

## PRELIMINARNA LISTA OSOLIKIH MUVA (DIPTERA: SYRPHIDAE) SPOMENIKA PRIRODE „SLAPOVI SOPOTNICE“

**AUTOR:** Tamara Tot\*

Departman za biologiju i ekologiju, Prirodno-matematički fakultet, Univerzitet u Novom Sadu, Trg Dositeja Obradovića 2, 21000 Novi Sad, Republika Srbija

\*autor za korespondenciju: tamaratot90@gmail.com

**APSTRAKT:**

U periodu od 18. do 21.05.2017. na području Spomenika prirode „Slapovi Sopotnice“ vršeno je istraživanje faune osolikih muva. Zabeležena je 21 vrsta sifrida iz 16 rodova. Rezultati istraživanja su prikazani u radu. Pored široko rasprostranjenih vrsta nađena je i retka vrsta *Criorhina floccosa* (Meigen, 1822), koja je u Srbiji registrovana na svega nekoliko lokaliteta sa malim brojem primeraka.

**KLJUČNE REČI:** Diptera, fauna, Sopotnica, Syrphidae

### UVOD

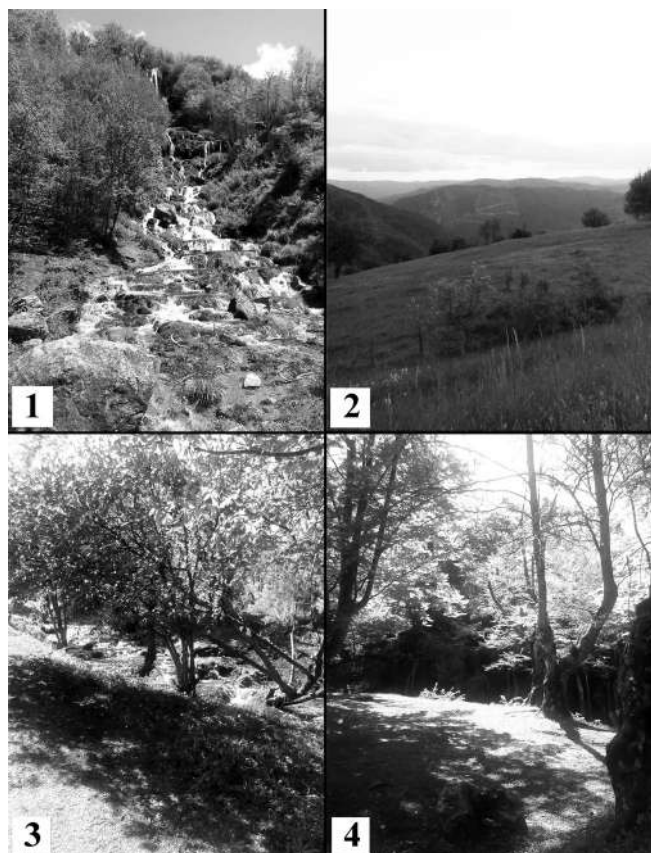
Sa više od 6000 opisanih vrsta, osolike muve (Diptera: Syrphidae) predstavljaju jednu od najbogatijih porodica reda Diptera (Thompson i Rotheray 1998). Svojom brojnošću i ranom pojavom u našim klimatskim uslovima one predstavljaju veoma važnu grupu insekata polinatora (Šimić 1987).

Spomenik prirode „Slapovi Sopotnice“ je zaštićeno prirodno dobro od izuzetnog značaja na jugozapadu Srbije. Odlikuje se izuzetno očuvanom prirodom (Garača i Ratković 2007). Njegove klimatske, hidrografske i biocenološke karakteristike su omogućavale stvaranje veoma raznovrsne flore i faune. Tokom redovnih terenskih istraživanja ovog područja od strane članova Naučno-istraživačkog društva studenata biologije i ekologije „Josif Pančić“ iz Novog Sada od insekatske faune istraženi su dnevni i noćni leptiri, pravokrilci, stenice, vilinski konjci i strižibube. Fauna osolikih muva ovog područja je nepoznata, te je to bio glavni razlog njenog istraživanja.

### MATERIJAL I METODE

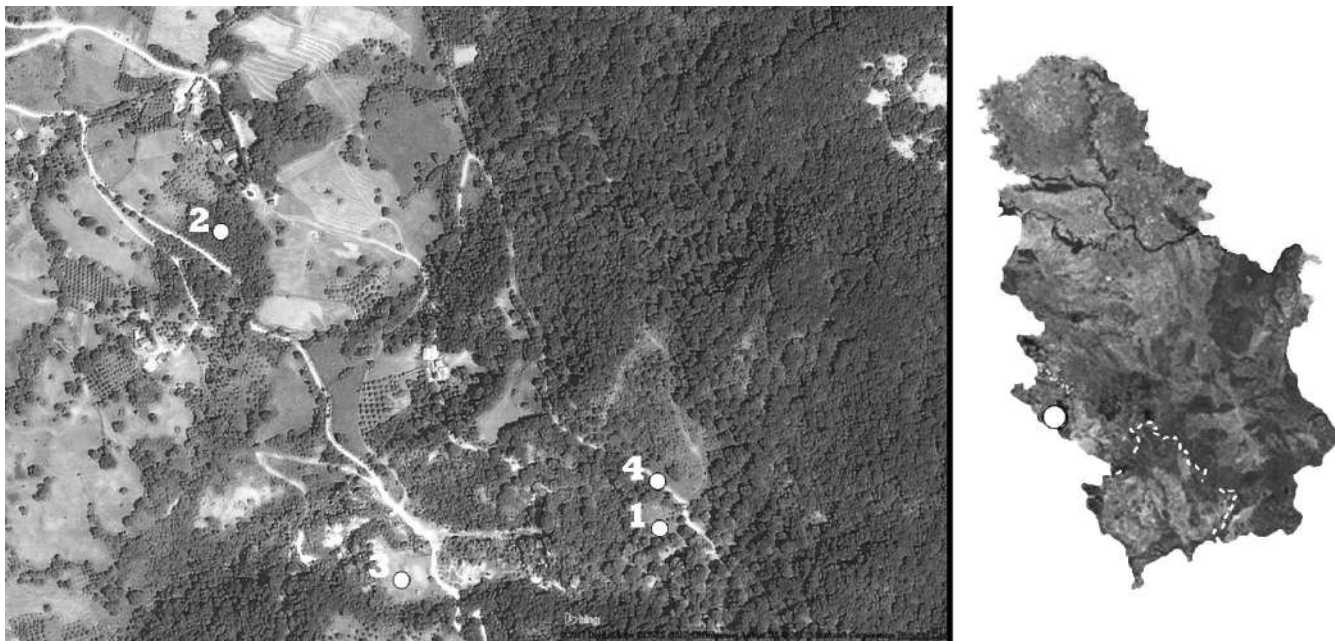
Istraživanja faune osolikih muva su vršena u periodu od 18. do 21.5.2017. godine. Istraženo je ukupno četiri lokaliteta: Veliki vodopad, Livada ispod crkve Sv. Save, Gornji vodopad i Potočić ispod Gornjeg vodopada (Slika 1). Mapa je napravljena u programu QGIS 2.8.1 (Slika 2). Materijal je sakupljan entomološkom mrežicom, prepariran, etiketiran i identifikovan. Identifikacija je vršena uz pomoć nekoliko ključeva: Speight i Sarthou (2011), Van Veen (2004) i Van Steenis i Lucas (2011).

Sakupljeni materijal se čuva u zbirci Departmana za biologiju i ekologiju u Novom Sadu (FSUNS).



**Slika 1.** Istraženi lokaliteti: 1. Veliki vodopad, 2. Livada ispod crkve Svetog Save, 3. Potočić ispod Gornjeg vodopada, 4. Gornji vodopad.

**Figure 1.** Investigated localities: 1. Great Waterfall, 2. Meadow below the church of St. Sava, 3. Streamlet below Upper Waterfall, 4. Upper Waterfall.



**Slika 2.** Mapa istraženih lokaliteta: 1. Gornji vodopad, 2. Potočić ispod Gornjeg vodopada, 3. Veliki vodopad, 4. Livada ispod crkve Svetog Save.

**Figure 2.** Map of the explored sites during the research: 1. Upper Waterfall, 2. Streamlet under the Upper Waterfall, 3. Great Waterfall, 4. Meadow below the church of St. Sava.

## REZULTATI

Tokom studije zabeležena je ukupno 21 vrsta osolikih muva. Registrovane vrste se svrstavaju u dve podfamilije: Syrphinae (sa devet rodova i 12 vrsta) i Eristalinae (sa šest rodova i osam vrsta).

Podfamilija Syrphinae:

1. *Chrysotoxum cautum* (Harris, 1776): Livada ispod crkve Sv. Save, 43° 18' 19.1232" N 19° 44' 9.852" E, 20.05.2017, 1♂, 1♀, Gornji vodopad, 43° 18' 7.3368" N 19° 44' 33.8964" E, 19.05.2017. 1♂, leg. Tot T.

2. *Chrysotoxum elegans* Loew, 1841: Livada ispod crkve Sv. Save, 43° 18' 19.1232" N 19° 44' 9.852" E, 20.05.2017, 2 ♀, leg. Tot T.

3. *Chrysotoxum vernale* Loew, 1841: Livada ispod crkve Sv. Save, 43° 18' 19.1232" N 19° 44' 9.852" E, 19.05.2017, 1 ♀, leg. Tot T.

4. *Dasysyrphus friuliensis* (van der Goot, 1960): Livada ispod crkve Sv. Save, 43° 18' 19.1232" N 19° 44' 9.852" E, 20.05.2017, 1♀, leg. Tot T.

5. *Epistrophe flava* Doczkal & Schmid, 1994: Gornji vodopad, 43° 18' 7.3368" N 19° 44' 33.8964" E, 19.05.20017. 1♀, leg. Tot T.

6. *Eupeodes corollae* (Fabricius, 1794): Livada ispod crkve Sv. Save, 43° 18' 19.1232" N 19° 44' 9.852" E, 19.05.2017, 1♀, leg. Tot T.

7. *Melanostoma scalare* (Fabricius, 1794): Veliki vodopad, 43° 18' 5.2956" N 19° 44' 19.7628" E, 18.05.2017., 3♀, 1♂, Livada ispod crkve Sv. Save, 43° 18' 19.1232" N 19° 44' 9.852" E, 20.05.2017., 1♀, leg. Tot T.

8. *Parasyrphus annulatus* (Zetterstedt, 1838): Livada ispod crkve Sv. Save, 43° 18' 19.1232" N 19° 44' 9.852" E, 20.05.2017, 1♂, leg. Tot T.

9. *Platycheirus albimanus* (Fabricius, 1781): Veliki vodopad, 43° 18' 5.2956" N 19° 44' 19.7628" E, 18.05.2017., 1♀, leg. Tot T.

10. *Sphaerophoria scripta* (Linnaeus, 1758): Veliki vodopad, 43° 18' 5.2956" N 19° 44' 19.7628" E, 18.05.2017., 1♀, 1♂, leg. Tot T.

11. *Syrphus ribesii* (Linnaeus, 1758): Livada ispod crkve Sv. Save, 43° 18' 19.1232" N 19° 44' 9.852" E, 20.05.2017, 1♀, leg. Tot T.

12. *Xanthogramma citrofasciatum* (De Geer, 1776): Gornji vodopad, 43° 18' 7.3368" N 19° 44' 33.8964" E, 19.05.2017., 1♀, leg. Tot T.

13. *Xanthogramma dives* (Rondani, 1857): Livada ispod crkve Sv. Save, 43° 18' 19.1232" N 19° 44' 9.852" E, 20.05.2017., 1♀, leg. Tot T.

Podfamilija Eristalinae:

14. *Cheilosia barbata* Loew, 1857: Gornji vodopad, 43° 18' 7.3368" N 19° 44' 33.8964" E, 19.05.2017., 1♀, leg. Tot T.

15. *Cheilosia rannunculi* Doczkal, 2000: Livada ispod crkve Sv. Save, 43° 18' 19.1232" N 19° 44' 9.852" E, 20.05.2017., 6♀, 1♂, leg. Tot T.

16. *Cheilosia variabilis* (Meigen, 1822): Livada ispod crkve Sv. Save, 43° 18' 19.1232" N 19° 44' 9.852" E, 20.05.2017., 1♀, leg. Tot T.

17. *Criorhina floccosa* (Meigen, 1822): Livada ispod crkve Sv. Save, 43° 18' 19.1232" N 19° 44' 9.852" E, 19.05.2017, 1♂, leg. Tot T.

18. *Eristalis arbustorum* (Linnaeus, 1758): Livada ispod crkve Sv. Save, 43° 18' 19.1232" N 19° 44' 9.852" E, 20.05.2017, 1♀, leg. Tot T.

19. *Melanogaster nuda* (Macquart, 1829): Livada ispod crkve Sv. Save, 43° 18' 19.1232" N 19° 44' 9.852" E, 20.05.2017, 1♀, leg. Tot T.

20. *Myathropa florea* (Linnaeus, 1758): Livada ispod crkve Sv. Save, 43° 18' 19.1232" N 19° 44' 9.852" E, 19.05.2017, 1♀, leg. Tot T.

21. *Pipizella viduata* (Linnaeus, 1758): Livada ispod crkve Sv. Save, 43° 18' 19.1232" N 19° 44' 9.852" E, 20.05.2017, 1♂, Veliki vodopad, 43° 18' 5.2956" N 19° 44' 19.7628" E, 18.05.2017., 1♂, Potočić ispod Gornjeg vodopada, 43° 18' 9.1944" N 19° 44' 33.7596" E, 19.05.2017, 2♂, leg. Tot T.

## DISKUSIJA I ZAKLJUČAK

Na području Spomenika prirode „Slapovi Sopotnice“ tokom istraživanja je sakupljena ukupno 21 vrsta sirfida iz 16 rodova. Pored široko rasprostranjenih vrsta (*Eristalis arbustorum*, *Myathropa florea*, *Eupeodes corollae*) nađena je i retka vrsta *Criorhina floccosa* (Meigen, 1822), koja je u Srbiji zabeležena na svega nekoliko lokaliteta (Fruška Gora, Homolje, Dubašnica, Kopao-nik) sa malim brojem primeraka (11 jedinki).

Klimatske, reljefne i pedološke karakteristike uslovljavaju raznolik biljni i životinjski svet ovog područja (Plavša i Ratković 2007). Izuzetno očuvana priroda ujedno je i uslov bogatstva biodiverzitetske raznovrsnosti faune osolikih muva. Na osnovu toga u budućnosti možemo očekivati povećanje broja vrsta sirfida ovog područja, a kao rezultat novih faunističkih istraživanja.

## ZAHVALNICA

Terensko istraživanje na području Spomenika prirode „Slapovi Sopotnice“ je izvršeno u okviru redovnih terenskih istraživanja Naučno-istraživačkog društva studenata biologije i ekologije „Josif Pančić“ iz

Novog Sada. Autor želi da izrazi svoju zahvalnost MSc Lauri Likov za pomoć oko izrada mapa i slika kao i dr Zorici Nedeljković za korisne savete.

## LITERATURA

Garača V., Ratković S. (2017): Sopotnički vodopadi u funkciji razvoja turizma sela Sopotnica. Naučno-stručni časopis iz turizma Turizam. Univerzitet u Novom Sadu, Prirodno-matematički fakultet, Departman za geografiju, turizam i hotelijerstvo. 11: 69-71.

Plavša J., Ratković S. (2007): Turistički potencijali i seoski turizam opštine Prijepolje. Zbornik radova Departmana za geografiju, turizam i hotelijerstvo, UDK 338.48-44 (1-22) (497.11).

Radenković S. (2008): Fauna podfamilije Eristalinae (Diptera: Syrphidae) u Srbiji. Doktorska disertacija. Univerzitet u Novom Sadu, Prirodno-matematički fakultet, Novi Sad. str. 364.

Speight M.C.D., Sarthou J.-P. (2011): StN keys for the identification of adult European Syrphidae (Diptera), Glasgow. *Syrph the Net, the database of European Syrphidae*, Vol. 66, 120 pp, Syrph the Net publications, Dublin.

Šimić S. (1987): Fauna Durmitora. Sveska 2. Syrphidae (Insecta: Diptera) Biografska i ekološka analiza faune osolikih muva Durmitora sa osvrtom na faunu osolikih muva Crne Gore, Crnogorska akademija nauka i umjetnosti, Posebna izdanja, knjiga 21, Odeljenje prirodnih nauka, knjiga 13, Titograd.

Thompson F. C., Rotheray G. (1998): Family Syrphidae. In: Papp, L. and Darvas, B. (eds.) Contributions to a Manual of Palaearctic Diptera, 3: 81-139. Budapest.

Van Steenis J., Lucas J.A.W. (2011): Revision of the West-Palaearctic species of *Pipizella* Rondani, 1856 (Diptera: Syrphidae). *Dipterists Digest*. Vol. 18. 127-180.

Van Veen M.P. (2004): Hoverflies of Northwest Europe. Identification keys to the Syrphidae. KNNV Publishing, Utrecht.

## SUMMARY

In the period 18-21.05.2017 on the area of the Natural Monument "Sopotnica Waterfalls", research of the fauna of hoverflies was conducted. 21 species of hoverflies from 16 genera were detected. List of the species found during fieldwork is presented. *Criorhina floccosa* (Meigen, 1822) was found, which was recorded in Serbia on only a few localities with a small number of specimens.