

Матвійчук О.А., Куценко І.І., Волинець О.І.

Вінницький державний педагогічний університет ім. М. Коцюбинського

ЗИМОВА ОРНІТОФАУНА УРБОЦЕНОЗІВ СХІДНОГО ПОДІЛЛЯ (НА ПРИКЛАДІ м. ВІННИЦІ)

Одним з найактуальніших розділів сучасної екології є вивчення формування, функціонування і стійкості екосистем на урбанізованих територіях.

Екосистеми урбанізованих територій утворюються під впливом цілеспрямованої діяльності людини і враховують багато компонентів штучно створених, або включених в екосистему. Однак, до складу цих систем неодмінно включаються і природні компоненти, властиві природним ценозам даного регіону. Одним з найважливіших природних компонентів будь-якої екосистеми є її тваринне населення, від складу, поширення в межах системи та чисельності якого, у значній мірі залежить велика кількість показників ландшафту, включаючи його стійкість і здатність до саморегуляції [2].

Дедалі більшого значення в житті птахів набуває культурний ландшафт, де формується своя специфічна фауна. Традиційна синантропна фауна активно поповнюється новими видами. Чисельність деяких з них швидко зростає, а екологія та поведінка змінюються [1]. Саме тому особливо важливим є дослідження стану міських екосистем і розробка науково-обґрунтованих методів спрямованого впливу на їх структуру і функціонування.

Метою даної роботи було комплексне вивчення просторово-типологічної та сезонної організації населення птахів м. Вінниці. Для досягнення мети було поставлено ряд завдань, основними з яких, були: вивчення видового складу, щільності населення зимуючих птахів у просторі і часі. Крім того, у зв'язку з недостатнім рівнем дослідження орнітофауни у м. Вінниці, дана робота покликана висвітлити стан орнітокомплексів міста за останні 2 роки.

У процесі роботи було отримано ряд даних, у тому числі і кількісні характеристики авіфауни міста, відомості про поширення та характер перебування птахів у м. Вінниці, які можуть використовуватись для екологічного моніторингу і в цілях прогнозування динаміки екологічного навантаження на міські екосистеми, а також розробки ефективних заходів щодо його зниження.

Враховуючи специфіку поширення птахів на території м. Вінниці та беручи до уваги досвід вивчення її орнітофауни, набутий передніми дослідниками [4], нами була обрана структура антропогенних ландшафтів м. Вінниці, до якої включені 7 основних типів ландшафтно-біотопічних комплексів: райони багатоповерхової забудови, квартали малоповерхової та приватної забудови, промислово-селитебні комплекси, масив лісопарку, садово-парковий комплекс, водойми з берегами, відкриті простори.

Польові дослідження проводились на території м. Вінниці в осінне-

зимовий період протягом 2011–2013 років: з 20 вересня до 20 лютого. Цей термін, на думку окремих авторів [3, 5] найповніше охоплює осінньо-зимовий сезон річного життєвого циклу птахів.

На основі аналізу літератури та власних спостережень за особливостями поведінки птахів протягом сезону, нами було виділено 3 сезонні періоди: період осінніх міграцій (20.09–20.11), період зимових міграцій (20.11–20.01) та передвесняний період (20.01–20.02).

Обліки видового складу та чисельності птахів міста в осінньо-зимовий період здійснювались маршрутним методом (методом лінійних трансект).

Облікові маршрути були закладені у кожному біотопі таким чином, щоб облікова смуга, якомога повніше охоплювала його площу. Для реалізації кінцевої мети у всіх типах біотопів були закладені постійні, чітко фіксовані маршрути. Обліки проводились з двотижневими інтервалами у кожному біотопі. Протяжність маршрутів складала: у лісопарку – 2 км, парках та бульварах – 1,5 км, районах малоповерхової та багатоповерхової забудови – 1,5 км, промислово-селитебній зоні – 1 км, на водоймах та відкритих просторах – 2 км.

Процес формування території м. Вінниці у її сучасних межах розпочався порівняно нещодавно, що у поєднанні з аграрно-індустріальним спрямуванням народного господарства області не сприяє високим показникам урбанізації території.

Екологічна своєрідність окремих районів міста залежить перш за все від антропогенних форм їх використання. Ландшафтна структура міста не завжди відповідає особливостям поширення птахів на його території, тому, для вивчення орнітофауни селитебів доцільніше використовувати біотопічне, або еколого-фауністичне районування міста. Основними критеріями біотопічного поділу території міста можна вважати тип міської забудови, ступінь озеленення території та наявність незначних за площею і нехарактерних для даного біотопу включень іншого типу забудови.

Тому вивчення птахів виділених нами 7 основних типів біотопів дасть можливість об'єктивно оцінити видовий склад та чисельність осінньо-зимової орнітофауни м. Вінниці у цілому.

За період досліджень на території м. Вінниця зафіксоване перебування 63 видів птахів, що належать до 26 родин і 10 рядів.

З них гніздові – 28 видів (44,4%), осілі – 25 видів (39,7%), зимуючі – 9 видів (14,3%) і пролітні – 1 вид (1,6%).

Серед врахованих на маршрутах птахів, зустрічались представники різних типів фауни: європейської, середземноморської, арктичної, сибірської, монгольської та транспалеаркти. Завдяки географічному положенню міста в його осінньо-зимовому орнітонаселенні домінує європейський тип фауни (31 вид).

Просторово-часова динаміка осінньо-зимового населення птахів м. Вінниці характеризується певними особливостями.

Так, чисельність орнітонаселення у тих біотопах міста, які несуть найбільше антропогенне навантаження зростає через збільшення їх ролі у

трофічних кочівлях масових воронових птахів. Натомість у лісопарку, відкритих просторах і водоймах тенденція інша через специфічність їх структури.

Протягом осінне-зимового періоду простежується тенденція до посезонного зменшення видового багатства біотопів. Виключення становлять лісопарк та відкриті простори – наближені до натуральних, ландшафти.

Видовий склад домінуючих за щільністю населення видів, змінюється залежно від ступеня антропогенної трансформації біотопу. Високий рівень пластичності демонструють польовий та хатній горобці, домінуючи протягом осінне-зимового періоду у переважній більшості біотопів міста, тоді як типові синантропи (грак, голуб сизий) домінують лише у селитебах.

Протягом періоду осінніх міграцій та сезону зимових кочівель основним чинником, що визначає приуроченість того, чи іншого виду до певного типу біотопу є наявність кормової бази в даному біотопі, а передвесняний період характеризується ще й початком відкочівлі птахів до своїх гніздових територій.

Найвищі показники індексу видової подібності характерні для морфологічно та генетично подібних біотопів і навпаки, низькі значення цього показника підкреслюють рівень відмінності біотопів, за їх структурою та умовами для існування того, чи іншого виду.

Таким чином, аналіз індексу видової подібності показав, що в більшості випадків подібність біотопів за видовим складом птахів, залежить не від сезону, а від морфологічної, генетичної та структурної подібності самих біотопів.

Рівень антропогенного освоєння території відчутно впливає на кількісні та якісні характеристики місцевої орнітофауни, прискорюючи процеси її синантропізації. Різноманітність типів міських ландшафтів створює сприятливі умови для збільшення видового складу орнітофауни міста.

Тому вкрай важливим є здійснення тривалого моніторингу стану міських орнітоценозів з метою контролю чисельності популяцій птахів, що заселяють міські біотопи, своєчасного виявлення проблем авіфауни та їх подолання.

Література:

1. Ильичев В.Д. Общая орнитология / В.Д. Ильичев, Н.Н. Карташев, И.А. Шилов. – М.: Высш. школа, 1982. – 464 с.
2. Колякин Н.Н. Эколого-фаунистический анализ животного компонента экосистем промышленного города (на примере г. Волгограда) / Колякин Николай Николаевич: Автореф. дисс. к.б.н. – Волгоград, 1993. – 25 с.
3. Марисова І.В., Кузьменко Л.П. Зимові орнітофауна м. Ніжина // *Vestnik zoologii*, 32 (5–6). – 1998. – с. 59–63.
4. Матвійчук О.А. Орнітофауна Верхнього і Середнього Побужжя / О.А. Матвійчук, В.В. Серебряков. – К.: Фітосоціоцентр, 2010. – 284 с.
5. Табачишин В.Г. Фауна птиц урбанизированных ландшафтов / В.Г. Табачишин, Е.В. Завьялов, Г.В. Шляхтин, В.З. Макаров. – Черновцы, 1997. – 152 с.