

АНАЛІЗ СЕЗОННИХ АСПЕКТІВ ОРНІТОФАУНИ ПОЛЕЗАХИСНИХ ЛІСОСМУГ ХАРКІВСЬКОЇ ОБЛАСТІ

ВАЛЕРІЯ ВАЛЕРІЙВНА ПІСОЦЬКА

Пісоцька В.В. Аналіз сезонних аспектів орнітофауни полезахисних лісосмуг Харківської області // Наукові основи збереження біотичної різноманітності. – 2019. – Том 10(17), № 1. – С. 111-120. – ISSN 2220-3087.

Полезахисні лісосмуги як комплексний біоценоз виконують важливу роль у житті птахів протягом всього року в різні його сезони (гніздовий, післягніздовий та зимовий періоди), що свідчить про концептуальне значення полезахисних лісосмуг у формуванні орнітокомплексу. Зареєстровано 54 види птахів які належать до 11 рядів: *Ciconiiformes*, *Passeriformes*, *Columbiformes*, *Anseriformes*, *Piciformes*, *Cuculiformes*, *Galliformes*, *Strigiformes*, *Falconiformes*, *Apodiformes*, *Upupiformes*. Домінантна роль серед екологічних груп птахів належить дендрофілам, з відсотком чисельності – 81,5%, кампофіли – 11,1%, лімніофіли – 5,6% та склерофіли – 1,8%. За статусом перебування більшість видів є гніздовими – 53,7%; менше осіло-кочових – 22,2% та 16,7% птахів, які перебувають (використовують) деревостан лісосмуг з метою присади), а також 7,4% зимуючих.

Ключові слова: полезахисні лісосмуги, сезонні аспекти, щільність населення птахів

Передумовою досліджень орнітофауни в агроландшафтах є агролісомеліоративні роботи, які активно проводили на південному сході України в другій половині ХХ ст. У цей період проблемі штучних лісонасаджень приділяли значну увагу, в зв'язку з пошуком шляхів підвищення врожайності сільськогосподарських культур (Волчанецкий, 1952; Волчанецкий, Лисецкий, Холупяк, 1970).

На сьогоднішній день полезахисні лісосмуги є важливим біоценозом для всіх періодів життєдіяльності птахів (міграція, гніздування, кочівля). У публікаціях розглянуто окремі аспекти: міграції, гніздування, післягніздовий період чи зимівлі, або ж сезонна динаміка певних таксонів чи орнітофауни окремо взятих територій. Сезонний розподіл птахів проаналізовано на Поліссі та Лісостепових ділянках Лівобережної України (Давиденко, 2010; Кузьменко, 2018), на півдні Запорізької (Кошелев, Матрухан, 2010) та Миколаївської (Петрович, 2014) областей, районах Криму (Клестов, Цвелих, 1999). Більшість робіт стосуються обліку зимуючих видів птахів, часто водоплавних чи навколо водних (Гаврилюк, Грищенко, 2001; Давиденко, 2010; Грищенко та ін., 2013). Закордонні вчені приділяють значну увагу птахам лісосмуг під час міграцій (Rappole, 1995). Видовий склад птахів полезахисних лісосмуг залежить від структури рослинності та флористичної композиції (Bersier, Dietrich, 1995).

За дослідженнями Т.М. Кузьменко (2018), лісосмуги у весняно-осінній період є важливими міграційними шляхами для багатьох видів птахів. Відтак орнітофауна полезахисних лісосмуг здійснює значний вплив на формування фауністичних комплексів прилеглих до них полів (Carola, 1995; Schifferli et al.,

1998; Priednieks et al., 1999).

Таким чином, дотеперішнього часу не відомі моніторингові дослідження, що стосуються динаміки видового різноманіття птахів полезахисних лісосмуг або узагальнень щодо розподілу орнітофауни протягом всього року. Крім того, відомості, що стосуються видового та кількісного складу орнітофауни полезахисних лісосмуг є застарілими, потребують уточнення та детального вивчення. Враховуючи вищезазначене, вивчення видового складу птахів полезахисних лісосмуг в сезонному аспекті є актуальним та доцільним.

Мета досліджень – з'ясувати видовий склад та щільність населення птахів полезахисних лісосмуг у різні сезони року на території Харківської області.

Матеріали та методика досліджень

Дослідження орнітофауни штучних полезахисних лісосмуг проводили протягом 2016-2019 років на території Куп'янського, Дворічанського, Борівського та Шевченківського районів Харківської області. Маршрутні обліки птахів здійснювали за загальноприйнятими методиками (Равкин, Челинцев, 1990). Для аналізу сезонної динаміки орнітофауни виділені наступні періоди: літній (15 травня – 30 липня), осінній (1 серпня – 31 жовтня), зимовий (1 листопада – 1 березня) і весняний (2 березня – 14 травня). При обліку чисельності птахів використовували метод багатократного картографування, що дозволило елімінувати прольотну частину їх популяцій. Основні обліки чисельності птахів здійснювали у репродуктивний період у перші години після світанку, птахів виявляли як по голосу, так і за візуальною реєстрацією окремих особин. Кожного співаючого самця вважали за пару. На маршруті реєстрували всіх особин без урахування відстані до них, що обумовлено невеликою шириною лісосмуг, більшість з яких мають 3-4 ряди насаджень та ширину 20 м, зрідка – до 30 м, це робить можливим облік усіх птахів. У гніздовий період щільність птахів оцінювали числом пар або гніздових територій на одиницю площі. В осінній, зимовий і весняний періоди повторні обліки проводили на територіях, які раніше досліджували. Щільність населення птахів виражалася числом особин на одиницю площі. При порівнянні сезонної динаміки чисельності птахів, щільність їх населення оцінювали числом особин на одиницю площі (2 особини вважались парою). Загальна протяжність маршруту становила близько 30 км. Щорічно проводили 2-4 обліки у кожному сезоні.

Результати досліджень та їх обговорення

У ході проведених досліджень зареєстровано 54 види птахів, які належать до 11 рядів: *Ciconiiformes*, *Passeriformes*, *Columbiformes*, *Anseriformes*, *Piciformes*, *Cuculiformes*, *Galliformes*, *Strigiformes*, *Falconiformes*, *Apodiformes*, *Upipiformes* (табл.). За даними В.А. Кошелева та Т.І. Матрухан (Кошелев, Матрухан, 2010), орнітокомплекс полезахисних лісосмуг Півдня Запорізької області представлений 37 видами птахів. Серед гніздових птахів найбільш чи-

Аналіз сезонних аспектів орнітофауни полезахисних лісосмуг Харківської...

сельними є куріпка (*Perdix perdix*), садова вівсянка (*Emberiza hortulana*), горлиця звичайна (*Streptopelia turtur*), сорока (*Pica pica*), зеленяк (*Chloris chloris*), щиглик (*Carduelis carduelis*), коноплянка (*Carduelis cannabina*), сорокопуд чорнолобий (*Lanius minor*), сорокопуд терновий (*Lanius collurio*), кропив'янка сіра (*Sylvia communis*), соловейко східний (*Luscinia luscinia*) і зозуля звичайна (*Cuculus canorus*). Домінантна роль серед екологічних груп птахів належить дендрофілам, з відсотком чисельності – 81,5%, кампофіли – 11,1%, лімніофіли – 5,6% та склерофіти – 1,8%.

За статусом перебування більшість видів є гніздовими – 53,7%; менше осіло-кочових – 22,2% та 16,7% птахів, які перебувають (використовують) деревостан лісосмуг з метою присади), а також 7,4% зимуючих.

Таблиця.

Видовий склад та сезонні аспекти розміщення птахів полезахисних лісосмуг

№	Назва виду	Характер перебування	Еко група	Відносна чисельність птахів у різні сезони (за Беліком, 2000)			
				Літній	Осіній	Зимовий	Весняний
1	<i>Ardea cinerea</i> L.	перебуває	Л				С
2	<i>Ciconia ciconia</i> L.	перебуває	Л	С			С
3	<i>Anas platyrhynchos</i> L.	перебуває	Л				С
4	<i>Milvus migrans</i> Bod.	перебуває	Д	Р	Р	Р	Р
5	<i>Buteo buteo</i> L.	гніздовий	Д	Р	Р	Р	Р
6	<i>Phasianus colchicus</i> L.	гніздовий	К	С			С
7	<i>Columba palumbus</i> L.	гніздовий	Д	С			С
8	<i>Columba oenas</i> L.	перебуває	Д	Р	Р	Р	Р
9	<i>Streptopelia turtur</i> L.	гніздовий	Д	С			С
10	<i>Cuculus canorus</i> L.	гніздовий	Д	СС			СС
11	<i>Asio otus</i> L.	осіло-кочовий	Д	С	С	С	С
12	<i>Apus apus</i> L.	гніздовий	Д	С			СС
13	<i>Upupa epops</i> L.	гніздовий	Д	С			С
14	<i>Jynx torquilla</i> L.	гніздовий	Д	СС			С
15	<i>Picus canus</i> Gmelin	осіло-кочовий	Д	РР	РР	РР	РР
16	<i>Dendrocopos major</i> L.	осіло-кочовий	Д	ССС	ССС	ССС	ССС
17	<i>Dendrocopos minor</i> L.	осіло-кочовий	Д	Р	Р	Р	Р
18	<i>Hirundo rustica</i> L.	перебуває	С	С			С
19	<i>Motacilla alba</i> L.	гніздовий	К	ССС			СС
20	<i>Motacilla flava</i>	перебуває	К	ССС			СС
21	<i>Lanius collurio</i> L.	гніздовий	Д	ССС			ССС
22	<i>Lanius minor</i> L.	гніздовий	Д	С			С
23	<i>Sturnus vulgaris</i> L.	гніздовий зимуючий	Д	С		С	С

24	<i>Garrulus glandarius</i> L.	осіло-кочовий	Д	СС	СС	СС	СС
25	<i>Pica pica</i> L.	осіло-кочовий	Д	СС	СС	ССС	СС
26	<i>Corvus cornix</i> L.	осіло-кочовий	Д	ССС	ССС	ССС	ССС
27	<i>Hippolais icterina</i> L.	МОЖЛИВО гніздовий	Д	PPP			PPP
28	<i>Sylvia nisoria</i> L.	гніздовий	Д	С			С
29	<i>Sylvia atricapilla</i> L.	гніздовий	Д	СС			СС
30	<i>Sylvia communis</i> Latham	гніздовий	Д	СС			СС
31	<i>Ficedula albicollis</i> Temm.	гніздовий	Д	ССС			ССС
32	<i>Ficedula parva</i> Pallas	гніздовий	Д	С			С
33	<i>Saxicola rubetra</i> L.	перебуває	К	С			С
34	<i>Erithacus rubecula</i> L.	гніздовий	Д	С			С
35	<i>Luscinia luscinia</i> L.	гніздовий	Д	ССС			ССС
36	<i>Turdus merula</i> L.	гніздовий	Д	СС			СС
37	<i>Turdus philomelos</i> Brehm.	гніздовий	Д	ССС			ССС
38	<i>Turdus pilaris</i>	зимуючий	Д	Р		Р	Р
39	<i>Parus major</i> L.	осіло-кочовий	Д	ССС	ССС	ССС	ССС
40	<i>Cyanistes caeruleus</i> L.	гніздовий	Д	С			С
41	<i>Passer domesticus</i> L.	осіло-кочовий	Д	ССС	ССС	С	ССС
42	<i>Passer montanus</i> L.	осіло-кочовий	Д	СС	СС	С	ССС
43	<i>Sitta europaea</i> L.	осіло-кочовий	Д	СС	СС	СС	СС
44	<i>Fringilla coelebs</i> L.	гніздовий	Д	ССС			СС
45	<i>Chloris chloris</i> L.	гніздовий	Д	ССС		С	С
46	<i>Carduelis carduelis</i> L.	гніздовий	Д	ССС			С
47	<i>Emberiza calandra</i> L.	гніздовий	Д	СС			СС
48	<i>Emberiza citrinella</i> L.	гніздовий	К	СС	С		С
49	<i>Emberiza hortulana</i>	гніздовий	К	СС			СС
50	<i>Anthus campestris</i> L.	перебуває	Д	С			С
51	<i>Oriolus oriolus</i> L.	гніздовий	Д	СС			СС
52	<i>Pyrrhula pyrrhula</i> L.	зимуючий	Д			С	
53	<i>Coccothraustes</i> <i>coccothraustes</i> L.	осіло-кочовий	Д	Р	Р	С	Р
54	<i>Bombycilla garrulus</i> L.	зимуючий	Д			ССС	

Екологічна група: дендрофіл (Д), кампофіл (К), лімнофіл (Л), склерофіл (С).

Відносна чисельність видів за класифікацією В.П. Беліка (Белик, 2000) (Літній сезон): ССС (дуже багато чисельний – 100 і більше пар/кв.км) – 13 видів (26%), СС (багатосисельний – 10-99 пар/кв.км) – 13 видів (26%), С (звичайний 6-9 пар/кв.км) – 16 видів (32%), Р (малочисельний 1-5 пар/кв.км) – 6 видів (12%), РР (рідкісний 0,1-0,9 пар/кв.км) – 1 вид (2%), PPP (дуже рідкісний

менше 0,1 пар/кв.км) – 1 вид (2%).

Відносна чисельність видів за класифікацією В.П. Беліка (Белик, 2000) (Осінній сезон): ССС – 4 види (25%), СС – 4 види (25%), С – 2 види (12,5%), Р – 5 видів (31,2%), РР – 1 вид (6,3%).

Відносна чисельність видів за класифікацією В.П. Беліка (Белик, 2000) (Зимовий сезон): ССС – 5 види (25%), СС – 2 види (10%), С – 7 види (35%), Р – 5 видів (25%), РР – 1 вид (5%).

Відносна чисельність видів за класифікацією В.П. Беліка (Белик, 2000) (Весняний сезон): ССС – 9 види (17,4 %), СС – 14 види (26,9%), С – 21 види (40,4%), Р – 6 видів (11,5%), РР – 1 вид (1,9%), РРР – 1 вид (1,9%).

Літній сезон. Видовий склад птахів у цей сезон представлений 50 видами. Домінують *Fringilla coelebs*, *Sylvia atricapilla*, *Parus major*. Щільність населення птахів у літній період висока, порівняно з іншими сезонами і становить 140,4 пар/10 га, саме в період гніздування, даний показник поступово суттєво знижується і до кінця періоду становить 50,8 особин/10 га (у 2016 році). В наступні роки показник щільності населення птахів збільшився і становив у 2017 році 150,4 пар/10 та 54,8 особин/10 га; у 2018 році даний показник суттєво не змінився і становив 148,4 пар/10 та 52,8 особин/10га. Аналізуючи отримані показники щільності населення, необхідно враховувати, що методика обліків птахів у гніздовий та післягніздовий період різна. Щільність населення, встановлена методом виявлення гніздових територій, за допомогою багатократного картографування не може бути повністю зіставлена з даними, отриманими методом одноразового картографування окремих особин у післягніздовий період.

До кінця періоду помітно знижується чисельність птахів, що пов'язано з закінченням гніздового періоду, поступовим відльотом птахів на південь, погіршення умов для комахоїдних птахів та кочівлі. З початком осіннього періоду спостерігається помітне зменшення чисельності та видового складу птахів.

Порівнюючи дані з лісосмугами Миколаївської області за дослідженнями О.З. Петрович (2014) птахів у полезахисних лісосмугах різного типу протягом гніздового періоду виявлено 57 видів 8-ми рядів. Індекси концентрації видового багатства птахів у лісосмугах варіюються від 0,46 до 6,93. Найбільш чисельні види: сорокопуд терновий, зяблик, зеленяк та вівсянка садова.

Осінній період. Видовий склад птахів в осінній період представлений – 16 видами. Домінує *Pica pica*, *Parus major*, *Corvus cornix*. Як зазначено, до осіннього періоду чисельність птахів неухильно зменшується і до середини періоду становить 30,5 особин/10 га (у 2016 році), у наступні роки чисельність збільшується і у даний період становить 31,0 особин/10 га у 2017 році. Чисельність птахів у 2018 році становить 31,8 особин/10 га. Спираючись на результати досліджень можна стверджувати, в осінній період найнижчий показник чисельності птахів, що обумовлено масовим відльотом птахів на південь.

Зимовий сезон. Видовий склад птахів у зимовий період представлений – 20 видами. Домінує *Parus major*, *Bombycilla garrulus*, *Dendrocopos major*. У

зимовий період щільність населення птахів в порівнянні з осіннім періодом, дещо підвищується і становить – 41,5 особин/10 га (2016 рік). У 2017 році цей показник становив – 39,5 особин/10 га та в 2018 році, дещо збільшився – 42,5 особин/10 га. У цей період чисельність збільшується за рахунок зимуючих та осіло-кочових видів. Взимку у зв'язку з погіршенням кормових умов на відкритих біотопах чисельність птахів в полезахисних лісосмугах знову підвищується.

У Поліссі за дослідженнями Т.М. Кузьменко (2018), зимова орнітофауна полезахисних лісосмуг нараховує 36 видів, які розподілені в різних типах лісо-смуг нерівномірно.

Весняний період. Видовий склад птахів у весняний період – 52 видами. Домінує *Fringilla coelebs*, *Sylvia atricapilla*, *Parus major*. У весняний період щільність населення птахів підвищується при поєднанні двох основних процесів, які відбуваються у населенні птахів навесні, а саме формування гніздового орнітокомплексу та весняна міграція, зумовлює високу видову різноманітність. У середньому в цей період налічується до 80,3 особин/10 га (2016 рік). У 2017 році цей показник становив –78,5 особин/10 га та у 2018 році дещо збільшився – 83,5 особин/10 га. Поступово чисельність птахів збільшується.

У весняний та осінній періоди лісосмуги Полісся та Лісостепу є важливими міграційними шляхами для багатьох видів птахів. Їх населення в цей період характеризується невеликою кількістю видів (32 види) та значною нерівномірністю територіального розподілу. Орнітофауна представлена переважно денними хижими птахами (яструб великий *Accipiter gentilis*, яструб малий *A. nisus*, канюк звичайний *Buteo buteo*, зимняк *B. lagopus* та ін.), припутнем *Columba palumbus* та численними зграями в'юркових (щигликів, коноплянок, чечіток звичайних тощо) (Кузьменко, 2018).

Отже, полезахисні лісосмуги мають високий показник щільності населення птахів та значне видове різноманіття в усі сезони, що пояснюється еко-тонним ефектом лісосмуг та перебуванням у цьому біоценозі птахів суміжних територій, зокрема, агроценозів. Найвищий показник щільності птахів спостерігається у літній сезон і становив 146,4 пар/10 га (середній показник за роки досліджень), саме в період гніздування, який поступово знижується. У літній сезон також значне видове різноманіття птахів (50 видів), за роки досліджень видовий склад не змінився. Щільність населення птахів зменшується до пізньої осені і становить 31,1 особин/10 га (середній показник за роки дослідження).

В осінній сезон спостерігається значне зменшення видового складу птахів, порівняно з літнім періодом, і становить 16 видів. Інвазивні види птахів взимку дещо підвищують загальну щільність населення птахів полезахисних лісосмуг, середній за роки дослідження показник становить 40,1 особин/10 га. Видовий склад птахів представлений 20 видами, показник дещо вищий порівняно з осіннім сезоном, за рахунок виключно зимуючих видів.

У весняний сезон спостерігається найвищий показник видової різноманітності (52 види). Щільність населення птахів у цей період становить 80,7 особин/10 га. Видове різноманіття та щільність населення птахів підвищується при поєднанні двох основних процесів, які відбуваються у населенні птахів навесні, а саме формування – гніздового орнітокомплексу та весняна міграція.

За період дослідження (3 роки) спостерігалось незначне, поступове збільшення щільності населення птахів, що свідчить про відносну стабільність біоценозу. Незважаючи на значний антропогенний вплив на екосистеми світу (Vitousek et al., 1997) взагалі, так і на лісосмуги зокрема (несанкціоновані вирубки та інше), спостерігаються формування відносно сталого орнітокомплексу ползахисних лісосмуг.

Висновки

Ползахисні лісосмуги мають високий показник щільності населення птахів та значне видове різноманіття в усі сезони, що пояснюється екотонним ефектом лісосмуг та перебуванням у цьому біоценозі птахів суміжних територій, зокрема, агроценозів. Найвищий показник щільності птахів спостерігається у літній сезон і становив 146,4 пар/10 га (середній показник за роки досліджень), саме в період гніздування, який поступово знижується. У літній сезон також значне видове різноманіття птахів (50 видів), за роки досліджень видовий склад не змінився. Щільність населення птахів зменшується до пізньої осені і становить 31,1 особин/10 га (середній показник за роки дослідження).

В осінній сезон спостерігається значне зменшення видового складу птахів, порівняно з літнім періодом, і становить 16 видів. Інвазивні види птахів взимку дещо підвищують загальну щільність населення птахів ползахисних лісосмуг, середній за роки дослідження показник становить 40,1 особин/10 га. Видовий склад птахів представлений 20 видами, показник дещо вищий порівняно з осіннім сезоном, за рахунок виключно зимуючих видів.

У весняний сезон спостерігається найвищий показник видової різноманітності (52 види). Щільність населення птахів у цей період становить 80,7 особин/10 га. Видове різноманіття та щільність населення птахів підвищується при поєднанні двох основних процесів, які відбуваються у населенні птахів навесні, а саме формування – гніздового орнітокомплексу та весняна міграція.

За період дослідження (3 роки) спостерігалось незначне, поступове збільшення щільності населення птахів, що свідчить про відносну стабільність біоценозу. Незважаючи на значний антропогенний вплив на екосистеми світу (Vitousek et al., 1997) взагалі, так і на лісосмуги зокрема (несанкціоновані вирубки та інше), спостерігаються формування відносно сталого орнітокомплексу ползахисних лісосмуг.

- Белик В.П. Птицы степного Придонья: Формирование фауны, ее антропогенная трансформация и вопросы охраны. – Ростов-наДону: Изд-во РГПУ, 2000. – 376 с.
- Волчанецкий И.Б. О формировании фауны птиц и млекопитающих молодых полевых полос в засушливых районах левобережья Украины // Труды НИИ биологии при ХГУ. – 1952. – Т. 16. – С. 7-25.
- Волчанецкий И.Б., Лисецкий А.С., Холупяк Ю.К. О формировании фауны птиц искусственных насаждений юга Украины за период с 1936 по 1967 гг. // Вестник зоологии. – 1970. – Т. 1. – С. 39-48.
- Грищенко В.Н., Яблоновская-Грищенко Е.Д., Гаврилюк М.Н. Видовой состав и структура населения водоплавающих и околоводных птиц, зимующих на Днестре в районе Каневской ГЭС // Беркут. – 2013. – Т. 22, Вып. 1. – С. 1-13.
- Гаврилюк М.Н., Грищенко В.Н. Современная зимняя орнитофауна Восточной Черкасщины // Беркут. – 2001. – Т. 10, Вып. 2. – С. 184-195.
- Давиденко І.В. Деякі аспекти сезонної динаміки орнитофауни водно-болотних угідь Полісся та лісостепу України // Природничий альманах. Серія: Біологічні науки. – 2010. – № 14. – С. 54-61.
- Клестов Н.Л., Цвелих А.Н. Сезонная динамика орнитофауны междуречья Бельбека и Качи // Проблемы изучения фауны юга Украины. – Одесса: Астропринт; Мелитополь Бранта, 1999. – С. 65-79.
- Кузьменко Т.М. Орнитофауна відкритих агроландшафтів Полісся та Лісостепу Лівобережної України: Автореф. дисс. канд.біол.наук. – К., 2018. – 26 с.
- Кошелев В.А., Мабурухан Т.І. Розміщення і структура орнітокомплексів в агроландшафтах Півдня Запорізької області // Вісник Запорізького національного університету. – 2010. – Т. 1. – С. 39-52.
- Петрович О.З. Птахи полевых лесостепей в пределах Вознесенского района Николаевской области в гнездовой период // Вісті Біосферного заповідника “Асканія-Нова”. – 2014. – Т. 16. – С. 46-55.
- Равкин Е.С., Челинцев Н.Г. Методические рекомендации по комплексному маршрутному учету птиц. – М.: ВНИИ природа Госкомприроды СССР, 1990. – 33 с.
- CAROLA A. Haas Dispersal and use of corridors by birds in wooded patches on an agricultural landscape // Conservation Biology. – 1995. – Vol. 9, № 4. – P. 845-854.
- LOUIS-FELIX BERSIER, DIETRICH R. Meyer Relationships between bird assemblages, vegetation structure, and floristic composition of mosaic patches in riparian forests // Rev. Ecol. (Terre Vie). – 1995. – Vol. 50. – P. 15-33.
- PRIEDNIEKS J., AUNINS A., BROGGER-JENSEN S., PRINS E. Species-habitat relationships in Latvian farmland: studies of breeding birds in a changing agricultural landscape // Vogelwelt 120, Suppl. 1999. – P. 175-184.
- RAPPOLE J.H. The ecology of migrant birds: A neotropical perspective. – Washington: D.C. Smithsonian Institution Press, 1995. – P. 23-30.
- SCHIFFERLI LUC, FULLER ROBERT J., MATHIS M. Distribution and habitat use of bird species breeding on Swiss farmland in relation to agricultural intensification // Bird Numbers. Vogelwelt 120, 1998. – P. 202-20.
- VITOUSEK P., HAROLD A.J., MELILLO M. Human domination of Earth's ecosystems // Science, New Series. – 1997. – Vol. 277, № 5325. – P. 494-499.

АНАЛИЗ СЕЗОННЫХ АСПЕКТОВ ОРНИТОФАУНЫ ПОЛЕЗАЩИТНЫХ ЛЕСОПОЛОС ХАРЬКОВСКОЙ ОБЛАСТИ

В.В. Писоцкая

Полезашитные лесополосы как комплексный биоценоз играют важную роль в жизни птиц в течении всего года в разные его сезоны (гнездовой, послегнездовой и зимние периоды), что свидетельствует о концептуальном значении полезашитных лесополос в формировании орнитоком-плексов. Зарегистрировано 54 вида птиц относящихся к 11 рядам: *Ciconiiformes*, *Passeriformes*, *Columbiformes*, *Anseriformes*, *Piciformes*, *Cuculiformes*, *Galliformes*, *Strigiformes*, *Falconiformes*, *Apodiformes*, *Upupiformes*. Доминантная роль среди экологических групп птиц принадлежит дендрофилам, с процентом численности – 81,5%, кампофилы – 11,1%, лимниофилы – 5,6% и склерофилы – 1,8%. По статусу пребывания большинство видов является гнездовыми – 53,7%; меньше оседло-кочевых – 22,2% и 16,7% птиц, находящихся (используют древостой лесополос с целью присады), а также 7,4% зимующих.

Ключевые слова: полезашитные лесополосы, сезонные аспекты, плотность населения птиц

ANALYSIS OF THE SEASONAL ASPECTS OF THE ORNITOFUNA OF POLISH PROTECTION FORESTS OF THE KHARKIV REGION

V. PISOTSKA

Field-protective forest strips, as a complex biocenosis, play an important role in the life of birds throughout the year in its various seasons (nesting, post-breeding and winter periods), which testifies to the conceptual importance of field-protective forest strips in the formation of the ornithocomplex. There are 54 bird species belonging to 11 rows of species: *Ciconiiformes*, *Passeriformes*, *Columbiformes*, *Anseriformes*, *Piciformes*, *Cuculiformes*, *Galliformes*, *Strigiformes*, *Falconiformes*, *Apodiformes*, *Upupiformes*.

The dominant role among the ecological groups of birds belongs to dendrophils, with a percentage of the population – 81.5%, camphophiles – 11.1%, limniophiles – 5.6% and sclerophils – 1.8%. According to the status of the stay most species are breeding – 53,7%; there are 22.2% and 16.7% of birds found in the nomadic nomad (they use the stands of the forest for the purpose of foliage), as well as 7.4% of wintering birds. The most diverse ornithofauna in the spring and summer are 52 and 50 bird species, respectively, dominated by *Fringilla coelebs*, *Sylvia atricapilla*, *Parus major*. In the autumn there are 16 species, among which predominate: *Pica pica*, *Parus major*, *Corvus cornix*. In winter – 20 species, dominated by *Parus major*, *Bombycilla garrulous*, *Dendrocopos major*. The high bird population density and significant species diversity in all seasons is explained by the ecotonic effect of field forest strips.

Forest protection strips have a high density of bird population and significant species diversity in all seasons, which is explained by the ecotonic effect of the forest strips and the presence in the biocenosis of birds in adjacent territories, in particular, agrocenoses. The highest density of birds is observed in the summer season and amounted to 146.4 pairs / 10 hectares, precisely during the nesting period, which is gradually decreasing. The bird population density decreases by late autumn and is 31.1 individuals / 10 ha.

In the autumn season there is a significant decrease in the species composition of birds, compared to the summer, and is 16 species. Invasive bird species in winter slightly increase the overall population density of birds of the sheltered forest strips, with an average of 40.1 individuals / 10 hectares over the years of the study. The species composition of birds is represented by 20 species, slightly higher than the autumn season, due to the wintering species only.

In the spring season, the highest rate of species diversity is observed. The bird population density in this period is 80.7 individuals / 10 ha.

Key words: forest protection strips, seasonal aspects, bird population density

Надійшла 30.08.2019
Прийнята до друку 12.11.2019

Пісоцька В.В. Харківський національний педагогічний університет імені Г.С. Сковороди, вул. Валентинівська, 2, Харків, 61121, Україна; e-mail: lerapisocka@ukr.net
PISOTSKA V. G.S. Skovoroda Kharkiv National Pedagogical University, 2 Valentinovskaya St, Kharkiv, 61121, Ukraine; e-mail: lerapisocka@ukr.net