. nitidigaster*, *M. gallienii* a *M. slovacica*, jež by mohlo přispět k lepšímu poznání rozšíření a ekologických nároků těchto málo prozkoumaných druhů. A publikování nálezů *F. exsecta* a *F. foreli* je důležité nejen jako příspěvek k mapování výskytu vzácných a ohrožených druhů mravenců, ale také pro jejich ochranu.

Z uvedených záznamů je patrné, že ačkoli jsou znalosti myrmekofauny České republiky poměrně uspokojivé (Werner et Wiezik 2007), řada druhů je stále přehlížena. Příkladem může být mravenec *M. gallienii*, v jehož případě přibývající nálezy odrážejí nespíše stoupající intenzitu myrmekologických aktivit a rozšiřování spektra zkoumaných stanovišť (viz také Holec 2003, Pech 2011, 2012). Naopak sporadické nálezy nápadných druhů *F. exsecta* a *F. foreli* v kombinaci s údaji vypovídajícími o mizení jejich stanovišť a skutečností, že situace je podobná i v dalších evropských zemích (viz Seifert 2000), svědčí s největší pravděpodobností o skutečné vzácnosti a značném ohrožení těchto mravenců.

Považujeme proto za nezbytné pokračovat v intenzivních myrmekologických průzkumech našeho území a shromažďovat další data, jež pomohou upřesnit dosavadní informace o areálu rozšíření některých druhů mravenců, lépe pochopit jejich biologii a ekologické nároky a také uvědomit si nutnost jejich ochrany.

PODĚKOVÁNÍ

Za revizi dokladového materiálu jsme velice zavázáni Petru Wernerovi (Praha), za identifikaci vzorku *M. slovacica* z Komárova a cenné informace o ekologii a biologii tohoto druhu jsme velmi vděční Alexanderu G. Radchenkovi (Kyjev, Ukrajina). Za informace o výskytu mravenců *F. foreli* děkujeme Filipu Lysákovi (Bory-Cyrlilov) a Jiřímu Sýkorovi (Rodinov).

LITERATURA

- BOLTON B. (2016): Ants of Bolton World Catalog. – AntWeb. Dostupné z <https://www.antweb.org/project.do?name=worldants> [15. 11. 2016]
- BOROWIEC M. L. (2011): First records of *Lasius sabularum* (BONDROIT, 1918) in Poland (Hymenoptera: Formicidae). – Myrmecological News, 14: 137–140.
- CZECHOWSKI W., RADCHENKO A. G., CZECHOWSKA W. et VEPSÄLÄINEN K. (2012): The ants of Poland with reference to the myrmecofauna of Europe. – Museum and Institute of Zoology of the Polish Academy of Sciences and Natura Optima dux Foundation, 496 pp.
- CZEKES Z., RADCHENKO A. G., CSÓSZ S., SZÁSZ-LEN A., BENEDEK K., MARKÓ B. et TÄUŞAN I. (2012): The genus *Myrmica* Latreille, 1804 (Hymenoptera: Formicidae) in Romania: distribution of species and key for their identification. – Entomologica romanica, 17: 29–50.
- HOLEC M. (2003): *Manica rubida* (Latreille, 1802) a *Myrmica gallienii* Bondroit, 1919 (Hymenoptera: Formicidae) v krajině poznamenané těžbou hnědého uhlí: druhy neobvyklé pro okolní krajinu. – Sborník oblastního muzea v Mostě, řada přírodovědná, 24: 52–54.
- KRATOCHVÍL J. (1938): Myrmekologické poznámky, 1–2. – Entomologické listy, 1: 161–162.
- PECH P. (2011): Příspěvek k poznání mravenců Kopidlno. – Acta Musei Reginaehradecensis S. A, 33: 133–134.
- PECH P. (2012): Zajímaví mravenci (Hymenoptera, Formicidae) v jihočeské Zlivi a jejím okolí. Interesting ants (Hymenoptera, Formicidae) in Zliv (South Bohemia) and its surroundings. – Sborník Jihočeského muzea v Českých Budějovicích Přírodní vědy, 52: 214–220.
- PECH P. (2013): *Myrmica curvithorax* (Hymenoptera: Formicidae) in the Czech Republic: a contribution to the knowledge of its distribution and biology. Příspěvek k rozšíření a biologii *Myrmica curvithorax* (Hymenoptera: Formicidae) v České republice. – Klapalekiana, 49 (3–4): 197–204.
- PETRÁKOVÁ L. (2016): Populations of the ant *Liometopum microcephalum* (Panzer, 1798) at different spatial scales. – Disertační práce. Masarykova univerzita, Přírodovědecká fakulta, Brno. Dostupné z http://is.muni.cz/th/105989/prif_d/ [15. 11. 2016].
- PRUNER L. et MÍKA P. (1996): Seznam obcí a jejich částí v České republice s čísly mapových polí pro síťové mapování fauny. – Klapalekiana, 32 (Suppl.): 1–175.
- RADCHENKO A. G. et ELMES G. W. (2010): *Myrmica* ants (Hymenoptera: Formicidae) of the Old World. – Natura Optima dux Foundation, Warszawa, 789 pp.
- SEIFERT B. (1997): *Lasius nitidigaster* n. sp. – a new ant of the subgenus *Chthonolasius* Ruzsky (Hymenoptera: Formicidae). – Annales Zoologici, 46 (3–4): 201–205.
- SEIFERT B. (2000): A taxonomic revision of the ant subgenus *Coptoformica* Mueller, 1923 (Hymenoptera, Formicidae). – Zoosystema-Paris, 22(3): 517–568.
- SEIFERT B. (2007): Die Ameisen Mittel- und Nordeuropas. – Lutra Verlags – und Vertriebsgesellschaft, 368 pp.
- SEIFERT B. (2011): A taxonomic revision of the Eurasian *Myrmica salina* species complex (Hymenoptera: Formicidae). – Soil organisms, 83(2): 169–186.
- WERNER P. et WIEZIK M. (2007): Vespoidea: Formicidae (mravencovití). – Pp. 133–164. In: Bogusch P., Straka J. et Kment P. (eds.), Annotated checklist of the Aculeata (Hymenoptera) of the Czech Republic and Slovakia. (Komentovaný seznam žahadlových blanokřídých (Hymenoptera: Aculeata) České republiky a Slovenska. – Acta Entomologica Musei Nationalis Pragae, 11 (Suppl.): 1–300.
- WÍTEK M., BARBERO F. et MARKÓ B. (2014): *Myrmica* ants host highly diverse parasitic communities: from social parasites to microbes. – Insectes sociaux, 61(4): 307–323.