Published September 26, 2016

Klapalekiana, **52**: 79–89, 2016
ISSN 1210-6100

Mravenci (Hymenoptera: Formicidae) Dolního Poohří

Ants (Hymenoptera: Formicidae) of the Dolní Poohří region (Czech Republic)

Vladimír VOHRALÍK[1)] & Petr WERNER[2)]

[1)] Katedra zoologie, Přírodovědecká Fakulta, Universita Karlova, Viničná 7, CZ-128 44 Praha; e-mail: vohralik@natur.cuni.cz
[2)] Výzkumný ústav rostlinné výroby, v.v.i., Drnovská 507/73, CZ-161 00 Praha; e-mail: werner@vurv.cz

Faunistics, Ants, Hymenoptera, Formicidae, Bohemia, Czech Republic

Abstract. Between May 2014 and Sept. 2015 we studied the ant fauna of the Dolní Poohří region (NW Bohemia, Czech Republic). Ants were collected in 32 localities spread throughout the region. We identified there at least 39 ant species. In the lowland forest and parks along the Ohře River we found 21 species. In the steppe environment, represented there mostly by abandoned orchards and to a lesser extent by unused pastures, or exceptionally by natural steppe, 31 species were recorded. Most interesting was the frequent occurrence of *Camponotus truncatus* (Spinola, 1808) which inhabits above all the lowland forest and parks along the river but it was also often found in abandoned orchards and on fruit trees along roads. In some localities it was fairly abundant, mainly on poplar trees along the river. We conclude that the ant fauna of the region is still relatively rich. However, the remnants of natural steppe inhabited, e. g., by *Ponera testacea* Emery, 1895*, Myrmica specioides* Bondroit, 1918*, Temnothorax tuberum* (Fabricius, 1775) and *Tapinoma subboreale* Seifert, 2012 should be protected.

ÚVOD

Fauně mravenců Dolního Poohří byla zatím věnována jen minimální pozornost. Faunistické údaje jsou k dispozici pouze z přilehlé Terezínské kotliny, odkud Samšiňák (1956) publikoval nález *Formica cinerea*, později se mravenčí fauně tohoto území věnovali Vysoký & Werner (1988), kteří zde sbírali na 8 lokalitách a nalezli 22 druhů mravenců. Další čtyři druhy přidali Vysoký & Šutera (2001).

Naše sběrná oblast z jihu těsně navazuje na území zpracované výše uvedenými autory a zhruba odpovídá jižní části fytogeografické jednotky Dolní Poohří, tak jak ji definovali Skalický (1988) a Slavík (1988). Geograficky se jedná o součást Dolnooharské tabule (cf. Balatka et al. 1975).

Geologický podklad celého území tvoří druhohorní sedimenty české křídové pánve tvořené převážně slínovci a pískovcem (Kuncová et al. 1999). Tyto sedimenty jsou v údolí řeky Ohře překryty holocenními aluviálními náplavy, na nich leží většina našich lokalit. Na severovýchodě zkoumaného území se nacházejí mohutné pleistocenní pískové a štěrkopískové deponie (naše lokality Skála - Doksany, Hrdly, PP Písčiny u Oleška), na severozápadě, v okolí Libochovic vystupuje několik vulkanických vrchů miocenního stáří (naše lokality Rohatec, Viselec). Místy se vyskytují pleistocenní sprašové návěje (např. lokalita Brozany 1). Na jihozápadě je údolí Ohře lemováno poměrně strmými svahy, které vymodeloval tok řeky a jejích přítoků v pískovci, slínovci a opuce původního mořského dna (naše lokality PP Evaňská rokle, PP Údolí Podbradeckého potoka, Mšené-lázně a PP Vrbka).

Páteří sledovaného území je řeka Ohře, která je zde prakticky po celé délce lemována lužními lesy nebo alespoň hustými řadami vzrostlých topolů, v tomto biotopu se nachází 12 našich lokalit. Nadmořská výška naší sběrné oblasti se pohybuje od 150 do 280 m.

Cílem předložené práce je podat faunistický přehled mravenců Dolního Poohří. Mimo to, že se jedná o přírodovědně velmi zajímavé a myrmekologicky zatím zcela nedotčené území, mohou získané výsledky posloužit také jako podklad pro sledování dalšího vývoje mravenčí fauny této oblasti.

MATERIÁL A METODIKA

Od května 2014 do září 2015 jsme navštívili celkem 32 lokalit Dolního Poohří. Jednotlivé lokality byly navštíveny jednou až čtyřikrát. Mravenci byli sbíráni formou individuálního sběru. Snadno identifikovatelné druhy byly určovány přímo v terénu, u ostatních bylo vždy sebráno několik jedinců pro následné laboratorní určení. Dokladový materiál je ve sbírkách autorů.

Přehled lokalit (Obr. 1)

1. Koštice (5549), 170 m n. m., aleje podél silnice východně od obce, 27.VIII.2015.

2. Křesín (5649), 170 m n. m., násep železniční trati a aleje podél silnice severně od obce, 27.VIII.2015.

3. vrch Viselec, Křesín (5549), 190–210 m n. m., meze kolem polní cesty, zarůstající pastviny, okraj lesa, 27.VIII.2015, 4.IX.2015, 10.IX.2015.

4. vrch Rohatec, Dubany (5550), 190–250 m n. m., sbíráno ve zpustlých sadech na jižním svahu kopce, v opuštěném lomu a na stepních ploškách nad ním, 25.V.2015, 10.IX.2015.

5. Levousy (5650), 160–180 m n. m., lužní les cca 2 km východně od obce, 26.VI.2015.

6. Libochovice, park (5550), 160 m n. m., park u mostu přes Ohři, 19.VIII.2014, 17.VI.2015, 26.VI.2015, 2.IX.2015.

7. Poplze 1 (5550), 160 m n. m., aleje listnatých stromů (hlavně topoly) podél Ohře, západně i východně od mostu a přilehlé travnaté plochy, 19.VIII.2014, 17.VI.2015, 26.VI.2015.

8. PP Evaňská rokle (5650), 250–280 m n. m., sbíráno ve východní, z větší části nezalesněné části rezervace, 17.VI.2015, 2.IX.2015.

9. Poplze 2 (5650), 190–210 m n. m., okolí silnice na Brníkov cca 700 m jihovýchodně od obce; suché výslunné trávníky, meze kolem polí, 19.VIII.2014.

10. Libochovice, nádraží (5550), 160 m n. m., vlakové nádraží a nejbližší okolí, 27.VIII.2015, 10.IX.2015, 22.IX.2015.

11. vrch Spravedlivá, Radovesice (5550), 190–200 m n. m., sbíráno na stepních ploškách na vrcholu kopce a v úzkých pásech náletových dřevin a ojedinělých ovocných stromů těsně pod vrcholem, 22.IX.2015.

12. Žabovřesky nad Ohří (5550), 160 m n. m., lužní lesík a menší skupiny stromů kolem Ohře, 31.VII.2015.

13. PR Myslivna (5650), 170–200 m n. m., lužní les a přilehlé zalesněné stráně,19.VIII.2014.

14. Brníkov (5650), 230–250 m n. m., křovím zarůstající pastviny a sady, okraje lesa, vše východně od obce, 3.VII.2015.

15. PP Údolí Podbradeckého potoka (5650), 200–250 m n. m., sbíráno ve východní části rezervace, od lokality Záhájí na východ; smíšený les, břehy potoka, zpustlé sady, opuštěné pastviny, 12.V.2015, 30.VI.2015, 3.VII.2015.



Obr. 1. Mapa sledovaného území s vyznačením zkoumaných lokalit.
Fig. 1. Map of the study area, numbers indicate sampled localities.

16. Mšené-lázně (5650), 230–250 m n. m., travnaté suché stráně a ovocná alej kolem cesty, kterou pokračuje ul. Skalička na sever, 12.V.2015.

17. PP Slatiniště u Vrbky (5650), 170 m n. m., mokřad nad ložiskem slatinného humolitu obklopený lužním lesem, 30.VI.2015.

18. PP Vrbka (5650), 210–240 m n. m., smíšený les v západní části rezervace, 12.VI.2015.

19. Vrbka (5650), 170 m n. m., ovocná stromořadí podél silnic v obci, 12.VI.2015, 30.VI.2015.

20. Budyně nad Ohří (5550), 160 m n. m., okolí hřbitova na jižním okraji obce; ovocný sad, meze na okraji polí, ruderály, 15.VIII.2014, 12.VI.2015.

21. Budyňský les (5550), 160 m n. m., komplex lužních lesů, který se rozkládá kolem tzv. Malé Ohře; sbíráno bylo od západního okraje Budyně nad Ohří až po západní okraj lesa, včetně aleje topolů podél hlavního toku Ohře, 15.VIII.2014, 31.VII.2015.

22. Březany nad Ohří (5550), 160–210 m n. m., lužní lesíky na břehu Ohře, lipová alej, zpustlé ovocné sady, suché trávníky kolem železniční trati, les na svahu severovýchodně od obce, 27.V.2014, 21.VII.2015, 31.VII.2015.

23. PR Pístecký les (5550), 160 m n. m., lužní les, 13.VI.2014.

24. Dušníky (5551), 190–210 m n. m., smíšené lesy západně i východně od obce, ovocné stromy v obci, travnaté okraje cest, ruderály, 25.VII.2015.

25. Hostěnice (5550), 150 m n. m., území mezi severním okrajem obce a dálnicí; lužní lesík, aleje a příkopy u silnice, 27.V.2014, 21.VII.2015.

26. Brozany nad Ohří 1 (5550), 180 m n. m., sprašový svah porostlý kavylem a vlhčí úžlabina pod ním, cca 150 m JV od hřbitova, 21.V.2014.

27. Brozany nad Ohří 2 (5550), 150 m n. m., lužní lesíky na břehu Ohře nedaleko mostu, 21.V.2014, 23.V.2015.

28. Doksany (5550) 150 m n. m., zámecký park, 6.VI.2014, 13.VI.2014, 12.V.2015.

29. vrch Skála, Doksany (5551), 160–200 m n. m., písčitý vrch cca 1 km severně od obce; zpustlé, křovím zarůstající sady, zbytky kavylové stepi, lesík z náletových dřevin, 22.VI.2014, 23.V.2015, 27.VII.2015.

30. Brňany (5550), 150 m n. m., lužní lesy na břehu Ohře, 10.VI.2015.

31. Hrdly (5551), 160 m n. m., písečná duna porostlá bylinnou vegetací, řídkým křovím a náletovými dřevinami mezi silnicí a železniční tratí cca 0,5 km východně od obce, 10.IV.2015.

32. PP Písčiny u Oleška (5551), 170–180 m n. m., písečný vrch porostlý řídkým borovým lesem s příměsí dubu a jiných dřevin; sbíráno pouze na jižním okraji lesa, 10.IV.2015.

VÝSLEDKY

Přehled zjištěných druhů

Ponerinae

Ponera testacea Emery, 1895
Lokalita č. 4.
Nalezena pouze jedna dělnice na vrcholu vulkanického kopce Rohatec, pod kamenem na osluněné ploše pokryté krátkou a řídkou bylinnou vegetací.

Myrmicinae

Myrmica rubra (Linnaeus, 1758)
Lokality č. 2, 3, 5, 6, 7, 8, 9, 11, 12, 13, 15, 17, 18, 19, 20, 21, 22, 23, 25, 27, 28, 30.
Nejhojnější zástupce rodu *Myrmica* byl nalezen na většině lokalit. Nejvyšší početnosti dosahoval především v lužních lesích podél Ohře.

Myrmica ruginodis Nylander, 1846
Lokality č. 4, 5, 8, 11, 12, 14, 15, 17, 21, 24, 25, 28, 29.
Běžný druh nacházený jak v lesích všech typů, tak i v izolovaných skupinách stromů obklopených stepními plochami.

Myrmica rugulosa Nylander, 1849
Lokality č. 4, 7, 10, 20, 25, 28, 29.
Nacházena na osluněných plochách s řídkou vegetací, např. na okraji cest (Libochovice - nádraží, Doksany - park, Skála - Doksany, Budyně nad Ohří), pod dálničním mostem (Hostěnice), v opuštěném lomu (Rohatec).

Myrmica. sabuleti Meinert, 1861
Lokality č. 3, 4, 8, 14, 15, 16, 18, 24, 28, 29, 31, 32.
Běžně nacházena na otevřených sušších lokalitách, nezjištěna v lužním lese.

Myrmica scabrinodis Nylander, 1846
Lokality č. 4, 13, 15, 20, 22, 26, 31, 32.
Celkem běžný druh nacházený na nepříliš zastíněných plochách jak vlhčích (např. Brozany 1, Budyně nad Ohří, PP Myslivna) tak i sušších (např. Rohatec, Hrdly, PP Písčiny u Oleška).

Myrmica schencki Viereck, 1903
Lokality č. 3, 4, 8, 11, 15, 16, 22, 24, 26, 29.
Nalezena pouze na osluněných xerothermních plochách porostlých řídkou vegetací, chybí v lužním lese.

Myrmica specioides Bondroit, 1918
Lokality č. 3, 4.
Xerothermní druh nalezený pouze ve stepním biotopu na vrchu Rohatec a ve vyschlém úvozu na úpatí vrchu Viselec. V obou případech se jedná o vulkanické kopce na západním okraji sledovaného území.

Stenamma debile (Förster, 1850)
Lokalita č. 18.
Nalezena pouze na lokalitě PP Vrbka, pod kamenem uvnitř smíšeného lesa.

Solenopsis fugax (Latreille, 1798)
Lokality č. 4, 22, 26, 29.
Nacházen pouze ojediněle na xerothermních lokalitách, vždy na osluněných, na jih či jihozápad orientovaných, vegetací jen řídce porostlých plochách.

Leptothorax acervorum (Fabricius, 1793)
Lokality č. 2, 23, 31.
Byl nalezen pouze na třech lokalitách, a to jak v lužním lese (PR Pístecký les), tak i v otevřené krajině. Hnízda byla vždy umístěna v mrtvém dřevě.

Leptothorax gredleri Mayr, 1855
Lokality č. 5, 7, 11, 12, 14, 17, 20, 22, 23, 27, 28, 30.
Ačkoliv na území ČR se jedná o nejvzácnější druh v rámci rodu (Bezděčka & Bezděčková 2011), my jsme jej nacházeli mnohem častěji než oba zbývající druhy. Nejčastěji byl nalézán na kmenech stromů v lužních lesích podél Ohře, ale zjistili jsme jej i na ovocných stromech v otevřené krajině (vrch Spravedlivá, Brníkov), nebo na okraji obce (Budyně nad Ohří).

Leptothorax muscorum (Nylander, 1846)
Lokality č. 7, 28.
Nacházen pouze ojediněle, vždy na kmeni listnatých stromů v lužním lese nebo v zámeckém parku.

Temnothorax affinis (Mayr, 1855)
Lokality č. 4, 7, 8, 12, 13, 14, 15, 16, 18, 19, 20, 22, 24, 25, 27, 28, 29, 30, 32.
Běžný arborikolní druh nacházený na většině lokalit jak v lesích všech typů, tak i v sadech a stromořadích podél silnic.

Temnothorax corticalis (Schenck, 1852)
Lokality č. 15, 25.
Nalezen pouze dvakrát – na kmeni listnatého stromu v aleji podél silnice (Hostěnice) a na kmeni staré jabloně mezi pastvinami (PP Údolí Podbradeckého potoka).

Temnothorax crassispinus (Karavaiev, 1926)
Lokality č. 5, 7, 12, 13, 14, 17, 18, 19, 23, 24, 27, 28, 29, 30.
Běžný lesní druh nacházený v lesích všech typů, někdy i v zanedbaných sadech, nejhojnější byl v lužním lese.

Temnothorax tuberum (Fabricius, 1775)
Lokality č. 4, 8.
Ojedinělá dělnice byla nalezena na kamenité stráni zarostlé vyšší bylinnou vegetací na JZ svahu vrchu Rohatec, dvě kolonie byly objeveny pod kameny na bylinnou vegetací hustě zarostlé stráni v PP Evaňská rokle.

Tetramorium caespitum* / *impurum komplex
Lokality č. 3, 4, 5, 8, 9, 10, 11, 12, 14, 20, 22, 24, 29, 31, 32.
Podle současných poznatků (Schlick-Steiner et al. 2006) se ve střední Evropě nachází nejméně 8 obtížně rozlišitelných druhů komplexu *Tetramorium caespitum / impurum*, z nichž některé ještě nebyly taxonomicky fixovány. V ČR přicházejí v úvahu 4 druhy – *T. caespitum* (Linnaeus, 1758), *T. impurum* (Foerster, 1850), *T. hungaricum* Röszler, 1935 a zatím blíže nespecifikovaný druh *T.* sp. *„E"* (Werner & Wiezik 2007). Protože se jedná o extrémně obtížně determinovatelné druhy a celá tato skupina nutně vyžaduje taxonomickou revizi, označujeme zatím veškerý náš materiál jako *Tetramorium caespitum / impurum* komplex. Tito mravenci hojně obývali otevřené biotopy stepního, příp. i ruderálního charakteru.

Dolichoderinae

Dolichoderus quadripunctatus (Linnaeus, 1771)
Lokality č. 1, 2, 6, 7, 8, 12, 13, 14, 15, 16, 18, 19, 20, 21, 22, 23, 24, 27, 28, 29, 30.
Hojný výskyt tohoto stromového druhu byl zaznamenán především v lužních lesích a v zanedbaných ovocných sadech, často byl nalezen i v alejích kolem silnic a na okraji obcí.

Tapinoma subboreale Seifert, 2012
Lokalita č. 4.
Středoevropské populace tohoto mravence byly tradičně označovány jako *T. ambiguum* Emery, 1925, případně jako *T. madeirense* Forel, 1895. Teprve nedávno získaly statut samostatného druhu, který je zatím znám pouze ze střední Evropy a jihu Švédska (Seifert 2012). Naše jediná kolonie byla nalezena na vrcholku vulkanického kopce Rohatec, pod kamenem na jižně orientovaném svahu pokrytém krátkou a řídkou bylinnou vegetací.

Formicinae

Lasius alienus (Förster, 1850)
Lokality č. 3, 4, 8, 14, 16, 24, 29, 31.
Nacházen pouze na suchých, osluněných stepních plochách pokrytých řídkou bylinnou vegetací.

Lasius brunneus (Latreille, 1798)
Lokality č. 3, 4, 6, 7, 8, 12, 13, 15, 16, 18, 19, 20, 21, 22, 23, 25, 27, 28, 29, 30.
Jeden z nejhojnějších stromových druhů v lužních lesích, kde byly silné kolonie nalézány především na topolech. Často nacházen i v zanedbaných ovocných sadech, v parcích a v alejích podél silnic.

Lasius emarginatus (Olivier, 1792)
Lokality č. 4, 6, 7, 10, 13, 15, 17, 18, 20, 22, 23, 26, 28, 29, 30.
Běžný druh nacházený jak na okraji lužních lesů, tak i v ovocných sadech, v alejích podél silnic nebo na okrajích obcí. Preferuje osluněná místa, nejlépe na kamenitém podloží. Hnízda byla nacházena v mrtvém dřevě, kamenných zídkách nebo jen volně pod kameny nebo kusy dřeva.

Lasius flavus (Fabricius, 1782)
Lokality č. 3, 4, 8, 11, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 22, 24, 25, 26, 28, 29, 30, 31, 32.
Jeden z nejhojnějších druhů v oblasti. Ačkoliv jsme jej na některých lokalitách neregistrovali, je velmi pravděpodobné, že byl přítomen na všech zkoumaných lokalitách. Vyskytoval se nejčastěji v otevřených biotopech, ale obýval i parky a lesní okraje. Velmi početná byla jeho vysoká zemní hnízda především ve vysoké bylinné vegetaci zanedbaných sadů (např. Skála - Doksany, Břežany nad Ohří, Brníkov, PP Evaňská rokle, Rohatec).

Lasius fuliginosus (Latreille, 1798)
Lokality č. 2, 3, 5, 6, 7, 8, 11, 12, 13, 14, 18, 19, 20, 21, 22, 23, 24, 25, 27, 28, 30.
Arborikolní druh velmi hojný především v lužních lesích, hlavně na topolech. Často nacházen i v ostatních typech lesů, někdy i v zanedbaných sadech a v alejích podél silnic. Zjištěn i na okrajích obcí.

Lasius niger (Linnaeus, 1758)
Lokality č. 2, 3, 4, 5, 7, 8, 9, 10, 11, 13, 20, 21, 22, 24, 25, 27, 28, 29, 30, 32.
Běžný druh otevřených biotopů jak přírodních (stepi, lesní okraje), tak i lidskou činností silně narušených (okraje cest a silnic, ruderály). Nacházen i na okrajích obcí.

Lasius platythorax Seifert, 1991
Lokality č. 3, 11, 13, 15, 17, 18, 23, 29, 31, 32.
Byl nacházen méně často než jeho blízký příbuzný *L. niger*. Většina kolonií byla nalezena v lese, pouze na lokalitách Spravedlivá a Hrdly se jednalo o úzké pásy náletových dřevin obklopených otevřenými biotopy.

Lasius psammophilus Seifert, 1992
Lokalita č. 32.
Zjištěn pouze v PP Písčiny u Oleška, kde jediná námi nalezená kolonie obývala zemní hnízdo uprostřed vyšlapané písčité cesty na jižním okraji rezervace.

Lasius umbratus (Nylander, 1846)
Lokality č. 7, 19, 28.
Skrytě žijící podzemní druh, který byl zjištěn v lužním lese (Poplze 1), v zámeckém parku (Doksany) a v příkopech podél silnic (Vrbka).

Camponotus fallax (Nylander, 1856)
Lokality č. 1, 7, 8, 14, 15, 18, 19, 23, 27, 28, 29, 30, 31.
Striktně arborikolní druh, který byl nacházen především v lužních lesích (hlavně na topolech), ale poměrně často i v ostatních typech lesů nebo v zanedbaných ovocných sadech. Několikrát byl nalezen i v alejích ovocných stromů podél silnic. Ve srovnání s jinými nížinnými oblastmi Čech (vlastní pozorování autorů), lze jeho výskyt v Dolním Poohří považovat za velmi hojný.

Camponotus ligniperda (Latreille, 1802)
Lokality č. 3, 4, 8, 14, 24, 30.
Kolonie byly nalezeny pouze na pěti lokalitách, buď na vulkanických kopcích západně od Libochovic (Rohatec a Viselec) nebo na vyvýšených lokalitách na pravém břehu Ohře (PP Evaňská rokle, Brníkov, Dušníky). Zatímco v PP Evaňská rokle bylo nalezeno více kolonií a to jak na okraji lesa, tak i ve stepních biotopech, na ostatních lokalitách byly nálezy kolonií jen ojedinělé, vždy na lesních okrajích. Z lužních lesů máme pouze nález okřídlené samice (Brňany, 10.VI.) což nelze považovat za důkaz trvalého výskytu druhu.

Camponotus truncatus (Spinola, 1808)
Lokality č. 1, 6, 7, 8, 13, 16, 18, 19, 22, 24, 25, 27, 28, 29, 30.
Tento striktně arborikolní teplomilný druh byl nalezen celkem na 15 lokalitách rozprostřených prakticky po celém sledovaném území. Nejvíce lokalit se nacházelo v lužních lesích (Poplze 1, Myslivna, Brozany 1, Brňany) nebo parcích na břehu Ohře (Doksany - park, Libochovice - park), ale druh byl nacházen i v ovocných alejích podél silnic (Vrbka, Mšené-lázně, Koštice), v zanedbaných sadech (Skála - Doksany, Břežany nad Ohří), nebo dokonce na návsi uprostřed obce (Dušníky). Tito mravenci byli vždy nacházeni na kmenech starých stromů, nejčastěji topolů ale i nejrůznějších ovocných dřevin (třešeň, jabloň, ořešák). Na některých lokalitách (např. Poplze 1, Vrbka, Brozany 2) byli poměrně hojní.

Formica cunicularia Latreille, 1798
Lokality č. 3, 4, 10, 11, 14, 15, 16, 19, 22, 24, 28, 29, 31.
Běžný druh na osluněných xerothermních plochách porostlých řídkou vegetací. Vyskytoval se i na okrajích obcí, zcela chyběl uvnitř lesů.

Formica fusca Linnaeus, 1758
Lokality č. 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 10, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 22, 23, 24, 25, 28, 29, 30, 31, 32.
Nejhojnější zástupce rodu *Formica* byl nalezen na většině lokalit. Vyskytoval se ve všech typech lesních porostů, v parcích a zanedbaných sadech, nechyběl ani na okrajích obcí.

Formica pratensis Retzius, 1783
Lokality č. 3, 4, 7, 10, 14, 19, 20, 22, 26, 27, 29, 31.
Kolonie zjištěny na 10 lokalitách a na dalších dvou (Budyně nad Ohří, Brozany 2) byly nalezeny jen ojedinělé bezkřídlé královny, což však nelze považovat za důkaz trvalého výskytu druhu. *F. pratensis* patří mezi dočasné sociální parazity a oplozená královna je schopna založit kolonii pouze s pomocí mravenců z podrodu *Formica* (*Serviformica*), což se však podaří jen někdy. Kolonie byly nacházeny na otevřených, osluněných plochách zarůstajících vysokou bylinnou vegetací a řídkými křovinami. Typickými lokalitami byly zanedbané sady (např. Rohatec, Skála - Doksany, Brníkov, Březany nad Ohří), kolonie byly nalezeny i v příkopech silnic (Vrbka) nebo ruderálech (Libochovice - nádraží). Větší množství kolonií bylo nalezeno pouze na lokalitě Skála - Doksany.

Formica rufa Linnaeus, 1761
Lokality č. 5, 8, 14, 15, 18, 21, 24, 27, 29, 32.
Kolonie zjištěny na 8 lokalitách a na dalších dvou (Brozany 2, Skála - Doksany) byly nalezeny ojedinělé bezkřídlé královny, což však nelze považoval za důkaz trvalého výskytu druhu (stejná situace jako u *F. pratensis*). Větší množství kolonií bylo zjištěno pouze na lokalitách PP Písčiny u Oleška a Dušníky. Výskyt druhu v lužních lesích je zřejmě ojedinělý – malá kolonie byla nalezena v příkopu tvrze na okraji Budyňského lesa, jedna kolonie byla zjištěna i na lokalitě Levousy.

Formica rufibarbis Fabricius, 1793
Lokality č. 4, 8, 9, 14, 15, 16, 19, 20, 22, 24, 26, 29, 30.
Nejhojnější zástupce rodu *Formica* na xerothermních plochách, zcela chyběl uvnitř lesa.

Formica sanguinea Latreille, 1798
Lokality č. 4, 8, 13, 32.
Tento fakultativně dulotický (otrokářský) druh byl nalezen pouze na čtyřech lokalitách. Vždy se jednalo o dobře osluněné, otevřené biotopy nebo jižní okraje řídkého lesa. Nikdy nebyl nalezen v lužním lese, ačkoliv na lokalitě Myslivna byl zjištěn na pasece ve svahu staré říční terasy jen cca 100 m nad okrajem lužního lesa.

Polyergus rufescens (Latreille, 1798)
Lokalita č. 12.
Sami jsme tento druh v Dolním Poohří nenalezli, avšak J. Růžička (in litt.) získal 3.IV.2006 tři jedince individuálním sběrem v nevelké stepní enklávě mezi poli, cca 500 m severně od obce Žabovřesky nad Ohří.

DISKUSE

Celkem bylo na sledovaném území zjištěno nejméně 39 druhů mravenců (počítáme-li komplex *Tetramorium caespitum / impurum* jako jediný druh). Ačkoliv žádná z navštívených lokalit jistě nebyla prosbírána kompletně, přesto získaný materiál jako celek může poskytnout celkem reálný obraz o složení myrmekofauny zkoumané oblasti.

Dominantou sledované oblasti jsou lužní lesy rozkládající se podél Ohře, kde jsme sbírali celkem na 12 lokalitách, počítáme-li sem také některé části parků Doksany a Libochovice.

Celkem jsme zde zjistili 21 druhů mravenců. Charakteristickými druhy zde jsou především *Myrmica rubra*, *Temnothorax affinis*, *T. crassispinus*, *Leptothorax gredleri*, *Dolichoderus quadripuinctatus*, *Lasius brunneus*, *L. fuliginosus*, *Camponotus fallax*, *C. truncatus* a *Formica fusca*. Překvapivá je absence jinde v nížinných lesích běžného druhu *Camponotus ligniperda*. Velmi zřídka se zde také vyskytují mravenci podrodu *Formica* s. str. Absenci obou těchto skupin velkých mravenců zaznamenal také Pecina (1982) v lužních lesích kolem Labe na Nymbursku.

Druhým frekventovaným prostředím Dolního Poohří jsou různé formy stepních biotopů. Ty se zde zachovaly především v podobě zanedbaných, vysokou bylinnou vegetací a křovinami zarůstajících sadů, které se nacházely na šesti našich lokalitách (č. 4, 8, 14, 15, 22, 29). Zbytky klasické, krátkostébelné skalní stepi jsme nalezli pouze ve vrcholové části vrchu Rohatec, miniaturní vysokostébelnou step porostlou z větší části kavylem představuje naše lokalita Brozany nad Ohří 2, stepní plochy (zřejmě původně pastviny) lze nalézt i v PP Evaňská rokle a na vrchu Spravedlivá.

V opuštěných sadech jsou sice poměrně hojné teplomilné arborikolní druhy mravenců (např. *Temnothorax affinis*, *Dolichoderus quadripunctatus*, *Camponotus fallax*, *C. truncatus*), avšak většina pozemních stepních druhů (např. *Myrmica specioides*, *Tapinoma* spp., *Plagiolepis pygmaea*) zde již zřejmě vymizela, ačkoliv jsou ještě stále přítomny ve stepních biotopech v nedalekém Českém středohoří (Vysoký & Šutera 2001, Vysoký 2015 a nepubl. údaje autorů) a některé z nich ojediněle i na stepních plochách vulkanických kopců Rohatec a Viselec. Důvodem je zřejmě skutečnost, že řádné hospodaření v sadech (pastva a pravidelné kosení) skončilo již někdy v 50.–60. letech minulého století v důsledku tzv. kolektivizace zemědělství. V současné době sady zarůstají vysokou bylinnou vegetací a křovinami, což pozemním xerothermním druhům mravenců nevyhovuje. Celkem se nám v biotopu zanedbaných sadů podařilo nalézt 24 druhů mravenců, což je srovnatelné s poměry zjištěnými v lužním lese. Pokud bychom však hodnotili myrmekofaunu stepních biotopů Dolního Poohří celkově, je podstatně bohatší než myrmekofauna lužního lesa, neboť zde bylo zjištěno 31 druhů.

Z námi navštívených lokalit se z myrmekologického hlediska jeví jako nejcennější vulkanický kopec Rohatec, především jeho vrcholová část, kde se na ploškách krátkostébelné stepi ještě stále vyskytuje poměrně bohatá mravenčí fauna, včetně v Dolním Poohří jinak velmi vzácných druhů jako jsou *Ponera testacea*, *Myrmica specioides*, *Temnothorax tuberum* a *Tapinoma subboreale*. Proto by si toto území zasloužilo nějakou formu zákonné ochrany.

Z pozoruhodnějších druhů zkoumané oblasti je třeba zmínit teplomilného arborikolního mravence *Camponotus truncatus*, který byl v Čechách zatím nacházen jen velmi vzácně. Pokud je nám známo, byly zatím publikovány pouze tři nálezy – Církvice, okr. Ústí nad Labem, nález z r. 1937 (Novák 1939), Veltrusy, okr. Mělník, nález z r. 1955 (Samšiňák 1964) a vrch Zlatník, okr. Teplice, leg. P. Bezděčka & K. Bezděčková v r. 2009 (Vysoký 2015).

Zjištěný výčet druhů Dolního Poohří nejspíš není úplný. Některé vzácné nebo skrytě žijící druhy mohly uniknout naší pozornosti. Jedná se např. o skrytě žijícího a málo pohyblivého drobného mravence *Myrmecina graminicola*, sociálního parazita *Strongylognathus testaceus*, komenzála některých druhů r. *Formica* – *Formicoxenus nitidulus* nebo některé podzemní druhy z podrodu *Lasius* (*Chthonolasius*) a možná i některé další.

Přesto lze uzavřít, že námi prokázaných 39 druhů mravenců, což je 44,3 % z celkového počtu 88 druhů známých v současnosti z volné přírody na území Čech, představuje solidní soubor, který dokazuje, že Dolní Poohří hostí relativně bohatou a zajímavou myrmekofaunu.

PODĚKOVÁNÍ. Za pomoc při sběru materiálu v terénu děkujeme P. Amchovi, cenné podněty a rady místopisného charakteru nám poskytl D. Král. Za poskytnutí údajů o výskytu *Polyergus rufescens* děkujeme J. Růžičkovi, za zhotovení mapy zkoumaného území V. Dvořákovi (všichni z Prahy).

LITERATURA

BALATKA B., CZUDEK T., DEMEK J. & SLÁDEK J. 1973: Regionální členění reliéfu ČSR. (Regional division of the relief of the Czech Socialistic Republic). *Sborník Československé Společnosti Zeměpisné* **78**: 81–96. (in Czech, English summary).

BEZDĚČKA P. & BEZDĚČKOVÁ K. 2011: *Mravenci ve sbírkách českých, moravských a slezských muzeí. (Ants in the collections of Czech, Moravian and Silesian museums).* Muzeum Vysočiny, Jihlava, 148 pp. (in Czech, English summary).

KUNCOVÁ J. a kol (1999): Ústecko. [Region of Ústí]. *In*: MACKOVČIN P. & SEDLÁČEK M. (eds): *Chráněná území ČR, svazek I*. [*Protected areas of Czech Republic, Vol. I.*]. Agentura ochrany přírody a krajiny ČR a Eko-Centrum Brno, Praha, 352 pp. (in Czech).

NOVÁK V. 1939: Příspěvek k poznání mravenců severních Čech. [Contribution to the knowledge of ants of north Bohemia]. *Časopis Československé Společnosti Entomologické* **36**: 38–39 (in Czech, English summary).

PECINA P. 1982: Zvířena bezobratlých okresu Nymburk. [Invertebrates of the district Nymburk]. Pp. 34–44. In: ČMEJLOVÁ J., KRÁTKÁ D., PECINA P., ŠACHL J. & ZIEGLER V.: *Příroda Nymburska a její ochrana*. (*Die Natur der Gegend von Nymburk*). Středisko státní památkové péče a ochrany Středočeského kraje a Polabské muzeum, 93 pp. (in Czech, German and Russian summaries).

SAMŠIŇÁK K. 1956: Einige interessante Ameisenarten aus dem Elbsandsteingebirge. *Abhandlungen und Berichte aus dem Staatlichen Museum für Tierkunde, Dresden* **23**: 9–13.

SAMŠIŇÁK K. 1964: Zur Kenntnis der Ameisenfauna der Tschechoslowakei (Hym.). *Časopis Československé Společnosti Entomologické* **61**: 156–158.

SEIFERT B. 2012: Clarifying naming and identification of the outdoor species of the ant genus Tapinoma Förster, 1850 (Hymenoptera: Formicidae) in Europe north of the Mediterranean region with description of a new species. *Myrmecological News* **16**: 139–147.

SKALICKÝ V. 1988: Regionálně fytogeografické členění. (Regional phytogeographical division). Pp. 103–121. In: HEJNÝ S. & SLAVÍK B.(eds): *Květena České socialistické republiky 1*. [*Flora of the Czech Socialistic Republic. Vol. 1*]. Academia, Praha, 557 pp. (in Czech).

SLAVÍK B. 1988: Regionálně fytogeografické členění. Mapová příloha. (Regional phytogeographical division. A map). In: HEJNÝ S. & SLAVÍK B.(eds.): *Květena České socialistické republiky 1*. [*Flora of the Czech Socialistic Republic. Vol. 1*]. Academia, Praha, 557 pp. (in Czech).

SCHLICK-STEINER B. C., STEINER F. M., MODER K., SEIFERT B., SANETRA M., DYRESON E., STAUFFER CH. & CHRISTIAN E. 2006: A multidisciplinary approach reveals cryptic diversity in Western Palearctic Tetramorium ants (Hymenoptera: Formicidae). *Molecular Phylogenetics and Evolution* **40**: 259–273.

VYSOKÝ V. 2015: Mravenci Českého středohoří. (Ants of the České středohoří Mts.). http://www.ceskestredohori.cz/zvirena/mravenci-ceskeho-stredohori.htm (accessed 30 October 2015) (in Czech).

VYSOKÝ V. & ŠUTERA V. 2001: *Mravenci severozápadních Čech (Hymenoptera: Formicidae)*. [*Ants of North-West Bohemia (Hymenoptera: Formicidae)*]. Albis International, Ústí nad Labem, 211 pp. (in Czech).

VYSOKÝ V. & WERNER P. 1988: Mravenci Terezínské kotliny (Hymenoptera, Formicidae). (On the ants of the Terezín hollow (Hymenoptera, Formicidae). *Fauna Bohemiae Septentrionalis* **13**: 133–138 (in Czech, English summary).

WERNER P. & WIEZIK M. 2007: Vespoidea: Formicidae (mravencovití). Pp. 133–164. In: BOGUSCH P., STRAKA J., KMENT P. (eds): Annotated checklist of the Aculeata (Hymenoptera) of the Czech Republic and Slovakia. Komentovaný seznam žahadlových blanokřídlých (Hymenoptera: Aculeata) České republiky a Slovenska. *Acta Entomologica Musei Nationalis Pragae* **Supplementum 11**: 1–300.