

## Zajímavé nálezy vřetenušky *Zygaena filipendulae* (Lepidoptera: Zygaenidae) a její rozšíření v severních Čechách

### Interesting findings of the burnet *Zygaena filipendulae* (Lepidoptera: Zygaenidae) and its distribution in northern Bohemia

Zbyněk HAVELDA

Alej 17. listopadu 1740, CZ-410 01 Roudnice nad Labem;  
e-mail: zbynekhavelda@centrum.cz

**Abstract.** Interesting findings (inter-species matings and a form with extended red coloration) of the burnet *Zygaena filipendulae* are presented and the data evidencing its occurrence in a part of northern Bohemia are summarized in the article. This species was found at 116 localities in 21 grid mapping squares, between the years 1993 and 2016. Based on the findings, it is possible to evaluate the species as still widespread and relatively abundant in the area. *Zygaena filipendulae* was found in various dry and wet habitats and *Lotus corniculatus* was confirmed as a host plant for its caterpillars.

**Key words:** Lepidoptera, *Zygaena filipendulae*, northern Bohemia, Czech Republic, faunistics

## ÚVOD

Vřetenuška *Zygaena filipendulae* (Linnaeus, 1758) se vyskytuje od Španělska až do Povolží a na severu zasahuje do Skandinávie (Naumann et al. 1999; Macek et al. 2015). Dle Náleзовé databáze ochrany přírody (AOPK 2016) je v České republice rozšířena téměř plošně.

Druh vytváří několik geografických ras. Podle nejnovějších prací (např. Macek et al. 2015) se ve střední Evropě vyskytuje *Zygaena filipendulae polygalae* (Esper, 1783). Geografické rasy *Zygaena filipendulae pulchrior* Verity, 1921 a *Zygaena filipendulae germanica* Reiss, 1922, dříve uváděné z území naší republiky (Povolný & Gregor 1946), byly s výše uvedenou rasou synonymizovány (Tarmann & Tremewan 2013).

Motýl obývá rozmanité suché i vlhké biotopy od nížin do hor. S dospělci se lze setkat od konce května do konce srpna, s housenkami (obr. 1) od srpna až do poloviny července následujícího roku (Macek et al. 2015). Živnou rostlinou housenek jsou zejména různé druhy štírovníků (*Lotus* spp.).

V uplynulých letech (mezi roky 1993 až 2016) jsem se pokusil získat informace o rozšíření a početnosti této vřetenušky na části území severních Čech. Článek samostatně uvádí některé zajímavé nálezy a shrnuje výsledky průzkumů.

## METODIKA

Údaje byly získány procházením různých lokalit, převážně ve východní a střední části Ústeckého kraje, spojeným s evidováním přítomnosti vřetenušky *Zygaena filipendulae*, byť nešlo o průzkumy zaměřené výhradně na tento druh. Záznamy o výskytu byly prováděny s využitím písemných poznámek nebo diktafonu a později převedeny do počítače.

V přehledu nálezů je u názvu lokality (v abecedním řazení) uvedeno číslo mapovacího pole, data nálezů na lokalitě (chronologicky) a počet zjištěných exemplářů (u většiny nálezů po roce 2004). K určení mapovacího pole

pro jednotlivé lokality byla průběžně využívána webová aplikace – mapa mapových polí (Společnost přátel českých přírodovědných biblioték 2016) s tím, že mapové pole lokality ležící na hranici dvou polí bylo upřesněno na základě souřadnic místa nálezu.

## VÝSLEDKY

### Zajímavé nálezy

Vřetenuška *Zygaena filipendulae* je dosti variabilní, kromě normálně zbarvených jedinců (obr. 2) se na lokalitách častěji objevují formy, u kterých dochází ke spojování červených skvrn na předních křídlech, zejména jednotlivých dvojic (obr. 3). Velmi vzácné jsou naopak formy, které mají červenou barvu nahrazenou žlutou nebo červenou kresbu na předních křídlech rozšířenou tak, že splývají všechny skvrny. Dne 19.VII.2011 jsem u Hostěnic zjistil formu motýla, u které byla významně rozšířena červená kresba na předních křídlech (obr. 4).

Dalším zajímavým údajem jsou pozorování mezidruhově kopulace vřetenušek *Zygaena filipendulae* a *Z. ephialtes* (Linnaeus, 1767) (v obou zde uvedených případech šlo o červeně peucedanoidní formy) u Mšeného-lázní 26.VII.2014 a u Strážišť 22.VII.2016 (obr. 5 a 6), které jsou dosti neobvyklé. Podle Sternecka (1929) se mezidruhově páření *Z. ephialtes* a *Z. filipendulae* vyskytovalo častěji než u jiných druhů vřetenušek, kde uvádí celkový počet O. Holíkem zjištěných případů cca 20 a vždy šlo o samice *Z. ephialtes* a samce *Z. filipendulae*. Macek et al. (2015) uvádějí, že v případě mezidruhově kopulace těchto druhů nedojde k oplodnění vajíček. Samičky se však páří opakovaně (tedy i se samečkou svého druhu), a proto je potomstvo ze samičkou nakladených vajíček vždy stejného druhu jako samička.

### Rozšíření v severních Čechách

Vřetenuška *Zygaena filipendulae* byla považována za rozšířený a hojný druh motýla. Proto se dříve v literatuře (Sterneck 1929; Binder 1994) komentář často omezoval na konstatování o hojnosti a rozšíření, případně doplněný údaji o nálezech některých zajímavých individuálních forem motýla. Tento přístup vedl k nedostatku konkrétních údajů o výskytu nejen tohoto druhu, ale i jiných druhů motýlů, dříve uváděných jako hojné, např. *Aporia crataegi* (Linnaeus, 1758) a *Polyommatus bellargus* (Rottemburg, 1775).

V následujícím přehledu jsou z důvodu zachování získaných údajů uvedeny všechny lokality ve sledované části severních Čech, kde byl druh *Zygaena filipendulae* autorem nalezen (vše observ. et det. autor).

Bechlín (5551), 18.VII.2014, 2 ex.; Blešno (5549), 12.VII.2011, 2 ex., 9.VII.2016, 2 ex.; Blšany (5649), 1.VIII.2000; Brníkov (5650), 26.VII.2014, 15 ex., 20.VII.2015, 35 ex.; Brozany nad Ohří (5550), 19.VII.2011, 20 ex.; Brzánky (5551), 21.VII.2013, 20 ex., 15.VII.2014, 14 ex.; Břehoryje (5451), 9.VII.2012, 1 ex., 15.VII.2013, 1 ex.; Budyně nad Ohří (5550), 20.VII.1993, 27.VII.1996; Bylochov (5452), 15.VII.2011, 2 ex.; Ctiněves (5651), 23.VII.2016, 1 ex.; Čakovice (5552), 3.VII.2010, 3 ex.; Dobkovičky (5450), 29.VI.2003, 23.VII.2011, 15 ex.; Doksany (5551), 11.VII.2011, 3 ex.; Drahouz (5451), 10.VI.2010, 2 ex., 8.VII.2010, 15.VII.2013, 5 ex.; Dubice-Dubičky (5450), 8.VIII.2009, 6 ex.; Encovany (5451), 26.VI.2010, 50 ex.,

23.VI.2012, 3 ex.; Evaň-Poplze (5650), 11.VII.2010, 25 ex.; Hnojnice (5549), 22.VII.2001, 24.VII.2005; Hořenec (5548), 12.VIII.2001; Hostěnice (5550), 19.VII.2011, 50 ex.; Hoštka (5551), 23.VII.2013, 50 ex., 1.VII.2015, 1 ex.; Hrádek (5548), 30.VIII.2005, 1 ex.; Hrdly (5550), 1.VIII.2009, 20 ex.; Hřivčice (5649), 5.VIII.2016, 1 ex.; Chouč (5448), 18.VII.2006, 25 ex.; Chožov (5649), 23.VII.2002; Chrášťany (5549), 16.VII.2016, 2 ex.; Jeviněves (5652), 13.VII.2014, 1 ex., 13.VIII.2016, 2 ex.; Jištěrpy (5451), 18.VI.2014, 42 ex.; Keblice (5550), 2.VIII.2012, 3 ex.; Kelské vinice (5653), 7.VIII.2007, 3 ex.; Klapý (5550), 10.VIII.1996; Kleneč (5651), 26.VI.2004, 1 ex., 2.VIII.2009, 6 ex.; Kletečná (5449), 23.VII.2011, 1 ex.; Knobloška (5450), 21.VII.2002; Kostomlaty pod Řípem (5652), 7.VII.2011, 3 ex.; Kravaře (5352), 21.VII.2007, 1 ex., 26.VII.2009, 2 ex., 19.VII.2010, 16.VII.2014, 4 ex.; Křesín (5649), 1.VIII.2000, 20.VII.2006, 25 ex., 23.VII.2007, 3 ex., 16.VII.2008, 1 ex., 1.VIII.2010, 1 ex.; Křešice (5451), 26.VI.2010, 2 ex., 27.VI.2010, 1 ex.; Křešov (5552), 14.VII.2010, 10 ex., 15.VII.2011, 4 ex., 16.VII.2013, 2 ex.; Lenešice (5648), 15.VII.2005; Liběšice (5448), 18.VII.2006, 5 ex., 28.VII.2012, 1 ex.; Libínky (5451), 18.VI.2014, 3 ex.; Lukov (5449), 4.VII.2016, 50 ex.; Malešov (5451), 9.VII.2012, 2 ex., 6.VI.2015, 3 ex.; Martiněves (5650), 19.VII.2014, 50 ex.; Milá (5548), 27.VII.2008, 2 ex.; Milešov-Páleč (5449), 4.VII.2016, 50 ex.; Mnetěš (5651), 16.VIII.2001, 25.VII.2008, 5 ex., 25.VII.2009, 50 ex., 23.VII.2016, 1 ex.; Mnichovský Týnec (5548), 14.VII.2001, 5.VII.2008, 2 ex.; Most-Velebudice (5547), 23.VIII.2009, 1 ex.; Mošnice (5452), 12.VII.2012, 1 ex.; Mšené-lázně (5650), 21.VII.1993, 27.VII.1996, 26.VII.2014, 50 ex.; Oleško (5551), 22.VII.2009, 3 ex., 12.VII.2010, 1 ex., 24.VII.2011, 17 ex.; Peruc (5649), 5.VIII.2016, 5 ex.; Počeradý (5548), 19.VII.2016, 1 ex.; Podbradec (5650), 20.VII.2015, 1 ex.; Poplze (5650), 11.VII.2010, 15 ex., 3.VII.2014, 1 ex., 27.VII.2014, 20 ex.; Povrly (5350), 20.VI.2009, 5 ex., 13.VII.2013, 3 ex.; Předonín (5551), 25.VII.2001; Přestavlký (5651), 17.VII.2011, 52 ex.; Radejčín (5450), 8.VIII.2009, 20 ex., 11.VI.2010, 3 ex.; Radouň (5552), 3.VII.2010, 12 ex.; Raná (5548), 27.VII.2005, 4 ex., 5.VIII.2005, 2 ex., 10.VII.2006, 1 ex., 28.VII.2006, 15 ex., 17.VII.2014, 4 ex.; Rohatce (5551), 20.VII.2010, 25 ex., 11.VII.2011, 7 ex.; Rochov (5452), 8.VII.2010, 15 ex., 19.VII.2013, 17 ex., 20.VII.2016, 2 ex.; Rochov (5550), 2.VIII.2012, 3 ex.; Roudnice nad Labem (5551), 5.VII.2002, 31.VII.2010, 1 ex., 29.VII.2011, 1 ex., 5.VII.2014, 1 ex., 18.VII.2014, 3 ex., 1.VIII.2015, 25 ex.; Roudníček (5650), 26.VII.2014, 5 ex.; Ředhošť (5650), 15.VII.2008, 2 ex.; Řisuty (5549), 29.VII.2001; Sinutec (5548), 13.VIII.2000; Snědovice (5452), 14.VII.2010, 5 ex.; Staré (5549), 12.VII.2011, 1 ex.; Stračí (5552), 3.VII.2010, 2 ex., 11.VII.2012, 1 ex.; Strachaly (5452), 15.VII.2011, 34 ex.; Strážiště (5452), 22.VII.2016, 12 ex.; Střížovice (5452), 14.VII.2010, 10 ex., 10.VII.2012, 2 ex., 12.VII.2012, 3 ex.; Sukorady (5452), 12.VII.2012, 3 ex.; Sutom (5449), 17.VI.2009, 15 ex.; Svaňenice (5451), 30.VI.2010, 30 ex., 9.VII.2012, 2 ex., 1.VII.2015, 2 ex., 6.VII.2015, 1 ex.; Svaňenice (5551), 23.VII.2013, 30 ex., 15.VII.2015, 20 ex.; Štětí (5552), 17.VII.2009, 6 ex., 3.VII.2010, 10 ex., 11.VII.2012, 1 ex.; Teplá (5549), 17.VI.2009, 20 ex.; Tetčiněves (5452), 8.VII.2010, 10 ex., 19.VII.2013, 10 ex., 11.VII.2016, 1 ex.; Tišice (5753), 7.VIII.2007, 1 ex.; Touchovice (5648), 17.VIII.2011, 3 ex., 18.VII.2013, 2 ex.; Třebenice (5549), 7.VII.2009, 5 ex. (z toho jedna housenka na *Lotus corniculatus*); Třebívlice (5549), 29.VII.2001, 1.VII.2007, 1 ex.; Třeboutice (5451), 15.VI.2014, 20 ex., 10.VIII.2014, 2 ex.; Třeboutičky (5451), 23.VI.2012, 3 ex.; Trtěno (5549), 22.VII.2001; Újezd (5452) 15.VII.2011, 1 ex.; Újezd (5552), 16.VII.2010, 2 ex.; Velešice (5552), 16.VII.2013, 1 ex.; Velký Hubenov (5452), 14.VII.2010, 5 ex.; Velký Újezd (5549), 10.VII.2016, 1 ex.;

Veselí (5552), 16.VII.2010, 15 ex.; Vetlá (5551), 15.VII.2014, 2 ex.; Vědlice (5452), 8.VII.2010, 22.VII.2016, 1 ex.; Vědomice (5551), 6.VIII.2011, 1 ex.; Vlastislav (5549), 17.VI.2009, 2 ex.; Vojničky (5549), 9.VIII.2014, 7 ex.; Volevčice (5548), 19.VII.2016, 1 ex.; Vražkov (5651), 3.VIII.2000; Vrbka (5650), 19.VII.2014, 1 ex.; Vršovice (5649), 16.VII.1994, 23.VII.2002; Všechlapy (5549), 29.VII.2001; Výsluní (5545), 11.VII.2015, 1 ex.; Zahorňany (5451), 26.V.2007, 5 ex., 17.VI.2007, 1 ex., 3.VII.2007, 1 ex., 8.VI.2008, 10 ex., 27.VI.2010, 3 ex., 4.VII.2010, 9 ex., 26.V.2012, 1 ex., 23.VI.2012, 1 ex., 15.VI.2014, 150 ex.; Záluží (5551), 13.VII.2002, 14.VII.2013, 2 ex.; Zbožná (5449), 4.VIII.2012, 2 ex.; Zeměchy (5648), 17.VIII.2011, 1 ex.; Zimoř (5451), 28.VII.2012, 70 ex.; Žalhostice (5450), 14.VI.2001; Želenice (5448), 18.VII.2006, 5 ex.

## DISKUZE

Vřetenuška *Zygaena filipendulae* byla v letech 1993–2016 zjištěna celkem na 116 lokalitách ve 21 mapových polích, v nadmořské výšce 150–780 m. Na základě nálezů lze (v uvedené době a v rámci zkoumané části severních Čech) druh stále považovat za rozšířený a poměrně hojný. Dle mých pozorování jde o nejčastěji se vyskytujícího zástupce rodu *Zygaena* této oblasti. Získané údaje o výskytu druhu mohou mít význam při analýzách a hodnocení vývoje jeho rozšíření a početnosti v čase. Motýl se objevuje od konce května (první nálezy 26.V.) do konce srpna (poslední nález 30.VIII.) a osídluje různé typy suchých i vlhkých biotopů s výjimkou souvislých umělých monokultur. Občas se lze při sledování jeho výskytu setkat se zajímavými projevy života (mezidruhová kopulace) a nálezy různých forem dospělců. Jako živná rostlina housenek byl v oblasti potvrzen štírovník *Lotus corniculatus*.

## LITERATURA

- AOPK ČR 2016: *Nálezová databáze ochrany přírody: Zygaena filipendulae*. On-line databáze, [http://portal.nature.cz/publik\\_syst/nd\\_nalez-public.php?idTaxon=30683](http://portal.nature.cz/publik_syst/nd_nalez-public.php?idTaxon=30683) (accessed 1 November 2016).
- BINDER A. 1994: Beitrag zur Schmetterlingsfauna Böhmen. *Neue Entomologische Nachrichten* **32**: 1–150.
- MACEK J., LAŠTŮVKA Z., BENEŠ J. & TRAXLER L. 2015: *Motýli a housenky střední Evropy IV. Denní motýli*. Academia, Praha, 539 pp.
- NAUMANN C. M., TARMANN G. M. & TREMEWAN W. G. 1999: *The Western Palaearctic Zygaenidae (Lepidoptera)*. Apollo Books, Stenstrup, 304 pp.
- POVOLNÝ D. & GREGOR F. 1946: Vřetenušky (*Zygaena* Fab.) v zemi Moravskoslezské. [The members of the genus *Zygaena* Fab. in Moravia and Silesia]. *Entomologické příručky Entomologických listů* **12**: 1–100 (in Czech).
- SPOLEČNOST PŘÁTEL ČESKÝCH PŘÍRODOVĚDNÝCH BIBLIOTÉK 2016: *České přírodovědné bibliotéky: Mapy mapových polí*. [http://www.biblioteka.cz/Pages/Lokality/MapovaPole\\_MapSiteCR.aspx#](http://www.biblioteka.cz/Pages/Lokality/MapovaPole_MapSiteCR.aspx#) (Accessed 1. November 2016).
- STERNECK J. 1929: *Prodromus der Schmetterlingsfauna Böhmen*. J. Sterneck, Karlsbad, 297 pp.
- TARMANN G. M. & TREMEWAN W. G. 2013: A zoogeographical and taxonomic analysis of *Zygaena filipendulae* (Linnaeus, 1758) (Lepidoptera: Zygaenidae, Zygaeninae) in the southern regions of the Alps, the Apennines and the northern Balkans. *Entomologist's Gazette* **64**: 169–192.



Obr. 1. *Z. filipendulae*, housenka na štírovníku. Třeбенice, 7.VII.2009. Foto A. Haveldová.  
Fig. 1. *Z. filipendulae*, caterpillar on birdsfoot. Třeбенice, 7.vii.2009. Photo by A. Haveldová.



Obr. 2. / Fig. 2. *Z. filipendulae*. Vlastislav, 17.VI.2009.



Obr. 3. / Fig. 3. *Z. filipendulae*. Strážovice, 14.VII.2010.



Obr. 4. *Z. filipendulae*, forma s rozšířeným červeným zbarvením. Hostěnice, 19.VII.2011.

Fig. 4. *Z. filipendulae*, form with extended red coloration. Hostěnice, 19.vii.2011.



Obr. 5–6. Mezidruhová kopulace *Z. ephialtes* (nahore) a *Z. filipendulae* (dole). Strážičtě, 22.VII.2016.

Figs 5–6. Inter-species mating between *Z. ephialtes* (top) and *Z. filipendulae* (bottom). Strážičtě, 22.vii.2016.