

УДК 598.2: 591.55 (253) (476)

СТРУКТУРА СООБЩЕСТВ ПТИЦ ПОЙМЕННЫХ ЧЕРНООЛЬХОВЫХ ЛЕСОВ БЕЛОРУССКОГО ПОЛЕСЬЯ

В.В. Сахвон

Зоологический музей, биологический факультет Белорусский государственный университет (Беларусь)



Structure of bird communities of floodplain forests of the black alder of Belarussian Polesye. - V.V.Sahvon
Zoological Museum, Biological Faculty of Belarussian State University (Belarus).

*The 1999-2006 results of the study of species richness, diversity, structure of breeding bird assemblages and bird density in the floodplain alder-swamp forests of Polesye Region are presented. Birds were counted by using the Finnish line transect census method with some additions. The line transect method is a 3-6-visit census from the end of March to the end of June at three areas. Total 61 species were registered (from 50 to 54 species in the areas). The breeding was confirmed for 55 species. The breeding bird assemblages of alder-swamp forests were rich in species and overall density and highly similar in the three areas. Overall bird densities of Passeriformes ranged from 13.71 pairs/ha to 15.87 pairs/ha. *Fringilla coelebs*, *Phylloscopus collybita*, *Erithacus rubecula*, *Phylloscopus trochilus*, *Sylvia atricapilla*, *Phylloscopus sibilatrix*, *Turdus merula* were the main density of assemblage. Density of hole-nesters was high (1.92-3.41 pairs/ha). Species richness, diversity and abundance of breeding birds are determined by the character of spring high water and the structure of forest. The most changeable group is the birds which nest on the ground (*Anthus trivialis*, *Phylloscopus collybita*). The abundance of *Troglodytes troglodytes*, *Turdus merula* and *Pyrrhula pyrrhula* was positively related to the amount of uprooted trees. A uniqueness role of floodplain alder-swamp forests in preserving of the species diversity of birds and the necessity of continuation of researches is underlined.*

Пойменные леса (дубравы, черноольшаники, ясенники) имеют ограниченное распространение на территории Беларуси, связаны с поймами крупных рек (Неман,



Березина, Днепр, Припять), их притоками и шире представлены на Полесье. Проводимая в прошлом столетии интенсивная осушительная мелиорация, сопровождавшаяся вырубкой старовозрастных пойменных лесов, значительно повлияла на распространение этих ландшафтов. Площади лесов заметно сократились и сейчас представлены в основном сильно фрагментированными массивами.

В данной работе рассмотрены материалы по орнитофауне пойменных черноольховых лесов Белорусского Полесья. До настоящего времени специальных исследований по изучению структуры, численности и особенностей распределения орнитофауны пойменных черноольховых лесов в Беларуси практически не проводилось. Малочисленные публикации относятся к Березинскому заповеднику на севере республики (Бышневу, 1990, 1993; Бышневу и др., 1996), а относительно Полесья имеются давние работы 70-х гг. XX ст. (Тарлецкая, Вязович, 1970; Долбик та ін., 1972; Тарлецкая, 1978). А между тем, пойменные черноольшаники отличаются высоким видовым разнообразием птиц, сложной структурной организацией сообществ и являются местом гнездования ряда редких видов (Tomialojc, Wesolowski, 2004).

Основная цель нашей работы заключалась в качественной и количественной характеристике населения птиц пойменных черноольховых лесов Полесья и определении основных факторов, влияющих на данные параметры.

Материал и методика

Исследования проводились с 1999 по 2006 гг. на юго-западе Белорусского Полесья в пойме р. Щара (52°46' N 26°00' E; 52°12' N 27°30' E), в пойме Средней Припяти (52°09' N 27°40' E) и в пойме р.Случь (52°11' N 27°31' E).

Видовой состав птиц в течение года выявлялся в результате неоднократных стационарных исследований. Из-за специфики условий, сложившихся в пойменных лесах (неблагоприятный гидрорежим, большая захламленность, неоднородность биотопической структуры и др.), для количественного учета птиц применялся метод финских линейных трансектов с некоторыми дополнениями (Jarvinen, Vaisanen, 1977). При прохождении заранее установленного учетного маршрута проводилось картирование гнездовых участков птиц на исследуемой площади, которая определялась отдельно для каждого вида исходя из ширины полосы учета (рассчитывалась по эффективной дальности обнаружения птицы). В последующем составлялась общая карта-схема с нанесенными на нее гнездовыми территориями птиц. Для учета дятлообразных (*Piciformes*), дроздов (*Turdus*) проводилось тщательное обследование учетной площадки с целью выявления их гнезд. Длина учетного маршрута определялась, исходя из величины и характера эколого-фитоценотической структуры лесного массива. Для количественного учета птиц было заложено три учетных маршрута.

Сроки учета разрабатывались для каждого вида или группы схожих видов в отдельности, исходя из эколого-биологических особенностей. Учеты птиц, в зависимости от хода весны, проводились с первых чисел апреля, а иногда и с последней декады марта и продолжались до конца июня. Посещаемость учетных маршрутов в течение гнездового сезона была минимум трехкратная, причем за каждое посещение (длительностью 2-3 дня) проводилась серия дополняющих друг друга учетов, что, на наш взгляд, повышает точность результатов. Время проведения учетов большей частью утреннее, сразу после



восхода солнца, реже - вечернее. В гнездовой сезон за пару принимался территориальный поющий самец, обнаруженное жилое гнездо, встреченный выводок либо птицы с признаками гнездования. Количественные учеты проведены в 2000, 2001 и 2006 гг. Дополнительные данные для некоторых видов получены в 2004 и 2005 гг. Расчет плотности проводился в количестве пар/га. Расчеты индексов Шеннона (H'), Бергера-Паркера (N_{∞}) и выравненности распределения особей по Пиелу (E) проводились согласно А.Е. Мэгарран (Magurran, 1988).

Учетный маршрут №1 (стационар в пойме р.Щара, длина маршрута - 1500 м) был заложен в старовозрастном черноольховом лесу (*Alnus glutinosa*) (40-50 см в диаметре, 70-90 лет) с густым подлеском. Его пересекает дубовая гряда (*Quercus robur*) с небольшой примесью граба (*Carpinus betulus*) шириной около 250 м, к тому же стационар характеризуется значительной обводненностью (глубина до 0.6 м). Густой подлесок представлен черемухой (*Padus racemosa*), крушиной (*Frangula alnus*), различными видами ив (*Salix sp.*), малиной (*Rubus idaeus*), ежевикой (*R. caesius*) и смородиной (*Ribes sp.*). Бурно разрастается крапива двудомная (*Urtica dioica*), различные виды осок (*Carex sp.*). Деревья густо оплетены хмелем (*Humulus lupulus*), много упавших стволов.

Учетный маршрут №2 (стационар в пойме р.Щара, удален от предыдущего маршрута на 10 км, длина маршрута - 1000 м) проложен по более молодому лесу (30-40 см в диаметре, 60-70 лет), характеризуется меньшей обводненностью (глубина воды до 0.3 м) и средней густотой подлеска. Также обычны выворотни деревьев.

Учетный маршрут №3 (стационар в пойме р.Припять, длина маршрута - 500 м) проходит по старовозрастному черноольшанику (40-50 см в диаметре, 70-90 лет), отличается значительным уровнем воды (до 0.5-0.7 м во время весеннего паводка) и достаточно редким подлеском, представленным в основном отдельными редкими кустами ив.

Вода на всех стационарах может держаться на протяжении всего года.

В работе приведены данные по видовому составу и численности птиц за исключением Аистообразных (*Ciconiiformes*), Соколообразных (*Falconiformes*), Журавлеобразных (*Gruiformes*) и Собообразных (*Strigiformes*), также отмеченных на стационарах.

Результаты и их обсуждение

В результате проведенных исследований в гнездовое время был отмечен 61 вид птиц (от 50 до 54 видов на исследуемых стационарах). Находками гнезд, встречами слетков или взрослых птиц с гнездовым поведением подтверждено гнездование 55 видов. Гнездование коростеля (*Crex crex*), зеленого дятла (*Picus viridis*), серой вороны (*Corvus corone*), чижа (*Carduelis spinus*), зеленушки (*Carduelis chloris*) и обыкновенной овсянки (*Emberiza citrinella*) предполагается. За годы исследований единичный случай гнездования отмечен у 4 видов: болотной камышевки (*Acrocephalus palustris*), славки-завирушки (*Sylvia curruca*), дрозда-рябинника (*Turdus pilaris*) и хохлатой синицы (*Parus cristatus*).

Общая плотность населения воробьинообразных птиц на маршруте №1 составила 13.81 пар/га при 28 учтенных видах в пределах фиксированного маршрута (табл.1). В гнездовой период доминирующим видом являлся зяблик (*Fringilla coelebs*) (15.9% всего населения птиц). Несколько меньше (14.1%) доля участия пеночки-теньковки



(*Phylloscopus collybita*). Если численность зяблика характеризуется постоянством за 2 года исследований, то численность пеночки-теньковки в 2001г., в сравнении с предыдущим годом, увеличилась более чем на половину. Резкое увеличение произошло, на наш взгляд, из-за быстрого схода паводковых вод к концу весны и, возможно, положительных внутриволюционных скачков численности. В число субдоминантных видов вошли зарянка (*Erithacus rubecula*), пеночка-весничка (*Phylloscopus trochilus*), большая синица (*Parus major*) и черноголовая славка (*Sylvia atricapilla*), которые вместе составили 29.4% всего населения птиц. Причем их численность не подвергалась каким-либо заметным флуктуациям, и состав субдоминантов не менялся за эти два года. Высокая гнездовая плотность дубоноса (*Coccothraustes coccothraustes*), скворца (*Sturnus vulgaris*) и поползня (*Sitta europaea*) обусловлена наличием старого дубового участка леса (обычный элемент в структуре пойменных черноольховых лесов, когда заболоченные массивы чередуются с сухими дубовыми грядами), где были сконцентрированы практически все гнездовые участки данных видов. Из дятлов доминировал малый (*Dendrocopos minor*) - до 3 пар на весь маршрут, несколько уступали в численности пестрый дятел (*Dendrocopos major*) и желна (*Dryocopus martius*) (табл. 2). Сильная обводненность стационара положительно влияла на численность черныша (*Tringa ochropus*), которая оставалась стабильной на протяжении двух лет - 2 пары на маршрут.

Таблица 1. Ассамблея гнездящихся воробьинообразных птиц пойменного черноольхового леса (маршрут №1, пойма р.Щара, 1500 м)

Table 1. Assembly of breeding passeriformes birds in floodplain black alder forest (permanent plot №1, floodplain of the river Shchara, 1500 m)

№	Виды птиц Bird species	S	Количество пар Number of pairs		D	Доля участия Portion (%)
			2000	2001		
1	2	3	4	5	6	7
1	<i>Fringilla coelebs</i>	150	45 (7)	43 (4)	2.2	15.9
2	<i>Phylloscopus collybita</i>	150	30 (5)	45 (8)	1.95	14.1
3	<i>Erithacus rubecula</i>	150	21 (5)	21 (6)	1.17	8.5
4	<i>Phylloscopus trochilus</i>	150	20 (3)	24 (4)	1.13	8.2
5	<i>Parus major</i>	150	16 (7)	14 (4)	0.91	6.6
6	<i>Sylvia atricapilla</i>	150	16 (1)	20 (1)	0.84	6.1
7	<i>Troglodytes troglodytes</i>	200	16 (1)	20 (4)	0.68	4.9
8	<i>Turdus merula</i>	200	20 (5)	12 (2)	0.65	4.7
9	<i>Phylloscopus sibilatrix</i>	150	11	14 (3)	0.62	4.5
10	<i>Turdus philomelos</i>	200	9 (2)	14 (2)	0.45	3.3
11	<i>Pyrrhula pyrrhula</i>	120	6 (2)	6	0.38	2.8
12	<i>Hippolais icterina</i>	150	+	8	0.35	2.5
13	<i>Parus palustris</i>	120	4 (2)	4 (2)	0.33	2.4
14	<i>Aegithalos caudatus</i>	120	7	4	0.3	2.2
15	<i>Coccothraustes coccothraustes</i>	120	3 (5)	1 (2)	0.3	2.2
16	<i>Sylvia borin</i>	150	4 (1)	6	0.24	1.7
17	<i>Certhia familiaris</i>	120	4	2 (2)	0.22	1.6
18	<i>Carpodacus erythrinus</i>	120	1	5	0.16	1.2



Продолжение таблицы 1.

1	2	3	4	5	6	7
19	<i>Sitta europaea</i>	200	4 (4)	1 (1)	0.16	1.2
20	<i>Sturnus vulgaris</i>	200	+	1 (4)	0.16	1.2
21	<i>Luscinia svecica</i>	200	4	+	0.13	0.9
22	<i>Parus caeruleus</i>	120	2	2	0.11	0.8
23	<i>Turdus iliacus</i>	200	4	2	0.1	0.7
24	<i>Ficedula hypoleuca</i>	150	2	2	0.08	0.6
25	<i>Luscinia luscinia</i>	200	2	2	0.06	0.4
26	<i>Garrulus glandarius</i>	200	1 (2)	(1)	0.06	0.4
27	<i>Prunella modularis</i>	150	+	2	0.04	0.3
28	<i>Oriolus oriolus</i>	200	1	1	0.03	0.2
Всего / Total					13.81	100

Примечания: S - ширина учетной полосы, м; D - средняя плотность населения, пар/га; "+" - здесь и далее регистрация вида при количественных учетах; () - количество пар, зарегистрированных на дубовой гряде.

Notes: S - width of counting strip, m; D - mean density of population, pairs/ha; "+" - registration of species during quantitative counts; () - number of pairs, registered on an oak ridge.

Таблица 2. Видовой состав и численность гнездящихся неворобьиных птиц пойменных черноольховых лесов

Table 2. Species compositions and numbers of breeding non-passerines birds of floodplain black alder forests.

№	Виды птиц Bird species	Количество пар (по результатам учетов) Number of pairs (according to count results)			
		маршрут №1 Permanent plot №1		маршрут №2 Permanent plot №2	маршрут №3 Permanent plot №3
		2000	2001	2001 г	2006 г
1	<i>Anas platyrinchos</i>	+	+	+	-
2	<i>Bonasa bonasia</i>	+	+	+	-
3	<i>Crex crex</i>	-	-	+	-
4	<i>Scolopax rusticola</i>	+	+	+	+
5	<i>Tringa ochropus</i>	2	2	+	-
6	<i>Columba palumbus</i>	4	+	2	4
7	<i>Cuculus canorus</i>	4	2	5	2
8	<i>Upupa epops</i>	-	+	+	1
9	<i>Iynx torquilla</i>	1	1	1	+
10	<i>Picus canus</i>	1	1	-	1
11	<i>Picus viridis</i>	-	-	-	1
12	<i>Dryocopus martius</i>	+	2	2	-
13	<i>Dendrocopos major</i>	2	+	2	+
14	<i>Dendrocopos medius</i>	-	-	1	-
15	<i>Dendrocopos leucotos</i>	1	+	2	-
16	<i>Dendrocopos minor</i>	3	+	2	-



Общая плотность населения воробьинообразных птиц на маршруте №2 в сравнении с другими учетными маршрутами была максимальной и равнялась 15.87 пар/га при 28 учетных видах (табл.3). По результатам учетов выяснилось, что нет явно выраженного доминанта, а выделяется группа видов, которые характеризуются практически одинаковой гнездовой плотностью. В сумме они составляют более половины (56.7%) всего населения птиц ($N = 11.34$) (рис. 3). Это пеночка-весничка, зарянка, пеночка-теньковка, пеночка-трещотка (*Phylloscopus sibilatrix*), зяблик, черноголовая славка и черный дрозд (*Turdus merula*). Столь высокую гнездовую плотность данных видов можно объяснить характером эколого-фитоценотической структуры биотопа - средневозрастной светлый лес, практически однородный и сухой, создает особый преферендум среды для этих опушечных видов (за исключением зарянки и черного дрозда). Данный фактор положительно сказался и на гнездовании лесного конька (*Anthus trivialis*), сорокопуга-жулана (*Lanius collurio*), зеленой пересмешки (*Hippolais icterina*) и певчего дрозда (*Turdus philomelos*). В то же время на исследуемой площадке наблюдается самая низкая численность видов-дуплогнездящих (11.9%). По краевой зоне лесного массива и обширным опушечным участкам-луговинам отмечен коростель (*Crex crex*), который является элементом фауны открытых пространств (табл.2). На стационаре в пойме р.Случь самец этого вида из года в год придерживался участка ольхового редколесья, причем в пойменных дубравах в прирусловой части коростель встречался в таких же местах значительно чаще.

Таблица 3. Ассамблея гнездящихся воробьинообразных птиц пойменного черноольхового леса (маршрут №2, пойма р.Щара, 1000 м)

Table 3. Assembly of breeding passeriformes birds in floodplain black alder forest (permanent plot №2, floodplain of the river Shchara, 1000 m)

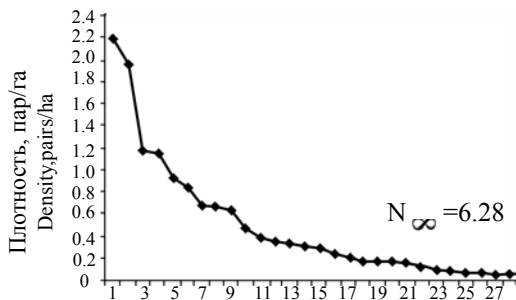
№	Виды птиц Bird species	S	Количество пар Number of pairs (2001)	D	Доля участия Portion (%)
1	2	3	5	6	7
1	<i>Phylloscopus trochilus</i>	150	21	1.4	8.8
2	<i>Erithacus rubecula</i>	150	20	1.33	8.4
3	<i>Phylloscopus collybita</i>	150	20	1.33	8.4
4	<i>Phylloscopus sibilatrix</i>	150	20	1.33	8.4
5	<i>Fringilla coelebs</i>	150	19	1.26	7.9
6	<i>Sylvia atricapilla</i>	150	18	1.2	7.6
7	<i>Turdus merula</i>	200	23	1.15	7.2
8	<i>Hippolais icterina</i>	150	14	0.93	5.9
9	<i>Turdus philomelos</i>	200	14	0.7	4.4
10	<i>Lanius collurio</i>	150	9	0.6	3.8
11	<i>Troglodytes troglodytes</i>	200	11	0.55	3.5
12	<i>Turdus iliacus</i>	200	8	0.4	2.5
13	<i>Sylvia borin</i>	150	6	0.4	2.5
14	<i>Parus major</i>	150	6	0.4	2.5
15	<i>Sturnus vulgaris</i>	200	7	0.35	2.2

Продолжение таблицы 3

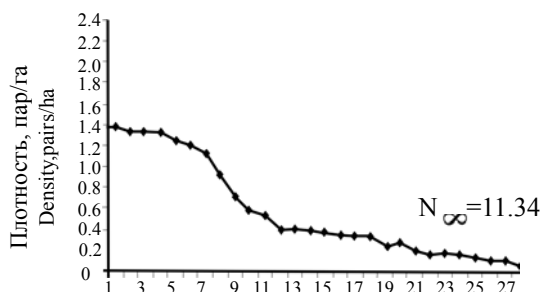
1	2	3	5	6	7
16	<i>Parus palustris</i>	120	4	0.33	2.1
17	<i>Aegithalos caudatus</i>	120	4	0.33	2.1
18	<i>Ficedula hypoleuca</i>	150	5	0.33	2.1
19	<i>Luscinia luscinia</i>	200	5	0.25	1.6
20	<i>Certhia familiaris</i>	120	3	0.25	1.6
21	<i>Anthus trivialis</i>	200	4	0.2	1.3
22	<i>Parus caeruleus</i>	120	2	0.16	1
23	<i>Pyrrhula pyrrhula</i>	120	2	0.16	1
24	<i>Luscinia svecica</i>	200	3	0.15	0.9
25	<i>Prunella modularis</i>	150	2	0.13	0.8
26	<i>Sitta europaea</i>	200	2	0.1	0.6
27	<i>Garrulus glandarius</i>	200	2	0.1	0.6
28	<i>Oriolus oriolus</i>	200	1	0.05	0.3
Всего / Total				15.87	100

Примечание: S - Ширина учетной полосы, м; D - Средняя плотность населения, пар/га.

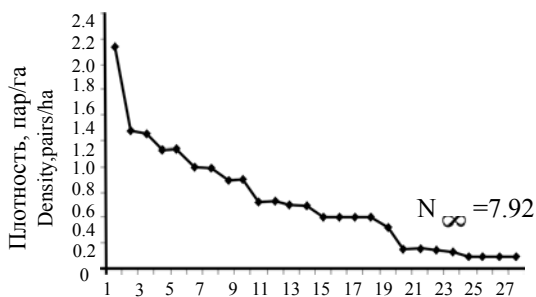
Notes: S - Width of counting strip, m; D - Mean density of population, pairs/ha



А
Ранг вида
Range of species



В
Ранг вида
Range of species



С
Ранг вида
Range of species

Рис. Характеристика видового обилия воробьинообразных птиц (А - стационар №1; В - стационар №2; С - стационар №3)

Fig. Characteristics of species abundance of Passeriformes birds (A-permanent plot №1; B-permanent plot №2; C-permanent plot №3).



На учетной площади в пойме р.Припять (маршрут №3) общая плотность населения воробьинообразных птиц составила 13.71 пар/га при 26 учетных видах в пределах фиксированного маршрута (табл.4). Доминантом является зяблик, составляющий 12.6% всего населения птиц. На долю субдоминантов (пеночка-трещотка, черноголовая славка, пеночка-теньковка, большая синица, пеночка-весничка и скворец) приходится 40.6% всего населения. Группа воробьиных-дуплогнездников составила 24.2%. Сравнительно высокая численность скворца обусловлена наличием на участке групп старых дуплистых осин и ольх, где скворцы образовали групповое поселение.

Таблица 4. Ассамблея гнездящихся воробьинообразных птиц пойменного черноольхового леса (маршрут №3, пойма р.Припять, 500 м)

Table 4. Assembly of breeding passeriformes birds in floodplain black alder forest (permanent plot №3, floodplain of the river Shchara, 500 m)

№	Виды птиц Bird species	S	Количество пар Number of pairs (2001)	D	Доля участия Portion (%)
1	Fringilla coelebs	150	13	1.73	12.6
2	Phylloscopus sibilatrix	150	8	1.06	7.7
3	Sylvia atricapilla	150	8	1.06	7.7
4	Phylloscopus collybita	150	7	0.93	6.8
5	Parus major	150	7	0.93	6.8
6	Phylloscopus trochilus	150	6	0.8	5.8
7	Sturnus vulgaris	200	8	0.8	5.8
8	Turdus philomelos	200	7	0.7	5.1
9	Luscinia luscinia	200	7	0.7	5.1
10	Erithacus rubecula	150	4	0.53	3.9
11	Ficedula hypoleuca	150	4	0.53	3.9
12	Troglodytes troglodytes	200	5	0.5	3.6
13	Anthus trivialis	200	5	0.5	3.6
14	Prunella modularis	150	3	0.4	2.9
15	Ficedula albicollis	150	3	0.4	2.9
16	Sylvia borin	150	3	0.4	2.9
17	Turdus merula	200	4	0.4	2.9
18	Certhia familiaris	120	2	0.33	2.4
19	Parus palustris	120	1	0.16	1.2
20	Parus caeruleus	120	1	0.16	1.2
21	Aegithalos caudatus	120	1	0.16	1.2
22	Carduelis chloris	150	1	0.13	0.9
23	Locustella fluviatilis	200	1	0.1	0.7
24	Sitta europaea	200	1	0.1	0.7
25	Oriolus oriolus	200	1	0.1	0.7
26	Garrulus glandarius	200	1	0.1	0.7
Всего / Total				13.71	100

Примечание: S - Ширина учетной полосы, м; D - Средняя плотность населения, пар/га.

Notes: S - Width of counting strip, m; D - Mean density of population, pairs/ha



Сообщества птиц пойменных черноольховых лесов Белорусского Полесья отличаются высоким видовым разнообразием и большой степенью выравненности (табл.5, рис.1). В целом видовое разнообразие и общая плотность населения на всех стационарах близки и значительно выше, чем отмечено для заболоченных черноольховых лесов Беловежской Пущи (Tomialojc et al., 1984; Wesolowski et al., 2002). По своей структуре сообщества скорее сходны с заболоченными ясенево-ольховыми лесами Беловежской Пущи. Основу орнитонаселения составляют виды, широко распространенные и пластичные в выборе мест для гнездования (около 70% всего населения типично лесной группы видов). Благодаря обводненности черноольховых лесов, околотовные и водно-болотные птицы составляют около 10%, несколько меньше участие в населении видов открытых пространств (около 5%).

Таблица 5. Оценка разнообразия на стационарах (воробыинообразные)

Table 5. Estimation of biodiversity on permanent plots (Passeriformes)

Параметр Parameter	Маршрут № permanent plot №		
	1	2	3
Видовое богатство Species abundance	28	28	26
Число пар/га Number of pairs/ha	13.81	15.87	13.71
Индекс Бергера-Паркера Index of Berger-Parker	6.28	11.34	7.92
Индекс Шеннона Index of Shannon	4.1	4.35	4.32
Индекс Пиелу E Index Pielu E	0.85	0.91	0.92

средний (*Dendrocopos medius*), трехпалый дятлы (*Picoides tridactylus*), причем последний предпочитает для гнездования заболоченные черноольховые леса (Wesolowski, Tomialojc, 1986). Группа птиц, гнездящихся на земле, представлена 12 видами (19.6%) и является самым изменчивым комплексом орнитонаселения черноольшаников, т.к. видовой состав и особенно численность находятся в прямой зависимости от уровня и продолжительности весеннего паводка. Некоторые наземно гнездящиеся виды (лесной конек, пеночка-теньковка) приступают к размножению несколько позже обычного либо появляются на гнездовании, значительно увеличивая свою численность, лишь во время второго цикла размножения в конце июня-июле, когда вода практически полностью спадает. В отдельную группу мы выделяем виды, которые в условиях заболоченных черноольшаников устраивают свои гнезда преимущественно в выворотнях деревьев (черный дрозд, крапивник (*Troglodytes troglodytes*) и снегирь (*Pyrrhula pyrrhula*)). Достаточно часто здесь устраивают гнезда певчий дрозд и лесная завирушка (*Prunella modularis*) (Гричик, 1997). Нередко просматривается прямая зависимость численности этих птиц от числа выворотней (особенно характерно для крапивника), когда на небольшом расстоянии друг от друга могут располагаться жилые гнезда одного вида. К тому же, достаточно обычна картина, когда в одном выворотне располагаются гнезда двух видов (чаще всего соседство наблюдается с черным дроздом).

Основная масса населения птиц черноольховых лесов Белорусского Полесья гнездится в кронах деревьев и в подлеске - 46 видов (75.4%). Значительную часть составляет группа птиц-дуплогнездников - 18 видов (29.5%). Характерная особенность орнитофауны пойменных лесов - присутствие на гнездовании всех видов дятлов (за исключением сирийского (*Dendrocopos syriacus*)), причем в этих биотопах они достигают высокой (порой и максимальной в сравнении с другими типами лесов) численности. Заметно чаще, чем в других биотопах, встречаются белоспинный (*Dendrocopos leucotos*), малый (*Dendrocopos minor*),



Черноольховые леса в условиях Белорусского Полесья отличаются большим видовым разнообразием птиц. Они играют важную роль в его сохранении, в том числе и ряда редких видов, так как благодаря сильной обводненности испытывают наименьшую антропогенную нагрузку. Данные ландшафты требуют специальных мер охраны и продолжения дальнейшего изучения орнитонаселения.

Литература

- Бышнеў И.И. Структура населення птуц прыродных экосистем Березинскага запаведніка як аснова орнітолагічнага моніторынгу // Состояние природных комплексов БП и др. заповедных территорий, их изучение и охрана: Мат. научно-практ. конференции, посв. 50-летию регулярных иссл-й в БП (19-21 декабря 1989 г.). Каменюки. - Мн., 1990. - С. 163-164.
- Бышнеў И.И. Фауна і населенне птуц Березинскага запаведніка // Заповеднікі Беларусіі: Исследования. - Мн., 1993. - Вып.16. - С. 123-132.
- Бышнеў І.І., Стаўроўскі Д.Д., Пікулік М.М., Цішачкін А.К. Атлас наземных пазваночных. - Мн: Навука і тэхніка, 1996. - 303 с.
- Гричик В.В. Унікальныя орнітокомплексы верхавій р.Щары (Брэстская область) // Достижения современной биологии и биологическое образование: Труды научной конференции, посвященной 75-летию биологического факультета Белгосуниверситета (Минск, 1997). - Мн., 1997. - С. 63-66.
- Долбiк М.С., Тарлецкая Р.Ю., Вязовiч Ю.А. Колькасць пецых птушак у лясах Беларускага Палесся // Весці АН БССР. Сер. бiял. навук. - 1972. - № 1. - С. 105-112.
- Тарлецкая Р.Ю., Вязовiч Ю.А. Размеркаванне пецых птушак у насаджэннях заходняга і усходняга Палесся // Весці АН БССР. Сер. бiял. навук. - 1970. - № 5. - С. 103-108.
- Тарлецкая Р.Ю. Структура насельнікау верабiных птушак у лясах Беларускага Палесся // Весці АН БССР. Сер. бiял. навук. - 1978. - № 3. - С. 92-97.
- Jarvinen O., Vaisanen R.A. Line transect method: a standard for field-work // Polish Ecol. Stud. - 1977. - Vol.3, № 4. - P. 11-15.
- Magurran A.E. Ecological diversity and its measurement. - London: Croom Helm., 1988. - 179 p.
- Tomialojc L., Wesolowski T. Diversity of the Bialowieza Forest avifauna in space and time // J. Ornithol. - 2004. - Vol.145. - P.81-92.
- Tomialojc L., Wesolowski T., Walankiewicz W. Breeding bird community of a primaeval temperate forest (Bialowieza National Park, Poland) // Acta ornithologica. - 1984. - Vol. 20 (№3). - P.241-310.
- Wesolowski T., Tomialojc L. The breeding ecology of woodpeckers in a temperate primaeval forest - preliminary data // Acta ornithologica. - 1986. - Vol.22 (№1). - P.1-21.
- Wesolowski T., Tomialojc L., Mitrus C., Rowinski P., Czeszczewik D. Breeding bird community of a primeval temperate forest (Bialowieza National Park, Poland) at the end of 20th century // Acta ornithologica. - 2002. - Vol. 37. (№1). - P. 27-45.