

УДК 595.762.12:(574.36+574.47)

## ЖИТТЄВІ ФОРМИ ТУРУНІВ (CARABIDAE, COLEOPTERA) ГІГРОФІЛЬНИХ БІОТОПІВ ДНІПРОПЕТРОВСЬКОЇ ОБЛАСТІ

В. О. Слин'ко

Дніпропетровський національний університет ім. Олеса Гончара,  
Дніпропетровськ, Україна

## LIFE FORMS OF GROUND BEETLES (CARABIDAE, COLEOPTERA) IN HYGROPHILOUS ECOSYSTEMS OF DNIPROPETROVSK REGION

V. O. Slyn'ko

Oles' Gonchar Dnipropetrovsk National University, Dnipropetrovsk, Ukraine

Навколдовні екосистеми посідають одне з перших місць за чисельністю та кількістю видів турунів (Carabidae, Coleoptera). Найбільше різноманіття спостерігається у степовій зоні, де виділяють чотири типи навколдовних угруповань турунів: амфіценози солончакового типу, заплавні луки, береги лісових водойм і піщані береги (Бригадиренко, 2001). Важливе питання – визначення морфоадаптивних особливостей Carabidae до специфічних умов навколдовних амфіценозів. Системи життєвих форм та їх співвідношення дають можливість дослідити ці особливості турунів. У біоценології морфоценологічний метод використовується для виявлення змін в екологічній структурі рослинного покриву та тваринного населення (Шарова, 1981). Мета цієї роботи – визначення спектру життєвих форм турунів гігрофільних біотопів Дніпропетровської області.

Дослідження проводили у 2005–2009 роках на 32 пробних ділянках, які відображають умови різних типів навколдовних екосистем Дніпропетровської області. Турунів збирали за загальноприйнятими методиками (Гиляров, 1941; Грюнталь, 1981; Методы ..., 1975). Вибір пробних ділянок проводили за типологією О. Л. Бельгарда (1950, 1971): на першій терасі обрано 5 пробних ділянок, на другій – 8, на третій – 15, на четвертій – 4.

Кількість видів турунів змінюється від 6 до 31, максимальна вона на ділянках солонцюво-солончакової тераси, мінімальна – на четвертій терасі. Достовірних відмінностей за кількістю видів між заплавною та аренною терасами не виявлено.

При аналізі життєвих форм імаго турунів використовують наступні екологічні принципи: тип живлення, рухливість, особливості активності протягом доби, біогеоценологічний ярус, який займають особини. Серед морфологічних характеристик життєвих форм виділяють такі ознаки: форма тіла, типи мандибул, кінцівок, органів чуття, розвиток крил, скульптура та забарвлення тіла (Шарова, 1981). При дослідженні гігрофільних біотопів Дніпропетровської області виділено 10 життєвих форм, серед яких 2 – міксофітофагів (геохортобіонти гарпалоїдні; стратобіонти-скважники) і 8 – зоофагів (епігеобіонти, що бігають; фітобіонти стеблові; геобіонти, що риють; псаммоколімбети прибережні; стратобіонти-скважники ендегобіонти; стратобіонти-скважники підстилкової; стратобіонти-скважники поверхнево-підстилкової; стратобіонти, що зариваються, підстилково-грунтови).

Найбагатша за кількістю життєвих форм – третя солонцюво-солончакова тераса; в амфіценозах четвертої тераси у середньому зустрічається лише три життєві форми турунів. Міксофітофаги геохортобіонти гарпалоїдні відсутні на аренній і надзаплавній терасах. Максимальна кількість зоофагів геобіонтів, що риють, спостерігається на аренній та солонцюво-солончаковій терасах. Для всіх типів розглянутих амфіценозів характерна максимальна кількість зоофагів стратобіонтів-скважників поверхнево-підстилкових. Треба звернути увагу на надзвичайно високу насиченість видами життєвої форми зоофагів стратобіонтів-скважників поверхнево-підстилкових на третій солонцюво-солончаковій терасі.

На аренній терасі достовірно вище (2,8 вида у середньому) різноманіття міксофітофагів стратобіонтів-скважників порівняно з іншими типами амфіценозів, що пов'язано зі значною кількістю видів родів *Stenolophus*, *Acupalpus*, *Bradycellus* тощо. Інші життєві форми представлені не більше ніж одним–двома видами. Це свідчить про недостатню розвиненість екологічних ніш для цих екоморф (наявність різних типів трофічних ресурсів, мікробіотопів для переховування тощо).

За біомасою спостерігається наддомінування зоофагів стратобіонтів-скважників поверхнево-підстилкових (59,6%). Нижчу біомасу мають міксофітофаги стратобіонти-скважники (16,2%) та зоофаги стратобіонти-скважники підстилкові (7,5%). Далі у порядку зниження біомаси йдуть зоофаги стратобіонти, що зариваються, підстилково-грунтови, зоофаги геобіонти, що риють, зоофаги епігеобіонти, що бігають, зоофаги псаммоколімбети прибережні, міксофітофаги геохортобіонти гарпалоїдні, зоофаги фітобіонти стеблові, зоофаги стратобіонти-скважники ендегобіонти.

Таким чином, дослідження карабідофауни навколдовних амфіценозів ілюструють складні закономірності формування трофікоконсортивних мереж у підстилковому біогеогоризонті. Виділення життєвих форм за морфологічними, трофічними особливостями видів, їх розподілом за біогеогоризонтами навколдовного амфіценозу, достатньо повно описує особливості дослідженого біогеоценозу.