

ДИНАМІКА ПРОСТОРОВО-ЧАСОВОЇ СТРУКТУРИ НАСЕЛЕННЯ ПТАХІВ ЧЕРНІВЦІВ

І.В. Скільський

Dynamics of spatio-temporal structure of bird communities in Chernivtsi. - I.V. Skilsky. - Berkut. 16 (1). 2007. - A scheme of distribution of birds in time and space was compiled on the base of counts in 1989–2000. 18 communities were joined in 5 classes with the minimal losses of information. The consecution of changes in similarity of ornithocomplexes corresponds to depletion of communities owing to intensity of anthropogenic factor and food supply. [Ukrainian].

Key words: Chernivtsi, ornithocomplex, structure, classification, similarity.

Address: I.V. Skilsky, P.O. Box 532, 58001 Chernivtsi, Ukraine; e-mail: mel-lyuda@rambler.ru.

Відомо, що птахам властива певна специфіка у виборі місць перебування та використання їх протягом сезонів року. Необхідність аналізу основних закономірностей динаміки просторово-часової структури орнітокомплексів призводить до виникнення проблеми проведення відповідної класифікації. Тобто можливо здійснити поділ наявної сукупності варіантів населення за коефіцієнтами подібності на будь-яку задану кількість класів (Цыбулин, 1985). При цьому внутрішні зв'язки об'єктів з одного класу є більшими, ніж зовнішні (між класами). Крім того, попередньо задається межа зв'язків, нижче якої подібність вважається незначною.

Характеристика особливостей територіального розподілу птахів у Чернівцях протягом року (гніздовий, осінній (міграційний) і зимовий періоди) базується на даних кількісних обліків (Скільський, 2000 та ін.). За час їх проведення в межах масивів старої і нової багатопверхової й індивідуальної забудови, паркових насаджень, листяного (буково-грабового) лісу та водойм (прибережних ділянок) зібрані матеріали для 138 видів, що становить 82,6 % від загального складу орнітофауни міста в середині – другій половині ХХ ст.

Розглянемо зміни просторово-часової структури на прикладі населення птахів. Класифікувалася сукупність з 18 угруповань у 6 виділених біотопах протягом кожного із трьох періодів року. Межа значу-

щості зв'язків дорівнювала 35 одиницям. Це середній показник для всієї матриці коефіцієнтів подібності (розраховані за формулою Жаккара – Наумова).

Результати проведеної класифікації наведені схематично на рисунку. Оптимальним виявився поділ на 5 класів, які відображають найбільш загальні закономірності динаміки населення птахів у просторі й часі з найменшими втратами інформації (їх не можливо уникнути при будь-якому узагальненні). На схемі суцільною лінією позначені великі відмінності (подібність нижча межі), а пунктиром – незначні (подібність вища межі).

1-й клас. У межах масивів забудови, дія антропогенного фактора особливо відчутна протягом року, населення птахів найбільш подібне завдяки хатньому горобцю (*Passer domesticus*). З сусідніми орнітокомплексами подібність незначна (нижча межі), крім зимового періоду. У цей час, завдяки граку (*Corvus frugilegus*) та великій синиці (*Parus major*), особливо подібними є масиви індивідуальної забудови та паркові насадження. Стосовно останнього біотопу, то тут мають значну подібність орнітокомплекси восени та взимку; це ж саме характерне і для листяного лісу (в обох випадках подібність обумовлює велика синиця). Крім того, висока подібність характерна для суцільних зелених насаджень між собою протягом осіннього (міграційного) періоду, завдяки також великій синиці.



2-й клас. Його утворюють паркові насадження та листяний ліс у гніздовий період. Подібність між орнітокомплексами цих біотопів обумовлюють зяблик (*Fringilla coelebs*) і чорний дрізд (*Turdus merula*).

Пташине населення водойм настільки своєрідне, що його внутрішня та зовнішня подібність є, як правило, дуже не високою (значно нижчою межі). Тут виділені наступні три класи. Їх обумовлюють у гніздовий період (**3-й клас**) берегова ластівка (*Riparia riparia*) та польовий горобець (*Passer montanus*), в осінній (міграційний) (**4-й клас**) – грак, польовий горобець і велика синиця, а в зимовий (**5-й клас**) – крижень (*Anas platyrhynchos*) і грак.

Таким чином, сезонна мінливість населення птахів є, як правило, вищою, ніж його просторова неоднорідність (особливо це стосується зимового та гніздового періодів і, частково, гніздового й осіннього (міграційного)). Лише в межах масивів багатоповерхової забудови вона майже не виражена. Послідовність динаміки подібності орнітокомплексів фактично співпадає зі збільшенням населення завдяки зниженню впливу антропогенного фактора та ступеня кормності місцеперебувань на фоні загально-

Вплив антропогенного фактора зростає ↑	Біотопи	ГП	ОП	ЗП
	СЗ			
НЗ			1	
ІЗ				
ПН		2		
ЛЛ				
ВД		3	4	5
		→ Сезонна теплозабезпеченість зменшується		

Просторово-часова структура населення птахів Чернівців (пояснення в тексті): ГП – гніздовий період, ОП – осінній (міграційний) період, ЗП – зимовий період; СЗ – масиви старої багатоповерхової забудови, НЗ – масиви нової багатоповерхової забудови, ІЗ – масиви індивідуальної забудови, ПН – паркові насадження, ЛЛ – листяний (буково-грабовий) ліс, ВД – водойми (прибережні ділянки).

Spatio-temporal structure of bird communities in Chernivtsi.

го розвитку природи, який визначається змінами теплозабезпеченості території.

Література

- Скільський І.В. (2000): Структура й особливості формування фауни та населення птахів середнього міста (на прикладі Чернівців). - Дис. ... канд. біол. наук. К. 1-307.
- Цыбулин С.М. (1985): Птицы диффузного города (на примере новосибирского Академгородка). Новосибирск: Наука. 1-168.

I.V. Skil'skyi,
a/c 532, m. Chernivtsi, 58001,
Україна (Ukraine).

СПЕКТРИ ЖИВЛЕННЯ ВЕЛИКОГО ЯСТРУБА В ПІВДЕННІЙ ЧАСТИНІ ЗАХІДНОЇ УКРАЇНИ

І.В. Скільський, Л.І. Мелешчук

Diet of the Goshawk in southern part of West Ukraine. - I.V. Skil'sky, L.I. Meleshchuk. - *Berkut*. 16 (1). 2007. - Qualitative and quantitative structure of feeding in the Ukrainian Carpathians is analysed. There are seasonal peculiarities of the diet. During the breeding season birds have preyed mainly on doves and corvids. [Ukrainian].

Key words: Goshawk, *Accipiter gentilis*, West Ukraine, feeding, diet.

Address: I.V. Skil'sky, P.O. Box 532, 58001 Chernivtsi, Ukraine; e-mail: mel-lyuda@rambler.ru.