

С. С. Придеткевич, к. з. н., старший викладач
e-mail: prydetkevych.stanislav@kppu.edu.ua
Кам'янець-Подільський національний
університет імені Івана Огієнка
вул. Огієнка, 61, м. Кам'янець-Подільський, 32300, Україна

ЗООРІЗНОМАНІТТЯ НАЗЕМНИХ ХРЕБЕТНИХ ТВАРИН САДОВИХ ЛАНДШАФТІВ ПОДІЛЛЯ

На основі аналізу літературних джерел та власних польових досліджень визначено особливості зооценотичної структури та сезонної динаміки видового складу тварин садових ландшафтів в межах території Поділля. Встановлено, що в структуру зооценозів садових ландшафтів входить 92 види наземних хребетних тварин, із яких а саме 6 видів земноводних; 3 – плазунів; 62 – птахів; 21 – ссавців. Динаміка зоорізноманіття садових ландшафтів вирізняється мінімальним показниками у зимовий період і незначним коливанням якісного складу зооценозу впродовж інших сезонів року. Відмінною рисою зооценозів наземних хребетних тварин садових ландшафтів Поділля є найвищі показники тривалості перебування тварин на території. Менше півроку з 92 видів тут перебуває всього 11, усі інші спостерігаються тут більш ніж півроку.

Ключові слова: садовий ландшафт, зооценоз, видова структура, екологічна група.

Наявність проблеми. Дотепер вивчення біотичних складових ландшафту не знаходило належної уваги у наукових працях. Переважна більшість досліджень зорієнтована на абіотичні компоненти, в той час коли зооценотична складова ландшафту завжди залишається поза увагою ландшафтознавців.

Із загальної структури сільськогосподарських ландшафтів Поділля найменш дослідженими залишаються садові ландшафти, що визначає і актуальність нашого дослідження.

Аналіз останніх досліджень і публікацій. Найбільш розгорнуто особливості формування, розвитку, структурної організації, регіональних відмін садових ландшафтів розглянуто у численних працях Г.І. Денисика [1-4]. Лише окремі праці в загальних рисах розглядають орнітоценози усіх класів антропогенних ландшафтів [6]. І зовсім не проводились спеціальні дослідження зооценозів у садових ландшафтах Поділля.

Метою дослідження є визначення зооценотичної структури та аналіз тенденцій сезонної динаміки видового складу фауни садових ландшафтів у межах території Поділля.

Виклад основного матеріалу. Садовий ландшафт – це особливий біогеоценоз, який не має аналогів серед натуральних ландшафтів. Він вирізняється в першу чергу чітко вираженими обрисами; однорідним культурним складом; саджанням культур

строго визначеним способом (в ряд); культури, як правило невисокі. Санітарний догляд (обрізання, обприскування отрутохімікатами, розорювання міжрядь, внесення мінеральних та органічних добрив), щорічний збір урожаю та переважання (до 80%) в насадженнях сортів яблунь сформували своєрідні риси садових ландшафтів. Мікрокліматичні умови садів помітно відрізняються від навколишніх ландшафтів [3].

Зовні садові ландшафти більше схожі до лісокультурних, ніж до польових ландшафтів. Однак низький рівень саморегуляції, потреба використання агротехніки та глибина антропогенної перебудови ґрунтів визначають належність садового типу до класу сільськогосподарських ландшафтів [1, 5].

В садах проявляється постійне переважання напівтіней; відносна вологість повітря влітку вища, ніж у відкритих ландшафтах; послаблена в 1-3 рази сила вітру, температури на 1-2°C нижчі, ніж на прилеглих територіях; більш рівномірно розподіляється сніговий покрив; різноманітніші, ніж в польових ландшафтах, умови рельєфу (сади поширені як на рівних вододілах, так і на крутих схилах, де розвиток польових ландшафтів неможливий) [2, 5].

Садові культури вимогливі до тепла та вологи, в зв'язку з чим поширення садового типу ландшафту є обмеженішим в порівнянні з іншими типами сільськогосподарських ландшафтів [5].

Зараз сади – невід'ємна частина ландшафтів південних районів Поділля, особливо Придністер'я. В окремих господарствах вони займають площі від 600 до 2000 і більше гектарів. Загальна площа садів – біля 320 тис. га. [3, 4].

Зооценози садів з поміж інших підкласів сільськогосподарських ландшафтів характеризуються порівняно збідненим видовим складом. Проте, можна відмітити, що садові ландшафти поряд із польовими є одними із найбільших «кормових центрів», що є суттєвим фактором приваблювання до себе значної частки видів. Окрім того, сади заселяють значна частина дендрофільних видів тварин, що робить садові ландшафти подібними до лісокультурних.

Дослідження показали, що у структуру зооценозів садових ландшафтів Поділля входить 92 види наземних хребетних тварин, що складає близько 25 % зоорізноманіття Поділля. Тут трапляються 6 видів земноводних; 3 – плазунів; 62 – птахів; 21 – ссавців, відсоткове співвідношення яких подано на рис. 1.

За рахунок мікрокліматичних особливостей (вища відносна вологість повітря, порівняно нижча температура внаслідок створення кронами дерев тіні) батрахоценоз садів в порівнянні з іншими підкласами сільськогосподарських ландшафтів має найвище видове різноманіття, а саме тут трапляються *Triturus vulgaris*, *Triturus cristatus*, *Pelobates fuscus*, *Hyla arborea*, *Bufo arborea*, *Bufo viridis*. Перебування перших двох носить тимчасовий характер (з серпня до зимівлі), інші перебувають тут упродовж року (взимку в стані анабіозу).

З плазунів зрідка трапляються *Anguis fragilis* та *Lacerta viridis*, більш часто можна спостерігати *Lacerta agilis*.

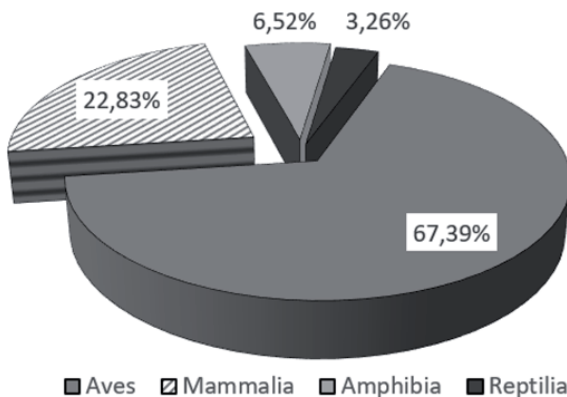


Рис. 1. Структура зооценозу наземних хребетних тварин у садових ландшафтах Поділля

Фоновими представниками орнітоценозу садових ландшафтів є дендрофільна група птахів (рис. 2), яка в сукупності складає 56 видів (91,9%) з рядів Соколоподібних, Голубоподібних, Совоподібних, Дрімлюгоподібних, Дятлоподібних та Горобцеподібних. І лише 5 видів (*Cuculus canorus*, *Upupa epops*, *Sturnus vulgaris*, *Passer montanus* та *Emberiza calandra*) є представниками інших екологічних груп, проте іноді трапляються тут на гніздуванні.

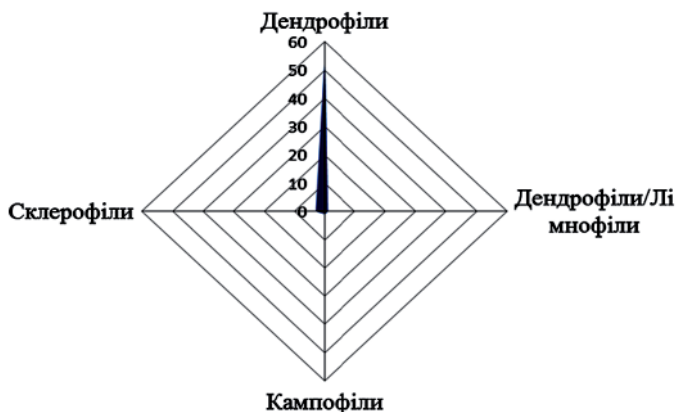


Рис. 2. Структура орнітоценозу садових ландшафтів Поділля за екологічними групами

Птахи садових ландшафтів входять до 4-х типів фауни. Тут представлені 15 видів транспалеарктів (*Accipiter gentilis arrigonii*, *Cuculus canorus*, *Asio otus*, *Upupa epops*, *Jynx torquilla*, *Dendrocopos minor*, *Garrulus glandarius*, *Pica*, *Corvus cornix*, *Phylloscopus collybita*, *Ficedula parva*, *Aegithalos caudatus*, *Parus major*, *Passer montanus*, *Coccothraustes coccothraustes*),

31 вид європейського (*Buteo*, *Columba palumbus*, *Picus canus*, *Dendrocopos major*, *Dendrocopos medius*, *Lanius minor*, *Oriolus*, *Sturnus vulgaris*, *Hippolais icterina*, *Sylvia nisoria*, *Sylvia atricapilla*, *Sylvia borin*, *Sylvia curruca*, *Phylloscopus trochilus*, *Phylloscopus sibilatrix*, *Ficedula hypoleuca*, *Ficedula albicollis*, *Muscicapa striata*, *Phoenicurus*, *Erithacus rubecula*, *Luscinia*, *Turdus merula*, *Turdus philomelos*, *Parus caeruleus*, *Fringilla coelebs*, *Chloris*, *Spinus*, *Carduelis*, *Acanthis cannabina*, *Emberiza citrinella*, *Emberiza hortulana*), 6 видів середземноморського (*Otus scops*, *Caprimulgus europaeus*, *Dendrocopos syriacus*, *Lanius collurio*, *Sylvia communis*, *Emberiza calandra*) та 5 видів сибірського типу фауни (*Bombycilla garrulus*, *Turdus pilaris*, *Sitta europaea*, *Acanthis flammea*, *Pyrhula pyrrhula*) і чотирьом видам (*Strix aluco*, *Parus palustris*, *Parus montanus*, *Serinus serinus*) не встановлено належність до відповідного типу фауни (рис. 3).

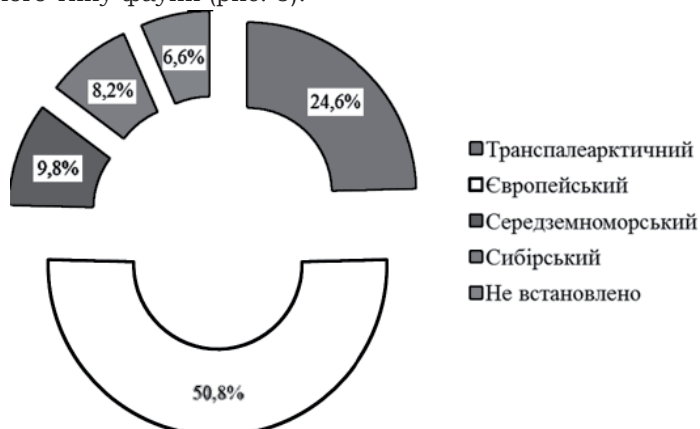


Рис. 3. Структура орнітоценозу садових ландшафтів Поділля за типом фауни

Ссавців у польовому ландшафті представляють 6 облікових груп:

- літаючі ссавці (33,4% від загальної кількості): *Rhinolophus hipposideros*, *Plecotus auritus*, *Plecotus austriacus*, *Nyctalus leisleri*, *Nyctalus noctula*, *Pipistrellus*, *Pipistrellus pygmaeus*;
- мікромамалії (19,0%): *Sorex araneus*, *Crocidura leucodon*, *Crocidura suaveolens*, *Micromys minutus*;
- середняки-бродяги (19,0%): *Erinaceus roumanicus*, *Mustela nivalis*, *Mustela putorius*, *Lepus europaeus*;
- середняків-землеріїв (19,0%): *Talpa europaea*, *Nannospalax leucodon*, *Spalax zemni*, *Cricetus*;
- середняки-дендрофіли (4,8%): *Sciurus vulgaris*;
- великі ссавці (4,8%): *Vulpes*.

Зміна видового різноманіття у садових ландшафтах упродовж року не настільки чітко виражена, як у інших антропоген-

них ландшафтах. Лише зимова структура зооценозу має порівняно низький видовий склад (рис. 4). Також відмінною рисою зооценозів у садових ландшафтах є найвищі показники, серед усіх досліджуваних ландшафтів, перебування тварин на території. Так, менше півроку з 92 видів тут перебуває всього 11, усі інші спостерігаються тут 3-4 сезони, з яких більше половини трапляються впродовж року (рис. 5).

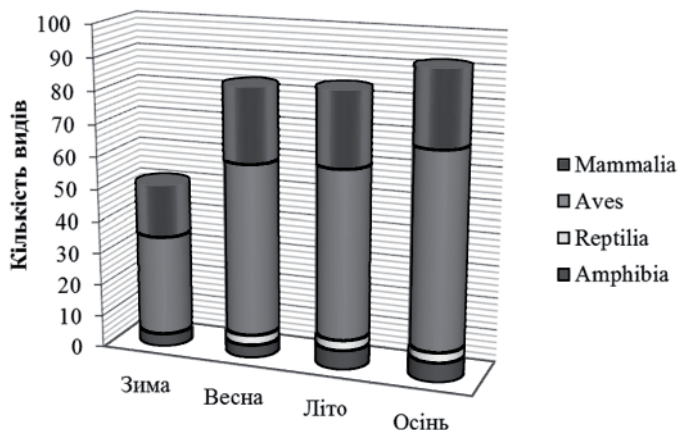


Рис. 4. Сезонна динаміка видового різноманіття у садових ландшафтах Поділля

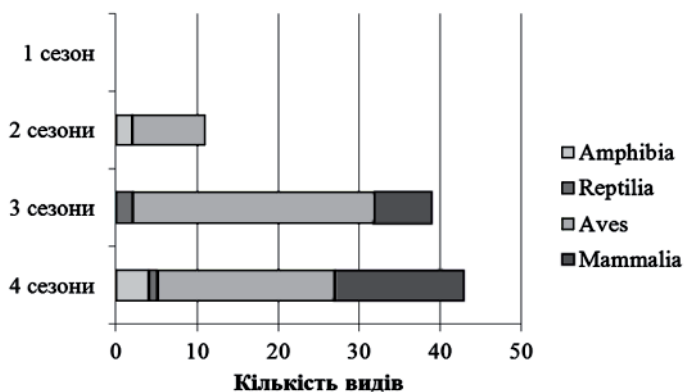


Рис. 5. Розподіл наземних хребетних тварин за тривалістю перебування у садових ландшафтах Поділля

Висновки:

- дослідження садових ландшафтів потребує теоретичного доповнення. Зокрема постає необхідність деталізації структури видового складу зооценозу цього типу сільськогосподарських ландшафтів;

- видове різноманіття садових ландшафтів налічує 92 види наземних хребетних тварин, а саме 6 видів земноводних; 3 – плазунів; 62 – птахів; 21 – ссавців.
- сезонна динаміка структури зооценозу садових ландшафтів вирізняється скороченням кількості видів у зимовий період і незначним коливанням видового багатства в інші пори року із максимальними показниками восени;
- тривалість перебування тварин в межах досліджуваних ландшафтів Поділля показує, що переважаюча частка видів використовує сади як місцеперебування більш ніж півроку.

Список використаних джерел:

1. Денисюк Г.І. Антропогенні ландшафти Правобережної України: монографія. Вінниця: Арбат, 1998. 292 с.
2. Денисюк Г.І. Лісополе України. Вінниця: ПП «Видавництво «Тезис», 2001. 284 с.
3. Денисюк Г.І. Природнича географія Поділля. Вінниця: ЕкоБізнесЦентр, 2006. 184 с.
4. Денисюк Г.І., Тимець О.В. Регіональне антропогенне ландшафтознавство. Вінниця: ПП «ТД «Едельвейс і К», 2010. 168 с.
5. Мильков Ф.Н. Рукотворные ландшафты. Рассказ об антропогенных комплексах. М.: Мысль, 1978. 86 с.
6. Придеткевич С., Матвеев М., Тарасенко М. Орнітофауністичні комплекси антропогенних ландшафтів Поділля. *Географічні засади вирішення регіональних проблем: матеріали міжнародної науково-практичної конференції, проведеної 18-19 листопада 2010 р. / за заг. ред. І.Г. Процика. Кам'янець-Подільський: Видавець ПП Зволейко Д.Г., 2010. С. 26-28.*

References:

1. Denisyuk G.I. Anthropogenic landscapes of the Right Bank of Ukraine: monograph. Vinnytsia: Arbat, 1998. 292 p.
2. Denisyuk G.I. Forest of Ukraine. Vinitisa: PE «Thesis Publishing House», 2001. 284 p.
3. Denisyuk G.I. Natural geography of Podillya. Vinnytsia: EcoBusiness Center, 2006. 184 p.
4. Denisyuk G.I., Timets O.V. Regional anthropogenic landscape science. Vinnytsia: PE «Edelweiss and K», 2010. 168 p.
5. Milkov F.N. Man-made landscapes. A story about anthropogenic complexes. M.: Mysl, 1978. 86 s.
6. Prydetkevych S., Matveev M., Tarasenko M. Ornithofaunal complexes of anthropogenic landscapes of Podillya. *Geographical principles of solving regional problems: materials of the international scientific-practical conference held on November 18-19, 2010 / ed. I.G. Protsika. Kamyanets-Podilsky: Publisher Zvoleyko D.G., 2010. P. 26-28.*

S. S. Prydetkevich, *Cand. of Geog. Sc., Senior Lecturer*
e-mail: prydetkevych.stanislaw@kpnu.edu.ua
Kamianets-Podilskyi National Ivan Ohiienko University
Ohiienko str, 61, Kamianets-Podilskyi, 32300, Ukraine

ZOODIVERSITY OF TERRESTRIAL VERTEBRATE ANIMALS IN GARDEN LANDSCAPES OF PODILLIA

Originality and practical value. *Until now, the study of biotic components of the landscape has not received due attention in scientific*

papers. The vast majority of research focuses on abiotic components, while the zoocenotic component of the landscape is always left out of the attention of landscape scientists.

Of the general structure of agricultural landscapes of Podillya, garden landscapes remain the least studied, which determines the relevance of our study.

Purpose. *The aim of the study is to determine the zoocenotic structure and analysis of trends in the seasonal dynamics of the species composition of the fauna of garden landscapes within the territory of Podillya.*

Results. *The garden landscape is a special biogeocenosis that has no analogues among natural landscapes. It is distinguished primarily by distinct outlines; homogeneous cultural composition; planting crops in a strictly defined manner (in a row); cultures are usually low. Sanitary care (pruning, spraying with pesticides, plowing between rows, application of mineral and organic fertilizers), annual harvesting and predominance (up to 80%) in apple orchards have formed peculiar features of garden landscapes. Microclimatic conditions of gardens are markedly different from the surrounding landscapes.*

From the outside, garden landscapes are more like forest landscapes than field landscapes. However, the low level of self-regulation, the need to use agricultural techniques and the depth of anthropogenic soil redevelopment determine the affiliation of the garden type to the class of agricultural landscapes.

In the gardens there is a constant predominance of penumbra; relative humidity in summer is higher than in open landscapes; weakened by 1-3 times the strength of the wind, temperatures 1-2° C lower than in the surrounding areas; snow cover is more evenly distributed; more varied than in field landscapes, relief conditions (gardens are common both on flat watersheds and on steep slopes, where the development of field landscapes is impossible)

Horticultural crops are demanding to heat and moisture, due to which the distribution of the garden type of landscape is more limited compared to other types of agricultural landscapes.

Now gardens are an integral part of the landscapes of the southern regions of Podillya, especially Transnistria. In some farms, they cover an area of 600 to 2000 hectares or more. The total area of gardens is about 320 thousand hectares.

Zoocenoses of gardens from among other subclasses of agricultural landscapes are characterized by a relatively depleted species composition. However, it should be noted that garden landscapes along with field ones are one of the largest «forage centers», which is a significant factor in attracting a significant proportion of species. In addition, gardens are inhabited by a large number of dendrophilous animal species, which makes garden landscapes similar to silvicultural ones.

Studies have shown that the structure of zoocenoses of garden landscapes of Podillya includes 92 species of terrestrial vertebrates, which is about 25% of the zoodiversity of Podillya. There are 6 species of amphibians; 3 – reptiles; 62 – birds; 21 – mammals.

Key words: *garden landscape, zoocenosis, species structure, ecological group.*

Отримано: 9.10.2020