

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ УКРАИНЫ
НАЦИОНАЛЬНАЯ АКАДЕМИЯ НАУК УКРАИНЫ
УКРАИНСКАЯ АКАДЕМИЯ НАУК
УКРАИНСКАЯ ЭКОЛОГИЧЕСКАЯ АКАДЕМИЯ НАУК
ДНЕПРОПЕТРОВСКИЙ НАЦИОНАЛЬНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ
ПРИСАМАРСКИЙ МЕЖДУНАРОДНЫЙ БИОСФЕРНЫЙ СТАЦИОНАР им. А. Л. БЕЛЬГАРДА

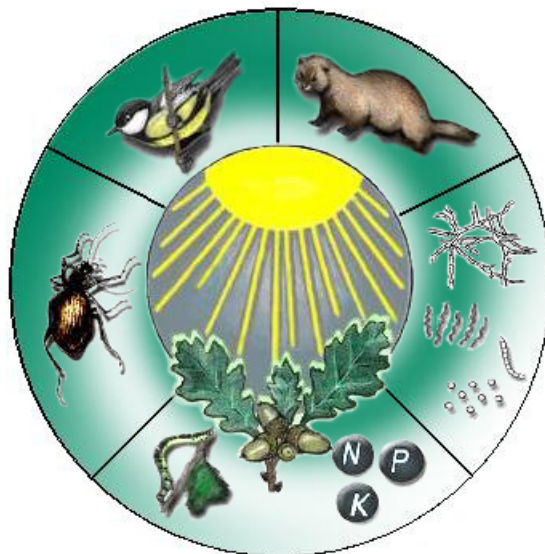
*Посвящается 90-летию
со дня рождения С. С. Шварца*

ZOOCENOSIS–2009

V МЕЖДУНАРОДНАЯ НАУЧНАЯ КОНФЕРЕНЦИЯ

БИОРАЗНООБРАЗИЕ И РОЛЬ ЖИВОТНЫХ В ЭКОСИСТЕМАХ

12–16 октября 2009 г., Днепропетровск



Днепропетровск
ЛИРА
2009

УДК 591.5 (59:061.3)

Рецензенты: член-корр. НАНУ, д-р биол. наук, проф. И. Г. Емельянов
д-р биол. наук, проф. Н. Н. Ярошенко

Б-63 Биоразнообразие и роль животных в экосистемах: Материалы V Международной научной конференции. – Днепропетровск: Лира, 2009. – 388 с.

Представлены материалы 213 докладов V Международной конференции по биоразнообразию и функциональной роли животного населения в естественных и антропогенных экосистемах (г. Днепропетровск, 12–16 октября 2009 г.). В сборник помещены результаты полевых и лабораторных исследований отдельных элементов зооценоза, роли животных в биогеоценозах различных климатических зон Евразии. Работы отражают современное состояние и основные направления исследований по функциональной зоологии, фундаментальной экологии, а также аспекты практического использования учения о биоразнообразии в сельском, лесном и водном хозяйстве; значительное внимание уделено биоиндикации уровня загрязнения окружающей среды, проблемам создания и функционирования заповедных территорий, вопросам популяционной экологии животных.

Для научных сотрудников, преподавателей, аспирантов и студентов высших учебных заведений, работников лесного, водного и сельского хозяйства.

Б-63 Біорізноманіття та роль тварин в екосистемах: Матеріали V Міжнародної наукової конференції. – Дніпропетровськ: Ліра, 2009. – 388 с.

Представлено матеріали 213 доповідей V Міжнародної конференції з біорізноманіття та функціональної ролі зооценозу у природних і антропогенних екосистемах (м. Дніпропетровськ, 12–16 жовтня 2009 р.). До збірки увійшли результати польових і лабораторних досліджень окремих елементів зооценозу, ролі тварин у біогеоценозах різних кліматичних зон Євразії. Роботи віддзеркалюють сучасний стан і основні напрями досліджень у галузі функціональної зоології, фундаментальної екології, а також аспекти практичного використання вчення про біорізноманіття в сільському, лісовому та водному господарстві; значну увагу приділено біоіндикації рівня забруднення навколишнього середовища, проблемам створення та функціонування заповідних територій, питанням популяційної екології тварин.

Для наукових співробітників, викладачів, аспірантів і студентів вищих навчальних закладів, працівників лісового, водного та сільського господарства.

Б-63 Biodiversity and Role of Animals in Ecosystems: Extended Abstracts of The V International Conference. – Ukraine, Dnipropetrovsk: Lira, 2009. – 388 p.

The volume includes 213 contributions to the V International Conference on biodiversity and functional role of zoocenosis in natural and anthropogenic ecosystems (12–16th October 2009, Dnipropetrovsk city, Ukraine). Results of field and laboratory experimental research of animals and its role in biogeocenoses of Eurasia's different climatic zones are presented. Papers reflect modern state and general lines of the research in functional zoology, fundamental ecology, application of biodiversity studies in agriculture, forestry, fish industry. Particular attention is paid to bioindication of environmental pollution, problems of establishment and management of reserved areas and of populational ecology.

The book is useful for scientists, lecturers, post-graduate students and undergraduates of higher educational establishments, environmental managers and decision in nature conservation, forestry, fish industry and agriculture.

В авторській редакції.

ISBN 978-966-383-237-1

РЕДАКЦИОННАЯ КОЛЛЕГИЯ:

д-р биол. наук, проф. *А. Е. Пахомов* (отв. редактор),
канд. биол. наук, доц. *В. В. Бригадиренко*
(отв. секретарь),
д-р биол. наук, ст. н. с. *В. А. Гайченко*,
канд. биол. наук, доц. *В. Я. Гассо*,
д-р биол. наук, проф. *А. Н. Дворецкий*,

д-р биол. наук, проф. *А. В. Ивашов*,
д-р биол. наук, проф. *А. И. Кошелев*,
канд. биол. наук, доц. *Р. А. Новицкий*,
д-р биол. наук, проф. *В. В. Серебряков*,
асистент *В. О. Слинко*.

ISBN 978-966-383-237-1

© Днепропетровский национальный
университет им. Олесья Гончара, 2009
© Ліра, 2009

50–60 % фауни пластинчатоусих жуков регіона. Наиболее перспективними для дальніших досліджень ми вважаємо райони Прутско-Дністровського междуречья и Буковинских Карпат.

УДК 595.763.79(477.87)

**ПЕРША ЗНАХІДКА *HARMONIA AXYRIDIS*
(COLEOPTERA, COCCINELLIDAE) НА ЗАКАРПАТТІ**

О. Ю. Мателешко

Ужгородський національний університет, Ужгород, Україна, mateleshko@rambler.ru

**THE FIRST RECORD OF *HARMONIA AXYRIDIS*
(COLEOPTERA, COCCINELLIDAE) IN TRANSCARPATHTIA**

O. Y. Mateleshko

Uzhgorod National University, Uzhgorod, Ukraine, mateleshko@rambler.ru

На початку травня 2009 року в околицях м. Ужгород (Закарпатська обл.) нами спіймана особина кокцинеліди, яка за розмірами та морфологічними ознаками відрізнялась від відомих для Середньої Європи видів родини. Нею виявилась гармонія аксирида (*Harmonia axyridis* Pallas, 1773). Жук знайдений на передгірській лісовій галявині на листі граба звичайного (*Carpinus betulus* L.) (8.05.2009 р., околиці с. Оноківці). Через тиждень (15.05.2009 р., околиці м. Ужгород) у схожому біотопі на узліссі дубово-букового лісу спіймано ще п'ять особин виду на листі ожини сизої (*Rubus caesius* L.), терену звичайного (*Prunus spinosa* L.) та крушини ламкої (*Frangula alnus* Mill.). Пізніше (4 червня 2009 р.) ще три особини виду знайдені на присадибній ділянці в с. Оноківці на листі хмелю (*Humulus lupulus* L.) разом із личинками останнього віку. Заляльковування відмічено на листках рослин, а також на внутрішніх стінах дерев'яних будівель, де щільність лялечок досягала 10–15 екз./м². Стадія лялечки тривала близько шести днів, і починаючи з другої декади червня відмічено вихід імаго нового покоління. У подальшому імаго виду відзначено ще в декількох пунктах середньої течії р. Уж. Усі виявлені жуки належать до форми *succinea*, яка домінує серед європейських популяцій виду.

Батьківщиною гармонії аксириди є Азія від Алтаю на заході до берегів Тихого океану на сході, і від південного Сибіру на півночі до південного Китаю на півдні. У 1916 р. для біологічного контролю над шкідливими видами попелиць і щитівок вид був акліматизований у Північній Америці, а в 1982 р. інтродукований до Франції, де у 1991 р. вперше відмічений у вільній природі. Останнім часом виявлений також у Південній Америці та Південній Африці (Brown et al., 2008).

Починаючи з 2002 р. спостерігається швидке розповсюдження гармонії в країнах Західної Європи. До 2007 р. вид був акліматизований у дев'яти країнах Європи та поширився у тринадцяти країнах континенту (Brown et al., 2008). У 2006 р. вид вперше виявлений у вільній природі в Чехії, Австрії та Данії. У лютому 2008 р. одна особина виду була виявлена на зимівлі в Угорщині, після чого відмічена ще у декількох пунктах країни. В Австрії та Угорщині випадки інтродукції виду невідомі, а можливість нелегального завезення жуків для використання у теплицях малоімовірна, тому у цих країнах вид вважається інвазійним із сусідніх держав (Merkl, 2008).

В Україні спроби акліматизації гармонії здійснювалися з 1964 р., а у Білорусі – із 1968 р., але у вільній природі в цих країнах вид, очевидно, не прижився (Brown et al., 2008).

Гармонія аксирида відзначається широкою екологічною та фенотиповою пластичністю, а також широкою трофічною нішею. Вид трапляється у різноманітних біотопах: на сільськогосподарських землях, у природних лісах і насадженнях, прибережних помешканнях, на болотах, рудеральних і урбанізованих територіях. Імаго та личинки виду живляться переважно попелицями, але відмічено також поїдання преімагінальних стадій жуків і метеликів, а також пилку та пошкоджених фруктів. Крім того, нами відмічено випадок канібалізму – поїдання личинкою лялечки свого виду.

Harmonia axyridis успішно застосовується у багатьох країнах для біологічного контролю над різними видами попелиць і щитівок. Разом із тим, акліматизація виду призвела до ряду негативних наслідків. Популяції виду витісняють місцеві види сонечок і, зокрема *Coccinella septempunctata* Linnaeus, 1778, займаючи його екологічну нішу. Посідаючи верхні щаблі серед хижаків у піраміді афідофагів, вид використовує інших членів піраміді як джерело їжі. Активні стадії гармонії поводять себе агресивніше за місцеві види сонечок і можуть поїдати їх. Крім того, у Європі гармонія аксирида може давати 2–4 покоління на рік, що сприяє її швидкому розселенню.

У Західній Європі спостерігається тенденція імаго *Harmonia axyridis* до зимівлі у будівлях людини. Збираючись великими скупченнями, вона може спричинити їй незручності. У окремих людей контакт із гемолімфою комах призводить до алергічних реакцій. Оскільки вид часто пошкоджує фрукти (яблука, груші, виноград тощо) жуки можуть випадково потрапляти до продуктів, які споживає людина (Brown et al., 2008).

Враховуючи загрози, викликані інвазією виду у ряді країн Європи проводяться заходи щодо моніторингу за станом популяцій та обмеження їх поширення. У державах, що межують з Україною на заході, акліматизація виду не проводилась. На Закарпатті нам такі факти також не відомі, але зважаючи на той факт, що ми є свідками швидкого розповсюдження гармонії аксириди на схід Європи, а також те, що вона зустрічається у природних екосистемах, можна прогнозувати, що незабаром *Harmonia axyridis* стане одним із найпоширеніших місцевих видів сонечок.

УДК 595.768

МЕЖВИДОВЫЕ КОНКУРЕНТНЫЕ ОТНОШЕНИЯ РАЗВИВАЮЩИХСЯ НА ЯСЕНЕ КОРОЕДОВ

Т. В. Никулина

Донецкий национальный университет, Донецк, Украина, nikulinatanya@mail.ru

INTERSPECIFIC COMPETITIVE RELATIONS OF THE BARK-BEETLES DEVELOPING ON AN ASH-TREE

T. V. Nikulina

Donetsk National University, Donetsk, Ukraine, nikulinatanya@mail.ru

Короеды (Coleoptera, Scolytidae) – наиболее специфичная группа жуков, которая отличается высокой дифференциацией экологических форм на одном кормовом растении. Характерной особенностью семейства является образование многочисленных семейных агрегаций и выраженная забота о потомстве, что позволяет рационально использовать кормовой субстрат, достигая значительной численности даже на небольших по площади участках заселенного растения. Например, плотность поселения *Hylesinus toranio* (Danthoine, 1788) на ясене в условиях Юго-Восточной Украины достигает в среднем 5 семей/дм² при средней плодовитости самки – 40 яиц/маточный ход. Немаловажна и способность короедов при дефиците кормового субстрата нападать на здоровые растения, то есть выступать в роли первичных вредителей. Нами отмечались случаи массового нападения *Scolytus sulcifrons* Rey, 1892 на внешне здоровые ильмы (*Ulmus sp.*), что, несмотря на гибель большого количества имаго в первый год заселения, приводило к усыханию дерева в течение сезона.

Одной из основных лесобразующих древесных пород в лесах степной зоны Украины является ясень (*Fraxinus excelsior* Linnaeus, 1758), который также активно используется при создании искусственных лесных массивов. В пределах Украины на ясене зарегистрировано 9 видов жуков-короедов, из которых на территории Юго-Восточной Украины отмечено семь: *Hylesinus crenatus* (Fabricius, 1787), *H. toranio*, *H. fraxini* (Panzer, 1799), *Phloeotribus caucasicus* Reitter, 1891, *Anisandrus dispar* (Fabricius, 1792), *Xyleborus monographus* (Fabricius, 1792), *Xyleborinus saxesenii* (Ratzeburg, 1837), перспективными к обнаружению в регионе остаются *Trypodendron domesticum* (Linnaeus, 1758) и *Hylesinus orni* (Fuchs, 1906).

Наукове видання

Біорізноманіття та роль тварин в екосистемах

Матеріали V Міжнародної наукової конференції
12–16 жовтня 2009 р.,
м. Дніпропетровськ

Українською, російською та англійською мовами

В авторській редакції

Оригінал-макет виготовив В. В. Бригадиренко

Підписано до друку 30.09.2009 г. Формат 70x108/16. Папір офсетний. Гарнітура Таймс.
Друк плоский. Ум. друк. арк 34,0. Ум. фарбовідб. 34,5. Обл.-вид. арк. 43,0. Тираж 250 прим.
Зам. № 317

Видавництво і друкарня ПП “Ліра ЛТД”
49010, м. Дніпропетровськ, вул. Погребняка, 25/57
Свідоцтво про внесення до Держреєстру
ДК №188 від 19.09.2000.