

**А.І. ГОЛОВАТЮК, Є.І. ЛАПІН**

Криворізький державний педагогічний університет  
пр. Гагаріна, 54, м. Кривий Ріг, 50086

**СТРУКТУРНА ОРГАНІЗАЦІЯ КОМПЛЕКСУ ПЕДОБІОНТІВ  
ГУРІВСЬКОГО СТАЦІОНАРУ**

*ключові слова: педобіонти, таксономічна, екоморфічна, трофічна структура*  
*key words: pedobiont' complex, taxonomic, ecomorphology, trophic structure*

---

**A.I. GOLOVATYUK, E.I. LAPIN**

**THE STRUCTURE ORGANIZATION OF GROUND ZOOLOGICAL  
COMPLEX IN THE FORESTRY OF GURIVKA**

Kyryvi Rih State Pedagogical University  
54 Gagarin av., Kyryvi Rih, 50086, Ukraine

There are 18 great taxa of pedobiont' complex in the border of Gurivca forestry. Geobionts and gerpetobionts are predominant in ecomorphology structure. Saprophages are prevailing in trophic structure.

---

Гурівський ліс є колискою степового лісорозведення. Він уключає елементи байрачних дібров віком до 120 років. На сьогодні загальна площа лісу становить приблизно 650 га. Гурівський ліс знаходиться на відстані 40-45 км від джерел інтенсивного промислового забруднення, тому його можна вважати порівняно чистим районом Криворіжжя. Його педобіонтний комплекс сформувався спонтанно.

Метою нашого дослідження було вивчення таксономічної, екоморфологічної і трофічної структури педобіонтів Гурівського стаціонару.

**Методика досліджень**

Польові матеріали збирали протягом 2-х польових сезонів на 4 ділянках.

Перша ділянка – приводеділ, який має високу ступінь задернованості верхнього шару ґрунту *Festuca valesiaca* Gaudin, що є характерним для Гурівського лісу. Приводеділ зайнятий лісовими насадженнями, у складі яких переважають *Fraxinus excelsior* L., *Quercus robur* L., *Acer tataricum* L. з повнотою 0,2-0,3. Підлісок формують *Caragana frutex* (L.) С.Koch, *Rosa corymbifera* Borkh. Ґрунтовий покрив сформований чорноземами звичайними середньопотужними. Для них характерний підвищений вміст гумусу у верхньому 10 см шарі до 5,6% та в 1,5 рази зменшений вміст карбонатів у горизонті В<sub>к</sub>.

Друга ділянка розташована у верхній частині схилу балки. Деревостан сформований *Quercus robur*, *Fraxinus excelsior*, повнота 0,4-0,5. Підлісок формує *Caragana frutex*, трав'яний покрив утворений *Festuca valesiaca*, *Euphorbia virgultosa* Klok. Ґрунти – чорноземи звичайні середньопотужні (горизонт А до 25 см, В - до 15 см).

Третя ділянка розташована в середній частині схилу балки. Деревна рослинність представлена *Quercus robur*, повнота 0,5-0,6. У підліску *Caragana frutex*, *Rosa corymbifera*. Трав'яне вкриття формує *Euphorbia virgultosa*. Ґрун-

ти представлені чорноземами звичайними лісополішеними з підвищеною глибиною горизонтів А (до 30 см) і В (до 40-60 см) з високим вмістом гумусу – 7-4% відповідно. Структура ґрунту грудкувата.

Четверта ділянка знаходиться на днищі балки, деревостан представлений виключно *Quercus robur*, повнота 0,8. У підліску трапляється *Robinia pseudoacacia* L. У трав'яному вкритті присутня *Urtica dioica* L. Ґрунти алювіально-лучні з чітко виділеним горизонтом АВ [1].

Збір педобіонтів проводили за загальноприйнятими методиками [2] протягом усього сезону з інтервалом 15 днів. За весь час досліджень було відловлено 26778 особин педобіонтів.

### Результати досліджень

Аналіз зібраного матеріалу показав наявність представників 18 великих таксонів педобіонтів. Педобіонтний комплекс Гурівського стаціонару включає 3 типи, 6 класи і 15 рядів (рис. 1).

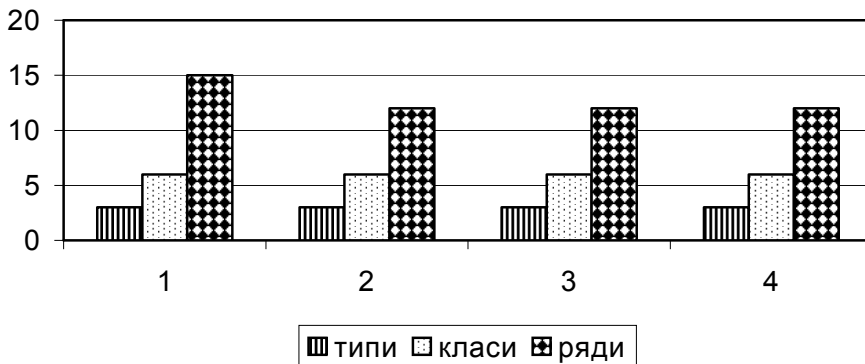


Рис. 1. Таксономічна структура угруповань педобіонтів:  
1 – привододіл; 2 – верх балки; 3 – середина балки; 4 – низ балки.

Домінували представники кліщів (*Acari*), твердокрилих (*Coleoptera*), двокрилих (*Diptera*) та павуків (*Aranea*), відповідно – 38,40, 21,63, 18,00, 9,58% від загальної кількості відловлених педобіонтів (табл. 1).

Таблиця 1.

### Співвідношення домінантних таксонів педобіонтів Гурівського стаціонару

| № | Таксон            | Ділянки          |       |      |       |      |       |      |       |
|---|-------------------|------------------|-------|------|-------|------|-------|------|-------|
|   |                   | 1                |       | 2    |       | 3    |       | 4    |       |
|   |                   | Кількість особин |       |      |       |      |       |      |       |
|   |                   | абс.             | %     | абс. | %     | абс. | %     | абс. | %     |
| 1 | <i>Acari</i>      | 785              | 31,06 | 1955 | 42,94 | 3620 | 40,20 | 3922 | 36,78 |
| 2 | <i>Coleoptera</i> | 288              | 11,39 | 974  | 21,40 | 1974 | 21,93 | 2556 | 23,97 |
| 3 | <i>Diptera</i>    | 431              | 17,05 | 405  | 8,90  | 1226 | 13,62 | 2757 | 25,85 |
| 4 | <i>Aranea</i>     | 325              | 12,86 | 541  | 11,88 | 1087 | 12,07 | 588  | 5,51  |

Розподіл педобіонтів за екоморфологічною і трофічною структурою проводили за В.В.Яхонтовим [3].

Екоморфологічна характеристика педобіонтів Гурівського стаціонару показує, що переважна більшість особин належать до геобіонтів, які становлять 47,72% від загальної кількості педобіонтів.

До герпетобіонтів та дендробіонтів належать 17,02 та 15,62%, хортобіонтів і тамнобіонтів відзначено 5,11 та 1,12% від загальної кількості відловлених педобіонтів. Епігеобіонти зареєстровані в одиничних кількостях (рис. 2).

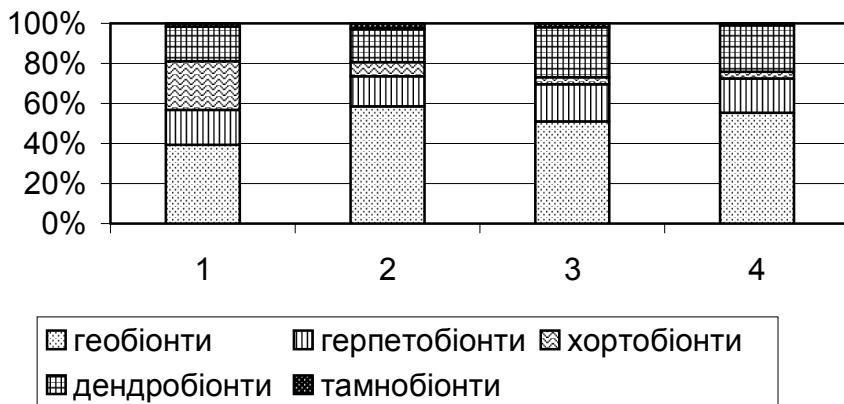


Рис. 2. Розподіл педобіонтів за екоморфами:  
1 – привододіл, 2 – верх балки, 3 – середина балки, 4 – низ балки.

Наявність великої кількості хортобіонтів пояснюється щільним трав'яним покривом, сформованим типчаком. Високу кількість дендробіонтів відзначено в усіх частинах балки, що зумовлено більшою, порівняно з привододілом, повнотою деревних насаджень. Потужний шар листової підстилки створює сприятливі умови для розвитку герпетобіонтів.

Характеризуючи трофічну структуру педобіонтів Гурівського лісництва, було встановлено, що основну їх кількість становлять сапрофаги й зоофаги (52,28 та 30,05% відповідно). До фітофагів належать 13,83%, до некрофагів – 3,34% загальної кількості відловлених педобіонтів. Копрофагів було зареєстровано в одиничних кількостях (рис. 3).

### Висновки

В організації педобіонтного комплексу Гурівського стаціонару виявлено представників 18 великих таксонів, де за чисельністю переважали кліщі, твердокрилі, двукрилі та павуки.

В екоморфологічній структурі педобіонтів виявлено 6 груп екоморф, серед яких переважають представники геобіонтів, дендробіонтів і хортобіонтів.

Трофічна структура педобіонтів складається із 6 груп, серед яких переважають сапрофаги, зоофаги й фітофаги.

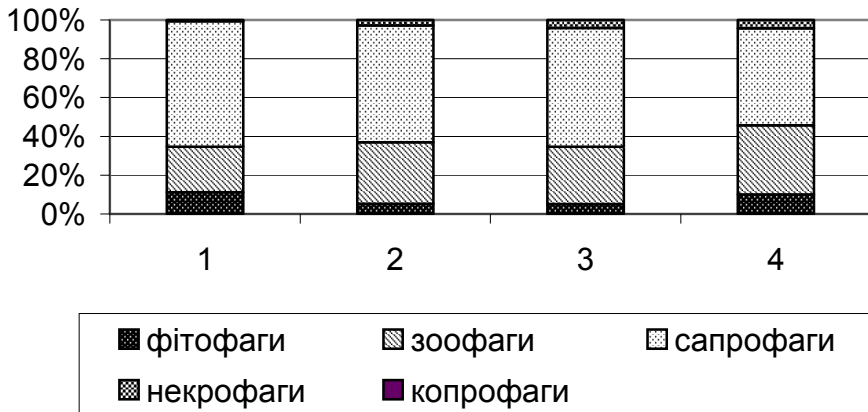


Рис. 3. Розподіл педобіонтів за трофічними групами:  
1 – привододіл, 2 – верх балки, 3 – середина балки, 4 – низ балки.

### ЛІТЕРАТУРА

1. Сметана М.Г. Маркевич О.І. Екологічні умови існування панцирних кліщів гурівського стаціонару // Еколого- біологічні дослідження на природних та антропогенно-змінених територіях. Мат-ли наук. конф. (Кривий Ріг, 13 – 16 травня 2002 р.). – Кривий Ріг, 2002. – С. 370-374.
2. Фасулати К.К. Полевое изучение наземных беспозвоночных. – М.: Высш. школа, 1971. – 423 с.
3. Яхонтов В.В. Экология насекомых. – М.: Высш. школа, 1964. – 459 с.