

Література

1. Емельянов А. Ф. Предложения по классификации и номенклатуре ареалов // Энтомологическое обозрение. – 1974. – Т. LIII, Вып. 3 – 4. – с. 497 – 521.
2. Каспарян Д. Р. Фауна СССР. Насекомые перепончатокрылые. Т. 3. Вып. I. Наездники- ихневмониды (Ichneumonidae). Подсемейство Тгурфонины. Триба Тгурфонины. - Ленинград: Наука, 1973. - 320 с.
3. Каспарян Д. Р. Наездники-ихневмониды (Ichneumonidae). Подсемейство Тгурфонины: триба Exenterini. Подсемейство Adelognathinae // Фауна СССР. Насекомые перепончатокрылые. Т. 3, вып. 2. - Ленинград: Наука, 1990. - 341 с.
4. Каспарян Д. Р. Определитель насекомых европейской части СССР. Т. III. Перепончатокрылые. Третья часть. Семейство Ichneumonidae - Ихневмониды, Введение. Том III, вып. 3. – Ленинград: Наука, 1981. - 678с.
5. Медведев С. Г. (ред.) Определитель насекомых европейской части СССР. Том III. – Ленинград: Наука, 1981. – 678 с.
6. Мейер Н. Ф. Паразитические перепончатокрылые сем. Ichneumonidae СССР и сопредельных стран. Т. 1. – Ленинград: Наука, 1933. - 458 с.
7. Толмачёв А. Л. Основы учения об ареалах. – Ленинград: Изд-тво ЛГУ, 1962. – 100 с.
8. Perkins J. F. Ichneumonidae, key to subfamilies and Ichneumoninae. I. Handbk Ident. Br. Insects 7 (part 2). – London, 1959. – P. 1–116.
9. Torka V. Eine neue Ichneumoniden-Art aus der Umgegend von Naklo (Pomorze, Polen) nebst ergaenzendem Verzeichnis von Ichneumoniden aus jener Gegend // Annales Musei Zoologici Polonici. – 1939. - № 13. – P. 315-319.
10. Townes H. T., Motosi S. A., Townes M. Catalogue and Reclassification of Eastern Palearctic Ichneumonidae // Memoirs of the American Entomological Institute. – 1965. – V. 5. – P. 1 - 661.

Стаття поступила до редакції 19.09.2009 р.; стаття прийнята до друку 30.10.2009 р.

Варга О. О. – студент III курсу Інституту природничих наук Прикарпатського національного університету імені Василя Стефаника.

Сіренко А. Г. – кандидат біологічних наук, доцент кафедри біології та екології Прикарпатського національного університету імені Василя Стефаника

Рецензент: кандидат біологічних наук, доцент кафедри біології та екології Прикарпатського національного університету імені Василя Стефаника Маховська Л. Й.

УДК 595.773.4

ДО ВИВЧЕННЯ ТАХІН (TACHINIDAE, DIPTERA, INSECTA) УКРАЇНСЬКИХ КАРПАТ ТА ПЕРЕДКАРПАТТЯ

Н. О. Андрусак, А. Г. Сіренко

*Кафедра біології та екології, Прикарпатський національний університет
імені Василя Стефаника. E-mail: bratlibo@yahoo.co.uk*

Представлено деякі результати дослідження фауни тахін (Tachinidae, Diptera, Insecta) Українських Карпат, Передкарпаття та прилеглих районів лісостепу. По ходу досліджень виявлено 9 видів тахін які є паразитами різних шкідливих видів клопів та метеликів. Серед виявлених видів тахін 2 види рідкісних, 1 вид новий для фауни Українських Карпат, 2 види з невідомою трофічною спеціалізацією.

Ключові слова: тахіни, фауна, Карпати.

Andrusiak N. O., Sirenko A. H. To study Tachinidae (Diptera, Insecta) of Ukrainian Carpathian and Precarpathian. Some results of the studies of the Tachinidae (Diptera, Insecta) fauna of Ukrainian Carpathian, Precarpathian and adjoining region wood and steppe zone were presented in this article. 9 species Tachinidae were discovered on move of the studies which are a parasite different bad species Hemiptera and Lepidoptera. Amongst discovered species Tachinidae 2 types are rare, 1 type is new for fauna Ukrainian Karpathian, 2 types with an unknown food specialization.

Key words: Tachinidae, fauna, Carpathian.

Вступ

Тахіни (Tachinidae, Diptera, Insecta) - родина вищих двокрилих, які вважаються найефективнішими паразитами комах всіх рядів, а іноді і безхребетних інших класів. Вважається, що всі без винятку види тахін є паразитами різних безхребетних тварин, хоча для багатьох видів личинка досі є невідома. Основний контингент видів родини тахін паразитує на личинках метеликів, причому багато видів є поліфагами – паразитують на личинках метеликів різних груп. Деякі види тахін є олігофагами чи навіть монофагами. Значне число видів паразитує як на личинках так і на дорослих жуках родин Carabidae, Tenebrionidae, Scarabeidae, Cerambycidae, Chrysomelidae, Curculionidae та ін., а також на личинках деяких груп перетинчатокрылих – зокрема, на пильщиках (s. l.) та на клопах з родин Pentatomidae, Coreidae, Lygaeidae та ін. Тахінами знищуються личинки цілої низки небезпечних для сільського та лісового господарства видів клопів, метеликів, твердокрилих та ін. шкідливих комах. Вважається, що значення тахін в регуляції чисельності деяких видів шкідників значне, хоча досі недостатньо вивчене. Імаго тахін живляться переважно на квітах, в умовах України частіше всього на зонтичних родів *Heracleum*, *Peucedanum*, *Laserpitium*, *Aegopodium*, *Daucus*, *Pastinaca* (Белановський, 1951) [2]. Родина тахін багата видами – на сьогодні відомо вже більше 5000 видів. Вважається, що тахіни є геліофільними та стенотермними організмами – імаго активні при сильному освітленні та в досить вузькому діапазоні температур. Лише окремі види активні в присмерку. Різні види тахін мають різну стратегію щодо паразитизму: відкладають яйця на субстрат, де живе жертва, безпосередньо на жертву, чи в жертву, попередньо проколовши її покриви. Деякі види є живородними і можуть знищуватись власними личинками якщо жертва вчасно не буде знайдена. Практично всі види тахін є ектопаразитами – єдиний виняток – *Myiobia bezziana* яка є ектопаразитами личинок метеликів. Більшість видів тахін є поліфагами або олігофагами, монофаги – виключення.

Великий зоогеографічний інтерес фауна тахін Українських Карпат і Передкарпаття являє з точки зору порівняння з фауною тахін сусідньої Румунії, яка вивчена досить непогано в першу чергу в роботах Шустера. Дані по фауні тахін Українських Карпат і Передкарпаття неповні і розрізнені. В Румунії виявлено 283 види тахін, в Україні – 287 видів тахін (Белановський, 1951) [2]. Недослідженим лишається питання біотопічного розподілу видів тахін в умовах Українських Карпат, висотний градієнт та інші аспекти екології тахін. Біологія багатьох видів тахін вивчена недостатньо, личинки для багатьох видів невідомі (Зімін, 1969) [4].

Матеріали і методи

Дослідження проводились на території Івано-Франківської та Закарпатської областей, збори проводились у більш ніж 20-ти стаціях, що охоплювали різні висотні пояси (від 256 до 2000 м н.р.м.) та різні біотопи Українських Карпат та оточуючих територій. Аналізувалися збори зоологічного музею Прикарпатського національного університету 2000 – 2009 рр. (різних колекторів: авторів статті, Бідичака Р. М., Шпарика В. Ю.). Визначення видів тахін проводилось як описано в [1]. Відлов комах здійснювали на квітах зонтичних та айстрових методами ручного збору та косінням на траві, переважно на луках різного типу, в агроценозах та урбоценозах.

Результати та обговорення

У результаті проведених досліджень виявлено 9 видів тахін у 11 стаціях. Виявлені види тахін належать до 3 трофічних груп. Серед виявлених видів трофічна спеціалізація двох видів досі невідома.

Паразити клопів-щитників (Pentatomidae):

1. *Cylindromyia auriceps* (Meigen, 1838) – виявлений в с. Ділове, Закарпатська обл., 10.06.2007., паразит клопів-щитників з родів *Aelia*, *Dolycoris*, *Eurydema*. Ареал західноєвропейський полізональний. У східній Європі вид вказується для Прибалтики і України.
2. *Cylindromyia brevicornis* (Loew, 1844) – виявлений в с. Ділове, Закарпатська обл., 10.06.2007. Ареал північноприпотійсько-кавказький.
3. *Phasia crassipennis* (Fabricius, 1794) (= *Ectophasia crassipennis* (Fabricius, 1794)) – виявлений в: м. Івано-Франківськ, 20.05.2001., с. Брошнів, Івано-Франківська обл., 20.08.2004., с. Волосів, Івано-Франківська обл., 16.08.2004., с. Татарів, Івано-Франківська обл., 20.08.2008, с. Уголька, Закарпатська обл., 25.07.2007, с. Лопушня, Закарпатська обл., 10.08.2003, урочище „Ельми”, Заповідник „Горгани”, Івано-Франківська обл., 07.07.2005, заказник „Козакова долина”, Івано-Франківська обл., 22.05.2005. паразит клопів-щитників з родів *Eurygaster*, *Graphosoma*, *Aelia*, *Carpocoris*, *Dolycoris* та ін. Ареал європейсько-сибірський температний.

Паразити личинок метеликів-совок (Noctuidae):

4. *Tachina fera* (Linnaeus, 1758) – виявлений на околицях смт. Косів, г. Михайлік, Івано-Франківська обл., 07.08.2007., урочище „Ельми”, Заповідник „Горгани”, Івано-Франківська обл., 03.07.2007., м. Івано-Франківськ, 10.09.2007. Ареал європейський полізональний.
5. *Tachina magnicornis* (Zetterstedt, 1844) – виявлений в м. Івано-Франківськ, 20.09.2004. Ареал євразійський полізональний.

Паразити личинок метеликів-листяйок (Tortricidae):

6. *Pseudodemoticus geniculatus* (Zetterstedt, 1844) - виявлений в м. Івано-Франківськ, 26.07.2005., паразит личинок виду *Semasia messingiana* F.R., що живе в коренях полину, рідкісний вид тахін. Ареал європейський бореально-теперантний.
7. *Meriania puparum* (Fabricius, 1794) – виявлений в урочищі „Ельми”, Заповідник „Горгани”, Івано-Франківська обл., 03.07.2007., паразит личинок виду *Panolis flammea* L. Рідкісний вид тахін. Ареал європейсько-байкальський бореально-теперантний. Вид належить до весняної фенологічної групи. Виявлення цього виду у літній період, можливо, пояснюється зсувом фенофаз у монтанних екосистемах.

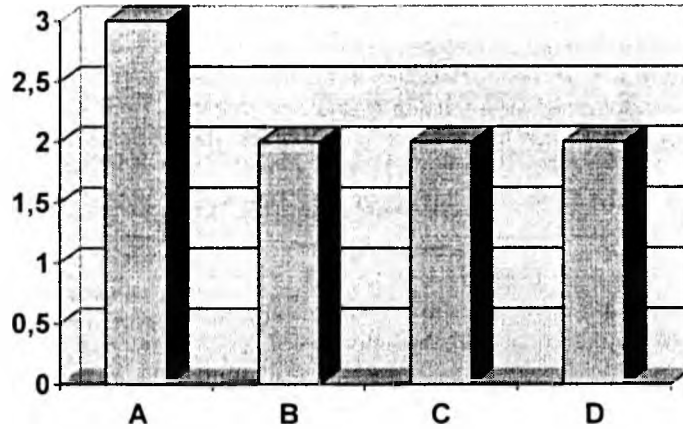


Рис. 1. Розподіл виявлених видів тахін по трофічних групах. Показана кількість виявлених видів на території Українських Карпат і прилеглих територій. А - паразити метеликів-совок (Noctuidae), В паразитів метеликів-совок (Noctuidae), С - паразити личинок метеликів-листяноїок (Tortricidae), D – група видів, трофічна спеціалізація яких невідома.

Види тахін, трофічна спеціалізація яких не відома:

8. *Eriothrix latifrons* (Brauer & Bergenstamm, 1889) – виявлений в с. Гута, Івано-Франківська обл., 14.08.2008. Європейсько-кавказько-сибірський монтанно-теперантний.
9. *Ethylla aetula* (Meigen, 1824) – виявлений на субальпійських луках Чорногори, 10.08.2001. вид відомий для півдня Європи, для Українських Карпат не вказується. Ареал південнозахідноєвропейський.

Як бачимо, серед виявлених видів 3 види належать до трофічної групи паразитів клопів-щитників з родини Pentatopidae, 2 види належать до паразитів метеликів-совок (Noctuidae), 2 види – до паразитів личинок метеликів-листяноїок (Tortricidae). Розподіл виявлених видів по трофічних групах показано на рис. 1.

Висновки

По ходу досліджень вивчення фауни тахін Українських Карпат і прилеглих територій у 2000-2009 рр. виявлено 9 видів тахін. З них – 2 види рідкісних, 2 види трофічна спеціалізація яких невідома, 1 вид новий для фауни Українських Карпат.

Література

1. Бей-Биенко Г. Я. (ред.) Определитель насекомых Европейской части СССР. Т. 5. Двукрылые, блохи. Ч. 2. – Ленинград: Наука, 1970. – С. 678 - 798.
2. Белановский И. Д. Тахины УССР. Ч. I. – К.: Издательство Академии наук Украинской ССР, 1951. – 188 с.
3. Гапонов С. П. Биология и преимагинальные стадии развития тахины *Blepharipa pratensis* (Diptera, Tachinidae) // Зоологический журнал. - 1995. - №8. - С. 94 - 99.
4. Зимин Л. С., Зиновьева К. Б., Штакельберг А. А. Tachinidae (Larvaeridae) – Тахины. [Введение] // Определитель насекомых Европейской части СССР. Т. 5. Двукрылые, блохи. Ч. 2. (под. общей редакцией Бей-Биенко Г. Я.) – Ленинград: Наука, 1970. – С. 678 – 680.
5. Зимин Л. С., Коломиец Н. Г. Паразитические двукрылые фауны СССР. (Diptera, Tachinidae). (Определитель). - Новосибирск, 1984. – 430 с.
6. Матюшенко С. В. Трофічні зв'язки тахін (Diptera, Tachinidae) Українських Карпат // Збірник матеріалів Міжнародної конференції «Екологічні та соціально-економічні аспекти сталого розвитку в Українських Карпатах». – Ужгород, 2004. – С. 56 – 59.
7. Рихтер В. А. Новый вид тахин рода *Thelaira* Rob.-Desv. (Diptera, Tachinidae) из Таджикистана / В. А. Рихтер // Энтомологическое обозрение. — 2004. — Т. 83, вып. 4. — С. 905 — 908.

8. *Фаринець С. І.* Особливості ландшафтного поширення тахін (Diptera, Tachinidae) у масивах Карпатського біосферного заповідника та на прилеглих територіях // Збірник матеріалів Міжнародної конференції «Екологічні та соціально-економічні аспекти сталого розвитку в Українських Карпатах». – Ужгород, 2004. – С. 125 - 130.
9. *Фаринець С. І.* Використання склеротизованих генеративних структур самок в таксономії підродини (Dexiinae, Diptera, Tachinidae) // Науковий вісник Ужгородського національного університету. Серія біологія. – 1996. – Вип. 3. - С. 66 - 68.
10. *Фаринець С. І.* Огляд морфології постабдомена самок триби Dexiini (Diptera, Tachinidae) // Науковий вісник Ужгородського національного університету. Серія біологія. – 1996. – Вип. 3. - С. 68 - 69.
11. *Arnaud P. H.* A host-parasite catalog of North American Tachinidae (Diptera) // United States Department of Agriculture. Miscellaneous Publication. – 1978. - № 1319. – P. 1–860.
12. *Herting B.* Biologie der westpaläarktischen Raupenfliegen (Diptera, Tachinidae) // Monographien zur angewandten Entomologie. Nr. 16. - Hamburg und Berlin: Parey, 1960. - 188 S.
13. *Pape T.* Phylogeny of the *Tachinidae* family-group // 2nd International congress dipterology. – Bratislava, 1990. - P. 174.
14. *Pape T.* Phylogeny of the *Tachinidae* family-group (Diptera: Calyptratae) // Journal to entomology. - 1992. - V. 135, N1. – P. 43 - 86.

Стаття поступила до редакції 19.09.2009 р.;
стаття прийнята до друку 30.10.2009 р.

Андрусяк Н. О. – студентка III курсу Інституту природничих наук Прикарпатського національного університету імені Василя Стефаника.

Сіренко А. Г. – кандидат біологічних наук, доцент кафедри біології та екології Прикарпатського національного університету імені Василя Стефаника.

Рецензент: кандидат біологічних наук, доцент кафедри біології та екології Прикарпатського національного університету імені Василя Стефаника Маховська Л. Й.