

УДК 595.766 (477.83/.87)

© 1998 г. В. В. МИРУТЕНКО

**ЕКОЛОГО-ФАУНІСТИЧНИЙ ОГЛЯД ЖУКІВ-МАЛАШОК (COLEOPTERA, MALACHIIDAE)
УКРАЇНСЬКИХ КАРПАТ**

Malachiidae – одна з найменш досліджених родин твердокрилих. Цілеспрямоване вивчення фауни, екології та біології цієї групи на території України практично не проводилося.

З найбільш важливих робіт по даній родині слід згадати монографію Абея де Перена (Abeille de Perrin, 1890) по малашках Середземномор'я та прилягаючих територій. По фауні Карпат найбільш повним зведенням залишається каталог Я. Рубала (Roubal, 1936) та окремі роботи польських (Nowicki, 1873; Lomnicki, 1884; Burakowski, Mroczkowski, Stefański, 1986), румунських (Fleck, 1906) і угорських (Horvátovich, 1969) авторів. За останні десятиріччя становище по вивченню середньоевропейської фауни суттєво покращилося завдяки зусиллям В. Віттмера (Wittmer, 1984, 1988) та А. Еверса (Evers, 1956, 1960, 1963, 1966, 1967a, 1967b, 1990, 1991). Але все ще дуже мало відомо про біологічні та екологічні особливості представників родини.

Дана робота узагальнює матеріал, зібраний автором в процесі стаціонарних та експедиційних досліджень на території Українських Карпат і Закарпатської низовини протягом 1996–1998 рр. Збір матеріалу проводився за загальноприйнятими методиками: ентомологічне косіння, зтрушування з дерев і кущів, ручний збір. Також були опрацьовані колекції і фонди кафедри ентомології та агрономії Ужгородського держуніверситету, Львівського Природознавчого музею Західно-Українського наукового центру НАНУ, Колекція Марси Репеске Зоологічного музею Київського держуніверситету, фонди кафедри зоології та екології тварин Харківського держуніверситету. Крім того, узагальнена уся доступна література по даній групі твердокрилих.

Нижче наводяться відомості про 28 видів родини *Malachiidae* з фауни Українських Карпат. Дана кількість видів не є остаточною, робота по вивченню малахідофауни регіону продовжується.

Посилання на перше згадування про вид з досліджуваної території дається після назви виду в підрозділі "Література".

Географічне поширення дається за каталогами Г. Г. Якобсона (Якобсон, 1905), Л. Гейдена, Е. Райтера, Й. Вайса (Heyden, Reitter, Weise, 1906), А. Вінклера (Winkler, 1925) та В. Юнка, С. Шенклінга (Junk, Schenkling, 1937).

Види, які наводяться вперше для фауни Українських Карпат позначені зірочкою – *.

В роботі прийняті наступні скорочення: "УЖДУ" – збори з фондів кафедри ентомології та агрономії Ужгородського держуніверситету; "ЛПМ" – збори з фондів Львівського природознавчого музею; "КМР" – матеріал з колекції Марси Репеске із Зоологічного музею Київського держуніверситету; "ХДУ" – збори з фондів кафедри зоології та екології тварин Харківського держуніверситету. Матеріал за 1996–1998 рр. без підпису належить автору даної статті.

Автор хотів би виказати подяку співробітникам Львівського Природознавчого музею В. Різуну і Т. Яницькому, Зоологічного музею Київського держуніверситету М. Біляшівському, Голові Харківського ентомологічного товариства проф. А. В. Захаренко, Харківського музею природи О. Дрогваленко, а також особисто В. Крочко, О. Мателешко, Е. Турису, Д. Вовку, В. Горбунову, М. Юнакову за наданий матеріал та допомогу в роботі.

Рід *Troglops* Erichson, 1840

***Troglops albicans* Linnaeus, 1767.**

Література: Roubal, 1936.

Матеріал: 1 ♂ 12.06.1955, Закарпат. обл., м. Тячів (УЖДУ); 1 ♂ 13.06.1997, Закарпат. обл., ок. с. Солотвино; 1 ♂ 19.06.1997, м. Ужгород.

Мезофіл; на листях і гілках *Quercus*, *Tilia*, *Ulmus* і трав'янистій рослинності під ними, на пнях, в дуплах старих дерев. Деколи його можна знайти на стінах різних господарських і

житлових споруд, також залітає в будинки (один самець був спійманий в приміщенні обласної лікарні м. Ужгорода).

Біологія вивчена недостатньо.

На досліджуваній території зустрічається в передгір'ї і є дуже рідкісним.

Поширення: Європа, Передня Азія, Кавказ.

Рід *Hurebaeus* Kiesenwetter, 1863

***Hurebaeus flavipes* Fabricius, 1787.**

Література: Roubal 1936.

Матеріал: 1 ♀ 27.06.1957, Закарпат. обл., г. Чорна Гора (УЖДУ); 1 ♂ 10.06.1998, Закарпат. обл., с. Оноківці.

Мезофіл. Найчастіше зустрічається на околицях лісу на квітучій трав'янистій рослинності, а також на *Quercus*, *Carpinus*, *Humulus*.

Розвиток проходить в гнилій деревині листяних порід. Личинки живляться личинками короїдів, а також паразитують на *Codiosoma spadix* (Coleoptera, Curculionidae) (Roubal, 1936).

В Українських Карпатах поширений в передгір'ї. Дуже рідкісний.

Поширення: Європа.

Рід *Charopus* Erichson, 1840

***Charopus flavipes* Paykull, 1798.**

Література: Nowicki, 1873; Fleck, 1906; Roubal, 1936.

Матеріал: 1 ♂ 5.07.1995, Закарпат. обл., г. Чорна Гора, Вовк Д. (ХДУ); 1 ♂ 22.05.1996, Закарпат. обл., ок. с. Кам'яниця; 1 ♂ 25.06.1996, Закарпат. обл., прав. берег р. Віче, ок. с. Вовчий; 1 ♂ 6.06.1996, Закарпат. обл., заказник "Чорне Багно"; 1 ♂ 8.06.1996, Закарпат. обл., заказник "Зачарована долина"; 1 ♂ 19.06.1996, Закарпат. обл., ок. Синевирського озера; 7 ♂ і 2 ♀ 20.06.1996, Закарпат. обл., хр. Явірник; 6 ♂ і 1 ♀ 21.06.1996, Закарпат. обл., хр. В. Рожданів; 2 ♂ 5.06.1997, Закарпат. обл., ок. с. Свобода; 3 ♀ 8.06.1998, Закарпат. обл., г. Чорна Гора, півден. схил; 1 ♂ і 2 ♀ Bukowina, Chernowitz (KMP).

Ксерофіл, зустрічається на сухих луках, на галявинах у світлих листяних лісах та на узліссі. Тут на *Alopecurus pratensis* L., *Dactylis glomerata* L., *Poa nemoralis* L.

Личинка – в сухій деревині листяних порід, інколи в дерев'яних стінах будинків та господарських споруд.

В досліджуваному регіоні зустрічається від низини до передгір'я, а також по долинам гірських річок. Звичайний вид.

Поширення: Європа.

***Charopus concolor* Fabricius, 1801.**

Література: Fleck, 1906; Horvátovich, 1969.

Матеріал: 1 ♂, 1 ♀ 4.06.1954, Закарпат. обл., с. Холмовець (УЖДУ); 1 ♂ 19.05.1997, Закарпат. обл., ок. с. Рокосів; 3 ♂ 29.05.1997, Закарпат. обл., ок. с. Нове Клинове, півден. схил Клиновецької гори; 1 ♂ 13.06.1997, Закарпат. обл., ок. с. Солотвино; 1 ♂ 28.06.1997, Закарпат. обл., заказник "Чорне Багно"; 1 ♀ 28.05.1998, Закарпат. обл., г. Чорна Гора, півден. схил.

Ксерофіл. Заселяє теплі схили з південною та південно-західною експозицією, де зустрічається на злаках, зонтичних та кущах.

Біологія не вивчена.

В Українських Карпатах зустрічається локально у низині і передгір'ї.

Поширення: Південна і Середня Європа, Кавказ.

Рід *Malachius* Fabricius, 1775

***Malachius viridis* Fabricius, 1787.**

Література: Nowicki, 1873; Roubal, 1936.

Матеріал: 41 ♂ і 84 ♀ з території Закарпатської, Івано-Франківської, Чернівецької, Львівської областей (травень–липень).

Мезофіл, на трав'янистій рослинності, особливо на злаках: *Alopecurus*, *Cirsium*, *Artemisia*, де живиться пилком.

В Карпатах – частий. Тут зустрічається від низинних районів до поясу букових лісів включно.

Поширення: Європа, Алжир, Кавказ, Передня і Середня Азія, Сибір.

Malachius scutellaris Erichson, 1840.

Література: Roubal, 1936.

Матеріал: 1 ♀ 9.06.1952, Закарпат. обл., с. Раково, Сікура А. (УЖДУ); 1 ♀ 27.05.1953, Закарпат обл., с. Малий Березний (УЖДУ); 1 ♀ 25.05.1954, 2 ♀ 5.06.1954, 1 ♀ 23.07.1954, Закарпат. обл., с. Чорнотисово, Грицакович (УЖДУ); 1 ♀ 22.05.1957, Закарпат. обл., прав. берег р. Гиня, дорога між сс. Голубине і Поляна, під грабовим лісом (УЖДУ); 3 ♀ 22.06.1968, Закарпат. обл., с. Кваси, на кущах (УЖДУ); 1 ♀ 4.07.1983, Закарпат. обл., с. Усть-Чорна, Шишова (УЖДУ).

Мезофіл. Заселяє теплі стації у холмистій місцевості. Можна знайти на заливних луках та по берегам річок на *Isatis*, *Barbarea*, *Salix*.

Біологія невідома.

Автором під час власних досліджень та зборів не знайдений. З досліджуваних територій відомий лише із колекції і фондів кафедри ентомології та агрономії Ужгородського університету.

Поширення: Середня Європа.

Malachius bipustulatus Linnaeus, 1758.

Література: Nowicki, 1873; Fleck, 1906; Roubal, 1936.

Матеріал: 5 ♂ і 277 ♀ з території Закарпатської, Івано-Франківської, Чернівецької, Львівської областей (травень–липень).

Мезофіл; на теплих, помірно сухих місцях. У великій кількості зустрічається на квітучій луковій рослинності і кущах, особливо на *Dactylis glomerata* L. і *Alopecurus pratensis* L., де живиться пилком.

Імаго з'являються в середині травня–на початку червня і живуть до початку серпня. Самка відкладає яйця у червні–на початку липня. Личинка виходить з яйця через два тижні, живе в гнилій деревині, під корою дерев, в стеблах різних видів *Rubus*, *Artemisia*, *Echium*, де поїдає дрібних комах, а також може зустрічатися у гніздах перетинчастокрилих. Лялькування у квітні–травні, стадія лялечки триває біля двох тижнів.

Для ентомофауни Українських Карпат – звичайний вид, поширений від низинних районів до поясу букових лісів.

Поширення: Європа, Азія.

Malachius aeneus Linnaeus, 1758.

Література: Fleck, 1906; Roubal, 1936.

Матеріал: 1 ♂ 25.05.1954, Закарпат. обл., с. Чорнотисово, на злаках, Грицакович (УЖДУ); 1 ♂ 7.06.1955, 2 ♂ і 9 ♀ 9.06.1955, Закарпат. обл., м. Тячево, Кононович (УЖДУ); 1 ♂ 10.06.1955, Закарпат. обл., м. Мукачево, Висока гора, в саду (УЖДУ); 1 ♂ 22.05.1957, Закарпат. обл., с. Солочин, дикі злаки (УЖДУ); 4 ♂ 23.05.1957, Закарпат. обл., ок. с. Домашино (УЖДУ); 1 ♂ 17.06.1995, Закарпат. обл., с. Мерешор, заливна лука, Юнаков М. (ХДУ); 4 ♀ 10/6, Трускавець (ЛПМ); 2 ♂ і 2 ♀ Bukowina, Czernowitze (КМР); 1 ♀ Bukowina, Jacobene (КМР).

Ксерофіл, вид можна знайти на луковій трав'янистій рослинності (як і попередній, в основному на *Dactylis glomerata* L. та *Alopecurus pratensis* L.) і кущах.

Личинка проходить розвиток у трухлявій деревині, під відстаючою корою, в сухих дуплах, паразитує на деяких перетинчастокрилих (Roubal, 1936).

Нами під час проведення власних зборів і досліджень на території Українських Карпат не виявлений.

Поширення: Європа, Кавказ, Передня Азія, Сибір. Вид завезений до Сполучених Штатів та Канади.

*** Malachius rubidus Erichson, 1840.**

Матеріал: 6 ♀ 18.05.1997, Закарпат. обл., ок. с. Стеблівка; 2 ♀ 19.05.1997, Закарпат. обл., ок. с. Велятин; 1 ♀ 19.05.1997, Закарпат. обл., г. Чорна Гора; 3 ♀ 20.05.1997, Закарпат. обл., ок. с. Тросник; 1 ♀ 13.06.1997, Закарпат. обл., ок. с. Солотвино; 4 ♀ 10/6, Трускавець (ЛПМ).

Ксерофільний вид. На околицях лісу, берегах річок, ставків, озер, де його можна знайти на колоссях злаків та на кущах, подеколи також трапляється на піску і камінні.

Лялечка мешкає в гніздах суспільних бджіл (Roubal, 1936).

Локально зустрічається в Закарпатській низовині і передгір'ї. Рідкісний.

Поширення: Південна і Середня Європа, Мала Азія.

Malachius marginellus Olivier, 1790.

Література: Nowicki, 1873; Fleck, 1906; Roubal, 1936; Horvátovich, 1969.

Матеріал: 20 ♂ і 39 ♀ з території Закарпатської області (травень–липень).
Мезофіл. Вид знаходимо на відкритих місцях і лісових галявинах, на різноманітній квітучій рослинності.

Біологія вивчена недостатньо. Личинка мешкає у деревині, соломі, гніздах перетинчатокрылих (Roubal, 1936).

Звичайний вид для фауни регіону.

Поширення: Європа, Передня Азія, Північна Африка, Кавказ.

*** *Malachius spinipennis* Germar, 1824.**

Матеріал: 3 ♀ 5.06.1997, Закарпат. обл., ок. с. Свобода; 1 ♀ 14.06.1997, Закарпат. обл., ок. с. Солотвино; 1 ♀ 13.06.1998, Закарпат. обл., ок. с. Кобилецька Поляна.

Мезофільний вид, зустрічається в теплих місцях, на квітучій рослинності. Біологія не вивчена.

Дуже рідкий для ентомофауни Українських Карпат вид, одиничні знахідки – з території Закарпатської області, по одній з низовини, передгір'я і нижнього лісового поясу.

Поширення: Південна, Середня і Східна Європа, Кавказ, Мала Азія.

*** *Malachius falcifer* Abeille de Perrin, 1882.**

Матеріал: 4 ♀ 4.07.1953, Закарпат. обл., м. Виноградів (УЖДУ); 1 ♀ 26.06.1957, Закарпат. обл., г. Чорна Гора (УЖДУ); 1 ♂ 29.05.1997, Закарпат. обл., ок. с. Юлівці; 2 ♂ і 1 ♀ 29.05.1997, Закарпат. обл., ок. с. Нове Клинове.

Ксерофіл, заселяє добре прогриваємі місця, південні схили з ксеротермічною рослинністю.

Біологія не вивчена.

Зустрічається на досліджуваній території локально, до цього часу місця знахідок обмежені південною частиною Закарпатської області. Дуже рідкісний.

Поширення: Середня і Східна Європа, Передня Азія, Кавказ.

*** *Malachius affinis* Ménétries, 1832.**

Матеріал: 1 ♂ і 1 ♀ 5.06.1997, Закарпат. обл., ок. с. Свобода;

Ксерофіл, як і попередній, заселяє прогриваємі, відкриті ділянки, степові луки.

Біологія також не вивчена.

Поширення: Європа, Північна Африка, Кавказ, Передня і Середня Азія, Сибір.

Дуже рідкісний. Знахідки одиничні. Поширення в регіоні обмежено південною частиною Закарпаття.

***Malachius elegans* Olivier, 1790.**

Матеріал: 52 ♂ і 17 ♀ з території Закарпатської, Івано-Франківської областей (травень–липень).

Мезофільний вид. На квітучій рослинності лук і освітлених схилів, а також на чагарнику.

Біологічні особливості не досліджені.

Заселяє Закарпатську низовину і передгір'я. Частий.

Поширення: Європа, Кавказ, Середня Азія.

***Malachius geniculatus* Germar, 1824.**

Література: Nowicki, 1873.

Матеріал: 81 ♂ і 60 ♀ з території Закарпатської, Івано-Франківської, Львівської областей (травень–липень).

Мезофіл, зустрічається на злаках, зонтичних в період їх квітіння, де живиться пилком.

Біологія не вивчена, незважаючи на масовість виду.

Масовий вид на території Карпат. Можна знайти від низинних районів до поясу букових лісів включно.

Поширення: Південна, Середня і Східна Європа, Кавказ, Передня і Середня Азія, Сибір.

*** *Malachius ambiguus* Peyron, 1877.**

Матеріал: 1 ♀ 25.05.1954, Закарпат. обл., с. Чорнотисово, на злаках, Грицакович (УЖДУ); 3 ♀ 28.05.1954, Закарпат. обл., с. Чорнотисово, жито, Грицакович (УЖДУ); 5 ♀ 30.05.1954, Закарпат. обл., с. Чорнотисово, озима пшениця (УЖДУ); 9 ♀ 5.06.1954, Закарпат. обл., с. Чорнотисово, біля дамби, Грицакович (УЖДУ); 1 ♀ 9.06.1955, Закарпат. обл., м. Мукачево, люцерна (УЖДУ); 1 ♀ 13.06.1955, Закарпат. обл., Дрисино-Бордова, лука (конюшина, тимофіївка, костер) (УЖДУ); 1 ♀ 6.06.1956, Закарпат. обл., с. Ключарки, косіння поблизу дубового лісу

(злаки, жовтець, осика) (УЖДУ); 3 ♀ 31.05.1959, Закарпат. обл., с. Стеблівка, пшениця, жито (УЖДУ); 1 ♀ 15.05.1966, Закарпат. обл., с. Сторожниця, пшениця (УЖДУ); 1 ♀ 26.05.1997, Закарпат. обл., ок. с. Четове, яблуневий сад, різнотрав'я; 1 ♀ 26.05.1997, Закарпат. обл., ок. с. Добросілля, різнотрав'я; 1 ♀ 29.05.1997, Закарпат. обл., ок. с. Юлівці, різнотрав'я; 2 ♀ 29.05.1997, Закарпат. обл., ок. с. Нове Клинове, півден. схил Клиновецької гори, узбіччя лісу, різнотрав'я, кущі; 3 ♀ 5.06.1997, Закарпат. обл., ок. с. Свобода, різнотрав'я; 1 ♀ 5.06.1997, Закарпат. обл., ст. Есень, злаки, складноцвітні; 1 ♀ 4.06.1997, Закарпат. обл., ок. м. Мукачева, півден. схил г. Ловачка; 1 ♀ 7.06.1998, Закарпат. обл., ок. с. В. Бігань, злаки, складноцвітні.

Вид-ксерофіл. Як і попередній – на злаках та зонтичних рослинах.

Вид поширений виключно на території Закарпатської низовини, звідки трохи заходить у передгір'я. В даній місцевості – звичайний.

Поширення: Середня Європа, Кавказ, Мала і Середня Азія.

* *Malachius vulneratus* Abeille de Perrin, 1885.

Матеріал: 1 ♀ 22.05.1953, Закарпат. обл., с. Кальник (УЖДУ); 1 ♂ 7.06.1988, Закарпат. обл., г. Плішка, Крочко В. (УЖДУ); 1 ♀ 17.05.1996, Закарпат. обл., ок. с. Підгорб; 1 ♂ 26.05.1996, Закарпат. обл., ок. с. Неліпине; 1 ♂ 30.05.1996, Закарпат. обл., ок. с. Невицьке; 1 ♂ 29.05.1997, Закарпат. обл., ок. с. Нове Клинове, півден. схил Клиновецької гори; 2 ♂ і 2 ♀ 5.06.1997, Закарпат. обл., ок. с. Свобода; 4 ♀ 13.06.1997, Закарпат. обл., с. Солотвино; 2 ♀ 14.06.1997, Закарпат. обл., с. Солотвино.

Ксерофільний вид. Б. Бураковські та співавтори (Burakowski, Mroczkowski, Stefański, 1986) відмічають його над континентальними соленими водоймами, що підтверджується і нашими знахідками декількох екземплярів біля солених озер в с. Солотвино, Закарпатської області.

Біологічні особливості не вивчені.

Рідкісний вид для фауни Українських Карпат. Поширений локально, здебільшого в передгір'ї.

Поширення: Південна і Середня Європа, Кавказ, Передня Азія.

Рід *Anthocomus* Erichson, 1840

Anthocomus coccineus Schaller, 1783.

Література: Fleck, 1906.

Гігро-мезофіл. Заселяє зволожені місцевості в низині і передгір'ї, де його можна знайти на *Salix* і *Phragmites*. Залітають в будинки.

Біологія вивчена не достатньо. Самки відкладають яйця до пустих насінєвих сумок *Juncus* L. (Allensprach, Wittmer, 1979). Личинки живляться мертвими комахами. Єдиний представник серед європейських Malachiidae, що зустрічається до жовтня.

В наших зборах з досліджуваної території вид відсутній. Е. Флек (Fleck, 1906) приводить для Буковини.

Поширення: Європа, Передня Азія.

Anthocomus fasciatus Linnaeus, 1758.

Матеріал: 1 ♂ і 1 ♀ 17.06.1908, р. Stary Sarnbor, m. Turze (= Львів. обл., с. Тур'є) (ЛПМ).

В Словаччині та Польщі заселяє низинні місця та передгір'я. Тут на квітучій рослинності. (Roubal, 1936; Burakowski, Mroczkowski, Stefański, 1986).

Знахідки з території Українських Карпат – в фондах Львівського природознавчого музею.

Поширення: Європа, Кавказ, Передня Азія.

Anthocomus bipunctatus Harrer, 1784.

Література Nowicki, 1873; Fleck, 1906; Roubal, 1936; Horvátovich, 1969.

Матеріал: 1 ♀ 3.06.1954, Закарпат. обл., с. Чорнотисово (УЖДУ); 1 ♂ 23.05.1962, Закарпат. обл., с. Кругле (УЖДУ); 1 ♀ 7.06.1988, Закарпат. обл., г. Плішка, Крочко В.; 1 ♂ 20.06.1996, Закарпат. обл., хр. Явірник; 1 ♀ 11.06.1998, Закарпат. обл., м. Мукачево, на смітті, Турис Е.; 2 ♂ і 1 ♀ Bukowina, Czernowitz (КМР).

Синантропний вид. В парках, садах, городах, біля людського житла на трав'янистій рослинності, чагарнику і квітучих фруктових деревах. Часто зимує у будинках.

У досліджуваному регіоні зустрічається від низини до поясу букових лісів. Рідкісний.

Поширення: Європа, Кавказ, Мала Азія.

Рід *Attalus* Erichson, 1840

Підрід *Abrinus* Mulsant et Rey, 1867

Attalus analis Panzer, 1798.

Література: Nowicki, 1873; Roubal, 1936.

Матеріал: 1 ♂ 20.06.1997, Закарпат. обл., урочище Атак, косіння по різнотрав'ю на великій галявині у вологому дубовому лісі (переважно дикі злаки); 2 ♀ Ів.-Франків. обл., с. Бистрець (ЛПМ); 1 ♀ Bukowina, Czernowitz (KMP).

За літературними даними (Roubal, 1936) зустрічався в горах (Чорногора) на *Quercus*, *Picea*, під корою *Pinus*. На околицях лісу на трав'янистій рослинності під *Picea* (Allenspach, Wittmer, 1979).

Єдиний спійманий нами екземпляр цього виду дає підстави судити, що вид – дуже рідкісний.

Поширення: Південна, Центральна і Східна Європа, Мала Азія.

Підрід *Attalus* Erichson, 1840

Attalus alpinus Giraud, 1852.

Література: Burakowski, Mroczkowski, Stefański, 1986.

Вид імовірно може бути знайдений на *Picea*, *Larix*, *Rhododendron* (Kiesenwetter, Horion, 1979).

Нами не знайдений. Б. Бураковскі із співавторами (Burakowski, Mroczkowski, Stefański, 1986) приводить його для Східних Карпат, Галичини і Чорногори.

Поширення: Альпійський і субальпійський пояси європейських гірських систем.

Рід *Ebaeus* Erichson, 1840

Ebaeus pedicularis Fabricius, 1777.

Література: Nowicki, 1873; Fleck, 1906.

Матеріал: 1 ♂ 4.07.1908, р. Stary Sambor, m. Turze (= Львів. обл., с. Тур'є) (ЛПМ); 1 ♀ Bukowina, Czernowitz (KMP).

Ксерофільний вид. Зустрічається на південних схилах на трав'янистій рослинності і кущах, особливо на *Alnus* (Allenspach, Wittmer, 1979), у закинутих кар'єрах в тріщинах і глиняних відкосах, які заселені суспільними бджолами – *Osmia*, *Anthophora*, *Chalicodoma* (Roubal, 1936), на стінах зруйнованих цегляних будинків і на *Urtica dioica* L., що росте під ними (Plachter, 1985).

Й. Плахтер знаходила личинок різного віку на зруйнованих цегляних стінах, що були добре освітлені і нагріті, вона робить припущення, що личинки цього виду риють ходи в будматеріалі стін (Plachter, 1985).

Як і попередні два види, нами на території Українських Карпат не знайдений.

Поширення: Європа, Середня Азія.

Ebaeus ater Kiesenwetter, 1863.

Матеріал: 2 ♂ і 3 ♀ Bukowina, Czernowitz (KMP).

Швігла (Švihla, 1991) вводить новий синонім для виду – *pannonicus* і приводить три самки з колекції Г. Кізенветтера (Naturhistorisches Museum, Vienna) з етикетками – Bukowina, Czernowitz.

Біологія і екологія не вивчені.

В наших зборах з досліджуваної території – цей вид відсутній.

Поширення: Центральна Європа.

Ebaeus flavicornis Erichson, 1840.

Література: Nowicki, 1873.

Матеріал: 1 ♂ і 2 ♀ 25.06.1997, Закарпат. обл., ок. с. Оноківці.

Мезофіл. Зустрічається у холмистій місцевості і передгір'ї на *Salix*, *Tilia* і траві під ними. Залітає до будинків (Roubal, 1936).

В Українських Карпатах дуже рідкісний.

Поширення: Європа.

Рід *Axinotarsus* Motschulsky, 1854

***Axinotarsus ruficollis* Olivier, 1790.**

Література: Roubal, 1936.

Матеріал: 3 ♂ і 4 ♀ 4.07.1953, Закарпат. обл., м. Виноградів (УЖДУ); 1 ♂ 17.06.1997, Закарпат. обл., г. Шаланський Гельмець; 1 ♂ і 1 ♀ 25.06.1997, Закарпат. обл., ок. с. Оноківці.

Ксерофільний вид. На схилах з південною експозицією і на околицях лісу, де його можна знайти на травах та кущах.

Розвиток личинок проходить під корою дуба.

В досліджуваному регіоні локально зустрічається в передгір'ї, дуже рідкісний.

Поширення: Європа, Північна Африка.

***Axinotarsus pulicarius* Fabricius, 1776.**

Література: Fleck, 1906; Roubal, 1936.

Матеріал: 1 ♀ 26.06.1957, Закарпат. обл., г. Чорна Гора (УЖДУ); 1 ♂ 22.06.1960, там же; 1 ♀ 5.07.1995, Закарпат. обл., г. Чорна Гора, Вовк Д. (ХДУ); 1 ♀ 3.06.1996, Закарпат. обл., ок. с. Розтоцька Пастіль; 1 ♀ 21.06.1996, Закарпат. обл., хр. Великий Рожданів; 1 ♀ 7.07.1996, Закарпат. обл., ок. с. Бегендяцька Пастіль; 1 ♀ 29.05.1997, Закарпат. обл., ок. с. Нове Клинове; 2 ♀ 18.06.1997, м. Ужгород; 24 ♀ 25.06.1997, Закарпат. обл., с. Оноківці; 2 ♀ 11.07.1998, Івано-Франків. обл., ок. с. Шевченкове, поле; 1 ♀ 12.07.1998, Львів. обл., ок. м. Стрий, лів. берег р. Стрий; 1 ♀ 6, Трускавець (ЛПМ).

Ксерофіл. Добре прогріті ділянки з трав'янистою рослинністю (особливо на *Dactylis glomerata* L., *Holcus lanatus* L., *Avena elatior* L., *Lolium perenne* L.).

Самки відкладають яйця до колосків злаків (від 100 до 150). Тривалість стадії яйця до двох тижнів. В кінці цього терміну яйцева оболонка лопається, так що личинка може рости, але вона ще не виходить назовні. Через 3–4 дні після розриву яйцевої оболонки личинка виходить з неї. Перша їжа нововилупленої личинки – покинута нею оболонка. Личинки старших віків живуть в корі, гнилій деревині, пнях, живляться мертвими комахами, екскрементами деревних шкідників і таке інше.

Звичайний вид в Українських Карпатах. Тут поширений від низинних районів до поясу букових лісів.

Поширення: Європа, Кавказ, Північна Африка.

***Axinotarsus marginalis* Castelnau, 1840.**

Література: Nowicki, 1873; Roubal, 1936.

Матеріал: 94 ♂ і 213 ♀ з території Закарпатської, Львівської областей (травень – липень).

Як і два попередні види – ксерофіл. Зустрічається на теплих, добре освітлених схилах, де його можна у великій кількості знайти на злаках (*Holcus lanatus* L. і *Dactylis glomerata* L.), чийм пилком він живиться.

Личинка поїдає личинок *Ipidae* та *Scolytus* (Allenspach, Wittmer, 1979).

На даній території масовий, представлений від низовини до передгір'я.

Поширення: Європа, Кавказ.

Аналізуючи біотопічний розподіл жуків-малашок, бачимо, що представники родини заселяють переважно відкриті ландшафтні ділянки, узлісся, лісові галявини, південні схили з ксеротермічною рослинністю. Окремі види – синантропні.

Практично усі види *Malachiidae* фауни Українських Карпат – мезо- і ксерофіли, що, на нашу думку, пояснюється їх південноєвропейським походженням. Цим також можна пояснити той факт, що видовий склад Прикарпатської малахідофауни – бідніший в порівнянні із такою Закарпаття, де природньо-кліматичні умови більш сприятливі для розвитку жуків-малашок.

СПИСОК ЛІТЕРАТУРИ

- Якобсон Г. Г. 26. Семейство Zygiidae (Melyridae, Malachiidae) // Жуки России и Западной Европы. – С.-Петербург, 1905. – С. 687–698.
- Abeille de Perrin E. Malachides d'Europe et pays voisins // Ann. Soc. Ent. France. – 1890. – 2. – P. 180–680.
- Allenspach V., Wittmer W. Insecta Helvetica Catalogus, 4 Coleoptera, Cantharoidea, Cleroidea, Lymexylonoidea. – Zürich, 1979. – S. 76–6.

- Burakowski B., Mroczkowski M., Stefański J., Chrząszcze (Coleoptera) Dermestoidea, Bostrichoidea, Cleroidea i Lymexyloidea. Katalog fauny Polski. – Warszawa, 1986. – 23, 11. – S. 163–187.
- Fleck E. Die Coleopteren Rumäniens // *Bul. Soc. des Scienc.* – 1906. – XII–XV, 3–4. – S. 176–179.
- Greiner J. Fam. Malachiidae, in Junk W., Schenkling S. *Coleopterorum Catalogus.* – 's Gravenhage, 1937. – pars 159. – S. 3–167.
- Hicker A. Malacodermata, in Winkler A. *Catalogus Coleopterorum regionis palearcticae* / Wien, 1925. – pars 4–5. – S. 524–543.
- Horvátovich S. A kárpátmedencei lágytestű bogarak (Col., Malacodermata) faunisztikai és fenológiai adatai // *Fol. Ent. Hung.* – 1969. – XXII, 8. – S. 131–249.
- Evers A.M.J. Über die Funktion der Excitatoren beim Liebesspiel der Malachiidae. (11. Beitrag zur Kenntnis der Malachiidae) // *Entomologische Blätter.* – 1956. – 52. – S. 165–169.
- Evers A.M.J. Beobachtungen an *Axinotarsus pulicarius* F. (13. Beitrag zur Kenntnis der Malachiidae) // *Entomologische Blätter.* – 1960. – 56, Heft 2. – S. 77–88.
- Evers A.M.J. Über die Entstehung der Excitatoren und Deren Bedeutung für die Evolution der Malachiidae (Col.). (19. Beitrag zur Kenntnis der Malachiidae) // *Acta zoologica fennica.* – 1963. – 103. – S. 1–24.
- Evers A.M.J. Einige Bemerkungen über Malachiidae aus dem Muzeum zu Budapest. (34. Beitrag zur Kenntnis der Malachiidae) // *Entomologische Blätter.* – 1966. – 62, Heft 2. – S. 78–81.
- Evers A.M.J. Zur Faunistic der Mitteleuropäischen Malachiidae. (38. Beitrag zur Kenntnis der Malachiidae) // *Entomologische Blätter.* – 1967a. – 63, Heft 1. – S. 38–40.
- Evers A.M.J. Zur Faunistic der Mitteleuropäischen Malachiidae. (38. Beitrag zur Kenntnis der Malachiidae) // *Entomologische Blätter.* – 1967b. – 63, Heft 3. – S. 187–188.
- Evers A.M.J. Phylogenetisch relevante adaptive Organveränderungen beiden Malachiidae infolge differenter ökologischer und ethologischer Strategien. (81. Beitrag zur Kenntnis der Malachiidae) // *Entomologische Blätter.* – 1991. – 87, Heft 1-2. – S. 66–75.
- Łomnicki A.M. *Catalogus Coleopterorum Haliciae/Custodius Musaei Dzieduszyckiani, 1884.* – S. 24–25.
- Nowicki M. Beiträge zur Insektenfauna Galiziens/Jagellonische Universitäts-Buchdruckerei, Krakau, 1873. – S. 29–30.
- Plachter J. Morphologie und Biologie europäischer Vertreter der Gattungen *Ebaeus* Er. Und *Hypebaeus* Kiesw. (Coleoptera, Malachiidae) // *Zool. Jb. Anat.* – 1985. – 113. – S. 391–425.
- Reitter E. Malachiinae. in Heyden L.v., Reitter E., Weise J. *Catalogus Coleopterorum Europae, Caucasi et Armeniae Rossicae* / Paskau, 1906. – Ed. 2a. – S. 297–303.
- Roubal J. Katalog Coleopter (brouků) Slovenska a Podkarpatska / Praha, 1936. – T. 2. – S. 17–22.
- Švihla V. New synonymy in the genus *Ebaeus* Er. (Coleoptera, Malachiidae) // *Acta Entomol. Bohemoslov.* – 1991. – 88. – P. 431.
- Wittmer W. Die schwarzen *Troglops* Er. (Coleoptera, Malachiidae) des west-palaearktischen Faunengebietes. (73. Beitrag zur Kenntnis der palaearktischen Fauna) // *Entomologica Basiliensia.* – 1984. – 9. – S. 244–253.
- Wittmer W. 78. Beiträge zur Kenntnis der palaearktischen Fauna (Coleoptera, Malachiidae) // *Mitteilungen der Entomologischen Gesellschaft.* – Basel. – 1988. – 38,1. – S. 21–30.

Ужгородський державний університет

V. V. MIRUTENKO

A REVIEW OF FAUNA AND ECOLOGY OF MALACHIID-BEETLES (COLEOPTERA, MALACHIIDAE) OF THE UKRAINIAN CARPATHIANS

Uzhgorod State University

SUMMARY

28 species of malachiid-beetles from the territory of the Ukrainian Carpathians are registered. 7 species of this region are found for the first time. The ecological specific features for each species are listed.