

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



КЛИМЕНКО Світлана Іванівна

УДК 595.792:591.532 (477.7)

**ЕНТОМОФАГИ РОСЛИНОЇДНИХ ГОРІХОТВОРОК
НА ТРАВ'ЯНИСТІЙ ТА ЧАГАРНИКОВІЙ РОСЛИННОСТІ
ПІВДНЯ УКРАЇНИ**

03.00.24 – ентомологія

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

Київ – 2011

АНОТАЦІЯ

Клименко С.І. Ентомофаги рослинних горіхотворок на трав'янистій та чагарниковій рослинності півдня України. – Рукопис. Дисертація на здобуття вченого ступеня кандидата біологічних наук за спеціальністю 03.00.24 – ентомологія. – Інститут зоології ім. І.І. Шмальгаузена НАН України, Київ, 2011.

В регіоні досліджень виявлено 49 видів рослинних горіхотворок (Hymenoptera, Cynipidae), що індукують розвиток галів на 66 видах рослин переважно з родин Asteraceae, Rosaceae, Lamiaceae.

Встановлено, що ентомофаги горіхотворок, які розвиваються на трав'янистій та чагарниковій рослинності півдня України, представлені паразитичними перетинчастокрилими (ізцями) надродин Chalcidoidea та Ichneumonoidea і нараховують в цілому 75 видів з 17 родів. Встановлено, що комплекс ентомофагів рослинних горіхотворок на трав'янистій та чагарниковій рослинності включає як види, широко розповсюджені в Палеарктиці (22 види), так і види, ареали яких не виходять за межі степової зони України (7 видів). Хальцидоїдні ізці домінують в досліджуваному комплексі ентомофагів рослинних горіхотворок (98%), причому домінуючою групою є представники родини Eurytomidae (30 видів). 6 видів ентомофагів вперше описано для науки, 5 видів – нові для фауни України, для 3-х видів встановлені нові дані щодо трофічних зв'язків, для 3 видів ентомофагів вперше відмічено паразитування на горіхотворках. Встановлено, що ентомофаги горіхотворок представлені виключно первинними, переважно зовнішніми, паразитами (ектопаразитами); є моно-, бі- та полівольтинними видами, проте переважають моновольтинні види.

Розглянуто трофічні зв'язки ентомофагів горіхотворок та встановлено широту їх трофічної спеціалізації. Показано, що більше третини (36%) всіх видів комплексу складають високо специфічні види-монофаги, 37% складають вузькі олігофаги, 23% - поліфаги; широкі олігофаги представлені одиничними видами (4%).

Ключові слова: ентомофаги, горіхотворки, видовий склад, трофічні зв'язки, південь України.

АННОТАЦИЯ

Клименко С.И. Энтомофаги растительноядных орехотворок на травянистой и кустарниковой растительности юга Украины. – Рукопись.

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

В регионе исследований обнаружено 49 видов растительноядных орехотворок (Hymenoptera, Cynipidae), которые индуцируют развитие галлов на 66 видах растений преимущественно из семейств Asteraceae, Rosaceae, Lamiaceae. Два вида орехотворок (*Diastraphus hieracii* Melika et Kljumenko, *Aulacidea diakontschukae* Melika et Kljumenko) описаны как новые для науки, один (*Isocohus lichtensteini* (Maug)) - впервые приведен для фауны Украины.

Установлено, что энтомофаги орехотворок, развивающихся на травянистой и кустарниковой растительности юга Украины, представлены паразитическими перепончатокрылыми (наездниками) надсемейств Chalcidoidea (Eurytomidae),

Torymidae, Pteromalidae, Ormyridae, Eupelmidae, Eulophidae) и Ichneumonidea (Ichneumonidae) насчитывают в целом 75 видов из 17 родов. Установлено, что комплекс энтомофагов растительноядных орехотворок на травянистой и кустарниковой растительности включает как виды, широко распространенные в Палеарктике (22 вида), так и виды, ареалы которых не выходят за пределы степной зоны Украины (7 видов). Последние представлены видами: *Eurytoma adpressa* Zerova et Klymenko, *E. alexii* Zerova et Klymenko, *E. petrosa* Zerova, *E. potentillae* Zerova, *E. taraxaci* Zerova et Klymenko, *E. zlateae* Zerova et Klymenko, *Idiomacromerus phlomidis* Zerova et Seryogina. Хальцидоидные наездники доминируют в исследованном комплексе энтомофагов растительноядных орехотворок (98%), причем доминирующей группой являются представители семейства Eurytomidae (30 видов). 6 видов рода *Eurytoma* впервые описано для науки, 5 видов – новые для фауны Украины, для 4-х видов установлены новые данные о трофических связях, для 3 видов энтомофагов впервые отмечено паразитирование на орехотворках. Установлено, что среди энтомофагов орехотворок, которые представлены в нашем материале, большинство видов являются эктопаразитами, за исключением вида *Orthopelma mediator* (Ichneumonidae), личинки которого являются эндопаразитами личинок *Diplolepis* на видах *Rosa*. Кроме того, все виды энтомофагов – исключительно первичные паразиты; являются моно-, би- или поливольтинными видами, однако преобладают моновольтинные виды.

Рассмотрены трофические связи энтомофагов орехотворок и установлена широта их трофической специализации. Показано, что более трети (36%) всех видов комплекса составляют высокоспецифические виды-монофаги, 37% составляют узкие олигофаги, 23% – полифаги; широкие олигофаги представлены одиночными видами (4%).

Установлено, что комплексы энтомофагов орехотворок, развивающихся на разных ярусах растительности (травянистой кустарниковой), являются высоко специфичными и практически не имеют общих видов, за исключением шести. Так же, как и не имеют общих видов и с комплексом энтомофагов, заражающих орехотворок на древесной растительности. В целом на травянистой растительности обнаружено 58 видов энтомофагов, на кустарниковой – 24 вида.

Проведено сравнение видового состава энтомофагов на заповедных территориях юга Украины. Отмечено максимальное сходство видового состава энтомофагов между Луганским заповедником (отделение Стрельцовская степь) и Карадагским заповедником – 80% (для комплекса видов на кустарниковой растительности); между Днепровско-Орельским и Каневским заповедниками – 75% (для комплекса видов на травянистой растительности).

Установлено, что энтомофаги могут оказывать высокое регулирующее влияние на численность орехотворок, особенно на виды рода *Diplolepis*, развивающихся на разных видах *Rosa*, и на виды орехотворок, повреждающих лекарственные и декоративные виды растений (*Rubus* spp., *Papaver somniferum*, *Inula hirta*, *Cichorium intybus*, *Salvia officinalis*). Ведущая роль в регуляции численности орехотворок принадлежит видам энтомофагов, специализированным к определенным видам хозяев.

Ключевые слова: энтомофаги, орехотворки, видовой состав, трофические связи, юг Украины.

SUMMARY

Klymenko S.I. Entomophagous insects of phytophagous cynipoids associated with herbaceous and scrub vegetation on the South of Ukraine. – Manuscript.

The thesis for a scientific degree of candidate of science in biology. The speciality 03.00.24 - entomology. I.I. Shmalhausen Institute of Zoology NAS of Ukraine. Kyiv, 2011.

49 species of phytophagous cynipoids (Hymenoptera, Cynipidae) which induce development of galls on 66 species of plants mainly from families of Asteraceae, Rosaceae, Lamiaceae are revealed.

It is shown that cynipoids entomophages which develop on a grassy and shrub vegetation at the south of Ukraine, are presented by parasitic hymenopters (riders) of the superfamilies of Chalcidoidea and Ichneumonoidea and include in total 75 species from 17 genera. It was revealed that the complex of phytophagous cynipoid entomophagous on grassy and shrub vegetation includes both species widespread in the Palaearctic (22 species), and species (7 species) the natural range of which is located only in limits of steppe zone of Ukraine. Chalcidoid riders prevail in the investigated complex of phytophagous cynipoid entomophages (98%), with the family of Eurytomidae (30 species) as a dominant group. There are six species of entomophages are described as a new for science, five species are new for the fauna of Ukraine. A new data about trophic associations are revealed for three species. Another three species of entomophages are recorded parasitizing on cynipoids for the first time. It is shown that cynipoid entomophagous are represented exceptionally by primary, mainly external parasites (ectoparasites); there are mono-, bi- and polyvoltine species, however, the monovoltine species are prevailed.

The trophic associations of cynipoid entomophages were studied and width of their trophic specialization is established. It is shown that more than one third of all species (36%) of complex consists by highly specialized monophagous species, 37% is contributed by narrow oligophagous, 23% by polyphagous; a wide oligophagous are presented by single species (4%).

Keywords: entomophagous, cynipoids, species composition, trophic associations, south of Ukraine.