

населении и среде обитания животных СССР в XVI-XIX вв. Европейская часть СССР. Материалы конференции. – 1972. – С. 74-79.

3. Татарин К.А. Изменения ави- и териофауны Предкарпатья и Закарпатья при освоении естественных ландшафтов// Изменения в населении и среде обитания животных СССР в XVI-XIX вв. Европейская часть СССР. Материалы конференции. – 1972. – С. 84-90.

4. Татарин К.А. Фауна хребетних Заходу України. Екологія, значення, охорона. – Львів: Вид-во Львів. ун-ту, 1973. – 254 с.

5. Туриян И.И. Изменения в териофауне Советских Карпат под влиянием антропогенных факторов в исторический период// Изменения в населении и среде обитания животных СССР в XVI-XIX вв. Европейская часть СССР. Материалы конференции. – 1972. – С. 79-84.

6. Хоєцький П.Б. До характеристики мисливських звірів Рівненської області// Наук. вісник УкрДЛТУ: Зб. наук.-техн. праць, вип. 12.4. – Львів: УкрДЛТУ, 2002. – С. 54-58.

УДК 630*15

Я.І. Капелюх – Природний заповідник "Медобори"

ОРНИТОФАУНА ГРАБОВИХ НАСАДЖЕНЬ ПРИРОДНОГО ЗАПОВІДНИКА "МЕДОБОРИ"

Проаналізовано чисельність та розподіл птахів у грабняках в умовах заповідника "Медобори" у різні сезони року, визначено їх значення у формуванні орнітокомплексів у його лісостанах.

Ya.I. Kapelynkh – Natural reservation "Medobory"

Ornitofauna of the hornbeam plantations of the natural reservation "Medobory"

The number and allocation of the birds in hornbeam plantations in conditions of Medobory reservation in different seasons of the year, have been analyzed and it is defined their meaning on the ornithocomplex in its forests.

Із загальної площі природного заповідника (9521,2 га) вкриті лісом землі становлять 8802 га (92,4 % загальної площі). Ці землі представлені трьома трофотопами (субори, судіброва, діброва) і чотирма гігротопами (1-4). У межах основного масиву заповідника виявлено 13 типів лісу [3].

Табл. 1. Типи лісу природного заповідника "Медобори"

Типи лісу	Площа, га
Сухий дубовий субір	4,2
Суха діброва	40,9
Суха грабова судіброва	42,8
Свіжа грабова судіброва	65,7
Свіжа грабово-букова судіброва	53,7
Суха грабова діброва	247,6
Суха грабово-букова діброва	190,1
Свіжа грабова діброва	3835,5
Свіжа грабово-букова діброва	1889,0
Волога грабова діброва	977,0
Волога грабово-букова діброва	1641,3
Сира грабова діброва	6,9
Сирий чорно-вільховий груд	5,9

Граб є одним з основних компонентів всіх лісових насаджень заповідника з різною дольовою участю в їх складі. Чисті грабові насадження займають у заповіднику 1545,9 га (17,7 % всіх лісостанів заповідника). По групах віку ці насадження відповідно поділяються: молодняки – 5,8 га (0,4 % всіх грабняків), середньовікові – 205,2 га (13,3 %), пристигаючі – 603,3 га (39 %), стиглі і перестиглі – 731 га (47,3 %).

Всі грабняки у лісостанах заповідника сформовані грабом східним – *Carpinus betulus* L., який, завдяки великій тіневитривалості, утворює густий другий ярус у дубових і букових насадженнях. На значній території він утворив чисті похідні деревостани порослевого, рідше насінного походження. У цих умовах він зростає досить великими деревами висотою до 25 м і діаметром стовбура до 40 см. Добре затінюючи ґрунт, граб перешкоджає нормальному росту і розвитку підліску і підросту як головних лісоутворюючих порід так і самого граба, внаслідок чого стиглі грабняки у заповіднику є, переважно, одноярусними без підліску і підросту, який появляється лише при появі вікон у перестиглих насадженнях.

86 % усіх грабняків заповідника (1334,9 га) – пристигаючі і стиглі лісостани. У них створюються прекрасні умови для живлення і захисту від несприятливих умов великої кількості представників фауни, чому сприяє майже щорічне рясне плодоношення граба і те, що горіх його не осипається з гілок осінню, а висить протягом всієї зими, що робить його доступним для великої кількості птахів і савців [5].

Дані про чисельність орнітофауни грабняків заповідника зібрані протягом 2000-2003 років. Обліки проводились маршрутним методом [1] на тимчасових маршрутах довжиною один кілометр з виявленням по слуху та візуально співаючих птахів. Для уникнення випадковості і більшої точності, обліки проводились по три рази на кожному маршруті з визначенням середніх даних по кожному з них. За час вивчення орнітофауни грабняків з обліками пройдено більше 35 км.

Для порівняння чисельності орнітофауни грабняків з іншими лісостанами проаналізовані дані Літопису природи заповідника за 2000-2003 роки [2].

Проведена робота дає можливість стверджувати, що грабові лісостани є одними з найбільш багатих по видовому складу орнітофауни.

Табл. 2. Видовий склад та щільність населення птахів стиглих лісостанів заповідника "Медобори"

	Ясеничники	Дубняки	Бучини	Грабняки без підліску	Грабняки з підліском
Обліковано видів	26	28	21	7	10
Щільність ос/км ²	627,4	838,5	631,7	328,3	429,5

У грабових стиглих лісостанах знаходять умови для постійного проживання переважно види з групи кронників і дуплогнізників (табл. 4, 5), оскільки тут створюються добрі умови для їх гніздування внаслідок утворення, при вигниванні сучків, достатньої кількості дупел і напівдупел. Кормів у та-

ких лісах для птахів є у достатній кількості. Так за даними Г. Новикова [4] число безхребетних на деревах з віком збільшується (на листках дуба віком 16 років – 27 видів комах і 178 особин, у 37 років – 24 види і 249 особин, у 69 років – 41 вид і 259 особин), а в лісі чисельність безхребетних розподіляється так (табл. 3).

Табл. 3. Кількість безхребетних у мішаному лісостані

Назва рядів і класів	Поверхня ґрунту і трава		Підлісок і підріст		Дерево		Всього	
	екз.	%	екз.	%	екз.	%	екз.	%
Комахи і павуки	10156	56,7	2593	14,4	5179	28,9	17928	100

Тому у стиглих грабняках обмежуючим для птахів фактором є не брак кормової бази, а відсутність місць для гніздування, а також захисні можливості цих лісів. Це підтверджується нашими спостереженнями, оскільки поява у стиглих і перестиглих грабняках навіть незначного підліску і підросу приводить до збільшення видового складу птахів (табл. 4,5)

Табл. 4. Птахи стиглих грабняків без підліску заповідника "Медобори" (гніздовий аспект)

№ з/п	Види	Облік особ.	Особ. на км ²	Частка участі, %
1.	Гаїчка болотна	3	25	39
2.	Синиця болотна	2	16,6	25,9
3.	Синиця голуба	1	7,1	11,1
4.	Синиця велика	1	8,3	12,9
5.	Костогриз	1	7,1	11,1
Всього:	5	8	64,1	100

Табл. 5. Птахи стиглих грабняків з підліском заповідника "Медобори" (гніздовий аспект)

№ з/п	Види	Облік особ.	Особ. на км ²	Частка участі, %
1.	Зяблик	52	173,3	40,3
2.	сивка сіра	16	66,7	15,5
3.	Мухоловка строката	16	83,0	19,3
4.	Дрізд співочий	10	41,7	9,7
5.	Вівчарик весняний	6	20	4,7
6.	Мухоловка мала	4	20	4,7
7.	Горлиця звичайна	2	6,6	1,5
8.	Синиця велика	2	6,6	1,5
9.	Вівчарик жовтогорлий	2	6,6	1,5
10.	Дрізд чорний	2	5	1,2
Всього:	10	112	429,5	100

Різде збіднення як видового складу так і щільності птахів спостерігається у грабняках зимою (табл. 6). До невеликої кількості дуплогнізників, які знаходять тут умови для гніздування, приєднуються види, які живляться горішками граба – костогризи (табл. 7, 8).

Таке збіднення зимового орнітонаселення та невелика його щільність пов'язані з біологічними особливостями граба, гладка кора якого не сприяє зимівлі тут безхребетних на різних стадіях їх розвитку, як це спостерігається на тріщинуватій корі ясена, дуба, липи, клена.

Табл. 6. Зимове орнітонаселення грабняків без підліску заповідника "Медобори"

№ п/п	Види	Облік особ.	Особ.на км ²	Частка участі, %
1.	Синиця велика	2	14,3	66,8
2.	Гаїчка буроголова	1	7,1	33,2
Всього:	2	3	21,4	100

Табл. 7. Зимове орнітонаселення грабняків з підліском заповідника "Медобори"

№ п/п	Види	Облік особ.	Особ.на км ²	Частка участі, %
1.	Гаїчка болотна	4	33,3	52,8
2.	Синиця велика	2	14,3	22,7
3.	Повзик	1	7,1	11,2
4.	Синиця голуба	1	8,3	13,2
5.	Крук	1	0,06	0,09
Всього:	5	9	63,06	100

Табл. 8. Зимове населення грабняків середньовікових заповідника "Медобори"

№ п/п	Види	Облік особ.	Особ.на км ²	Частка участі, %
1.	Дубоніс	10	83	65
2.	Гаїчка чорноголова	4	33	25
3.	Кропивник	2	13	10
4.	Крук	2	0,2	1
Всього:	4	18	129,2	100

У молодших грабових деревостанах кількість зимуючих видів ще менша, тут фіксуються лише види, які залітають у пошуках їжі або просто випадково пролітають, адже висока повнота заростей та висока зімкненість таких насаджень є перешкодою для оселення тут птахів хоч на зріджених насадженнях можна спостерігати деяке збільшення їх чисельності за рахунок видів чагарникового комплексу та наземногнізних, але це лише до змикання крон.

Як бачимо, грабові лісостани є найбільш затіненими, що не сприяє розвитку в них всіх компонентів лісу і, як правило, тут формуються однопоросні насадження з деревами приблизно одного розміру і віку.

У таких пристигаючих і стиглих лісостанах створюються добрі кормові та гніздові умови для окремих груп птахів – кронників та дуплогнізників.

Відсутність підліску, підросту та щільного трав'яного вкриття унеможливає гніздування тут наземногнізних птахів та представників чагарникового комплексу. Тому грабняки, займаючи досить великі площі у заповіднику є найбільш бідними в орнітологічному відношенні. Збагачення орнітофауни може відбуватися лише через формування повнокомпонентного лісостану шляхом утворення вікон під час санітарних рубок. У перестійних грабових насадженнях при випаданні старих або ослаблених дерев відбувається природний процес формування різновікових повнокомпонентних лісостанів, які стають місцем оселення представників різних орнітокомплексів, що сприяє створенню умов для повної екологічної саморегуляції в таких біоценозах.

Література

1. Кузякін А.П. Зоогеографія СРСР// Уч.зап.МОПИ ім.Н.К. Крупской. Біогеографія. – 1962, т. 109, вып. 1. – С. 3-182.

2. Літопис природи природного заповідника "Медобори". – Книга 9-11.
3. Музика М.Я. Типологічна характеристика лісів природного заповідника. "Медобори"// Концепція розвитку лісової типології в Україні в контексті лісової освіти і підвищення продуктивності лісових насаджень. – Харків, 2000. – С. 260.
4. Новіков Г.А. Экология зверей и птиц лесостепных дубрав. – Л.: И-во Ленинградского университета, 1959. – 350 с.
5. Ткаченко М.Е. Общее лесоводство. – М.: Госбумиздат, 1955. – 595 с.

УДК 630*294:622.6(477.6)

Доц. Л.С. Киричок – НАУ

ТИПОЛОГІЯ ТЕРИКОНІВ ВУГІЛЬНИХ ШАХТ ДОНБАСУ ЗА ЛІСОРОСЛИННИМИ УМОВАМИ

Пропонується визначати стиглість до заліснення териконів вугільних шахт Донбасу за типологічною трьохмірною сіткою, яка побудована за координатами: висота терикону, час після відсіпання гірської породи у терикон або вік терикону, ступінь окислення гірської породи у териконі.

Ключові слова: Терикон, заліснення, типологія, екологічні ряди, альтотоп, хронотоп, ацидотоп, териконотоп

Doc. L.S. Kirichok – National Agriculture University

Site-Type classification of Donbass region coal-mine terricons

Three-coordinate grid for evaluation of readiness for afforestation of coal-mining terricons of the Donbass is proposed. These coordinates are: height of terricon, age of terricon, stage of oxygenium of mountain rocks in terricons.

Key words: Terricon, afforestation, forest-site classification, altotop, acidotop, chronotop, terriconotop, ecological gradients

Віддаючи належне академіку П.С. Погребняку, як фундатору сучасного, найбільш досконалого вчення про типи лісу, необхідно відзначати його особливу заслугу у розробці основ порівняльної екології лісу, на якій, власне, і базується лісівничо-екологічна типологія. П.С. Погребняк підкреслював, що метод порівняльного вивчення притаманний всім галузям науки, а в лісівництві він завжди був головним і найбільш плідним [4].

Використовуючи метод порівняльної екології, ми намагалися розробити типологію териконів вугільних шахт Донбасу за лісорослинними умовами. Слід зазначити, що подібні спроби робилися раніше [1, 3, 5] і хоча автори впритул наближалися до формування екологічних рядів, що характерні для лісорослинних умов на териконах, однак пропоновані класифікації не набули завершеності і необхідної формалізації.

Класифікація териконів за типами спрямована на оцінку можливості вирощування лісових насаджень. Як і кожна класифікація, вона повинна базуватись на врахуванні основних і найбільш стабільних екологічних факторів [2]. Чим більше буде їх враховано, тим змістовнішою і суворішою виявиться класифікація, але одночасно це призведе до її ускладнення. Тому важливо вибрати мінімум провідних екологічних факторів, які б дали терикону однозначно характеристику, яка не допускає подвійного тлумачення з точки зору можливостей вирощування зелених насаджень.