

В. Ю. Шпарик

ОГЛЯД МУХ-ПОВИСЮХ РОДУ *SPHAEROPHORIA* LE PELETIER & SERVILLE, 1828 (DIPTERA, SYRPHIDAE) УКРАЇНСЬКИХ КАРПАТ

Ключові слова: Diptera, Syrphidae, Sphaerophoria, Українські Карпати

Родина Syrphidae, або повисюхи формує одну з найбільших груп круглошовних двокрилих; у світовій фауні відомо більш ніж 5000 видів, з них для Європи близько 750 видів. Незважаючи на інтенсивне вивчення родини, таксономічна структура деяких родів неодноразово доопрацьовувалась, а видовий склад в межах Українських Карпат залишається не достатньо вивченим.

Зокрема, для роду *Sphaerophoria*, який нараховує 29 видів у Палеарктиці [6] та 21 в Європі (<http://www.faunaeur.org/index.php>), З. Л. Анікіна [1] наводить для фауни Українських Карпат 5 представників – *Sphaerophoria menthastri* (Linnaeus, 1758), *S. dubia* Zetterstedt, 1849, яка є молодшим синонімом *S. philantha* (Meigen 1822), *S. picta* (Meigen, 1822) – молодший синонім *Sphaerophoria menthastri* (Linnaeus, 1758), *S. rueppelli* (Wiedemann, 1830) та *S. scripta* (Linnaeus, 1758).

Личинки *Sphaerophoria* входять до групи неспеціалізованих афідофагів і трапляються в колоніях різних видів попелиць [8], таких як *Diuraphis noxia* (Kurdjumov 1913), *Brevicoryne brassicae* (Linnaeus 1758), *Aphis fabae* Scopoli 1763 та ін.

Імаго роду не перелітають на великі відстані, трапляються на луках, зокрема на квітучих зонтичних, на полях ріпаку часом у великій кількості; самиці найчастіше спостерігаються в глибині травостою, де літають серед колоній попелиць.

Матеріал і методика досліджень

Покладені в основу статті матеріали були зібрані впродовж 2004-2009 рр. у різних флористичних зонах Українських Карпатах [4].

1 – Черногора: полонина Пожижевська – 48°09'06,70" N / 24°31'08,96" E; оз. Марічейка – 48°01'42,66" N / 24°39'22,58" E; ур. Заросляк – 48°09'47,91" N / 24°32'36,67" E; оз. Несамовите 48°08'51,65" N / 24°31'53,79" E;

2 – Горгани – полонина Верх-Нижня: 48°24'44,29" N / 24°22'48,35" E; полонина Погар – 48°34'28,78" N / 24°06'23,00" E; г. Плоска – 48°34'28,78" N / 24°06'23,00" E; ур. «Льма» – 48°24'28,17" N / 24°24'42,33" E; ур. Мшана – 48°42'04,98" N / 23°52'52,57" E; ріка Женець – 48°22'46,47" N / 24°33'30,03" E – 859 м. н.р.м; с. Ясень – 48°44'05,43" N / 24°08'39,43" E; с. Гута – 48°34'36,34" N / 24°00'42,50" E – 893 м. н.р.м;

3 – Чивчинські гори: ур. Альбин 47°54'00,25" N / 24°45'00,87" E – 910 м н.р.м.

4 – Бескиди і низькі полонини: с. Бубнище 49°02'30,34" N / 23°41'23,10" E; г. Михалків – 48°18'09,97" N / 25°04'41,18" E;

5 – Передкарпаття – с. Волосів – 48°43'00,24" N / 24°41'32,60" E – 338 м.н.р м; м. Івано-Франківськ.

При написанні статті ми враховували виключно екземпляри самців, оскільки не всі види піддаються легкій візуальній ідентифікації, більшість представників визначаються за аналізом копулятивного апарату самців рис. 1-7 [5, 7, 9]. В свою чергу, визначення самок *Sphaerophoria* дуже ускладнює їх висока поліморфність, хоча деякі автори робили спроби їх ідентифікації [3, 7].

Матеріали зберігаються в колекції зоологічного музею кафедри біології та екології Прикарпатського національного університету ім. В. Стефаника, Івано-Франківськ.

Результати досліджень і їх обговорення

Нижче наводимо анотований список видів роду *Sphaerophoria* зареєстрованих на території Українських Карпат, а також схеми копулятивного апарату самців. Однією зірочкою (*) позначено види, що вперше вказуються, для фауни України, двома зірочками (**) – види нові для фауни Українських Карпат.

Sphaerophoria interrupta* (Fabricius, 1805)

(= *altaica* Violovitsh 1976 syn. n.) [2]

Матеріал: 2 екз ♂ (с. Гута, 29.VI.2009); 1 екз ♂ (с. Волосів, 29.VI.2004); 1 екз ♂ (ур. Ільма, 16.VII.2004).

Розповсюдження: Європа – Австрія, Бельгія, Великобританія, Данія, Естонія, Нідерланди, Німеччина, Литва, Латвія, Ірландія, Норвегія, Словаччина, Словенія, Україна (Карпати), Фінляндія, Франція, Чехія, Швеція, Швейцарія. Близький Схід: Кавказ, Ліван, Сирія, Йорданія, Іран, Ірак.

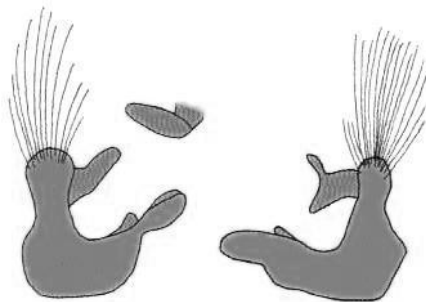


Рис. 1. Фрагменти геніталій самців *S. interrupta* (Fabricius, 1805)

Sphaerophoria fatarum* Goeldlin 1989

Матеріал: 1 екз ♂ (ур. Ільма, 28.VI.2007).

Розповсюдження: Європа – Бельгія, Великобританія, Данія, Естонія, Нідерланди, Німеччина, Литва, Латвія, Ірландія, Ісландія, Італія, Норвегія, Словаччина, Фінляндія, Франція, Україна (Карпати), Угорщина, Чехія, Швеція, Швейцарія.

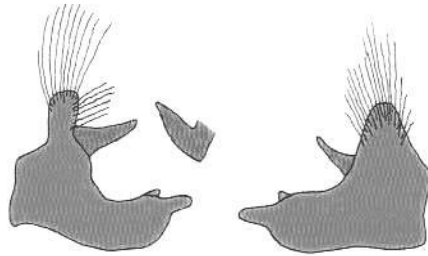


Рис. 2. Фрагменти геніталій самців *S. fatarum* Goeldlin, 1989

Sphaerophoria laurae* Goeldlin 1989

Матеріал: 1екз ♂ (полонина Пожижевська, 13.VI.2007); 1екз ♂ (полонина Пожижевська, 27.VI.2008).

Розповсюдження: Іспанія, Італія, Норвегія, Фінляндія, Франція, Швейцарія, Швеція.

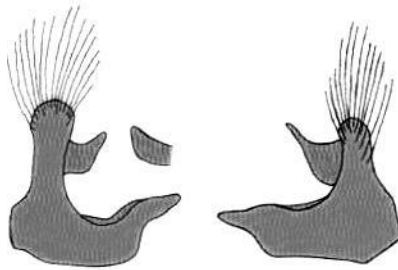


Рис. 3. Фрагменти геніталій самців *S. laurae* Goeldlin, 1989

***Sphaerophoria menthastri* (Linnaeus, 1758)**

Матеріал: літературні джерела [1].

Розповсюдження: Європа – у всій Палеарктиці до Далекого Сходу, Монголії, Китаю, Японії. Африка – Марокко, Єгипет, та Канарські о-ви.

***Sphaerophoria philantha* (Meigen 1822)**

(= *dubia* Zetterstedt, 1849)

Матеріал: літературні джерела [1].

Розповсюдження: Європа – Бельгія, Великобританія, Данія, Естонія, Ірландія, Італія, Латвія, Литва, Нідерланди, Німеччина, Норвегія, Румунія, Словаччина, Угорщина, Україна, Фінляндія, Франція, Чехія, Швейцарія, Швеція.

***Sphaerophoria rueppelli* (Wiedemann, 1830)**

Матеріал: 1екз ♂ (м. Івано-Франківськ, 18.V.2004).

Розповсюдження: Європа – Австрія, Балкани, Бельгія, Білорусія, Великобританія, Греція, Данія, Ірландія, Естонія, Нідерланди, Німеччина, Корсика, Крит, Литва, Латвія, Норвегія, Польща, Португалія, Румунія, Сардинія, Словаччина, Словенія, Фінляндія, Франція, Угорщина, Україна, Чехія, Швеція, Швейцарія. Північна Африка, Канарські о-ви. Близький Схід: Кавказ, Ліван, Сирія, Йорданія, Іран, Ірак.

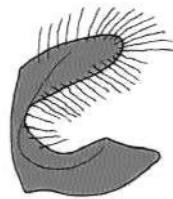


Рис. 4. Фрагменти геніталій самців *S. rueppelli* (Wiedemann, 1830)

***Sphaerophoria scripta* (Linnaeus, 1758)**

Матеріал: 64 екз ♂ (у всіх досліджених стаціонарах).

Розповсюдження: Полізональний вид, трапляється по всій Палеарктиці, в Північній Америці і в Південно-Східній Азії.

***Sphaerophoria shirchan* Violovitsh, 1957**

Матеріал: 1 екз ♂ (с. Ясень, 28.V.2008); 1 екз ♂ (ур. Женець, 06.VI.2009).

Розповсюдження: Європа – Бельгія, Німеччина, Румунія, Словаччина, Україна, Угорщина, Франція, Чехія, Швейцарія. Точні дані, про розповсюдження на території Азії відсутні; відомо, що на сході ареал виду сягає Монголії та о. Сахалін.

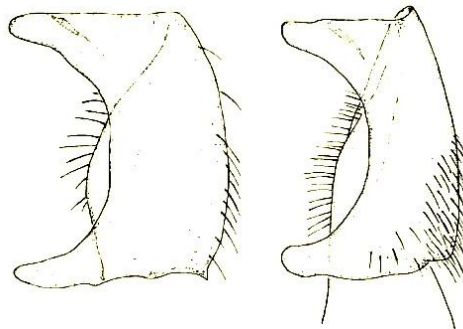


Рис. 5. Фрагменти геніталій самців *S. shirchan* Violovitsh, 1957

Sphaerophoria taeniata (Meigen 1822)**

Матеріал: 1 екз. ♂ (с. Гута, 29.VII.2009); 2 екз. ♂ (с. Гута, 01.VIII.2008); 1 екз. ♂ (с. Волосів, 09.VI.2004); 1 екз. ♂ (с. Ясень, 28.V.2008); 1 екз. ♂ (м. Івано-Франківськ, 13.V.2008).

Розповсюдження: Європа – Австрія, Бельгія, Білорусія, Великобританія, Греція, Данія, Іспанія, Італія, Естонія, Нідерланди, Німеччина, Норвегія, Крит, Литва, Латвія, Норвегія, Польща, Португалія, Румунія, Сицилія, Словаччина, Фінляндія, Франція, Україна (Крим, Карпати) Чехія, Швеція, Швейцарія, колишня Югославія. Канарські о-ви. Азія – на сході ареал сягає Японії.

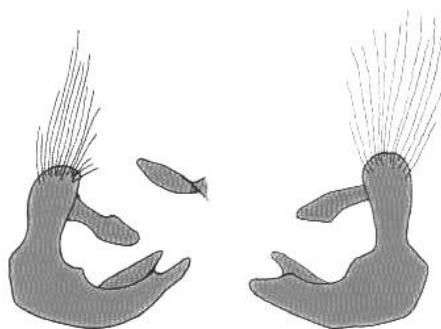


Рис. 6. Фрагменти геніталії самців *S. taeniata* (Meigen 1822)

Sphaerophoria virgata Goeldlin 1974*

Матеріал: 1 екз. ♂ (п. Пожижевська, 27.VI.2008).

Розповсюдження: Європа – Австрія, Бельгія, Велика Британія, Данія, Естонія, Латвія, Литва, Нідерланди, Німеччина, Норвегія, Румунія, Фінляндія, Франція, Україна (Крим, Карпати) Чехія, Швейцарія, Швеція.

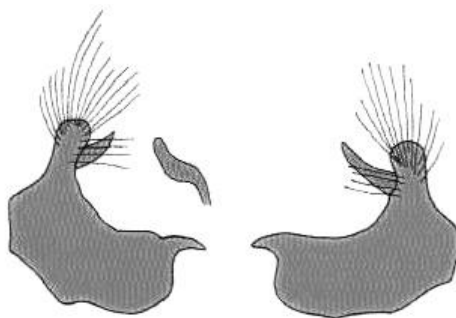


Рис. 7. Фрагменти геніталії самців *Sph. virgata* Goeldlin 1974

Висновки

Таким чином на території Українських Карпат зафіксовано 10 представників роду *Sphaerophoria*, серед яких *S. interrupta* (Fabricius, 1805), *S. fatarum* Goeldlin 1989, *S. laurae* Goeldlin 1989, *S. virgata* Goeldlin 1974 вперше зазначаються для території України.

Більшість представників роду трапляються поодинокими екземплярами в глибині травостою, виключенням є тільки *S. scripta* (Linnaeus, 1758), яка заселяє всі стаціонари та висотні пояси.

1. Аникина З. Л. Сирфиды (Diptera, Syrphidae) Украинских Карпат: Автореф. дис. ... канд. биол. наук: 03.00.09 / Украинская сельскохозяйственная академия. – К., 1973. – 19 с.
2. Баркалов А. В. Новые сведения по номенклатуре и фауне мух-журчалок рода *Sphaerophoria* Le Pelet. et Serv., 1828 (Diptera, Syrphidae) Сибири и сопредельных территорий [Текст] / А. В. Баркалов // Энтомологическое обозрение. – 2011. – Т. 90, Вып. 3. – С.650-661.
3. Виолович Н. А. Сирфиды Сибири (Diptera, Syrphidae). Определитель / Николай Александрович Виолович. – Новосибирск: Наука, 1983. – 242 с.
4. Голубець М. А. Геоботанічне районування Українських Карпат – основа раціонального природокористування / М.А. Голубець // Праці НТШ. – 2003. – Т. XII. – С.283–292.
5. Kerola S., Haarto A. Suomen kukkakärpäset ja lähialueiden lajeja : Finnish hoverflies and some species in adjacent countries // Helsinki Suomen ympäristökeskus. – 2007.– 647 pp.
6. Peck L. V. Family Syrphidae // Soós A. & Papp L. (eds.). Catalogue of palearctic Diptera. – Budapest: Akadémiai Kiadó, 1988. – Vol. 8 (Syrphidae-Conopidae). – P.11-230.
7. Schmid U. Zur Taxonomie und Verbreitung von *Sphaerophoria shirchan* (Diptera: Syrphidae) in Südwestdeutschland. – Stuttgart: Stuttgarter Beiträge zur Naturkunde, 1992 – №480, – P.1-6.
8. Tóth, P., Tóthová, M., Lukáš, J. Natural enemies of *Diuraphis noxia* (Sternorrhyncha: Aphididae) // Slovakia Journal of Central European Agriculture. – 2009. – Vol.10(2). – P.159-166.
9. Van Veen M. P. Hoverflies of Northwest Europe, Identification Keys to the Syrphidae. – Utrecht: KNNV Publishing. – P. 254.

Прикарпатський національний університет ім. В. Стефаника, e-mail: shparyk@yandex.ru

Шпарук В. Ю.

Обзор мух-журчалок рода *Sphaerophoria* Peletier & Serville 1828 (Diptera, Syrphidae) Украинских Карпат

Обзор видового состава мух-журчалок рода *Sphaerophoria* Украинских Карпат; в составе фауны зафиксировано 10 представителей. *S. interrupta* (Fabricius, 1805), *S. fatarum* Goeldlin 1989, *S. laurae* Goeldlin 1989, *S. virgata* Goeldlin 1974 впервые обнаружены в Украине.

Ключевые слова: *Diptera, Syrphidae, Sphaerophoria, Украинские Карпаты*

Shparyk V.

Review of hoverflies of the genus *Sphaerophoria* Peletier & Serville 1828 (Diptera, Syrphidae) in Ukrainian Carpathians

Based on the field collecting and analysis of literature data 10 species of *Sphaerophoria* flies are listed in the territory of Carpathian Region (Ukraine). *S. interrupta* (Fabricius, 1805), *S. fatarum* Goeldlin 1989, *S. laurae* Goeldlin 1989, *S. virgata* Goeldlin 1974 – are recorded in Ukraine for the first time.

Key words: *Diptera, Syrphidae, Sphaerophoria, Ukrainian Carpathians*