Klapalekiana, **31** : 31-34, 1995
ISSN 1210-6100

Poznámky k biologii a faunistice středoevropských druhů rodu *Empicoris* (Heteroptera: Reduviidae)

On the biology and faunistics of the Central European species of the genus *Empicoris* (Heteroptera: Reduviidae)

Otakar KUBÍK

Bachmačská 695, CZ-280 02 Kolín II

Biology, faunistics, Heteroptera, Reduviidae, *Empicoris*, Bohemia, Moravia, Slovakia

Abstract. Known distribution of *Empicoris culiciformis* (De Geer, 1773), *E. vagabunda* (Linnaeus, 1758) and *E. baerensprungi* (Dohrn, 1863) in Bohemia, Moravia and Slovakia, based on the author's sampling activity and literary data, is presented. Notes on the biology of *E. culiciformis* and *E. vagabunda* are added.

ÚVOD

V evropské části palearktické oblasti se vyskytuje 6 druhů rodu *Empicoris* Wolff, 1811; z nich na území střední Evropy žijí tři (Hoberlandt 1977): *E culiciformis* (De Geer, 1773), *E. vagabunda* (Linnaeus, 1758) a *E. baerensprungi* (Dohrn, 1863). Znalosti o jejich biologii shrnuje Pučkov (1987).

Rozšíření uvedených tří druhů v Čechách, na Moravě a na Slovensku je dosud nedostatečně prozkoumáno. V této práci uvádím údaje získané z vlastních pozorování, zejména pak dlouhodobého sledování populace *E. vagabunda* na lokalitě Horka nad Sázavou.

MATERIÁL, METODIKA A CHARAKTERISTIKA LOKALIT

Sběr byl prováděn buď individuálně (*E. culiciformis*) nebo sklepáváním (*E. vagabunda*). Veškerý dokladový materiál O. Kubík lgt., det. et coll.; pokud není uvedeno jinak, jedná se vždy o imaga.

Případná podrobnější charakteristika místa sběru je uvedena u jednotlivých údajů. Podávám zde pouze charakteristiku lokality *E. vagabunda* u Horky nad Sázavou. Nalézá se v údolí Milošovického potoka, což je jen cca 3 km dlouhá vodoteč, avšak se stálým přítokem vody. Údolí je asi 50-70 m široké, s příkrými, 15-20 m vysokými svahy, porostlými přibližně 80 let starým smrkovým lesem, na úpatí svahů řídce lemovaným listnatými stromy (jasany, duby, olšemi). Dno údolí je ploché, travnaté, značně bažinaté. Táhne se od jihu k severu, takže v údolí se nacházející okraje lesa jsou osluněny jen 4-5 hodin denně. Smrkový les je maximálně 100 m široký pruh na svazích. Uvnitř lesa je porost bezu hroznatého (*Sambucus racemosa* L.). Nad údolím je mírně zvlněný terén, zemědělsky využívaný.

VÝSLEDKY

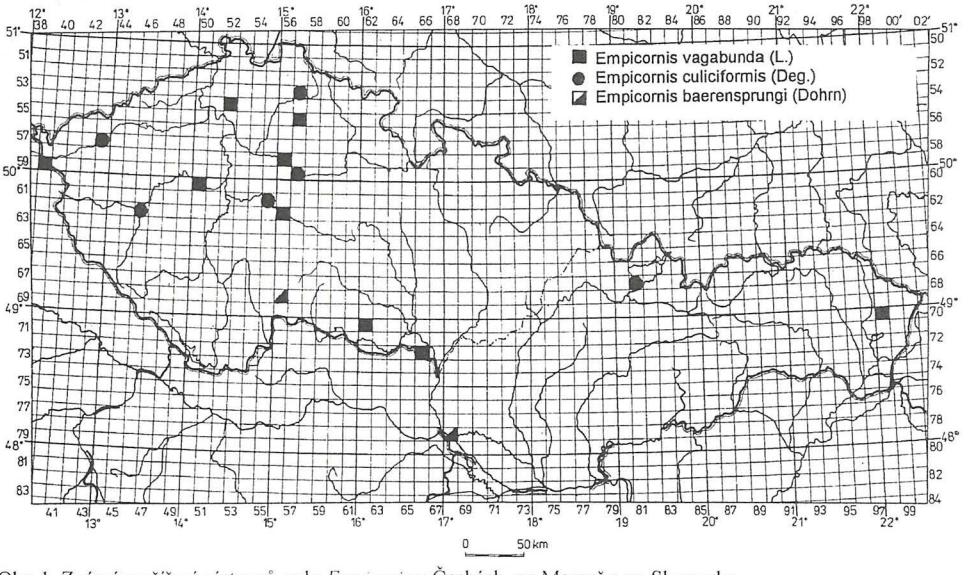
Údaje o rozšíření jsou vyneseny do mapy (obr. 1). Nejsou přitom rozlišeny vlastní nálezy a literární data; všechny použité údaje jsou však obsaženy v následujícím textu. U druhu *E. baerensprungi* vycházím pouze z již publikovaných poznatků. Číselné kódy lokalit uvádím podle Nováka (1989).

Empicoris culiciformis (De Geer, 1773)

Literární údaje: Bohemia: Nejda (Sadov) (5743) - Scholz (1930); Plzeň (6246) - Bozděchová (1974).

Materiál: Bohemia or., Spálov pr. Železný Brod (5357), 20.8.1950, 1 ex., temná chodba rekreační budovy; Bohemia centr., Rataje nad Sázavou (6155), 23.9.1955, 1 ex., na stěně málo osvětlené chodby; Bohemia centr., Kolín IV (5957), 5.7.1971, intravilán, na zdi u okna bytu; Bohemia centr., Kolín II (5957), 12., 27. a 28.9.1980, 1, 1 a 2 ex., intravilán, na okenním parapetu.

Biologie: Pučkov (1987) uvádí, že druh se vyskytuje na kůře a pod kůrou stromů, v dutinách, pod kameny a často právě v hospodářských i obytných budovách; za potravu mu slouží pisivky, pavouci a dvoukřídlí. Má vlastní pozorování se s ním v zásadě shodují, i když se mi nikdy nepodařilo v blízkosti míst nálezů v Kolíně získat tento druh sklepáváním se stromů a keřů rostoucích v okolí.



Obr. 1. Známé rozšíření zástupců rodu *Empicoris* v Čechách, na Moravě a na Slovensku.
Fig. 1. Known distribution of the *Empicoris* species in Bohemia, Moravia and Slovakia.

Empicoris vagabunda (Linnaeus, 1758)

Literární údaje: Bohemia: Cheb (5940) - Dalla-Torre (1877); Panenský Týnec (5648) - Duda (1884); Nová Huť pod Nižborem (6050) - Nickerl (1905); Stráž pod Ralskem (5452) - Scholz (1930); Sobotka (5557) - Hoberlandt (1943-1944); Skupice u Poděbrad (5856) - Roubal (1967). Moravia: Lednice (7266) - Stehlík (1970). Slovakia: Štubňa (7098) - Horváth (1897).

Materiál: Bohemia centr., Polepy pr. Kolín (5957), 8.8.1957, 1 ex.; Bohemia centr., Horka nad Sázavou (6256), 10.7.1983, 1 ex; 20.7.1979, 1 ex.; 23.7.1986, 4 ex.; 24.7.1986, 1 ex.; 26.7.1983, 3 ex.; 27.7.1987, 4 ex.; 28.7.1983, 2 ex.; 1.8.1982, 2 ex.; 1.8.1986, 6 ex.; 2.8.1989, 2 ex.; 6.8.1986, 4 ex.; 7.8.1983, 2 ex.; 10.8.1989, 1 ex.; 12.8.1989, 1 ex.; 15.8.1991, 3 ex. (z toho 2 nymfy 5. instaru); 16.8.1987, 4 ex. (z toho 2 nymfy 5. instaru); 16.8.1991, 2 ex.; 23.8.1991, 9 ex.; 23.8.1993, 1 ex.; 24.8.1993, 1 ex.; 10.10.1983, 1 ex.; Bohemia centr., Pňov

(5856), 8.8.1988, 1 ex.; Bohemia centr., Kolín (5957), 13.8.1988, 1 ex.; Moravia mer., Boskovštejn (7062), 20.7.1992, 1 nymfa 5. instaru.

Biologie: Podle Pučkova (1987) je tento druh úzce vázán na dřeviny - vyskytuje se v listnatých i jehličnatých lesích, v sadech, řídčeji na křovinách a travních porostech nebo ve vlhkých budovách; živí se pisivkami, komáry a v menší míře mšicemi. Při sledování populace v Horkách jsem jej nalézal téměř výhradně na okrajových smrcích na dně údolí (tedy na nejvlhčí, po většinu dne zastíněné části lokality), zcela výjimečně uvnitř lesa, nikdy však na kraji lesa nad údolím, vystaveném po celý den přímému slunečnímu záření. Na uvedené lokalitě se druh živí zřejmě pisivkami, neboť zástupci řádu Psocoptera tvořili většinu ve vzorcích hmyzu (mnohdy vzorky obsahovaly pouze pisivky) získaných sklepáváním. Je možno říci, že i v případě *E. vagabunda* vlastní výsledky potvrzují to, co uvádí Pučkov (1978), a to včetně sezonního průběhu četnosti nálezů (viz tabulka 1). Téměř všechny mé nálezy sice připadají na červenec a srpen, přičemž v září jsem druh nikdy nenalezl, přestože v některých létech jsem zde sběry prováděl od dubna do září zhruba v týdenních intervalech, nicméně vzhledem k nevelkému počtu získaných exemplářů nelze činit zobecňující závěry. Totéž platí i o poznatcích o způsobu života nymf, i když fakt, že ze 67 exemplářů získaných na této lokalitě byly jen 4 nymfy, naznačuje, že mohou žít v poněkud odlišném typu biotopu než imaga.

Tabulka 1. Sezonní průběh četnosti nálezů *Empicoris vagabunda* (v procentech).
Table 1. Seasonal frequency of the *E. vagabunda* samples (in %).

Měsíc (Month)	V.	VI.	VII.	VIII.	IX.	X.
Pučkov (1987)	-	-	18,7	56,2	12,5	12,5
Horka nad Sázavou, vlastní sběry (author's samples)	-	-	27,9	70,5	-	1,6

Empicoris baerensprungi (Dohrn, 1863)

Literární údaje: Bohemia: Jindřichův Hradec (6856) - Duda (1884). Slovakia: Bratislava (7868) - Balthasar (1942).

Ve střední Evropě pravděpodobně vzácný druh, jehož rozšíření zde není dosud dostatečně prozkoumáno.

LITERATURA

BALTHASAR V. 1942: Pozoruhodné nálezy ploštic na Moravě a na Slovensku. *Entomol. Listy*, 5: 25-29.

BOZDĚCHOVÁ J. 1974: Příspěvek k poznání ploštic (Heteroptera) západních Čech. (2). *Zpr. Mus. Západočes. Kraje (Plzeň), Příroda*, 16: 63-64.

DALLA-TORRE K. W. 1877: Beiträge zur Phyto- und Zoostatistik des Egerlandes. VII. [Rhynchota, pp. 192-208]. *Jhrsber. Naturh. Ver. Lotos*, 27: 7-208 (sec. rec., in ROUBAL 1953).

DUDA L. 1884: Soustavný přehled hmyzu polokřídlého (Hemiptera - Heteroptera) v Čechách až dosud pozorovaného. In: *Výroční zpráva C.K. vyššího gymnasia v Hradci Králové. Školní rok 1884*. C.K. vyšší gymnasium, Hradec Králové, 38 pp.

HOBERLANDT L. 1943-1944: Heteroptera Bohemiae III. *Sbor. Entomol. Odd. Zems. Mus. v Praze*, 21-22: 276-283.

HOBERLANDT L. 1977: Heteroptera, pp. 61-82. In: Enumeratio insectorum Bohemoslovakiae. *Acta Faun. Entomol. Mus. Nat. Pragae, Suppl.* 4: 1-158.
HORVÁTH G. 1897: *Fauna Regni Hungariae. Hemiptera*, pp. 1-772. Budapest (sec. rec., in STEHLÍK 1970).
NICKERL O. 1905: *Beiträge zur Insectenfauna Böhmens II.* Verlag der Gesellschaft für Physiokratie, Prag, 42 pp.
NOVÁK I. 1989: Seznam lokalit a jejich kódů pro síťové mapování Československa. *Zpr. Čs. Společ. Entomol. ČSAV*, 25 (1-2): 3-84.
PUČKOV P.V. 1987: *Poluzestokrylyje. Chiščnecy. Fauna Ukrainy 21 (5).* Naukova dumka, Kiev, 248 pp.
ROUBAL J. 1953: Nové české Heteroptery a příspěvek k studiu příslušné faunistické literatury. *Čas. Slezs. Mus. v Opavě, Ser. A*, 3: 17-27.
ROUBAL J. 1967: Fauna ploštic (Insecta: Heteroptera) severních Čech. *Sbor. Severočes. Mus. (Liberec), Přír. Vědy*, 3: 127-129.
SCHOLZ J. 1930: Zur Rhynchotenfauna Böhmens. *Entomol. Anzeig.*, 10: 381-383.
STEHLÍK J. L. 1970: Contribution to the knowledge of Heteroptera of Moravia and Slovakia. *Acta Mus. Moraviae, Sci. Nat.*, 55: 209-232.

SUMMARY

The information on the distribution of the species *Empicoris culiciformis* and *E. vagabunda* is based on author's own results, and, also on the literature data. The data on the rare species *E. baerensprungi*, used here, are excerpted from literature only.

Author's observations of the biology of the first two species correspond approximately with the results by Pučkov (1987). *E. culiciformis* was collected in dark hallways or on the outdoor walls of the buildings. *E. vagabunda* was collected by author during fifteen years in spruce wood at the locality Horka nad Sázavou, central Bohemia (6265 - for codes of squares in a reference grid map see Novák 1989). 63 adults and 4 specimens of 5th nymphal instar were collected here by shaking of spruce branches. These specimens occured, almost specifically, at moist and shadowy edge of the wood, at the bottom of the creek valley; they were found only exceptionally inside the wood. The specimens of *E. vagabunda* were never found at bright edge of the wood, with a sunshine during the whole day. The majority of insects in samples collected by shaking constituted Psocoptera, probably the main component of the *E. vagabunda* food at this locality.