

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

ТРАЧ В'ячеслав Анатолійович

УДК 595.768.12 (477.7)

ЖУКИ-ЛИСТОЇДИ (COLEOPTERA, CHRYSOMELIDAE)
ПІВДЕННОГО ЗАХОДУ УКРАЇНИ (фауна, екологія)

03.00.24 – ентомологія

АВТОРЕФЕРАТ

дисертації на здобуття наукового ступеня
кандидата біологічних наук

Київ – 2008

Трач В. А. Жуки-листоїди (Coleoptera, Chrysomelidae) південного заходу України (фауна, 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, 2008 р.

Дисертація є першим комплексним дослідженням, яке присвячене фауні та екології жуків-листоїдів (Coleoptera, Chrysomelidae) південного заходу України.

Установлено, що фауна листоїдів південного заходу України нараховує 301 вид. Уперше для району дослідження відзначено 122 види, вперше для фауни України – три види. Проведено порівняння видового багатства й складу листоїдів південного заходу України із суміжними територіями. Fauna листоїдів району дослідження включає 22 ареалогічні групи, які об'єднані в п'ять комплексів. Установлено особливості зонального та біотопічного розподілу жуків-листоїдів, розглянуто їхню фенологію та трофічні зв'язки.

На 10 видах листоїдів знайдено вісім видів кліщів з восьми родів шести родин. Два види (*Pseudamansia decorata* Tratsch et Khaustov, 2007 і *Antennoseius ponticus* Tratsch et Makarova, 2008) описані як нові для науки. Кліщі з родів *Antennoseius* і *Procalvolia* вперше відзначені на листоїдах. Уперше для фауни України відзначено кліщів родини *Hemisarcopidae*.

Ключові слова: Chrysomelidae, жуки-листоїди, Україна, фауна, екологія, ареал, кліщі.

Трач В. А. Жуки-листоеды (Coleoptera, Chrysomelidae) юго-запада Украины (фауна, 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, 2008 г.

Диссертация представляет собой первое комплексное исследование, посвященное фауне и экологии жуков-листоедов (Coleoptera, Chrysomelidae) юго-запада Украины.

Установлено, что фауна листоедов юго-запада Украины включает 301 вид из 69 родов и 13 подсемейств. Впервые для района исследования отмечено 122 вида, 13 родов и 2 подсемейства. Впервые для фауны Украины отмечено три вида.

В фауне региона представлены все подсемейства, большая часть родов и около половины видов, составляющих фауну Украины. Проведено сравнение видового богатства жуков-листоедов юго-запада Украины с сопредельными территориями. Установлено, что по индексу концентрации видового богатства исследуемая территория вполне сопоставима с сопредельными территориями и странами-соседями Украины. Наиболее схожи видовой состав листоедов юго-запада Украины и Молдовы ($I_{CS}=0,74$), несколько меньше сходство с другими странами-соседями Украины (0,58-0,64).

Проведен анализ ареалогической структуры фауны листоедов юго-запада Украины. Установлено, что фауна включает 22 ареалогические группы, объединенные в пять комплексов, характерных для европейских фаун:

мультирегиональный (1,33 %), голарктический (7,31 %), транспалеарктический (25,25 %), западноцентрально-палаеарктический (26,25 %), западно-палаеарктический (39,87 %). Существенно обогащает фауну наличие видов из средиземноморской, восточно-средиземноморской, восточноевропейской, pontийской и турано-степной ареалогических групп.

Установлены особенности зонального распределения жуков-листоедов на юго-западе Украины. 250 видов известно из степной части района исследования, 191 вид – из лесостепной (140 видов – общие). Многие из видов, отмеченных только в степной части региона, являются характерными обитателями степи, а виды, которые отмечены только в Лесостели, чаще всего являются широкораспространенными.

Изучено распределение жуков-листоедов юго-запада Украины по типам растительности. Установлено, что наибольшим видовым богатством характеризуются лесные, луговые и степные ценозы.

Проведено сравнение видового состава листоедов основных биотопов. Максимальным сходством характеризуются искусственные лесные насаждения степной зоны и агроценозы, несколько меньше сходство искусственных степных лесонасаждений и лугов, лугов и агроценозов, искусственных лесных насаждений степной зоны и естественных лесов лесостепной зоны. Наименьшим сходством по сравнению с видовым составом в других биотопах характеризуется видовой состав листоедов солонцов и солончаков, а также ассоциаций водной и болотной растительности.

Рассмотрены трофические связи жуков-листоедов юго-запада Украины. Почти две трети видов – олигофаги (61,43 %), около трети – полифаги (36,79 %), монофаги представлены единичными видами (1,79 %). По приуроченности к жизненным формам растений среди листоедов выделяются хортобионты (78,94 %), дендробионты (15,71 %) и дендрохортобионты (6,43 %). Некоторые растения, в частности скумпия и чилим, отмечены впервые как кормовые для листоедов.

На основании данных о биологии листоедов и периодах активности их имаго в районе исследования выделено четыре фенологических группы. Максимальное видовое богатство (на стадии имаго) отмечено в мае, при этом с конца зимы по май количество активных видов резко возрастает, а с июня по начало зимы плавно сокращается.

Установлено, что многие виды листоедов района исследования редкие или встречаются локально. Многие из них стенобионты и уязвимы перед антропогенной трансформацией ценозов, которые они населяют.

Впервые в Украине проведено изучение видового состава клещей, ассоциированных с листоедами. На 10 видах листоедов из шести родов трех подсемейств обнаружено восемь видов клещей из восьми родов шести семейств. Два вида клещей (*Pseudamansia decorata* Tratsch et Khaustov, 2007 и *Antennoseius ponticus* Tratsch et Makarova, 2008) описаны как новые для науки. Клещи из родов *Antennoseius* и *Procalvolia* впервые отмечаются на листоедах. Для клеша

Paramansiа bicornis зарегистрировано два новых хозяина – *Chrysolina polita* и *Ch. fastuosa*. Впервые для фауны Украины отмечены клещи семейства Hemisarcopidae. Три из обнаруженных видов клещей форезируют на листоедах, два вида – паразиты, а три вида – комменсалы или паразиты. То, что на листоедах отмечено небольшое количество форезирующих видов клещей (по сравнению с некоторыми другими семействами жуков), обусловлено, на наш взгляд, тем, что имаго листоедов ведут открытый образ жизни и мало связаны с субстратами, в которых развиваются клещи, способные к форезии. Небольшое количество паразитических видов клещей может объясняться мелкими размерами жуков, отсутствием хорошо развитой субэлитацальной полости у видов большинства подсемейств, неподходящими для клещей особенностями жизненных циклов листоедов.

Ключевые слова: Chrysomelidae, жуки-листоеды, Украина, фауна, экология, ареал, клещи.

Trach V. A. Leaf beetles (Coleoptera, Chrysomelidae) of southwestern Ukraine (fauna, ecology). – Manuscript. Thesis for a degree of Candidate of Biological Sciences (Ph. D. (Biology)) by speciality 03.00.24 – entomology. Schmalhausen Institute of Zoology, National Academy of Sciences of Ukraine, Kyiv, 2008.

The dissertation is the first complex study of fauna and ecology of leaf beetles (Coleoptera, Chrysomelidae) of southwestern Ukraine.

The fauna of leaf beetles of southwestern Ukraine includes 301 species. 122 species are recorded in the southwestern Ukraine for the first time. Three species are new for the territory of Ukraine. The species richness and structure of leaf beetles of the study area were compared with contiguous territories. Fauna of leaf beetles of the study area includes 22 zoogeographical groups which are combined in five zoogeographical complexes. The peculiarities of zonal and habitat distribution, fenology and foraging of leaf beetles were analyzed.

Eight genera and six families of mites were discovered on 10 species of leaf beetles. Two mites species (*Pseudamansiа decorata* Tratsch et Khaustov, 2007 and *Antennoseius ponticus* Tratsch et Makarova, 2008) were firstly described by us as new for science. Mites of two genus (Antennoseiidae: *Antennoseius*; Saprolyphidae: *Procalvolia*) were recorded on leaf beetles for the first time. Mites from the family Hemisarcopidae have not been registered in Ukraine before.

Key words: Chrysomelidae, leaf beetles, Ukraine, fauna, ecology, range, mites.