

В.В. Пісоцька

Харківський національний педагогічний університет імені Г.С. Сковороди
вул. Алчевських, 29, м. Харків, 61000 Україна
e-mail: lerapisocka@ukr.net

<https://doi.org/10.53904/1682-2374/2019-21/34>

ОСОБЛИВОСТІ ФОРМУВАННЯ ОРНІТОКОМПЛЕКСІВ РІЗНИХ ТИПІВ ПОЛЕЗАХИСНИХ ЛІСОСМУГ ХАРКІВСЬКОЇ ОБЛАСТІ

Фітоценотичний склад, орнітокомплекс, кленово-ясеневі продувні лісосмуги, мішані продувні лісосмуги, мішані щільні лісосмуги, горобиневі продувні лісосмуги, кленово-липові ажурні лісосмуги

ОСОБЛИВОСТІ ФОРМУВАННЯ ОРНІТОКОМПЛЕКСІВ РІЗНИХ ТИПІВ ПОЛЕЗАХИСНИХ ЛІСОСМУГ ХАРКІВСЬКОЇ ОБЛАСТІ. В.В. Пісоцька. – Наведено результати орнітологічних досліджень різних за фітоценотичним складом типів лісосмуг (кленово-ясеневі продувні, мішані продувні, мішані щільні, горобиневі продувні, кленово-липові ажурні). Зареєстровано 44 види птахів, які належать до 8 рядів: Falconiformes, Galliformes, Columbiformes, Cuculiformes, Upupiformes, Piciformes, Passeriformes, Ciconiiformes. За результатами аналізу індексу подібності біорізноманіття різних типів лісосмуг найбільш схожими між собою, за видовим складом птахів, є мішані щільні лісосмуги із кленово-липовими ажурними лісосмугами та кленово-ясеневі продувні лісосмуги з мішаними продувними лісосмугами.

ОСОБЕННОСТИ ФОРМИРОВАНИЯ ОРНІТОКОМПЛЕКСОВ РАЗЛИЧНЫХ ТИПОВ ПОЛЕЗАЩИТНЫХ ЛЕСОПОЛОС ХАРЬКОВСКОЙ ОБЛАСТИ. В.В. Писоцкая. – Приведены результаты орнитологических исследований разных по фитоценоотическому составу лесополос (кленово-ясеновые продувные, смешанные продувные, смешанные плотные, рябиновые продувные, кленово-липовые ажурные). Зарегистрировано 44 вида птиц, относящихся к 8 рядам Falconiformes, Galliformes, Columbiformes, Cuculiformes, Upupiformes, Piciformes, Passeriformes, Ciconiiformes. По результатам анализа индекса сходства биоразнообразия различных типов лесополос можно утверждать, что наиболее схожими между собой, по видовому составу птиц, являются смешанные плотные с кленово-липовыми ажурными лесополосами и кленово-ясеновые продувные лесополосы со смешанными продувными лесополосами.

PECULIARITIES OF BIRD COMMUNITIES OF DIFFERENT TYPES OF FOREST BELTS IN KHARKIV REGION. V.V. Pisotska. – The results of ornithological studies of different type by phytocenotic composition of forest belts (maple-ash blown, mixed blown, mixed dense, rowan blown, maple-lime openwork) are given. 44 species of birds belonging to 8 rows Falconiformes, Galliformes, Columbiformes, Cuculiformes, Upupiformes, Piciformes, Passeriformes, Ciconiiformes are registered. Analyzing the index of similarity of biodiversity of different types of forest belts, it is possible to confirm that the most similar, by species composition of birds, are mixed dense with maple-lime openwork forest belts and maple-ash blown forest belts with mixed blown.

Вступ

Дослідження орнітофауни полезахисних лісосмуг розпочалося в 50–60 роках ХХ століття. За цей час отримано та опрацьовано значну кількість інформації з видового складу, щільності, біотопічного розподілу птахів лісосмуг, а також значення орнітокомплексів полезахисних лісосмуг для сільськогосподарського виробництва. В Україні ці дослідження інтенсивно проводили в степовій зоні України, що відображено в роботах А.А. Силантьєва, Л.Л. Семаго, І.Б. Волчанецького, О.С. Будниченка, О.М. Мельниченка (Будниченко, 1960; Волчанецький, 1952, 1969; Волчанецький, Медведєв, 1950; Владышевський, 1974).

Екологічні умови формування орнітокомплексів полезахисних лісосмуг України різні. До основних екологічних факторів, які впливають на формування орнітокомплексів полезахисних лісосмуг, можна віднести наступні. По-перше, вікова структура насаджень,

що має важливу роль. Заселення птахами полезахисних лісонасаджень відбувалося поступово, в міру зростання дерев і зміни ценотичних умов в них – від відкритих місцеперебувань в перші роки їх існування до клімакських стадій сформованих біоценозів. Значення видового складу насаджень для птахів оцінювалося виключно лише відносно використання їх птахами для будівництва гнізд (Аверин, 1910; Белик, 2009). Зв'язки формуються зазвичай опосередковано: через дію порід-едификаторів лісонасаджень, зокрема на їх захисні властивості та кормову базу птахів (Будниченко, 1968; Кузьменко, Кузьменко, 2010). Аналізуючи особливості досліджуваних полезахисних лісосмуг Харківської області, варто зазначити, що більшість з них є середньовіковими (віком 20–30 років) та старовіковими (вік більше 50 років). Більшість досліджених лісосмуг зазнали значного антропогенного впливу від постійних палів до незаконних вирубок.

Рослини, що утворюють лісосмуги, створюють безперервний рослинний покрив, впливають на навколишнє середовище і формують місцеперебування інших живих організмів, тварин, грибів, мікроорганізмів.

Другий важливий фактор, який впливає на різноманітність птахів у полезахисних лісосмугах – фітоценотичний склад лісосмуг. Видовий склад рослин лісосмуги має важливе значення для місць гніздування та кормової бази птахів.

Відомості, що стосуються видового складу орнітофауни різних типів полезахисних лісосмуг, є застарілими, потребують уточнення та детального вивчення. Враховуючи вищезазначене, дослідження видового складу птахів різних типів полезахисних лісосмуг є актуальним та доцільним.

Матеріали та методи досліджень

Метою проведених досліджень є встановлення особливостей орніторізноманітності різних типів полезахисних лісосмуг в територіальних межах Харківської області. Дослідження орнітофауни штучних полезахисних смуг проводились протягом 2013–2018 років на території Куп'янського, Дворічанського, Борівського, Шевченківського районів. Маршрутні обліки птахів здійснювалися у гніздовий період з 01.04. по 30.06. за загальноприйнятою методикою (Равкин, Челинцев, 1990). Протягом репродуктивного періоду гніздові території птахів виявляли як по голосу, так і за візуальними зустрічами окремих особин. Обліки проводили у гніздовий період через 1,5–2 години після світанку. Щорічно проводили 2–3 обліки в кожному біотопі. Загальна протяжність маршруту становила 30 км. Кожного співаючого самця вважали за пару. На маршруті реєстрували всіх особин без врахування відстані до них, що обумовлено невеликою шириною лісосмуг, більшість з яких мають 3–4 ряди насаджень та ширину 20 м, зрідка – до 30 м, що робить можливим облік усіх птахів.

Результати досліджень

У ході проведених досліджень в різних за фітоценотичним складом типах лісосмуг (кленово-ясеневі продувні, мішані продувні, мішані щільні, горобинові продувні, кленово-липові ажурні) нами було зареєстровано 44 види птахів, які належать до 8 рядів: Falconiformes, Galliformes, Columbiformes, Cuculiformes, Upupiformes, Piciformes, Passeriformes, Ciconiiformes (табл. 1).

Таблиця 1. Особливості формування орнітокомплексів різних за фітоценотичним складом лісосмуг

№	Вид	Кленово-ясеневі продувні лісосмуги (К-япл)	Мішані продувні лісосмуги (Мпл)	Мішані щільні лісосмуги (Мщл)	Горобинові продувні лісосмуги (Гпл)	Кленово-липові ажурні лісосмуги (К-лал)
1	2	3	4	5	6	7
1	<i>Ciconia ciconia</i> L.	+	+	+	-	+
2	<i>Milvus migrans</i> Bod.	-	-	+	-	-
3	<i>Buteo buteo</i> L.	-	+	+	-	+
4	<i>Phasianus colchicus</i> L.	+	+	+	-	-
5	<i>Columba palumbus</i> L.	+	+	+	+	+

Закінчення таблиці 1

1	2	3	4	5	6	7
6	<i>Streptopelia turtur</i> L.	+	+	+	+	+
7	<i>Cuculus canorus</i> L.	+	+	+	-	+
8	<i>Asio otus</i> L.	+	+	+	-	+
9	<i>Apus apus</i> L.	+	+	+	+	+
10	<i>Upupa epops</i> L.	+	+	+	+	+
11	<i>Jynx torquilla</i> L.	+	+	+	+	+
12	<i>Dendrocopos major</i> L.	+	+	+	-	+
13	<i>Hirundo rustica</i> L.	-	+	+	-	+
14	<i>Motacilla alba</i> L.	+	+	+	+	+
15	<i>Lanius collurio</i> L.	+	+	+	-	+
16	<i>Lanius minor</i> L.	+	+	+	+	+
17	<i>Sturnus vulgaris</i> L.	-	-	+	+	+
18	<i>Garrulus glandarius</i> L.	+	+	+	+	+
19	<i>Pica pica</i> L.	+	+	+	+	+
20	<i>Corvus cornix</i> L.	+	+	+	+	+
21	<i>Hippolais icterina</i> L.	+	+	+	+	+
22	<i>Ficedula albicollis</i> Temm.	+	+	+	+	+
23	<i>Ficedula parva</i> Sibley and Monroe	+	+	+	-	+
24	<i>Saxicola rubetra</i> L.	+	+	+	-	+
25	<i>Erithacus rubecula</i> L.	+	+	+	+	+
26	<i>Luscinia luscinia</i> L.	+	+	+	+	+
27	<i>Turdus merula</i> L.	+	+	+	+	+
28	<i>Turdus philomelos</i> Brehm.	+	+	+	-	+
29	<i>Emberiza calandra</i> L.	+	+	+	+	+
30	<i>Sitta europaea</i> L.	+	-	+	+	+
31	<i>Passer domesticus</i> L.	+	+	+	+	+
32	<i>Passer montanus</i> L.	+	+	+	+	+
33	<i>Fringilla coelebs</i> L.	+	+	+	+	-
34	<i>Chloris chloris</i> L.	+	+	+	-	+
35	<i>Turdus pilaris</i> L.	+	+	+	-	+
36	<i>Sylvia nisoria</i> L.	+	+	+	+	+
37	<i>Emberiza citrinella</i> L.	+	+	+	+	+
38	<i>Apus apus</i> L.	+	+	+	+	+
39	<i>Anthus campestris</i> L.	+	+	+	-	+
40	<i>Oriolus oriolus</i> L.	+	+	+	-	+
41	<i>Sylvia atricapilla</i> L.	+	+	+	-	+
42	<i>Carduelis carduelis</i> L.	+	+	+	+	+
43	<i>Parus major</i> L.	+	+	+	+	+
44	<i>Parus caeruleus</i> L.	-	-	+	-	+
Всього		39	40	44	26	41

Деревостани обраних модельних лісосмуг формують 25 видів дерев та 15 видів кущів; більшість з них мають мішаний видовий склад деревостану і підліску, неоднорідну структуру, порослеву генерацію, проміжки, прогалини та вирубки, велику кількість всихаючих та дуплистих дерев.

Орнітофауна кленово-ясенових продувних лісосмуг представлена 39 видами птахів. Домінантними та субдомінантами є *Ficedula albicollis* Temm., *Fringilla coelebs* L.

У мішаних продувних лісосмугах гніздяться 38 видів птахів та перебувають під час добування корму 2 види.

Мішані щільні лісосмути населяють 44 види птахів. Дана біорізноманітність пов'язана з флористичним складом цих лісосмуг, значною щільністю та добре сформованим підліском порівняно з іншими лісосмугами.

Орнітофауна горобинових продувних лісосмуг представлена 26 видами птахів. Незначне біорізноманіття птахів пов'язане з бідним фітоценотичним складом даних лісосмуг, що свідчить про значний вплив на біорізноманіття їх фітоценотичного складу.

Орнітокомплекс кленово-липових ажурних лісосмуг представлений 41 видом птахів.

Аналізуючи індекс подібності біорізноманіття різних типів лісосмуг, можна стверджувати, що найбільш подібними, за видовим складом птахів, є мішані щільні лісосмуги і кленово-липові ажурні лісосмуги (індекс Жаккара – 93,1, індекс Соренсена – 96,4) та кленово-ясеневі продувні лісосмуги з мішаними продувними лісосмугами (індекс Жаккара – 92,6, індекс Соренсена – 96,2) (табл. 2).

Таблиця 2. Подібність біорізноманіття птахів у різних типах лісосмуг

№ з/п	Пара модельних ділянок	Кількість видів загальних	Індекс подібності	
			Жаккара	Соренсена
1	Кяпл – Мщл	39	88,6	93,9
2	Кяпл – Гпл	25	62,5	76,9
3	Кяпл – Клал	37	86,0	92,5
4	Кяпл – Мпл	38	92,6	96,2
5	Мпл – Мщл	40	90,9	95,2
6	Мпл – Клал	38	83,3	93,8
7	Мщл – Гпл	26	59,0	74,2
8	Гпл – Клал	25	59,5	74,6
9	Мпл – Гпл	24	60	72,2
10	Мщл – Клал	41	93,1	96,4

Висновки

У ході проведених досліджень в різних за фітоценотичним складом типах лісосмуг (кленово-ясеневі продувні, мішані продувні, мішані щільні, горобинові продувні, кленово-липові ажурні) було зареєстровано 44 види птахів, які належать до 8 рядів: Falconiformes, Galliformes, Columbiformes, Cuculiformes, Upupiformes, Piciformes, Passeriformes, Ciconiiformes.

За індексом подібності біорізноманіття різних типів лісосмуг найбільш подібними між собою, за видовим складом птахів, є мішані щільні і кленово-липові ажурні лісосмуги та кленово-ясеневі продувні з мішаними продувними лісосмугами. Найбільш заселеними є мішані щільні (44 види птахів) та кленово-липові ажурні лісосмуги (41 вид птахів). Видове різноманіття птахів різних типів лісосмуг суттєво відрізняється, що пов'язано з різним флористичним складом лісосмуг та сформованістю, підліску. Флористичний склад лісосмуги – ключовий показник у формуванні орнітокомплексів полезахисних лісосмуг.

Аверин В. Г. К орнитологии Харьковской губернии. *Тр. О-ва испыт. природы при Харьков. ун-те*. 1910. Т. 43 (1909). С. 243–293.

Белик В. П. Птицы искусственных лесов степного Предкавказья : Состав и формирование орнитофауны в засушливых условиях. Кривой Рог : Минерал, 2009. 216 с.

Будниченко А. С. Об эколого-географических закономерностях в формировании фауны птиц искусственных лесонасаждений степной зоны Украины. *Бюлл. МОИП. Отд. биол.* 1960. Ч. 1. Т. 65, № 3. С. 37–45.

Будниченко А. С. Птицы искусственных лесонасаждений степного ландшафта и их питание. Ч. 2. Воронеж, 1968. С. 264

Владышевский Д. В. Значение трофического фактора для птиц в различных экологических ситуациях. *Экология популяций лесных животных Сибири*. Новосибирск : Наука, 1974. С. 119–165.

Волчанецкий И. Б. О формировании фауны птиц и млекопитающих молодых полезащитных полос в засушливых районах левобережья Украины. *Труды НИИ биологии при ХГУ*. Харьков, 1952. Т. 16. С. 7–25.

Волчанецкий И. Б. Очередные задачи изучения птиц искусственных насаждений. *Изучение ресурсов наземных позвоночных фауны Украины*. Киев : Наук. думка, 1969. С. 27–29.

Волчанецкий И. Б., Медведев С. И. К вопросу о формировании фауны полезащитных полос. *Труды НИИ биологии при ХГУ*. Харьков, 1950. С. 7–28.

Кузьменко Т. М., Кузьменко Ю. В. Гніздова орнітофауна лісосмуг Лівобережного Лісостепу. *Бранта* : сб. трудов Азово-Черноморской орнитологической станции. 2010. Вып. 13. С. 128–141.

Равкин Е. С., Челинцев Н. Г. Методические рекомендации по комплексному маршрутному учету птиц. Москва : ВНИИ природа Госкомприроды СССР, 1990. 33 с.

Рекомендує до друку

В.С. Гавриленко