Published June 30, 2005

Klapalekiana, **41**: 71-75, 2005
ISSN 1210-6100

Notes on the distribution of *Metatropis rufescens* in the Czech Republic (Heteroptera: Berytidae)

Poznámky k rozšíření štíhlenky *Metatropis rufescens* v České republice (Heteroptera: Berytidae)

Pavel ŠPRYŇAR[1)] & Petr KMENT[2,3)]

[1)] Department of Botany, Faculty of Science, Charles University, Benátská 2, CZ-128 01 Praha 2, Czech Republic; e-mail: sprynar@natur.cuni.cz
[2)] Department of Entomology, National Museum, Kunratice 1, CZ-148 00 Praha 4, Czech Republic; e-mail: sigara@post.cz
[3)] Department of Zoology, Faculty of Science, Charles University, Viničná 7, CZ-128 44 Praha 2, Czech Republic

Faunistics, floodplain forests, plant-animal interactions, nature protected areas, Bohemia, Moravia

Abstract. New records of *Metatropis rufescens* (Herrich-Schäffer, 1835) from the Czech Republic are reported (Bohemia: 19 cells of grid mapping, Moravia and Silesia: 6 cells). Contrary to previous evidence, *M. rufescens* seems to be rather widespread in Bohemia as well. Its distribution however closely matches the patchy distribution of its host plants of the genus *Circaea* growing mainly in well-preserved floodplain and scree forests.

According to published data, the species *Metatropis rufescens* (Herrich-Schäffer, 1835) has been known in Bohemia from only three localities in the Polabská nížina lowland (Kubík 1967, 2002: a wet forest near the Jelen village (5957b), Roubal 1967: the floodplain forest of Skupice near Poděbrady (5856d), Kubík 2002: Litošice (6059a)). It has been recently shown that this species is more common in Moravia (Kment & Bryja 2001, Roháčová 2003: Hukvaldy (6375c), Hradní vrch nature monument, Roháčová 2005: Dobrá u Frýdku-Místku (6376), Kamenec nature monument).

In this paper we attempt to summarize further records of *M. rufescens* and outline its distribution in the Czech Republic. New localities listed in this paper were found in September and October 2004 using the knowledge of the host plants' (*Circaea* spp.) distribution and ecology (e. g. Pluhař & Slavík 1997, Slavík 1998). Only three exceptional records were obtained accidentally by sweeping (Velký Osek 1972, Sedmihorky near Turnov 1998, Hojná Voda 2003).

Metatropis rufescens has been recorded at all visited sites currently hosting a larger population of *Circaea lutetiana* or *C. alpina* (including three localities in Praha). Specimens of *M. rufescens* were collected on *Circaea lutetiana* by sweeping or beating, only once by sifting at a site with a *C. alpina* population (Pstruží, Krušné hory mountains). The main potential constraint of our faunistic survey seems to be that *C. lutetiana* is quite scattered in the Bohemian

landscape and restricted to patchy remnants of floodplain and scree forests. It was often difficult to find a suitable host plant population consisting of more than 10-15 plant individuals.

Our results confirm the previous conclusion (Kment & Bryja 2001), that Czech heteropterologists probably overlooked the host plant populations in the past and *M. rufescens* was thus considered very rare. However, *M. rufescens* is probably widespread in the Czech Republic and probably occupies most of larger populations of its main host plant, *Circaea lutetiana* (as well as other Czech taxa of genus *Circaea*).

Almost all new records of *M. rufescens* are within protected areas of one type or another (except the localities near the villages of Obříství, Pstruží, Prštice, and Třinec).

In the confluence area of the Vltava and Labe rivers, only single specimens of *M. rufescens* have been collected despite large populations of *C. lutetiana*. It could be explained by the impact of the extreme floods in August 2002, which could have significantly reduced insect population sizes.

Two records come from the localities where the host plant has not been recorded in earlier botanical literature (cf. Slavík 1998, Kment & Bryja 2001: 239). Information of the *Circaea lutetiana* occurrence in grid cell 5951 (Praha-Dolní Liboc, Obora Hvězda nature monument) was provided by J. Hadinec (pers. comm. 2004). Record of *C. lutetiana* in grid cell 6851 (Libějovice, Libějovický park nature reserve) was published by Albrecht (2003).

Below is a list of localities sorted from the northwest to the southeast. It includes grid cell codes of the Central European grid mapping. Abbreviations of collections: BMFC – coll. Beskydy Museum (Frýdek-Místek); MMBC – coll. Moravian Museum (Brno), MOBC – coll. Marie Omesová (Brno), PKPC – coll. Petr Kment (deposited in National Museum, Praha). Other abbreviations: PLA – Protected Landscape Area, SW – south-west, NW – north-west. Unless stated otherwise, all specimens P. Špryňar leg. et det., coll. P. Špryňar and Středočeské muzeum (Roztoky near Praha).

Figure 1 shows an updated grid map of the distribution of *M. rufescens* in the Czech Republic.

Bohemia occ.: Pstruží near Pernink (Krušné hory mountains), along a small stream in a beech forest on the left-hand slope of the Bystřice river valley (5643c), cca 1.4 km NE of the Vlčinec hill (972.9 m), cca 650 m a.s.l., 31.x.2004, sifting on the place of a *Circaea alpina* population, 1 ♂. – **Bohemia sept.:** Sedmihorky near Turnov, Český ráj PLA, the Bezedná forest in the valley of the Libuňka stream (5457a), 256 m a.s.l., 12.vii.1998, sweeping in a forest with *Alnus glutinosa*, 1 ♂. – **Bohemia centr.:** Žloukovice, Křivoklátsko PLA, floodplain forest in the valley of the Žloukava stream (5949d), cca 400 m SW of the elevation Hůrka (423.5 m), cca 310 m a.s.l., 7.x.2004, 1 ♂. – Srbsko, Koda nature reserve (Český kras PLA), a gorge in the scree forest of Pod skalkami (6050d), cca 354 m a.s.l., 6.x.2004, 3 ♀♀ (1 ♀ newly hatched). – Vonoklasy, Český kras PLA, the valley of the Kluček stream (6051d), cca 250 m a.s.l., 29.ix.2004, 3 ♂♂, 6 ♀♀. – Obříství, floodplain forest west of the football pitch on the northern margin of the village (5752b), cca 160 m a.s.l., 9.x.2004, 1 ♂. – Kly, Úpor nature reserve, floodplain forest on the west bank of the Labe river (river kilometer 3.5) cca 2 km NW of the village (5652d), cca 160 m a.s.l., 9.x.2004, 1 ♀. – Kokořínský Důl, Kokořínský důl nature reserve (Kokořínsko PLA), a gorge along the road to the Kokořín village cca 100 m east of the Kokořín castle (5553c), cca 240 m a.s.l., 14.x.2004, 1 ♂. – Praha-Dolní Liboc, Obora Hvězda nature monument, stream valley west of the Letohrádek Hvězda building (5951b), cca 325 m a.s.l., 13.x.2004, 5 ♂♂, 1 ♀. – Praha-Vinoř, floodplain forest in the southwestern part of the Vinořský park nature reserve (5853c-d), cca 250 m a.s.l., 28.ix.2004, 2 ♂♂, 5 ♀♀. – Praha-Uhříněves, Obora v Uhříněvsi nature monument (5953d), cca 280 m a.s.l., 30.ix.2004, 1 ♂. – Čelákovice, Lipovka-Grado nature reserve (5854b), cca 175 m a.s.l., 2.x.2004, 8 ♂♂,

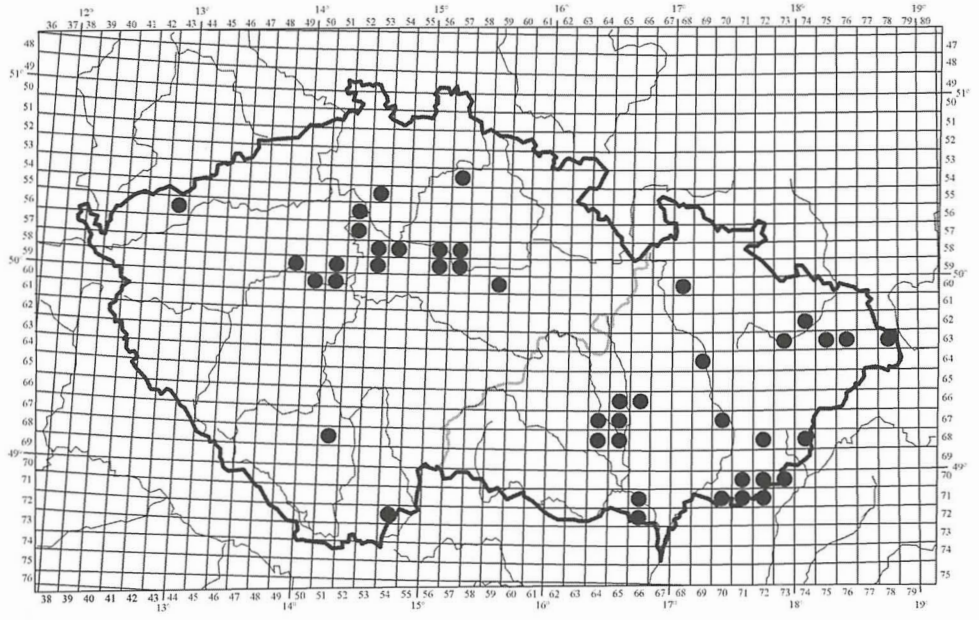


Fig. 1. Distribution of *Metatropis rufescens* in the Czech Republic (based on Kment & Bryja (2001), updated).
Obr. 1. Rozšíření štíhlenky *Metatropis rufescens* v České republice (podle práce Kment & Bryja (2001), doplněno).

3 ♀♀. – Velký Osek (5857c-5957a), 4.vi.1972, 1 ex., B. Dobšík lgt., P. Kment det. (MMBC). – Velký Osek, Libický luh nature reserve, cca 185 m a.s.l. (following local geographical names according to Rydlo (1993)): Volavčí tůň (5856d), 3.x.2004, 1 ♂; Brůdek (5857c), 3.x.2004, 2 ♂♂, 1 ♀; Bedlový les (5956b), 3.x.2004, 1 ♀; Jihovýchodní lalok (5957a), 3.x.2004, 2 ♂♂. – Veltruby, Veltrubský luh nature reserve (5956b), cca 190 m a.s.l., 3.x.2004, 2 ♂♂, 1 ♀. – **Bohemia or.:** Choltice, Choltická obora nature reserve (6059b), cca 250 m a.s.l., 4.ix.2004, several dozen specs. – **Bohemia mer.:** Libějovice, Libějovický park nature reserve (6851c), cca 435 m a.s.l., 21.x.2004, 1 ♂, 2 ♀♀. – Hojná Voda (7254d), Hojná Voda nature reserve, forest spring area, 10.v.2003, 1 ♀, H. Poláček & M. Fikáček lgt., P. Kment det. (PKPC).

Moravia mer.: Prštice (6864d), valley of the Šatava brook above the Karhánek pond, on *Circaea lutetiana*, 19.vii.2003, 1 ♂, 1 ♀ (in copula), P. Kment lgt. et det. (PKPC). – **Moravia mer. or.:** Horní Němčí env. (7071d), *Carici pilosae-Carpinetum*, forest undergrowth, 10.ix.2002, 1 ♂, 2 ♀♀ (1 ♀ newly hatched), I. Malenovský lgt., P. Kment det. (PKPC). – Bošačky (7073c), under the Hribovňa hill, road margin in a beech forest, on *C. lutetiana*, 19.viii.2004, 5 larvae, P. Kment observ.; dtto, 25.ix.2004, 8 ♂♂, 4 ♀♀, P. Kment lgt. et det. (PKPC). – Vápenky (7171b), under the Velká Javořina Mt., beech forest along the road to the Hubertova chata cottage, on *C. lutetiana*, 21.viii.2002, 2 ♂♂, 3 ♀♀, P. Kment lgt. et det. (PKPC). – Strání (7172a), Záhumenice nature reserve, small forest, 2.vii.2001, 1 ♂, 1 ♀, P. Kment & I. Malenovský lgt., P. Kment det. (PKPC); dtto, 21.ix.2001, 1 ♂, 1 ♀, M. Omesová lgt., P. Kment det. (MOBC).

Silesia: Třinec (6378), Jahodná forest, 415 m a.s.l., 29.v.2005, 1 ♀, M. Roháčová lgt. et det. (BMFC).

ACKNOWLEDGEMENTS. We are grateful to Jiří Hadinec for providing information on the occurrence of *Circaea lutetiana* in the Obora Hvězda reserve (Praha), to Vladimír Melichar for guiding a field excursion to the *Circaea alpina* population near Pstruží (Krušné hory mountains) and to Magdalena Roháčová for unpublished locality of *Metatropis rufescens* from Třinec. We thank also Zuzana Münzbergová for her comments on the manuscript. This work was partly supported by grants of Ministry of Education (MSM) 0021620828 (to Charles University, Praha) and Ministry of Culture (MK) 00002327201 (to National Museum, Praha).

REFERENCES

ALBRECHT J. (ed.) 2003: *Českobudějovicko. Chráněná území ČR. VIII.* [*Region of České Budějovice. Protected areas of the Czech Republic. Vol. VIII.*]. AOPK ČR, Ekocentrum Brno, Praha, 808 pp (in Czech).

KMENT P. & BRYJA J. 2001: New and interesting records of true bugs (Heteroptera) from the Czech Republic and Slovakia. *Klapalekiana*, 37: 231-248.

KUBÍK O. 1967: Příspěvek k rozšíření Metatropis rufescens (Herrich-Schäffer 1835) v Československu (Heteroptera, Berytidae). (Beitrag zur Verbreitung von Metatropis rufescens (H.S.) in der Tschechoslowakei (Heteroptera, Berytidae)). *Zprávy Čs. Společ. Entomol. ČSAV*, 3: 70-71 (in Czech, German summary).

KUBÍK O. 2002: Ploštice středního Polabí v Čechách. (Bugs in central part of Polabí in Bohemia). *Práce Muzea v Kolíně, Řada Přírodovědná*, 5: 21-30 (in Czech, English abstr.).

PLUHAŘ V. & SLAVÍK B. 1997: 1. Circaea L. – čarovník, pp. 62-67. In: SLAVÍK B. (ed.): *Květena České republiky 5.* [*Flora of the Czech Republic 5*]. Academia, Praha, 572 pp (in Czech).

ROHÁČOVÁ M. 2003: Ploštice (Heteroptera) Přírodní památky Hradní vrch Hukvaldy (Podbeskydský bioregion, Česká republika). (True bugs (Heteroptera) of the Natural Monument Hradní vrch hill Hukvaldy (Podbeskydský biogeographical region, Czech Republic)). *Práce a Studie Musea Beskyd, Přírodní Vědy* (Frýdek-Místek), 13: 117-131 (in Czech, English summary).

ROHÁČOVÁ M. 2005 (in press): Fauna ploštic (Heteroptera) Přírodní památky Kamenec (Podbeskydský bioregion, Česká republika). (Fauna of true bugs (Heteroptera) in the Natural Monument Kamenec (Podbeskydský biogeographical region, Czech Republic). *Práce a Studie Musea Beskyd, Přírodní Vědy* (Frýdek-Místek), 15 (in Czech, English summary).

ROUBAL J. 1967: Faunistická studie o plošticích (Heteroptera) okolí Poděbrad se zřetelem k rapidnímu poklesu někdejší bohaté zvířeny polabské. (La faune des Hétéroptères des environs de la ville de Poděbrady en Tchécoslovaquie vue à travers le prisme de la loi de Protection de la Nature en Tchécoslovaquie). *Acta Mus. Reginaehradecensis, Sci. Natur.*, 7: 117-122 (in Czech, French summary).

RYDLO J. 1993: Zanikající mokřady v Polabí. 2. Libický luh. (Disappearing wetlands in Elbe Lowland. 2. Libický luh.). *Muzeum a Současnost, Ser. Natur.* (Roztoky u Prahy), 7: 91-208 (in Czech, English summary).

SLAVÍK B. 1998: *Phytocartographical syntheses of the Czech Republic. Vol. 3.* Academia, Praha, 202 pp.

SOUHRN

V předkládané práci doplňujeme poznatky o rozšíření štíhlenky *Metatropis rufescens* (Herrich-Schäffer, 1835) v České republice. Podle dosavadních publikovaných údajů byl tento druh z Čech znám z pouhých tří lokalit ze středního Polabí (Kubík 1967, 2002: vlhký les u vesnice Jelen, Roubal 1967: lužní les Skupice u Poděbrad, Kubík 2002: Litošice). Z Moravy pochází více údajů i z novější doby, které shrnuli Kment & Bryja (2001) a doplnila Roháčová (2003, 2005). Při faunistickém průzkumu Čech v září a říjnu 2004 jsme se zaměřili na cílené vyhledávání populací živných rostlin této štíhlenky (tj. rod *Circaea*) především podle údajů z botanické literatury (např. Pluhař & Slavík 1997, Slavík 1998). Výsledky potvrdily nedávno zveřejněný názor založený na poznatcích z Moravy (Kment & Bryja 2001), že tradovaná vzácnost druhu *M. rufescens* v ČR může být do značné míry jen zdánlivá, způsobená

přehlížením vhodných biotopů s výskytem živné rostliny. Štíhlenku *M. rufescens* jsme celkem zaznamenali na území Čech v 19 polích a na Moravě a ve Slezsku v 6 polích síťového mapování, a to až na výjimky všude tam, kde jsme zároveň potvrdili výskyt početnější populace živné rostliny (víc než 10-15 rostlinných jedinců), včetně tří lokalit na území hlavního města Prahy. Sběrnou metodou byl smyk nebo oklep živných rostlin, jen v jednom případě prosev detritu na ploše výskytu populace živné rostliny. Významnou skutečností je, že kromě čtyř všechny nově zaznamenané lokality leží v maloplošných a/nebo velkoplošných chráněných územích. Zdá se, že štíhlenka *M. rufescens* bude na území Čech a Moravy dosti rozšířená všude tam, kde rostou její živné rostliny z rodu *Circaea*. Populace živných rostlin jsou však v naší krajině roztroušeny většinou značně ostrůvkovitě a nejčastěji se vyskytují v dobře zachovalých lužních a suťových lesích v chráněných přírodních územích.

Published June 30, 2005

Klapalekiana, **41**: 75-76, 2005
ISSN 1210-6100

FAUNISTIC RECORDS FROM THE CZECH REPUBLIC – 181

Coleoptera: Curculionidae

Apion* (*Aspidapion*) *validum Germar, 1817. Bohemia or., Sloupnice (6163b), 1 ♀ (undated), J. Havelka leg. et det., P. Špryňar revid. 2004, ex coll. A. Sobota (depon. in coll. Západočeské muzeum in Plzeň). Bohemia mer., České Budějovice, Mladé, Javorová street (7052b), v.2000, 6 ex. (more specs. observed), D. Čudan leg., P. Kresl det. 2003, 1 spec. coll. P. Kresl (K. Schön revid. 2003), 5 specs. coll. D. Čudan (in July 2004 the occurrence of this species was not confirmed at the same place – D. Čudan 2004, pers. comm.). Bohemia centr., Lysá nad Labem, Žižkova street (5755c), inflorescence of *Alcea rosea* (= *Althaea rosea*), 1.ix.2003, 2 ♂♂, 3 ♀♀, Z. Navrátilová & P. Špryňar leg., P. Špryňar det. et coll.; 26.ix.2004, 22 ♂♂, 15 ♀♀, P. Špryňar leg., det. et coll. The specimens from Lysá nad Labem were collected on the host plant together with the currently expanding *Apion* (*Rhopalapion*) *longirostre* Olivier, 1807, which was found in Bohemia only in 1999 for the first time (Strejček 2001). Larvae of *A. validum* live in seeds and fruits of *Alcea rosea* and pupate at the same place (e. g. Scherf 1964). Other host plants of this species may include *Althaea officinalis* and *Malva sylvestris* (Dieckmann 1977). *A. validum* is distributed in southern and central Europe, the Near East and central Asia (Dieckmann 1977), in central Europe being known from Germany, Poland, Slovakia, Austria, Switzerland and the Czech Republic (Smreczyński 1965, Dieckmann 1977, Lohse 1981, Strejček 1993, Köhler & Klausnitzer 1998). Specimens of *A. validum* are occasi-