

УДК 595.771

ФАУНА МОШОК РОДИНИ SIMULIIDAE УКРАЇНСЬКИХ КАРПАТ

К. Б. Сухомлін, О. П. Зінченко

Фауна мошок родини Simuliidae Українських Карпат. Сухомлін К. Б. Зінченко О. П. – В Українських Карпатах зареєстровано 45 видів мошок з 14 родів: *Prosimulium* – 3; *Wilhelmia* – 3; *Cnetha* – 9; *Nevermannia* – 2; *Eusimulium* – 3; *Voophthora* – 1; *Obuchovia* – 1; *Tetisimulium* – 1; *Cleitosimulium* – 1; *Gnus* – 2; *Odagmia* – 10; *Archesimulium* – 2; *Argentisimulium* – 1; *Simulium* – 6. Розглянуто історію вивчення та сучасний стан фауни.

Ключові слова: мошки, фауна, Українські Карпати

Адреса: Волинський державний університет імені Лесі Українки, пр. Воли, 13, м. Луцьк, 43010 ; e-mail: skb@univer.lutsk.ua, simulium@rambler.ru

Fauna of black flies family Simuliidae of the Ukrainian Carpathians. Sukhomlin K. B., Zinchenko O. P.- In the Ukrainian Carpathians 45 species of black flies from 14 family are registered: *Prosimulium* – 3; *Wilhelmia* – 3; *Cnetha* – 9; *Nevermannia* – 2; *Eusimulium* – 3; *Voophthora* – 1; *Obuchovia* – 1; *Tetisimulium* – 1; *Cleitosimulium* – 1; *Gnus* – 2; *Odagmia* – 10; *Archesimulium* – 2; *Argentisimulium* – 1; *Simulium* – 6. The history of studying and a modern condition fauns is considered.

Key words: black flies, fauna, the Ukrainian Carpathians

Вступ

Вивчення мошок в Українських Карпатах розпочалось ще у 50-ті роки 20 ст. з робіт Х. Я. Ремма [10], який серед кровосисних двокрилих відзначив декілька видів мошок. Подальше вивчення у 60-ті роки було пов'язане з розглядом мошок як переносників збудника онхоцеркозу великої рогатої худоби та розробки методів боротьби з кровосисними комахами [1, 2, 3]. Систематичне і комплексне вивчення мошок було розпочате у 70-ті роки працівниками Донецького університету [5, 6, 7, 8, 9, 14]. О. Б. Панченко [5] відзначає 11 видів мошок з 5 родів (*Prosimulium* Enderlein, 1921 – 1 вид, *Wilhelmia* Baranov, 1921 – 3, *Voophthora* Enderlein, 1921 – 2, *Odagmia* Enderlein, 1921 – 2, *Simulium* Latreille, 1802 – 3), які нападали на худобу в межах Закарпатської області. Автор розглядає також місця денних схованок мошок у гірських районах. У 1987 році З. В. Усова [13] описує вже 46 видів з 15 родів (*Twinnia* Stone et Jamnback 1955 – 1 вид; *Prosimulium* – 3; *Cnetha* Enderlein, 1921 – 9; *Nevermannia* Enderlein, 1921 – 2; *Eusimulium* Roubaud, 1906 – 3; *Wilhelmia* – 3; *Obuchovia* Rubzov, 1947 – 2; *Gnus* Rubzov, 1940 – 3; *Odagmia* – 9; *Tetisimulium* Rubzov, 1963 – 1; *Cleitosimulium* Seguy et Dorier, 1936 – 1; *Paragnus* Rubzov et Yankovsky, 1962 – 1; *Archesimulium* Rubzov et Yankovsky, 1982 – 2; *Argentisimulium* Rubzov et Yankovsky, 1982 – 1; *Simulium* - 5). В результаті багаторічних досліджень фауни мошок Українських Карпат було описано 27 нових для

цієї території видів. За останнім зведенням 2004 року А. О. Панченка [4] у Карпатах мешкає 28 видів з 13 родів (*Twinnia* – 1 вид; *Prosimulium* – 4; *Cnetha* – 8; *Nevermannia* – 1; *Eusimulium* – 1; *Obuchovia* – 1; *Gnus* – 1; *Odagmia* – 5; *Tetisimulium* – 1; *Cleitosimulium* – 1; *Paragnus* – 1; *Archesimulium* – 1; *Simulium* - 2).

Матеріалом для написання роботи були власні збори різних фаз розвитку мошок, проведені 22-25 вересня 2006 року на території Закарпатської області, Міжгірського району в басейні річки Тереля та у струмках національного парку Синевир, аналіз колекційних фондів кафедри зоології Донецького національного університету, а також огляд літературних джерел.

Результати дослідження

За результатами експедиційних досліджень проведених восени 2006 року ми зареєстрували 14 видів з 5 родів: *Cnetha* (*Cn. brevidens* Rubzov, 1956 *Cn. verna* Macquart, 1826), *Nevermannia* (*N. latigonia* Rubzov, 1956), *Eusimulium* (*E. aureum* Fries, 1824, *E. securiforme* Rubzov, 1956), *Odagmia* (*Od. argyrea* Meigen, 1838, *Od. baracornis* Smart, 1944, *Od. fontana* Terteryan, 1951, *Od. maxima* Knoz, 1961, *Od. ornata* Meigen, 1818, *Od. pratora* Friederichs, 1921, *Od. variegata* Meigen, 1818), *Simulium* (*Sim. morsitans* Edwards, 1915, *Sim. schoenbaueri* Enderlein, 1921).

У річці Тереля 23.09.06 були виявлені 4 види: *Od. argyrea* Meigen, *Od. ornata* Meigen,

Od. variegata Meigen, *Sim. schoenbaueri* Enderlein. Всі інші види знайдені у струмках.

Внаслідок ревізії колекційного фонду кафедри зоології Донецького національного університету проведеного у 2006 році вперше для території Українських Карпат відзначені види: *Cnetha angustata* Rubzov (1956), *Od. fontana* Terteryan (1951), *Gnus corbis* Twinn (1936) та *Sim. schoenbaueri* Enderlein (1921). Вид *Cn. angustata* був раніше знайдений у Чехії Кнозом [19] і у Польських Татрах Звольським [24]. В Українських Карпатах до останнього часу не відзначався, оскільки личинки зібрані і відпрепаровані ще у 1969 році на території Івано-Франківської області не були визначені. Вид *Od. fontana* описаний з Кавказу. У Карпатах він мешкає у струмку, що впадає у річку Теремлю. 24.09.2006 р. було зібрано 18 личинок і виготовлені мікропрепарати.

Вид *G. corbis* зібраний був ще у 1969, 1972 роках на території Закарпатської області в річках Тиса та Латориця, але в той період не визначений. Представники виду *Sim. schoenbaueri* зібрані також у Закарпатській області в річці Теремлю восени 2006 року. Були знайдені всі фази розвитку (личинки, лялечки, самці та самки). Підтвердження визначень препаратів здійснила професор Донецького національного університету Усова Зінаїда Василівна.

Таким чином, аналізуючи колекційні фонди кафедри зоології Донецького національного університету та кафедри зоології Волинського державного університету імені Лесі Українки ми знайшли підтвердження, що на території Українських Карпат поширені 45 видів мошок з 14 родів (табл. 1).

Таблиця 1. Види мошок та список авторів, які вперше зареєстрували ці види у Карпатах

Table 1. Species of black flies and the list of authors, which for the first time these species in Carpathians are registered

№	Вид мошок	Автор
1.	<i>Prosimulium hirtipes</i> Fries, 1824	Novak, 1956; Усова, Панченко, 1973
2.	<i>P. rufipes</i> Meigen, 1830	Novak, 1956; Ремм, 1956
3.	<i>P. tomosvaryi</i> Enderlein, 1921	Усова, Панченко, 1973
4.	<i>Wilhelmia equina</i> Linnaeus, 1746	Novak, 1956; Панченко, 1980
5.	<i>W. lineata</i> Meigen, 1804	Кноз, 1963; Панченко, 1980
6.	<i>W. pseudoequina</i> Seguy, 1921	Кноз, 1963; Панченко, 1980
7.	<i>Cnetha angustata</i> Rubzov, 1956	Кноз, 1963; Препарат № 4622, 15.07.69. Івано-Франківська обл., Надворнянський р-н, струмок за с. Яремча
8.	<i>Cn. brevidens</i> Rubzov, 1956	Кноз, 1961; Усова, 1987
9.	<i>Cn. carpatica</i> Knoz, 1961	Zwolski, 1963; Усова, 1974
10.	<i>Cn. carthusiensis</i> Grenier et Dorier, 1958	Zwolski, 1963; Усова, 1974
11.	<i>Cn. codreanui</i> Serban, 1958	Serban, 1958; Усова, Панченко, 1973
12.	<i>Cn. costata</i> Friederichs, 1920	Novak, 1956; Усова, Панченко, 1973
13.	<i>Cn. crenobia</i> Knoz, 1961	Кноз, 1963; Усова, 1987
14.	<i>Cn. cryophila</i> Rubzov, 1959	Zwolski, 1963; Усова, 1974
15.	<i>Cn. verna</i> Macquart, 1826	Кноз, 1965; Усова, 1974
16.	<i>Nevermannia angustitarsis</i> Lundstrom, 1911	Novak, 1956; Усова, 1987
17.	<i>N. latigonia</i> Rubzov, 1956	Кноз, 1963; Шевченко, 1969
18.	<i>Eusimulium angustipes</i> Edwards, 1915	Serban, 1961; Усова, 1987
19.	<i>E. aureum</i> Fries, 1824	Кноз, 1965; Усова, 1974
20.	<i>E. securiforme</i> Rubzov, 1956	Кноз, 1963; Усова, Панченко, 1973
21.	<i>Boophthora erythrocephala</i> De Geer, 1776	Кноз, 1963; Панченко, 1980
22.	<i>Obuchovia auricoma</i> Meigan, 1818	Рубцов, 1956
23.	<i>Tetisimulium condici</i> Baranov, 1926	Рубцов, 1956
24.	<i>Cleitosimulium argenteostriatum</i> Strobl, 1898	Novak, 1956; Усова, Панченко, 1973
25.	<i>Gnus corbis</i> Twinn, 1936	Препарати № 397, 1491, 8734 16.05.69, 20.05.72, 30.05.72, Закарпатська обл., м. Хуст, р. Тиса; № 1271 02.06.69 м. Свалява, р. Латориця
26.	<i>G. ibariense</i> Grenier et Zivkovich, 1959	Кноз, 1960; Усова, Панченко, 1973
27.	<i>Odagmia argyreata</i> Meigen, 1838	Кноз, 1965; Усова, Панченко, 1973
28.	<i>Od. baracornis</i> Smart, 1944	Рубцов, 1956
29.	<i>Od. fontana</i> Terteryan, 1951	Препарати № 6815, 6819 25.07.75, 11.06.76, Закарпатська обл., м. Рахів, струмок, що впадає у р. Тиса
30.	<i>Od. intermedia</i> Roubaud, 1906	Усова, 1974
31.	<i>Od. maxima</i> Knoz, 1961	Кноз, 1961; Усова, Панченко, 1973
32.	<i>Od. monticola</i> Friederichs, 1920	Кноз, 1961; Усова, 1987
33.	<i>Od. ornata</i> Meigen, 1818	Novak, 1956; Усова, 1974
34.	<i>Od. pratorta</i> Friederichs, 1921	Рубцов, 1956
35.	<i>Od. spinosa</i> Doby et Deblock, 1957	Кноз, 1963; Усова, Панченко, 1973
36.	<i>Od. variegata</i> Meigen, 1818	Novak, 1956; Шевченко, 1969
37.	<i>Archesimulium tuberosum</i> Lundstrom, 1911	Novak, 1956; Усова, 1987

№	Вид мошок	Автор
38.	<i>Arch. vulgare</i> Dorogostajsky, Rubzov et Vlasov, 1935	Шевченко, 1969
39.	<i>Argentisimulium noelleri</i> Friederichs, 1920	Усова, 1987
40.	<i>Simulium morsitans</i> Edwards, 1915	Novak, 1956; Панченко, 1980
41.	<i>Sim. reptans</i> Linneus, 1758	Novak, 1956; Усова, Панченко, 1973
42.	<i>Sim. schoenbaueri</i> Enderlein, 1921	Рубцов, 1956; 23.09.06. Закарпатська обл., Міжгірський р-н, р. Тереля, стаціонар УжНУ
43.	<i>Sim. truncatum</i> Lundstrom, 1911	Усова, 1987
44.	<i>Sim. venustum</i> Say, 1823	Усова, 1987
45.	<i>Sim voilensis</i> Sherban, 1958	Усова, Панченко, 1973

Для видів, які раніше не виявлені у досліджуваному регіоні ми наводимо номери препаратів та місця знаходження. Ми не знайшли препаратів, які б доводили, що в Українських Карпатах поширені види родів *Twinnia* та *Paragnus*, хоча види *T. hydroides* Novak, 1956 та *P. degrangei* Dorier et Grenier, 1959 відмічені у Карпатах Чехії, Словачії [20, 21], у Татрах Польщі [24], і навіть в Українських Карпатах [4, 13].

Висновки. Отже, в Українських Карпатах мешкає 45 видів мошок з 14 родів: *Prosimulium* – 3;

Wilhelmia – 3; *Cnetha* – 9; *Nevermannia* – 2; *Eusimulium* – 3; *Boophthora* – 1; *Obuchovia* – 1; *Tetisimulium* – 1; *Cleitosimulium* – 1; *Gnus* – 2; *Odagnia* – 10; *Archsimulium* – 2; *Argentisimulium* – 1; *Simulium* – 6. У більшості випадків, вони зареєстровані багатьма авторами і підтверджені препаратами у колекційних фондах кафедри зоології Донецького національного університету та Волинського державного університету імені Лесі Українки.

- Ковбан В. З. Разработка системы оздоровительных мероприятий против онхоцеркоза крупного рогатого скота в хозяйствах Ивано-Франковской области // Пробл. паразитол.: Тр. IV науч. конф. паразитол. УССР.- К., 1963.- С. 203-204.
- Ковбан В. З. Профилактика онхоцеркоза крупного рогатого скота в хозяйствах Львовской и Ивано-Франковской областей // Ветеринария: Респ. межвед. тематич. науч. сб.- К., 1964.- Вып. 1.- С. 46-50.
- Ковбан В. З. Изучение биологии мошек и мокрецов в предгорной зоне Ивано-Франковской области // Ветеринария: Респ. межвед. тематич. науч. сб.- К., 1967.- Вып. 11.- С. 73.
- Панченко А.Б. О миграции личинок мошек (Diptera, Simuliidae) // Пробл. паразитол.: Тр. VIII науч. конф. паразитол. УССР.- К., 1975.- Ч. 2.- С. 203-204.
- Панченко А. Б. Об активности нападения и местах укрытий мошек в Закарпатской области // X конф. УРНОП: Тез. докл.- К., 1980.- Ч. 5.- С. 66-67.
- Панченко А. Б. Особенности состава и распространения фауны мошек Украинских Карпат // Всесоюз. совещ. по пробл. кадастра и учета жив. мира: Тез. докл.- Уфа, 1989.- Ч. 4.- С. 2221-223.
- Панченко А. Б. Мошки Украинских Карпат // V з'їзд Україн. ентомол. т-ва: Тези доповдей, Харків, 7-11 вересня 1998 р.- К., 1998.- С. 123-124.
- Панченко А. Б., Усова З. В. О фауне и биологии мошек (Diptera, Simuliidae) Карпатского заповедника // I Всесоюз. съезд паразитологов: Тез. докл.- К., 1978.- Ч. 3.- С. 112-113.
- Панченко А. А. Біорізноманіття України: Естество-историческое изучение семейства мошек (Diptera: Simuliidae).- Донецк: ДонНУ, 2004.- 169 с.
- Ремм Х. Я. Заметки по фауне кровососущих двукрылых Закарпатской области // Докл. и сообщ. Ужгородского гос. ун-та. Серия биология.- 1957.- № 1.- С. 69-71.
- Рубцов И. А. Фауна СССР, Двукрылые: Мошки (сем. Simuliidae).- М.-Л., 1956.- Т. 6.- Вып. 6.- 859 с.
- Усова З. В. Фауна мошек Украины // Реф. ин-ция о законченых н.-и. работах в вузах УССР.- К., 1974.- Вып. VIII.- С. 35-36.
- Усова З. В. Зональное распределение мошек (Diptera: Simuliidae) Украины // Кровососущие двукрылые и их контроль.- Л., 1987.- С. 133-136.
- Усова З. В., Панченко А. Б. К вопросу изучения мошек (сем. Simuliidae) Раховского района Закарпатской области // Пробл. паразитол.: Тр. VII науч. конф. паразитол. УССР.- К., 1972.- Ч. 2.- С. 354-356.
- Усова З. В., Панченко А. Б. О местах выплода мошек (Diptera: Simuliidae) Закарпатской области // Паразитология.- 1973.- Т. VII.- Вып. 6.- С. 541-544.
- Шевченко А. К. Фауна и экология мошек (Diptera: Simuliidae) Украины // Пробл. паразитол.: Тр. VI науч. конф. УРНОП.- К., 1969.- Ч. 2.- С. 197-199.
- Knoz J. *Simulium nováki* sp.n. (Diptera, Simuliidae) found in the river Jihlava in houthern Moravia // Čas. čs. spol. ent. 1960.- 57 (4).- P. 381-387.
- Knoz J. Dva nové druhy muchničiek (Simuliidae, Diptera) z ČSSR // Publ. Fac. Sci. Univ. J. E. Purkyně.- Brno, 1961.- 426.- № 8.- P. 393-414.
- Knoz J. K izučeníju mošek (Diptera, Simuliidae) Vysokovo Jesenika i okrestnostěj sěla Mírov // Acta faun. ent. mus. nat.-Pragae, 1963.- 9 (81).- P. 179-228.
- Knoz J. To Identification of Czechoslovakian Black-Flies (Diptera, Simuliidae).- Brno: Univ. J. E. Purkyně, 1965.- VI (5).- 142 p.
- Novák V. Příspěvek k poznání muchničiek (Simuliidae, Diptera) ČSR // Věst. zool. spol.- 1956.- 20.- № 3.- P. 224-248.
- Serban E. Contribution à l'étude des Simuliidae de la République Populaire Roumaine. I. *Eusimulium codreanui* nov. sp. // Arch. Inst. Pasteur d'Algerie.- 1958.- 36.- № 2.- P. 184-191.
- Serban E. Novyje maloizvestnije vidy mosek gruppy *Eusimulium aureum* Fries (Diptera, Simuliidae) iz Rumyniji // Ent. obozr.- 1961.- 40.- P. 677-685.
- Zwolowski W. Meszki (Simuliidae, Diptera) Tatr Polskich // Ann. Univ. M. Curie-Schodowska, sect. C.- 1963.- 18 (8).- P. 176-188.

Отримано: 20 вересня 2007 р.
Прийнято до друку: 1 жовтня 2007 р.