

Stružilky (Diptera: Anisopodidae) jižní části Krušných hor

Libor Dvořák

Městské muzeum Mariánské Lázně, Goethovo náměstí 11, CZ-353 01 Mariánské Lázně;
e-mail: lib.dvorak@seznam.cz

DVOŘÁK L. 2016: Stružilky (Diptera: Anisopodidae) jižní části Krušných hor (Window gnats (Diptera: Anisopodidae) of the southern part of the Krušné hory Mts (western Bohemia, Czech Republic)). – Západočeské entomologické listy, 7: 37–40. Online: <http://www.zpcse.cz/entolisty/entolisty.html>, 29-9-2016.

Abstract. Altogether 1070 specimens of four species of Anisopodidae were recorded in the southern part of the Krušné hory Mts (western Bohemia, Czech Republic). The list is based on material collected in 2014–2016 by beer baited traps. *Sylvicola fenestralis* (Scopoli, 1763) is the most remarkable species.

Key words: Diptera, Anisopodidae, faunistics, new findings, Krušné hory Mts, Czech Republic

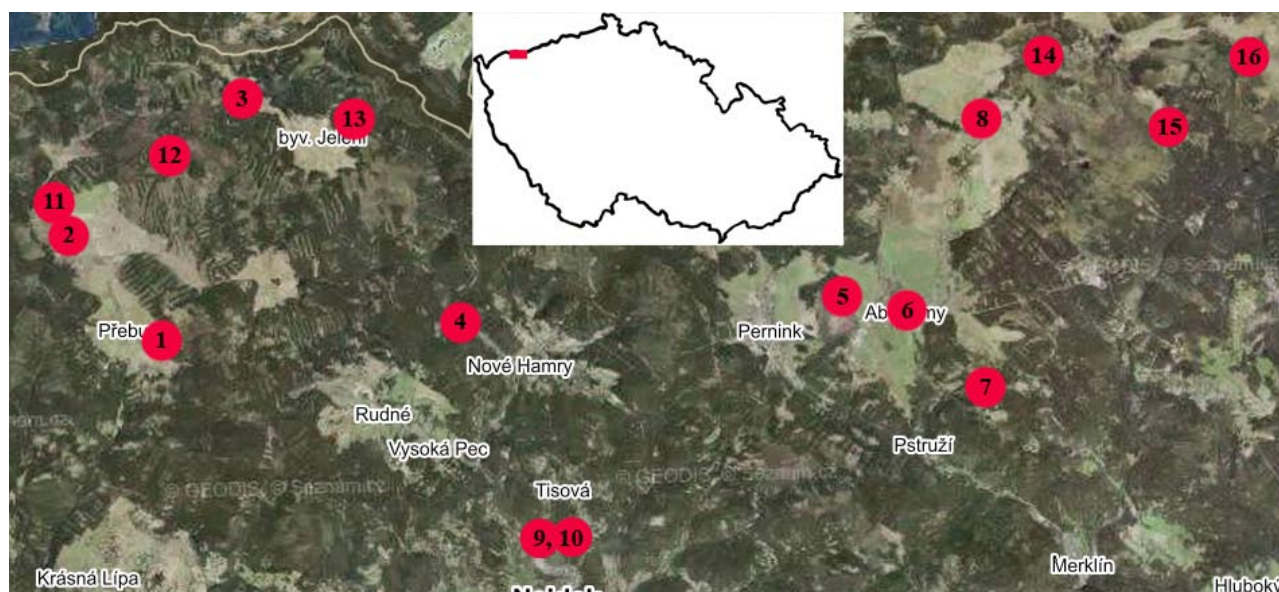
ÚVOD

Stružilky jsou středně velcí nematocerní dvoukřídlí s délkou těla 4,5–9,5 mm, žlutohnědého až šedého zbarvení s třemi tmavými pruhy na mesonotu. Křídla jsou velká s charakteristickými skvrnami, v klidu jsou složená nazad a přes sebe. Spolehlivé rozlišení většiny druhů je možné jen podle pohlavních ústrojí samců a samic, s přihlédnutím k celkovému habitu a zbarvení křídel (ŠEVČÍK 2009).

Dospělí jedinci žijí celoročně a vyskytují se v lesích, křovinách, zahradách, podél lesních potoků, skalních stěn, nezřídka se objevují i v domácnostech, na far-

mách a ve stájích (ŠEVČÍK & VONIČKA 2008). Většinou vyhledávají stinná místa. Pro svoji obživu preferují květní nektar, stromovou mízu a obdobné tekutiny. Způsob jejich obživy je hojně využíván v rámci jejich odchytu pomocí pastí s návnadou piva, sirupu či medoviny apod. (DVOŘÁK 2014a, b).

Z České republiky je dosud známo šest druhů čeledi Anisopodidae (ŠEVČÍK 2009, DVOŘÁK 2014a). V letech 2014–2016 byli zástupci čeledi Anisopodidae sbíráni v jižní části Krušných hor pomocí závěsných pivních pastí. Výsledky jsou prezentovány v této stati.



Obr. 1. Přehled studovaných lokalit.

Fig. 1. Overview of localities under study.

MATERIÁL A METODIKA

Použitou metodou sběru byl odchyt do jednoduchých pivních pastí, sestávajících z PET láhve, ve které bylo několik dl piva. Láhev byla pověšena asi 1,5–2 m vysoko na větev pomocí provázku přivázaného kolem hrdla láhve, poté bylo sejmuto víčko a v čase sejmutí pasti opět nasazeno. Materiál byl přecezen, propláchnut, uložen do kuchyňského octa a předán autorovi článku.

Materiál determinoval autor, dokladové kusy jsou uloženy nasucho ve sbírkách Městského muzea Mariánské Lázně. Nomenklatura je převzata z práce ŠEVČÍKA (2009).

PŘEHLED LOKALIT

Údaje k lokalitám jsou uvedeny v následujícím pořadí: číslo a název lokality (obec, část obce, chráněné území, vrchol apod.), faunistický mapový čtverec (PRUNER & MIKA 1996), geografické souřadnice pasti podle systému WGS-84, biotop, nadmořská výška, datum expozice pasti a sběratel. Přehled jednotlivých lokalit je znázorněn na Obr. 1.

- (1) Mokré louky (5641), 50°21'35.4"N, 12°37'53.6"E, mokřadní louka, 882 m, 20.V.–11.VI.2014, J. Pávek leg.
- (2) Přebuz, Rolava (5641), 50°22'47.2"N, 12°36'16.3"E, rašeliniště, 887 m, 20.V.–11.VI.2014, J. Pávek leg.
- (3) Jelení (5541), 50°24'09.8"N, 12°39'03.9"E, otevřená plocha, skalka s několika javory, 884 m, 20.V.–11.VI.2014, J. Pávek leg.
- (4) Nové Hamry (5642), 50°21'59"N, 12°42'11.4"E, okraj palouku a lesa, 737 m, 20.V.–11.VI.2014, J. Pávek leg.
- (5) Abertamy (5642), 50°22'09.3"N, 12°48'13"E, rašeliniště, 887 m, (a) 21.V.–19.VI.2014, (b) 28.V.–6.VI.2014, J. Pávek leg.
- (6) Abertamy (5642), 50°22'04.5"N, 12°48'58"E, zahrada, 897 m, 21.V.–19.VI.2014, J. Pávek leg.
- (7) Plešivec (5643), 50°21'20.3"N, 12°50'20"E, bezlesí na vrcholu, 1015 m, 21.V.–19.VI.2014, J. Pávek leg.
- (8) Hřebečná (5643), 50°23'58.4"N, 12°50'21"E, okraj louky směr Ryžovna, 1029 m, 21.V.–19.VI.2014, J. Pávek leg.
- (9) Nejdek (5642), 50°19'57.8"N, 12°43'30.8"E, olšina u Vítězné ulice směr Tisovec, 620 m, (a) 22.VIII.–7.IX.2015, (b) 7.–20.XI.2015, J. Pávek leg.
- (10) Nejdek (5642), 50°19'56.7"N, 12°43'30.8"E, potok u Vítězné ulice směr Tisovec, 615 m, (a) 22.VIII.–7.IX.2015, (b) 7.–20.XI.2015, J. Pávek leg.
- (11) Rolava (5641), 50°23'5.5"N, 12°36'3.3"E,

rozvalina v horských pastvinách, 895 m, pol. V.–pol. VI.2016, V. Melichar leg.

(12) Rolava (5641), 50°23'50.4"N, 12°37'49.1"E, „Cíňák“, stinná horská smrčina, 920 m, pol. V.–pol. VI.2016, V. Melichar leg.

(13) Jelení (5642), 50°23'50.5"N, 12°40'38.5"E, smrková mlazina u potoka, 845 m, pol. V.–pol. VI.2016, V. Melichar leg.

(14) Ryžovna (5543), 50°24'36.4"N, 12°51'6.5"E, Blatenský kanál, podmáčená smrčina, 971 m, 3.VII.–24.VIII.2016, V. Melichar leg.

(15) Boží Dar (5643), 50°23'57.8"N, 12°52'59"E, NPR Božídarské rašeliniště, „Wunderblume“, skupinka smrků uprostřed smilkových luk, 1040 m, 3.VII.–24.VIII.2016, V. Melichar leg.

(16) Boží Dar (5543), NPR Božídarské rašeliniště, rozptýlený porost smrků a kleče, 50°24'29.985"N, 12°54'28.329"E, 994 m, 3.VII.–24.VIII.2016, V. Melichar leg.

VÝSLEDKY A DISKUZE

Přehled zjištěných druhů

Sylvicola cinctus (Fabricius, 1787)

Nejhojnější druh čeledi po území prakticky celé České republiky. Ve studovaném materiálu tvořil více než tři čtvrtiny všech jedinců (Tab. 1).

Sylvicola fenestralis (Scopoli, 1763)

V červeném seznamu bezobratlých ČR zařazen jako zranitelný druh (ŠEVČÍK 2005). Vzácný a řídký chytaný druh, v posledních desetiletích v rámci České republiky publikován jen z Pálavy (KOVÁŘ 1998), Krkonoš (ŠEVČÍK et al. 2009) a Jizerských hor (DVOŘÁK & VONIČKA 2015). Nová nepublikovaná data: Pustá Polom (6173), břeh retenční nádrže Z obce, 28.IX.–9.X.2015, 1 ♀, R. Poláček leg.; Kyjov (6142), remízek u cesty VSV obce, 2.–21.IV.2016, 1 ♀, L. Dvořák leg.; Volary (7049), křoviny za benzinovou pumpou, 8.–28.VI.2016, 2 ♂♂, 1 ♀, T. Lorenc leg.; vše L. Dvořák det., coll. Městské muzeum Mariánské Lázně.

Ve studovaném materiálu tvořil 0,5 % všech jedinců (Tab. 1).

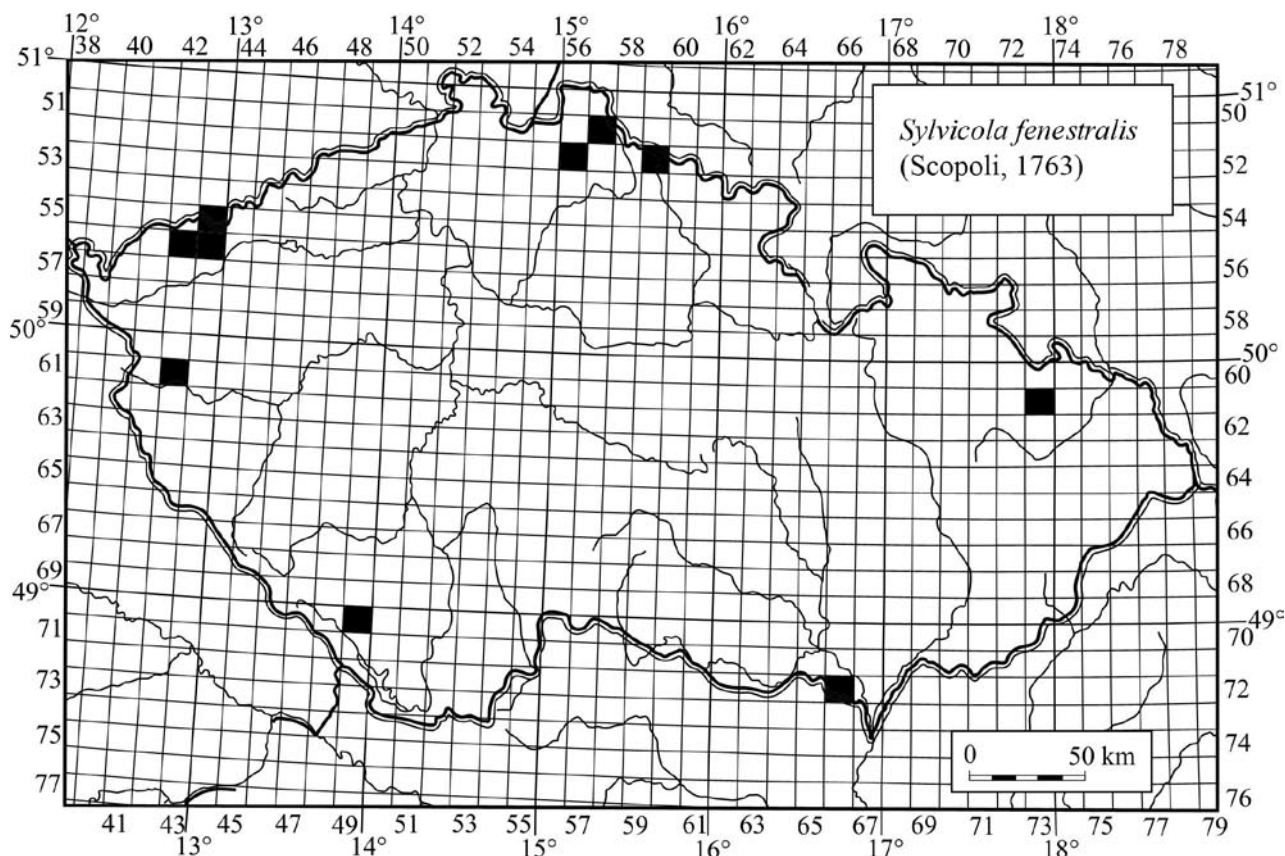
Současné známé rozšíření *S. fenestralis* v České republice ukazuje Obr. 2.

Sylvicola fuscatus (Fabricius, 1775)

Lokálně hojný druh po celém území České republiky, ve studovaném materiálu tvořil asi 3,6 % jedinců (Tab. 1).

Sylvicola punctatus (Fabricius, 1787)

Hojný druh po celém území České republiky, ve stu-



Obr. 2. Současné známé rozšíření *Sylvicola fenestralis* (Scopoli, 1763) v České republice.

Fig. 2. Present known distribution of *Sylvicola fenestralis* (Scopoli, 1763) in the Czech Republic.

Tab. 1. Schematický přehled nálezů jednotlivých druhů rodu *Sylvicola* ve studované oblasti.

Tab. 1. Schematic overview of records of individual *Sylvicola* species in the studied area.

Číslo No.	Lokalita / Druh Locality / Species	<i>S. cintus</i>	<i>S. fenestralis</i>	<i>S. fuscatus</i>	<i>S. punctatus</i>	Suma Sum
1	Přebuz, Mokré louky	5 ♀♀				5 ♀♀
2	Přebuz, Rolava	5 ♀♀			8 ♂♂, 10 ♀♀	8 ♂♂, 15 ♀♀
3	Jelení	4 ♀♀				4 ♀♀
4	Nové Hamry	6 ♂♂, 41 ♀♀			6 ♀♀	6 ♂♂, 47 ♀♀
5a	Abertamy, rašeliniště	5 ♂♂, 8 ♀♀		1 ♀	3 ♂♂, 26 ♀♀	8 ♂♂, 35 ♀♀
5b	Abertamy, rašeliniště	1 ♂		12 ♂♂, 6 ♀♀	57 ♂♂, 26 ♀♀	70 ♂♂, 32 ♀♀
6	Abertamy, zahrada	3 ♂♂, 3 ♀♀		3 ♂♂, 13 ♀♀	2 ♀♀	6 ♂♂, 18 ♀♀
7	Plešivec	3 ♂♂, 9 ♀♀				3 ♂♂, 9 ♀♀
8	Hřebečná	30 ♂♂, 16 ♀♀		2 ♂♂, 1 ♀♀	7 ♂♂, 27 ♀♀	39 ♂♂, 44 ♀♀
9a	Nejdek, olšina	1 ♀				1 ♀
9b	Nejdek, olšina	5 ♂♂, 24 ♀♀	1 ♀			5 ♂♂, 25 ♀♀
10	Nejdek, potok	1 ♂♂, 4 ♀♀	1 ♀			1 ♂♂, 5 ♀♀
10b	Nejdek, potok	1 ♀	1 ♀			2 ♀♀
11	Rolava	6 ♂♂, 22 ♀♀			2 ♂♂, 7 ♀♀	8 ♂♂, 29 ♀♀
12	Rolava, Cíňák	5 ♀♀				5 ♀♀
13	Jelení	3 ♂♂, 9 ♀♀				3 ♂♂, 9 ♀♀
14	Ryžovna	79 ♂♂, 126 ♀♀	1 ♀		6 ♂♂, 4 ♀♀	85 ♂♂, 131 ♀♀
15	Boží Dar, smilka	42 ♂♂, 145 ♀♀	1 ♀		3 ♀♀	42 ♂♂, 149 ♀♀
16	Boží Dar, kleč	32 ♂♂, 170 ♀♀			10 ♂♂, 9 ♀♀	42 ♂♂, 179 ♀♀
	Suma (Sum)	216 ♂♂, 598 ♀♀	5 ♀♀	17 ♂♂, 21 ♀♀	93 ♂♂, 120 ♀♀	326 ♂♂, 744 ♀♀
	%	76,1	0,5	3,6	19,9	

dovaném materiálu tvořil necelých 20 % jedinců (Tab. 1).

Zhodnocení výsledků

Ve sledované oblasti byly zaznamenány čtyři druhy stružilek v počtu 1070 jedinců (Tab. 1). Jak vyplývá z publikovaných údajů (viz ŠEVČÍK et al. 2009 a jimi citované práce, DVOŘÁK & VONIČKA 2015), jedná se o druhově poměrně bohatou oblast.

Sylvicola cinctus, *S. fuscatus* a *S. punctatus* jsou třemi běžnými druhy na území České republiky, které se objevují často ve velkých počtech, zejména při výzkumu pomocí návnadových pastí (DVOŘÁK 2014a, b). Významným druhem je *S. fenestralis*, který je zařazen v Červeném seznamu bezobratlých České republiky (ŠEVČÍK 2005).

Na sledovaném území je možné ještě předpokládat výskyt druhu *S. zetterstedti* (Edwards, 1923), který je znám z okolí Mariánských Lázní, západní Šumavy, Táborska a Jizerských hor (viz DVOŘÁK & VONIČKA 2015). Dalším nezaznamenaným druhem je *S. limpidus* (Edwards, 1923), horský druh, známý v rámci České republiky ze tří lokalit vysokých poloh Šumavy, Hrubého Jeseníku a Krkonoš (ŠEVČÍK 2004, ŠEVČÍK et al. 2009). Ve studované oblasti nebyl zachycen, přestože některé pastě byly umístěny na otevřených stanovištích v nadmořské výšce přes 1000 m, což jsou lokality potenciálně příznivé pro tento vzácný druh.

PODĚKOVÁNÍ

Poděkování patří Jiřímu Pávkovi (Nejdek) a Vladimíru Melicharovi (Karlovy Vary) za obsluhu pivních pastí.

LITERATURA

DVOŘÁK L. 2014a: Window gnats (Diptera: Anisopodidae) from beer traps in the vicinity of Mariánské Lázně with the first records of *Sylvicola zetterstedti* (Edwards, 1923) from the Czech Republic. – *Mitteilungen der Schweizerischen Entomologischen Gesellschaft*, 87: 41–48.

DVOŘÁK L. 2014b: Window gnats (Diptera: Anisopodidae) from beer traps in various countries across Europe. – *Mitteilungen der Schweizerischen Entomologischen Gesellschaft*, 87: 247–254.

DVOŘÁK L. & VONIČKA P. 2015: Stružilky (Diptera: Anisopodidae) Jizerských hor a Ještědského hřbetu (severní Čechy). – *Sborník Severočeského Muzea, Přírodní Vědy*, 33: 199–203.

KOVÁŘ I. 1998: Anisopodidae. Pp. 79–81. In: ROZKOŠNÝ R. & VANĀHARA J. (eds): *Diptera of the Pálava Biosphere Reserve of UNESCO, I. – Folia Facultatis Scientiarum Naturalium Universitatis Masarykianae Brunensis, Biologia*, 99: 1–219.

PRUNER L. & MÍKA P. 1996: Seznam obcí a jejich částí v České republice s čísly mapových polí pro síťové mapování fauny (List of settlements in the Czech Republic with associated map field codes for faunistic grid mapping system). – *Klapalekiana*, 32 (Suppl.): 1–115.

ŠEVČÍK J. 2004: Faunistic records from the Czech and Slovak Republics: Diptera. Anisopodidae. – *Folia Facultatis Scientiarum Naturalium Universitatis Masarykianae Brunensis, Biologia*, 109: 323–324.

ŠEVČÍK J. 2005: Anisopodidae, Mycetobiidae. Pp. 262–263. In: FARKAČ J., KRÁL D. & ŠKORPÍK M. (eds): *Červený seznam ohrožených druhů České republiky. Bezobratlí (Red list of threatened species in the Czech Republic. Invertebrates)*. – *Agentura ochrany přírody a krajiny ČR, Praha*, 760 pp.

ŠEVČÍK J. 2009: Anisopodidae Edwards, 1921. In: JEDLIČKA L., STLOUKALOVÁ V. & KÚDELA M. (eds): *Checklist of Diptera of the Czech Republic and Slovakia. Electronic version 2*. Dostupné online na adrese <http://www.edvis.sk/diptera2009/> (navštíveno 23.08.2016).

ŠEVČÍK J. & VONIČKA P. 2008: Dvoukřídli (Diptera: Nematocera) čeledi Mycetophilidae (bedlobytkovití), Keroplatidae, Bolitophilidae, Diadocidiidae, Sciaridae (smutnicovití) a Anisopodidae (stružilkovití) Jizerských hor (Mycetophilidae, Keroplatidae, Bolitophilidae, Diadocidiidae, Sciaridae and Anisopodidae (Diptera: Nematocera) of the Jizerské hory Mts (northern Bohemia, Czech Republic)). – *Sborník Severočeského Muzea, Přírodní Vědy*, 26: 95–127.

ŠEVČÍK J., BARTÁK M. & VANĀK J. 2009: Dvoukřídli (Diptera) čeledi Anisopodidae (stružilkovití), Mycetobiidae a Dixidae (komárcovití) vysokých poloh Krkonoš (Česká republika) (Flies (Diptera) of the families Anisopodidae, Mycetobiidae and Dixidae of high altitudes of the Krkonoše Mts. (Czech Republic)). – *Opera Corcontica*, 46: 159–163.

Obdrženo do redakce: 6.6.2016

Přijato po recenzích: 11.8.2016