

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



**ЖУРАВЛЬОВ ВІТАЛІЙ ВОЛОДИМИРОВИЧ**

УДК 595.752.2

**Попелиці (Homoptera, Aphidoidea) деревно-чагарникової  
рослинності України**

Спеціальність 03.00.24 — ентомологія

**АВТОРЕФЕРАТ**

дисертації на здобуття наукового ступеня  
кандидата біологічних наук

Київ — 2005

**Журавльов В. В. Попелиці (Homoptera, Aphidoidea) деревно-чагарникової рослинності України. — Рукопис.**

Дисертація на здобуття наукового ступеня кандидата біологічних наук за спеціальністю 03.00.24 — ентомологія — Інститут зоології ім. І. І. Шмальгаузена НАН України. Київ, 2005.

Встановлено, що фауна дендрофільних попелиць України налічує 314 видів та підвидів з 111 родів та 11 родин. Виявлено 5 нових для науки видів попелиць, описи двох з них (*Aphis ucrainensis* Zhuravlev, 1997, *Cupressobium tauricum* Zhuravlev, 2003.) опубліковані, а інших трьох — підготовлені до публікації. Для фауни Східної Європи вперше вказано 11 видів попелиць, ще 11 видів є новими для фауни України. Для всіх цих видів наведені місця знахідок, кормові рослини, особливості біології, географічне поширення та систематичні нотатки. Наведено переписи та розглянуто систематичне положення ряду ма-

ловідомих видів, оригінальні описи яких недостатні для вірної діагностики. Вивчена мінливість морфологічних особливостей у деяких видів попелиць родини Eriosomatidae та таволгових попелиць роду *Aphis* L. Виявлені сталі морфологічні ознаки, що придатні для визначення попелиць. Розглянуті особливості життєвих циклів дендрофільних попелиць України, зазначені їх життєві форми. Наведені дані щодо трофічних зв'язків дендрофільних попелиць. Розглянуті фауністичні комплекси деревно-чагарникових попелиць України, проаналізовані типи їх ареалів, наведені особливості афідокомплексів фізико-географічних зон України. Обговорено питання видового складу попелиць—шкідників плодово-ягідних, лісових та декоративних деревно-чагарникових насаджень.

Ключові слова: Homoptera, Aphidoidea, фауна, систематика, біологія, екологія, поширення.

**Журавлев В. В. Тли (Homoptera, Aphidoidea) древесно-кустарниковой растительности 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, 2005.

Установлено, что фауна дендрофильных тлей Украины насчитывает 314 видов и подвидов из 111 родов и 11 семейств. В целом, в структуре афидокомплекса Украины доля дендрофильных видов составляет 39,5%. Найдено 5 новых для науки видов, описания двух из них опубликованы (*Aphis ucrainensis* Zhuravlev, 1997, *Cupressobium tauricum* Zhuravlev, 2003), остальных трех подготовлены к публикации. Впервые для фауны Восточной Европы указано 11 видов тлей, еще 11 видов являются новыми для фауны Украины. Для всех этих видов приведены места находок, кормовые растения, особенности биологии, географическое распространение и систематические замечания. Приведены переописания и рассмотрено систематическое положение ряда малоизвестных видов. Описанный М. П. Божко (1976) с *Caragana frutex* подвид *Therioaphis tenera frutex* Bozhko, на основании особенностей хетотаксии, особенно личинок 1-го возраста, переведен в ранг вида *T. frutex* Bozhko. Выяснены морфологические отличия между летними и осенними формами *Staurocercas chaitosiphon* Börner. Впервые описаны летняя бескрылая и крылатая партеногенетические самки этого вида. Доказано, что род *Staurocercas* Börner хорошо отличается от рода *Pterocomma* Buckton по строению шпика 6-го членика усиков. Родовое название *Staurocercas* восстановлено из синонимии. Установлены морфологические отличия *Cavariella rutila* Mam. от близких видов, видовое название *C. rutila* восстановлено из синонимии.

Изучена изменчивость морфологических особенностей у некоторых видов тлей семейства Eriosomatidae и таволговых тлей рода *Aphis* L. Выявлены устойчивые морфологические признаки пригодные для идентификации тлей.

В фауне Украины однодомные жизненные циклы характерны для 178 (57% от общего числа дендрофильных видов фауны Украины), дводомные — для 128 видов (41%). Неполноцикло развиваются 7 видов (2%). На основании локализации тлей на кормовых растениях у дендрофильных тлей выделено 5 основных жизненных форм. Доля меристемофильных форм составляет 36%, филобионтов — 26%, жителей скелетных ветвей и стволов — 15%, галловых видов — 22%, из которых 5% формируют сложные закрытые галлы. Облигатными ризобионтами являются три неполноцикловых вида, еще 14 двудомных видов мигрируют на корни деревьев и кустарников.

В Украине дендрофильные тли найдены на 269 видах древесно-кустарниковых растений (в т. ч. на 124 интродуцированных) из 82 родов и 32 семейств. Наибольшее число видов трофически связано с растениями семейств розоцветных (Rosaceae) — 70 видов, ивовых (Salicaceae) — 58, сосновых (Pinaceae) — 43. На интродуцированных растениях найден 131 вид тлей. Среди дендрофильных видов тлей фауны Украины на долю монофагов приходится 38,9%, олигофагов — 60,8%, при этом, 50,3% олигофагов могут заселять только растения нескольких близких видов (узкие олигофаги) и всего лишь 3,7% питаются на растениях нескольких родов одного семейства (широкие олигофаги). Полифагом фактически является только один вид — *Aphis fabae* Scop.

Рассмотрены фаунистические комплексы древесно-кустарниковых тлей Украины, проанализированы типы их ареалов, приведены особенности афидокомплексов физико-географических зон Украины. Дендрофильный афидокомплекс Карпатской горной страны включает 181 вид, Украинского Полесья — 117 видов, лесостепной зоны — 134 вида, степной зоны — 88 видов, Крымской горной страны — 113 видов. По коэффициенту Жаккара наиболее подобны фауны лесной и лесостепной зон, наиболее специфичной является фауна Крымской горной страны. В искусственных насаждениях обнаружено 206 видов дендрофильных тлей, из которых 32 не встречаются в естественных фитоценозах.

В той или иной степени повреждают культурные растения 138 видов дендрофильных тлей фауны Украины (43,9% от общего числа видов). К группе сильновредоносных отнесено 34, относительно вредоносных — 56, потенциально опасных — 48 видов. На плодовых деревьях и ягодных кустах обнаружено 62, на декоративных деревьях и кустарниках — 103 вида тлей.

Ключевые слова: Homoptera, Aphidoidea, фауна, систематика, биология, экология, распространение.

**Zhuravlev V. V. Aphids (Homoptera, Aphidoidea) of the arboreal-fruticose vegetation of Ukraine — Manuscript.**

Thesis for the scientific degree of candidat of biological sciences in the speciality 03.00.24 — entomology, — I. I. Schmalhausen Institute of Zoology, National Academy of Sciences of Ukraine, Kiev, 2005.

Recently is shown that the dendrophilous aphids in the fauna of Ukraine are represented by 314 species and subspecies classified in 111 genera of 11 families. Five new species were found by the author and two species are described (*Aphis ucrainensis* Zhuravlev, 1997, *Cupresobium tauricum* Zhuravlev, 2003). 11 species are recorded for the first time from East Europe as well as from Ukraine. For all of the discussed species a detailed information concerning the localities of collecting, food-plants, biological peculiarities, geographical distribution and notes on systematic problems are provided. New redescrptions and conception of systematic position of the little known species, first descriptions of which are insufficient for the determination, are proposed. The variability of morphological characters of some species of the family Eriosomatidae as well as of the species from the genus *Aphis* L. are examined. Peculiarities of the life-cycles and the vital forms of the dendrophilous aphids of Ukraine are recorded. Trophical connections of the dendrophylous aphids are observed. Faunistical complexes of the arboreal-fruticose aphids of Ukraine are noted, an analysis of the area types is provided, specific characters of the aphid complexes of the different geographical zones are elucidated. The specific composition of the aphids-pests of the fruit-berry, forest and decorative arboreal-fruticose plantations is discussed.

**Key words:** Homoptera, Aphidoidea, fauna, systematics, biology, ecology, distribution.