

## ZOOLOGY

DOI <https://doi.org/10.30525/978-9934-26-111-4-7>

### ВИДОВЕ РІЗНОМАНІТТЯ ЗАПОВІДНИХ ТЕРИТОРІЙ ПІВДЕННО-СХІДНОЇ УКРАЇНИ ФАУНИ КОЛЕМБОЛИ (*COLLEMBOLA*, *ENTOGNATHA*)

**Старостенко О. В.**

кандидат біологічних наук,  
доцент кафедри біології

Національний медичний університет імені О. О. Богомольця

**Новосад К. В.**

кандидат біологічних наук,  
науковий співробітник відділу ботаніки  
Національний науково-природничий музей  
Національної академії наук України  
м. Київ, Україна

Колемболи (*Collembola*, *Entognatha*) належать до числа найдревніших груп наземних членистоногих. Що широко поширена група мікроартропод, яка характеризується високими показниками чисельності та значним видовим багатством. На сьогоднішній день у світовій фауні налічують близько 6000 видів колембол [1, с. 3]. Колемболи тісно пов'язані з різними типами ґрунтів і рослинності і заселяють різні горизонти ґрунтового ярусу. Основним місцем їх розташування є скупчення органічного матеріалу на поверхні ґрунту [3].

Фауна колемболи заповідних територій південно-східної України представлена 16 родинами і 65 родами. Провідними родинами фауни колемболи на заповідних територіях *Entomobryidae* (29 видів, 21,3% від загального числа видів), *Isotomidae* (29 видів, 21,3%) і *Onychiuridae* (22 види, 16,2%), які складають 58,8% видового складу фауни. Взаємне часткове співвідношення між основними родинами змінюється на досліджуваних заповідних територіях та визначає вигляд фауни кожного заповідника. Багаті видами також родини *Neanuridae* (12 видів, 8,8%) і *Hypogastruridae* (10 видів, 7,4%). Решта родин представлені окремими видами: *Sminthuridae* (7 видів, 5,1%), *Katiannidae* (6 видів, 4,4%), *Bourletiellidae* (6 видів, 4,4%), *Cyphoderidae*

(4 види, 2,9%) , *Sminthuridae* (3 види, 2,2%), *Arrhopalitidae* (2 види, 1,5%), *Tomoceridae* (2 види, 1,5%). Родини *Dicyrtomidae*, *Neelidae* та *Oncopoduridae* представлені 1 видом та складають по 0,7% від загальної кількості видів. Слід зазначити, що родини *Bourletiellidae* і *Cyphoderidae* складають в основному ксерорезистентні термофільні види, характерні для відкритих місць існування, і є однією з особливостей колембол степової зони південно-східної України. [4]

Видове багатство і різноманітність степового біотопу виявлено 37 видів колемболи з 25 родів і 10 родин. Під час дослідження були відзначені значні коливання кількості видів в серії проб в різні сезони. Мінімальна кількість видів в досліджувальній пробі зареєстровано в періоді спаду чисельності влітку: 3 види (*Orchesella taurica*, *Entombrya multifasciata*, *Pseudosinlla octopunctata*) – в липні і 4 види (*Protaphorura serbica*, *Orchesella taurica*, *Pseudosinlla octopunctata*, *Sminthurinus aureus*) – в серпні. Найбільше число зареєстрованих видів відзначено в період максимального достатку колембол в досліджуваному співтоваристві в травні – 20 видів. В цілому зміни чисельності угруповання колемболи і кількості видів корелювали. Можна припустити, що для колемболи, що мешкають в умовах відкритого ландшафту, характерно збільшення видового багатства восени незалежно від гідротермічних умов в біотопі, що лімітують чисельність популяції.

Криві домінування-різноманітності Уїттекера демонструють схожість з моделлю «геометричного ряду», що характерно для родин з малою кількістю видів, що мешкають в екстремальних екологічних умовах [2].

Таким чином, досліджуваний об'єкт демонстрував значні коливання кількості зареєстрованих видів в різні сезони. Найбільше видове багатство характерно для вологих сезонів з помірними температурами (осінь, зима, весна, початок літа), тоді як в період літньої посухи число фіксованих видів значно знижується. Також, характерна висока агрегованість і низькі показники різноманітності. Найбільша різноманітність і структурованості відзначені для дослідження видів колемболи у вологі сезони (травень, червень, травень, квітень, червень). Найбільш порушена видова структура виявлена в липні – серпні, тобто в період з найбільш екстремальних гідротермічних умов. Флюктуруючий тип, що характерний широким розмахом коливань показників видового різноманіття в різні пори року в динаміці (середня чисельність, видове багатство і різноманітність, агрегованість і ін.). Значною часткою рідкісних і нечисленних видів і розширеним спектром потенційних домінантів [4, 5].

**Література:**

1. Гиляров М.С. Коллемболы, их место в системе, особенности и значение. Фауна и экология ногохвосток. Москва: Наука, 1984. С. 3–11.
2. Мэгарран Э. Экологическое разнообразие и его измерение: Пер. с англ. Москва, Мир, 1992. С. 94–95.
3. Определитель коллембол фауны СССР. Под ред. Н.М. Черновой, Б.Р. Стригановой. Москва: Наука, 1988. 214 с.
4. Старостенко О.В. До вивчення сезонної динаміки угруповань коллембол в умовах відкритих ландшафтів степів південно-східної України. Науковий вісник: Сучасна екологія і проблеми сталого розвитку суспільства. Львів: УкрДЛТУ, 1999 б. С. 172–176.
5. Старостенко Е.В. Изучение суточной динамики горизонтальных миграций коллембол (Collembola, Entognatha) по поверхности почвы в условиях открытого ландшафта. Харьков. Т.6, Вип.1. 1998. С. 113–119.

DOI <https://doi.org/10.30525/978-9934-26-111-4-8>

**ПЕРСПЕКТИВНА РОЛЬ ПЛАСТИКОВИХ ШТУЧНИХ  
ГНІЗДИВЕЛЬ У ПІДТРИМАННІ ДУПЛОГНІЗНИХ ПТАХІВ  
НА БЕЗЛЮДІВСЬКИХ ОЧИСНИХ СПОРУДАХ М. ХАРКОВА**

**Ярис О. О.**

*аспірант кафедри зоології*

*Харківський національний педагогічний університет  
імені Г. С. Сковороди*

**Мамедова Ю. П.**

*аспірант кафедри зоології*

*Харківський національний педагогічний університет  
імені Г. С. Сковороди  
м. Харків, Україна*

Орнітофауна території водоочисних споруд м. Харкова представлена 106 видами птахів різних екологічних груп [2, с. 183–186]. Безперечно, протягом усього життєвого циклу, птахи потребують місця для гніздування, ночівлі, живлення тощо. Для успішної зимівлі птахів, вирішальним фактором є не стільки температура повітря, скільки наявність незамерзаючих водойм і ділянок з достатньою кормовою базою. Відомо позитивний досвід залучення дуплогнізних птахів,