

6. Плющ И. Г., Моргун Д. В., Довгайло К. Е., Рубин Н. И., Солодовников И. А. Дневные бабочки (Hesperioidea и Papilionoidea, Lepidoptera) Восточной Европы. – CD определитель, база данных и пакет программ “Lysandra”. – Минск, 2005.
7. Hirschler J. Romaniszyn J. Motyle wieksze z okolic Lwowa. // Spraw. Kom. Fizjogr. – 1909. – 43. – S. 80 - 155.
8. Kremky J. Badania nad fauna motyli Podola Polskiego // Fragm faunistica Musei zool. pol. – 1937. – Т. 3, № 11. – S. 81 - 217.
9. Kuntze R. Noskiewicz J. Zarys zoogeografii polskiego Podola // Prace Naukowe Towarzystwa Naukowego. – Lwow – 1938. – 11. – S. 41 - 538.
10. Nowicki M. Enumeratio Lepidopterum Haliciae orientalis. – Leopoli, 1860. – 269 s.
11. Nowicki M. Motyle Galicji. – Lwow, 1865. – 152 s.
12. Shille F. Motyle drobne Galicji (Microlepidoptera Haliciae). // Kosmos – 1914. – 39. – S. 123 - 186, 399 - 462, 519 - 598.
13. Shille F. Motyle drobne Galicji (Microlepidoptera Haliciae) (dokonczenie). // Kosmos – 1915. – № 40. – S. 141 - 179, 307 - 345.
14. Stockl A. Motyle (Lepidoptera) rzadsze i nowe zebrane w latach 1922 do 1925 w okolicach Lwowa, Janowa I Worochty. Czesc IV // Pol. Pismo ent. – 1928. – № 7. – S. 64 - 75.
15. Swiatkiewicz M. Motyle rzadsze i nowe dla Polski i okolic Podola. Przyczynek I // Pol. Pismo ent. – 1928. – № 7. – S. 44 - 45.
16. Swiatkiewicz M. Motyle rzadsze i nowe dla Polski i okolic Podola. Przyczynek II // Pol. Pismo ent. – 1930. – 9. – S. 87 - 92.
17. Swiatkiewicz M. Motyle rzadsze i nowe dla Polski i okolic Podola. Przyczynek III // Pol. Pismo ent. – 1931. – 10. – S. 217 - 223.
18. Wierzejski A. Zapiski z wycieczki podolskiej (motyle, chrzaszczy, diptera, molusca). // Spraw. Kom. Fizjogr. – 1867. – № 1. – S. 165 - 179.

Kravec N. Y.

THE ADDITION TO THE ANNOTATED CHECK LIST OF THE ANTHOPHILOUS BUTTERFLIES AND DAY - FLAYING MOTH (LEPIDOPTERA) OF WESTERN PODOLLYA

This paper presents a detailed review of the butterflies and day - flaying moth (Lepidoptera) species. It includes the table of the dissemination of these species in the principal biotopes of Podollya.

There is the list of plants on which the butterflies and day - flaying moth are found. They frequent Asteraceae, Fabaceae, Brasicaceae, Rubiaceae.

Надійшла 30.11.2005 р.

УДК. 595.76

О. Ю. Мателешко

Ужгородський національний університет,
вул. Волошина, 32, м. Ужгород, 88000

ЖУКИ-ЩИТОВИДКИ (COLEOPTERA, TROGOSSITIDAE) УКРАЇНСЬКИХ КАРПАТ

Coleoptera, TrogoSSitidae, фауна, екологія, Карпати, Україна

Дослідження фауни і екології твердокрилих на регіональному рівні є актуальним питанням сучасної ентомології. Особливо це стосується чисельних малодосліджених родин жуків, однією з

яких є родина жуків-щитовидок (Coleoptera, Trogossitidae). Більшість жуків-щитовидок є хижаками, які живуть здебільшого під корою дерев, на трутовиках, деякі види шкодять запасам [1]. Всього відомо близько 600 видів родини [2], серед яких на території України виявлено 14 видів.

Матеріал і методика досліджень

Матеріалом для статті послужили результати опрацювання літературних джерел і дані власних зборів автора у різноманітних біотопах Українських Карпат протягом 1998-2006 рр. Дослідження проводились у різні сезони року методом просіювання і ручного збору під корою, на трутовиках, в трухлій деревині тощо. Сьогодні в Українських Карпатах відомо 9 видів твердокрилих з родини Trogossitidae, а знахідка ще двох видів є ймовірною з огляду на їхнє поширення на сусідніх територіях.

Результати дослідження та їх обговорення

Згідно сучасної класифікації, родина Trogossitidae (*Ostomidae*) належить до надродини Cleroidea, серії Cucujiformia підряду Polyphaga [2]. Класифікація родини остаточно не розроблена, хоча окремі автори [3] на основі будови імаго і личинок розділяють її на три самостійні родини: Trogossitidae (з родами *Nemosoma* Latr., *Temnochila* Westw., *Tenebroides* Pill.), Peltidae (*Peltis* Kug., *Calitys* Thoms., *Ostoma* Laich., *Thymalus* Latr.) Lophocateridae (*Grynocharis* Thoms., *Ancyrona* Reitt.). Нижче наводимо еколого-фауністичний огляд жуків-щитовидок Українських Карпат за класифікацією І. Колібача [4, 5].

Підродина Peltinae

***Peltis grossum* (Linnaeus, 1758)**. Поширений на Півночі та у горах Середньої і Південної Європи. Вказаний із Подільської і Київської губерній [6], Галичини [7], Закарпаття (м. Ужгород) [8]. Живе на деревних грибах і під корою хвойних. За нашими спостереженнями, в умовах Українських Карпат зустрічається здебільшого у старих лісах і пралісах за участі ялиці. Жуки найчастіше тримаються на гіменофорі трутових грибів, наприклад, *Fomitopsis pinicola*, часто разом із представниками *Gyrophaena* spp., *Pteryngium crenatum* F., *Cis* sp., *Diaperis boleti* L., а також під відсталою корою неподалік вказаних трутовиків. При небезпеці жуки падають у підстилку. Активні від квітня до осені. У зв'язку із скороченням площ старих ялицевих деревостанів в Українських Карпатах вид зустрічається локально.

***Ostoma ferruginea* (Linnaeus, 1758)**. Поширений у Європі, Сибіру, Північній Америці [6, 9]. Вказаний для Подільської губернії [6], Галичини [7]. Зустрічається під корою здебільшого хвойних дерев на міцелях грибів, іноді в будівлях [8]. В Українських Карпатах досить частий, виявлений від передгір'їв до верхнього лісового поясу. Активний з весни до осені. В період зимівлі жуки виявлені під корою ялини, сосни, дуба, верби.

***Thymalus limbatus* (Fabricius, 1787)**. Поширений у Північній Африці та Європі [6]. В Україні, мабуть, всюди. В Українських Карпатах трапляється від передгір'їв до верхнього лісового поясу. Зустрічається протягом року під корою і мохом старих листяних і хвойних дерев, на міцелях і старих плодових тілах грибів. Жуки володіють досконалою летисимулятивністю [8], тому їх зрідка можна побачити в активному стані.

***Grynocharis oblonga* (Linnaeus, 1758)**. Поширений у Європі та у Північній Америці [6]. Вказаний із Подільської, Херсонської, Харківської губерній [6] Галичини [7], Закарпаття [8]. Живе під корою і в гнилій деревині листяних дерев, особливо верби [10]. В Українських Карпатах виявлений під корою верби, тополі, дуба, граба, найчастіше у передгір'ях. Зустрічається разом із такими підкоровими видами як *Tenebroides fuscus* Goeze, *Bitoma crenata* F., *Bothrioderes contractus* F. Зимує під корою і в трухлій деревині.

***Calitys scabra* (Thunberg, 1784)**. Поширений на Півночі і в горах Середньої Європи, у Сибіру, а також у Північній Америці [6]. Вказаний для колишньої Київської губернії [6], Галичини [7], Закарпаття (смт. Солотвина Тячівського району) [11]. Рідкісний пралісовий релікт [10]. Зустрічається під корою хвойних дерев (переважно ялини і ялиці), порослих грибами [10, 11].

Підродина Trogossitinae

***Temnochila caerulea* (Olivier, 1790)**. Поширений у Південній і місцями Середній Європі, Північній Африці, Малій Азії, на Кавказі, а також у Південно-Східній Азії [6]. У Середній Європі надто рідкісний пралісовий релікт, відомий із Словаччини і Ельзасу, понад 100 років тому назад був відзначений у Східній Пруссії і Каринтії [10]. В Україні вказаний для Криму [6]. Живе під корою

дерев, здебільшого сосни, виявлений також на вербі [8]. З огляду на те, що вид відомий із прилеглих територій Словаччини [8], знахідка його ймовірна на території Закарпаття.

***Tenebroides mauritanicus* (Linnaeus, 1758).** Поширений у Північній Африці, Європі, Малій Азії, на Кавказі, у Середній і Східній Азії, а також у Північній Америці. В Україні, ймовірно, всюди. Синантропний вид, зустрічається протягом року на складах, в запасах зерна, рису, борошна, цукру тощо [10].

***Tenebroides fuscus* (Goeze, 1777).** Поширення виду остаточно не з'ясовано, оскільки тривалий час він вважався синонімом попереднього [3, 4, 10]. У Середній Європі відомий всюди, крім деяких північних районів [10]. Дуже схожий на *T. mauritanicus*, від якого, крім морфологічних ознак (наведені нижче в таблиці для визначення видів роду), чітко відрізняється за особливостями біології [10]. В умовах Українських Карпат зустрічається здебільшого у передгір'ях під корою старих листяних дерев, найчастіше дуба, а також бука, в'яза, верби, тополі, яблуні тощо. Там відбувається і зимівля імаго.

***Nemosoma caucasicum* Menetries, 1832.** Відомий із Кавказу [6], вид нещодавно вперше виявлений у Словаччині як новий для Середньої Європи [3, 5]. В Україні відомий із Дніпропетровської області. Біологія виду вивчена недостатньо. Нами одну особину жука знайдено 21.05.1992 р. в м. Ужгороді на березі річки Уж під платаном. Вперше наводиться для Українських Карпат.

***Nemosoma elongatum* (Linnaeus, 1758).** Поширений майже по всій Європі, Північній Африці (Туніс), Сирії, на Кавказі [6]. У Середній Європі зустрічається повсюдно, крім північно-західної Німеччини [10]. В Україні вказаний із Волині [6], Галичини [7], Закарпаття (р. Довжина Рахівського району, 08.24.) [8]. В умовах Українських Карпат виявлений від передгір'їв до верхнього лісового поясу. Живе в ходах ряду видів короїдів під корою листяних, а в горах селиться здебільшого під корою хвойних дерев [10]. Імаго і личинки хижі, живляться здебільшого личинками короїдів [8]. Трапляється зрідка і поодинокі, найчастіше у польоті.

Нижче наводимо таблицю для визначення підродин, родів і видів жуків-щитовидок фауни Українських Карпат і прилеглих територій за дорослою фазою.

Таблиця для визначення підродин і родів родини Trogossitidae Українських Карпат і прилеглих територій

- 1 (10) Голова мала, щонайменше вдвічі вужча за передньоспинку. Передньоспинка сильно поперечна. Тіло широке, надкрила з широкими бічними облямівками і епіплеврами I Підродина **Peltinae**
- 2 (5) Верхній бік тіла вкритий волосками або лусками.
- 3 (4) Надкрила з вираженими ребрами. Бічні краї передньоспинки і надкрил зубчасті. Верх тіла вкритий зігнутими лусками 5. **Calytis** Thoms.
- 4 (3) Надкрила без ребер. Тіло дуже опукле, вкрите довгими стирчастими волосками. Передньоспинка спереду рівномірно заокруглена 3. **Thymalus** Latr.
- 5 (2) Верхній бік тіла голий.
- 6 (7) Тіло завдовжки понад 10 мм. Кожне надкрило з трьома блискучими ребрами і опуклим швом 1. **Peltis** Müll.
- 7 (6) Тіло завдовжки менше 10 мм.
- 8 (9) Передньоспинка до переду сильно звужена. Тіло порівняно широке, коротко овальне, бічний край надкрил широко сплющений. Кожне надкрило з 6 ребрами 2. **Ostoma** Laich.
- 9 (8) Передньоспинка допереду слабо звужена. Тіло вужче, бічний край надкрил вузький. Кожне надкрило з 8 ребрами 4. **Grynocharis** Thoms.
- 10 (1) Голова велика, завширшки майже така як передньоспинка. Передньоспинка слабо поперечна, або довша за свою ширину. Тіло видовжене, надкрила з вузькими бічними облямівками і епіплеврами II підродина **Trogossitinae**
- 11 (12) Голова завширшки дорівнює передньоспинці і надкрилам. Тіло дуже вузьке і видовжене, циліндричне. Надкрила двобарвні, не прикривають вершини черевця 6. **Nemosoma** Latr.
- 12 (11) Голова трохи вужча за передньоспинку і значно вужча за надкрила. Надкрила однобарвні.

13 (14) Верхній бік тіла металевий. Чоло з поздовжньою борозенкою. Очі віддалені від переднього краю передньоспинки. Надкрила з рядами крапок, плечі заокруглені..... 7. *Temnochila* Westw.

14 (13) Верхній бік тіла брунатний до чорного. Чоло без поздовжньої борозни. Очі дотикаються до переднього краю передньоспинки. Плечі з дрібними зубцями..... 8. *Tenebroides* Pill. et Mitt.

Таблиця для визначення видів родини Trogossitidae Українських Карпат і прилеглих територій

1. *Peltis* Müll.

1 (1). Чорно-бурий або чорний, слабо блискучий. Передньоспинка втричі ширша за свою довжину. Тіло завдовжки 11-19 мм..... *P. grossum* (L.)

2. *Ostoma* Laich.

1 (1). Буро-червоний, слабо блискучий. Боки передньоспинки і надкрил світліші, матові. Тіло завдовжки 7-10 мм..... *O. ferruginea* (L.)

3. *Thymalus* Latr.

1 (1). Буро-червоний, зверху бронзовий, блискучий. Боки тіла просвічують червоним. Тіло завдовжки 5-7 мм..... *Th. limbatus* (F.)

4. *Grynocharis* Thoms.

1 (1). Темно-брунатний до чорного. Голова і передньоспинка густо пунктировані. Тіло завдовжки 5-8 мм..... *G. oblonga* (L.)

5. *Calitys* Thoms.

1 (1). Чорний або бурий, матовий. Верх виразно скульптурований. Тіло завдовжки 8-12 мм..... *C. scabra* (Thunb.)

6. *Nemosoma* Latr.

1 (2) Вусики 10-членикові. Передньоспинка майже вдвічі довша за ширину. Надкрила сильно пунктировані. Тіло завдовжки близько 5 мм..... *N. elongatum* (L.)

2 (1) Вусики 11-членикові. Передньоспинка майже в 1,5 рази довша за ширину. Передня третина передньоспинки червона. Надкрила ніжно пунктировані. Тіло завдовжки 5,5-9,5 мм..... *N. caucasicum* Menetr.

7. *Temnochila* Westw.

1 (1). Металічно-синій або зелений. Голова і передньоспинка сильно пунктировані. Очі плоскі. Тіло завдовжки 11-18 мм..... *T. caerulea* (Ol.)

8. *Tenebroides* Pill. et Mitt.

1 (2) Голова, передньоспинка і нижній бік тіла між виразними крапками слабо шагреньована, з легким блиском. Проміжки надкрил слабо виражені. Тіло завдовжки 6-11 мм..... *T. mauritanicus* (L.)

2 (1) Верхній і нижній бік тіла, особливо голова і передньоспинка, матові, ніжно шагреньовані. Проміжки надкрил по боках з рядами крапок. Тіло завдовжки 6-10 мм..... *T. fuscus* (Goeze)

Крім вищеназваних видів на території Українських Карпат можливе знаходження *Ancyrona japonica* (Reitter, 1879), який відомий із Угорщини і Словаччини [3, 4, 5]. Зовні схожий із *Grynocharis oblonga*, але дещо менший (тіло завдовжки 3,1-4,5 мм), надкрила без явних поздовжніх ребер, крапки у міжряддях із короткими стирчастими волосками, світло- або темно-брунатний, вусики і ноги світліші, вусики 10-членикові [3].

Висновки

Згідно з літературними відомостями і даними власних досліджень, на території Українських Карпат поширені 9 видів жуків з родини Trogossitidae. Це здебільшого хижаки, пов'язані із деревною рослинністю. У статті наведено таблиці для визначення підродин, родів і видів жуків-щитовидок Українських Карпат і прилеглих територій. Види *Tenebroides fuscus* (Goeze) і *Nemosoma caucasicum* (Menetr.) вперше виявлені у фауні Українських Карпат.

ЛІТЕРАТУРА

1. Крыжановский О. Л. Семейство Ostomatidae (Trogositidae) // Определ-ль насекомых. Европ. ч. СССР (под ред. Г. Я. Бей-Биенко). Жесткокрылые. – Л.: Наука, 1965. – Т. 2. – С. 239-240.
2. Lawrence J. F., Newton A. F. Families and subfamilies of Coleoptera (with selected genera, notes, references and data of family-group names) // J. Pakaluk and S. A. Slipinski (eds.). Biology, Phylogeny and Classification of Coleoptera: Papers Celebrating the 80th Birthday of Roy A. Crowson. – Warszawa: PAN, 1995. – P. 779-920.
3. Lucht W. H. Familie: Trogositidae // Die Käfer Mitteleuropas. 4 Supplementband. – Krefeld: Goecke & Evers. – Bd. 15. – 1998. – S 206-208.
4. Kolibač J. Observation on *Ancyrona* Reitter, 1876, with a key to Central European Trogositidae (Coleoptera, Trogositidae) // Nachr. Bl. Bayer. Entomol. – 1993. – 42. – P. 16-22.
5. Kolibač J. Trogositidae // Check-list of Czechoslovak Insects IV (Coleoptera) Seznam československých brouků. – Praha: Folia Hejrovskyana, 1993a. – Suppl. 1. – P. 89-90.
6. Якобсон Г. Г. Жуки России и Западной Европы. – СПб, 1905 – 1916. – Вып. 1 – 2. – С. 890-895.
7. Łomnicki M. Catalogus Coleopterorum Haliciae. – Leopoli, 1884. – P. 18.
8. Roubal J. Katalog Coleopter (brouků) Slovenska a Podkarpatska. – Praha, 1936. – Т. 2. – S. 127-129.
9. Reitter E. Familie Ostomidae / Fauna Germanica. Käfer. – Stuttgart, 1911. – Т. III. – P. 5-10.
10. Vogt H. Familie: Ostomidae // Die Käfer Mitteleuropas. Clavicornia. – Krefeld: Goecke & Evers. – 1967. – Bd. 7. – P. 14-18.
11. Roubal J. Katalog Coleopter (brouků) Slovenska a Podkarpatska. – Praha, 1937-1941. – Т. 3. – S. 296.

Mateleshko O. Yu.

THE BARK-GNAWING BEETLES (COLEOPTERA, TROGOSSITIDAE) OF THE UKRAINIAN CARPATHIANS

The results of Trogossitidae family (Coleoptera) investigations of the Ukrainian Carpathians are presented. According to literary and own data the fauna of this region numbers 9 species of the family. The ecology of these species is discussed. The key for subfamilies, genus and species identification is given. Species *Tenebroides fuscus* (Goeze, 1777) and *Nemosoma caucasica* Menetries, 1832 are first recorded for the Ukrainian Carpathians.

Надійшла 19.02.2007 р.

УДК 595.763.21

О. В. Пархоменко

Національний педагогічний університет
імені М.П. Драгоманова,
вул. Пирогова, 9, м. Київ, 01060.

ЖИТТЄВІ ЦИКЛИ РОЗВИТКУ ЖУКІВ-МЕРТВОЇДІВ (COLEOPTERA, SILPHIDAE) ФАУНИ УКРАЇНИ

Coleoptera, Silphidae, жуки-мертвоїди, екологія

Жуки-мертвоїди (Coleoptera, Silphidae) відіграють важливу роль у біогеоценозах та практичній діяльності людини. Вони входять до різних ланок трофічних ланцюгів, виконуючи санітарну роль у природі, утилізуючи трупи різних видів тварин.

Представники родини зустрічаються в різних природних зонах і різноманітних біоценозах