

Література

1. Голда Д. Вовк має право на життя// Лісовий і мисливський журнал. – 2001, № 1. – С. 32-33.
2. Гурский Н.Г. Волк в степной зоне Украины и его воздействие на диких и домашних животных// Материалы межвузовского симпозиума "Изучение природы степей". – Одесса, 1968. – С. 158-160.
3. Жила С.М. Вовки Українського Полісся: динаміка чисельності та деякі питання моніторингу// Поліському природному заповіднику – 30 років. Збірник наукових праць. – 1999, вип. 1. – С. 106-115.
4. Sabina Nowak, Robert W. Myslaiek. Tropen wilka. – Godziszka, 2000. – 97 s.
5. Соломатин А.О. Благородный олень русской лесостепи// Бюллетень МОИП. – 1974, т. 79, № 1. – С. 54-64.
6. Ткаченко А.А. О роли крымского оленя// Сборник работ по лесоводству и охотоведению. – Симферополь: Крымиздат, 1960, вып. V. – С. 141-147.
7. Турапин И.И. Звери советских Карпат, их хозяйственное и зоопаразитологическое значение: Автореф. дисс. ... д-ра биол. наук: 03.097 / Институт зоологии. – Киев, 1972. – 39 с.
8. Хосцький П.Б. Вплив чинників середовища на щільність мисливських звірів// Науковий вісник. Зб. науково-техн. праць. – Львів: УкрДЛТУ. – 1999, вип. 9.12. – С.

УДК 630*970,13

Я.І. Капелюх – Природний заповідник "Медобори",
сmt. ГримайлівОСОБЛИВОСТІ ФОРМУВАННЯ ОРНІТОКОМПЛЕКСІВ
ПРИРОДНОГО ЗАПОВІДНИКА "МЕДОБОРИ"

Метою роботи є розгляд особливостей формування типологічної структури населення птахів природного заповідника "Медобори" і прилеглих територій.

Ya. Kapelukh –Nature reserve "Medobory"

Peculiarities of the formation of ornithocomplexes of the nature reserve
"Medobory"

On the basis of analysis of digging bony material and modern structure of birds populations of Nature Reserve "Medobory" and neighbouring territories are considered the peculiarities of titlelogical dynamics since the time of Pleistocene until nowadays.

Під типом фауни розуміють набір видів тварин із подібною тенденцією їх розподілу, що до певної міри може відображати характер їх просування від місць формування типу [6].

Найдавніші дані, які стосуються шляхів формування орнітокомплексів Поділля, дають палеонтологічні дослідження залишків кісток птахів, які були знайдені на Поділлі, зокрема, у Кривчинських печерах (Борщівський район Тернопільської області) і опрацьовані К.А. Татариновим та І.В. Марисовою (1962).

Знайдені ними окремі кістки і частини птахів у відрогах ще ніким не досліджених Кривченських печер дали можливість встановити поширення на Поділлі у плейстоцені цілого ряду птахів, які були розповсюджені тут як звичайні види, на що вказує велика кількість їх залишків. Це, зокрема, білобровий дрізд – *Turdus musicus* L., коноплянка – *Acanthis cannabina* L., сойка – *Garrulus glandarius* L., сорока – *Pica pica* L., крук – *Corvus corax* L., сова болотна – *Asio flammeus* Pontopp., крижень – *Anas platyrincha* L., боривітер звичайний – *Falco tinnunculus* L., а також рідкісних – гоголь – *Bucephala clangula* L., широконоса – *Anas chryseata* L. [5].

Знахідка залишок горіхівки – *Nucifraga caryocactes* L., дербника – *Falco columbarius* L., білобрового дрозда вказує на те, що в плейстоцені ця місцевість була значно більше заліснена і ліси зникалися з медобірськими, формуючи спільні лісо-стани з єдиними орнітокомплексами.

Поряд з цим, значний інтерес викликають знахідки великої кількості кісток білої куріпки – *Lagopus lagopus* L., пуночки – *Plectrophenax nivalis* L., тетерева – *Lyrurus tetrix* L., сивого мартина – *Larus canus* L., наявність яких на цій території автори пояснювали значним похолоданням у плейстоцені клімату на Поділлі, але виключали зледеніння як таке.

Загалом, з 22 видів викопних птахів 18 зустрічається і у сучасній орнітофауні Поділля, що свідчить про велику консервативність у формуванні орнітокомплексів у історичному аспекті.

Перші наукові дослідження орнітофауни Поділля стосуються початку XIX ст. Достовірні дані про птахів центрального і західного Поділля знаходимо у працях А.Андрейовського (1823), Е.Ейхвальда (1830), В.Дзедушицького (1880), А.М.Нікольського (1899). За їхніми даними, звичайними на гніздуванні в умовах Поділля були сірий журавель – *Grus grus* L., стерв'ятник – *Neophron percnopterus* L., чорний гриф – *Aegypius monachus* L., пугач – *Bubo bubo* L. За даними Р.Кундзе і Я.Носкевича (1938), звичайною на цілинних степах Поділля (Пантелиха, Струсівський степ) була дрофа – *Otis tarda* L., яка, на час їх спостережень, при розорюванні цілинних степів зникла на гніздуванні, але окремі особини ще здобувалися мисливцями (дані картотеки Львівського природознавчого музею). За даними З.Годіна (1939), на півночі Поділля були виявлені рябчик – *Tetrastes bonasia* L., сіра гуска – *Anser anser* L.

За десятирічний період в межах заповідника і його околицях виявлено 179/120 видів птахів (чисельник – кількість видів, виявлених у заповіднику та околицях разом, знаменник – кількість птахів, виявлених в межах заповідника), які належать до дев'яти типів фауни: сибірського, європейського, транспалеарктичного, голарктичного, китайського, арктичного, монгольського, середземноморського і окремо виділено групу птахів нез'ясованого походження (табл.1)

Орнітокомплекси заповідника формуються, в основному, представниками трьох типів фауни: європейського – 79 видів – 44,1 %, транспалеарктичного – 45 видів – 25,1 %, сибірського – 33 види – 18,5 %. Інші представлені 2-4-7 видами, що становить, відповідно 1,1 % – 2,2 % – 3,9 % від всього видового складу. У складі фауни заповідника відсутні європейсько-китайські, середземноморсько-китайські, гірськоазійські птахи.

Стабільне (постійне) населення птахів заповідника формується двома типами – європейським і транспалеарктичним, оскільки їх представники становлять основну масу осілих і гніздових видів. Представники сибірського типу фауни, незважаючи на досить великий відсоток участі у формуванні орнітокомплексів – 18,5 %, у заповіднику є перелітними, пролітними або залітними видами, за винятком лише дев'яти видів, які є осілими і гніздовими та п'яти видів, які є зимуючими в межах заповідника і околиць.

Невеликий відсоток становлять представники середземноморського типу фауни – 3,9 %, що представлені лише 7 видами, але серед них є саме ті види, які розширили свій ареал на територію України і далі на схід: горлиця кільчаста – *Streptopelia decaocto* Friv, сірийський дятел – *Dendrocopos siriacus* L., плиска жовто-голова – *Motacilla citreola* Pall., в'юрок канарейковий – *Serinus canaria* L. витісняючи звідти види-конкуренти, які жили тут раніше, або захоплюючи ніким не зайняті екологічні ніші. Найбільша кількість видів, які формують орнітокомплекси заповідника – представники родини горобцеподібних – 90 видів – 50,2 %. Особливості розподілу видового складу цієї родини за типами фауни наведені в табл. 2.

Табл. 1. Розподіл видів птахів природного заповідника "Медобори" на його околицях за типами фауни

Роди	Сибірський		Європейський		Транспале-арктичний		Китайський		Арктичний		Монгольський		Середземно-морський		Голарктичний		Нез'ясованого походження		Всього
	п	%	п	%	п	%	п	%	п	%	п	%	п	%	п	%	п	%	
Загари	1																		1
Норцелі	4																		4
Лелескоподібні	5		2		1														7
Усеподібні	10		2																12
Сокоподібні	1		5		9				1										16
Куроподібні			1		1														2
Журавленоподібні			4		2														6
Сивкоподібні					12				1						1		1		15
Голубоподібні			2										1				1		4
Возулеподібні					1														1
Сов'ячі	1		1		2						1								6
Дрімлюподібні	1																		1
Стрижені			1																1
Ракітні			2										1						3
Лялюкподібні	1		3		3								1						8
Горобцеподібні	10		55		14		2		2		3		4						90
Всього	33	18,5	79	44,1	45	25,1	2	1,1	4	2,2	4	2,2	7	3,9	2	1,1	2	1,1	178
																			100

Табл. 2. Розподіл видів ряду горобцеподібних за типами фауни

Родина	Сибірський		Європейський		Транспале-арктичний		Арктичний		Китайський		Монгольський		Середземно-морський		Всього	
	п	%	п	%	п	%	п	%	п	%	п	%	п	%	п	%
Жайворонкові			1		1								1		1	
Ластівкові					2						1					
Плискові			2		2						1		1			
Сорокоподові			1		2											
Омелюхові	1															
Кропивникові			1													
Завирушкові			1													
Дроздові	1		9		2						2					
Слачкові			15													
Королькові			1													
Мухомовкові	1		3													
Довгохвості синиці	1															
Ремезові																
Синицеві			6										1			
Позивкові	1															
Пишухові					1											
Вісянкові			2		1		1									
В'юркові	5		6				1				1				1	
Ткачикові					2											
Шпакові			1													
Іволгові			1													
Ворогові			5				1									
Всього, особин / %	10/11,1		55/61		14/15,5		2/2,2		2/2,2		3/3,3		4/4,4		90/100	

Населення орнітокомплексів з горобцеподібних формують лише представники семи фауністичних типів. Найбільш представлені тут види європейського – 55 видів (61 %) і транспалеарктичного типу фауни – 14 видів (15,5 %). Саме вони складають все осілі і гніздове населення лісових і степових біоценозів.

Сибірський тип фауни представлений десятьма видами (11,1 %), але з них осілими є лише повзик – *Sitta europaea* L., довгохвоста синиця – *Aegithalos caudatus* L. і останнім часом (дані Талпоша В.С., Марисової І.В.) дрізд-чикотень – *Turdus pilaris* L. Решта 6 видів, є зимуючими в умовах заповідника: шишкарі смрековий і білокрилий – *Loxia leucoptera* Gm., *Loxia curvirostra* L., омельюх – *Bombicilla garrulus* L., снігур – *Pirrhula pirrhula* L., в'юрок – *Fringilla montifringilla* L. Один вид є перелітним – мала мухоловка – *Muscicapa parva* Bechst.

Решта типів фауни представлені 2-3-4 видами, тому вони важливого значення для формування орнітокомплексів не мають, хоча серед них гніздовими є чотири представники середньоморського і три – монгольського типу фауни, а два представники арктичного є типовими зимуючими видами.

Таким чином, формування орнітокомплексів – процес динамічний, складний, зумовлений впливом низки факторів: історичним, кліматичним, антропогенним, агресивністю окремих видів і дуже вузькою спеціалізацією інших, що призводить до збільшення чисельності і розширення ареалу одних та різкого зменшення чисельності, звуження або формування мозаїчного ареалу інших і, навіть, до зникнення вразливих видів із місць, де вони були багатовисхідними.

Сучасні орнітокомплекси заповідника "Медобори" сформовані представниками дев'яти типів фауни: сибірського, європейського, транспалеарктичного, китайського, арктичного, монгольського, середземноморського, голарктичного і нез'ясованого походження.

Однак безпосередню участь у формуванні орнітофауни заповідника беруть представники двох типів фауни: європейського і транспалеарктичного, оскільки їх види є переважно осілими і гніздовими. Сибірський – представляють переважно перелітні, пролітні і залітні птахи, які використовують територію заповідника як місця зупинок для підгодовілі та відпочинку під час весняно-осінніх перельотів і трофічних міграцій та як місця зимівлі. Інші типи представлені лише невеликою кількістю видів.

Література

1. Гузій А.І. Деякі особливості стабільного населення птахів природного заповідника "Медобори" і його околиць// Проблеми становлення і функціонування новостворених заповідників: Матеріали науково-практичної конференції. – Гримайлів, 1995.
2. Гузій А.І., Сторожук С.А. Особливості структури пташиних угруповань заповідника "Медобори" та прилеглих територій// "Проблеми становлення і функціонування новостворених заповідників". Матеріали науково-практичної конференції. – Гримайлів, 1995.
3. Гузій А.І. Сучасний стан рідкісних і зникаючих видів птахів лісових екосистем УТОП, 7-9 квітня 1995 р. м. Ніжин. – К., 1996.
4. Марисова І.В., Татаринів К.А. Деякі спостереження над фауною хребетних Поділля// Наукові записки Кременецького педагогічного інституту. – Тернопіль, 1961, т. 6, вип. 1.
5. Марисова І.В., Татаринів К.А. Плейстоценові птахи Кривченської печери// Наукові записки Кременецького педагогічного інституту. – Тернопіль, 1962, т. 7.
6. Штегман Б.К. Основы орнитологического деления Палеарктики// Фауна СССР. Птицы. – М.: Изд-во АН СССР, 1938, т. 1, вып. 2.

ДИНАМІКА РОЗВИТКУ СПАЛАХІВ МАСОВОГО РОЗМНОЖЕННЯ КОМАХ-ДЕФОЛІАТОРІВ У ПРОСТОРІ ТА ЧАСІ

Досліджено поширення та динаміку осередків комах-дефоліаторів в Україні. Побудовані карти зон імовірності спалахів масового розмноження цих комах у межах України, областей і окремих насаджень.

V. Meshkova – UkrNDILHA, Kharkiv

Space & temporal dynamics of pest-defoliators outbreaks

Spread and dynamics of pine pests-defoliators in Ukraine are investigated. The maps of probability of these pests outbreaks in scale of Ukraine, certain regions and separate stands are built.

Для практики лісозахисту важливе значення має прогнозування районів та термінів виникнення спалахів масового розмноження комах-дефоліаторів, які призводять не тільки до втрат деревини, але й до зниження екологічних функцій лісових екосистем. Серед видів комах, що найчастіше пошкоджують листяні ліси на території України, треба назвати зелену дубову та глодову листовійок, непарного шовкопряда, золотогузку, п'ядунів – зимового та обдирала, а серед шкідників хвойних порід – звичайного та рудого соснових пильщиків, соснового шовкопряда, соснову совку та соснового п'ядуна.

Матеріали щодо спалахів масового розмноження цих комах за період з 1947 р., зібрані у бази даних Інформаційно-пошукової системи "Лісозахист" [2], проаналізовані нами з використанням методів аналізу процесів, а також їх просторової взаємодії [1, 6].

Як характеристики спалахів при вивченні їх динаміки за часом використовували показники щільності особин, дефоліації насаджень, кількості областей (лісгоспів, кварталів) з наявністю спалахів у певний рік, площ осередків та питомого ураження (відношення площі осередків, га, до площі кормової породи, тис. га). Ці дані зіставляли з динамічними рядами показників, що характеризують погодні умови відповідних років, а також з показниками сонячної активності (СА), вираженої у числах Вольфа [3].

Як характеристики спалахів при вивченні їх динаміки у просторі використовували середні багаторічні значення названих вище показників.

Беручи до уваги наявність декількох циклічних компонентів, що обумовлюють динаміку спалахів комах, був проведений аналіз часових рядів з виділенням компонентів тренду, циклічних компонентів та хаотичних флуктуацій [1]. Зокрема, застосовували аналіз за методом "накладання епох" [3].

Для аналізу динаміки осередків у просторі та побудови тематичних карт використовували технологію географічних інформаційних систем (ГІС) [6].

Встановлено, що спалахи комах-дефоліаторів часто виникають синхронно у різних частинах країни, але можуть не співпадати за часом навіть у суміжних насадженнях. Було показано, що на динаміку комах-дефоліаторів впливають як глобальні фактори, так і локальні. Так, сонячна активність впливає як безпосередньо на комах, так і опосередковано на якість кормових порід та їхню резистентність до пошкоджень, а головним чином – на погодні умови, які, у свою чергу, впливають як на стан дерев, так і на стан комах [5, 7, 8]. У зв'язку з цим, спалахи