

СТРУКТУРА І ВІКОВІ СУКЦЕСІЇ ОРНІТОЦЕНОЗІВ ГРАБОВО-БУКОВИХ І ЧИСТОБУКОВИХ ЛІСІВ УКРАЇНСЬКИХ КАРПАТ

А.І. Гузій

Structure and age successions of ornithocenoses in hornbeam-beech and pure beech forests of the Ukrainian Carpathians. - A.I. Guzy. - Berkut. 3 (2). 1994. - Data were collected in Transcarpathians region of Ukraine. Birds were counted after the method of A.P. Kuzyakin (1962). Birds with the population density more than 1 ind./km² are included in the community, other are only in the ornithofauna. Bird communities and fauna of 5 age categories of forests for different seasons is presented in tables 1-15. Total ornithofauna of hornbeam-beech and beech forests includes 80 species. During the breeding period and in autumn the population density of birds decreases from unclosed forest cultures to young forests and increases to old forests. In winter it increases continuously with the age of forests.

Key words: Carpathians, fauna, community, population density, succession.

До останнього часу структура населення птахів і орнітофауна в цілому, сукцесії орнітоценозів грабово-букових і чистобукових угруповань Українських Карпат залишалися маловивченими. Фрагментарні відомості по даних питань є у Д.В. Владишевського (1960, 1980), більш повні - у наших роботах (Гузій, 1989, 1992). Публікації Ф.Й. Страутмана (1954, 1963), Л.А. Портенка (1958) стосуються головним чином лише орнітофауни регіону.

Обліки птахів проводилися нами на околицях сіл Мала і Велика Угольки, Драгово, селища Угля неподалік масивів Угольського лісництва Карпатського заповідника (відроги хребта Красна, Тячівський район) за методикою А.П. Кузякіна (1962). У гніздовий період самець приймався за пару птахів, враховувався недооблік. До складу населення ми включаємо дуже багаточисельні (більше 99 ос./км²), багаточисельні (10-99) і звичайні (1-9) види птахів. Інші групи (рідкісні і дуже рідкісні) входять лише до складу орнітофауни. Субдомінуючі - види, на які випадає 9,5 % і більше загальної густоти населення птахів.

Мета нашої роботи - проаналізувати структуру і сезонні зміни в угрупованнях птахів різних вікових категорій лісових насаджень.

Незімкнуті лісові культури

Дана категорія місцепроживання птахів - це лісові насадження віком до 10 років, висотою 0,5-2,0 м. У них нерідко зустрічаються мікробіотопи з добре розвиненим нагрунтовим покриттям. Домішок до буку лісового створюють граб, дуб скельний, явір і інші породи. Завдяки достатній освітленості тут добре розвинений чагарниковий ярус (малина, ожина, глід).

Жердняки

До них відносяться насадження щільної конструкції (0,9-1,0) від 8-10 до 40 років, висотою від 3-4 до 13-15 м. Нагрунтове покриття рідке і частіше представлене ефемероїдною рослинністю.

Середньовікові насадження

Дана категорія об'єднує лісові угруповання віком 41-60 років. Висоти дерев коливаються в

Таблиця 1

Гніздове населення птахів незімкнутих лісових культур
Breeding bird community of the unclosed forest cultures

Види	Густота населення (ос./км ²)	Частка участі (%)	Біомаса (кг/км ²)
Species	Population density (ind./km ²)	Part of participation (%)	Bio-mass (kg/km ²)
1	2	3	4
1. <i>Sylvia communis</i>	86	41,6	1,24
2. <i>Phylloscopus collybita</i>	52	25,1	0,40
3. <i>Anthus trivialis</i>	18	8,7	0,54
4. <i>Emberiza calandra</i>	9	4,4	0,24
5. <i>Prunella modularis</i>	7	3,4	0,12
6. <i>Sylvia atricapilla</i>	6	2,9	0,11
7. <i>Troglodytes troglodytes</i>	6	2,9	0,05
8. <i>Turdus merula</i>	5	2,4	0,45
9. <i>Lanius collurio</i>	5	2,4	0,14
10. <i>Fringilla coelebs</i>	5	2,4	0,11
11. <i>Erithacus rubecula</i>	3	1,5	0,05
12. <i>Motacilla cinerea</i>	2	0,9	0,04
13-22. <i>Sylvia curruca, Aegithalos caudatus, Cuculus canorus, Turdus viscivorus, Upupa epops, Tetrastes bonasia, Actitis hypoleucos, Saxicola rubetra, Cinclus cinclus, S. torquata</i>	3,3	1,4	0,15
Всього 22 види:	207	100	3,64

межах від 13-15 до 18-22 м, їх зімкненість, порівняно з жердняками, дещо нижча (0,8-1,0).

Таблиця 2

Пристигаючі і стиглі ліси

Гніздове населення птахів жердняків
Breeding bird community of young forests

1*	2	3	4
1. <i>Phylloscopus collybita</i>	28	25,2	0,21
2. <i>Erithacus rubecula</i>	18	16,3	0,29
3. <i>Sylvia atricapilla</i>	12	10,8	0,21
4. <i>Fringilla coelebs</i>	9	8,1	0,20
5. <i>Garrulus glandarius</i>	5	4,5	0,80
6. <i>Phylloscopus trochilus</i>	5	4,5	0,04
7. <i>Sylvia communis</i>	4	3,6	0,06
8. <i>Phylloscopus sibilatrix</i>	4	3,6	0,04
9. <i>Turdus philomelos</i>	3	2,7	0,19
10. <i>C. coccothraustes</i>	3	2,7	0,16
11. <i>Prunella modularis</i>	3	2,7	0,05
12. <i>Ficedula parva</i>	3	2,7	0,03
13. <i>Anthus trivialis</i>	2	1,8	0,04
14. <i>Motacilla cinerea</i>	2	1,8	0,03
15. <i>Troglodytes troglodytes</i>	2	1,8	0,02
16. <i>Lanius collurio</i>	1	0,9	0,03
17-30. <i>Turdus merula</i> , <i>T. viscivorus</i> , <i>Sylvia curruca</i> , <i>Aegithalos caudatus</i> , <i>Emberiza citrinella</i> , <i>Cuculus canorus</i> , <i>Cinclus cinclus</i> , <i>Oriolus oriolus</i> , <i>Actitis hypoleucos</i> , <i>Tetrastes bonasia</i> , <i>Streptopelia turtur</i> , <i>Muscicapa striata</i> , <i>Accipiter nisus</i> , <i>Asio otus</i>	7	6,3	0,53
Всього 30 видів:	111	100	2,93

Останнє сприяє появі рідкого підліску, збільшенню доли в проективному покритті недеревної рослинності.

Це насадження віком 61-100 років. Як і в попередніх вікових категоріях, в залежності від умов місцезростання, висоти бучин змінюються від 18-22 до 26-30 м при зімкненості 0,8-0,9. Рідко зустрічається підлісок - вовчі ягоди, бузина червона, ліщина і ін. Насадження у більшості випадків одноярусні, рідше двоярусні.

Перестійні ліси (праліси)

Сюди відносять лісові угруповання віком більше 100 років. У віці 200 років вони досягають висоти 27-35 м і відрізняються від попередніх категорій більш складною структурою, нижчою зімкнутістю першого ярусу (0,7-0,9) і вищою повнотою.

Гніздовий період

На незімкнутих лісових культурах виявлено 22 види птахів з загальною густиною населення 207 ос./км², біомасою більше 3,6 кг/км² (табл. 1). Серед цих птахів - 3 багаточисельних, 9 звичайних, 10 рідкісних і

Таблиця 3

Гніздове населення птахів середньовікових угруповань
Breeding bird community of middle-age forests

1	2	3	4
1. <i>Fringilla coelebs</i>	80	44,9	1,74
2. <i>Erithacus rubecula</i>	33	18,5	0,53
3. <i>Phylloscopus collybita</i>	17	9,6	0,16
4. <i>Turdus merula</i>	9	5,1	0,81
5. <i>Coccothraustes coccothraustes</i>	6	3,4	0,32
6. <i>Sitta europaea</i>	4	2,3	0,09
7. <i>Turdus philomelos</i>	3	1,7	0,19
8. <i>Phylloscopus trochilus</i>	3	1,7	0,02
9. <i>Garrulus glandarius</i>	2	1,1	0,32
10. <i>Dendrocopos major</i>	2	1,1	0,20
11. <i>Motacilla cinerea</i>	2	1,1	0,04
12. <i>Ficedula albicollis</i>	2	1,1	0,03
13. <i>Ficedula parva</i>	2	1,1	0,02
14. <i>Troglodytes troglodytes</i>	2	1,1	0,02
15. <i>Oriolus oriolus</i>	1	0,6	0,07
16-52. <i>Sylvia atricapilla</i> , <i>Cinclus cinclus</i> , <i>Anthus trivialis</i> , <i>Sylvia curruca</i> , <i>Streptopelia turtur</i> , <i>Parus palustris</i> , <i>Picus canus</i> , <i>Prunella modularis</i> , <i>Pyrrhula pyrrhula</i> , <i>Buteo buteo</i> , <i>Cuculus canorus</i> , <i>Parus major</i> , <i>Parus caeruleus</i> , <i>Corvus corax</i> , <i>Columba oenas</i> , <i>Dryocopus martius</i> , <i>Dendrocopos leucotos</i> , <i>Certhia familiaris</i> , <i>Parus ater</i> , <i>Strix uralensis</i> , <i>Accipiter nisus</i> , <i>Asio otus</i> , <i>Picus viridis</i> , <i>Dendrocopos medius</i> , <i>Dendrocopos syriacus</i> , <i>Turdus viscivorus</i> , <i>Sturnus vulgaris</i> , <i>Jynx torquilla</i> , <i>Motacilla alba</i> , <i>Muscicapa striata</i> , <i>Aegithalos caudatus</i> , <i>Lanius collurio</i> , <i>Strix aluco</i> , <i>Tetrastes bonasia</i> , <i>Actitis hypoleucos</i> , <i>Accipiter gentilis</i> , <i>Dendrocopos minor</i>	10	5,6	1,28
Всього 52 види:	111	100	5,85

* - У табл. 2-15 позначення ті ж, що й у табл. 1.

* - In Tables 2-15 designations are the same that in the Table 1.



Таблиця 4

Таблиця 5

Гніздове населення птахів пристигаючих і стиглих лісів
Breeding bird community of maturing and mature forests

Гніздове населення птахів пралісів (430-500 м н. р. м.).
Breeding bird community of old forests (430-500 m a. s. l.)

1	2	3	4
1. <i>Fringilla coelebs</i>	140	40,7	3,05
2. <i>Erithacus rubecula</i>	38	11,0	0,61
3. <i>Sitta europaea</i>	30	8,7	0,65
4. <i>Ficedula albicollis</i>	17	4,9	0,21
5. <i>Turdus merula</i>	14	4,0	1,26
6. <i>Certhia familiaris</i>	9	2,6	0,08
7. <i>Sylvia atricapilla</i>	8	2,3	0,14
8. <i>Parus palustris</i>	8	2,3	0,09
9. <i>C. coccothraustes</i>	7	2,0	0,37
10. <i>Ficedula parva</i>	7	2,0	0,07
11. <i>Phylloscopus sibilatrix</i>	7	2,0	0,07
12. <i>Phylloscopus collybita</i>	7	2,0	0,05
13. <i>Dendrocopos major</i>	5	1,5	0,50
14. <i>Turdus philomelos</i>	5	1,5	0,32
15. <i>Parus caeruleus</i>	5	1,5	0,05
16. <i>Columba oenas</i>	4	1,2	1,20
17. <i>Parus ater</i>	4	1,2	0,04
18. <i>Troglodytes troglodytes</i>	4	1,2	0,04
19. <i>Picus canus</i>	3	0,9	0,60
20. <i>Garrulus glandarius</i>	3	0,9	0,48
21. <i>Parus major</i>	3	0,9	0,05
22. <i>Dendrocopos leucotos</i>	2	0,6	0,24
23. <i>Sturnus vulgaris</i>	2	0,6	0,14
24. <i>Motacilla cinerea</i>	2	0,6	0,03
25. <i>Cinclus cinclus</i>	1	0,3	0,06
26-55 <i>Pyrrhula pyrrhula</i> , <i>Prunella modularis</i> , <i>Streptopelia turtur</i> , <i>Anthus trivialis</i> , <i>Cuculus canorus</i> , <i>Oriolus oriolus</i> , <i>Sylvia curruca</i> , <i>Dryocopus martius</i> , <i>Strix uralensis</i> , <i>S. aluco</i> , <i>Buteo buteo</i> , <i>Muscicapa striata</i> , <i>Corvus corax</i> , <i>Tetrastes bonasia</i> , <i>Picus viridis</i> , <i>Accipiter nisus</i> , <i>A. gentilis</i> , <i>Dendrocopos medius</i> , <i>D. syriacus</i> , <i>D. minor</i> , <i>Turdus viscivorus</i> , <i>Upupa epops</i> , <i>Jynx torquilla</i> , <i>Emberiza citrinella</i> , <i>Motacilla alba</i> , <i>Aegithalos caudatus</i> , <i>Lanius collurio</i> , <i>Phoenicurus phoenicurus</i> , <i>Asio otus</i> , <i>Actitis hypoleucos</i>	9,2	2,6	1,75
Всього 55 видів:	344	100	12,15

дуже рідкісних. До складу населення входить 12 видів (без птахів, безпосередньо не пов'язаних з лісом, зокрема гірської пліски (*Motacilla cinerea*) - 11). За типом гніздування по 5 видів (по 45,5 %) припадає на наземногніздове населення і птахів приземно-чагарникового ярусу, один вид (9 %) - на кронників. Дуплогнізники не представлені.

Незімкнуті лісові культури дещо нагадують лучно-чагарниковий ландшафт і тому тут домінує зовсім не лісовий птах - сіра славка (*Sylvia communis*) (86 ос./км², 41,6 %), субдомінує типовий представник лісових екосистем - вівчарик-ковалик (*Phylloscopus collybita*). Багаточисельний тут і лісовий щеврик (*Anthus trivialis*). Деякі представники населення, на-

1	2	3	4
1. <i>Fringilla coelebs</i>	185	33,8	4,03
2. <i>Erithacus rubecula</i>	48	8,8	0,77
3. <i>Sitta europaea</i>	42	7,6	0,91
4. <i>Ficedula albicollis</i>	29	5,3	0,36
5. <i>Certhia familiaris</i>	28	5,1	0,25
6. <i>Turdus merula</i>	24	4,4	2,17
7. <i>Phylloscopus collybita</i>	23	4,2	0,18
8. <i>Parus palustris</i>	18	3,3	0,20
9. <i>Sylvia atricapilla</i>	16	2,9	0,28
10. <i>Garrulus glandarius</i>	9	1,6	1,44
11. <i>Parus ater</i>	9	1,6	0,08
12. <i>Ficedula parva</i>	9	1,6	0,08
13. <i>Troglodytes troglodytes</i>	9	1,6	0,08
14. <i>Dendrocopos major</i>	8	1,5	0,80
15. <i>Turdus philomelos</i>	8	1,5	0,54
16. <i>C. coccothraustes</i>	8	1,5	0,42
17. <i>Prunella modularis</i>	8	1,5	0,14
18. <i>Parus major</i>	7	1,3	0,12
19. <i>Parus caeruleus</i>	7	1,3	0,08
20. <i>Phylloscopus sibilatrix</i>	7	1,3	0,07
21. <i>Sturnus vulgaris</i>	6	1,0	0,44
22. <i>Columba oenas</i>	5	0,9	1,50
23. <i>Picus canus</i>	5	0,9	1,08
24. <i>Dendrocopos leucotos</i>	5	0,9	0,61
25. <i>Pyrrhula pyrrhula</i>	4	0,7	0,12
26. <i>Motacilla cinerea</i>	3	0,6	0,05
27. <i>Cinclus cinclus</i>	2	0,4	0,12
28. <i>Aegithalos caudatus</i>	2	0,4	0,01
29-62 <i>Strix uralensis</i> , <i>S. aluco</i> , <i>Dryocopus martius</i> , <i>Cuculus canorus</i> , <i>Jynx torquilla</i> , <i>Anthus trivialis</i> , <i>Upupa epops</i> , <i>Sylvia curruca</i> , <i>Corvus corax</i> , <i>Tetrastes bonasia</i> , <i>Phoenicurus phoenicurus</i> , <i>Lanius collurio</i> , <i>Dendrocopos minor</i> , <i>D. medius</i> , <i>D. syriacus</i> , <i>Buteo buteo</i> , <i>Turdus viscivorus</i> , <i>Oriolus oriolus</i> , <i>Chloris chloris</i> , <i>Motacilla alba</i> , <i>Muscicapa striata</i> , <i>Serinus serinus</i> , <i>Asio otus</i> , <i>Accipiter nisus</i> , <i>Picus viridis</i> , <i>Actitis hypoleucos</i> , <i>Luscinia luscinia</i> , <i>Emberiza citrinella</i> , <i>Accipiter gentilis</i> , <i>Bubo bubo</i> , <i>Ciconia nigra</i> , <i>Otus scops</i> , <i>Aegolius funereus</i> , <i>Streptopelia turtur</i>	13,9	2,5	3,87
Всього 62 види:	548	100	20,80

приклад, зяблик (*Fringilla coelebs*), використовують лісові культури переважно як місця живлення, а не гніздування. З урахуванням всіх 22 виявлених у біотопі видів, його можна характеризувати як змішаний. З одного боку тут зустрічаються типові лісові мешканці: кропивник (*Troglodytes troglodytes*), чорний дрізд (*Turdus merula*), малинівка (*Erithacus rubecula*), рябчик (*Tetrastes bonasia*), з другого - види, пов'язані з відкритими і лучно-чагарниковими просторами: сіра славка, звичайна вівсянка (*Emberiza citrinella*), луговий (*Saxicola rubetra*) і чорноголовий (*S. torquata*) чекани.

Таблиця 6

Осіньне населення птахів незімкнутих лісових культур
Autumnal bird community of unclosed forest cultures

1	2	3	4
1. <i>Parus major</i>	85	32,8	1,47
2. <i>Parus caeruleus</i>	28	10,8	0,31
3. <i>Phylloscopus collybita</i>	25	9,7	0,19
4. <i>Fringilla coelebs</i>	21	8,1	0,46
5. <i>Emberiza citrinella</i>	15	5,8	0,41
6. <i>Erithacus rubecula</i>	15	5,8	0,24
7. <i>Prunella modularis</i>	9	3,5	0,16
8. <i>Spinus spinus</i>	8	3,1	0,11
9. <i>Turdus merula</i>	7	2,7	0,63
10. <i>Aegithalos caudatus</i>	7	2,7	0,06
11. <i>Anthus trivialis</i>	6	2,3	0,30
12. <i>Pyrrhula pyrrhula</i>	5	1,9	0,15
13. <i>Troglodytes troglodytes</i>	5	1,9	0,04
14. <i>Parus palustris</i>	4	1,5	0,04
15. <i>Regulus regulus</i>	4	1,5	0,03
16. <i>Turdus viscivorus</i>	2	0,8	0,20
17. <i>Turdus iliacus</i>	2	0,8	0,12
18. <i>Sylvia communis</i>	2	0,8	0,03
19. <i>Garrulus glandarius</i>	1	0,4	0,16
20. <i>Parus ater</i>	1	0,4	0,01
21-45. <i>Fringilla montifringilla</i> , <i>Turdus philomelos</i> , <i>Coccothraustes coccothraustes</i> , <i>Carduelis carduelis</i> , <i>Sylvia atricapilla</i> , <i>S. curruca</i> , <i>Motacilla cinerea</i> , <i>Sitta europaea</i> , <i>Turdus pilaris</i> , <i>Certhia familiaris</i> , <i>Regulus ignicapillus</i> , <i>Lanius collurio</i> , <i>Phoenicurus ochruros</i> , <i>Muscicapa striata</i> , <i>Tetrastes bonasia</i> , <i>Scolopax rusticola</i> , <i>Accipiter nisus</i> , <i>A. gentilis</i> , <i>Cinclus cinclus</i> , <i>Actitis hypoleucos</i> , <i>Nucifraga caryocatactes</i> , <i>Picus canus</i> , <i>P. viridis</i> , <i>Jynx torquilla</i> , <i>Parus montanus</i>	6,6	2,7	0,35
Всього 45 видів:	259	100	5,30

У жердняках у гніздовий період виявлено 30 видів птахів з загальною густрою населення 111 ос./км², біомасою близько 3 кг/км² (табл. 2). До складу населення входить 16 видів (без гірської плиски - 15), у тому числі 3 багаточисельні і 13 звичайних. За типом гніздування по 6 видів (по 40 %) випадає на наземногніздових і приземно-чагарникових птахів, інші 3 види (20 %) - кронники. Дуплогніздники відсутні. Провідне місце займає вівчарик-ковалик (28 ос./км², 25,2 %), субдомінують малинівка і чорноголова славка (*Sylvia atricapilla*). Порівняно з незімкнутими лісовими культурами на фоні зростання видової різноманітності птахів майже наполовину зменшується густина їх населення. Випадають представники відкритих ландшафтів (чекани), значно зменшується густина населення птахів, своїм гніздуванням пов'язаних з приземно-чагарниковим ярусом, зокрема сірої славки (з 86 до 4 ос./км²), наземногніздових видів. Одночасно з'являються нові види: жовтобровий вівчарик (*Phylloscopus sibilatrix*), співочий дрізд (*Turdus philomelos*), мала

Таблиця 7

Осіньне населення птахів жердняків
Autumnal bird community of young forests

1	2	3	4
1. <i>Parus major</i>	58	32,8	1,00
2. <i>Parus caeruleus</i>	30	17,0	0,33
3. <i>Fringilla coelebs</i>	18	10,1	0,39
4. <i>Parus palustris</i>	9	5,0	0,10
5. <i>Phylloscopus collybita</i>	9	5,0	0,07
6. <i>Erithacus rubecula</i>	8	4,5	0,13
7. <i>Garrulus glandarius</i>	7	4,0	1,12
8. <i>Aegithalos caudatus</i>	7	4,0	0,06
9. <i>Turdus iliacus</i>	4	2,3	0,23
10. <i>Regulus regulus</i>	4	2,3	0,03
11. <i>Turdus merula</i>	3	1,7	0,27
12. <i>Parus ater</i>	3	1,7	0,03
13. <i>Spinus spinus</i>	2	1,1	0,03
14. <i>C. coccothraustes</i>	1	0,6	0,05
15. <i>Troglodytes troglodytes</i>	1	0,6	0,01
16-51. <i>Dendrocopos major</i> , <i>Emberiza citrinella</i> , <i>Fringilla montifringilla</i> , <i>Prunella modularis</i> , <i>Turdus viscivorus</i> , <i>T. pilaris</i> , <i>Sitta europaea</i> , <i>Motacilla cinerea</i> , <i>Pyrrhula pyrrhula</i> , <i>Certhia familiaris</i> , <i>Sylvia communis</i> , <i>Anthus trivialis</i> , <i>Cinclus cinclus</i> , <i>Phylloscopus sibilatrix</i> , <i>Ficedula parva</i> , <i>Turdus philomelos</i> , <i>Sylvia atricapilla</i> , <i>Muscicapa striata</i> , <i>Carduelis carduelis</i> , <i>Regulus ignicapillus</i> , <i>Nucifraga caryocatactes</i> , <i>Phoenicurus ochruros</i> , <i>Sylvia curruca</i> , <i>Scolopax rusticola</i> , <i>Actitis hypoleucos</i> , <i>Lanius collurio</i> , <i>Phylloscopus trochilus</i> , <i>Picus canus</i> , <i>Accipiter nisus</i> , <i>A. gentilis</i> , <i>Tetrastes bonasia</i> , <i>Jynx torquilla</i> , <i>Corvus corax</i> , <i>Asio otus</i> , <i>Parus montanus</i> , <i>Picus viridis</i>	13	7,3	0,53
Всього 51 вид:	177	100	4,38

мухоловка (*Ficedula parva*), іволга (*Oriolus oriolus*) та ін., тобто типово лісові птахи. Проте їх чисельність тут ще порівняно низька. Важливо підкреслити, що на гніздуванні лише в населенні жердняків виявлений весняний вівчарик (*Phylloscopus trochilus*).

У середньовікових лісах у цей період зафіксовано 52 види птахів густрою населення 178 ос./км², біомасою понад 5,8 кг/км² (табл. 3). У складі населення 15 видів (без гірської плиски - 14), у тому числі 3 багаточисельних і 12 звичайних, рідкісних і дуже рідкісних - 37. За типом гніздування лідирують кронники і наземногніздові птахи - по 4 види, за ними йдуть приземно-чагарникові і дуплогніздники - по 3 види. Список птахів у таблиці очолює зяблик (80 ос./км²), субдомінують малинівка і вівчарик-ковалик. Порівняно з орнітофауною жердняків, у середньовікових угрупованнях видова різноманітність птахів і густина їх населення вища. Вперше на гніздуванні з'являються дуплогніздники (дятли, синиці, повзик (*Sitta europaea*), довгохвоста сова (*Strix uralensis*) та ін.). Рідкісна в жердняках іволга тут переходить у розряд звичайних видів, а звичайні зяблик, жовтобровий вівчарик - до багаточисельних. І, навпаки, із



Таблиця 8

Осіньне населення птахів середньовікових угруповань
Autumnal bird community of middle age forests

1	2	3	4
1. <i>Parus major</i>	65	30,0	1,12
2. <i>Parus caeruleus</i>	35	16,1	0,38
3. <i>Sitta europaea</i>	30	13,8	0,65
4. <i>Parus palustris</i>	9	4,2	0,02
5. <i>C. coccythraustes</i>	8	3,7	0,42
6. <i>Aegithalos caudatus</i>	6	2,8	0,05
7. <i>Turdus merula</i>	5	2,3	0,45
8. <i>Fringilla coelebs</i>	5	2,3	0,11
9. <i>Certhia familiaris</i>	5	2,3	0,04
10. <i>Garrulus glandarius</i>	4	1,8	0,64
11. <i>Fringilla montifringilla</i>	4	1,8	0,10
12. <i>Spinus spinus</i>	4	1,8	0,05
13. <i>Parus ater</i>	4	1,8	0,04
14. <i>Regulus regulus</i>	4	1,8	0,02
15. <i>Dendrocopos major</i>	3	1,4	0,30
16. <i>Turdus iliacus</i>	3	1,4	0,17
17. <i>Erithacus rubecula</i>	3	1,4	0,05
18. <i>Picus canus</i>	2	0,9	0,40
19. <i>Motacilla cinerea</i>	2	0,9	0,03
20. <i>Nucifraga caryocatactes</i>	1	0,5	0,06
21. <i>Cinclus cinclus</i>	1	0,5	0,06
22. <i>Pyrrhula pyrrhula</i>	1	0,5	0,03
23. <i>Troglodytes troglodytes</i>	1	0,5	0,01
24-59. <i>Dendrocopos leucotos</i> , <i>D. medius</i> , <i>D. minor</i> , <i>D. syriacus</i> , <i>Phylloscopus collybita</i> , <i>Ph. sibilatrix</i> , <i>Corvus corax</i> , <i>Columba oenas</i> , <i>Turdus viscivorus</i> , <i>T. philomelos</i> , <i>T. pilaris</i> , <i>Jynx torquilla</i> , <i>Anthus trivialis</i> , <i>Prunella modularis</i> , <i>Parus montanus</i> , <i>Tetrastes bonasia</i> , <i>Muscicapa striata</i> , <i>Ficedula albicollis</i> , <i>F. parva</i> , <i>Phoenicurus ochruros</i> , <i>Actitis hypoleucos</i> , <i>Lanius collurio</i> , <i>Sylvia atricapilla</i> , <i>S. curruca</i> , <i>Motacilla alba</i> , <i>Buteo buteo</i> , <i>Strix uralensis</i> , <i>S. aluco</i> , <i>Dryocopus martius</i> , <i>Asio otus</i> , <i>Accipiter nisus</i> , <i>A. gentilis</i> , <i>Picus viridis</i> , <i>Phoenicurus phoenicurus</i> , <i>Regulus ignicapillus</i> , <i>Scolopax rusticola</i>	11,6	5,5	2,17
Всього 59 видів	217	100	7,50

орнітофауни випадає весняний вівчарик, сіра славка, рідкісними стають лісовий щеврик, сорокопуд-жулан (*Lanius collurio*), звичайними - вівчарик-ковалик та ін.

Склад гніздової орнітофауни пристигаючих і стиглих лісів близький до середньовікових насаджень: 55 і 52 види. Проте до населення перших входить 25, других - 15 видів птахів. Густина його в стиглих лісах майже вдвічі вища, ніж в середньовікових угрупованнях (344 і 178 ос./км²). Як і в останніх, домінує зяблик, проте чисельність виду в насадженнях даної вікової категорії значно вища (140 і 80 ос./км²). У обох випадках субдомінує малинівка. Ряд рідкісних для середньовікових лісів видів тут стають звичайними: шпак (*Sturnus vulgaris*), білоспинний дятел (*Dendrocopos leucotos*), сивий дятел (*Picus canus*), велика синиця (*Parus major*) та ін., зви-

Таблиця 9

Осіньне населення птахів пристигаючих і стиглих лісів
Autumnal bird community of maturing and mature forests

1	2	3	4
1. <i>Parus major</i>	80	25,1	1,38
2. <i>Sitta europaea</i>	78	24,5	1,70
3. <i>Parus caeruleus</i>	35	11,0	0,38
4. <i>Parus palustris</i>	16	5,0	0,18
5. <i>C. coccythraustes</i>	8	2,5	0,42
6. <i>Spinus spinus</i>	8	2,5	0,10
7. <i>Certhia familiaris</i>	8	2,5	0,07
8. <i>Fringilla montifringilla</i>	7	2,2	0,16
9. <i>Parus ater</i>	7	2,2	0,06
10. <i>Garrulus glandarius</i>	6	1,9	0,96
11. <i>Fringilla coelebs</i>	6	1,9	0,13
12. <i>Regulus regulus</i>	6	1,9	0,03
13. <i>Dendrocopos major</i>	5	1,6	0,50
14. <i>Turdus merula</i>	5	1,6	0,45
15. <i>Turdus iliacus</i>	5	1,6	0,29
16. <i>Columba oenas</i>	4	1,3	1,20
17. <i>Picus canus</i>	3	0,9	0,60
18. <i>Motacilla cinerea</i>	3	0,9	0,05
19. <i>Erithacus rubecula</i>	3	0,9	0,05
20. <i>Aegithalos caudatus</i>	3	0,9	0,02
21. <i>Dendrocopos leucotos</i>	2	0,6	0,24
22. <i>Cinclus cinclus</i>	2	0,6	0,12
23. <i>Pyrrhula pyrrhula</i>	2	0,6	0,06
24. <i>Troglodytes troglodytes</i>	2	0,6	0,02
25. <i>Phylloscopus collybita</i>	2	0,6	0,01
26. <i>Nucifraga caryocatactes</i>	1	0,3	0,16
27-59. <i>Prunella modularis</i> , <i>Phylloscopus sibilatrix</i> , <i>Turdus philomelos</i> , <i>T. viscivorus</i> , <i>Corvus corax</i> , <i>Dendrocopos medius</i> , <i>D. syriacus</i> , <i>Buteo buteo</i> , <i>Strix uralensis</i> , <i>S. aluco</i> , <i>Jynx torquilla</i> , <i>Tetrastes bonasia</i> , <i>Anthus trivialis</i> , <i>Ficedula albicollis</i> , <i>F. parva</i> , <i>Parus montanus</i> , <i>Dryocopus martius</i> , <i>Sylvia atricapilla</i> , <i>S. curruca</i> , <i>Picus viridis</i> , <i>Muscicapa striata</i> , <i>Phoenicurus phoenicurus</i> , <i>Ph. ochruros</i> , <i>Asio otus</i> , <i>Scolopax rusticola</i> , <i>Accipiter nisus</i> , <i>A. gentilis</i> , <i>Motacilla alba</i> , <i>Actitis hypoleucos</i> , <i>Lanius collurio</i> , <i>Chloris chloris</i> , <i>Regulus ignicapillus</i>	12,3	3,8	2,70
Всього 59 видів	319	100	12,04

чайні - повзик, мухоловка-білошийка (*Ficedula albicollis*) - переходять у розряд багаточисельних (табл. 4). За типом гніздування лідирують дуплогніздники - 52,2 %, за ними йдуть птахи приземно-чагарникового ярусу - 21,7 %. Мінімальне представництво кронників - 8,7 %. Така картина, на наш погляд, пояснюється, головним чином, зміною морфоструктури насаджень. З ростом і розвитком деревно-чагарникових рослинності створюються нові ніші, що приваблюють відповідні види птахів, інші зникають, а разом з ними - і птахи, що займали їх. До віку стиглості в букових лісах закономірно поліпшуються умови гніздування дуплогніздників. Природно, що розрідженість намету сприяє

Таблиця 10

Осіньне населення птахів пралісів
(430-500 м н. р. м.)
Autumnal bird community of old forests
(430-500 m a. s. l.)

1	2	3	4
1. <i>Sitta europaea</i>	110	21,2	2,40
2. <i>Parus major</i>	85	16,4	1,47
3. <i>Parus caeruleus</i>	56	10,8	0,62
4. <i>Parus palustris</i>	50	9,7	0,56
5. <i>Erithacus rubecula</i>	30	5,8	0,48
6. <i>Certhia familiaris</i>	25	4,6	0,22
7. <i>Coccothr. coccothraustes</i>	18	3,5	0,95
8. <i>Turdus merula</i>	14	2,7	1,26
9. <i>Spinus spinus</i>	12	2,3	0,16
10. <i>Dendrocopos major</i>	9	1,7	0,90
11. <i>Fringilla montifringilla</i>	9	1,7	0,21
12. <i>Parus ater</i>	9	1,7	0,08
13. <i>Garrulus glandarius</i>	8	1,5	1,28
14. <i>Fringilla coelebs</i>	8	1,5	0,17
15. <i>Columba oenas</i>	7	1,4	2,10
16. <i>Turdus iliacus</i>	7	1,4	0,41
17. <i>Pyrrhula pyrrhula</i>	7	1,4	0,21
18. <i>Aegithalos caudatus</i>	6	1,2	0,06
19. <i>Regulus regulus</i>	6	1,2	0,03
20. <i>Picus canus</i>	5	1,0	1,00
21. <i>Troglodytes troglodytes</i>	5	1,0	0,04
22. <i>Motacilla cinerea</i>	4	0,8	0,07
23. <i>Phylloscopus collybita</i>	4	0,8	0,03
24. <i>Prunella modularis</i>	3	0,6	0,05
25. <i>Nucifraga caryocatactes</i>	2	0,4	0,32
26. <i>Dendrocopos leuctos</i>	2	0,4	0,24
27. <i>Cinclus cinclus</i>	2	0,4	0,12
28. <i>Strix uralensis</i>	1	0,2	0,90
29. <i>Tetrastes bonasia</i>	1	0,2	0,45
30-62. <i>Strix aluco, Turdus philomelos, Jynx torquilla, Corvus corax, Dryocopus martius, Dendrocopos minor, Phylloscopus sibilatrix, Ficedula albicollis, Buteo buteo, Turdus viscivorus, Dendrocopos medius, Sylvia atricapilla, Parus montanus, Ficedula parva, Anthus trivialis, Phoenicurus phoenicurus, Ph. ochruros, Scolopax rusticola, Accipiter nisus, A. gentilis, Picus viridis, Dendrocopos syriacus, Turdus pilaris, Chloris chloris, Motacilla alba, Muscicapa striata, Sylvia curruca, Bubo bubo, Actitis hypoleucos, Lanius collurio, Regulus ignicapillus, Asio otus, Aegolius funereus, Otus scops</i>	13,4	2,5	3,32
Всього 63 види:	518	100	20,11

появі підліску, в місцях вітровалів - підросту. При цьому поліпшуються умови гніздування приземно-чагарникових птахів. Навпаки, підняття крон високо від поверхні ґрунту створює незручності для гніздування кронників, зменшується їх видова різноманітність. Проте чисельність окремих видів (наприклад, зяблика) зростає, очевидно, із-за появи додаткового життєвого простору внаслідок відсутності інших кронників.

У гніздовому аспекті пралісів виявлено 62 види густотою населення 548 ос./км² (табл. 5).

Таблиця 11

Зимове населення птахів незімкнутих лісових культур
Winter bird community of unclosed forest cultures

1	2	3	4
1. <i>Parus major</i>	8	27,6	0,14
2. <i>Parus palustris</i>	5	17,2	0,05
3. <i>Emberiza citrinella</i>	3	10,3	0,08
4. <i>Parus caeruleus</i>	3	10,3	0,03
5. <i>Regulus regulus</i>	2	6,9	0,01
6. <i>Pyrrhula pyrrhula</i>	1	3,5	0,03
7. <i>Parus ater</i>	1	3,5	0,01
8. <i>Aegithalos caudatus</i>	1	3,5	0,01
9-22. <i>Chloris chloris, Spinus spinus, Turdus pilaris, T. merula, Garrulus glandarius, Fringilla montifringilla, Sitta europaea, Coccothraustes coccothraustes, Fringilla coelebs, Troglodytes troglodytes, Tetrastes bonasia, Picus canus, Accipiter nisus, Picus viridis</i>	4,9	17,2	0,33
Всього 22 види:	29	100	0,69

До складу населення входить 28 (без оляпки (*Cinclus cinclus*) і гірської плиски - 26). У стиглих насадженнях ці показники значно нижчі - 55 видів густотою населення 344 ос./км², що на 37,2 % менше, ніж в перестійних лісах. За типом гніздування в останніх зберігається така ж закономірність, що й у стиглих бучинах. Проте видове представництво птахів різних груп має свої особливості. У пралісах, на відміну від стиглих лісів, вище доля приземно-чагарнико-

Таблиця 12

Зимове населення птахів жердняків
Winter bird community of young forests

1	2	3	4
1. <i>Parus major</i>	23	28,1	0,40
2. <i>Parus caeruleus</i>	17	20,7	0,19
3. <i>Parus palustris</i>	9	10,9	0,10
4. <i>Regulus regulus</i>	8	9,7	0,05
5. <i>C. coccothraustes</i>	6	7,3	0,32
6. <i>Aegithalos caudatus</i>	4	4,9	0,03
7. <i>Garrulus glandarius</i>	3	3,7	0,48
8. <i>Sitta europaea</i>	3	3,7	0,06
9. <i>Parus ater</i>	3	3,7	0,03
10. <i>Dendrocopos major</i>	1	1,2	0,10
11. <i>Certhia familiaris</i>	1	1,2	0,01
12-26. <i>Pyrrhula pyrrhula, Fringilla montifringilla, Spinus spinus, Emberiza citrinella, Fringilla coelebs, Troglodytes troglodytes, Tetrastes bonasia, Picus canus, P. viridis, Chloris chloris, Turdus pilaris, Parus montanus, Accipiter nisus, Cinclus cinclus, Asio otus</i>	4,2	4,9	0,19
Всього 26 видів:	82	100	1,96



Таблиця 13

Зимове населення птахів середньовікових угруповань
Winter bird community of middle age forests

1	2	3	4
1. <i>Parus major</i>	57	32,6	0,99
2. <i>Parus caeruleus</i>	43	24,6	0,47
3. <i>Sitta europaea</i>	16	9,1	0,35
4. <i>C. coccythraustes</i>	8	4,6	0,45
5. <i>Parus palustris</i>	7	4,0	0,08
6. <i>Regulus regulus</i>	7	4,0	0,04
7. <i>Aegithalos caudatus</i>	6	3,4	0,05
8. <i>Garrulus glandarius</i>	4	2,3	0,64
9. <i>Fringilla montifringilla</i>	4	2,3	0,09
10. <i>Parus ater</i>	4	2,3	0,04
11. <i>Certhia familiaris</i>	4	2,3	0,03
12. <i>Dendrocopos major</i>	3	1,7	0,30
13. <i>Spinus spinus</i>	3	1,7	0,04
14. <i>Pyrrhula pyrrhula</i>	2	1,1	0,06
15. <i>Picus canus</i>	1	0,6	0,20
16-36. <i>Troglodytes troglodytes</i> , <i>Nucifraga caryocatactes</i> , <i>Dendrocopos leucotos</i> , <i>D. medius</i> , <i>D. syriacus</i> , <i>D. minor</i> , <i>Parus montanus</i> , <i>Corvus corax</i> , <i>Fringilla coelebs</i> , <i>Accipiter nisus</i> , <i>A. gentilis</i> , <i>Turdus pilaris</i> , <i>Cinclus cinclus</i> , <i>Buteo buteo</i> , <i>Tetrastes bonasia</i> , <i>Dryocopus martius</i> , <i>Picus viridis</i> , <i>Strix uralensis</i> , <i>S. aluco</i> , <i>Buteo lagopus</i> ,			
<i>Asio otus</i>	5,5	3,4	1,25
Всього 36 видів:	175	100	5,08

вих видів (30,8 і 21,7 %) і кронників (11,5 і 8,7 %). Така картина є закономірною. Букові ліси у перестійному віці починають розпадатися. Древа стають вітровальними, вітроломними. Створюються "вікна", в яких формується підріст, зростає частка підліску. Лісові угруповання стають різновіковими і багатоярусними. Дана обставина і сприяла збільшенню різноманітності вищезазначених груп птахів. У двох вікових категоріях домінує зяблик. Проте якщо у стиглих лісах субдомінує малинівка, то в пралісах цього не спостерігається. Дану обставину ми пояснюємо більш рівномірним розподілом птахів по рослинних ярусах у зв'язку з ускладненням фітоценозу. Воно проявляється і в тому, що ряд видів птахів, як, наприклад, рідкісні у стиглих насадженнях снігур (*Pyrrhula pyrrhula*), лісова тинівка (*Prunella modularis*), довгохвоста синиця (*Aegithalos caudatus*) та ін., тут є звичайними, а чорноголова славка, чорноголова гаїчка (*Parus palustris*), вівчарик-ковалик стають багаточисельними.

Осінній період

На незімкнутих лісових культурах воосени різноманітність птахів зростає до 45 видів, з яких 6 є багаточисельними, 1 звичайний, 25 рідкісних і дуже рідкісних з загальною густиною

Таблиця 14

Зимове населення птахів пристигаючих і стиглих лісів
Winter bird community of maturing and mature forests

1	2	3	4
1. <i>Parus major</i>	70	28,2	1,21
2. <i>Sitta europaea</i>	60	24,2	1,31
3. <i>Parus caeruleus</i>	30	12,1	0,33
4. <i>Regulus regulus</i>	13	5,3	0,07
5. <i>Fringilla montifringilla</i>	9	3,7	0,21
6. <i>Parus palustris</i>	9	3,7	0,10
7. <i>C. coccythraustes</i>	8	3,2	0,42
8. <i>Spinus spinus</i>	6	2,4	0,08
9. <i>Parus ater</i>	6	2,4	0,05
10. <i>Certhia familiaris</i>	6	2,4	0,05
11. <i>Garrulus glandarius</i>	5	2,0	0,80
12. <i>Dendrocopos major</i>	5	2,0	0,50
13. <i>Picus canus</i>	3	1,2	0,60
14. <i>Dendrocopos leucotos</i>	3	1,2	0,36
15. <i>Pyrrhula pyrrhula</i>	3	1,2	0,09
16. <i>Aegithalos caudatus</i>	3	1,2	0,02
17. <i>Nucifraga caryocatactes</i>	1	0,4	0,16
18-38. <i>Corvus corax</i> , <i>Parus montanus</i> , <i>Strix uralensis</i> , <i>Dryocopus martius</i> , <i>Troglodytes troglodytes</i> , <i>Tetrastes bonasia</i> , <i>Fringilla coelebs</i> , <i>Strix aluco</i> , <i>Columba oenas</i> , <i>Picus viridis</i> , <i>Accipiter nisus</i> , <i>A. gentilis</i> , <i>Dendrocopos medius</i> , <i>D. minor</i> , <i>D. syriacus</i> , <i>Turdus merula</i> , <i>Cinclus cinclus</i> , <i>Buteo buteo</i> , <i>Turdus iliacus</i> ,			
<i>Asio otus</i>	7,7	3,2	3,00
Всього 38 видів:	248	100	7,15

населення близько 260 ос./км², біомасою більше 5 кг/км². Помітно змінюється структура пташиних угруповань. Найчисельнішими стають дуплогнізники: велика синиця (85 ос./км², 32,8 %), субдомінує голуба синиця (*Parus caeruleus*). Восени даний біотоп приваблює птахів різноманітністю і багатством їжі - достиглим насінням трав'янистих рослин, ягодами. На порядок зростає чисельність зяблика, малинівки, звичайної вівсянки, довгохвостої синиці, дрозда-омелюха (*Turdus viscivorus*) та ін. Серед мігрантів і птахів, що гніздяться у прилеглих лісах і угрупованнях вищерозташованих гірських поясів тут зустрічалися: жовтоголовий корольок (*Regulus regulus*), білобровий дрізд (*Turdus iliacus*), чиж (*Spinus spinus*), в'юрок (*Fringilla montifringilla*) та ін. (табл. 6).

У жердняках різноманітність птахів зростає до 51 виду, з яких до складу населення входить лише 15 (табл. 7). Орнітофауна даного орнітоценозу характеризується участю 3 багаточисельних, 12 звичайних, 36 рідкісних і дуже рідкісних видів загальною густиною населення 177 ос./км², біомасою більше 4 кг/км². Як і у випадку з незімкнутими лісовими культурами,

Таблиця 15

Зимове населення птахів пралісів
(430-500 м н. р. м.)
Winter bird community of old forests
(430-500 m a. s. l.)

1	2	3	4
1. <i>Sitta europaea</i>	142	30,1	3,09
2. <i>Fringilla montifringilla</i>	85	18,0	1,95
3. <i>Parus major</i>	80	17,0	1,38
4. <i>Parus caeruleus</i>	32	6,8	0,35
5. <i>C. coccothraustes</i>	31	6,6	1,65
6. <i>Garrulus glandarius</i>	15	3,1	2,40
7. <i>Regulus regulus</i>	15	3,1	0,09
8. <i>Spinus spinus</i>	9	1,9	0,12
9. <i>Parus palustris</i>	9	1,9	0,10
10. <i>Dendrocopos major</i>	7	1,5	0,70
11. <i>Certhia familiaris</i>	7	1,5	0,06
12. <i>Aegithalos caudatus</i>	7	1,5	0,06
13. <i>Picus canus</i>	6	1,3	1,20
14. <i>Parus ater</i>	6	1,3	0,05
15. <i>Pyrrhula pyrrhula</i>	5	1,1	0,15
16. <i>Dendrocopos leucotos</i>	3	0,6	0,36
17. <i>Nucifraga caryocatactes</i>	2	0,4	0,32
18. <i>Strix uralensis</i>	1	0,2	0,90
19. <i>Tetrastes bonasia</i>	1	0,2	0,45
20. <i>Dryocopus martius</i>	1	0,2	0,30
21. <i>Troglodytes troglodytes</i>	1	0,2	0,01
22-41. <i>Corvus corax</i> , <i>Strix aluco</i> , <i>Parus montanus</i> , <i>Columba oenas</i> , <i>Fringilla coelebs</i> , <i>Turdus merula</i> , <i>T. pilaris</i> , <i>Accipiter nisus</i> , <i>A. gentilis</i> , <i>Dendrocopos minor</i> , <i>D. medius</i> , <i>D. syriacus</i> , <i>Buteo buteo</i> , <i>B. lagopus</i> , <i>Picus viridis</i> , <i>Cinclus cinclus</i> , <i>Bubo bubo</i> , <i>Chloris chloris</i> , <i>Asio otus</i> , <i>Aegolius funereus</i>	7,3	1,5	3,04
Всього 41 вид	472	100	18,73

з'являються далекі осінні мігранти і птахи, що гніздяться у прилеглих насадженнях: білобровий дрізд, великий строкатий дятел (*Dendrocopos major*), повзик та ін. Порівняно з весняним аспектом різко змінюється домінуючий склад птахів. Провідне місце займає велика синиця (58 ос./км², 32,8 %), субдомінують голуба синиця та зяблик. Подібна картина перерозподілу видового складу і чисельності птахів воєни спостерігалася і на незімкнутих лісових культурах. Проте є й очевидні відмінності. Якщо орнітофауна жердняків більш різноманітна, ніж згаданих лісових культур (51 і 45 видів), то густина населення, навпаки, значно вища в останніх (177 і 259 ос./км²). Дані насадження, досягаючи віку жердняків, затіняють нижні яруси і ті випадають. При цьому різко погіршується кормова база птахів. Особливо помітно зменшується чисельність птахів, трофічно пов'язаних із зерновою їжею і ягодами (звичайна вівсянка, снігур, дрізд-омелюх та ін.). Водночас більш високі деревостани з порівняно вищим середнім перетином стовбуру є більш привабливими для дуплогніздників, особливо кси-

лофагів, а також птахів великих розмірів (хижі, воронові).

У середньовікових бучинах зареєстровано 59 видів птахів густиною населення 217 ос./км², біомасою 7 кг/км², в тому числі 3 багаточисельних і 20 звичайних. Осіннє населення птахів, порівняно із весняним, зросло на 8 видів. Провідне місце займає велика синиця (65 ос./км², 30 %), за якою йдуть голуба синиця і повзик. У розглядуваних лісах, порівняно з жердняками, більш різноманітний склад орнітофауни (59 і 51 вид), вища густина населення (217 і 177 ос./км²). Рідкісні в жердняках великий строкатий дятел, в'юрок, снігур, горіхівка (*Nucifraga caryocatactes*) та ін. є звичайними, чисельність повзика зростає на два порядки (табл. 8). Помітне збільшення чисельності повзика, в'юрка, горихвістки і інших птахів, на наш погляд, пов'язане з плодоношенням букових дерев, початок якого на узліссях спостерігається з 30-40, а в насадженнях - 60-80 років (Шиманюк, 1967).

У стиглих лісах при подібній до насаджень попередньої вікової категорії різноманітності орнітофауни (59 видів), близькому представництві птахів у населенні (26 і 23 види), його густина на 32 % вища (319 і 217 ос./км²). У обох вікових категоріях деревостанів домінує велика синиця, проте у середньовікових угрупованнях субдомінують голуба синиця і повзик, а в стиглих ці види міняються місцями (табл. 9).

Густина населення птахів, трофічно пов'язаних з буковими горішками (в'юрок, снігур, повзик та ін.) тут подвоюється. Рідкісні в середньовікових угрупованнях білоспинний дятел, вівчарик-ковалик, голуб-синяк (*Columba oenas*) та ін. є тут звичайними, а чорноголова гаїчка стає багаточисельною.

У пралісах виявлено на 4 орнітокомпоненти більше, ніж в стиглих насадженнях: 63 і 59 видів. Суттєвіша різниця спостерігається у густоті населення птахів: у стиглих угрупованнях цей показник на 38,4 % нижчий, ніж у перестійних (319 і 518 ос./км²). Якщо в перших домінує велика синиця, субдомінують повзик, голуба синиця, то в розглядуваних угрупованнях на перше місце виходить повзик (табл. 10). Рідкісні у стиглих лісах довгохвоста сова, рябчик, лісова тинівка та ін. тут є звичайними, а звичайні чиж, чорний дрізд, костогриз (*Coccothraustes coccothraustes*), підкоришник (*Certhia familiaris*), малинівка - багаточисельними видами. У перестійних бучинах такому перерозподілу птахів по групах чисельності сприяє більш інтенсивне плодоношення бука лісового.

Зимовий період

Незімкнуті лісові культури у цю пору року втрачають свою привабливість для птахів. Тут виявлено 22 види з густиною населення близько

Розподіл населення птахів по типах гніздування і вікових категоріях лісів (у чисельнику - число видів, у знаменнику - частка участі в %%)

Distribution of the bird communities among nesting types and age categories of forests (in numerator is the number of species, in denominator is the part of participation in %%)

Вікові категорії насаджень Age categories of forests	Число видів у населенні Number of species in community	Наземно-гнізники Ground nesting birds	Приземно-чагарникові Shrub nesting birds	Дупло-гнізники Hollow nesting birds	Кронники Crown nesting birds
1. Незімкнуті лісові культури Unclose forest cultures	12 (11)*	5/45,5	5/45,5	-/-	1/9,0
2. Жердняки Young forests	16 (15)	6/40,0	6/40,0	-/-	3/20,0
3. Середньовікові ліси Middle age forests	15 (14)	4/28,6	3/21,4	3/21,4	4/28,6
4. Пристигаючі і стиглі ліси Maturing and mature forests	25 (23)	4/17,4	5/21,7	12/52,2	2/8,7
5. Перестійні ліси Old forests	28 (26)	4/15,5	8/30,8	11/42,2	3/11,5

* - у дужках число видів, включених у розрахунок.

* - the number of species included in the calculation is in brackets.

30 ос./км², біомасою менше 1 кг/км² (табл. 11). До складу населення входить 8 звичайних видів, що складають 82,8 % чисельності орнітофауни. Домінує велика синиця (8 ос./км², 27,6 %), субдомінують чорноголова гаїчка, звичайна вівсянка.

У складі орнітофауни жердняків - 26 видів густотою населення 82 ос./км² біомасою майже 2 кг/км² (табл. 12). До складу населення входить 11 видів, в тому числі 2 багаточисельних, 9 звичайних. Інші 15 видів - рідкісні і дуже рідкісні. Як і в попередній віковій категорії, домінує велика синиця (23 ос./км², 28,1 %) за якою йдуть голуба синиця, чорноголова гаїчка. Порівняно з незімкнутими лісовими культурами, орнітофауна жердняків більш різноманітна і багаточисельна: тут на 4 види більше, а густота населення зростає більше ніж в 2,5 рази. Рідкісні у попередній віковій категорії насаджень сойка (*Garrulus glandarius*), повзик, костогриз, у жердняках - звичайні, а звичайні велика і голуба синиці - багаточисельні.

У середньовікових бучинах зареєстровано 36 видів птахів густотою населення 175 ос./км², біомасою більше 5 кг/км² (табл. 13). До складу населення входить 15 видів, в тому числі 3 багаточисельних, 12 звичайних (96,6 % чисельності орнітофауни). Решта 21 вид птахів є рідкісними і дуже рідкісними. Як і у випадку із жердняками, знову домінує велика синиця (57 ос./км², 32,6 %), субдомінують голуба синиця і повзик. Порівняно з попередніми лісами, зимова орнітофауна даних угруповань більш різноманітна (26 і 36 видів) і чисельніша (82 і 175

ос./км²). Рідкісні в жердняках снігур, в'юрок, чиж та ін. тут є звичайними, чисельність великої та голубої синиць зростає вдвічі.

В орнітофауні пристигаючих і стиглих лісів виявлено 38 видів, що лише на 2 представники більше, ніж у середньовікових угрупованнях (табл. 14). Суттєвіша різниця у густоті населення птахів - 175 і 248 ос./км². В обох орнітоценозах домінує велика синиця, густота населення якої дещо вища у стиглих деревостанах (70 і 57 ос./км²). Якщо в середньовікових угрупованнях виділяється лише один субдомінант (голуба синиця), то в стиглих - два (повзик і голуба синиця). Рідкісні в перших горіхівка, білоспиний дятел тут є звичайними, а звичайний жовтоголовий корольок - багаточисельним. Густота населення повзика зростає майже в 4 рази (16 і 60 ос./км²).

У букових пралісах виявлено 41 вид, що лише на 3 представники більше, ніж в стиглих лісах (табл. 15). Проте густота населення птахів зростає майже вдвічі (248 і 427 ос./км²). Помітні зміни спостерігаються і серед провідних видів. Якщо в стиглих насадженнях домінує велика синиця (70 ос./км²), субдомінують повзик і голуба синиця, то в пралісах лідером є повзик - 142 ос./км², субдомінують в'юрок і велика синиця. Рідкісні в попередніх вікових категоріях кропивник, жовна (*Dryocopus martius*), рябчик та ін., у пралісах є звичайними видами, а звичайні - в'юрок, костогриз, сойка - багаточисельними.

Таблиця 17

Подібність між гніздовими орнітофаунами лісів різних вікових категорій (індекс Соренсена)
Likeness between breeding ornithofaunas of forests of the different age categories (index of Sørensen)

	1	2	3	4	5
1		19	17	17	18
2	0.73		27	27	27
3	0.46	0.66		50	53
4	0.44	0.64	0.93		55
5	0.43	0.59	0.93	0.94	

Примітка: нумерація вікових категорій лісів та ж, що й у табл. 16

Note: numeration of the age categories of forests is the same that in the table 16

У складі орнітофауни грабово-букових і чистобукових лісів загалом виявлено 80 видів птахів, в тій чи іншій мірах пов'язаних з насадженнями: у гніздовий період - 66, осінній - 72, зимовий - 42. На незімкнутих лісових культурах зареєстровано 50, в жердняках - 55, середньовікових лісах - 64, пристигаючих і стиглих - 67, у пралісах - 73 види птахів. Наземно-гніздові і приземно-чагарникові види домінують на незімкнутих лісових культурах, дуплогніздуники - у стиглих і перестійних лісах і кронники - в середньовікових угрупованнях (табл. 16).

У гніздовий період і восени густина населення птахів знижується від незімкнутих лісових

культур до жердняків і зростає в напрямку пралісів. Інша картина динаміки цього показника у зимовий період: він зростає безперервно від незімкнутих лісових культур до пралісів.

Індекс подібності орнітофаун по Т. Соренсену закономірно знижується від незімкнутих лісових культур і жердняків до незімкнутих лісових культур і пралісів (табл. 17).

ЛІТЕРАТУРА

- Владишевський Д.В. (1960): Динаміка чисельності птахів в районі Чорногори. - Флора і фауна Карпат та прилеглих територій: Тези доп. К.: Вид-во АН УРСР. 239-241.
- Владишевський Д.В. (1980): Экология лесных птиц и зверей (кормодобывание и его биоценотическое значение). Новосибирск: Наука. 1-264.
- Гузій А.І. (1989): Некоторые особенности гнездового населения птиц Угольских пралесов Карпатского заповедника. - Тезисы докл. Всесоюз. совещ. по проблеме кадастра и учета животного мира. Уфа. 3: 71-72.
- Гузій А.І. (1992): Орнитологические комплексы лесных экосистем Украинских Карпат, их экология, практическое значение и охрана. Автореферат дисс. канд. с.-х. наук. Воронеж. 1-27.
- Кузякин А.П. (1962): Зоогеография СССР. - Уч. зап. МОПИ им. Н.К. Крупской. 109 (1): 3-182.
- Портенко Л.А. (1958): Позвоночные Карпат. - Животный мир СССР. М.-Л.: Изд-во АН СССР. 5: 14-30.
- Страутман Ф.И. (1954): Птицы Советских Карпат. К.: Изд-во АН УССР. 1-331.
- Страутман Ф.И. (1963): Птицы западных областей УССР. Львов: Изд-во Львов. ун-та, 1: 1-199, 2: 1-182.
- Шиманюк А.П. (1967): Дендрология. М.: Лесн. пром-сть. 1-334.

Україна (Ukraine),
292193, Львівська обл.,
Яворівський р-н,
с.мт. Івано-Франкове, заповідник "Розточчя".
А.І. Гузій.

Замітки	Беркут	3	Вип. 2	1994	88
---------	--------	---	--------	------	----

ПЕРШЕ ГНІЗДУВАННЯ БІЛОБРОВОГО ДРОЗДА У ХМЕЛЬНИЦЬКІЙ ОБЛАСТІ

First nesting of the Redwing in Khmelnytsky region. - V.O. Novak. - *Berkut*. 3 (2). 1994. - A nest with 5 eggs was found near the village of Volossivtsi 22.05.1994.

Білобровий дрізд (*Turdus iliacus*) на Хмельниччині є звичайним пролітним видом. 22.05.1994 р. нам вперше для області вдалося знайти гніздо, у якому самка насиджувала кладку з 5 яєць. Їх розміри (мм): 28,2 x 19,4; 26,5 x 19,1; 25,4 x 19,1; 23,6 x 18,5; 27,2 x 19,2. Гніздо було збудоване переважно із сухих стебел трав'янистих рослин і сухого листя, скріплених землею. Воно знаходилося на землі на схилі яру серед густої трав'янистої рослинності у старому фруктовому

саду на околицях с. Волосівці Летичівського р-ну. При повторному відвідуванні гнізда 29.05 самка все ще насиджувала кладку, а 4.06 воно виявилось порожнім. Цікаво, що від гнізда до стежки, по якій часто ходили люди, було всього 4 м, а до найближчої хати села - 90-100 м. Згодом виявлена повторна кладка на протилежному боці яру. 21.06 у гнізді знаходилося 3 яйця, а 27.06 - 5. Це гніздування також було невдалим. Обидва гнізда розорили сороки (*Pica pica*), від яких в саду гине до 25-30 % кладок інших горобиних птахів.

В.О. Новак

Україна, (Ukraine),
281470, Хмельницька обл.,
Летичівський р-н, с. Голосків.
В.О. Новак