

**НАЦІОНАЛЬНА АКАДЕМІЯ НАУК УКРАЇНИ
ІНСТИТУТ ЗООЛОГІЇ ІМ. І. І. ШМАЛЬГАУЗЕНА**

Трихліб Тетяна Анатоліївна



УДК 595.763.75:477.54/.62

**ЖУКИ-СКРИТНИКИ (COLEOPTERA, LATRIDIIDAE)
СХОДУ УКРАЇНИ
(фауна, морфологія, біологія, екологія)**

03.00.24 – ентомологія

**АВТОРЕФЕРАТ
дисертації на здобуття наукового ступеня
кандидата біологічних наук**

Київ – 2011

АНОТАЦІЯ

Трихліб Т. А. «Жуки-скритники (Coleoptera, Latridiidae) сходу України (фауна, морфологія, біологія, екологія)». – Рукопис.

Дисертація на здобуття наукового ступеня кандидата біологічних наук за спеціальністю – 03.00.24 – ентомологія. Інститут зоології ім. І. І. Шмальгаузена НАН України, Київ, 2011.

Робота являє собою перше комплексне дослідження видового складу, морфологічних, біологічних, екологічних особливостей скритників Східної України. Вперше встановлено видовий склад родини Latridiidae на сході України, що включає 51 вид з 10 родів. Один рід (*Migneauxia* Jaquelin du Val,

1859) та 16 видів вперше зареєстровані для фауни України. Вперше розглянуто особливості будови крила і встановлено явище поліморфізму крила у видів родини Latridiidae. Вперше отримано і описано всі преімагінальні стадії трьох видів скритників. Досліджено сезонну динаміку видового різноманіття жуків родини Latridiidae протягом року.

Виділено дві екологічних групи видів Latridiidae по відношенню до умов вологості та три екологічних групи у залежності від стаціонального розподілу. За трофічною спеціалізацією переважну більшість представників родини Latridiidae включено у групу облігатних міцетофагів сумчастих грибів.

Проведено ареалогічний аналіз Latridiidae Східної України. Виділено дві групи видів, що мають схильність до синантропії: еусинантропи (5 видів) і гемісинантропи (7 видів).

Ключові слова: скритники, Latridiidae, Україна, фауна, морфологія, біологія, екологія.

АННОТАЦІЯ

Трихлеб Т. А. «Жуки-скритники (Coleoptera, Latridiidae) востока Украины (фауна, морфология, биология, экология)». – Рукопись.

Диссертация на соискание научной степени кандидата биологических наук по специальности – 03.00.24 – энтомология. Институт зоологии им. И. И. Шмальгаузена НАН Украины, Киев, 2011.

Работа представляет собой первое комплексное исследование видового состава, морфологических, биологических, экологических особенностей скритников на Востоке Украины.

Впервые установлен видовой состав семейства Latridiidae Восточной Украины, который включает 51 вид из 10 родов. Один род (*Migneauxia* Jaquelin du Val, 1859) и 16 видов впервые зарегистрированы для фауны Украины. В фауне Степи и Лесостепи Левобережной Украины впервые выявлен 41 вид.

Впервые получены и описаны все фазы преимагинального развития 3 видов скритников (*E. rugosus*, *L. consimilis*, *L. hirtus*) в лабораторных условиях. Уточнены морфологические особенности и приведена общая характеристика преимагинальных стадий семейства Latridiidae по литературным данным с учетом оригинальных наблюдений. Составлена таблица для определения жуков семейства Latridiidae по личинкам для 4 видов, с оригинальными рисунками.

Дана общая характеристика имаро Latridiidae по литературным данным с учётом оригинальных наблюдений и с оригинальными иллюстрациями. Впервые рассмотрены особенности строения крыла и установлено явление полиморфизма крыла у видов семейства Latridiidae. Среди 51 вида, выявленных на востоке Украины, только макроптерные формы были найдены у 36 видов, 2 вида были представлены макроптерной и брахиптерной формами, еще 3 вида – макроптерными и микроптерными

формами, у 5 видов обнаружены только микроптерные формы, и у 5 видов – аптерные формы. Впервые составлены уточнённые таблицы для определения жуков семейства Latridiidae Восточной Украины по имаго для 10 родов и 51 вида, с оригинальными рисунками.

Исследована длительность жизненных циклов 3 видов скрытников в лабораторных условиях и выяснено, что они могут давать несколько поколений в год, то есть являются поливольтинными. Их длительность развития генерации составила от 22 до 32 суток. Исследована сезонная динамика видового разнообразия жуков семейства Latridiidae в течение года. Наибольшее видовое богатство (39 видов) отмечено в июне, активное расселение имаго скрытников по воздуху отмечено с конца весны до середины лета (май-июль).

Выделено две экологических группы видов Latridiidae по отношению к условиям влажности: мезофилы и гигрофилы. К группе мезофилов отнесены 45 видов, которые распределены в шесть подгрупп. К группе гигрофилов отнесены 5 видов. Группа ксерофилов отсутствует. В целом, жуки-скрытники востока Украины, особенно в степной зоне, в видовом отношении наиболее богато представлены в экстразональных и интразональных, то есть в лесных и околородных биотопах, а также в синантропных местах обитания.

В зависимости от стационального распределения выделены три экологических группы с подгруппами: герпетобионты (22 вида), хортобионты (16 видов) и дендробионты (13 видов). Таким образом, среди жуков семейства Latridiidae Восточной Украины наиболее богато представлены обитатели растительного опада. По трофической специализации большинство представителей семейства Latridiidae включено в группу облигатных мицетофагов сумчатых грибов (46 видов). Многие из них, очевидно, дополнительно питаются спорами или мицелием базидиальных грибов, спорами миксомицетов, нектаром или пыльцой на цветках растений или потребляют вытекший сок деревьев. Группа облигатных миксомицетофагов включает значительно меньше представителей семейства (4 вида), которые также могут дополнительно питаться спорами или мицелием базидиальных и сумчатых грибов. К группе облигатных мицетофагов базидиальных грибов был отнесен один вид – *L. brevicollis*. Впервые получены сведения о паразитировании наездника *L. ambigua* (Encyrtidae) в зрелых личинках скрытника *S. angusticollis*.

Проведен ареалогический анализ Latridiidae Восточной Украины и выделено 17 групп ареалов. Они отнесены к шести типам широтного распространения и пяти типам долготного распространения. Более трёх четвертей всех видов имеют широкие ареалы, что можно объяснить, в первую очередь, их трофическими связями с сумчатыми грибами и миксомицетами. Сравнительно короткая длительность генерации, поливольтинность и полисезонность, активное передвижение имаго большей части видов (способность к полёту) позволяют скрытникам заселять разнообразные недолговечные субстраты и использовать ограниченные по

объёму пищевые ресурсы в локальных местах обитания (экстразональные, интразональные, синантропные). На востоке Украины среди представителей семейства выделено две группы видов, которые имеют склонность к синантропии: эусинантропы (5 видов) и гемисинантропы (7 видов).

Ключевые слова: скрытники, Latridiidae, Украина, фауна, морфология, биология, экология.

SUMMARY

Trikhleb T. A. "The minute brown scavenger beetles (Latridiidae, Coleoptera) of the East of Ukraine (fauna, morphology, biology, ecology)". — Manuscript.

Thesis for the scientific degree of candidate of biological sciences, specialty — 03.00.24 — entomology. I. I. Schmalhausen Institute of Zoology of the National Academy of Sciences of Ukraine, Kyiv.

This work is the first complex study of specific structure, morphological, biological and ecological peculiarities of minute brown scavenger beetles in the East of Ukraine.

The specific composition of the family Latridiidae has been examined for the first time in the East of Ukraine. Fifty-one species and ten genera are listed, the genus *Migneauxia* Jaquelin du Val, 1859 and 16 species are recorded for the first time in the fauna of Ukraine.

Morphological peculiarities of the wing structure are examined and the wing polymorphism in the species of family Latridiidae is discovered.

All the ontogenetic stages of three species were reared and described for the first time. Seasonal dynamics of species abundance of the family Latridiidae in the East of Ukraine is studied. Two ecological groups of species according to its hygropreferendum and three groups according to its biotopical habitat preferendum are distinguished.

Zoogeographical peculiarities of the Latridiidae occurring in the East of Ukraine are analyzed. Two groups of synanthropic species are distinguished in the East of Ukraine: eusynanthropic (5 species) and hemisynanthropic (7 species).

Key words: minute brown scavenger beetles, Latridiidae, Ukraine, fauna, morphology, biology, ecology.