

НАЦІОНАЛЬНА АКАДЕМІЯ НАУК УКРАЇНИ
ІНСТИТУТ ЗООЛОГІЇ ім. І. І. ШМАЛЬГАУЗЕНА НАН УКРАЇНИ

Кваліфікаційна наукова праця
на правах рукопису

НОВАК ВОЛОДИМИР ВОЛОДИМИРОВИЧ

УДК: 598.2

ДИСЕРТАЦІЯ

**ФОРМУВАННЯ СУЧАСНОЇ ОРНІТОФАУНИ СІЛЬСЬКИХ
НАСЕЛЕНИХ ПУНКТІВ ПОДІЛЬСЬКОГО ПОБУЖЖЯ**

03.00.08 – зоологія
Біологічні науки

Подається на здобуття наукового ступеня кандидата біологічних наук

Дисертація містить результати власних досліджень. Використання ідей, результатів і текстів інших авторів мають посилання на відповідне джерело

В.В. Новак

Науковий керівник: Полуда Анатолій Михайлович, кандидат біологічних наук,
старший науковий співробітник

Київ – 2025

АНОТАЦІЯ

Новак В.В. Формування сучасної орнітофауни сільських населених Подільського Побужжя. Кваліфікаційна наукова праця на правах рукопису.

Дисертація на здобуття наукового ступеня кандидата біологічних наук за спеціальністю 03.00.08 Зоологія – Інститут зоології імені І. І. Шмальгаузена НАН України, Київ, 2025.

У дисертаційній роботі (1) проаналізовано результати досліджень орнітофауни у сільських населених пунктах (СНП) регіону Подільського Побужжя в межах Хмельницького району Хмельницької області та Жмеринського, Тульчинського районів Вінницької області; (2) встановлено історичні зміни орнітофауни СНП Подільського Побужжя; (3) виявлено сезонні зміни у населенні птахів сільських населених пунктів Подільського Побужжя; (4) з'ясовано видовий і кількісний склад птахів в межах стацій сільських населених пунктів Подільського Побужжя; (5) визначено фактори, які впливають на процес формування сучасної орнітофауни сільських населених пунктів Подільського Побужжя; (6) розроблено біотехнічні заходи для збереження рідкісних видів і збагачення видового різноманіття птахів у сільських населених пунктах Подільського Побужжя.

Дослідження орнітофауни сільських населених пунктів проведено у регіоні Подільське Побужжя протягом 2006-2025 років. За цей час відпрацьовано понад 400 польових днів, проведено 216 маршрутних обліків, загальна довжина яких становила 512 км. З метою отримання достовірних показників щільності, чисельності птахів, її динаміки нами було виділено чотири моніторингові ділянки. На кожній з ділянок окремо проводили обліки у трьох типах (категоріях) сільських населених пунктів, які відрізнялися кількістю жителів і ступенем урбанізації. Математичний аналіз виконано у статистичних програмах R 4.2.2. (RStudio 2023.06.1 Build 524) та PAST 4.17.

На території сільських населених пунктів (СНП) зареєстровано 174 види птахів, які належать до 17 рядів: це становить 69% видів регіону та 39% видів орнітофауни України. Із них 127 видів виявлено у гніздовий період, 78 видів під час зимівлі, 137 видів протягом весняної та 138 – осінньої міграцій. З усієї

кількості видів, зареєстрованих в межах СНП регіону, в селах I категорії виявлено 145, у селах II категорії – 162, у селах III категорії – 158 видів, що зумовлено ступенем їхньої урбанізації, характером і мозаїчністю стацій та фактором непокою з боку місцевих мешканців.

Формування орнітофауни СНП Подільського Побужжя тісно пов'язане із суспільно-економічним розвитком і особливостями господарської діяльності місцевого населення в процесі історичного становлення СНП цього регіону. На формування сучасної орнітофауни СНП впливає широкий спектр антропогенних факторів, спонтанне природне розселення деяких видів внаслідок розширення їх ареалів та фітоценотичні особливості СНП.

Серед видів птахів, які перебувають на територіях СНП у всі сезони, переважають дендрофіли (79 видів, або 45,4% від усіх зареєстрованих видів) та лімнофіли (61 вид, або 35,1%); кампофіли представлені 22 видами (12,6%), а склерофіли – 12 (6,9%). У гніздовий період також переважають дендрофіли (52 види, або 45,6% від усіх гніздових видів) і лімнофіли (36 видів, або 31,6%); з кампофілів зареєстровано 16 видів (14%), а з склерофілів – 10 (8,8%). У СНП I категорії найбільше видів-лімнофілів, що визначається найбільшою часткою площ водно-болотних угідь у цих селах, у СНП II категорії – кампофілів і склерофілів, у III категорії – дендрофілів, що спричинено співвідношення площ різних гніздових стацій цих трьох категорій СНП.

У гніздовий період відмічено 125 видів. Загальна щільність птахів у цей період становить 1222,7 ос/км². Домінантами на гніздуванні є горобець хатній і ластівка сільська. У період осінньої міграції зареєстровано 138 видів. Загальна щільність птахів становить 1441,9 ос/км². Домінантом у цей період є горобець хатній 739,8 ос/км². Узимку виявлено 78 видів. Загальна щільність становить 1479,2 ос/км². Домінантами взимку є горобець хатній 845,5 ос/км², горобець польовий 252,3 ос/км² і синиця велика 217 ос/км². Протягом весняної міграції трапляється 139 видів. Загальна щільність птахів у цей період становить 1058,2 ос/км². Домінантами є горобець хатній 572,5 ос/км² і горобець польовий 154,8 ос/км².

Найбагатшими за видовим складом птахів є такі стації: сільські ВБУ – 126 видів (72,4%), сільські вулиці – 77 (44,3%). В інших стаціях: біля адмінбудівель з прилеглою територією відмічено 40 видів (23%), на тваринницьких фермах і зернотоках – 45 (25,9%), тракторних і автопарках – 21 (12,1%), городах – 52 (29,9%), у парках, садах чи окремих групах деревонасаджень – 65 (37,4%), на цвинтарях – 61 (35,1%), пустирях – 33 (19%).

Найвищою подібність орнітофауни СНП і територій за межами населених пунктів є у зимовий період, а найменшою у гніздовий сезон. Подібність у зимовий період зумовлено меншим видовим різноманіттям у регіоні та переміщенням багатьох видів птахів при погіршенні погодних умов (зниження температури повітря, підвищення висоти снігового покриву) з територій поза населеними пунктами до СНП. Відмінність типових територій за межами населених пунктів і СНП в гніздовий період зумовлено багатшим видовим різноманіттям СНП. Серед типових територій за межами населених пунктів найвищу подібність із орнітофауною СНП у долини р. Південний Буг майже в усі сезони, а також з орнітофауною ставків в період весняної міграції та гніздовий період. Орнітофауна СНП у весняну міграцію та гніздовий сезон є досить подібною. Під час осінньої міграції більш схожими стають СНП II та III категорії, а у зимовий сезон – СНП I та СНП II категорії, ніж із СНП III категорії. Достовірність отриманих результатів підтверджується тестом Шапіро-Уїлка, критерієм Фішера, перестановочним тестом та критерієм Тьюка.

Результати досліджень свідчать про важливість сільських населених пунктів у збереженні та збагаченні регіональної орнітофауни та є підґрунтям для проведення подальших моніторингових досліджень.

Ключові слова: птахи, орнітофауна, сільські населені пункти, гніздовий сезон, весняна міграція, осіння міграція, зимовий період, Подільське Побужжя

SUMMARY

Novak V.V. Formation of the modern avifauna of rural settlements in the Podilske Pobuzhzhia region.

Dissertation for the degree of Candidate of Biological Sciences in the specialty 03.00.08 – Zoology – I.I. Schmalhausen Institute of Zoology of the National Academy of Sciences of Ukraine, Kyiv, 2025.

The dissertation: (1) analyzes the results of avifaunal studies in rural settlements (RS) of the Podillian Buh Region within the Khmelnytskyi district of Khmelnytskyi region and the Zhmerynka and Tulchyn districts of Vinnytsia region; (2) determines historical changes in the avifauna of the RS of the Podillian Buh Region; (3) identifies seasonal changes in bird populations of rural settlements in the region; (4) clarifies the species composition and abundance of birds within the habitats of rural settlements; (5) determines the factors influencing the formation of the modern avifauna of rural settlements; (6) develops biotechnical measures for the conservation of rare species and enrichment of species diversity in the rural settlements of the Podilske Pobuzhzhia region.

Avifaunal studies in rural settlements were conducted in the Podilske Pobuzhzhia region during 2006–2025. Over this period, more than 400 field days were completed, with 216 transect counts totaling 512 km in length. To obtain reliable data on bird density, abundance, and dynamics, four monitoring sites were selected. At each site, counts were conducted separately in three types (categories) of rural settlements differing in population size and degree of urbanization. Statistical analysis was carried out using R 4.2.2 (RStudio 2023.06.1 Build 524) and PAST 4.17.

A total of 174 bird species were recorded in the territory of rural settlements, belonging to 17 orders, which represents 69% of the species recorded in the region and 39% of the avifauna of Ukraine. Of these, 127 species were recorded during the breeding period, 78 during wintering, 137 during spring migration, and 138 during autumn migration. Among all species recorded within the RS, 145 species were found in category I villages, 162 in category II, and 158 in category III, which is

determined by the degree of urbanization, habitat structure and mosaic, and the level of disturbance from local residents.

The formation of the avifauna of rural settlements in the Podillian Buh Region is closely linked to the socio-economic development and peculiarities of the economic activities of the local population during the historical establishment of the RS in the region. The modern avifauna of RS is shaped by a wide range of anthropogenic factors, spontaneous natural dispersal of certain species due to range expansion, and phytocoenotic characteristics of the settlements.

Among bird species present in rural settlements throughout all seasons, dendrophiles dominate (79 species, or 45.4% of all recorded species), followed by limnophiles (61 species, or 35.1%), campophiles (22 species, or 12.6%), and sclerophiles (12 species, or 6.9%). During the breeding season, dendrophiles (52 species, or 45.6%) and limnophiles (36 species, or 31.6%) also dominate; campophiles are represented by 16 species (14%), and sclerophiles by 10 species (8.8%). Category I RS have the highest proportion of limnophiles due to the largest area of wetlands; category II RS have more campophiles and sclerophiles; category III RS have more dendrophiles, which is related to the proportion of different breeding habitats in the three categories of settlements.

During the breeding season, 127 species were recorded. The total bird density during this period is 1,222.7 ind./km². The dominant species during breeding are the House Sparrow and Barn Swallow. During autumn migration, 138 species were recorded. The total bird density is 1,441.9 ind./km², with the House Sparrow dominating (739.8 ind./km²). In winter, 78 species were recorded. The total density is 1,479.2 ind./km², with the House Sparrow (845.5 ind./km²), Eurasian Tree Sparrow (252.3 ind./km²), and Great Tit (217 ind./km²) dominating. During spring migration, 137 species occur. The total bird density during this period is 1,058.2 ind./km², with the House Sparrow (572.5 ind./km²) and Eurasian Tree Sparrow (154.8 ind./km²) as dominants.

The most species-rich habitats are rural wetlands – 126 species (72.4%), rural streets – 77 species (44.3%). Other habitats include areas near administrative buildings (40 species, or 23%), livestock farms and grain storage sites (45 species, or

25.9%), tractor and vehicle yards (21 species, or 12.1%), vegetable gardens (52 species, or 29.9%), parks, orchards, and groups of trees (65 species, or 37.4%), cemeteries (61 species, or 35.1%), and wastelands (33 species, or 19%).

The highest similarity between the avifauna of rural settlements (RS) and areas outside the settlements is observed in winter, while the lowest occurs during the breeding season. The similarity in winter is due to lower species diversity in the region and the movement of many bird species from biotopes outside settlements to RS under deteriorating weather conditions (decreasing air temperature, increasing snow cover depth). The difference between typical biotopes outside settlements and RS during the breeding period is caused by the richer species diversity of RS. Among typical biotopes outside settlements, the highest similarity to the avifauna of RS is found in the valleys of the Southern Buh River in almost all seasons, as well as in pond avifauna during spring migration and the breeding period. The avifauna of RS during spring migration and the breeding season is quite similar. During autumn migration, RS of categories II and III become more similar to each other, while in winter, RS of categories I and II are more similar to each other than to RS of category III. The reliability of the results is confirmed by the Shapiro–Wilk test, Fisher’s criterion, permutation test, and Tukey’s test.

The results highlight the importance of rural settlements in the conservation and enrichment of regional avifauna and provide a basis for further monitoring studies.

Keywords: birds, avifauna, rural settlements, breeding season, spring migration, autumn migration, winter period, Podilske Pobuzhzhia region

СПИСОК ПРАЦЬ, ОПУБЛІКОВАНИХ ЗА ТЕМОЮ ДИСЕРТАЦІЇ:

У виданнях, які включені до міжнародних наукометричних баз даних:

1. Novak V.V. Synanthropization of Woodpigeon (*Columba palumbus*) in Upper Pobuzhia (Ukraine). *Studia Biologica*, 2021. Vol. 15. № 2. P. 73–80. (<http://dx.doi.org/10.30970/sbi.1502.650>)
2. Novak V.V, Markova A.O. Comparative analysis of the avifauna of rural settlements in the Podilske Pobuzhzhia region. *Zoodiversity*, 2025. №6. P. 589-608. (<https://doi.org/10.15407/zoo2025.06.589>)

У періодичних наукових виданнях, що включені до переліку фахових видань

України:

1. Новак В.В. Біологія і сучасний статус дроздів (*Turdus*) у селах Подільського Побужжя. *Вісник Черкаського університету. Серія біологічні науки*, 2016. № 2. С. 80–88.
2. Новак В.В. Історія вивчення орнітофауни сіл і природних біотопів Подільського Побужжя. *Вісник Харківського національного університету імені В.Н.Каразіна. Серія: біологія*. Харків, 2015. № 25. С. 184–190.
3. Новак В.В. Просторовий розподіл орнітофауни у селах Подільського Побужжя. *Екологічні науки*, 2021. № 5(38). С. 92–98. (<https://doi.org/10.32846/2306-9716/2021.eco.5-38.16>)
4. Новак В.В. Синантропізація крука *Corvus corax* у регіоні Верхнього Побужжя. *Екологічні науки*, 2021. № 4(37). С. 182–187. (<https://doi.org/10.32846/2306-9716/2021.eco.4-37.28>)

В інших виданнях:

1. Новак В.В. Загальна характеристика фауни та населення птахів сільських населених пунктів Подільського Побужжя. *Беркут*, 2015. № 24. Вип. 2. С. 93–106.
2. Новак В.В. Зимова орнітофауна сільських населених пунктів Подільського Побужжя та шляхи її формування. *Troglodytes*. Праці ЗУОТ, 2016. Вип. 7. С.173–180.

3. Новак В.В. Сезонна динаміка чисельності синиць у сільських населених пунктах Подільського Побужжя. *Troglodytes*. Праці ЗУОТ, 2016. № 8. С. 52–56.
4. Новак В.В., Новак В.О. Гніздування чикотня (*Turdus pilaris*) у шпаківні. *Беркут*, 2016. № 25. Вип.1. С. 74–75.
5. Новак В.В., Новак В.О. Міграція соколоподібних на території Подільського Побужжя восени 2013 року. *Авіфауна України*, 2015. Вип. 6. С.55–59.
6. Новак В.О., Новак В.В. Дані про птахів, занесених до Червоної книги України, що зареєстровані на Волино-Поділлі в 2009–2017 роках. Матеріали до 4-го видання Червоної книги України. Тваринний світ. Серія «Conservation Biology in Ukraine». Вип.7, Т. 2. Київ, 2018. С. 75–95.
7. Новак В.О., Новак В.В. Лелекоподібні Ciconiformes проєктованого Національного природного парку „Верхнє Побужжя”. *Подільський природничий вісник*. Кам’янець-Подільський, 2011. Вип. 2. С. 92–105.
8. Новак В.О., Новак В.В. Дятлоподібні Piciformes проєктованого НПП Верхнє Побужжя. *Troglodytes*. Праці ЗУОТ, 2016. № 7. С. 80–85.
9. Новак В.О., Новак В.В. Нові матеріали по фенології міграцій птахів на Поділлі. 1. Non-passeriformes. *Авіфауна України*, 2014. Вип. 5. С. 51–61.
10. Новак В.О., Новак В.В. Нові матеріали по фенології міграцій птахів на Поділлі. 2. Passeriformes. *Авіфауна України*, 2020. Вип. 9. С. 88–99.
11. Новак В.О., Новак В.В. Реєстрація тварин, занесених до Червоної книги України, на території Верхнього Побужжя в 2018–2019 роках. Зустрічі видів, занесених до Червоної книги України та міжнародних угод. Серія: «Conservation Biology in Ukraine». Київ; Чернівці : Друк Арт, 2020. Вип. 19. С. 345–353.
12. Новак В.О., Новак В.В. Реєстрація тварин, занесених до Червоної книги України, на території Подільського Побужжя в 2020–2021 роках. Поширення раритетних видів біоти України. Серія: «Conservation Biology in Ukraine». Чернівці : Друк Арт, 2022. Вип. 27., Т. 1. С. 323–330.

Публікації, які засвідчують апробацію результатів дисертації:

1. Новак В.В. Біотопічний розподіл птахів у селах Подільського Побужжя. *Збірник наукових праць студентів і магістрантів Кам'янець-Подільського національного університету ім. І. Огієнка*. Природничі науки. 2012. Вип. 6. С. 95–101.
2. Новак В.В. Гніздова орнітофауна сіл Летичівського Побужжя: вороніві Corvidae. *Збірник наукових праць студентів і магістрантів Кам'янець-Подільського національного університету ім. І. Огієнка*. Природничі науки. 2010. Вип. 4. С. 40–46.
3. Новак В.В. Зимівля соколоподібних у населених пунктах Подільського Побужжя. *Матеріали міжнародної науково-практичної конференції «Природні дослідження на Поділлі»*, присв. 10-річчю природничого факультету КПНУ ім. І. Огієнка. Кам'янець-Подільський : ТОВ «Друкарня Рута», 2014. С. 65–66.
4. Новак В.В. Зимующие птицы сёл Подольского Побужья. *Тезисы. XIV Международная орнитологическая конференция Северной Евразии*. Алматы, 2015. С. 365–367.
5. Новак В.В. Значення сільських населених пунктів у збереженні різноманіття орнітофауни Подільського Побужжя. *Наукові основи збереження біотичної різноманітності: Матеріали I (XII) Міжнародної наукової конференції молодих учених (Львів, 21–22 травня 2015 р.)*. Львів, 2015. С. 74–77.
6. Новак В.В. Значення сіл Подільського Побужжя у збереженні птахів, занесених до Червоної книги України. *Регіональні аспекти флористичних і фауністичних досліджень: матеріали третьої міжнародної науково-практичної конференції (13–14 травня 2016 р. смт Путила – м. Чернівці)*. Чернівці, 2016. С. 51–53.
7. Новак В.В. Рідкісні зимуючі птахи сіл Подільського Побужжя. *Фундаментальні та прикладні дослідження в біології: Матер. II міжнародної наук. конф. студентів, аспірантів та молодих учених*. Донецьк, 2011. С. 61.

8. Новак В.В. Сучасна орнітофауна сільських населених пунктів в межах проєктованого НПП «Верхнє Побужжя». *Регіональні аспекти флористичних і фауністичних досліджень*: матеріали другої міжнародної науково-практичної конференції (24–25 квітня 2015 р. смт Путила, Чернівецької області). Чернівці, 2015. С. 407–409.

9. Новак В.В. Сучасна орнітофауна сільських населених пунктів Подільського Побужжя. *Тези доповідей Конференції молодих дослідників-зоологів* (м. Київ, Інститут зоології НАН України, 18–19.11.2015 р.). Київ, 2015. С. 28–29.

10. Новак В.В., Новак В.О. Попередній аналіз орнітофауни Барського орнітологічного заказника. *Збірник матеріалів Всеукраїнської науково-практичної конференції з міжнародною участю «Досвід та перспективи розвитку об'єктів природно-заповідного фонду Хмельниччини» до 5-ї річниці НПП «Мале Полісся»*. Славута, 2018. С. 144–150.

11. Новак В.В., Новак В.О. Особливості зимівлі і видовий склад птахів урбанізованих територій Поділля. *Збірник матеріалів наукових досліджень студентів і магістрантів Кам'янець-Подільського державного університету. Природничі науки*. Кам'янець-Подільський, 2007. № 2. С. 37–43.

ЗМІСТ

Перелік умовних позначень та скорочень	14
Вступ.....	15
Розділ 1. Історія вивчення птахів населених пунктів	20
1.1. Історія вивчення орнітофауни сільських населених пунктів та природних біотопів Подільського Побужжя	21
1.2. Сучасні дослідження орнітофауни сільських населених пунктів України та прилеглих регіонів	28
Розділ 2. Фізико-географічна характеристика Подільського Побужжя	36
2.1. Географічне положення	36
2.2. Геологічна будова, генезис, геоморфологія	37
2.3. Клімат	37
2.4. Гідрологія	38
2.5. Ґрунти	40
2.6. Рослинність	41
Розділ 3. Матеріал та методи дослідження птахів у межах сільських населених пунктів	44
Розділ 4. Орнітофауна сільських населених пунктів Подільського Побужжя ...	59
4.1. Формування орнітофауни сільських населених пунктів Подільського Побужжя в історичному плані	59
4.2. Загальна характеристика сучасної орнітофауни сільських населених пунктів Подільського Побужжя	67
4.3. Анотований список сучасної орнітофауни сільських населених пунктів Подільського Побужжя	68
4.4. Сезонна характеристика видового різноманіття та чисельності птахів у сільських населених пунктах Подільського Побужжя	97
4.5. Розподіл орнітофауни в межах стацій сільських населених пунктів	113
4.6. Порівняльний аналіз видового різноманіття птахів та їхньої чисельності у різних типах сільських населених пунктів Подільського Побужжя та типових оселищах поза населеними пунктами	117

Розділ 5. Охорона і моніторинг птахів сільських населених пунктів	132
5.1. Аналіз раритетної складової в сучасній орнітофауні сільських населених пунктів	132
5.2. Огляд антропоічних факторів, які впливають на орнітофауну СНП	134
5.3. Рекомендації щодо охорони рідкісних і вразливих видів	140
Висновки.....	144
Список використаних джерел	146
Додатки	170

ПЕРЕЛІК УМОВНИХ ПОЗНАЧЕНЬ ТА СКОРОЧЕНЬ

- ННПМ – Національний науково-природничий музей НАН України
- ІЗНАН – Інститут зоології ім. І. І. Шмальгаузена НАН України
- МСОП – Міжнародний союз охорони природи (англ. — International Union for Conservation of Nature, IUCN)
- ВБУ – водно-болотні угіддя
- НДР – науково-дослідна робота
- НПП – національний природний парк
- ос. – особин
- ПЗФ – природно-заповідний фонд
- СКБД – система керування базами даних
- СНП – сільські населені пункти
- СМТ – середньомісячна температура
- ЛЕП – лінії електропередач
- МАН України – Мала академія наук України
- ЗОШ – загальноосвітня школа
- МТС – машинно-тракторна станція (тракторні парки с/г підприємств)

ВСТУП

Актуальність теми. Одним із актуальних напрямів досліджень сучасної біологічної науки є вивчення процесів формування, функціонування та стійкості екосистем на урбанізованих територіях, а також їхньої ролі у збереженні регіонального біорізноманіття. Площа урбанізованих територій у світі, й Україні зокрема, постійно зростає, а антропогенний тиск на флору і фауну невпинно збільшується. Важливим природним компонентом будь-якої екосистеми є тваринний світ. Від його складу, розподілу та щільності значною мірою залежить стабільність її функціонування. Особливо це стосується птахів, які швидко реагують на зміну довкілля і в межах України є найбільш різноманітною таксономічно-екологічною групою серед хребетних тварин. Птахи є найкращим об'єктом для оцінки стану загального біорізноманіття, динаміки його порушення, трансформації екосистем та прогнозування процесів їхніх подальших змін (Горбань, 1991, 2011; Ильичев, 1991; Флинт, 1991).

Істотний вплив на орнітофауну мають зміни природного середовища, зумовлені урбанізацією територій і зростанням площ міст. В урбоекосистемах, у порівнянні з природними, значно відрізняються, насамперед, видовий склад, структура населення птахів, їхня екологія, а з часом – і поведінка. Поглиблення і розширення антропогенного впливу на фауну, біологію та екологію птахів актуалізують дослідження характеру, послідовності і наслідків цих змін. Нині села є проміжною ланкою між природними екосистемами і урбоекосистемами. Саме тут відбуваються перші етапи синатропізації окремих видів птахів, а від успішності цього процесу може залежати майбутнє того чи іншого виду. В межах сільських населених пунктів (СНП) реалізуються принципи стійкого розвитку екосистем, у них виникають найбільш толерантні взаємовідносини між людиною і птахами.

Мета і завдання дослідження. Мета роботи: встановити сучасну фауну птахів сільських населених пунктів Подільського Побужжя: видовий та кількісний склад орнітокомплексів різних категорій СНП і особливості їх формування.

Для досягнення зазначеної мети поставлені такі **завдання**:

1. Проаналізувати історичні зміни орнітофауни СНП регіону.
2. Встановити видовий та кількісний склад птахів, вивчити і порівняти їхню щільність у різних категоріях СНП.
3. Виявити сезонні зміни у населенні птахів СНП регіону
4. З'ясувати видовий і кількісний склад птахів у межах стацій СНП.
5. Виявити фактори, які впливають на процес формування сучасної орнітофауни СНП регіону.
6. Розробити біотехнічні заходи для збереження рідкісних видів і збагачення видового різноманіття птахів у СНП регіону.

Об'єктом досліджень була орнітофауна сільських населених пунктів Подільського Побужжя. **Предметом** нашого вивчення були видовий склад і чисельність орнітофауни СНП у різні сезони року та шляхи її формування.

Методи дослідження: Основним методом дослідження обрано маршрутний облік з фіксованими смугами реєстрації різних груп птахів. Для опрацювання даних використано статистичний метод із використанням відповідних методик та формул, запропонованих орнітологами (Скільський, 1996; Бибби та інші, 2000; Преображенская, Панков, 2002).

Наукова новизна роботи. Уперше в Україні на території Подільського Побужжя завдяки облікам птахів, проведеним за єдиною методикою в різних типах сіл у всі сезони, зібрано дані по місцевій орнітофауні. Внаслідок цього детально вивчено сучасне орнітонаселення сільських населених пунктів Подільського Побужжя, з'ясовано сезонну динаміку його видового і кількісного складу, особливості його біотопічного розподілу в межах зазначених пунктів. Також з'ясовано шляхи формування орнітофауни сільських населених пунктів Подільського Побужжя.

Теоретичне значення роботи. Теоретичне значення одержаних результатів дисертаційного дослідження полягає у суттєвому поглибленні та розширенні наукових уявлень про закономірності формування, структуру та динаміку орнітофауни в умовах сільських населених пунктів Подільського Побужжя. Отримані дані дозволяють визначити роль сільських населених

пунктів як важливих резерватів регіонального біорізноманіття. Крім того, результати дослідження створюють теоретичне підґрунтя для подальшого моніторингу стану орнітофауни урбанізованих територій та прогнозування майбутніх змін у фауністичних комплексах під впливом інтенсивної антропогенної трансформації довкілля.

Практичне значення роботи. Матеріали і висновки дисертаційного дослідження можуть бути використані для створення кадастру тваринного світу Подільського Побужжя і України в цілому, складання атласів орнітофауни різних регіонів України, а також можуть бути покладені в основу прогнозування змін населення птахів на тлі зростання антропогенного навантаження на екосистеми. Вони можуть стати основою для подальших моніторингових досліджень, на основі яких є можливим розроблення заходів збереження і збагачення регіонального біорізноманіття. Отримані результати можна використати для удосконалення методів біоіндикації рівня урбанізації населених пунктів і визначення ступеню трансформації середовища.

Зв'язок роботи з науковими програмами, темами, проєктами. Частина досліджень по темі дисертації була проведена в рамках проєкту European Bird Census Council (EBCC) «Другий Атлас гніздових птахів Європи» (European Breeding Bird Atlas 2, EBBA 2; <https://www.ebba2.info>). Дослідження стали складовою частиною програми, моніторингу звичайних видів Європи (в Україні координатором програми є Українське товариство охорони птахів), моніторингу популяції лелеки білого (координатор к.б.н. В. Грищенко), програм фенологічних спостережень та інших.

Особистий внесок здобувача. Дисертація є самостійним оригінальним дослідженням. Автором здійснено планування дослідження, аналіз літературних джерел, підбір і удосконалення методичних прийомів польового збирання матеріалу, опрацювання отриманих даних, їх аналіз, у т. ч. статистичний, інтерпретація, узагальнення і підготовка результатів до опублікування у фахових виданнях, матеріалах конференцій чи збірниках наукових праць, а також написання власне тексту дисертації.

Апробація результатів дисертації. Попередні результати досліджень було представлено на XIV Міжнародній орнітологічній конференції Північної Євразії (м. Алмати, Казахстан, 2015); I (XII) Міжнародній конференції молодих учених «Наукові основи збереження біотичної різноманітності» (м. Львів, 2015); II-III Міжнародній науково-практичній конференції «Регіональні аспекти флористичних і фауністичних досліджень» (смт Путила Чернівецької обл., 2015, 2016); Міжнародній науково-практичній конференції «Природничі дослідження на Поділлі» (м. Кам'янець-Подільський, 2014); наукових читаннях, присвячених 120-літтю з дня народження професора І.Б. Волчанецького (м. Харків, 2015); Конференції молодих дослідників-зоологів, присвяченій 200-річчю з дня народження К.Ф. Кеслера (м. Київ, 2015); II Міжнародній науковій конференції студентів, аспірантів та молодих учених (м. Донецьк, 2011); регіональних студентських наукових конференціях у м. Кам'янець-Подільському, під час II, III, IV орнітологічних шкіл (2010, 2011, 2012 рр.); XXVI і XXVII зборах Західноукраїнського орнітологічного товариства (м. Львів, 2015, 2016); Всеукраїнській науково-практичній конференції з міжнародною участю «Досвід та перспективи розвитку об'єктів природно-заповідного фонду Хмельниччини» до 5-ї річниці НПП «Мале Полісся» (м. Славута, Хмельницької обл., 2018).

Публікації. За темою дисертації опубліковано 29 робіт, з них 6 – у фахових журналах, 23 – у матеріалах і тезах конференцій, спеціалізованих журналах.

Структура та обсяг рукопису. Дисертаційна робота викладена на 235 сторінках, складається з анотації, змісту, основної частини, списку використаних джерел (270 посилань) та 7 додатків. Основна частина (125 сторінок) включає „Вступ”, „Розділ 1. Історія вивчення птахів населених пунктів”, „Розділ 2. Фізико-географічна характеристика Подільського Побужжя”, „Розділ 3. Матеріал та методи дослідження птахів у межах сільських населених пунктів”, „Розділ 4. Орнітофауна сільських населених пунктів Подільського Побужжя”, „Розділ 5. Охорона і моніторинг птахів

сільських населених пунктів”, „Висновки”. Текст дисертації містить 12 рисунків, 27 картосхем, 18 таблиць.

Подяки. Висловлюю щиру вдячність науковому керівнику кандидату біологічних наук А.М. Полуді за критичні зауваження, цінні поради, настанови на всіх етапах роботи, кандидату біологічних наук М.Д. Матвєєву та членам Західноукраїнського орнітологічного товариства, особливо Кам’янець-Подільського осередку, за консультації і дружню підтримку. Також хотілось сказати слова вдячності к.б.н. А.О. Марковій за допомогу у проведенні статистичного аналізу та молодшому науковому співробітнику Інституту зоології ім. І.І. Шмальгаузена Г.В. Фесенку за професійне вичитування, виправлення помилок і слушні рекомендації, що сприяли вдосконаленню дисертаційної роботи. Дуже вдячний В.О. Новаку за сприяння виконанню польових досліджень і надання з особистого архіву публікацій, які присвячені орнітофауні регіону, а також А.В. Новак за допомогу з перекладами на англійську мову.

РОЗДІЛ 1

ІСТОРІЯ ВИВЧЕННЯ ПТАХІВ НАСЕЛЕНИХ ПУНКТІВ

Нині антропогенні ландшафти в Україні займають до 95% її території, і Поділля зокрема. Важливим елементом цих ландшафтів є населенні пункти, які утворюють окрему їх частину: міста, містечка (селища міського типу), села та хутори. Довкілля на антропогенних територіях, як і на природних, може саморозвиватися за природними закономірностями, і тому відіграє важливу роль у збереженні і збагаченні регіонального біорізноманіття (Денисик, 1999).

Поділля, і Подільське Побужжя зокрема, останніми століттями було одним із найбільш густозаселених регіонів. Сіл і хуторів у регіоні на початок XIX століття було майже на третину більше, ніж після 1830-х років, оскільки після невдалого польського повстання за незалежність від Російської імперії у середині XIX століття зліквідували багато сіл, які належали польським вельможам. Частину населення відселяли у сусідні села, а частину переселяли у Херсонську і Таврійську губернії. Так, сучасне село Голосків виникло внаслідок ліквідації 6 навколишніх сіл (Старий Голосків, Завійки, Дашківці, Пархомівка, Чарторійка, Любомирка), більшість жителів яких переселили сюди (Федоришин, Новак, 2020). Села розташовували переважно у місцях, малоприсадибних для вирощування с/г культур (пагорбах, у річкових долинах тощо), тому на території Побужжя процвітало садівництво (Єсюнін, 2012). Селища оточували значні площі садів, їх залишки подекуди збереглися й до нині. За сучасною класифікацією сільських ландшафтів Поділля, майже всі села регіону належать до типу сіл привершинних (Кізюн, 2010): таким селам є властивою деревоподібна мережа вулиць, які проходять вздовж балок, основних водотоків та їх приток, схилами пагорбів. Пагорби переважно зайняті будівлями, схили - городами і садками, заплави – сінокосами, річки – ставками. Усі придатні землі розорані. Такі особливості сіл Побужжя і їх оригінальна ландшафтна структура зумовили їх своєрідну орнітофауну в них та, можливо, більш успішний процес синантропізації лісових видів, ніж у містах чи селах інших регіонів.

Нині Подільське Побужжя залишається великим сільським регіоном; у селах проживає понад 50% місцевого населення, але кількість його невпинно зменшується. На сьогодні села Побужжя розвиваються двома взаємно протилежними напрямками: одні поступово занепадають, а інші все більше набувають рис міських поселень (в архітектурі, фітодизайні садиб, господарстві тощо). Це одна із причин, яка зумовлює зміни й у складі їхньої орнітофауни.

1.1. Історія вивчення орнітофауни сільських населених пунктів та природних біотопів Подільського Побужжя

Природні ландшафти басейну Південного Бугу вирізняються наявністю різноманітних природних ландшафтів на порівняно невеликій території. Серед них: водно-болотні угіддя, які утворені Південним Бугом та його притоками, зберігали свій первісний вигляд майже до 1950-х років. Крім того, тут є степові ландшафти, а також широколистяні ліси, у яких старі насадження (віком понад 80 років) займали понад третину площ ще до кінця 1920-х років. На цій території є своєрідна ділянка „Подільського Полісся” (із сукупністю видів флори і фауни, властивих для типового Полісся) в басейні р. Згар і Згарок; гірські ландшафти Південнобузького каньйону, які розпочинаються нижче по течії сіл Новокостянтинів та Кудинка; ландшафт подільського села виділено в окрему стацію (Андрієнко та ін., 2007).

Перші фрагментарні дані по орнітофауні Подільського Побужжя наведено в роботах Г. Рачинського (XVIII ст.), який описав тогочасну орнітофауну Польщі, до складу якої входила й частина Побужжя (Rzaczynski, 1721, 1742). Після цього оригінальні відомості про птахів регіону не траплялися у літературних джерелах майже впродовж 100 років.

У 1814, 1816, 1818, 1822-1824, 1834 роках Антон Лук'янович Анджейовський, вивчаючи флору межиріччя Південного Бугу і Дністра, паралельно проводив і деякі орнітологічні дослідження регіону (Andrzejowski, 1830).

У середині XIX століття виходить ряд публікацій професора університету святого Володимира (м. Київ) К.Ф. Кеслера, який подає аналіз орнітофауни

регіонів Київського учбового округу (Поділля – одна з його територій). Не відомо, чи був цей дослідник особисто на території Подільського Побужжя, але дані по орнітофауні регіону є в його публікаціях (Кеслер, 1851, 1853). Для цього періоду також відомі публікації Е. Ейхвальда та І. Глузінського, де розглянуто орнітофауну всього Поділля, але теж не відомо, чи були вони особисто в регіоні Побужжя (Eichwald, 1830; Gluzinski, 1859).

Свої враження (в тому числі й орнітологічні) після обстеження Поділля в 1885 році опублікував Микола Павлович Барбот-де-Марні, який тут проводив геологічні дослідження (Барбот-де-Марні, 1886).

Деякі відомості про орнітофауну Подільського Побужжя кінця ХІХ - початку ХХ століття залишив мисливець-любитель А. Подільський. Він у кількох замітках в журналі „Український мисливець і рибалка” описав якісні і кількісні зміни, які відбулися серед мисливських видів птахів за вищезгаданий період (Подільський, 1928). Детальнішу інформацію про тогочасну орнітофауну регіону і зміни природних біотопів в ХІХ столітті внаслідок господарської діяльності населення подає В-Г.Ю. Герхнер. Свої дослідження на території сучасних Вінницького і Жмеринського районів Вінницької області він проводив 1900-1910 роках. Завдяки його зусиллям встановлено перебування у регіоні 191 виду птахів. Крім того, зібрано колекцію тушок птахів регіону (серед них скопа *Pandion haliaetus* (L., 1758), шуліка чорний *Milvus migrans* (Bodd., 1783), зміїд *Circaetus gallicus* (Gm., 1788), орел-карлик *Hieraetus pennatus* (Gm., 1788), підорлики великий *Aquila clanga* (Pall., 1811) і малий *Clanga pomarina* (C. L. Vrehm, 1831) та ін.), яку нині зберігають у Зоологічному музеї ННПМ НАН України (Пекло, 1997а, 1997б, 2002).

На початку ХХ століття орнітофауну на території сучасного Тульчинського району Вінницької області досліджував В.П. Пашковський (Чован, Яненко, 2014), а м. Тростянець і його околиць – К. Бауман (1916).

У 1926 році за завданням „Московского общества испытателей природы” з ініціативи відомого орнітолога М.А. Мензбіра, досліджувати орнітофауну Подільського Побужжя приїхав орнітолог Л.А. Портенко. Ним були детально обстежені природні біотопи Подільського Побужжя (на сучасній території

Хмельницької області) та села Масівці, Пирогівці, Голосків, Лисогірка, Меджибіж, Головчинці, Горбасів, Марківці та інші. Свої дослідження Портенко проводив з 21 червня до 25 серпня 1926 року. Завдяки цим дослідженням ми маємо детальний якісний і кількісний аналіз тогочасної орнітофауни Подільського Побужжя. Саме цей науковець встановив перебування в регіоні 147 видів птахів і навів унікальні описи тогочасних сіл Побужжя (Портенко, 1928).

Улітку та восени 1929 і 1932 років орнітологічні дослідження в регіоні проводив М.О. Бурчак-Абрамович разом з колегами О. Лозіним, Г. Прожигією, Г. Станіславишиним. Ними було обстежено села та природні біотопи по долині р. Вовк (від м. Деражня до смт Летичів), по долині р. Згар (в межах сучасного Хмельницького району і до с. Микулинці на Вінничині), по долині р. Рів та Південного Бугу (від смт Летичів до с. Суслівці). Завдяки цим дослідженням зібрано 500 тушок представників місцевої орнітофауни, які нині перебувають у Зоологічному музеї ННПМ НАН України (Пекло, 1997а, 1997б, 2002). Саме завдяки М.О. Бурчаку-Абрамовичу нам відомо про перебування в межах регіону очеретянки прудкої *Acrocephalus paludicola* (Vieill., 1817) та поморника короткохвостого *Stercorarius parasiticus* (L., 1758) (Бурчак-Абрамович, 1934).

У цей самий період орнітофауну Поділля (зокрема, й Подільського Побужжя) досліджував відомий біолог, професор Василь Полікарпович Храневич. Саме завдяки його дослідженням ми маємо чи не найкраще зведення по орнітофауні Поділля. На той час він зібрав дані про поширення в регіоні 223 видів (Храневич, 1925-1926, 1926, 1929).

В різних публікаціях як автори орнітологічних спостережень для цього періоду, вказані М. Григорієв-Нащ, О. Гурський, І. Білявенцев (преparator Природничого музею і Кабінету зоології Кам'янець-Подільського сільськогосподарського інституту), Г. Проппе, В. Слісаренко. Але їх власні орнітологічні публікації невідомі.

Із середини 1930-х і до початку 1970-х років орнітологічних публікацій по орнітофауні Подільського Побужжя майже не було. Певно, якщо орнітологічні дослідження в регіоні й проводили, то їх результати так і не

опублікували. Для цього періоду відома лише публікація М.І. Черкащенка та І.М. Кірика про гніздування сов у Летичівському районі (Черкащанко, Кірик, 1970), а також І.В. Марисової по дроздах України, в якій використано зібрані дані з нашого регіону (Марисова, 1963).

На початку 1970-х років орнітологічні дослідження у регіоні знову активізуються. Найперше завдяки відомому орнітологу Володимиру Івановичу Гулаю, який працював у Кам'янець-Подільському сільськогосподарському інституті. Він досліджував водойми басейну Південного Бугу (Подільське Побужжя) (Гулай, 1980). За результатами досліджень у регіоні Подільського Побужжя відомо понад 20 публікацій. Саме він вперше звернув увагу на особливості синантропізації припутня у селах і містах Побужжя (Гулай, 1994).

Комплексні дослідження фауни Хмельницької області, як сучасної, так і викопної, проводив львівський зоолог К.А. Татаринів (1973, 1980).

Також з 1970-х років дослідження лелеки білого проводив учитель біології А.Л. Костогриз. Він здійснив повний облік гнізд цього виду у Барському районі Вінницької області, закріплював десятки пташенят білого лелеки, зібрав значний матеріал з його біології.

Представників родини синицеві на території Хмельницької області досліджував М.Д. Матвеев. В 1986 році, після закінчення біологічного факультету Харківського державного університету ім. В.Н. Каразіна, Микола Дмитрович активно включився у вивчення орнітофауни Хмельницької області. У регіоні Подільського Побужжя він працював у 1990-1995 роках у рамках програми «Складання кадастру флори і фауни Хмельницької області», а також у 1998, 2006, 2009, 2011-2017 роках в продовж виконання досліджень з інших програм. Результати його досліджень висвітлені в ряді публікацій (Матвеев, 1996, 1998, 2003, 2007).

Із 1977 року орнітофауну населених пунктів центральної України (в тому числі частково Вінницької області в регіоні Подільського Побужжя) досліджував С.В. Лопарев (Лопарев, 1994, 1996). Також разом з Г.В. Фесенком та В.І. Розумовським він дослідив поселення колоніальних та інших навколводних видів. На сільському ставку в с. Писарівка Вінницького району

серед полівидової колонії крячків і мартина звичайного *Chroicocephalus ridibundus* (L., 1758) було виявлено 3 пари мартина малого *Hydrocoloeus minutus* (Pall., 1766) (Лопарев та ін., 1995а, 1995б, 1997, 2007). В цей же час проводять дослідження птахів водно-болотних угідь С.Ю. Любущенко і В.Г. Табачиший. Територія їхніх досліджень охоплює ділянку Подільського Побужжя від м. Вінниця до м. Бар і м. Літин, де було обстежено ставки в долині р. Південний Буг і р. Рів в околицях сіл Якушинці, Микулинці, Шершні (Любущенко, 1989; Любущенко, Табачишин, 1996а, 1996б).

В 1986-1988 роках орнітофауну Побужжя вивчав львівський орнітолог Андрій Андрійович Бокотей. На жаль, можливості його досліджень були обмежені, оскільки тоді на цій території він проходив строкову військову службу. Він дослідив орнітофауну сіл Богданівці, Іванківці, Масівці Хмельницького району (Бокотей, 1990; Бокотей та інші, 1994; Бокотей, 1996).

У 1980-х роках природу Побужжя, і птахів зокрема, досліджував краєзнавець О.О. Любчак, який зібрав цікавий матеріал по білому лелеці, лебедю-шипуну, чорному лелеці *Ciconia nigra* (L., 1758), сірій чаплі та деяких інших птахів (Любчак, 1990).

У 1990 році водно-болотяну орнітофауну в долині р. Вовк поблизу с. Гатна Деражнянського району досліджував Й.І. Чернічко (Кинда, Потапов, 1998).

Від 1989 року розпочалися комплексні дослідження орнітофауни Подільського Побужжя В.О. Новаком. Нині ним проведено дослідження орнітофауни Подільського Побужжя від м. Хмельницький та м. Деражня Хмельницької області до м. Хмільник та м. Бар Вінницької області. За час досліджень на цій території виявлено 245 видів птахів (Новак, 2010). Серед них канюк степовий *Buteo rufinus* (Cretzschm., 1829), кречет *Falco rusticolus* L., 1758, мартин середземноморський *Larus melanocephalus* Temm., 1820, мартин каспійський *Larus ichthyæetus* Pall., 1773, крячок каспійський *Hydroprogne caspia* (Pall., 1770), плиска жовтоголова *Motacilla citreola* Pall., 1776 та вівчарик шелоговий зареєстровані вперше для Хмельницької області. Завдяки цим дослідженням в національний перелік ІВА територій включено: ІВА №431

„Долина р. Бужок”, ІВА № 233 „Долина р. Південний Буг”, ІВА № 114/025 „Долина р. Іква” (ІВА території..., 1999). За результатами досліджень є понад 50 публікацій (Новак, 1994, 1994, 1996, 2003, 2006, 2010; Новак, Новак, 1998).

На початку 1990-х років території ПЗФ Побужжя обстежував київський орнітолог М.Л. Клестов, але результати цих досліджень не було опубліковано. Рукописні звіти в Хмельницькому обласному, Летичівському і Деражнянському районних управліннях екобезпеки, були мною опрацьовані в 2014 р.

У 1997 році в рамках проведення досліджень по програмі ІВА (виявлення територій, які мають міжнародне значення для збереження птахів), долину р. Вовк в околицях м. Деражня обстежив орнітолог І.В. Шидловський, директор зоологічного музею Львівського Національного університету імені Івана Франка. У результаті цю територію включено до українського та європейського переліку ІВА територій під №220/026 (ІВА території..., 1999).

В центральних районах Хмельницької області наприкінці 1990-х років проводив дослідження орнітолог-аматор В. Волковський. Він зібрав багато цікавого матеріалу, який наразі підготовлено до публікації. Також з того часу орнітофауну Побужжя в межах Вінницької області досліджує О.А. Матвійчук, приділяючи основну увагу водно-болотним видам (Матвійчук, 2005, 2006, 2009, 2011; Матвійчук, Гулеватий, 2008; Матвійчук, Серебряков, 2010). Нині він продовжує комплексне вивчення всієї орнітофауни Вінницької області. За результатами його досліджень встановлено перебування в регіоні Подільського Побужжя 243 видів (Матвійчук, 2015).

У рамках програми «Parus» зимову орнітофауну м. Тульчин і лісових урочищ півдня Вінницької області досліджує Д.Г. Очеретний. Також він збирає фенологічний матеріал по весняній і осінній міграції птахів району (Очеретний, 1998а, 1998б).

Із початку ХХІ століття орнітофауну м. Хмельницького (особливу увагу приділено вороновим птахам) та прилеглих територій вивчає С.В. Ільїнський, викладач гуманітарно-педагогічної академії м. Хмельницького (Ільїнський, 2008, 2008). На Вінничині розпочав свої орнітологічні дослідження орнітолог, співробітник Вінницької СЕС А.Б. Пірхал. Найбільше уваги він приділяє

соколоподіним і совоподібним птахам (Матвійчук, Пірхал, 2008). У північно-східній частині області проводять дослідження київські орнітологи В.О. Яненко (досліджував голубових Columbidae), Є.Ю. Яніш (досліджувала воронових Corvidae) (Лопарев, Яніш, 2007; Яненко, Лопарев, 2012; Яніш, 2015).

Із 2002 по 2007 рік хижих птахів регіону досліджувала Н.В. Камінська (Каминская, 2008).

Влітку 2004 року орнітофауну лук в долині р. Південний Буг в околицях м. Хмельницького вивчали львівські орнітологи М. Сенік та О. Закала (Гнатина) (Сенік та ін., 2012).

У 2006 році комплексне вивчення басейну Південного Бугу (від витоків до впадіння у Чорне море) проводив В.А. Костюшин та фотограф-анімаліст С. Гладкевич. У межах Хмельницької області спільно з ними працювали науковці М.Д. Матвєєв і М.В. Тарасенко (орнітологи), М.І. Козак (ботанік), І.П. Касьяник (географ), а у Летичівському районі – В.О. Новак (орнітолог) (Костюшин та ін., 2007).

У 2009 році під час проведення міжнародних обліків водно-болотних птахів обстеження водойм Побужжя проводили орнітологи з Кам'янця-Подільського: М.Д. Матвєєв та М.В. Дребет

У 2013 році орнітофауну НПП «Кармалюкове Поділля» (Вінницька область) досліджували О.О. Чован і В.О. Яненко (2014).

Влітку 2015 року, в рамках проведення екологічної експертизи впливу на природні об'єкти регіону (найперше на рідкісних представників флори і фауни) майбутньої високовольтної ЛЕП, яка проходить від Хмельницької АЕС через всю область з півночі на південь, вивчав орнітофауну регіону орнітолог Ю. Кузьменко.

Із 2006 року в регіоні Подільського Побужжя розпочато орнітологічні дослідження автором, спочатку дослідження були спільно з Новаком В.О. і Матвєєвим М.Д., а з 2013 року – самостійно. Ще у період навчання у Голосківській ЗОШ І-ІІІ ступенів Летичівського району в рамках участі в МАН автором здійснено дослідження зимової орнітофауни сіл Подільського Побужжя. А в наступні роки під час навчання на природничому факультеті

Кам'янець-Подільського національного університету імені Івана Огієнка започатковано комплексне вивчення орнітофауни СНП регіону. Попередні результати досліджень висвітлено у публікаціях та дипломній роботі (Новак, 2007, 2010, 2011, 2012). Нині дослідження спрямовано на проведення порівняльного аналізу орнітофауни різних типів сільських населених пунктів регіону та вивчення особливостей формування орнітофауни сіл Подільського Побужжя.

1.2. Сучасні дослідження орнітофауни сільських населених пунктів України та прилеглих регіонів

Дослідження орнітофауни урбанізованих територій починають активно проводитись лише з другої половини ХХ століття. Наразі подібні дослідження належать до окремої галузі орнітології – урбоорнітології. Основні завдання урбоорнітології – це: прогнозування формування і розвитку орнітокомплексів урботериторій; з'ясування їх значення для збагачення біорізноманіття; розробка стратегічних основ оптимізації взаємовідносин людини з птахами; екологічне планування урболандшафту з врахуванням життєвих інтересів птахів; проведення моніторингу (Ильичев, 1991; Костюшин, 1994; Костюшин, Фесенко, 1994).

Хоча більшість дослідників вважає урботериторіями лише міста, однак, за переконаннями деяких сучасних науковців, села є також урботериторіями, але з меншим ступенем урбанізації порівняно з містами (Белік, 1989). Відповідно до цих уявлень вже є спроби розробки класифікації тварин (зокрема птахів) за рівнем їх адаптованості до антропогенної трансформації середовища (Гулай, 2006). За цією характеристикою тварин указаний автор розділив на 4 групи:

- антропофоби – тримаються тільки у природних екосистемах;
- синантропи – трапляються у природних екосистемах, але можуть перебувати і в населених пунктах, утім в них не гніздяться;
- урбофіли – тримаються і розмножуються в населених пунктах;
- антропофіли – постійно живуть у спорудах людини (серед птахів представників немає).

Аналізують також сам процес синантропізації, і на певних його етапах не малою є роль сільських населених пунктів (Белик, 2015).

Нині, зазвичай, досліджують орнітофауну міст, здебільшого великих за розмірами, тобто кінцевий етап процесу трансформації ландшафту (Лопарев, 1994; Годлевська та ін., 2006). Дослідженню орнітофауни сіл приділяється значно менше уваги, хоча сумарно площа усіх сіл певного регіону не поступається площі усіх його міст. Так, на території Західної України досить детально досліджено (і продовжують досліджувати) орнітофауну м. Львова (А.А. Бокотей, І.М. Горбань та інші), м. Чернівців (І.В. Скільський), м. Луцька (М. Химин), м. Ужгорода (О.Є. Луговий, Л. Потіш, О. Станкевич), м. Тернополя (В. Талпош), м. Дрогобича (В. Пограничний), м. Кам'янця-Подільського (М. Матвеев, Г. Бельке), м. Хмельницького (С. Ільїнський, В. Новак), м. Івано-Франківська (Я. Штирко). Значно менше уваги приділяється нині вивченню орнітофауни сіл, а це саме та перехідна ланка, що передує типовій урбанізованій, максимально трансформованій території.

Тож сьогодні одними з найактуальніших напрямів є дослідження орнітофауни сіл, впливу людини на існування птахів, особливостей гніздування, міграцій, зимівлі птахів і з'ясування ролі птахів у штучних

урбанізованих територій є характерним зниження видового різноманіття птахів і водночас збільшення їхньої загальної щільності і біомаси порівняно з природними територіями. Проте, за переконаннями певних дослідників, території сіл мають таке різноманіття стацій, що у їхніх межах можна спостерігати екосистемах (Воїнственський, 1990; Скільський, 1999).

Для більшості видів регіональної орнітофауни. Крім того, у селах деякі види мають значно більшу щільність, ніж у природних біотопах (Гуреев, 1991). До особливо синантропізованих видів належать: голуб сизий *Columba livia* Gm., 1789, горлиця садова *Streptopelia decaocto* (Frivald., 1838), серпокрилець чорний *Apus apus* (L., 1758), дятел сирійський *Dendrocopos syriacus* (Nempr. et Ehr., 1833), горобець хатній *Passer domesticus* (L., 1758), ластівки сільська *Hirundo rustica* L., 1758 і міська *Delichon urbicum* (L., 1758). Відмічено, що завдяки поступовій антропогенній трансформації природного середовища, у

послідовності н/п «хутори – села – селища» кількість видів у регіоні (в історичному плані) помітно збільшується (Хохлов, 1991). Крім того, села відіграють помітну роль у поширенні рівнинних і синантропних видів у високогірні регіони (Бокотей, 2005). Саме тому села розглядають як важливий елемент регіональної екомережі (Костюшин та ін., 2007). Деякі з них є невід’ємною частиною національних природних парків з властивим складом орнітофауни (Андрієнко та ін., 2007; Чован, Яненко, 2014).

Аналіз літератури показує, що вивченню орнітофауни сільських населених пунктів приділяють все ще мало уваги. Останніми роками досить активно досліджують орнітофауну сіл Придністров’я на території Молдови (Тищенко, 2007), а в Україні певні дослідження у селах проводять лише у верхній течії басейну Дністра (А.А. Бокотей, І.М. Горбань, Н.В. Дзюбенко, В.О. Пограничний, Т.В. Башта) (Бокотей, 2004; 2005; 2011; Бокотей та інші, 2010), Кіровоградській області (Шевцов та інші, 2004), на Сумщині (Книш, 1991; 2010), у верхній течії р. Смотрич (Гончарська, Матвеев, 2008), на Закарпатті (Мазуринець, 2006) і території наших досліджень – Подільському Побужжі (Новак, 1994а, 1994б, 1998, 2003, 2006, 2010; Новак, 2010, 2011, 2012; Новак, Новак, 2007).

Значно частіше інформація з орнітофауни сіл з’являється, коли досліджують і розглядають у публікаціях лише окремий вид птахів. Найчастіше це публікації, які стосуються таких видів, як лелека білий *Ciconia ciconia* (L., 1758) (Башта, 1992; Гренюх, 1992; Роговий, 1994; Самусенко, 1992; Франчук, 2008; Редінов, 2008; Грищенко, Яблуновська-Грищенко, 2023), голуб сизий (Аралов, Аралов, 1991), ластівка сільська (Галінська, 1992; Роговий, 1996; Шкаран, 2006; Хижняк, 2012), галка *Coloeus monedula* (L., 1758) (Константинов и др., 2015), грак *Corvus frugilegus* L., 1758 (Редінов та ін., 2011), ворона сіра *Corvus cornix* L., 1758 (Годованець, 1992; Зимароєва, Мацюра, 2011), крук *Corvus corax* L., 1758 (Клестов, 1989), горобець хатній (Шкаран, 1994; Бокотей, 1996). Дещо рідше села фігурують у публікаціях про інші види птахів, таких як яструб малий *Accipiter nisus* (L., 1758) (Домашевський, 2007), припутень *Columba palumbus* L., 1758 (Гулай, 1994; Хорняк, 2003), ластівка берегова

Riparia riparia (L., 1758) (Мартинюк, 2008), сорокопуди сірий *Lanius excubitor* L., 1758 та чорнолобий *Lanius minor* Gmelin, 1788 (Тарасенко, 2005; 2011; 2013), сорокопуд терновий *Lanius collurio* L., 1758 (Талпош, 1998), чикотень *Turdus pilaris* L., 1758 (Бокотей та інші, 1994; Талпош, 1996), дрізд чорний *Turdus merula* L., 1758 (Талпош, 1998), дрізд співочий *Turdus philomelos* Brehm, 1831 (Бокотей, 1991; Талпош, 1999), синиця велика *Parus major* L., 1758. (Матвеев, 1996; Капелюх, 2004). У таких статтях інформація, що стосується сіл, ще більш фрагментарна, згадано переважно лише про виявлення виду у селах (поряд з переліком інших можливих біотопів перебування виду). Інколи про поширення окремих видів у селах указано в роботах, в яких аналізують певні групи видів, таких як соколоподібні Falconiformes і совоподібні Strigiformes (Новак, 2003; Ильох, 2005; Башта, 2009), дятлоподібні Piciformes (Затушевський, Горбань, 2005), воронові Corvidae (Кривицкий, 1989; Приходская, Скильский, 1989; Преображенская, 2012; Яніш, 2011, 2015а, 2015б), синицеві Paridae (Матвеев, 1996, 1998; Шкаран, 2004), голубові Columbidae (Яненко, Лопарев, 2012), а також коли представляють результати обстеження колоніальних поселень довколаводних птахів, виявлених у межах СНП (Лопарьев та ін., 1995).

У деяких роботах орнітологи розглядають питання самого процесу формування орнітокомплексу сільського населеного пункту (Башта, 1998; Владишевський, 1966). На прикладі окремих видів показано, що процеси деградації сіл (що триває нині в Україні) чи зміни у структурі сільських населених пунктів негативно впливають на їхню чисельність (Самусенко, 1992; Кутьин, Константинов, 1990; Яненко, Лопарев, 2012; Преображенская, 2012; Яніш, 2012), а стосовно інших видів, навпаки, позитивно – їхня чисельність починає зростати (Бокотей, 2005; Тарасенко, 2011; Кутьин, Константинов, 1990; Яненко, Лопарев, 2012). Так, падає чисельність лелеки білого, голуба-синяка *Columba oenas* L., 1758, горлиці звичайної *Streptopelia turtur* (L., 1758), горобця польового *Passer montanus* (L., 1758), сільської і міської ластівок, плиски білої *Motacilla alba* L., 1758, шпака звичайного *Sturnus vulgaris* L., 1758, сороки *Pica pica* L., 1758, галки, грака, ворони сірої, коноплянки *Linaria cannabina* (L., 1758), зеленяка *Chloris chloris* (L., 1758), щиглика *Carduelis carduelis* (L., 1758).

Проте зростає чисельність деяких типових лісових видів: припутня (Яненко, Лопарев, 2012), сойки *Garullus glandarius* L., 1758 (Яніш, 2015). А на гніздуванні з'являються й нові види, наприклад сорокопуд сірий (Тарасенко, 2011). Водночас не всі села занепадають. Села, які розташовані відносно недалеко від міст або вздовж основних автошляхів України, зазнають поступового процесу урбанізації. Незаселені будинки швидко викуповують міські жителі на «дачі», і такі двори зазнають суттєвих змін:

- вирубують майже всі старі дерева і чагарники (ягідники);
- присадибні ділянки засівають газонною травою і на них висаджують низькорослі сорти плодкових дерев, алейки туй чи ялин, кущі троянд;
- старі будинки зазнають суттєвого ремонту (так званий «євроремонт») з використання нових сучасних будівельних матеріалів, після якого вони стають непривабливими для гніздування птахів;
- у таких дворах вже не тримають худобу, птицю, а це впливає на подальший стан хлівів, комор та інших господарських будівель, які використовували птахи;
- господарства огороджують високими парканами, а по дворі вільно вигулюється собака (для охорони), який розлякує птахів.

Урбаністичні зміни у структурі села призводять до зменшення чисельності одних видів птахів (наприклад, ластівки сільської) (Хижняк, 2013) та зростання чисельності інших (серпокрильця чорного, ластівки міської) (Бокотей, 2005).

Дані зміни зумовлюють трансформацію орнітофауни (Флинт, 1991; Хохлов, 1991; Кутьин, Константинов, 1991) внаслідок якої птахи стають елементом єдиної природно-антропогенної сукцесійної системи, яка за видовим складом, наприклад зимуючої орнітофауни, є найбагатшою, порівняно з природними біоценозами (Станкевич, 2003; Очеретний, 1998; Новак, 2003). У процесі адаптації птахів до перебування в межах урбанізованих територій у них виникають інші взаємозв'язки з довкіллям, ніж у природних біотопах. Також змінюються особливості поведінки:

- у кормопошуковій діяльності;

- вибору місць для ночівель;
- міжвидових взаємовідносин;
- терпимості до присутності людей;
- у виборі місць будівництва гнізда;
- у добовій активності тощо (Владишевський, 1966; Горбань, 1991; Ковалев, 1996; Міщенко, 1998; Матвеев, 1998; Єдинак, 1999).

Детальніше досліджено зимову орнітофауну сільських населених пунктів певних регіонів, оскільки обстежують всі можливі стації підконтрольної території. Поки що такі дослідження проведено в Луцькому районі Волинської області (Химин, 1993), Тульчинському районі Вінницької області (Очеретний, 1998), та в Архангельській області Росії (Асоскова, 1991). Також відмічено, що чисельність зимуючих птахів збільшується не лише в межах урбанізованих територій, а й на прилеглих до них природних ділянках (Кныш, 1991; Бучучану, Цибуляк, 1996; Новак, 1999; Преображенская, Панков, 2002). Як показують дослідження, серед зимуючих сойок, синиць великих і блакитних, повзиків та деяких інших видів в населених пунктах залишаються в першу чергу ті особини, які тут гніздяться (Благосклонов, 1972; Міщенко, 1998; Олейник, 2005), а також в навколишніх природних біотопах (Денисов, Муравьев, 1989; Кривицкий, 1989; Ковалев, Присада, 1996; Майхрук, 1997; Юдкин, Юдкин, 2002). Сюди, ймовірно, прилітають й особини з більш північних і північно-західних регіонів (Полуда, 2017). Саме в селах нерідко залишаються зимувати типові перелітні види: білий лелека, зяблик *Fringilla coelebs* L., 1758 (Скільський та інші, 1993), лебідь-шипун *Cygnus olor* (Gm., 1789) (Серебряков, Полуда, 1990). За період 1992-2018 років в Україні на зимівлі у селах сталося значне зменшення чисельності воронових Corvidae, крім сойки і крука. Так, найбільше знизилась чисельність ворони сірої, дещо менше – грака, а найменше – галки і сороки (Результаты зимних учетов..., 2006-2018). Пов'язано це зі змінами у веденні с/г виробництва у сільській місцевості (Новак, 2010; Преображенская, 2012; Яниш, 2015; Константинов и др., 2015). Водночас в Україні відбувається ріст чисельності лісових видів на зимівлі (Преображенская, Тидеман, 2010).

У деяких роботах наголошено на тому, що села відіграють важливу роль у розширенні ареалу окремих видів: лелеки білого (Кривицкий, 1990; Белик, 1991; Ветров, 1998), горлиці садової (Кривицкий, 1990), дятла сирійського (Найзанов, 2008), горихвістки чорної *Phoenicurus ochruros* (Gm., 1774) (Белик, 1992; Рединов, Корзюков, 1999; Масолова та інші, 2015), шпака рожевого *Pastor roseus* (L., 1758) (Дядичева, 1999). Іноді відбувається майже повний перехід від гніздування в природних біоценозах до розмноження у населених пунктах та значно трансформованих біотопах в межах ареалу (Константинов и др., 2015). Крім того, внаслідок синантропізації видів можливим є відновлення їхніх ареалів чи чисельності (Белик, 2015). В окремих роботах відображено деякі особливості гніздування певних видів в умовах сільських населених пунктів: чаплі сірої *Ardea cinerea* L., 1758 (Давиденко, Смаголь, 2011), лелеки білого (Роговий, 1994; Грищенко, Яблуновська-Грищенко, 2023), ластівки сільської (Мартюшева, 2009), коноплянки (Бокотей, 1990), а також згадано про випадки вигодовування пташенят зозулі *Cuculus canorus* L., 1758 іншими видами (Скільський, Бучко, Школьний, Годованець, 1997). Наголошено також на важливості сільських тваринницьких ферм і водойм для збереження і збагачення біорізноманіття (Спиридонов, 2009; Маловичко, Пыхов, 2015).

Небагато матеріалів, які б відображали особливості негніздової біології птахів у межах сільських населених пунктів. Трапляються лише окремі повідомлення про особливості ночівель птахів - лелеки білого (Ільчук, 2010); особливості живлення окремих видів - лелеки білого (Башта, 1993), горобця хатнього (Шкаран, 1994), яструба великого *Astur gentilis* (L., 1758) (Новак, 1999); причини смертності (Аралов, Аралов, 1999).

Нерідко СНП фігурують у публікаціях, де повідомлено про зальоти рідкісних видів, яких спостерігали саме на території сіл. А саме таких, як пелікан рожевий *Pelecanus onocrotalus* L., 1758 (Новак, 2009), кукша *Perisoreus infaustus* (L., 1758) (Ільчук 2011), горіхівка *Nucifraga caryocatactes* (L., 1758) (Дребет, Матвеев, 2011), вівчарик арктичний (шелюговий) *Philoscopus borealis*

Влас., 1858 (Новак, 2006), вівсянка-ремез *Emberiza rustica* Pall., 1776 (Башта, 1992).

Проте залишається ще багато невивченого: відсутні або недостатньо даних по орнітофауні СНП більшості регіонів України, історії і шляхах формування орнітофауни сіл, поточних процесах в орнітокомплексах сіл у зв'язку зі змінами с/г виробництва та змінами сільських населених пунктів, динаміці чисельності різних видів по сезонах чи протягом певних відрізків часу, значенню сіл у збереженні і збагаченні біорізноманіття та деяких інших напрямках досліджень.

РОЗДІЛ 2

ФІЗИКО-ГЕОГРАФІЧНА ХАРАКТЕРИСТИКА ПОДІЛЬСЬКОГО ПОБУЖЖЯ

2.1. Географічне положення

Регіон Подільського Побужжя простягнувся з північного заходу на південний схід вздовж долини р. Південний Буг смугою довжиною приблизно 570 км. і шириною до 120-130 км. Загальна площа регіону становить приблизно 25000 км² (Екологічний атлас..., 2009).



Рис. 2.1. Межі регіону Подільського Побужжя (Денисик, 1999).

Щодо адміністративного відношення регіон Подільського Побужжя охоплює повністю або частково Хмельницький район Хмельницької області, Вінницький, Жмеринський, Могилів-Подільський, Тульчинський, Хмельницький райони Вінницької області, Подільський район Одеської області, Голованівський район Кіровоградської області та Первомайський район Миколаївської області.

За фізико-географічним районуванням України Подільське Побужжя знаходиться в межах 4 фізико-географічних областей: Середньоподільська

височинна область, Придністровсько-Східноподільська височинна область, Середньобузька височинна область і Південноподільська височинна область.

2.2. Геологічна будова, генезис, геоморфологія

Регіон Подільського Побужжя розташований у південно-західній частині Східноєвропейської (Руської) платформи в межах двох головних її структурних елементів: західної частини Українського кристалічного щита і його західного схилу – Волино-Подільської плити. Кристалічний фундамент залягає неглибоко, приблизно 100 м і менше від поверхні, а в північно-східній частині регіону місцями, в долинах рік, виходить на поверхню. Складений він переважно архейськими породами – гнейсами, кварцитами, гранітами, діоритами, гранодіоритами. Внаслідок давніх тектонічних рухів фундамент Волинсько-Подільської плити розколовся на ряд блоків, а сама плита неодноразово опускаючись, ставала морським дном. У морських басейнах відбувалося інтенсивне нагромадження осадових відкладів з органічних решток і знесених із суші уламків гірських порід. Наступи моря відбувалися у першій половині палеозою (кембрійський, ордовіцький і силурійський періоди), в кінці мезозою (крейдовий період), у кайнозої (палеоген, неоген). В інші періоди плита піднімалася, ставала сушею: відбувалося руйнування верхнього шару порід під впливом зовнішніх сил (Геренчук, 1964).

Поверхня нахилена із північного заходу на південний схід і має складний орографічний рисунок. Провідну роль у формуванні рельєфу регіону відіграла ерозійна діяльність р. Південний Буг та її приток. Територія має щільну яружно-балкову мережу. Долини річок врізані на глибину 100-180 м, добре розроблені, плоскодонні (Андрієнко та ін., 2007).

2.3. Клімат

За кліматичним районуванням Подільське Побужжя належить до західного району середньої атлантико-континентальної області. Сумарна сонячна радіація в південних районах становить до 4300-4500 МДж/м². Річний радіаційний баланс змінюється, відповідно, від 1850 до 1780 МДж/м². Західні

повітряні маси, які тут переважають, зумовлюють панування вітрів північно-західного напрямку над північними і північно-східними. Такий характер вітряного режиму сприяє випаданню значної кількості опадів. Середні річні значення температури повітря змінюються від +8,1 до +6,5 °С. Середні січні температури від -4 до -6 °С, середні липневі – від +20 до +18 °С. Холодний період триває 110–115 днів. Перші заморозки трапляються в середині жовтня, а останні – у квітні або на початку травня. Середня річна відносна вологість повітря становить 65–66 %, у літні місяці – 49–52 %. Повторюваність слабких посух – 15–20 днів на рік. У регіоні випадає 500–600 мм/рік атмосферних опадів (вище середньої зональної норми). На теплий період припадає 65–70 % річної суми. Загальне зменшення кількості опадів відбувається з північного заходу – (700 мм/рік) на південний схід (450 мм/рік). Стійкий сніговий покрив усталюється у другій половині грудня, його середня висота на пагорбах сягає 10–16 см, а в пониженнях – 40–50 см. Ґрунт промерзає в середньому до глибини від 20–30 см на півдні і до 65 см на півночі. Наявність схилів різної крутості і експозиції, підвищень і знижень призводить до значних температурних контрастів як на поверхні ґрунту, так і в повітрі, а також спричинює значні відмінності в розподілі атмосферних опадів. У зв'язку з тим, що загальні суми опадів зменшуються з заходу на схід, температурні контрасти бувають найвищими в східних районах. Регіон найбільш зволожений в лісостеповій зоні: коефіцієнт зволоження дорівнює 2,4–2,8. Протягом теплого періоду на території регіону буває 30–37 гроз, з яких 2–3 можуть бути з градом. В окремі роки кількість гроз може зростати до 60 або зменшуватись до 20, а кількість днів з градом при цьому може змінюватись від 4 до 0. Взимку атмосферні опади випадають у вигляді снігу і дощу. При снігопадах висота снігового покриву на захищених ділянках може зростати на 10–15 см за добу (Клімат..., 2003).

2.4. Гідрологія

За гідрологічним районуванням територія досліджень розташована в зоні достатньої водності.

Будова поверхні та кліматичні умови регіону сприяють розвитку порівняно густої гідромережі – 0,36–0,40 км/км². Важливе значення у формуванні запасів поверхневих і підземних вод мають карстові річки і тимчасові водотоки. Річки регіону належать до рівнинних. Швидкість течії в межах – 0,2–0,5 м/с, у повінь зростає до 1 м/с. Стік у весняний період становить 55–56 %, в інший час він майже однаковий. Унаслідок зливових дощів на річках часто трапляються паводки. На р. Південний Буг вода піднімається на 2–3 м. Із кінця грудня і до початку березня на річках встановлюється льодостав. Товщина льоду до 30 см. (на водосховищах). Вода в річках високої якості, здебільшого гідрокарбонатно-кальцієвого складу (Екологічний атлас..., 2009).

Своєрідності ландшафтній структурі надають глибоко врізані долини Південного Бугу, Бужка, Вовка та їхніх приток з лучно-заплавними комплексами, що сприяло створенню в регіоні до 3500 ставків і понад 55 водосховищ, з яких 15 в русловій частині Південного Бугу (Екологічний атлас..., 2009).

Основною і найбільшою річкою регіону досліджень (яка і дала назву регіону – Подільське Побужжя) є Південний Буг. Річка бере початок у західній частині Хмельницької області, перетинає Вінницьку, а далі, на межі регіону досліджень, Кіровоградську (у т. ч. на кордоні з Одеською і Миколаївською областями), Миколаївську і впадає у Бузький лиман, який далі з'єднується з Дніпровським лиманом. Більша частина річки протікає лісостеповою зоною. Близько чверті річки (її нижня течія) розташована в степовій зоні. Довжина річки 806 км. Річний стік в гирлі становить 3,39 км³.

У верхній течії річка має долину шириною до 1,5 км. Заплава заболочена. Корінний берег має висоту 3–15 м. У середній течії річка перетинає Український кристалічний щит. Долина тут звужується до 200–300 м, утворюючи каньйон (початок поблизу с.Новокостянтинів Хмельницького району), на схилах якого є відслонування кристалічних порід. Висота крутих схилів 20–30 м, інколи — 80, а загальний вріз долини досягає 180 м. На цій

ділянці річка має пороги. Поблизу Вінниці розташований значний масив плейстоценових піщаних відкладів (Ворона та ін., 2009).

2.5. Ґрунти

Основними типами ґрунтів регіону є чорноземи опідзолені, темно-сірі опідзолені лісові ґрунти, чорноземи типові малогумусні, сірі і світло-сірі опідзолені лісові ґрунти (мають малий вміст гумусу (2-3%) і невелику кислотність).

Світло-сірі і сірі лісові ґрунти трапляються на підвищеннях і схилах у різних районах регіону, але найбільше їх у центральній частині регіону. Вони сформувалися на лесах і лесовидних суглинках під лісовою рослинністю. Гумусовий горизонт має невелику товщину, вміст гумусу незначний (1,5-2,2%). Ґрунти безструктурні, мають кислу реакцію, малий вміст поживних речовин, тому потребують вапнування, внесення добрив (Ґрунти...2010) .

Темно-сірі опідзолені ґрунти займають незначні ділянки на вододілах і пологих схилах у межах всього регіону. Вони менше опідзолені, ніж попередні ґрунти, мають глибший гумусовий шар (55-65 см), у верхній частині якого міститься до 2,9-3,1% гумусу. Вони мають кращу структуру, значний вміст поживних речовин, тому їх інтенсивно використовують у сільському господарстві (Ґрунти...2010).

Чорноземи опідзолені розташовані в центральній і південній частинах області. Вони утворилися на вирівняних плато під лісовою і степовою рослинністю, мають глибокий гумусовий шар (80-90 см.), вміст гумусу у верхньому горизонті – 3,0-4,0%. Внаслідок інтенсивного використання поступово погіршуються насамперед структура і водно-повітряний режим цих ґрунтів.

Найродючішими в регіоні є чорноземи типові. Вони утворилися на лесах і лесовидних суглинках під степовою рослинністю в південно-східній і центральній частинах регіону. Переважають малогумусні (4-4,5% гумусу) і середньогумусні (до 8% гумусу) чорноземи. Глибина гумусового горизонту 80-

90 см. Вони мають сприятливі фізичні властивості, добре забезпечені поживними речовинами (Грунти...2010).

Меншу площу в регіоні займають лучно-чорноземні ґрунти, які трапляються невеликими масивами по всій території, але найбільше – в північно-західній частині. Вони сформувались на лесових відкладах давніх долин та їх терас з неглибоким заляганням ґрунтових вод, мають глибокий гумусовий шар (понад 90 см), значну кількість гумусу (5-6%) у верхньому горизонті. Нижні горизонти такого ґрунту оглеєні у вигляді сивих і бурих плям, що створює несприятливі умови для росту плодкових дерев. Тож для вирощування садів ці ґрунти непридатні (Грунти...2010).

Лучні ґрунти регіону утворилися на наносах в долинах рік і балок у глибоких зниженнях на плато, де ґрунтові води підходять близько до поверхні. Як і чорноземи, мають глибокий гумусовий шар (50-70 см), містять 4-5% гумусу і багато поживних речовин. Але вони постійно перезволожені, і в них відбуваються процеси оглеєння. Основні площі цих ґрунтів зайняті луками, розорана незначна їх частина. Для використання під орні землі їх осушують, але це не завжди ефективно (Грунти...2010).

Лучно-болотні ґрунти сформувалися в днищах балок і заплавах рік – на перезволожених ділянках. Вони подібні до лучних, але процеси оглеєння охоплюють всі шари ґрунту – аж до материнської породи. У верхньому шарі міститься від 3 до 5% гумусу. Площі з такими ґрунтами зайняті створеними в долинах рік ставками або вологими і заболоченими луками (Грунти...2010).

2.6. Рослинність

За геоботанічним районуванням України, територія наших досліджень розташована у Євразійській степовій області, Лісостеповій підобласті Східноєвропейської лісостепової провінції дубових лісів, остепнених лук і лучних степів у межах її чотирьох округів:

- Північноподільський округ грабово-дубових і дубових лісів, остепнених лук та лучних степів;

- Північний Правобережнопридніпровський округ грабово-дубових і дубових лісів, остепнених лук та лучних степів;
- Центральноподільський округ грабово-дубових та дубових лісів і суходільних лук;
- Центральний Правобережнопридніпровський округ грабово-дубових та дубових лісів і суходільних лук (Геоботанічне..., 1977).

Лісистість регіону становить до 20%. Понад 50% лісопокритої площі займає *Quercus robur* L., 25% - *Pinus sylvestris* L., 8,6% – *Carpinus betulus* L., 2,7% – *Fraxinus excelsior* L., 2,6% - *Populus tremula* L.. Найбільші площі зайняті дібровами, переважно їхніми свіжими типами (Андрієнко та ін., 2007).

Навесні у лісах формуються синузії весняних ефемероїдів. Найбільшу площу займають синузії *Corydalis solida* L. і *Anemone nibuosa* L.. Зрідка трапляються види, занесені до Червоної книги України: *Galanthus nivalis* L., *Alium ursinum* L., *Platanthera bifolia* L., *Fritillaria meleagris* L. (єдине виявлене місце зростання – перезволожена ділянка в урочищах Жолобки та Масівщина поблизу с. Голосків Хмельницького району) (Андрієнко та ін., 2007).

Узлісся мають значні ділянки кущів терену колючого *Prunus spinosa* L., рідше – глоду звичайного *Crataegus laevigata* (Poiret) De Candolle. і ліщини звичайної *Corylus avellana* L..

У заплавах річок ростуть ліси, які формують дуб звичайний *Quercus robur* L., ясен звичайний *Fraxinus excelsior* L., берест *Ulmus carpinifolia* L., вільха чорна *Alnus glutinosa* L. та верба біла *Salix alba* L..

У долинах річок ще трапляються невеликі ділянки евтрофних боліт з вологолюбними рослинами – осоковими (осока лісова *Carex sylvatica* Hudson, комиш лісовий *Scirpus sylvaticus* L., пухівка багатоколоскова *Eriophorum polystachion* L.), злаковими (очерет звичайний *Phragmites australis* Cavanilles, куничник сіруватий *Calamagrostis canescens* Roth), вербозілля звичайне *Lysimachia vulgaris* L., калюжниця болотяна *Caltha palustris* L., рогіз вузьколистий *Typha angustifolia* L., м'ята довголиста *Mentha longifolia* L. та ін. Заплавні луки, які поділяються на сухі, свіжі, вологі і заболочені, мають своєрідний видовий склад. На сухих луках зростають тонконіг звичайний *Poa*

trivialis L., костриця борозниста *Festuca rupicola* Neuffel, стоколос безостий *Bromopsis inermis* Holub, конюшина гірська *Trifolium montanum* L., деревій заплавної *Achillea inundata* Kondratiuk. На свіжих луках різноманітність видів є значною, але найбагатші на рослинність вологі луки, де поширені різні види *Agrostis* sp., *Festuca* sp., *Trifolium* sp. тощо (Андрієнко та ін., 2007).

У 1949-1953 роках, на виконання Постанови Ради Міністрів УРСР і ЦК КП(б)У від 10 квітня 1948 р. «Про заходи щодо полезахисного лісонасадження в колгоспах Української РСР», в регіоні проведено масштабні роботи з насадження польових і придорожніх лісосмуг. Основними видами дерев, які використали для цього були: дуб звичайний *Quercus robur* L., клен ясенелистий *Acer negundo* L., тополя чорна *Populus nigra* L., робінія звичайна *Robinia pseudoacacia* L., береза повисла *Betula pendula* Roth. Пізніше подекуди на схилах Південного Бугу і його приток були висадили протиерозійні лісопосадки робінії звичайної з домішкою маслинки вузьколистої *Elaeagnus angustifolia* L. і ялини європейської *Picea abies* L. (Чепурда, 2017).

Уздовж автошляхів місцями залишилися алеї в яких трапляються старі кількавікові дерева липи серцелистої *Tilia cordata* L., дуба звичайного та ясена звичайного *Fraxinus excelsior* L.. Незначна кількість таких дерев збереглася і в межах сучасних СНП. Деякі з таких ділянок чи окремі дерева нині є об'єктами природно-заповідного фонду (Екологічний атлас..., 2018).

РОЗДІЛ 3

МАТЕРІАЛ ТА МЕТОДИ ДОСЛІДЖЕНЬ ПТАХІВ В МЕЖАХ СІЛЬСЬКИХ НАСЕЛЕНИХ ПУНКТІВ

Дослідження орнітофауни сільських населених пунктів проведено у регіоні Подільське Побужжя протягом 2006-2025 років. За цей час відпрацьовано понад 400 польових днів, проведено 216 маршрутних обліків.

З метою отримання достовірних показників щільності, чисельності птахів, її динаміки нами виділено чотири моніторингові ділянки. Вони розташовані вздовж умовної лінії з північного-заходу на південний схід. Відстань між ділянками становила 50-70 км: ділянки з умовними назвами «Чорний Острів», «Меджибіж», «Бар» та «Шпиків» (Додаток А. Рис.1). На кожній з ділянок окремо проводились обліки у трьох типах (категоріях) сільських населених пунктів, які відрізнялися кількістю жителів і ступенем урбанізації. Всього на моніторингових ділянках було проведено дослідження в 7 СНП I категорії, 7 СНП II категорії і 7 СНП III категорії (Додаток А. Рис.2).

Перша категорія сільських населених пунктів: кількість постійних жителів складає 1000-3000, більшість будівель одноповерхові (досить щільна забудова, як для села). У невеликій кількості є двохповерхові житлові і адміністративні будівлі, або поодинокі трьох- і чотирьохповерхові, незаселених будинків (домогосподарств) дуже мало, дерев і кущів на вулицях порівняно мало, але є невеликі парки чи сквери. Вулиці, мають переважно низький ступінь озеленення. У таких селах є діючі школи, сільради, відділення районних лікарень, деяких заводів (молокозавод, консервний завод тощо), не менше двох церков (різних конфесій), будівлі деяких інших структур і організацій. Присадибні ділянки невеликі (0,03-0,1 га), городи розташовані навколо сіл, усіх їх обробляють. Динаміка кількості місцевого населення стабільна або позитивна.

Друга категорія сільських населених пунктів: кількість постійних мешканців зазвичай від 300 до 1000, більшість будівель одноповерхові, але є вже двоповерхові громадські будівлі (школи, будинки культури, контори с/г

підприємств тощо), незаселених будинків на кожній вулиці 1-2 (інколи більше), частину домогосподарств використовують «дачники» (в таких господарствах зрізають всі неплодові дерева, висаджують карликові і напівкарликові сорти плодкових дерев, малину, порічку, смородину, засівають газонну траву, вздовж двору висаджують туї), багато дерев (плодкових і неплодкових, деякі з них досить старі), кущів. Вулиці мають середній і низький ступінь озеленення. У таких селах є діючі школи (як правило, I-II ступенів, рідше I-III ступенів), сільради, ФАПи, кілька магазинів, церква, але лише в деяких діючі тваринницькі ферми, токи тощо. Між вулицями розташовані городи (по 0,15-0,35 га), які всі оброблені, а навколо сіл городи смугою до 200-300 м (площі городів окремих господарів 0,1 до 0,5 га). Третина площі навколишніх городів засіяна багаторічними травами. Динаміка місцевого населення стабільна або негативна.

Третя категорія сільських населених пунктів (за часів СРСР їх називали неперспективними): кількість постійних мешканців переважно до 300, майже всі будівлі одноповерхові, досить багато незаселених будинків (частина з них непридатні для проживання, а прилегла територія заросла кущами і високою трав'яною рослинністю), багато дерев (плодкових і неплодкових, немало з них досить старі), кущів, значна частина городів не оброблена і заростає бур'янами. Часто між окремими господарствами паркани відсутні, а їх роль виконує викладене зрізане гілля дерев. У таких селах переважно немає діючих (хоча будівлі подекуди збереглись) шкіл, сільрад, ФАПів, тваринницьких ферм, токів тощо. У деяких є 1-2 невеликих магазини, церква. Вулиці мають високий ступінь озеленення. Динаміка місцевого населення негативна. Для даної категорії сільських населених пунктів характерний високий відсоток площі городніх угідь: до загальної площі сіл – близько 42%, що є вищим ніж у СНП 1 категорії (20%) і СНП 2 категорії (30%).

У всіх сільських населених пунктах, які розташовані на наших моніторингових ділянках є водно-болотні угіддя: ставки, річки, часто із заболоченими долинами, меліоративні канали. Навколо них зазвичай є ділянки луків з кущами верб, з групами дерев (вільха чорна, верба біла, осокир).

Моніторингова ділянка «Чорний острів» розташована у верхів'ї р. Південний Буг у зоні широколистяних лісів у Хмельницькому районі Хмельницької області. Розташована у північно-західній частині Подільського Побужжя. Включає 6 сільських населених пунктів: Чорний Острів, Мар'янівка, Захарівці, Ляпинці, Вовча Гора та Ланок (Додаток А. Рис.3-8). Загальна чисельність населення до 5000 чоловік (Статистичний..., 2015).

Моніторингова ділянка «Меджибіж» розташована на межі зони широколистяних лісів і лісостепу у Хмельницькому районі Хмельницької області. Включає 6 сільських населених пунктів: Меджибіж, Требухівці, Голосків, Ставниця, Русанівці, Волосівці (Додаток А. Рис.9-15). Загальна чисельність населення до 6000 чоловік (Статистичний..., 2015).

Моніторингова ділянка «Бар» розташована у зоні лісостепу у Жмеринському районі Вінницької області. Включає 4 сільських населених пункти: Балки, Лука Барська, Васютинці, Чемериси Барські (Додаток А. Рис.16-20). Загальна чисельність населення до 4000 чоловік (Статистичний..., 2015).

Моніторингова ділянка «Шпиків» розміщена в зоні лісостепу у Тульчинському районі Вінницької області. Вона розташована найближче до степової зони. Включає 5 сільських населених пунктів: Шпиків, Рахни Лісові, Левківці, Винокурня, Юліямпіль (Додаток А. Рис.21-26). Загальна чисельність населення до 5500 чоловік (Статистичний..., 2015).

Всього для проведення досліджень в межах моніторингових ділянок було закладено 18 маршрутів загальною довжиною 49,5 км, довжина окремих маршрутів становила від 1,5 км до 4,5 км в залежності від типу сільського населеного пункту. Протягом гніздового періоду під час обліків пройдено 140 км, у період весняної міграції 128 км, у період осінньої міграції 100 км, у зимовий період 180 км. Усього на моніторингових ділянках на маршрутах пройдено 548 км. Загальний кілометраж обстеження за весь період досліджень, включаючи дослідження на території сіл за межами ділянок моніторингу, становить 1148 км.

Аналізуючи сучасний стан СНП Подільського Побужжя, ми виділили такі стації:

1. Сільські вулиці з будинками місцевих жителів.
2. Території, де розміщені адміністративні та інші будівлі загального користування.
3. Тваринницькі ферми та зернотоки.
4. Тракторні і автопарки.
5. Города місцевих жителів.
6. Парки, сквери, фруктові садки, окремі групи дерев.
7. Цвинтарі.
8. Пустирі, смітники, необроблювані ділянки без будівель і дерев.
9. Водно-болотні угіддя.

Сільські вулиці

Дана стація займає 40-42% території СНП. Особливістю цієї стації є досить щільне розташування сусідніх будинків місцевих жителів на старих вулицях. Будинки, переважно, одноповерхові. Більшість будинків глинобитні, часто стіни обкладено цементною плиткою, цеглою або, так званою, «шубою». Покрівля більшості будинків із шиферу, рідше оцинкована бляха, черепиця, поодинокі – металочерепиця. На старих вулицях відстань між жилими будинками становить найчастіше 5-10 м, а між господарськими 1-5 м. На присадибних ділянках досить багато дерев, кущів, квітів. У насадженнях переважають старі дерева. Із культурних видів переважають яблуні, груші, сливи, вишні, черешні, волоські горіхи, рідше трапляються абрикоси, айва, кизил, шовковиця. Із дикорослих видів зростають ясен звичайний, клен ясенелистий, липа серцелиста, робінія псевдоакація, верба біла, ялина звичайна. Із кущів ростуть смородина чорна, смородина червона, калина, малина, шипшина, агрус. Покриття вулиць: асфальт, бруківка, вкатаний щебінь або «жорства», рідше – ґрунтове. Майже на кожній вулиці частина будинків зовсім порожні, або їх нерегулярно використовують дачники. Такі двори часто заростають кущами бузини чорної, лободою, щирцею, будяками та іншими трав'янистими рослинами. На вулицях сіл, які з'явилися у 1970-1980-х роках, усі будинки з цегли, нерідко вони двоповерхові, вкриті шифером. Дерев тут майже всі культурні, сорти переважно карликові і напівкарликові з невеликою

висотою і кроною. Із неплодових видів ростуть ялини, туї, рідше берези, горобина червона і чорна, різні сорти троянд. Висаджують їх як елементи фітодизайну садиби. Подібні перетворення у садибах трапляються і на старих вулицях, де будинки купують міські жителі для літнього відпочинку (дачі).

Території, де розміщені адміністративні та інші будівлі загального користування

Дана стація займає 0,5-2% території СНП. До цієї стації нами віднесено території, де розташовані будівлі шкіл, дитячих садків, будинків культури, клубів, контори агропідприємств і сільських рад, ФАПів, церкви, магазини та інші будівлі загального користування. Навколо таких будівель завжди є ділянки, засіяні багаторічними травами, клумби з квітами, декоративні кущі, дикорослі види дерев, рідше культурні види дерев. Третина з цих будівель двоповерхові, інколи – триповерхові. Покрівля з шиферу чи металочерепиці (церкви покриті оцинкованою чи мідною бляхою, дуже рідко куполи мають позолоту). Нерідко, особливо у віддалених селах, такі будівлі перебувають у стані запустіння, у них повільно руйнуються стіни, у вікнах часто немає скла, руйнується покрівля. Частина таких будівель має статус «довгобудів» (інколи в такому стані вони перебувають понад 10 років).

Тваринницькі ферми та зернотоки

Дана стація займає 0-5% території СНП. У більшості сіл цей тип стації перебуває на стадії зникнення, особливо тваринницькі ферми. Діючих тваринницьких ферм залишилося одиниці, ще в частині сіл є відносно цілі спорожнілі приміщення ферм. У переважній більшості сіл на місці тваринницьких ферм виникли руїни, в кращому разі стоять стіни, в іншому – усе розібрано до фундаменту. Залишені території заростають кущами, молодою порослю дерев, лободою, будяками та іншими трав'янистими рослинами. Інколи деякі ферми переобладнують під виробничі приміщення та майстерні. Зернотоки, як діючі цілорічно, ще є орієнтовно в 20% сіл, в інших селах їх використовують лише восени, коли сюди завозять зерно, яке видають місцевим жителям за оренду їхніх земельних паїв.

Тракторні і автопарки

Дана станція займає 0-1% території СНП. Зазначену станцію піддано такому самому руйнуванню, як і попередню. Лише в поодиноких потужних агропідприємствах тракторні і автопарки ще є, їх навіть реконструюють і розбудовують. У інших селах на їх місці лише руїни, територія заростає кущами і бур'янами. У діючих автопарках будівлі цегляні, одно- і двоповерхові. Криті шифером і металочерепицею. Влаштовано великі криті навіси для автомобілів, тракторів, комбайнів, сівалок і т.д. Значні ділянки заасфальтовані. Як елементи фітодизайну наявні алейки чи групи ялинок, туй, осокорів, рідше інших дерев та кущів.

Городи місцевих жителів

Дана станція займає 20-42% території СНП. До початку 1990-х років за кожною присадибною ділянкою було закріплено не більше 0,25 га городів. Більша частина цієї стації займала простір між сільськими вулицями. Пізніше дозволили мати присадибну ділянку площею до 2 га, чим скористалась більшість сільських сімей. Додаткові земельні наділи виділяли навколо сіл. Городи ділили на ділянки у 2-3 ряди. Нині відстань від крайньої хати до віддаленого краю останнього городу може сягати 0,5-0,8 км. Колишні суцільні моновидові колгоспні поля перетворились на мережу ділянок із засіяними різними с/г культурами. Якщо до ХХІ століття усі ці ділянки активно використовували, то в перше десятиліття поточного століття через збідніння місцевих жителів від 10 до 20% цих ділянок вже не обробляли, а ще до 30-40% були засіяні багаторічними травами, які не вимагали щорічних фінансових затрат на обробіток. Нині городи, які раніше перестали обробляти і частина засіяних травами здано в оренду заможнішим односельчанам. Тож необроблюваних городів залишилося одиниці. На городах, крім засіяних багаторічними травами, значні площі відведено під картоплю, кормовий буряк (цукровий буряк вирощували в 1990-х роках), кукурудзу, пшеницю, ячмінь. На менших площах вирощують різні овочеві і ягідні культури: капусту, огірки, помідори, гарбузи, цибулю, часник, кавуни, баклажани, полуницю тощо. Часто між городами є нерозорані смуги – межі, які порослі пирієм чи іншими трав'янистими рослинами. Частину городів (в різні роки від 30% до 60%) орють

на зиму, на деяких залишають на всю зиму незібрану кукурудзу чи нескошену траву. Інколи біля крайніх городів зростають кущі терену, верби, шипшини чи бузини чорної.

Парки, сквери, фруктові садки, окремі групи дерев

Дана стація займає 2-3,5% території СНП. Парки і сквери зазвичай розташовано поблизу навчальних закладів чи дитячих садочків. Більшість із них посаджено в другій половині ХХ століття, лише в деяких селах, де були поміщицькі маєтки, є залишки старовинних парків з віковими деревами. У парках зростають типові для регіону види дерев та кущів, а також завезені з інших регіонів туї, робінія псевдоакація, осокори, клен ясенелистий. Фруктові садки здавна насаджували на ділянках, які менш придатні для с/г обробітку. Старі садки зростали майже біля кожного села, раніше вони були поміщицькими або церковними, пізніше - селян-одноосібників, ще пізніше – колгоспні. Нині більшу частину цих садів знищено. Особливо активно вирубували сади у 1980-ті роки, коли у сільському господарстві взяли курс на екстенсифікацію с/г виробництва. З цією метою для збільшення площ зернових розорювали усі можливі ділянки. Саме старі сади від цього постраждали найбільше. Утім тодішнє керівництво не врахувало, що здавна сади висаджували на ділянках, що найменш придатні для вирощування с/г культур. Тож поля на місці садів у більшості випадків проіснували лише 2-3 роки, і через збитковість обробітку, їх перестали використовувати. Тепер це великі порослі травою ділянки, які поступово заростають кущами і місцеві жителі використовують їх для випасання ВРХ. Нині від колишніх великих масивів садів, які оточували села, залишилися окремі розкидані по окраїнах сіл ділянки. На них збереглося велике різноманіття культурних і дикорослих видів дерев і кущів. Деякі з цих ділянок нагадують справжній ліс.

Алеї дерев чи їх окремі групи у селах є на території навчальних закладів, навколо стадіонів, по окраїнах сіл чи поблизу водойм. Серед них переважають типові лісові види дерев (найчастіше – береза) або завезені до нас з інших регіонів (найчастіше робінія псевдоакація та клен ясенелистий).

Цвинтарі.

Дана стація займає 0,7-1,5% території СНП. Більшість сучасних сіл Побужжя є 160-500 років. За цей час сільські цвинтарі зайняли немалі площі й зазнали значних екологічних змін, тому ми виділили їх в окрему стацію. У більшості сіл існує 2-3 цвинтарі, а якщо один, то і тут можна виокремити три частини:

- найстаріший цвинтар (поховання до 1930-х років). На ньому вже немає жодних ознак могил (дуже рідко 1-2 хрести, які позначають центральну частину). Ділянка майже повністю заросла деревами та чагарниками. Старі дерева нерідко зрізають на дрова місцеві жителі.
- старий цвинтар (поховання з 1930-х до 1970-х років). Найзаросліша ділянка, на якій досить багато старих дерев (переважно ялина, рідше черешня, вишня, сосна, липа, дуб). На більшості могил хрести чи пам'ятники. Могили обгороджені металевими ґратками. Навколо могил кущі самшиту, бузку, шипшини, калини, троянди. Інколи, на ділянках довоєнних поховань, усі могили заросли травою та польовими квітами і майже відсутні хрести, бо у більшості з похованих не залишилось нащадків (померли в роки голодоморів 1932-1933, 1946-1947 років та під час Другої світової війни).
- новий цвинтар (поховання з 1970-х років до наших днів). На усіх могилах хрести чи пам'ятники (крім могил «християн віри євангеліївської»), багато насаджених квітів. Поодинокі висаджені ялинки, ялівець, калина чи кущі самшиту. Якщо ялинки виростають більше як на 5 м, їх переважно зрізують. Саме цю ділянку місцеві жителі відвідують найчастіше.

Пустирі, смітники, необроблювані ділянки без будівель і дерев

Дана стація займає 1.5-2% території СНП. Досить нетипова в минулому і все більш поширена нині стація в межах сіл Побужжя. Вона виникає на місці тваринницьких ферм, зруйнованих старих будинків, територіях закритих шкіл, клубів, магазинів і т.д. Для околиць сіл і ділянок біля водойм стають характерними несанкціоновані смітники. Офіційні (відведені сільською радою ділянки) смітники часто розташовані за 200-300 метрів від окраїни села.

Водно-болотні угіддя

Дана стація займає 4,5-8% території СНП. Майже у кожному селі Подільського Побужжя є водно-болотні угіддя. Найчастіше це ставки серед села в долинах малих річок. Деякі ставки є вже кілька століть, а «наймолодші» - кілька десятків років. Через деякі села протікають річки Південний Буг, Вовк, Бужок, Згар, Іква. Навколо цих водойм у селах є невеликі заболочені ділянки, вологі і суходільні луки, зарості верболозу чи старі верби. Майже в кожному селі є джерела, що не замерзають і струмки, які з них витікають. Останніми роками в межах присадибних ділянок, що виходять до водойм, місцеві жителі викопують невеликі ставочки площею 0,1-0,15 га. Навесні під час паводку ці угіддя заливає вода. Дуже значні паводки трапляються приблизно 1 раз на 10 років, коли вода затоплює повністю цю стацію, прилеглі городи та деякі будинки місцевих жителів (1996, 2006, 2013 роки). Сильні паводки трапляються 1 раз на 3-4 роки, коли вода вкриває повністю ці угіддя і частину прилеглих городів. Крім того 1 раз на 3-4 роки паводку немає взагалі, річки не виходять за межі русла.

В основу проведення кількісних обліків птахів на території всіх сільських населених пунктів покладено маршрутний метод, або метод лінійних трансект (Бибби та ін., 2000) з подальшим перерахунком щільності особин на 1 км² (Равкін, 1967; Результати...,2006). Ширина смуги обліку для різних видів, в залежності від розмірів птаха та особливостей його біології, становила: до 50 метрів, до 100 м., до 300 м., до 1000 м. Перерахунок щільності по першій смузі обліку проведено для 52 видів, по другій – для 41, по третій – для 55, по четвертій – для 26 (Додаток Б).

Під час обліків реєстрували усіх виявлених птахів у відповідній смузі обліку (візуально або по голосу) і при кожному виявленні визначали: вид птаха, кількість особин, характер перебування (годувався, відпочивав, будував гніздо тощо), відстань до птаха, певні особливості поведінки тощо. Обліки проводили переважно зранку до 12 годин, а також після 17 години. Достатнім ми вважали проведення не менше 2 обліків на кожному маршруті протягом сезону. Під час сильного вітру, опадів (дощу, снігопаду, чи хуртовини) обліки не проводили.

Отримані дані опрацьовано так: усіх зареєстрованих особин певного виду заносили у таблицю по секторах відстаней виявлення в залежності від відстані, на якій їх виявили.

Розрахунок щільності населення (ос/км²) кожного виду проведено по відповідній смузі обліку згідно загальної формули:

$$F (\text{щільність}) = (N_i * K_i) / L,$$

де N_i - число особин певного виду, зареєстрованих у відповідній обліковій смузі (ширина 1 – 0-50 м, 2 – 0-100 м, 3 – 0-300 м, 4 – 0-1000 м); K_i – коефіцієнти 20, 10, 3,3, які трансформують відповідну смугу обліку до 1 км; L – довжина маршруту (км).

Завдяки такій обробці даних можна виявити міжрічні і міжсезонні відмінності видового різноманіття птахів та особливості динаміки чисельності фонових видів сільських територій.

Для складання повних повидових списків орнітофауни кожного типу сіл окремо і загального повидового списку орнітофауни використано дані маршрутних обліків на моніторингових ділянках, спостережень в позаобліковий час та за межами основного маршруту, спостережень у інших сільських населених пунктах регіону, достовірна інформація колег орнітологів, в окремих випадках – інформація місцевих жителів (по видах, яких досить легко ідентифікувати).

Для опису кількісної характеристики населення птахів використано шкалу бальних оцінок, запропоновану О.П.Кузякіним (1962) з доповненнями М.О.Козлова (1988):

- масовий вид – понад 1000 ос./км²;
- дуже численний вид – 100 – 999 ос./км²;
- численний вид – 10 – 99 ос./км²;
- звичайний вид – 1 – 9 ос./км²;
- рідкісний вид – 0,1 – 0,9 ос./км²;
- дуже рідкісний вид – 0,01 – 0,09 ос./км²;
- надзвичайно рідкісний вид – менше 0,01 ос./км²;

Фоновими вважали види, які належали до перших 4-х категорій, усі інші види належали до категорії другорядні (Скільський, 1996).

Домінантами вважали ті види, відсоток яких у населенні становив понад 10%, субдомінантами – 1%-9,9% (Скільський, 1992).

Для опису статусу перебування видів у регіоні використано категорії за Г.В. Фесенком та А. А. Бокотеєм (2007):

- трапляється цілорічно (ТЦ) — вид, який трапляється протягом всього року (включає як осілі види, так і види із сезонною зміною популяцій);
- гніздовий (Г) — вид, який гніздиться в СНП;
- літучий (Л) — вид, який у гніздовий період регулярно трапляється у СНП, але тут не розмножується;
- перелітний (П) — гніздовий вид, який регулярно відлітає до місць зимівлі;
- пролітний (Пр) — вид, місця зимівлі і гніздування якого лежать поза межами регіону досліджень, але він регулярно трапляється під час весняних і осінніх міграцій;
- кочовий (К) — вид, який у негніздовий період може здійснювати перельоти без чіткого напрямку і на відносно незначну відстань;
- зимуючий (З) — вид, який трапляється в регіоні і СНП в зимовий період;
- залітний (Зл) — вид, який інколи залітає в регіон і відмічений в межах СНП, хоча ареал його поширення і маршрути регулярних перельотів знаходяться за межами регіону.

Зимову орнітофауну досліджували у період з 15 листопада по 1 березня щорічно. Кількісні обліки на постійних маршрутах проводили щорічно в період з 20 грудня по 20 лютого (за методикою програми “Parus” та “Різдвяних обліків”) (Результати..., 2006-2017).

З метою вивчення водно-болотяних птахів проводили обстеження водойм (ставків, річок, струмків, меліоративних каналів, джерел, що не замерзають, заболочених лук) у межах сільських населених пунктів Подільського Побужжя. Обліки здійснювали маршрутним методом вздовж берега водойм, при цьому

реєстрували усіх виявлених птахів (як візуально, так і за голосом), кількість особин (за можливості підраховували окремо самців і самок, кількість пташенят), характер поведінки.

Для виявлення ночівель птахів, у передвечірній або ранковий час (коли тільки починає розвиднятися) проводили спостереження за ними у відповідних місцях. Визначали місця, куди птахи ховалися на ніч, час (прильоту на ночівлю і розльоту вранці), кількість особин кожного виду, взаємовідносини між ними.

Вивчення гніздової орнітофауни проводили кількома методами:

- маршрутні обліки на територіях сільських населених пунктів. Маршрут проходив так, щоб охопити всі наявні стації перебування птахів у селі. Реєстрували усіх відмічених особин (візуально чи за голосом), характер їхньої поведінки (спів самців, живлення, будівництво гнізда, насиджування, вигодовування пташенят, проліт). Чисельність птахів, що гніздилися, оцінювалась в парах на км².

- картування гнізд і виявлених гніздових пар на пробних площадках. Нами було закладено 2 таких площадки: на території старих фруктових садків у с. Волосівці (площа 0,5 га) та вся територія загальноосвітньої школи I-III ступенів у с. Голосків Летичівського району (площа 3,1 га).

- цілеспрямований пошук гнізд. Нами було знайдено понад 4100 гнізд 64 видів.

- опитування місцевих жителів (коли стосувалось загальновідомих видів: лелеки білого, лебедя-шипуну, ластівок сільської і міської тощо).

Обліки на постійному маршруті проводили через 1-1,5 години після світанку або за 2-3 години до заходу сонця. В інших випадках обліки проводили протягом світлової частини доби та нічний облік упродовж кожного гніздового сезону з метою виявлення гніздових територій совоподібних. Під час несприятливих метеоумов обліки не проводили.

У процесі проведення цих досліджень знайдені гнізда за можливості обстежували, знімали їх проміри (висота, діаметр, діаметр лотка, глибина лотка, діаметр льотка), визначали висоту і місце розташування, аналізували гніздовий матеріал, промірювали кладку, визначали орієнтовний вік пташенят. Для

вимірювання використовували лінійку, рулетку та штангенциркуль, для візуальних спостережень – бінокль.

За гніздову пару вважали: знайдене заселене гніздо, співаючого самця, самку з поршками, птаха з гніздовим матеріалом або характерною білягніздовою поведінкою. Видову належність гнізд і кладок (у разі відсутності самих птахів у гнізді) визначали за визначником «Птицы Белоруссии» (Никифоров и др., 1989). Достовірність гніздування встановлювали відповідно до критеріїв, рекомендованих Комітетом Європейського Орнітологічного атласу – ЕОАС та European Bird Census Council (ЕВСС) (Breeding...1992; Hagemeijer & Blair, 1997; Keller etc., 2020).

Вивчення орнітофауни в періоди весняної та осінньої міграцій проводили як маршрутним методом, так і на стаціонарному спостережному пункті (ССП). ССП були розташовані на північно-східній окраїні с. Голосків (автодром місцевого ПТУ) та західній окраїні с. Волосівці (піщаний кар'єр серед старого фруктового саду). ССП були розміщені на узвишші, звідки можна було добре оглянути прилеглу територію села. Обліки проводили по 0,5-2 години вранці (період між 6 і 9 годинаю 3-5 разів на тиждень), рідше в обід (між 12 і 14 годинаю) чи ввечері (між 16 і 19 годинаю 1 раз на тиждень).

Щоденно, протягом проведення досліджень, реєстрували погодні умови: температуру, хмарність, напрямок вітру, опади, туман, висоту снігового покриву, обмерзання гілок дерев.

При складанні повного списку орнітофауни сіл Побужжя не враховували видів, які пролітали над селами транзитом (ніколи не були виявлені на присадах чи землі).

У загальному аналізі орнітофауни СНП розраховували індекс різноманіття Шеннона (MacArthur R.H., 1955):

$$H = \sum p_i * \ln(p_i)$$

де p_i – частка особин виду від загальної кількості особин усіх видів, \ln – натуральний логарифм.

Аналіз виконано у статистичних програмах R 4.2.2. (RStudio 2023.06.1 Build 524) та PAST 4.17.

Для аналізу подібності видового складу птахів у 3 категоріях СНП та 4 типових оселищах птахів за межами населених пунктів (долина р. Південний Буг, ставки за межами населених пунктів, листяний ліс та поля) використано індекс подібності Чекановського (Czekanowski-Dice-Sorensen) (Czekanowski, 1932; Dice, 1945; Sorensen, 1948). Розрахунок та побудова дендрограм здійснено у програмі PAST 4.17.

У програмі R 4.2.2. здійснено оцінку якості кластеризації методом кофенетичної кореляції (метод Мантела, пакет «vegan»), щоб оцінити загальну схильність отриманих даних для об'єднання у кластери (clustering tendency) (used Euclidean distances). У результаті для побудови кластерів використали метод середнього зв'язку (average), його еквівалент у програмі PAST це UPGMA (W Mantel = 0.966, P = 0.001). На кластерах використано Bootstrap (N = 10000) – це метод для оцінки стандартних відхилень та знаходження довірчих інтервалів статистичних функціоналів. До аналізу кластеризації взято дані видового багатства на досліджуваних територіях та щільності. Результат побудови дендрограм за щільністю дуже близький до дендрограм за видовим багатством. Для підтвердження подібності розподілу територій як за видовим багатством так і за щільністю наведено показник кофенетичної кореляції (cophenetic correlation) та показник кореляції Бейкера (Baker's Gamma correlation coefficient). Доцільність розподілу на кластери визначено за функцією “res” (NbClust packet). Достовірність проведення дисперсійного аналізу зміни видового багатства за різні сезони року виконано методом one-way ANOVA у програмі PAST 4.17.

Аналіз орнітофауни сільських населених пунктів (СНП) за екологічними формами видів (дендрофіли, лімнофіли, кампофіли, склерофіли, гідрофіли) здійснювали за класифікацією В.П. Беліка (1992). При розподілі на екологічні групи для гніздових видів до уваги бралися місця гніздування, а для інших видів – місця живлення.

Видову належність виявлених птахів визначали за допомогою вітчизняних і зарубіжних визначників (Фесенко, Бокотей, 2002; Heinzl, Fitter, Parslow, 1973; Czarneski i inne, 1991). Для визначення виду птахів за голосом

використовували записи їхніх голосів на CD “Голоси птахів Європи” (Roche..., 1995) і онлайн базу голосів птахів сайту Xeno-canto (<https://www.xeno-canto.org/species>).

Латинські видові назви птахів наведені відповідно «Clements checklist of birds of the world» (Clements et. al., 2023), українські назви таксонів – за Г.В. Фесенком (2018) і А.А. Бокотеєм (2007). Для порівняльного аналізу видового складу України і регіону наших досліджень використано систематичний перелік орнітофауни України, поданий В. Грищенком (Grishchenko, 2004) та Г.В. Фесенком і А.А. Бокотеєм (2007).

Для визначення видів дерев, чагарників і трав’янистих рослин, які траплялися у фітоценозах сільських населених пунктів та навколишніх територіях, використано визначник вищих рослин України за редакцією Ю.Н. Прокудіна (Определитель..., 1987).

Опрацювання даних проведено на ноутбучі Asus FX705DT. Таблиці, графіки та діаграми виконані автором у Word. 10.0, Excel. 10.0.

У ході досліджень проводили фотографування представників орнітофауни, їхніх гнізд, стацій гніздування та живлення.

РОЗДІЛ 4

ОРНІТОФАУНА СІЛЬСЬКИХ НАСЕЛЕНИХ ПУНКТИВ ПОДІЛЬСЬКОГО ПОБУЖЖЯ

4.1. Формування орнітофауни сільських населених пунктів Подільського Побужжя в історичному плані

Формування орнітокомплексів населених пунктів Побужжя нерозривно пов'язано з історією заселення нашого краю. На жаль, відомості про орнітофауну населених пунктів Побужжя до початку ХХ століття майже відсутні. Тож ми лише гіпотетично можемо проаналізувати процес формування орнітофауни сіл Побужжя до ХХ століття.

Перші поселення в регіоні відомі з часів трипільської культури (поблизу с. Русанівці, Меджибіж, Ставниця). Поселення в той час були невеликими, відносно тимчасовими і часто міняли своє місце розташування (Чеботарський, 2014). У цей період густина населення в регіоні становила 7-10 осіб на 1 км² (Кізюн, 2011). Відносно щільно був заселений цей регіон слов'янськими землеробськими племенами упродовж I тис. н. е. Поселення слов'ян VI-VII ст. розташовувались гніздами (по 5-7) на відстані 3-5 км і функціонували на одному місці 100-120 років (Кізюн, 2011). Того часу тут проживали племена волинян і бужан, які мали власну державу «Валінана» (Толкачов, Радченко, 2010). Місцеві землероби застосовували парову дво- і трипільну сівозміну, а в північній частині регіону – вирубну систему із послідовною зміною на орну. За часів Давньої Русі було не мало поселень і городищ. На сьогодні виявлено у регіоні місця розташування майже 200 таких поселень (Ворона та ін., 2009). Деякі з них є пам'ятками історії, наприклад городище Кудин на р. Південний Буг, городище Теліжинці на р. Іква (ліва притока Бугу), городище Самчинці в лісовому урочищі поблизу однойменного сучасного села та інші. У той час на території городищ була досить щільна забудова, будівлі переважно криті гонтою, фруктові дерева в городищах для того часу ще були не характерними. Тож, постійної орнітофауни у поселеннях ще не було. Очевидно, зрідка залітали деякі види з природних біотопів. Наприклад, міг залітати дятел сивий

Picus canus Gm., 1788, у пошуках корму на будівлях, укритих гонтою (подібну поведінку відмічали на таких будинках в карпатських селах ще в 1950-х роках)++ (Владишевський, 1966). Можливо, вже з'явилися на гніздуванні горобці хатні у тих поселеннях, де були будівлі, вкриті соломою чи очеретом (за легендою, саме використавши горобців, княгиня Ольга спалила столицю древлян Іскоростень).

Початок формування сучасних сільських ландшафтів припадає на VIII-IX ст. (Кізюн, 2011). У часи монголо-татарської навали регіон був на межі Галицько-Волинського і Київського князівств, які постійно ворогували за цю територію, і тому поселення часто зазнавали руйнувань. Певний час тут було окреме князівство – «Болохівське».

До XV століття усі поселення були розташовані поблизу рік басейну Південного Бугу, а навколо росли густі вікові дубово-грабові ліси (80% території) з домішками ясена, липи, клена, берези, особиники, в'яза, сосни та деяких інших деревних порід. Відкриті ділянки поблизу поселень були незначними за площею (Толкачов, Радченко, 2010). Можна припустити, що тоді на території сіл могли траплятися типові лісові види, які залітали у пошуках корму. Із постійних гніздових видів, очевидно, були лише горобці хатні, ластівки сільські, можливо вже з'явилися лелеки білі (Грищенко, 2005).

З XIV століття наш край почергово входив до Великого Князівства Литовського, Речі Посполитої, Гетьманської козацької держави, Оттоманської імперії (28 років), Російської імперії (з 1795 р.). Саме у XVI-XVIII ст. відбувається найінтенсивніший розвиток сільських населених пунктів (45 % усіх сучасних поселень були засновані в цей період) (Кізюн, 2011). Побужжя в цей період стає одним із найзаселеніших регіонів України, тому сюди часто здійснювали набіги кримські татари. Північними окраїнами Побужжям проходив «Чорний шлях», а південними – «Кучманський шлях», якими найчастіше пересувалися озброєні загони татар (Вирський, 2007; Толкачов, Радченко, 2010). Поселення регіону часто спалювали татари вщент (с. Богданіці спалювали двічі; на місці інших спалених сіл виникли нові з іншими назвами – Погоріла, Голенищево...). На місці сторожового пункту, що повідомляв

(«подавав голос») про наближення татар, виникло і моє рідне село Голосків. Тоді основним будівельним матеріалом були глина, деревина і солома, навколо сіл все більше вирубували ліси під посівні поля. На них вирощували пшеницю, жито, просо, овес, коноплі (все переважно для власного вжитку) (Грушевський, 1993). Майже в кожному селі влаштовували ставки (часто цілі каскади ставків) або греблі на річках для подальшого спорудження водяних млинів (Чеботарський, 2014). Таке господарювання сприяло появі у сільських населених пунктах водно-болотяних видів: бугая *Botaurus stellaris* (L., 1758), бугайчика *Botaurus minutus* (L., 1766), чаплі сірої, крижня *Anas platyrhynchos* L., 1758, чирянки великої *Spatula querquedula* (L., 1758), лиски *Fulica atra* L., 1758, курочки водяної *Gallinula chloropus* (L., 1758) та інших. На крутосхилах навколо сіл висаджувались садки, якими у сільські населені пункти потрапляли лісові види птахів. Про деякі тогочасні заняття селян казали: „сіно косити, на толоку ходити, став сипати” (Грушевський, 1993). Існували й «спеціалізовані» села, жителі яких займалися переважно одним видом діяльності. Наприклад, села складувів, яких називали Гутами (таких сіл в Україні понад 80, з яких в нашому регіоні кілька: с. Стара Гута Хмельницького р-ну, с. Нова Гута Хмельницького р-ну...). Поблизу таких сіл чи у самих селах розробляли піщані кар’єри, інколи – вапнякові, що сприяло появі в орнітофауні сіл птахів, характерних для відповідних стацій: одуда *Upupa epops* L., 1758, бджолоїдки *Merops apiaster* L., 1758, ластівки берегової, кам’янки звичайної *Oenanthe oenanthe* (L., 1758), горобця польового та деяких інших. Села лісорубів серед лісу називали Майданами (кілька десятків таких сіл в Україні, з яких у нашому регіоні: Майдан-Вербецький, Майдан-Чернелецький, Майдан-Сахнівський...). Для цих сіл характерними були види, які траплялися у навколишньому лісі, а по мірі того, як відступав ліс, з’явилися птахи відкритих територій: жайворонок польовий *Alauda arvensis* L., 1758, посмітюха *Galerida cristata* (L., 1758), плиска жовта *Motacilla flava* L., 1758, трав’янка лучна *Saxicola rubetra* (L., 1758) та інші.

У типових селах Побужжя того часу лелека білий гніздився майже в кожному селі, очевидно, вже були на гніздуванні біла плиска *Motacilla alba* L.,

1758, горобець польовий, шпак звичайний, сич хатній *Athene noctua* (Scop., 1769), дятли звичайний *Dendrocopos major* (L., 1758) і малий *Dryobates minor* (L., 1758), кропив'янки сіра *Curruca communis* (Lath., 1787) і прудка *Curruca curruca* (L., 1758), мухоловка сіра *Muscicapa striata* (Pall., 1764), горихвістка звичайна *Phoenicurus phoenicurus* (L., 1758), коноплянка, зеленьк, щиглик. На полях навколо сіл була звичайною перепілка *Coturnix coturnix* (L., 1758).

У селах, які перейшли у власність польських магнатів, виникали цілі комплекси кам'яних будівель, а навколо них парки з набором як місцевих дерев та кущів, так і екзотичних для регіону. Серед шляхти було поширеним явищем розведення і випуск на волю в своїх угіддях фазанів *Phasianus colchicus* L., 1758, рідше – кекликів *Alectoris graeca* (Meisn., 1804) (переважно у Придністров'ї) (Храневич, 1926). Частина випущених птахів могла кілька років траплятися у «дикій» природі, але стійких популяцій вони так і не утворили.

До середини ХІХ століття щільність населення в регіоні була найвищою в межах Російської імперії, села розташовувались досить близько одне від одного (0,5-5 км). Там проживало майже 93% місцевого населення (Хоптяр, 2010). У той час ліси все більше вирубали під с/г поля. Процес зведення лісів особливо активізувався в другій половині ХІХ століття після появи залізничної лінії «Жмеринка-Проскурів» (Герхнер, 1928). Певною мірою це теж сприяло переходу деяких лісових видів птахів до гніздування у межах сіл (переважно у фруктових садках). Слід відмітити, що в тогочасних садах налічували майже 500 сортів яблунь, а ще різні сорти слив, груш, черешень, вишень. На межах ділянок різних господарів висаджувались липи, клени, рідше ясен, берест, там росли і кущі ліщини, глоду. Нерідко серед таких ділянок господарі будували свої хати (Філінюк, Кримська, 2010).

Після польського повстання 1830-1831 років багато сіл, які належали польським шляхтичам (Сенявським, Чарторійським та ін.), ліквідували. Частина селян переселили в інші села Побужжя, а більшість виселяли у Херсонську губернію. Так, до сучасного с. Голосків переселили родини з 6 ліквідованих навколишніх сіл (Толкачов, Радченко, 2010). Унаслідок цього розміри сіл, що залишилися, значно збільшилися. В їх межах повністю або

частково увійшли ставки, луки, фруктові садки, городи, а це сприяло збагаченню їх орнітофауни. В межах сіл, очевидно, вже траплялися більшість з видів тогочасної місцевої орнітофауни.

У другій половині XIX століття розпочалося активне добування корисних копалин в долині р. Південного Бугу (Чеботарський, 2014). Внаслідок цього виникли вапнякові, глиняні, гранітні кар'єри (с. Русанівці, с. Головченці, с. Новокостянтинів та інші), які зумовили появу у селах видів-склерофілів, видів, які будували гнізда у норах, та інших.

Деякі зміни у видовому, але більше у кількісному, складі орнітофауни сіл відбулися внаслідок тривалого періоду потепління з кінця XIX століття і майже до 1940-х років. Через ці кліматичні зміни в селах і їх околицях зникли деякі малі річки, невеликі болота, ставки (Гузій, 2006). Так, на початок XX століття у с. Волосівці Хмельницького р-ну було 6 ставків, з яких до 1950-х років лишився один, і лише в кінці 1970-х років удалось відновити ще один. На місці інших ставків, в кращому разі, лишився невеликий струмок з вузькою смугою лучного різнотрав'я, але переважно городи з посівами багаторічних трав, а то й зернових культур. Чисельність видів, характерних для сільських водно-болотних угідь, значно зменшилася (Подільський, 1928).

Завдяки дослідженням орнітофауни регіону Л.М. Портенком влітку 1926 року стало відомо, що в той час у селах Побужжя гніздилися чи відмічені у гніздовий період: горобці польовий і хатній, ластівки сільська і міська (у селах, де були будівлі з каменю чи цегли), лелека білий, сич хатній, сипуха *Tyto alba* (Scop., 1769), дятли звичайний і малий, ворона сіра, галка (лише в містечку Меджибожі, а по селах – ні, хоча не виключено, що галки могли гніздитися на будівлях колишніх панських маєтків), грак, посмітюха, трав'янка чорноголова *Saxicola torquatus* (L., 1758), кропив'янки сіра і прудка, L., 1758, волове очко *Troglodytes troglodytes* (L., 1758) (у садках, які розмежовувались рядами із зрубаних гілок), горихвістка звичайна (горихвістки чорної ще не було взагалі), мухоловка сіра, гаїчка болотяна *Poecile palustris* (L., 1758), синиця велика, плиски біла і жовта, коноплянка, зеленяк, вівсянки звичайна *Emberiza citrinella* L., 1758 і очеретяна *Emberiza schoeniclus* (L., 1758) та інші. На жаль, ці

дослідження проводили у другій половині літа і переважно у природних біотопах, тому про перебування у селах інших видів птахів та в інші сезони року інформації немає. Слід відмітити, що в цей період у селах та їх околицях досить звичайними були види, які нині не трапляються зовсім або надзвичайно рідко. А саме: сипуха, голуб-синяк, дятел білоспиний *Dendrocopos leucotos* (Bechst., 1802), горихвістка звичайна.

Особливістю сіл того часу було:

- глинобитні будинки селян, укриті соломною, які на зиму утеплювали «загатою» зі снопів очерету, соломи чи ущільненого листя;
- наявність у кожному селі церкви (кам'яної чи дерев'яної) із дзвіницею (до 1930-х рр.);
- поодинокі кам'яні будівлі (панські маєтки, школи, будинки священиків), вкриті тернітом (негофрованим шифером), черепицею або оцинкованою бляхою;
- значне полікультурне використання городів (вирощували жито, просо, овес, горох, картоплю, ріпу, буряк та інші більш типові для нашого часу культури);
- у селах і навколо них було багато фруктових садів, у яких вперемішку росли яблуні, груші, черешні, вишні і сливи. Садки розділяли між власниками ровами або парканами із зрізаного гілля (подекуди це практикують і до тепер).

Усе це сприяло значному різноманіттю і чисельності птахів у селах. За висловами того часу, «птиц – кишмя кишело» (Портенко, 1928), а на міграції «валом валили» (Подільський, 1928).

Все стало мінятися після колективізації. Селянам залишили у користування наділи не більше 0,25 га. Усі інші землі перейшли у колективну власність. З'явилися великі монокультурні с/г посіви. У роки голодоморів (1932-1933 і 1946-1947 років) місцеве населення виловлювало будь-яку живність, в тому числі птахів. Народні повір'я захищали лише ластівок і лелек, усі інші птахи йшли на харчування.

З розвитком колективізації в селах стали з'являтися тваринницькі ферми, зернотоки, які сприяли заселенню сіл голубами сизими, збільшенню

чисельності горобців хатніх і польових, вівсянок звичайних, посмітюх, кам'янок звичайних, сичів хатніх. Саме до 1930-х років, площа лісів у регіоні стала найменшою за останніх 400 років (Чиж, 2009), що теж могло сприяти переходу до гніздування у сільських садках ряду лісових видів.

У той час на р. Південному Бузі та його притоках збудували кілька десятків малих ГЕС, внаслідок чого затопили значні ділянки боліт, лук (які місцеві жителі використовували як сінокоси), що негативно вплинуло на деякі види-лімнофіли: деркача *Crex crex* (L., 1758), пастушка *Rallus aquaticus* L., 1758, плиску жовту, очеретянок, трав'янку лучну, вівсянку очеретяну.

Серйозних втрат зазнала орнітофауна сіл в роки Другої світової війни. Деякі села було повністю (як с. Сьомаки Хмельницького р-ну) або частково спалено (як с. Голосків Хмельницького р-ну). Більшість худоби вивезли в Німеччину. Велика кількість зброї на руках підвищувала ймовірність відстрілу птахів як задля розваги, так і з метою харчування. Греблі ставків, мости переважно були зруйновані (Чеботарський, 2014), внаслідок чого рівень води впав і водойми позаростали навколоводною рослинністю, що знову ж внесло зміни у кількісний і якісний склад сільських ВБУ.

Новим серйозним періодом у переформуванні орнітокомплексу сіл стали 1950-1960-ті роки. У цей час відбувається масова заміна солом'яних покрівель будинків на черепицю, шифер чи оцинковану бляху. Відбувається остання хвиля руйнування церков (залишаються одиниці, і ті використовують під склади). У долині р. Південний Буг та його приток проходить меліорація (зараз це - Південно-Бузька осушувальна система та інші), через що зникають більшість заплавних озер і стариць. Великі площі колишніх водно-болотних угідь перетворюються на посіви с/г монокультур і сінокоси, русла рік спрямляються, через падіння рівня ґрунтових вод деякі ставки висихають. Розорюють усі придатні для посівів ділянки. Розбудовують великі тваринницькі комплекси, МТС. Проходить повна електрифікація сіл (з'являються дерев'яні стовпи ЛЕП). В цей час після періоду спаду у роки війни знову зростає загальна чисельність птахів у селах. Розширюючи свій ареал у селах з'являються горлиця садова, дятел сирійський, чорна горихвістка, чикотень, щедрик *Serinus*

serinus (L., 1766). Повністю зникають сипуха, дятел білоспиний, горихвістка звичайна, знижується чисельність птахів водно-болотного комплексу, в околицях сіл стають надзвичайно рідкісними голуб-синяк, сиворакша *Coracias garrulus* L., 1758.

У 1980-х роках за державною програмою екстенсифікації сільського господарства розорюють усі можливі ділянки. Під поля вирубують фруктові садки (особливо колишні, ще панські, де росли старі фруктові дерева, різні кущі, ясени, клени, липи тощо). Саме вони були чи не найбагатшими осередками сільського біорізноманіття. Розорюють луки, схили річок та інші так звані неугіддя.

Останні серйозні зміни в орнітофауні сіл відбулися протягом 1995-2005 років, у період банкрутства колгоспів і розпаювання їх майна. В результаті, більшість тваринницьких ферм, будівель МТС розібрано до фундаменту, присадибні наділи збільшені до 2 га (тепер городи оточують села навколо на відстань до 0,5 км), багато навколишніх с/г полів не орють роками (Кізюн, 2011). Через фінансові труднощі масово вирубують садки, вікові дерева, лісосмуги для забезпечення паливом у зимовий період. Змінюються архітектурні особливості будинків (будують лише цегляні будинки, криті переважно шифером, або металочерепицею) і дизайн садиб (старі дерева майже повністю вирубують, насаджують карликові та напівкарликові сорти фруктових дерев, туї, створюють газони навколо будинків). Багато садиб спорожнівають, оскільки молодь виїжджає у міста і пізніше забирає до себе своїх батьків (у похилому віці). Відбувається загальне зменшення чисельності місцевих птахів, навіть горобців хатніх і ластівок сільських. Особливо швидкими темпами падає чисельність голуба сизого (в деяких селах на 95%), грака, сороки та ворони сірої. Але території сіл активно заселяють лісові види: припутень, дрозди співочий і чорний, кропив'янки чорноголова *Sylvia atricapilla* (L., 1758) і садова *Sylvia borin* (Bodd., 1783), вівчарик-ковалик *Phylloscopus collybita* (Vieill., 1817), повзик *Sitta europaea* L., 1758, синиця блакитна *Cyanistes caeruleus* (L., 1758), сойка, сорокопуд терновий.

4.2. Загальна характеристика сучасної орнітофауни сільських населених пунктів Подільського Побужжя.

За час досліджень, з 2006 по 2025 рік, на території СНП нами зареєстровано 174 види птахів, що становить 69% видів регіону (Матвійчук, 2015; Новак, Новак, 2015) та 39% видів України (Фесенко, 2022), з яких 145 видів зареєстровано в СНП I категорії, 162 – у СНП II категорії і 158 – у СНП III категорії (Додаток В). Із цієї кількості 127 видів виявлено у гніздовий період, 78 – у зимовий період, 137 – під час весняної та 138 – під час осінньої міграції. Видова щільність була розрахована для 142 видів птахів (56% загальної орнітофауни регіону), які були зареєстровані в сільських населених пунктах (Додаток Г). Для інших видів, наприклад, пелікана рожевого *Pelecanus onocrotalus* L., 1758, шпака рожевого, вівчарика арктичного *Phylloscopus borealis* (Blas., 1858), розрахунок видової щільності не проводився, оскільки їх реєстрували лише епізодично.

Сільські населені пункти поєднують елементи природного та напівприродного середовища, створюючи стабільне середовище існування для різних видів птахів упродовж року. У гніздовий період вони забезпечують сприятливі умови для розмноження птахів завдяки наявності різноманітних стацій, різних гніздових ніш і трофічних ресурсів. У період сезонних міграцій сільські населені пункти слугують місцями транзитних зупинок і забезпечують птахів кормовими ресурсами. Крім того, мозаїчна структура сільських ландшафтів сприяє кращому збереженню орнітофауни. Взимку в сільських населених пунктах створюються м'якші мікрокліматичні умови та існує багатша кормова база, порівняно з навколишнім природним довкіллям, що має позитивне значення для виживання багатьох видів птахів.

Тож, сільські населені пункти відіграють надзвичайно важливу роль у підтримці існування орнітофауни в умовах зростаючого антропогенного тиску, зокрема урбанізації та змін клімату.

Зареєстровані види належать до 17 рядів: Podicipediformes – 3 (1,7%), Pelecaniformes – 1 (0,6%), Ciconiiformes – 10 (5,7%), Anseriformes – 8 (4,6%), Falconiformes – 14 (8%), Galliformes – 2 (1,1%), Gruiformes – 4 (2,3%),

Charadriiformes – 22 (12,6%), Columbiformes – 4 (2,3%), Cuculiformes – 1 (0,6%), Strigiformes – 5 (2,9%), Apodiformes – 1 (0,6%), Caprimulgiformes – 1 (0,6%), Upupiformes – 1 (0,6%), Coraciiformes – 2 (1,1%), Piciformes – 6 (4%), Passeriformes – 89 (50,6%). Отже, основу видового різноманіття становлять представники ряду Горобцеподібних, на яких припадає половина видів СНП (Додаток Д).

З аналізу видів орнітофауни СНП за екологічними групами встановлено, що найбільше серед них представників дендрофілів – 79 видів (45,4% від усіх видів, зареєстрованих на території СНП) і лімнофілів – 61 видів (35,1%), що зумовлено наявністю в СНП значних ділянок, зайнятих зеленими насадженнями та водно-болотними угіддями (ріки, ставки, прилеглі до них заболочені ділянки та луки). Значно менше у СНП представників кампофілів – 22 види (12,6%) і склерофілів – 12 видів (6,9%) (Рис.4.1).

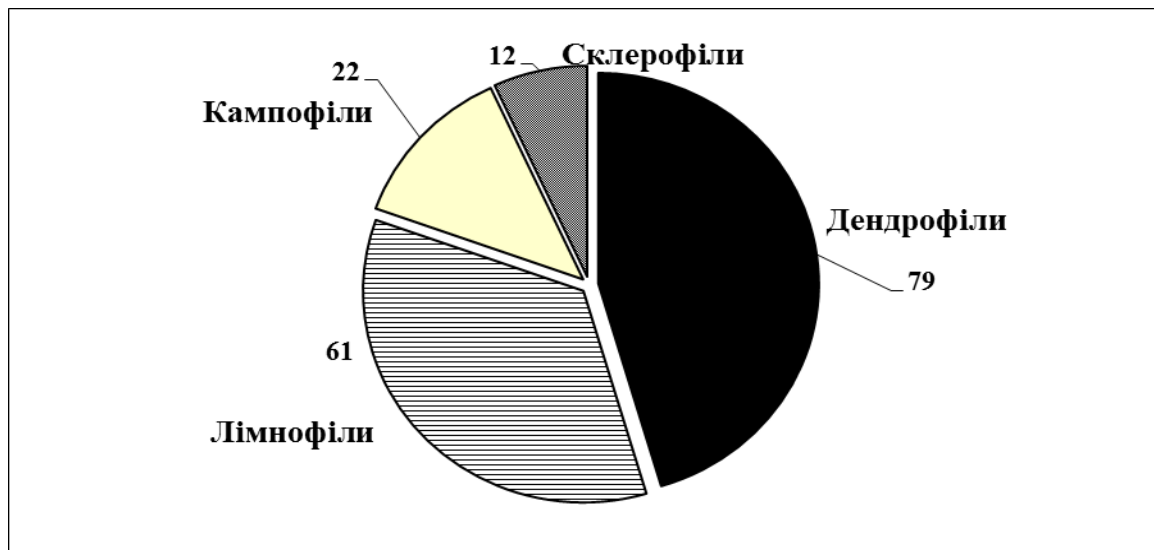


Рис. 4.1. Кількість видів в екологічних групах птахів, які трапляються в СНП Подільського Побужжя.

4.3. Анотований список сучасної орнітофауни сільських населених пунктів Подільського Побужжя

Клас Птахи Aves

Ряд Пірникозоподібні Podicipideformes

1. Пірникоза велика *Podiceps cristatus* (L., 1758). Гніздиться практично на всіх обстежених ставках СНП. Найвища чисельність на ставках, які мають

угруповання латаття жовтого або латаття білого (с.Захарівці Хмельницького р-ну Хмельницької обл.). На всіх ставках трапляється в міграційні періоди. В зимовий період поодинокі особини відмічені у верхів'ях ставка на р.Південний Буг у с.Требухівці Хмельницького р-ну Хмельницької обл.

2. Пірникоза чорношия *Podiceps nigricollis* Brehm, 1831 . У СНП трапляється у верхів'ях ставків, нерідко навіть невеличких (площею до 1 га). Як правило, на одній водоймі гніздиться 1-3 пари (с.Волосівці, с.Головчинці, с.Требухівці, с.Вовча Гора, с.Мар'янівка, с.Захарівці, с.Теліженці Хмельницького району Хмельницької обл., с.Левківці Тульчинський р-н Вінницької обл.). Найвища чисельність виявлена на ставку на р.Рів у с.Чемериси Барські Жмеринського р-ну Вінницької області. Тут, у колонії мартина звичайного, щорічно гніздиться не менше 10 пар.

3. Пірникоза мала *Tachybaptus ruficollis* (Pall., 1764). У СНП гніздиться переважно на ставках, де є острівні зарості очерету. Найбільшу кількість гніздових пар виявили на ставку в с.Захарівці Хмельницького р-ну, де в 2015 році гніздилося не менше 5 пар. На зимівлі трапляється в с.Голосків Хмельницького району на р.Південний Буг. Щорічно тут зимує від 5 до 15 ос. Поодинокі особини зрідка зимують на р.Південний Буг за греблею Меджибізької ГЕС у с.Требухівці Хмельницького району.

Ряд Пеліканоподібні Pelecaniformes

4. Пелікан рожевий *Pelecanus onocrotalus* L.,1758. З 29.04 по 17.05.2008 р. одного птаха спостерігали на водоймах в басейні Південного Бугу. Він по кілька днів тримався на ставках у смт Меджибіж, с.Требухівці Хмельницького району та с.Бахматівці Хмельницького району. Востаннє цього птаха бачили 17 травня над с.Голосків Хмельницького району, коли він летів у південно-західному напрямку долиною р.Південний Буг (Новак, 2009)

Ряд Лелекоподібні Ciconiiformes

5. Чапля жовта *Ardeola ralloides* (Scop., 1769). У СНП його відмічено під час зальоту 5.04.2010 р. Одна особина сиділа на старій ялині неподалік ставка у смт Меджибіж Хмельницького району. Поряд з нею, на цій та інших ялинах, сиділо ще 8 кваків, 1 малий яструб та 3 пари граків, які ремонтували свої гнізда. Ця група ялин знаходилась майже в центрі селища в найвищій ділянці, а вниз по схилу йшла вулиця до р. Південний Буг (тут вже 3-й рік був ставок напівспущений). З протилежної сторони пагорба риборозплідні ставки в долині р. Бужок (Новак, Новак, 2011).

6. Чепура велика *Ardea alba* L., 1758. У СНП, птахи по 1-10 ос. годуються на сільських ставках, луках, городах в гніздовий період і під час міграцій. Гніздові колонії виду виявлені на водоймах лише за межами СНП (с.Іллятка, с.Митківці, с.Рудня, с.Захарівці Хмельницького р-ну Хмельницької обл. і с.Шершні Жмеринського р-ну Вінницької обл.). Поодинокі особини зимують, тримаються біля незамерзаючих ділянок річок та джерел (с.Ярославка, с.Голосків, с.Головчинці, с.Подільське, с.Русанівці, с.Требухівці Хмельницького р-ну Хмельницької обл., с.Балки Жмеринського р-ну Вінницької обл.).

7. Чапля сіра *Ardea cinerea* L., 1758. У СНП, птахи по 1-10 ос. годуються на сільських ставках, луках, городах в гніздовий період і під час міграцій. Гніздові колонії виду виявлені на водоймах лише за межами СНП (с.Іллятка, с.Митківці, с.Рудня, с.Шиїнці, с.Гатна Хмельницького р-ну Хмельницької обл. і с.Діброва, с.Шершні Жмеринського р-ну Вінницької обл.). Поодинокі особини зимують (рідше ніж чепура велика), тримаються біля незамерзаючих ділянок річок та джерел (с.Ярославка, с.Голосків, с.Головчинці, с.Русанівці, с.Требухівці Хмельницького р-ну Хмельницької обл.).

8. Чапля руда *Ardea purpurea* L., 1758. У СНП є нечисленним видом в гніздовий період і під час міграцій. Птахи по 1-2 ос. годуються на сільських ставках. Гніздування по 1 парі зареєстровано на ставках у с.Волосівці, с.Ставниця і с.Вовча Гора Хмельницького р-ну Хмельницької обл.

9. Бугайчик *Botaurus minutus* (L., 1766). У СНП є нечисленним гніздовим видом. Трапляється на всіх ставках зі значними за площею ділянками очеретів.

10. Бугай *Botaurus stellaris* (L., 1758). У СНП є нечисленним гніздовим видом. Трапляється на ставках зі значними за площею ділянками очеретів, але рідше ніж бугайчик. По 1-3 пари нами виявлені на ставках у с.Мар'янівка, с.Пирогівці, с.Волосівці, с.Головчинці, с.Заставці, с.Іллятка Хмельницького р-ну Хмельницької області і с.Чемариси Барські Барського р-ну Вінницької області.
11. Квак *Nycticorax nycticorax* (L., 1758). Нерідко живляться на сільських водоймах. Одночасно на одній водоймі трапляється 1-5 ос. Ймовірно, до 5 пар гніздиться у с.Головчинці Хмельницького р-ну Хмельницької області. Колонія знаходиться на острові на р.Південний Буг в межах гідрологічного заказника «Башта». Також гніздові колонії виявлені на водоймах поблизу сіл: с.Іллятка, с.Рудня, с.Гатна Хмельницького р-ну Хмельницької області.
12. Косар *Platalea leucorodia* L., 1758. З 2011 року косарі у незначній кількості реєструються під час міграції на ставках у селах та за їх межами в регіоні досліджень. Під час осінньої міграції (липень-серпень) косарі були відмічені у селах Гречинці (3 ос.), Ставниця (1 ос.), Митківці (1, 6 ос.), Волосівці (3-17 ос.), а під час весняної (в кінці березня) – с. Чорний Острів (1 ос.) Хмельницького району Хмельницької області. В гніздовий період (червень), особини, які кочували ВБУ були зареєстровані у с.Волосівці (4 ос., 2ad, 3sad), с.Митківці (5 ос.), с.Голосків (1-2 ос.) та с.Западинці (1 ос.) Хмельницького р-ну Хмельницької області.
13. Лелека білий *Ciconia ciconia* (L., 1758). Гніздиться в переважній більшості СНП регіону. У одному селі найчастіше є 1-2 гнізда (57% обстежених СНП), рідше 3-4 (20%) чи 5-6 (13%). Найбільше гнізд – 15 відомо у с. Пирогівці та по 12 у с. Ставниця і с. Голосків Хмельницького р-ну Хмельницької області. Немає гнізд лелек у 6% обстежених сіл (усі належать до сіл III категорії). Окремі особини зрідка залишаються зимувати.
14. Лелека чорний *Ciconia nigra* (L., 1758). У СНП поодинокі особини зупиняються під час міграції на відпочинок і живлення у водноболотних угіддях. Так, птахи відмічались у селах Ставниця, Русанівці, Щербані Хмельницького району. Протягом всього гніздового періоду в 2008 році 1 ос.

зустрічалась в долині р. Південний Буг в межах с. Голосків. Вдень птах годувався (людей підпускав на відстань до 30 м.), а на ніч летів в дубово-грабовий ліс в 2,5 км від місця живлення. Також, протягом гніздового сезону 2009 року на ставках с. Масівці Хмельницького району кормились лелеки, які, очевидно, гніздилися у лісі південніше від села. В гніздовий період 2016 року 1 ос. прилітала кормитись на напівспущений став у с. Волосівці Хмельницького району (у попередні роки чорні лелеки тут регулярно зустрічались на ставку край лісу, в якому, очевидно, гніздувались).

Ряд Гусеподібні *Anseriformes*

15. Лебідь-шипун *Cygnus olor* (Gm., 1789). У більшості СНП гніздиться 1-2 пари. Гнізда будують на сільських ставках, у верхів'ях водосховищ, дещо рідше серед заростей очеретів в межах русла рік. Перше гніздування в регіоні зареєстроване в 1981 році у с. Нижнє Хмельницького району Хмельницької області (став на р. Вовк). Узимку птахи тримаються на незамерзлих ділянках р. Південний Буг та, зрідка, інших водойм. В окремі роки на зимівлі спостерігають зграї до 25-30 ос. Найбільше відмічено у селищі Сутиски Вінницького району Вінницької області, де взимку 2017/2018 рр. трималось до 80 ос.

16. Чирянка велика *Spatula querquedula* (L., 1758). У СНП переважно трапляється на ставках та руслах рік під час міграції. У зграйках трапляється до 25 ос. Гніздиться у верхів'ях сільських ставків (с. Волосівці, с. Головчинці, с. Мар'янівка, с. Вовча Гора, с. Захарівці Хмельницького р-ну Хмельницької обл.) чи старицях р. Південний Буг (с. Голосків Хмельницького р-ну Хмельницької обл.). Переважно, на одній водоймі гніздиться 1-2 пари. Найбільше, до 10 пар, нами відмічено на ставку, що розділяє с. Мар'янівку і селище Чорний Острів Хмельницького р-ну Хмельницької області.

17. Свищ *Mareca penelope* (L., 1758). На сільських водоймах трапляється по 2-15 ос. під час весняної міграції (березень-початок квітня). Поодинокі самці, інколи, затримуються на водоймах до третьої декади травня. Під час осінньої міграції на водоймах СНП трапляються лише зрідка.

18. Крижень *Anas platyrhynchos* L., 1758. Зустрічається на водоймах усіх СНП. Серед прибережної рослинності ставків і річок, в межах сіл, гніздиться по 1-5 пар на одній водоймі. Нерідко зимує на сільських водоймах, де є незамерзлі ділянки. Найбільше, в межах СНП, зимове скупчення крижнів зареєстровано на р.Південний Буг у с.Голосків Хмельницького р-ну Хмельницької області. Тут щорічно зимує до 300 ос.

19. Нерозень *Mareca strepera* (L., 1758). Рідкісний, можливо гніздовий вид СНП. Реєстрували поодиноких особин чи пари на ставках у с. Вовча Гора, с.Захарівці, селищі Чорний Острів, с.Ставниця, с.Голосків (на стариці р.Південний Буг) Хмельницького р-ну Хмельницької області.

20. Чернь білоока *Aythya nyroca* (Guld., 1770). Рідкісний гніздовий і пролітний вид СНП регіону. Зрідка в період міграції у невеликій кількості трапляється на ставках деяких СНП. Щорічно гніздування 2-3 пар реєструється лише на ставку у с. Микулинці Вінницького р-ну Вінницької області. Можливо, 1-2 пари, гніздяться на ставках с. Митківці Хмельницького р-ну Хмельницької області і с.Чемериси Барські Жмеринського р-ну Вінницької області, оскільки тут інколи відмічають до 6 ос. в травні і 18 ос. в серпні.

21. Попелюх *Aythya ferina* (L., 1758). У СНП гніздиться на ставках зі значними ділянками чистого плеса. Найвища чисельність відмічена на р.Південний Буг і ставку в с.Требухівці, с.Головчинці Хмельницького р-ну Хмельницької області і ставку на р.Рів у с.Чемериси Барські Жмеринського р-ну Вінницької області, де гніздиться до 10-15 пар. Інколи поодинокі особини залишаються зимувати на незамерзлих ділянках річок (с.Рудня Хмельницького р-ну Хмельницької обл.).

22. Гоголь *Viscerphala clangula* (L., 1758). У невеликій кількості трапляється під час міграції на сільських ставках. Інколи, поодинокі особини реєструються на зимівлі на р.Південний Буг у с.Голосків, с.Требухівці і с.Головчинці Хмельницького р-ну Хмельницької області. Так, було відмічено 3 особини 8.03.2007 на ставку у с. Требухівці Хмельницького району.

Ряд Соколоподібні Falconiformes

23. Скопа *Pandion haliaetus* (L., 1758). Під час міграції поодинокі особини зрідка залітають полювати на сільські ставки чи річки в межах сіл. Так, нами зареєстрована скопа на р. Південний Буг у с. Голосків і на ставках у с. Ставниця, с. Волосівці, с. Пирогівці Хмельницького р-ну Хмельницької області.

24. Шуліка чорний *Milvus migrans* (Bodd., 1783). У період міграції регулярно, а в гніздовий період зрідка, шуліки годуються на сільських городах і в долині р. Південний Буг с. Голосків, с. Русанівці Хмельницького р-ну Хмельницької області та с. Березове Хмельницького району Вінницької області. Відомо гніздування пари в межах с. Голосків у 2000 році. Гніздо знаходилося серед групи дерев на березі р. Південний Буг поблизу сільського смітника і недіючої колгоспної птахоферми. У гнізді виросло одне пташеня (Матеріали..., 2013). Протягом гніздового сезону 2003 р. шуліка часто кормився на навколишніх городах і в долині р. Південний Буг у с. Голосків, але гніздо знайти не вдалось (Матеріали..., 2015).

25. Лунь польовий *Circus cyaneus* (L., 1758). У СНП трапляється щорічно під час міграції і в зимовий період. Птахи полюють і відпочивають на сільських городах. У холодні зими із високим сніговим покривом залітають на внутрішньосільські городи, трапляється, що полюють на дрібних горобиних зразу за господарськими приміщеннями місцевих жителів. Рідше луні полюють в межах сільських водно-болотних угідь. Нами птахи відмічались у селах Голосків, Волосівці, Митківці, Русанівці та с. Пирогівці Хмельницького р-ну.

26. Лунь лучний *Circus pygargus* (L., 1758). У СНП трапляється зрідка під час міграції в травні і серпні. Поодинокі птахи зупиняються для живлення на городах чи луках поблизу водойм. Відмічався у с. Голосків Хмельницького району восени 2007 і 2008 років.

27. Лунь очеретяний *Circus aeruginosus* (L., 1758). Трапляється у всіх СНП регіону. Птахи здебільшого живляться на сільських городах та водоймах з кінця березня до початку жовтня. Гніздяться переважно за межами населених пунктів, хоча зрідка їх гнізда розміщені серед високої навколоводної рослинності у верхів'ях ставків та долинах рік у межах сіл.

28. Яструб малий *Accipiter nisus* (L., 1758). У СНП трапляється протягом всього року. В осінньо-зимовий період у кожному селі тримається 1-4 особини. В гніздовий період поодинокі особини прилітають у села полювати на дрібних горобиних. Єдиний випадок гніздування в межах сіл виявлений нами у с. Голосків Хмельницького р-ну в 2015 році.

29. Яструб великий *Astur gentilis* (L., 1758). У СНП трапляється у всі сезони. В осінньо-зимовий сезон в кожному селі тримаються постійно 1, рідше 2, особини, а в гніздовий – час від часу поодинокі особини залітають полювати на горлиць садових, сизих голубів і домашніх курей.

30. Зимняк *Buteo lagopus* (Pontopp., 1763). У СНП поодинокі птахи залітають для живлення і відпочинку з листопада до початку квітня у вітряні, морозні дні, особливо, коли на полях лежить високий сніговий покрив. Птахи тримаються на сільських городах та поблизу водойм.

31. Канюк звичайний *Buteo buteo* (L., 1758). У СНП трапляється протягом всього року. Канюки часто годуються на городах, навколо водойм та на території покинутих тваринницьких ферм, зернотоків, МТС, які заростають чагарником і різнотрав'ям. У зимовий період чисельність канюка у селах залежить від висоти снігового покриву на полях та низьких температур, чим холодніше і вищий сніговий покрив, тим більше птахів тримається в межах СНП. Гніздування окремих пар відмічено в межах сіл Голосків та Лисогірка Хмельницького району. Нерідко птахи будують гнізда у лісосмугах і лісопосадках неподалік сіл (на відстані до 300 м).

32. Підорлик малий *Clanga pomarina* (C. L. Brehm, 1731). Під час міграції (квітень, вересень) та після вильоту молодих птахів (у серпні) підорлики прилітають полювати на сільські городи, рідше на луки вздовж річкових долин у селах. Підорлики нами відмічені на городах с.Голосків, с.Русанівці, с.Волосівці, с.Ставниця, с.Требухівці, с.Захарівці, с.Бахматівці, с.Йосипівка Хмельницького р-ну Хмельницької області і с.Чемериси Барські Жмеринського р-ну Вінницької області.

33. Кібчик *Falco vespertinus* L., 1766. У СНП трапляється під час весняної (травень) і осінньої (серпень-вересень) міграції. Птахи полюють над

сільськими вулицями та на городах, а для відпочинку використовують ЛЕП, які перетинають городи. Найбільше кібчиків відмічено восени 2015 року у с. Голосків, де в деякі дні одночасно трималось понад 50 ос.

34. Підсоколик великий *Falco subbuteo* L., 1758. У СНП є рідкісний гніздовий вид. Птахи тримаються у селах з квітня по вересень. Гніздяться у придорожніх та польових лісосмугах навколо сіл, рідше у пустих гніздах граків чи круків в межах сіл.

35. Підсоколик малий *Falco columbarius* L., 1758. Тримається в регіоні з листопада по квітень. На територію СНП залітає під час полювання на дрібних горобиних. Найчастіше трапляється на сільських городах і на території покинутих тваринницьких ферм, зернотоків, МТС.

36. Боривітер звичайний *Falco tinnunculus* L., 1758. У СНП трапляється в період міграцій. Навесні, у березні-квітні, в СНП залітають поодинокі особини, а восени, у серпні-вересні, на городах трапляється до 25 особин одночасно. Птахи по декілька днів (особливо восени) тримаються на сільських городах, рідше на території покинутих тваринницьких ферм, зернотоків, МТС.

Ряд Куроподібні Galliformes

37. Перепілка *Coturnix coturnix* (L., 1758). У СНП з травня по серпень тримається на сільських городах, де є посіви зернових чи багаторічних трав. Дещо рідше трапляється на сухих луках поблизу сільських ВБУ. Як правило, в межах одного СНП тримається 2-5 пар.

38. Куріпка сіра *Perdix perdix* (L., 1758). У СНП виявлений на території покинутих тваринницьких ферм, зернотоків, МТС. На городах трапляється переважно в осінньо-зимовий період, а у гніздовий – лише там, де є ділянки необроблюваних городів або групи чагарників. Як правило, в межах одного СНП тримається 2-3 пари.

Ряд Журавлеподібні Gruiformes

39. Пастушок *Rallus aquaticus* L., 1758. У СНП у гніздовий період трапляється на всіх сільських водоймах, де є ділянки очеретів чи рогозу. Зимівлю

поодиноких особин виявлено у с. Голосків Хмельницького району : в долині р. Південний Буг навколо незамерзлих джерел пастушків відмічаємо з 2012 року.

40. Деркач *Crex crex* (L., 1758). У СНП в гніздовий період зрідка трапляється на луках поблизу водойм. Під час міграції деркачів відмічають на сільських городах, зарослих травною ділянках цвинтарів та на території покинутих тваринницьких ферм, зернотоків, МТС.

41. Лиска *Fulica atra* L., 1758. У СНП трапляється на всіх сільських водоймах, навіть невеличких за площею. Найбільша чисельність лисок нами відмічена на водоймах у с.Головчинці, с.Митківці, с.Мар'янівка, с.Вовча Гора Хмельницького району Хмельницької області та с.Чемериси Барські Жмеринського району Вінницької області. Зимівля поодиноких особин відмічена на р.Південний Буг у с.Голосків і с.Требухівці Хмельницького р-ну Хмельницької обл.

42. Курочка водяна *Gallinula chloropus* (L., 1758). У СНП трапляється на всіх сільських водоймах, навіть невеличких за площею, з квітня по вересень. Як правило, на одній водоймі гніздиться по 2-5 пар. Зимівля поодиноких особин відмічена на р.Південний Буг у с.Голосків Хмельницького р-ну Хмельницької обл.

Ряд Сивкоподібні Charadriiformes

43. Пісочник малий *Thinornis dubius* (Scop., 1786). На водоймах СНП трапляється переважно під час міграції. У гніздовий період тримається на напівспущених ставках та відстійниках тваринницьких ферм. Гніздування поодиноких пар нами відмічено у смт Меджибіж та с. Заставці Хмельницького району .

44. Чайка *Vanellus vanellus* (L., 1758). В межах СНП у гніздовий період тримається поблизу ВБУ, а в період міграції і на сільських городах.

45. Коловодник лісовий *Tringa ochropus* L., 1758. У СНП трапляється на водоймах у періоди міграції, зазвичай, по 1-6 ос. У гніздовий період цих

коловодників помічено в долині р. Іква у с. Нова Синявка Хмельницького району .

46. Коловодник болотяний *Tringa glareola* L., 1758. Звичайний пролітний вид регіону. У СНП трапляється на водоймах в період міграції, зазвичай у зграйках відмічається по 8-20 ос.

47. Коловодник звичайний *Tringa totanus* (L., 1758). На ставках і на луках в межах СНП трапляється під час весняної міграції по 1-6 ос.

48. Набережник *Actitis hypoleucos* (L., 1758). У СНП поодинокі особини трапляються на всіх ставках чи руслах річок з квітня по серпень.

49. Брижач *Calidris pugnax* (L., 1758). У СНП трапляється на луках та мілководних ділянках водойм у період міграції. Нерідко перебуває до 60 ос.

50. Побережник малий *Calidris minuta* (Leisl., 1812). У СНП трапляється на напівспущених ставках у періоди міграції (квітень-травень, серпень-вересень).

51. Побережник білохвостий *Calidris temminckii* (Leisl., 1812). У СНП трапляється на напівспущених ставках у період міграції (серпень-вересень).

52. Побережник червоногрудий *Calidris ferruginea* (Pontopp., 1763). У СНП зрідка трапляється на напівспущених ставках у період міграції (серпень-вересень). Нами поодинокі особини відмічені на ставках у с.Волосівці і с.Ставниця Хмельницького р-ну Хмельницької області.

53. Побережник чорногрудий *Calidris alpina* (L., 1758). У СНП трапляється на напівспущених ставках у періоди міграції (квітень-травень, серпень-вересень).

54. Баранець звичайний *Gallinago gallinago* (L., 1758). У СНП трапляється на луках навколо ставків чи в долинах річок з березня по листопад. У гніздовий період відмічають окремих птахів або пари, а в періоди міграції одночасно - до 10 ос.

55. Слуква *Scolopax rusticola* L., 1758. У СНП зрідка трапляється під час міграції (березень-квітень, жовтень-листопад). Поодиноких птахів виявлено у фруктових садках і на території покинутих тваринницьких ферм, де є деревонасадження або чагарники (с.Волосівці і с.Голосків Хмельницького р-ну Хмельницької обл.).

56. Мартин звичайний *Chroicocephalus ridibundus* (L., 1758). У СНП трапляється на більшості водойм в період міграції. В окремих селах на ставках є колонії (с.Чемериси-Барські Жмеринського р-ну Вінницької обл., с.Вовча Гора і с.Чорний Острів Хмельницького р-ну Хмельницької обл.). Найбільша з них - у с. Головченці Хмельницького району , де гніздиться 250 - 500 пар. Ця колонія існує вже близько 30 років. Взимку трапляється дуже рідко, коли водойми ще повністю не замерзли.

57. Мартин жовтоногий *Larus cachinnans* Pall., 1811. У СНП найчастіше і в найбільшій кількості трапляється восени на спущених сільських ставках (по кілька сотень особин). В гніздовий період на сільських водоймах тримаються поодинокі особини, рідше по 10-15 ос. Гніздування окремих пар відмічено за межами СНП поблизу с.Іллятка, с.Уласово-Русанівка, с.Митківці, с.Ставниця Хмельницького р-ну Хмельницької обл. Взимку трапляється дуже рідко, коли водойми ще не замерзли (частіше, ніж мартин звичайний).

58. Мартин сріблястий *Larus argentatus* Pontopp., 1763. У СНП трапляється у невеликій кількості, у спільних з іншими мартинами зграях, під час міграції, особливо на мілководних водоймах, які виникають через весняні паводки.

59. Мартин чорнокрилий *Larus fuscus* L., 1758. У СНП трапляється у невеликій кількості під час міграції (значно рідше за інші види мартинів), особливо на мілководних водоймах, які виникають через весняні паводки. В зимовий період одного птаха спостерігали на ставку в с.Волосівці Хмельницького р-ну Хмельницької області.

60. Мартин сивий *Larus canus* L., 1758. В СНП трапляється у невеликій кількості під час міграції, особливо на мілководних водоймах, які утворюються внаслідок весняних паводків і на спущених ставках восени.

61. Крячок білощокий *Chlidonias hybrida* (Pall., 1811). У СНП трапляється під час міграції і в гніздовий період на всіх сільських ставках під час живлення. На деяких сільських водоймах гніздиться у невеликій кількості, до 10-15 пар.

62. Крячок чорний *Chlidonias niger* (L., 1758). У СНП трапляється під час міграції і в гніздовий період на більшості сільських ставків під час живлення.

На деяких сільських водоймах гніздиться у невеликій кількості, але рідше, ніж крячок білощокий.

63. Крячок білокрилий *Chlidonias leucopterus* (Temm., 1815). У СНП зрідка трапляється під час міграції і в гніздовий період на сільських ставках під час живлення. Дуже рідко окремі пари (до 5) гніздяться на деяких сільських водоймах.

64. Крячок річковий *Sterna hirundo* L., 1758. У СНП трапляється під час міграції і в гніздовий період на сільських ставках і річках під час живлення. На деяких сільських водоймах гніздиться у невеликій кількості. Найбільша колонія, до 10 пар, відмічена на ставку в с.Митківці Хмельницького р-ну Хмельницької області.

Ряд Голубоподібні Columbiformes

65. Припутень *Columba palumbus* L., 1758. Трапляється у всіх СНП з березня до жовтня. Чисельність виду у селах зростає, формується типова синантропна популяція. Гніздиться у всіх сільських стаціях, де є зелені насадження. Гнізда розташовує нерідко на незначній висоті у місцях, які часто відвідують люди. Мінімальна дистанція полохливості становить 1 м. Чисельність на гніздуванні у СНП регіону зростає з південного-сходу на північний-захід.

66. Голуб сизий *Columba livia*, Gm., 1789. Із середини 1990-х років стався різкий спад чисельності виду у СНП, спричинений банкрутством місцевих колгоспів, через що в більшості сіл закрили і занепали тваринницькі ферми, зернотоки, МТС, де були основні місця існування цих голубів. На сьогодні чисельність стабілізувалась. Птахи тримаються переважно у тих СНП, де ще діють підрозділи агропідприємств. Тут їх чисельність може сягати 250-300 особин. Незначна їх кількість тримається на новобудовах, які люди поки не використовують. Зрідка птахи ще гніздяться під дахами і на горищах житлових будинків, але через реконструкцію таких будинків залишається все менше. У більшості сіл третьої категорії голуб сизий вже не гніздиться.

67. Горлиця садова *Streptopelia decaocto* (Frivald., 1838). Трапляється на гніздуванні у всіх СНП, а в зимовий період з більшості сіл відкочовує у

найближчі міста. На зимівлю лишається в тих селах, де збереглися агропідприємства чи фермерські господарства. Там птахи інколи збираються групами до 30-50 ос., хоча частіше 10-20 ос. На ночівлю вони влаштовуються поблизу різних громадських будівель (шкіл, клубів), де є групи хвойних дерев (туй, ялин) або інших дерев з густими кронами (верби, вишні, яблуні).

68. Горлиця звичайна *Streptopelia turtur* (L., 1758). У СНП зрідка гніздиться серед груп дерев на крайніх від полів вулицях і в долинах річок. Чисельність горлиць на гніздуванні в одному СНП не перевищує 1-3 пар. У період осінньої міграції годується на городах і відпочиває на ЛЕП, які їх перетинають. В цей час чисельність в одній зграї не перевищує 20 ос., найчастіше – 2-6 ос.

Ряд Зозулеподібні Cuculiformes

69. Зозуля *Cuculus canorus* L., 1758. У СНП трапляється з квітня по вересень. Тримається переважно у зелених насадженнях навколо сільських водойм і на цвинтарях.

Ряд Совоподібні Strigiformes

70. Сова вухата *Asio otus* (L., 1758). У СНП звичайний гніздовий і зимуючий вид. Гніздиться переважно на територіях діючих і покинутих тваринницьких ферм, зернотоків, МТС, на цвинтарях, у парках поблизу навчальних закладів і адміністанов місцевих агропідприємств. Взимку на місцях днювання у деяких селах збираються групи по 15-30 ос., а зрідка й до 50 ос. Деякі з цих місць сови використовують понад 20 років. Останніми роками чисельність сов на зимівлі у СНП помітно зменшилась.

71. Сова болотяна *Asio flammeus* (Pontopp., 1763). У СНП тримається поблизу сільських ВБУ, де є значні ділянки, що заросли осокою, чагарниками, очеретом та іншою навколководною рослинністю. Під час полювання трапляються також на сільських городах. Поодинокі пари нами виявлено у селах Голосків, Русанівці та Волосівці Хмельницького р-ну Хмельницької області.

72. Совка *Otus scops* (L., 1758). У СНП є рідкісним гніздовим видом. Тримається у старих фруктових садках на околицях сіл. Самці, що токували

регулярно траплялись нам у с. Волосівці Хмельницького р-ну Хмельницької області.

73. Сич хатній *Athene noctua* (Scop., 1769). У СНП тримається переважно на територіях тваринницьких ферм, зернотоків і МТС місцевих агропідприємств. Рідше трапляється на територіях навчальних закладів чи на вулицях, де є незаселені новобудови. Руйнування приміщень тваринницьких ферм, зернотоків та МТС після банкрутства колгоспів призвело до зменшення кількості гніздових пар виду у селах. При сприятливих умовах, в одній і тій же локації гніздиться щорічно. Найтриваліше гніздування, на горищі двоповерхового будинку у с.Голосків Хмельницького р-ну Хмельницької області, відоме нам з 2002 року. Як правило, в СНП гніздиться 1-5 пар сичів.

74. Сова сіра *Strix aluco* L., 1758. У СНП зрідка гніздиться на території цвинтарів, де є старі дуплисті дерева. Полює на сільських городах, територіях тваринницьких ферм і зернотоків. Вид регулярно траплявся нам у с. Волосівці Хмельницького р-ну Хмельницької області.

Ряд Серпокрильцеподібні Apodiformes

75. Серпокрилець чорний *Apus apus* (L., 1758). З початку XXI століття є нечисленним гніздовим видом СНП. Перші випадки гніздування зареєстровано у 2008 році в с.Голосків (3 пари), а в 2009 р. – с.Пирогівці (5 пар) Хмельницького р-ну Хмельницької області. Трапляється переважно у СНП першої категорії. Чисельність виду поступово зростає. Збільшення чисельності стримує недостатня кількість будівель, придатних для мощення гнізд.

Ряд Дрімлюгоподібні Caprimulgiformes

76. Дрімлюга *Caprimulgus europaeus* L., 1758. У СНП зрідка залітає під час міграції. Тримається переважно у старих фруктових садках та зелених насадженнях поблизу сільських ВБУ.

Ряд Одудоподібні Upuriformes

77. Одуд *Урира еrops* L., 1758. У СНП є нечисленним гніздовим видом. Тримається поблизу тваринницьких ферм, сільських ВБУ, у старих фруктових садках, рідше на городах і сільських вулицях. Гніздування виявлено як в дуплах, так і порожнинах будівель. Як правило, у кожному СНП гніздиться 1-3 пари.

Ряд Сиворакшоподібні

78. Рибалочка *Alcedo atthis* (L., 1758). Гніздиться в СНП за наявності урвистих берегів водойм чи глиняних або піщаних кар'єрів. Під час живлення трапляється на всіх сільських ставках та річках. У місцях, де є незамерзлі ділянки водойм, в незначній кількості залишається на зимівлю. Щорічно 2-3 ос. зимують на р.Південний Буг в межах с.Голосків Хмельницького р-ну Хмельницької області. Крім того, 1-2 ос. трапляються на зимівлі у с.Мар'янівка, с.Требухівці і с.Головчинці Хмельницького р-ну Хмельницької області і с.Балки Жмеринського р-ну Вінницької області.

79. Бджолоїдка звичайна *Merops apiaster* L., 1758. У СНП часто полює над городами і вулицями на окраїнах сіл. У невеликій кількості, не більше 5 пар, зрідка гніздиться у піщаних і глиняних кар'єрах, що в межах СНП. В період осінньої міграції (кінець серпня-початок вересня), на сільських городах і околицях сіл, годуються зграї бджолоїдок до 100-150 особин.

Ряд Дятлоподібні Piciformes

80. Крутиголовка *Jynx torquilla* L., 1758. У СНП є звичайним гніздовим видом у стаціях з деревонасадженнями. Трапляється у селах з квітня по вересень.

81. Жовна сива *Picus canus* Gm., 1788. У кожному СНП тримаються 1-2 пари. Частіше трапляється у старих фруктових садках і парках, рідше на сільських вулицях і деревах поблизу ВБУ.

82. Жовна зелена *Picus viridis* L., 1758. У СНП є рідкісним видом. Трапляється лише в окремих селах (с.Русанівці, с.Голосків, с.Волосівці Хмельницького р-ну Хмельницької області). Тримається переважно у старих фруктових садках.

83. Дятел звичайний *Dendrocopos major* (L., 1758). У СНП є найчисленнішим видом із дятлоподібних птахів. Трапляється у всіх сільських стаціях, де є деревонасадження протягом всього року. В зимовий період чисельність виду в СНП зростає за рахунок особин, що відкочовують з природних біотопів.

84. Дятел сирійський *Dendrocopos syriacus* (Nempr. et Ehr., 1833). У СНП є звичайним осілим видом, чисельність якого дещо менша, ніж дятла звичайного. Трапляється у всіх сільських стаціях, де є деревонасадження, але найчастіше у старих фруктових садках і серед насаджень сільських вулиць.

85. Дятел середній *Dendrocopos medius* (L., 1758). У СНП є нечисленним зимуючим видом. Гніздування поодиноких пар відмічено лише у тих селах, які розташовані у зоні широколистяних лісів (північно-західна частина регіону).

86. Дятел малий *Dryobates minor* (L., 1758). Трапляється у всіх сільських стаціях, де є деревонасадження. Крім того, в осінньо-зимовий період тримається в місцях, де є високі сухі трав'янисті рослини (лобода, лопух, очерет). За чисельністю поступається дятлам звичайному і сирійському.

Ряд Горобцеподібні Passeriformes

87. Ластівка берегова *Riparia riparia* (L., 1758). Трапляється у всіх СНП на водоймах під час живлення і відпочинку. В деяких селах є колонії у піщаних та глиняних кар'єрах. Найбільша колонія, до 300 пар, розташована у піщаному кар'єрі с.Волосівці Хмельницького р-ну Хмельницької області.

88. Ластівка сільська *Hirundo rustica* L., 1758. У СНП гніздиться у всіх СНП. Чисельність є відносно стабільною, хоча відмічено її зменшення у тих селах, де припинили існування тваринницькі ферми. У селах трапляється з квітня по жовтень.

89. Ластівка міська *Delichon urbicum* (L., 1758). Гніздиться у всіх СНП. Гнізда розташовує переважно на громадських і адміністративних спорудах. У разі гніздування на житлових будинках перевагу віддає хатам, стіни яких обкладені традиційною «подільською» плиткою або поштукатурені «шубою». Трапляється з квітня до кінця вересня.

90. Жайворонок рогатий *Eremophila alpestris* (L., 1758). В окремі зимові сезони трапляється на сільських городах. Птахи, як правило, тримаються невеликими зграйками до 35 ос., максимально – до 200 ос.
91. Посмітюха *Galerida cristata* (L., 1758). У СНП є нечисленним гніздовим і звичайним зимуючим видом. Птахи переважно тримаються на територіях тваринницьких ферм, зернотоків, МТС та обочинах центральних вулиць. Рідше трапляються на городах і цвинтарях. Узимку відмічають зграйки до 20 ос.
92. Жайворонок польовий *Alauda arvensis* L., 1758. У СНП з кінця лютого до середини листопада трапляється на городах, рідше на луках поблизу водойм. Чисельність на городах зростає у роки, коли на навколишніх полях агропідприємств значні площі засівають кукурудзою чи ріпаком.
93. Щеврик червоногрудий *Anthus cervinus* (Pall., 1811). У незначній кількості зупиняється для живлення на сільських городах і пустирях у міграційний період (травень, вересень-листопад). Птахи, як правило, тримаються невеликими зграйками до 25 ос. на городах з посівами люцерни чи багаторічних трав.
94. Щеврик польовий *Anthus campestris* (L., 1758). У СНП є рідкісним гніздовим і нечисленним під час міграції. Гніздові пари тримаються на городах засіяних озиминою. У період міграції птахи живляться на городах, де скошено зернові чи багаторічні трави.
95. Щеврик лісовий *Anthus trivialis* (L., 1758). У СНП є рідкісним гніздовим і звичайним під час міграції. На гніздуванні його виявлено лише в окремих селах, де є відносно великі вкриті травами ділянки, які оточені зеленими насадженнями. У період міграції птахи тримаються по 2-6 ос. на сільських городах, луках поблизу сільських ВБУ, рідше – у парках і садках.
96. Щеврик лучний *Anthus pratensis* (L., 1758). У СНП є рідкісним гніздовим видом у північно-західній частині регіону. Трапляється лише у деяких селах. Птахи тримаються на луках або городах, де посіяно багаторічні трави поблизу сільських ВБУ. У періоди міграції виявлений також на городах, де скошено зернові чи зібрано картоплю.

97. Плиска жовта *Motacilla flava* L., 1758. У СНП гніздиться на луках поблизу сільських ВБУ чи городах. Віддає перевагу ділянкам з посівами багаторічних трав або трав'янистим межам між городами.

98. Плиска жовтоголова *Motacilla citreola* Pall., 1776. У СНП дуже рідко гніздиться на вологих луках поблизу сільських ВБУ. Трапляється з кінця квітня до середини серпня.

99. Плиска біла *Motacilla alba* L., 1758. У СНП є звичайним гніздовим і дуже рідкісним зимуючим видом. Птахи тримаються переважно поблизу адміністративних будівель, на території тваринницьких ферм, зернотоків, на мілководді водойм. Зимівля поодиноких особин зареєстрована в окремі зими у с.Голосків Летичівського р-ну Хмельницької області.

100. Сорокопуд терновий *Lanius collurio* L., 1758. У СНП є нечисленним гніздовим видом. Гніздиться переважно на вулицях по окраїнах сіл або на озелененій території навколо шкіл, будинків культури та інших громадських установ.

101. Сорокопуд сірий *Lanius excubitor* L., 1758. Нечисленний зимуючий і рідкісний гніздовий вид регіону (Новак, 2010). Останніми десятиліттями відбувається розширення гніздового ареалу в Україні на схід (Полуда та ін., 2007). Завдяки цьому вони стали гніздитись навіть на околицях сільських населених пунктів Поділля (на півдні Хмельницької області) (Тарасенко, 2011). В регіоні наших досліджень сірі сорокопуди в гніздовий період відмічались лише в межах деяких СНП Хмельницького району Хмельницької області, а достовірних випадків гніздування зареєстровано лише 2 (лісосмуга навколо школи у с. Голосків (2020) та акацієві насадження навколо цвинтаря у с. Меджибіж (2020), обидва гнізда були знайдені в кущі омели). Проте, вони щорічно трапляється у селах регіону в осінньо-зимовий період - з середини вересня до початку квітня. Птахи тримаються переважно на сільських городах, рідше поблизу покинутих тваринницьких ферм, колишніх складів отрутохімікатів та в межах сільських водно-болотних угідь. На сільських вулицях зрідка з'являються лише в холодні зимові дні, коли на городах високий сніговий покрив. Тоді можна спостерігати, як сорокопуд полює на синиць

поблизу годівниць. Сорокопуд сірий був зареєстрований у селах Голосків, Русанівці, Волосівці, Меджибіж, Митківці, Ставниця, Сахни, Головченці, Лисогірка, Пирогівці, Захарівці, Давидківці, Іллятка, Катюржинці Хмельницького району Хмельницької області та с. Балки Жмеринського району Вінницької області.

102. Вивільга *Oriolus oriolus* (L., 1758). У СНП є звичайним гніздовим видом. Тримається у тих частинах села, де є групи високих дерев (парки, фруктові садки, зелені насадження поблизу адміністративних споруд, рідше на сільських вулицях).

103. Шпак звичайний *Sturnus vulgaris* L., 1758. У СНП є численним гніздовим видом і рідкісним зимуючим. Трапляється у всіх сільських стаціях. У період міграції в межах сіл зареєстровано зграї до 5000 ос. Узимку трапляються поодинокі птахи, інколи до 5-20 ос.

104. Шпак рожевий *Pastor roseus* (L., 1758). Рідкісний залітний вид СНП і природних біотопів регіону у весняно-літній період (Матвійчук та ін., 2017). Нами відмічено заліт 1 ос. у с. Голосків Летичівського р-ну Хмельницької обл. Птах тримався у зграї шпаків звичайних.

105. Сойка *Garrulus glandarius* (L., 1758). У СНП є нечисленним гніздовим і звичайним зимуючим видом. Гніздиться у парках, на цвинтарях і в деревонасадженнях навколо будинків, де ніхто не живе. Як правило, у СНП гніздиться 1-2 пари.

106. Сорока *Pica pica* (L., 1758). У СНП гніздиться на цвинтарях, поблизу водойм і тваринницьких ферм, рідше серед насаджень сільських вулиць і в парках. Чисельність знижується через руйнування гнізд місцевими жителями та внаслідок закриття тваринницьких ферм.

107. Горіхівка *Nucifraga caryocatactes* (L., 1758). У СНП є дуже рідкісним залітним видом під час інвазій в осінньо-зимовий період. Поодиноких особин відмічено взимку 2008-2009 рр. та восени 2017 р. коли їх інвазія охопила всю Україну (Дребет, Матвеев, 2011; Полуда, 2017).

108. Галка *Coloeus monedula* (L., 1758). У СНП трапляється протягом усього року. Взимку птахи відкочовують до найближчих міст, а в селах з'являються

під час відлиг. Для гніздування використовують бетонні опори високовольтних ЛЕП, які розташовані на городах та окраїнах сіл. Живляться на городах, територіях тваринницьких ферм і обочинах сільських вулиць.

109. Грак *Corvus frugilegus* L., 1758. У СНП є звичайним гніздовим видом, колонії якого розташовані у селах, де є групи високих дерев (парки, поблизу водойм і тваринницьких ферм). Восени граки кочують селами і сільськими городами зграями до 2000 ос. Пізніше мігрують до Центральної Європи, а частина - до найближчих міст (Полуда, Цуканова, 2012). У селах взимку трапляється у дні відлиги, а на ночівлю відлітають до міст. Ряд колоній у селах регіону останніми роками зникли, а нових колоній не виявлено. Найстаріша колонія розташована у с.Пирогівці Хмельницького р-ну Хмельницької області, якій уже понад 30 років. Щорічно тут гніздиться 100-120 пар.

110. Ворона сіра *Corvus cornix* L., 1758. У СНП є нечисленним осілим видом. В окремих селах гніздиться 1-4 пари. Гнізда будують у старих фруктових садках та поблизу водойм, рідше на цвинтарях. Чисельність виду у СНП знизилася після ліквідації тваринницьких ферм.

111. Крук *Corvus corax* L., 1758. У СНП є рідкісним гніздовим і звичайним зимуючим видом. Гніздиться в окремих селах на цвинтарях, серед зелених насаджень поблизу водойм і на металевих опорах ЛЕП на городах. У с.Русанівці Хмельницького р-ну Хмельницької області понад 5 років пара гніздилась на церковній дзвіниці, а у селищі Меджибіж – на виступі колони напівзруйнованого костелу. У зимовий період як поодинокі птахи, так і зграї до 25-40 ос. живляться на сільських городах, смітниках та поблизу тваринницьких ферм.

112. Волове очко *Troglodytes troglodytes* (L., 1758). У СНП є нечисленним у міграційний та рідкісним у зимовий періоди видом. Птахи тримаються переважно поблизу сільських водойм, рідше у фруктових садках, парках, серед чагарників на сільських вулицях.

113. Омелюх *Bombucilla garrulous* (L., 1758). У СНП трапляється з листопада до квітня. Чисельність у різні роки коливається від рівня рідкісний до численний

вид, коли зграї складаються із понад 300 ос. Птахи тримаються на деревах з омелою або у садах, де є мерзлі яблука.

114. Тинівка лісова *Prunella modularis* (L., 1758). У СНП – це рідкісний вид, який трапляється під час міграції та зимівлі. Птахи тримаються у старих фруктових садках, парках, серед чагарників на сільських вулицях і серед бур'янів на городах. Найчастіше виявляли поодиноких птахів, рідше пари навесні.

115. Кобилочка солов'їна *Locustella luscinioides* (Savi, 1824). Нечисленний гніздовий вид СНП. Птахи тримаються серед заростів очерету на сільських водоймах.

116. Кобилочка річкова *Locustella fluviatilis* (Wolf, 1810). Рідкісний гніздовий вид СНП. Птахи тримаються серед заростів очерету на сільських водоймах.

117. Кобилочка-цвіркун *Locustella naevia* (Bodd., 1783). Рідкісний гніздовий вид СНП. Птахи тримаються на сільських водоймах, де є зарості очерету, осоки і кущів верби.

118. Очеретянка лучна *Acrocephalus schoenobaenus* (L., 1758). Звичайний гніздовий вид СНП. Птахи тримаються серед прибережної рослинності навколо сільських водойм. Найчисельніший вид очеретянок у СНП з квітня до початку вересня.

119. Очеретянка чагарникова *Acrocephalus palustris* (Bechst., 1798). Нечисленний гніздовий вид СНП. Птахи тримаються серед прибережної рослинності навколо сільських водойм, де є зарості кущів верби з квітня до кінця серпня.

120. Очеретянка велика *Acrocephalus arundinaceus* (L., 1758). Звичайний гніздовий вид регіону. Звичайний гніздовий вид СНП. Птахи тримаються серед заростів очерету на сільських водоймах з квітня до кінця серпня.

121. Берестянка звичайна *Hippolais icterina* (Vieill., 1817). Звичайний гніздовий вид СНП. Птахи тримаються серед зелених насаджень поблизу адміністративних споруд, у парках, фруктових садках, рідше серед насаджень сільських вулиць з травня до кінця серпня.

122. Кропив'янка чорноголова *Sylvia atricapilla* (L., 1758). У СНП є звичайним гніздовим видом. З квітня до середини вересня тримається у місцях, де є чагарники (особливо бузина чорна) чи молода поросль дерев: у парках, на цвинтарях, поблизу водойм, серед чагарників навколо будинків, де ніхто не живе. Чисельність виду у СНП зростає.

123. Кропив'янка рябогруда *Curruca nisoria* (Bechst., 1795). Рідкісний вид СНП, який трапляється під час міграції. Птахи тримаються поблизу водойм або чагарників вздовж городів.

124. Кропив'янка садова *Sylvia borin* (Bodd., 1783). Рідкісний гніздовий вид СНП. З квітня до кінця серпня тримається у фруктових садках та серед ягідників на городах.

125. Кропив'янка прудка *Curruca curruca* (L., 1758). У СНП є найчисленнішим гніздовим видом серед кропив'янок. Трапляється в усіх сільських стаціях, де є чагарники і густі зарості дерев з квітня до середини вересня.

126. Кропив'янка сіра *Curruca communis* (Lath., 1787). Звичайний гніздовий вид СНП. Трапляється переважно серед дерев і чагарників поблизу сільських водойм з початку квітня до кінця вересня.

127. Вівчарик-ковалик *Phylloscopus collybita* (Vieill., 1817). Нечисленний гніздовий вид СНП. Під час міграції трапляється у всіх сільських стаціях, а в гніздовий період – у парках і старих фруктових садках.

128. Вівчарик весняний *Phylloscopus trochilus* (L., 1758). У СНП є звичайним видом під час міграції і рідкісним у гніздовий період. Трапляється у парках і зелених насадженнях поблизу адміністративних споруд.

129. Вівчарик жовтобровий *Phylloscopus sibilatrix* (Bechst., 1793). У СНП є нечисленним видом під час міграції і дуже рідкісним у гніздовий період. Зрідка трапляється у парках і зелених насадженнях поблизу адміністративних споруд.

130. Вівчарик шельоговий *Phylloscopus borealis* (Blas., 1858). Відмічено заліт однієї особини 29.05.2006 у с. Голосків Летичівського р-ну Хмельницької області. Птах тримався серед густих деревонасаджень навколо будинку, де ніхто не живе (Новак, 2006).

131. Золотомушка жовточуба *Regulus regulus* (L., 1758). У СНП трапляється в осінньо-зимовий період з вересня до початку квітня. Птахи тримаються по 2-6 ос. переважно на хвойних деревах.
132. Мухоловка сіра *Muscicapa striata* (Pall., 1764). Звичайний гніздовий вид СНП. Гніздування виду виявлено як на деревах, так і на балках і в різних нішах споруд.
133. Мухоловка мала *Ficedula parva* (Bechst., 1794). У СНП поодинокі особини трапляються під час міграції (травень, серпень-вересень).
134. Мухоловка строката *Ficedula hypoleuca* (Pall., 1764). У СНП поодинокі особини і пари трапляються під час міграції (квітень, серпень). Птахи переважно тримаються у парках, садах і зелених насаджень сільських вулиць.
135. Мухоловка білошия *Ficedula albicollis* (Temminck, 1815). Нечисленний гніздовий вид СНП. Трапляється у парках, фруктових садках і серед зелених насаджень поблизу адміністративних споруд, рідше – на сільських вулицях.
136. Трав'янка лучна *Saxicola rubetra* (L., 1758). У СНП нечисленний гніздовий вид. Трапляється на луках поблизу сільських водойм і на городах з травня до початку вересня.
137. Трав'янка чорноголова *Saxicola torquatus* (L., 1758). У СНП є нечисленний гніздовим видом. Трапляється на городах, територіях діючих і покинутих тваринницьких ферм, МТС, на пустирях і смітниках з середини березня до середини жовтня.
138. Кам'янка звичайна *Oenanthe oenanthe* (L., 1758). У СНП є звичайним гніздовим видом. Тримається поблизу новобудов, на діючих і покинутих тваринницьких фермах, зернотоках, МТС, на городах і смітниках з кінця березня до середини вересня.
139. Горихвістка звичайна *Phoenicurus phoenicurus* (L., 1758). У СНП - це рідкісний вид, який трапляється під час міграції. Тримається у зелених насадженнях вулиць і біля адміністративних споруд. Гніздування однієї пари у штучній гніздівлі зареєстровано у парку с.Голосків Хмельницького р-ну Хмельницької області.

140. Горихвістка чорна *Phoenicurus ochruros* (Gm., 1774). У СНП є звичайним гніздовим видом і рідкісним зимуючим. У гніздовий період птахи тримаються повсюди, де є будівлі, а в міграційний період – також на городах, біля водойм.

141. Вільшанка *Erithacus rubecula* (L., 1758). У СНП є звичайним видом під час міграції, нечисленним у гніздовий період і рідкісним взимку. Птахи тримаються серед густих насаджень дерев і чагарників біля адміністративних споруд, поблизу сільських водойм, у парках, фруктових садках, на сільських вулицях (особливо часто біля будинків, де ніхто не живе).

142. Соловейко східний *Luscinia luscinia* (L., 1758). У СНП є нечисленним гніздовим видом. Птахи тримаються неподалік сільських водойм, рідше у парках і фруктових садках з кінця квітня до середини вересня.

143. Синьошийка *Luscinia svecica* (L., 1758). У СНП є нечисленним гніздовим видом. Птахи тримаються неподалік сільських водойм з квітня до початку вересня.

144. Чикотень *Turdus pilaris* L., 1758. У СНП є звичайним видом у всі сезони. У міграційний період чисельність зростає за рахунок кочуючих особин з інших регіонів. Чисельність взимку залежить від урожайності горобини і калини, кількості залишених людьми на деревах яблук, груш та винограду. Деякі напівколоніальні поселення виду, відомі нам на початку 2000-х років, на сьогодні зникли.

145. Дрізд чорний *Turdus merula* L., 1758. У СНП є звичайним гніздовим і рідкісним зимуючим видом. Птахи тримаються серед зелених насаджень поблизу адмінспоруд, сільських водойм, у парках, фруктових садках, а на сільських вулицях – біля будинків, де ніхто не живе. Останніми роками чисельність зростає. У зимовий період зрідка трапляються у селах поодинокі самці.

146. Дрізд білобровий *Turdus iliacus* L., 1766. У СНП є нечисленним видом у міграційний період і рідкісним у гніздовий. Основні стації перебування виду – старі фруктові садки і городи, рідше - зелені насадження поблизу громадських споруд (шкіл, клубів, ФАПів, контор с/г підприємств...). Відомий випадок гніздування виду у с. Волосівці Хмельницького р-ну (Новак, 1994). Нами в

гніздовий період зареєстровано співаючого самця у с.Голосків Хмельницького р-ну Хмельницької області, але факт гніздування не доведено. Тут же, зареєстровано 1 ос. в зимовий сезон 2006-2007 рр.

147. Дрізд співочий *Turdus philomelos* Brehm, 1831. У СНП є звичайним гніздовим і рідкісним зимуючим видом. Птахи тримаються серед зелених насаджень поблизу адміністративних споруд, сільських водойм, у парках, фруктових садках, а на сільських вулицях – біля будинків, де ніхто не живе. Чисельність останніми роками зростає. Поодинокі особини зареєстровані в різні зимові сезони у с.Голосків, с.Головчинці і с.Меджибіж Хмельницького р-ну Хмельницької області.

148. Дрізд-омелюх *Turdus viscivorus* L., 1758. У СНП є нечисленним у періоди міграції і рідкісним взимку. Птахи тримаються на високих деревах, де є кущі омели. Чисельність на зимівлі, останніми роками, зростає.

149. Синиця вусата *Panurus biarmicus* (L., 1758). У СНП в осінньо-зимовий період зрідка тримаються серед очеретяних заростей водойм. Як правило, трапляються зграйки до 15 ос.

150. Синиця довгохвоста *Aegithalos caudatus* (L., 1758). У СНП є рідкісним гніздовим і нечисленним зимуючим видом. Трапляється у всіх сільських стаціях, де є деревонасадження. Частіше зареєстровано у селах, які розташовані у зоні широколистяних лісів.

151. Ремез *Remiz pendulinus* (L., 1758). У СНП є нечисленним гніздовим і звичайним під час міграції. Гніздиться на вербах, що ростуть на берегах сільських водойм.

152. Синиця блакитна *Cyanistes caeruleus* (L., 1758). У СНП є нечисленним гніздовим і звичайним зимуючим видом. Гніздиться у фруктових садках, парках, серед зелених насаджень навколо адміністративних споруд. У вересні-жовтні у західному і південно-західному напрямках селами мігрують зграї синиць з інших регіонів (Полуда, 2017). У зграях переважно до 20 ос. У зимовий період трапляється у всіх стаціях по 1-2 ос., рідше до 6 ос. у спільних зграях з синицею великою.

153. Гаїчка-пухляк *Poecile montanus* (Baldenst., 1827). Нечисленний зимуючий вид СНП. Тримається переважно там, де є групи чи окремі хвойні дерева. Птахи трапляються по 2-4 ос., як окремо, так і у спільних зграях з іншими видами синиць.

154. Гаїчка болотяна *Poecile palustris* (L., 1758). У СНП є нечисленним гніздовим і звичайним зимуючим видом. Гніздиться у фруктових садках, парках, серед зелених насаджень сільських вулиць і навколо адміністративних споруд. У зимовий період трапляється у всіх стаціях по 1- 4 ос.

155. Синиця чорна *Periparus ater* (L., 1758). У СНП є звичайним зимуючим видом. Тримається там, де є групи чи окремі хвойні дерева. Чисельність у різні роки помітно коливається. В роки інвазій, у вересні-жовтні, у зграйках, що кочують на захід, налічують до 30 ос., а зазвичай – 2-6 ос.

156. Синиця велика *Parus major* L., 1758. У СНП є звичайним гніздовим і численним в осінньо-зимовий період видом. У вересні-жовтні у західному і південно-західному напрямках селами мігрують зграї синиць з інших регіонів (Полуда, 2017). У зграях переважно по 15-30 ос. Гніздиться у фруктових садках, парках, на цвинтарях, у штучних гніздівлях поблизу адміністративних споруд, у невеликих порожнинах споруд на сільських вулицях. Часто гнізда розташовані неподалік місця регулярної зимової підгодівлі синиць в одних і тих самих місцях по 2-4 роки, що свідчить про гніздовий консерватизм виду (Полуда, Цуканова, 1991).

157. Повзик *Sitta europaea* L., 1758. У СНП є нечисленним гніздовим і звичайним зимуючим видом. Трапляється у всіх сільських стаціях, де є деревонасадження.

158. Підкоришник звичайний *Certhia familiaris* L., 1758. У СНП є рідкісним гніздовим і нечисленним зимуючим видом. Трапляється у всіх сільських стаціях, де є деревонасадження. У гніздовий період його виявлено лише у селах, які розташовані у зоні широколистяних лісів. Одне із знайдених гнізд розташовувалось під покрівлею покинутого будинку у с.Вовча Гора Хмельницького р-ну Хмельницької області.

159. Горобець хатній *Passer domesticus* (L., 1758). У СНП є дуже численним осілим видом. Основні місця розташування гнізд – це порожнини під шиферними покрівлями споруд, у гніздах білих лелек і в штучних гніздівлях. В зимовий період, в місцях відпочинку серед живоплотів, трапляються скупчення по 150-300 ос.

160. Горобець польовий *Passer montanus* (L., 1758). У СНП є звичайним гніздовим і дуже численним зимуючим видом. Основні місця розташування гнізд – це порожнини у спорудах, дупла в деревах і порожнини в бетонних опорах високовольтних ЛЕП. В зимовий період, в господарських дворах, де годується домашня птиця, трапляються скупчення по 50-120 ос.

161. Зяблик *Fringilla coelebs* L., 1758. У СНП є звичайним гніздовим і нечисленним зимуючим видом. Трапляється у фруктових садках, парках, зелених насадженнях сільських вулиць, навколо адміністративних споруд, поблизу водойм. У міграційний період і на зимівлі може траплятися у всіх сільських стаціях.

162. В'юрок *Fringilla montifringilla* L., 1758. У СНП є нечисленним видом в міграційний період і рідкісним у зимовий. Птахи трапляються у фруктових садках, парках, поблизу водойм і на городах.

163. Щедрик *Serinus serinus* (L., 1766). У СНП є звичайним гніздовим видом. Чисельність залежить від наявності груп чи окремих хвойних дерев, бо саме таким місцям у СНП віддає перевагу щедрик для гніздування.

164. Чиж *Spinus spinus* (L., 1758). У СНП є звичайним зимуючим видом. Чисельність у різні роки може помітно коливатись. Птахи трапляються у СНП з вересня до кінця квітня. Основне місце перебування у селах – це території біля адміністративних та інших установ, де наявні насадження туї західної або берези повислої. Як правило, у зграйках тримається 5-15 ос.

165. Зеленьяк *Chloris chloris* (L., 1758). У СНП є звичайним гніздовим і нечисленним зимуючим видом. Птахи тримаються на сільських вулицях, територіях тваринницьких ферм, МТС, на цвинтарях, навколо сільських водойм, по пустирях і городах. Чисельність узимку у різні роки може дуже коливатись.

166. Щиглик *Carduelis carduelis* (L., 1758). У СНП є звичайним гніздовим і зимуючим видом. Птахи тримаються на сільських вулицях, територіях тваринницьких ферм, МТС, на цвинтарях, навколо сільських водойм, на пустирях і городах. Чисельність у зимовий період у різні роки може дуже коливатися, інколи у зграях нараховуєть до 350 ос.

167. Коноплянка *Linaria cannabina* (L., 1758). У СНП є звичайним гніздовим і нечисленним зимуючим видом. Птахи тримаються на сільських вулицях, територіях тваринницьких ферм, МТС, на цвинтарях, навколо сільських водойм, на пустирях і городах. Чисельність в зимовий період у різні роки може дуже коливатись.

168. Чечітка звичайна *Acanthis flamma* (L., 1758). У СНП нещорічно трапляється під час міграції та взимку. Птахи тримаються на ділянках із сухими бур'янами на території цвинтарів та городів або на березах поблизу адмінспоруд.

169. Шишкар ялиновий *Loxia curvirostra* L., 1758. У СНП є рідкісним зимуючим видом. У невеликій кількості трапляється лише в роки інвазій. Нами шишкарі зареєстровані восени 2010 р., восени і взимку 2012 р. у с.Голосків і восени 2013 р. у с.Волосівці Хмельницького р-ну Хмельницької області. Птахи тримаються на ялинах поблизу адміністративних споруд та на цвинтарях.

170. Снігур *Pyrrhula pyrrhula* (L., 1758). У СНП є звичайним зимуючим видом. З кінця жовтня до середини квітня, трапляється у всіх стаціях, де є деревонасадження (особливо клени, ясени, берези чи осики). Птахи тримаються зграйками по 4-16 ос.

171. Костогриз *Coccothraustes coccothraustes* (L., 1758). У СНП є нечисленним гніздовим і рідкісним зимуючим видом. Трапляється у фруктових садах і парках, на фруктових деревах сільських вулиць. Чисельність в зимовий період у різні роки може помітно коливатися.

172. Просянка *Emberiza calandra* L., 1758. У СНП є нечисленним гніздовим птахом. Тримається на городах і сухих луках поблизу водойм. Останніми роками чисельність зростає.

173. Вівсянка звичайна *Emberiza citrinella* L., 1758. У СНП є нечисленним гніздовим і дуже численним зимуючим птахом. У гніздовий період трапляється

по окраїнах сільських вулиць, де є ділянки чагарників і трав'янистих галявин, на територіях тваринницьких ферм, навчальних закладів, парків, поблизу водойм. У зимовий період ці вівсянки тримаються переважно на сільських вулицях і городах. В господарських дворах, де годується домашня птиця, трапляються скупчення по 50-150 ос.

174. Вівсянка очеретяна *Emberiza schoeniclus* (L., 1758). Звичайний гніздовий і нечисленний зимуючий вид СНП. Гніздиться на всіх сільських водоймах. Під час міграції трапляється й на городах. Щорічно в незначній кількості зимує.

4.4. Сезонна характеристика видового різноманіття та чисельності птахів у сільських населених пунктах Подільського Побужжя

У період весняної міграції під час кількісних обліків виявлено 82 види, з яких фоновими є 38 видів. Крім того, при проведенні стаціонарних досліджень окремих стацій, відмічено ще 55 видів: пелікан рожевий, чапля жовта, чапля руда, лелека чорний, скопа, шуліка чорний, лунь польовий, підорлик малий, підсоколик великий, боривітер звичайний, перепілка, деркач, курочка водяна, баранець звичайний, слуква, мартин сивий, крячок чорний, крячок білощокий, крячок річковий, зозуля, сич хатній, сова болотяна, сова сіра, горлиця звичайна, одуд, ластівка міська, ластівка берегова, посмітюха, плиска жовта, щеврик лісовий, щеврик лучний, сорокопуд терновий, шпак рожевий, кобилочка солов'їна, кобилочка-цвіркун, очеретянка лучна, очеретянка велика, очеретянка чагарникова, берестянка, кропив'янка рябогруда, кропив'янка садова, кропив'янка сіра, кропив'янка прудка, вівчарик весняний, вівчарик жовтобровий, вівчарик шелюговий, мухоловка сіра, мухоловка білошия, трав'янка лучна, соловейко східний, синьошийка, гаїчка-пухляк, синиця чорна, в'юрок, чечітка звичайна.

Тільки у цей період зареєстровано 12 видів: пелікан рожевий (Новак, 2008), чапля жовта, свищ, гоголь, боривітер звичайний, коловодник звичайний, слуква, мартин сивий, шпак рожевий, кропив'янка рябогруда, вівчарик шелюговий (Новак, 2006), мухоловка строката.

Загальна щільність птахів у період весняної міграції становить 1058,2 ос/км² (Табл. 4.1).

Таблиця 4.1

Щільність видів птахів у сільських населених пунктах у період весняної міграції (види розміщено за зменшенням показника щільності).

Вид	Щільність ос/км ²	Частка у загальній щільності %
Горобець хатній <i>Passer domesticus</i>	572,54	54,10
Горобець польовий <i>P. montanus</i>	154,81	14,63
Синиця велика <i>Parus major</i>	65,33	6,17
Шпак звичайний <i>Sturnus vulgaris</i>	30,47	2,88
Зяблик <i>Fringilla coelebs</i>	23,46	2,22
Щиглик <i>Carduelis carduelis</i>	19,43	1,84
Зеленяк <i>Chloris chloris</i>	17,65	1,67
Коноплянка <i>Acanthis cannabina</i>	14,46	1,37
Плиска біла <i>Motacilla alba</i>	13,13	1,24
Дрізд співочий <i>Turdus philomelos</i>	11,70	1,11
Вільшанка <i>Erithacus rubecula</i>	10,63	1,00
Чикотень <i>Turdus pilaris</i>	7,91	0,75
Горихвістка чорна <i>Phoenicurus ochruros</i>	7,55	0,71
Грак <i>Corvus frugilegus</i>	7,01	0,66
Гаїчка болотяна <i>Poecile palustris</i>	6,37	0,6
Синиця довгохвоста <i>Aegithalos caudatus</i>	5,99	0,57
Омелюх <i>Bombycilla garrulus</i>	5,87	0,55
Мартин звичайний <i>Chroicocephalus ridibundus</i>	4,82	0,46
Дрізд чорний <i>Turdus merula</i>	4,79	0,45
Лиска <i>Fulica atra</i>	4,47	0,42
Золотомушка жовточуба <i>Regulus regulus</i>	4,34	0,41
Дятел звичайний <i>Dendrocopos major</i>	4,17	0,39
Костогриз <i>Coccothraustes coccothraustes</i>	3,62	0,34
Вівчарик-ковалик <i>Phylloscopus collybita</i>	3,28	0,31
Припутень <i>Columba palumbus</i>	3,01	0,28
Повзик <i>Sitta europaea</i>	2,79	0,26
Чиж <i>Spinus spinus</i>	2,34	0,22
Снігур <i>Pyrrhula pyrrhula</i>	1,75	0,17
Галка <i>Coloeus monedula</i>	1,63	0,15
Попелюх <i>Aythya ferina</i>	1,50	0,14
Сорока <i>Pica pica</i>	1,34	0,13

Вівсянка очеретяна <i>Emberiza schoeniclus</i>	1,28	0,12
Підкоришник звичайний <i>Certhia familiaris</i>	1,23	0,12
Дятел сирійський <i>Dendrocopos syriacus</i>	1,17	0,11
Сойка <i>Garullus glandarius</i>	1,17	0,11
Вівсянка звичайна <i>Emberiza citrinella</i>	1,03	0,1
Жайворонок польовий <i>Alauda arvensis</i>	0,87	0,08
Горлиця садова <i>Streptopelia decaocto</i>	0,73	0,07
Крук <i>Corvus corax</i>	0,56	0,05
Чепура велика <i>Ardea alba</i>	0,50	0,05
Волове очко <i>Troglodytes troglodytes</i>	0,50	0,05
Трав'янка чорноголова <i>Saxicola torquatus</i>	0,44	0,04
Лебідь-шипун <i>Cygnus olor</i>	0,42	0,04
Кропив'янка чорноголова <i>Sylvia atricapilla</i>	0,39	0,04
Тинівка лісова <i>Prunella modularis</i>	0,38	0,04
Крижень <i>Anas platyrhynchos</i>	0,37	0,04
Пірникоза велика <i>Podyceps cristatus</i>	0,36	0,03
Ремез <i>Remiz pendulinus</i>	0,34	0,03
Чирянка велика <i>Spatula querquedula</i>	0,34	0,03
Мартин жовтоногий <i>Larus cachinnans</i>	0,34	0,03
Мухоловка строката <i>Ficedula hypoleuca</i>	0,33	0,03
Яструб малий <i>Accipiter nisus</i>	0,30	0,03
Ластівка сільська <i>Hirundo rustica</i>	0,29	0,03
Жовна сива <i>Picus canus</i>	0,28	0,03
Дятел малий <i>Dryobates minor</i>	0,28	0,03
Дрізд-омелюх <i>Turdus viscivorus</i>	0,24	0,02
Лелека білий <i>Ciconia ciconia</i>	0,22	0,02
Чайка <i>Vanellus vanellus</i>	0,21	0,02
Лунь очеретяний <i>Circus aeruginosus</i>	0,20	0,02
Крутиголовка <i>Jynx torquilla</i>	0,17	0,02
Ворона сіра <i>Corvus cornix</i>	0,17	0,02
Кам'янка звичайна <i>Oenanthe oenanthe</i>	0,15	0,01
Сова вухата <i>Asio otus</i>	0,13	0,01
Коловодник лісовий <i>Tringa ochropus</i>	0,11	0,01
Дрізд білобровий <i>Turdus iliacus</i>	0,10	0,01
Пірникоза мала <i>Tachybaptus ruficollis</i>	0,10	0,01
Чапля сіра <i>Ardea cinerea</i>	0,09	0,01
Пірникоза чорношия <i>Podiceps nigricollis</i>	0,08	0,01
Дятел середній <i>Dendrocopos medius</i>	0,07	0,01
Просянка <i>Emberiza calandra</i>	0,07	0,01
Рибалочка <i>Alcedo atthis</i>	0,07	0,01
Бугай <i>Botaurus stellaris</i>	0,06	0,01
Щедрик <i>Serinus serinus</i>	0,06	0,01

Свищ <i>Mareca penelope</i>	0,04	0,004
Квак <i>Nycticorax nycticorax</i>	0,04	0,003
Яструб великий <i>Astur gentilis</i>	0,03	0,003
Канюк звичайний <i>Buteo buteo</i>	0,03	0,003
Сорокопуд сірий <i>Lanius excubitor</i>	0,02	0,002
Коловодник звичайний <i>Tringa totanus</i>	0,02	0,001
Нерозень <i>Mareca strepera</i>	0,01	0,001
Косар <i>Platalea leucorodia</i>	0,01	0,001
Гоголь <i>Vucephala clangula</i>	0,01	0,001
Всього	1058,2	100

Домінантами у цей період є горобець хатній зі щільністю 572,5 ос/км² (частка – 54,1%) і горобець польовий – 154,8 ос/км² (частка – 14,63%), а субдомінантами – 10 видів: синиця велика, шпак звичайний, зяблик, щиглик, зеленьяк, синиця блакитна, коноплянка, плиска біла, дрізд співочий, вільшанка. Загальна щільність видів субдомінантів – 222 ос/км² (загальна частка – 21%). Другорядними є 46 видів. Серед них такі рідкісні та нечисленні види як пелікан рожевий, чапля жовта, лелека чорний, косар, гоголь, скопа, та інші.

Загалом у цей період дуже численними є 2 (1,4%) види, численними – 10 (7,2%), звичайними – 26 видів (18,7%), рідкісними – 30 (21,6%), дуже рідкісними – 16 (11,5%), надзвичайно рідкісними (у цю категорію включено також види, які виявлено лише під час обліків видового складу) – 55 (39,6%).

У гніздовий період під час кількісних обліків відмічено 113 видів, з яких фоновими є 48. Крім того, при проведенні стаціонарних досліджень окремих стацій, відмічено ще 14 видів: косар, чернь білоока, підорлик малий, куріпка сіра, деркач, набережник, сич хатній, сова сіра, совка, жовна зелена, щеврик лучний, щеврик лісовий, кобилочка річкова, кропив'янка садова.

Лише у цей період виявлено 6 видів: крячок білокрилий, совка, серпокрилець чорний, бджолоїдка звичайна, плиска жовтоголова, кобилочка річкова.

Загальна щільність птахів у гніздовий період становить 1222,7 ос./км² (Табл. 4.2).

Щільність видів птахів сільських населених пунктах у гніздовий період (види розміщено за зменшенням показника щільності).

Вид	Щільність ос/км ²	Частка у загальній щільності %
Горобець хатній <i>Passer domesticus</i>	554,5	45,3541
Ластівка сільська <i>Hirundo rustica</i>	125,5	10,2621
Горобець польовий <i>Passer montanus</i>	84,2	6,8871
Ластівка міська <i>Delichon urbicum</i>	79,4	6,4951
Шпак звичайний <i>Sturnus vulgaris</i>	74,0	6,0557
Синиця велика <i>Parus major</i>	27,1	2,2154
Горихвістка чорна <i>Phoenicurus ochruros</i>	21,6	1,7658
Зеленяк <i>Chloris chloris</i>	16,9	1,3816
Коноплянка <i>Linaria cannabina</i>	16,7	1,3696
Плиска біла <i>Motacilla alba</i>	15,1	1,2318
Зяблик <i>Fringilla coelebs</i>	14,3	1,1679
Сорокопуд терновий <i>Lanius collurio</i>	14,0	1,1459
Щиглик <i>Carduelis carduelis</i>	13,1	1,0703
Дрізд співочий <i>Turdus philomelos</i>	11,1	0,9090
Кропив'янка чорноголова <i>Sylvia atricapilla</i>	10,1	0,8220
Кропив'янка прудка <i>Curruca curruca</i>	9,4	0,7722
Голуб сизий <i>Columba livia</i>	9,1	0,7422
Серпокрилець чорний <i>Apus apus</i>	7,9	0,6452
Лиска <i>Fulica atra</i>	7,6	0,6234
Чикотень <i>Turdus pilaris</i>	7,0	0,5743
Мартин звичайний <i>Chroicocephalus ridibundus</i>	6,9	0,5663
Ластівка берегова <i>Riparia riparia</i>	6,9	0,5661
Синиця блакитна <i>Cyanistes caeruleus</i>	6,5	0,5354
Дятел звичайний <i>Dendrocopos major</i>	5,2	0,4230
Щедрик <i>Serinus serinus</i>	5,1	0,4162
Вівчарик-ковалик <i>Phylloscopus collybita</i>	4,5	0,3721
Кропив'янка сіра <i>Curruca communis</i>	4,1	0,3368
Дрізд чорний <i>Turdus merula</i>	4,1	0,3360

Вівсянка звичайна <i>Emberiza citrinella</i>	3,4	0,2746
Крячок білощокий <i>Chlidonias hybrida</i>	3,2	0,2631
Синиця довгохвоста <i>Aegithalos caudatus</i>	3,1	0,2550
Мухоловка сіра <i>Muscicapa striata</i>	3,0	0,2428
Припутень <i>Columba palumbus</i>	2,4	0,1980
Костогриз <i>Coccothraustes coccothraustes</i>	2,2	0,1780
Вивільга <i>Oriolus oriolus</i>	2,1	0,1729
Трав'янка лучна <i>Saxicola rubetra</i>	2,1	0,1729
Плиска жовта <i>Motacilla flava</i>	2,1	0,1726
Крутиголовка <i>Jynx torquilla</i>	2,1	0,1691
Гаїчка болотяна <i>Poecile palustris</i>	2,0	0,1676
Грак <i>Corvus frugilegus</i>	1,6	0,1319
Очеретянка велика <i>Acrocephalus arundinaceus</i>	1,6	0,1299
Дятел сирійський <i>Dendrocopos syriacus</i>	1,5	0,1245
Вівчарик весняний <i>Phylloscopus trochilus</i>	1,3	0,1079
Трав'янка чорноголова <i>Saxicola torquatus</i>	1,3	0,1077
Вільшанка <i>Erithacus rubecula</i>	1,2	0,1008
Очеретянка лучна <i>Acrocephalus shoenoaenus</i>	1,2	0,0998
Повзик <i>Sitta europaea</i>	1,2	0,0951
Бджолоїдка <i>Merops apiaster</i>	1,0	0,0803
Соловейко східний <i>Luscinia luscinia</i>	0,9	0,0757
Лелека білий <i>Ciconia ciconia</i>	0,9	0,0726
Сорока <i>Pica pica</i>	0,9	0,0725
Горлиця садова <i>Streptopelia decaocto</i>	0,9	0,0722
Чайка <i>Vanellus vanellus</i>	0,8	0,0678
Одуд <i>Uria eops</i>	0,8	0,0649
Чапля сіра <i>Ardea cinerea</i>	0,8	0,0646
Берестянка <i>Hippolais icterina</i>	0,7	0,0592
Чепура велика <i>Ardea alba</i>	0,7	0,0584
Вівсянка очеретяна <i>Emberiza schoeniclus</i>	0,7	0,0550
Ремез <i>Remiz pendulinus</i>	0,7	0,0539

Крячок чорний <i>Chlidonias niger</i>	0,6	0,0526
Рибалочка <i>Alcedo atthis</i>	0,6	0,0517
Очеретянка чагарникова <i>Acrocephalus palustris</i>	0,6	0,0510
Жайворонок польовий <i>Alauda arvensis</i>	0,6	0,0504
Курочка водяна <i>Gallinula chloropus</i>	0,6	0,0492
Мартин жовтоногий <i>Larus cachinnans</i>	0,5	0,0422
Пірникоза велика <i>Podyceps cristatus</i>	0,5	0,0396
Попелюх <i>Aythya ferina</i>	0,5	0,0377
Синьошийка <i>Luscinia svecica</i>	0,4	0,0354
Просянка <i>Emberiza calandra</i>	0,4	0,0347
Кам'янка звичайна <i>Oenanthe oenanthe</i>	0,4	0,0344
Лунь очеретяний <i>Circus aeruginosus</i>	0,4	0,0316
Сойка <i>Garullus glandarius</i>	0,4	0,0296
Зозуля <i>Cuculus canorus</i>	0,4	0,0294
Крук <i>Corvus corax</i>	0,3	0,0282
Мухоловка білошия <i>Ficedula albicollis</i>	0,3	0,0264
Горлиця звичайна <i>Streptopelia turtur</i>	0,3	0,0255
Крячок річковий <i>Sterna hirundo</i>	0,3	0,0251
Ворона сіра <i>Corvus cornix</i>	0,3	0,0245
Посмітюха <i>Galerida cristata</i>	0,3	0,0242
Плиска жовтоголова <i>Motacilla citreola</i>	0,3	0,0214
Квак <i>Nycticorax nycticorax</i>	0,3	0,0206
Галка <i>Coloeus monedula</i>	0,2	0,0203
Жовна сива <i>Picus canus</i>	0,2	0,0191
Крижень <i>Anas platyrhynchos</i>	0,2	0,0162
Кобилочка-цвіркун <i>Locustella naevia</i>	0,2	0,0155
Підкоришник звичайний <i>Certhia familiaris</i>	0,2	0,0151
Лебідь-шипун <i>Cygnus olor</i>	0,2	0,0138
Кобилочка солов'їна <i>Locustella luscinioides</i>	0,2	0,0132
Дятел звичайний <i>Dryobates minor</i>	0,2	0,0125
Бугайчик <i>Botaurus minutus</i>	0,1	0,0120

Дятел середній <i>Dendrocopos medius</i>	0,1	0,0114
Пірникоза мала <i>Tachybaptus ruficollis</i>	0,1	0,0084
Пісочник малий <i>Thinornis dubius</i>	0,1	0,0079
Яструб малий <i>Accipiter nisus</i>	0,1	0,0070
Канюк звичайний <i>Buteo buteo</i>	0,1	0,0065
Перепілка <i>Coturnix coturnix</i>	0,1	0,0062
Чапля руда <i>Ardea purpurea</i>	0,1	0,0057
Вівчарик жовтобровий <i>Phylloscopus sibilatrix</i>	0,1	0,0053
Лелека чорний <i>Ciconia nigra</i>	0,1	0,0047
Підсоколик великий <i>Falco subbuteo</i>	0,1	0,0043
Чирянка велика <i>Spatula querquedula</i>	0,05	0,0039
Шуліка чорний <i>Milvus migrans</i>	0,05	0,0037
Коловодник лісовий <i>Tringa ochropus</i>	0,04	0,0032
Щеврик польовий <i>Anthus campestris</i>	0,04	0,0031
Бугай <i>Botaurus stellaris</i>	0,03	0,0025
Пірникоза чорношия <i>Podiceps nigricollis</i>	0,03	0,0023
Яструб великий <i>Astur gentilis</i>	0,03	0,0022
Баранець звичайний <i>Gallinago gallinago</i>	0,01	0,0010
Нерозень <i>Mareca strepera</i>	0,01	0,0008
Пастушок <i>Rallus aquaticus</i>	0,01	0,0008
Крячок білокрилий <i>Chlidonias leucopterus</i>	0,01	0,0006
Сова вухата <i>Asio otus</i>	0,004	0,0004
Косар <i>Platalea leucorodia</i>	0,001	0,0001
Всього	1222,7	100,0

Серед видів, зареєстрованих у гніздовий період, для 104 гніздування доведено. Домінантами на гніздуванні є горобець хатній, щільність якого становить 554,5 ос/км² (частка - 45,4%), і ластівка сільська – 125,5 ос/км² (частка - 10,3%). До субдомінантів належать горобець польовий, ластівка міська, шпак звичайний, синиця велика, горихвістка чорна, зеленьк, коноплянка, плиска біла, зяблик, сорокопуд терновий, щиглик. Загальна щільність субдомінантів – 376,4 ос/км² (частка - 30,8%).

Для 13 видів гніздування є вірогідним (нерозень, чернь білоока, деркач, пісочник малий, чайка, набережник, сова болотяна, сова сіра, посмітюха, щеврик польовий, щеврик лісовий, плиска жовтоголова, кобилочка річкова).

Ще 10 видів використовують території сіл у гніздовий період лише для живлення. Серед них такі нечисленні та рідкісні в регіоні види, як чапля руда, лелека чорний, підорлик малий та інші.

Загалом у цей період дуже численними є 2 види (1,6%), численними – 13 (10,6%), звичайними – 33 (26,8%), рідкісними - 52 (42,3%), дуже рідкісними – 11 (8,9%), надзвичайно рідкісними - 14 (11,4%).

У період осінньої міграції під час кількісних обліків виявлено 98 видів, з яких 44 належать до фонових. При проведенні стаціонарних досліджень окремих стацій, відмічено ще 40 видів: пірникоза чорношия, бугайчик, квак, лелека чорний, косар, скопа, шуліка чорний, зимняк, лунь польовий, лунь лучний, підсоколик малий, кібчик, куріпка сіра, пастушок, пісочник малий, чайка, набережник, брижач, побережник малий, побережник білохвостий, побережник червоногрудий, побережник чорногрудий, баранець звичайний, мартин сріблястий, крячок чорний, зозуля, сова вухата, дрімлюга, крутиголовка, посмітюха, щеврик лучний, щеврик червоногрудий, кобилочка солов'їна, мухоловка мала, горихвістка звичайна, дрізд білобровий, синиця вусата, в'юрок, чечітка звичайна, просянка.

Лише у цей період нами відмічено 13 видів: кібчик, коловодник болотяний, брижач, побережник малий, побережник білохвостий, побережник червоногрудий, побережник чорногрудий, мартин сріблястий, дрімлюга, щеврик червоногрудий, мухоловка мала, горихвістка звичайна, синиця вусата.

Загальна щільність усіх видів у цей період становить 1441,9 ос./км² (Табл. 4.3).

Таблиця 4.3.

Щільність видів птахів в сільських населених пунктах у період осінньої міграції (види розміщено за зменшенням показника щільності).

Вид	Щільність ос/км ²	Частка у загальній щільності
-----	---------------------------------	------------------------------------

		%
Горобець хатній <i>Passer domesticus</i>	739,8	51,3
Шпак звичайний <i>Sturnus vulgaris</i>	108,7	7,5
Горобець польовий <i>Passer montanus</i>	105,3	7,3
Ластівка сільська <i>Hirundo rustica</i>	93,7	6,5
Синиця велика <i>Parus major</i>	92,1	6,4
Синиця блакитна <i>Cyanistes caeruleus</i>	42,6	3,0
Ластівка міська <i>Delichon urbicum</i>	24,4	1,7
Горихвістка чорна <i>Phoenicurus ochruros</i>	20,6	1,4
Зяблик <i>Fringilla coelebs</i>	19,9	1,4
Вівчарик-ковалик <i>Phylloscopus collybita</i>	17,0	1,2
Щиглик <i>Carduelis carduelis</i>	16,2	1,1
Дрізд співочий <i>Turdus philomelos</i>	14,9	1,0
Гаїчка болотяна <i>Poecile palustris</i>	12,9	0,9
Лиска <i>Fulica atra</i>	10,8	0,7
Голуб сизий <i>Columba livia</i>	8,7	0,6
Дятел звичайний <i>Dendrocopos major</i>	8,6	0,6
Плиска біла <i>Motacilla alba</i>	8,1	0,6
Синиця чорна <i>Periparus ater</i>	7,4	0,5
Повзик <i>Sitta europaea</i>	7,0	0,5
Мухоловка сіра <i>Muscicapa striata</i>	6,7	0,5
Мартин звичайний <i>Chroicocephalus ridibundus</i>	6,0	0,4
Дрізд чорний <i>Turdus merula</i>	5,6	0,4
Коноплянка <i>Linaria cannabina</i>	5,1	0,4
Костогриз <i>Coccothraustes coccothraustes</i>	4,9	0,3
Вівчарик весняний <i>Phylloscopus trochilus</i>	3,5	0,2
Чикотень <i>Turdus pilaris</i>	3,3	0,2
Вільшанка <i>Erithacus rubecula</i>	3,1	0,2
Сорокопуд терновий <i>Lanius collurio</i>	2,9	0,2
Щеврик лісовий <i>Anthus trivialis</i>	2,4	0,2
Кропив'янка сіра <i>Curruca communis</i>	2,3	0,2
Сойка <i>Garullus glandarius</i>	2,1	0,1
Щедрик <i>Serinus serinus</i>	2,1	0,1
Зеленяк <i>Chloris chloris</i>	2,1	0,1
Синиця довгохвоста <i>Aegithalos caudatus</i>	1,8	0,1
Припутень <i>Columba palumbus</i>	1,8	0,1
Мартин жовтоногий <i>Larus cachinnans</i>	1,8	0,1
Горлиця садова <i>Streptopelia decaocto</i>	1,6	0,1
Ластівка берегова <i>Riparia riparia</i>	1,4	0,09
Чиж <i>Spinus spinus</i>	1,3	0,09
Дятел сирійський <i>Dendrocopos syriacus</i>	1,3	0,09
Дятел малий <i>Dryobates minor</i>	1,3	0,09

Вівчарик жовтобровий <i>Phylloscopus sibilatrix</i>	1,3	0,09
Вівсянка звичайна <i>Emberiza citrinella</i>	1,3	0,09
Золотомушка жовточуба <i>Regulus regulus</i>	1,1	0,08
Сорока <i>Pica pica</i>	0,9	0,06
Соловейко східний <i>Luscinia luscinia</i>	0,8	0,06
Берестянка звичайна <i>Hippolais icterina</i>	0,8	0,05
Крячок білощокий <i>Chlidonias hybrida</i>	0,8	0,05
Кропив'янка чорноголова <i>Sylvia atricapilla</i>	0,7	0,05
Лебідь-шипун <i>Cygnus olor</i>	0,7	0,05
Крук <i>Corvus corax</i>	0,7	0,05
Тинівка лісова <i>Prunella modularis</i>	0,6	0,04
Волове очко <i>Troglodytes troglodytes</i>	0,6	0,04
Жовна сива <i>Picus canus</i>	0,5	0,04
Очеретянка лучна <i>Acrocephalus shoenoaenus</i>	0,5	0,04
Рибалочка <i>Alcedo atthis</i>	0,5	0,03
Плиска жовта <i>Motacilla flava</i>	0,5	0,03
Курочка водяна <i>Gallinula chloropus</i>	0,4	0,03
Вівсянка очеретяна <i>Emberiza schoeniclus</i>	0,4	0,03
Чепура велика <i>Ardea alba</i>	0,4	0,03
Мухоловка білошия <i>Ficedula albicollis</i>	0,4	0,03
Пірникоза чорношия <i>Podiceps nigricollis</i>	0,4	0,03
Трав'янка лучна <i>Saxicola rubetra</i>	0,3	0,02
Підкоришник звичайний <i>Certhia familiaris</i>	0,3	0,02
Яструб малий <i>Accipiter nisus</i>	0,3	0,02
Вивільга <i>Oriolus oriolus</i>	0,3	0,02
Грак <i>Corvus frugilegus</i>	0,2	0,02
Синьошийка <i>Luscinia svecica</i>	0,2	0,01
Кропив'янка прудка <i>Curruca curruca</i>	0,2	0,01
Жовна зелена <i>Picus viridis</i>	0,2	0,01
Трав'янка чорноголова <i>Saxicola torquatus</i>	0,2	0,01
Ремез <i>Remiz pendulinus</i>	0,2	0,01
Дрізд-омелюх <i>Turdus viscivorus</i>	0,2	0,01
Лунь очеретяний <i>Circus aeruginosus</i>	0,2	0,01
Коловодник болотяний <i>Tringa glareola</i>	0,2	0,01
Жайворонок польовий <i>Alauda arvensis</i>	0,2	0,01
Щеврик польовий <i>Anthus campestris</i>	0,2	0,01
Крижень <i>Anas platyrhynchos</i>	0,1	0,01
Крячок річковий <i>Sterna hirundo</i>	0,1	0,01
Очеретянка велика <i>Acrocephalus arundinaceus</i>	0,1	0,01
Підсоколик великий <i>Falco subbuteo</i>	0,1	0,01
Пірникоза велика <i>Podiceps cristatus</i>	0,1	0,01
Канюк звичайний <i>Buteo buteo</i>	0,1	0,01

		108
Дятел середній <i>Dendrocopos medius</i>	0,1	0,01
Ворона сіра <i>Corvus cornix</i>	0,1	0,005
Чапля сіра <i>Ardea cinerea</i>	0,1	0,004
Попелюх <i>Aythya ferina</i>	0,05	0,003
Коловодник лісовий <i>Tringa ochropus</i>	0,04	0,003
Деркач <i>Crex crex</i>	0,03	0,002
Одуд <i>Upupa epops</i>	0,03	0,002
Сорокопуд сірий <i>Lanius excubitor</i>	0,03	0,002
Чапля руда <i>Ardea purpurea</i>	0,02	0,001
Чирянка велика <i>Spatula querquedula</i>	0,02	0,001
Яструб великий <i>Astur gentilis</i>	0,02	0,001
Галка <i>Coloeus monedula</i>	0,02	0,001
Лелека білий <i>Ciconia ciconia</i>	0,02	0,001
Чернь білоока <i>Aythya nyroca</i>	0,01	0,001
Підорлик малий <i>Clanga pomarina</i>	0,01	0,001
Всього	1441,9	100

Домінант у цей період – горобець хатній зі щільністю 739,8 ос/км² (частка – 51,3%). До субдомінантів відносяться шпак звичайний, горобець польовий, ластівка сільська, синиця велика, синиця блакитна, ластівка міська, горихвістка чорна, зяблик, вівчарик-ковалик, щиглик, дрізд співочий. Загальна щільність видів субдомінантів – 446,7 ос/км² (частка – 31%). Другорядними є 54 види. Серед них такі нечисленні та рідкісні види, як чернь білоока, скопа, лунь польовий, кібчик, деркач, щеврик червоногрудий, сорокопуд сірий, тинівка лісова, дрізд-омелюх та інші.

Загалом у період осінньої міграції дуже численними є 3 види (2,2%), численними – 11 (8%), звичайними – 30 (21,7%), рідкісними – 42 (30,4%), дуже рідкісними – 12 (8,7%), надзвичайно рідкісними – 40 (29%).

У зимовий період під час кількісних обліків відмічено 49 видів, з яких фоновими виявились 26. Крім того, при проведенні стаціонарних досліджень окремих стацій, відмічено ще 29 видів: чепура велика, чапля сіра, лелека білий, чирянка велика, лунь польовий, підсоколик малий, куріпка сіра, пастушок, лиска, мартин жовтоногий, мартин чорнокрилий, мартин звичайний, сич хатній, сова болотяна, сова сіра, жовна зелена, жайворонок рогатий, жайворонок польовий, плиска біла, горіхівка, тинівка лісова, вільшанка, горихвістка чорна,

дрізд чорний, дрізд білобровий, дрізд співочий, в'юрок, чечітка звичайна, шишкар ялиновий.

Лише у цей період зареєстровано 4 види: мартин чорнокрилий, жайворонок рогатий, горіхівка, шишкар ялиновий.

Загальна щільність птахів у зимовий сезон становить 1479,2 ос./км² (Табл. 4.4).

Таблиця 4.4

Щільність видів птахів в сільських населених пунктах у зимовий період
(види розміщено за зменшенням показника щільності).

Вид	Щільність ос/км ²	Частка у загальній щільності %
Горобець хатній <i>Passer domesticus</i>	845,54	47,524
Горобець польовий <i>Passer montanus</i>	252,30	14,180
Синиця велика <i>Parus major</i>	217,04	12,199
Синиця блакитна <i>Cyanistes caeruleus</i>	20,68	1,162
Дятел звичайний <i>Dendrocopos major</i>	16,80	0,944
Чикотень <i>Turdus pilaris</i>	16,60	0,933
Вівсянка звичайна <i>Emberiza citrinella</i>	16,16	0,908
Голуб сизий <i>Columba livia</i>	13,23	0,744
Щиглик <i>Carduelis carduelis</i>	11,69	0,657
Гаїчка болотяна <i>Poecile palustris</i>	9,79	0,550
Посмітюха <i>Galerida cristata</i>	7,49	0,421
Снігур <i>Pyrrhula pyrrhula</i>	7,11	0,399
Чиж <i>Spinus spinus</i>	5,85	0,329
Підкоришник звичайний <i>Certhia familiaris</i>	4,37	0,246
Повзик <i>Sitta europaea</i>	4,10	0,230
Коноплянка <i>Linaria cannabina</i>	3,99	0,224
Зеленяк <i>Chloris chloris</i>	3,33	0,187
Волове очко <i>Troglodytes troglodytes</i>	2,32	0,130
Гаїчка-пухляк <i>Parus montanus</i>	2,28	0,128
Горлиця садова <i>Streptopelia decaocto</i>	1,96	0,110
Сойка <i>Garullus glandarius</i>	1,93	0,108
Золотомушка жовточуба <i>Regulus regulus</i>	1,81	0,102
Дятел сирійський <i>Dendrocopos syriacus</i>	1,50	0,084
Сорока <i>Pica pica</i>	1,43	0,080
Сова вухата <i>Asio otus</i>	1,38	0,078
Зяблик <i>Fringilla coelebs</i>	1,26	0,071
Синиця чорна <i>Periparus ater</i>	0,92	0,052
Крук <i>Corvus corax</i>	0,86	0,048
Синиця довгохвоста <i>Aegithalos caudatus</i>	0,74	0,042
Омелюх <i>Bombycilla garrulus</i>	0,62	0,035

Вівсянка очеретяна <i>Emberiza schoeniclus</i>	0,56	0,032
Рибалочка <i>Alcedo atthis</i>	0,53	0,030
Жовна сива <i>Picus canus</i>	0,50	0,028
Яструб малий <i>Accipiter nisus</i>	0,48	0,027
Костогриз <i>Coccothraustes coccothraustes</i>	0,39	0,022
Дрізд-омелюх <i>Turdus viscivorus</i>	0,33	0,018
Дятел середній <i>Dendrocopos medius</i>	0,27	0,015
Дятел малий <i>Dryobates minor</i>	0,24	0,014
Яструб великий <i>Astur gentilis</i>	0,16	0,009
Крижень <i>Anas platyrhynchos</i>	0,13	0,007
Канюк звичайний <i>Buteo buteo</i>	0,11	0,006
Грак <i>Corvus frugilegus</i>	0,09	0,005
Ворона сіра <i>Corvus cornix</i>	0,07	0,004
Сорокопуд сірий <i>Lanius excubitor</i>	0,07	0,004
Шпак <i>Sturnus vulgaris</i>	0,06	0,004
Галка <i>Coloeus monedula</i>	0,05	0,003
Лебідь-шипун <i>Cygnus olor</i>	0,05	0,003
Зимняк <i>Buteo lagopus</i>	0,03	0,002
Пірникоза мала <i>Tachybaptus ruficollis</i>	0,02	0,001
Всього	1479,2	100,0

Домінантами у цей період є горобець хатній зі щільністю 845,5 ос/км² (частка – 57,2%), горобець польовий – 252,3 ос/км² (частка – 17%) і синиця велика – 217 ос/км² (частка – 14,7%). У цілому їхня щільність сягає 1314,9 ос/км² (88,9%). Субдомінантами є синиця блакитна, дятел звичайний, чикотень, вівсянка звичайна, крижень, і їхня загальна щільність – 70,2 ос/км² (частка – 4,8%). Другорядними виявилися 23 види. Серед них такі нечисленні та рідкісні у регіоні види, як пірникоза мала, лунь польовий, сова болотяна, рибалочка, жовна сива, дятел середній, сорокопуд сірий та інші.

За чисельністю у зимовий період до дуже численних належать 3 види (3,8%), численних – 6 (7,7%), звичайних – 17 (21,8%), рідкісних - 15 (19,2%), дуже рідкісних – 8 (10,3%), надзвичайно рідкісних – 29 (37,2%).

У складі зимової орнітофауни найбільше представлені дендрофільні види, яких було нараховано 50 видів. У селах Побужжя їх приваблюють значні площі деревонасаджень, серед яких немало волоських горіхів, обліпихи, туй (які у природних оселищах птахів відсутні, але їх використовують багато видів для живлення і ночівлі). Проте за чисельністю дендрофіли займають лише друге місце, їхня щільність становить 359,3 ос/км². Перше місце за чисельністю у

селах взимку посідають види-склерофіли, їхня щільність становить 1111,1 ос./км². Хоча в зимовий період нами відмічено лише 5 видів, але завдяки тому, що це типові осілі види-синантропи, їхня чисельність є найбільшою. До цієї групи належать голуб сизий, сич хатній, галка, горобець хатній, горобець польовий,

Оскільки сільські водойми взимку зазвичай замерзають, кількість видів-лімнофілів у зимовий період є незначною – 15. Птахи, тримаються переважно на сільських водоймах, поки ті не замерзнуть. У деяких селах є ділянки водойм (поблизу мостів і навколо потужних джерел), що майже ніколи не вкриваються кригою. На них лімнофіли тримаються протягом усієї зими. Так, через наявність понад 10 джерел у долині р. Південний Буг у межах с. Голосків річка ніколи повністю не замерзає. Навколо джерел утворюються невеликі мілководні вільні від криги водойми, струмки з яких впадають у річку. Саме тут вперше для Хмельниччини було відмічено на зимівлі пастушка (вид реєстрували три сезони поспіль). Крім того, щорічно тут зимує 5-25 ос. пірникози малої, 1-2 рибалочки та інші види. Загальна щільність лімнофілів узимку в селах є незначною – лише 23 ос./км². Ще менша щільність у кампофілів – 7,5 ос./км², а видів лише 6. На чисельність цих видів найбільший вплив має висота снігового покриву на городах і результативність збору урожаю восени (нерідко лишаються нескошені трави, люцерна, кукурудза, що позитивно впливає на чисельність птахів).

У результаті аналізу отриманих даних, встановлено, що абсолютним домінантом у СНП протягом року є горобець хатній. Упродовж весняної міграції і зимівлі домінує горобець польовий. У зимовий період до домінантів належить і синиця велика, особини якої, очевидно, переміщуються сюди із навколишніх природних територій. В гніздовий період домінантом також є ластівка сільська.

Від весняної міграції до зимового періоду, загальна чисельність птахів у селах поступово зростає. У зимовий період вона є найвищою й у порівнянні з неурбанізованими територіями, що зумовлено кращими умовами для живлення, відпочинку, ночівлі (Рис. 4.2).

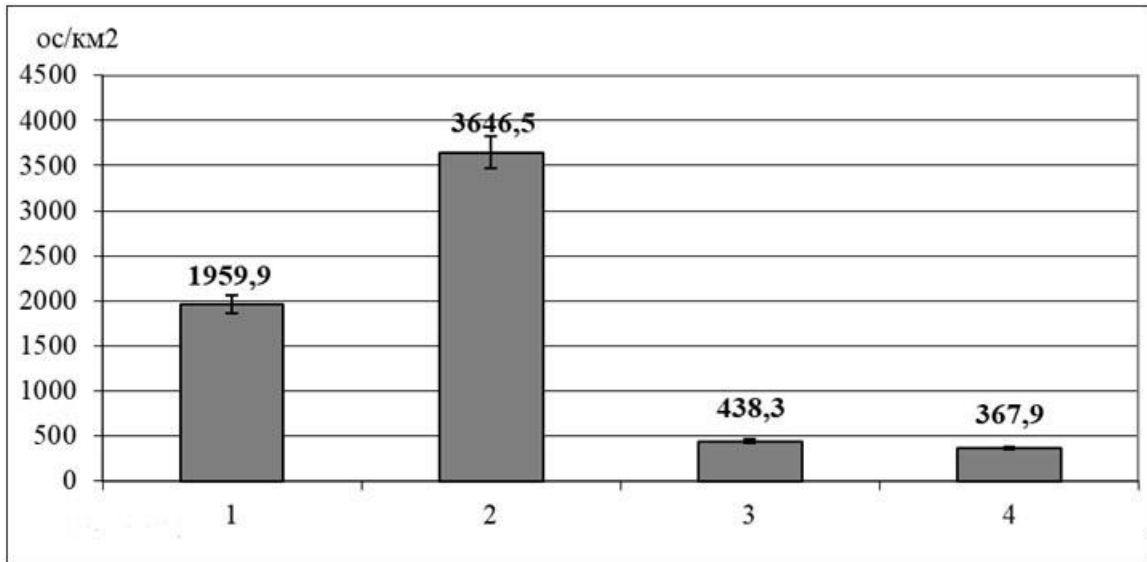


Рис. 4.2 Щільність (ос/км²) птахів у різних оселищах (моніторингова ділянка «Меджибіж») у зимові сезони 2006-2016 років. 1 – долина р. Південний Буг, 2 – село Голосків, 3 – дубово-грабовий ліс, 4 – сільськогосподарські поля.

На чисельність птахів у СНП у зимовий період впливають умови перебування птахів на полях (городах): наявність високого снігового покриву, низька температура повітря, стан полів (співвідношення площ ріллі, озимини, стерні тощо). Як правило, коли меншає зимуючих птахів на полях, одночасно зростає їхня чисельність у СНП, і водночас чисельність птахів у лісах залишається на одному рівні (Рис. 4.3).

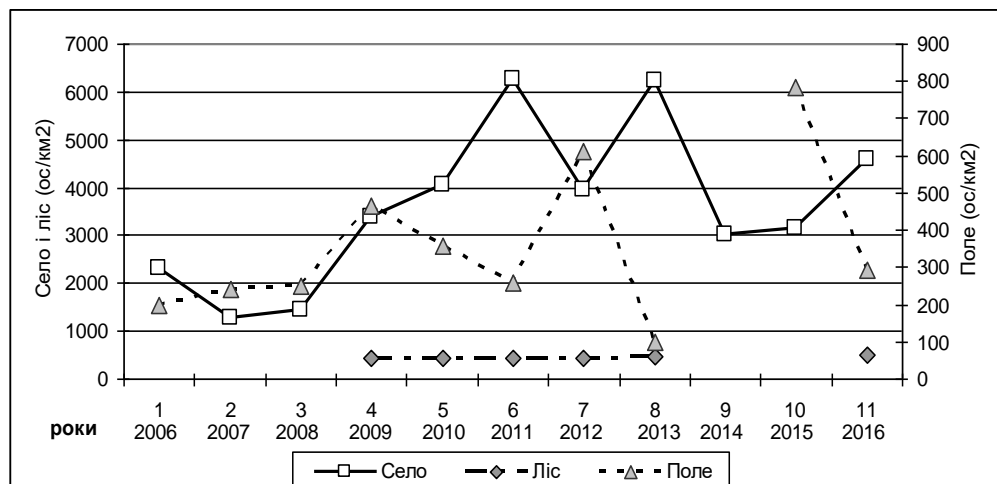


Рис. 4.3. Динаміка щільності зимуючих птахів у різних оселищах протягом 2006-2016 років (моніторингова ділянка «Меджибіж»).

У гніздовий період щільність орнітофауни у СНП також є значно вищою, ніж у навколишніх стаціях (Рис. 4.4).

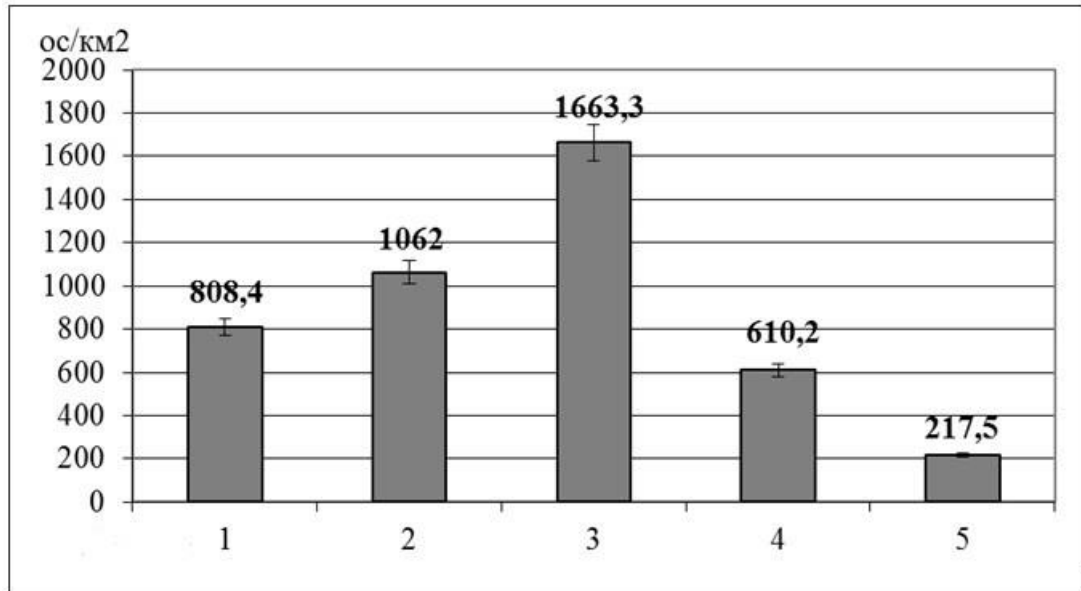


Рис. 4.4 Щільність (ос/км²) птахів у різних оселищах у гніздові періоди 2015-2016 років. 1 – долина р. Південний Буг, 2 – ставки за межами СНП, 3 – сільські населені пункти, 4 – дубово-грабовий ліс, 5 – сільськогосподарські поля.

Зазначений факт ще раз підтверджує важливість СНП у збереженні багатого регіонального біорізноманіття протягом різних сезонів року.

4.5. Розподіл орнітофауни в межах стацій СНП

Кожній із дев'яти стацій, виділених нами в межах СНП, є властивим доволі відмінний склад орнітофауни, який включає як спільні для різних стацій види, так і характерні лише для певної з них.

Однією з найбагатших за видовим складом птахів і найтиповіших для всіх сіл Подільського Побужжя є стація сільських вулиць. Поєднання будівель з деревно-чагарниковими насадженнями створює сприятливі умови для різних видів птахів. У цій стації нами зареєстровано 77 видів (Додаток Е), що становить 44,3% від усіх видів виявлених у СНП. Найчисленнішими видами цієї стації на гніздуванні є: горобець хатній, ластівка сільська, горихвістка чорна, шпак звичайний, а взимку – горобці хатній і польовий, синиця велика і вівсянка звичайна. До фонових видів можна віднести і лелеку білого, ластівку міську, плиску білу, кропив'янку прудку, горобця польового, зеленяка, коноплянку. Останніми роками все частіше тут трапляються припутень,

сорокопуд терновий (на вулицях скраю від полів), сойка, кропив'янка чорноголова, чикотень, дрізд співочий, щедрик. Лише в цій стації під час міграції відмічено вівчарика шелюгового (Новак, 2006), кобилочку-цвіркуна, мухоловку малу, шпака рожевого, а в зимовий період - горіхівку. За нашими даними, на території одного домогосподарства гніздиться від 3 (найчастіше це: ластівка сільська, горобець хатній, горихвістка чорна) до 10 видів у залежності від кількості споруд, дерев, кущів і наявності штучних гніздівель у ньому.

Адміністративні та інші будівлі загального користування з прилеглою територією використовують для гніздування чи живлення 40 видів (23%) птахів. Найчисленнішими видами цієї стації є: ластівка міська, плиска біла, мухоловка сіра, горихвістка чорна, горобець хатній. Саме тут основне місце гніздування горлиці садової, сича хатнього, галки (в межах села), щедрика. Останніми роками лише тут в селах відмічено гніздування серпокрильця чорного (чисельність поступово зростає). Також тут основне місце зимівлі (днювання) сови вухатої.

Тваринницькі ферми і зернотоки – зникаюча стація у селах Побужжя. Діючих тваринницьких ферм і зернотоків лишилися одиниці. На них нами відмічено 45 видів (25,9%) птахів. Найчисленнішими є голуб сизий, ластівки сільська і міська, посмітюха, плиска біла, сорока, мухоловка сіра, горихвістка чорна, горобці хатній і польовий, щиглик. Лише тут (у будівлях корівників) існували раніше колоніальні поселення ластівки сільської (до 30 гнізд). У зв'язку із змінами у цій стації чисельність більшості видів помітно знизилася, проте нині тут стали частіше траплятися куріпка сіра, сова вухата, сич хатній, одуд, трав'янка чорноголова, кам'янка звичайна. Слід відмітити, що в 2008 році закрили тваринницьку ферму у с.Голосків, і наступного року на її території вже не загніздилась жодна пара у колонії граків, де раніше щорічно налічували приблизно 60 пар.

Тракторні та автомобільні парки нині також рідкість у селах. У більшості сіл техніку розібрали на паї місцеві жителі, а споруди - заради будівельного матеріалу. У цій стації нами відмічено лише 21 вид (12,1%) птахів. Донедавна тут було основне місце гніздування голубів сизих і сичів хатніх. Нині

фоновими є ластівка міська, горихвістка чорна, плиска біла, горобці хатній і польовий. Як правило, на водонапірній башті було гніздо лелек білих. Гнізда деяких видів траплялися серед конструкції с/г техніки, яка стояла на зберіганні. Серед них - сови вухатої у зерновому комбайні «Нива», дрозда співочого на бурякозбиральному комбайні КС-6, ластівки сільської на балці трейлера для транспортування великогабаритної техніки та інші.

Городи – досить своєрідна стація, оскільки тут птахи трапляються переважно під час живлення і зрідка на гніздуванні. Всього нами на городах відмічено 52 види (29,9%) птахів. Найчисленнішими видами є жайворонок польовий, плиска жовта, шпак звичайний, грак, горобець польовий, коноплянка. Городи - також основне місце гніздування куріпки сірої, перепілки, посмітюхи, жайворонка польового, плиски жовтої, трав'янок лучної і чорноголової, просянки в межах сіл. Лише тут нами виявлено 8 видів: луні польовий і лучний, підорлик малий, боривітер звичайний, перепілка, деркач, бджолоїдка, щеврик польовий. Слід відмітити, що ця стація є найбагатшою за видовим складом соколоподібних: саме тут на полюванні траплялися 13 видів з 14 зареєстрованих у СНП.

Парки, сквери чи старі фруктові садки є не в кожному селі, частіше можна знайти окремі групи дерев (як правило, це хатнища – місця, де колись стояли будинки і навколо росли дерева, що залишилися до нині). У цій стації нами виявлено 65 видів (37,4%) птахів. Саме тут найчастіше трапляються на гніздуванні дятли звичайний і сирійський, вивільга, шпак звичайний, берестянка звичайна, чикотень, дрізд чорний, синиці велика і блакитна, горобець польовий. Лише у цій стації виявлено на гніздуванні совку, кропив'янку садову, підкоришника звичайного, а під час мірації - слукву, дрімлюгу. Саме з освоєння цієї стації починаються перші етапи синантропізації лісових видів: припутня, горлиці звичайної, щеврика лісового, сойки, кропив'янки чорноголової, вівчарика-ковалика, вільшанки, соловейка східного, дроздів чорного і співочого, повзика, підкоришника звичайного, зяблика, костогриза. На міграції тут зрідка трапляються слуква, дрімлюга, тинівка лісова, вівчарик весняний, мухоловки білошия і строката, дрізд білобровий і

дрізд-омелюх. Зелені насадження сіл використовують для зимівлі жовна сива, дятел середній, тинівка лісова, дрозди чорний і співочий, синиця чорна, зяблик, в'юрок, костогриз, шишкар ялиновий та інші звичайніші види.

Стація сільські цвинтарі у загальному є місцем існування того самого складу видів птахів, що й попередня стація, але має певні особливості. На цвинтарях є значні ділянки, де відсутні дерева і кущі, є ділянки суцільних чагарників і молодої деревної порослі, а турбування зі сторони людини мінімальне. Нами тут відмічено 61 вид (35,1%) птахів. Саме на цвинтарях зареєстровано гніздування сови сірої, також частіше саме тут гніздяться сова вухата, жовна сива, сорокопуд терновий, сорока, крук, кропив'янка чорноголова, зеленяк, щиглик, коноплянка, вівсянка звичайна.

На околицях сіл, на місці тваринницьких ферм у селах виникають пустирі – території, що заростають трав'янистою рослинністю, і їх рідко відвідують люди. Тут нами відмічено 33 види (19%) птахів. Пустирі найчастіше використовують для живлення чи гніздування посмітюха, крук, трав'янка чорноголова, плиска жовта, горобець польовий, зеленяк, щиглик, коноплянка, просянка, вівсянка очеретяна (взимку). Під час міграції тут ще трапляється щеврик червоногрудий і чечітка звичайна.

Водно-болотні угіддя є найбагатшою за біорізноманіттям стацією сіл Подільського Побужжя. Саме тут нами відмічено 126 видів (72,4%) птахів, з яких 56 (32,2%) - трапляється лише у цій стації. У межах сільських ВБУ звичайними на гніздуванні є крижень, курочка водяна, лиска, рибалочка, кобилочка солов'їна, очеретянка лучна, вівсянка очеретяна. Рідше гніздяться пірникоза чорношия, бугайчик, бугай, лебідь-шипун, попелюх, чирянка велика, плиска жовтогорова, щеврик лучний, кобилочка річкова, очеретянка чагарникова, ремез та деякі інші види. Під час живлення тут часто трапляється (влітку чи під час міграції) квак, чепура велика, чапля сіра, лелека білий, лунь очеретяний, чайка, мартин звичайний, крячок білощокий, ластівки берегова, міська і сільська, плиски біла і жовта. Саме в цій стації виявлено такі рідкісні види, як пелікан рожевий, косар, чаплі жовта і руда, лелека чорний, нерозень, чернь білоока, гоголь, скопа, побережники малий, білохвостий, чорногрудий та

червоногрудий, мартин чорнокрилий, крячок чорний, сорокопуд сірий (лише взимку). На незамерзлих ділянках водойм і у прилеглих водно-болотних угіддях нерідко зимують пірникоза мала, чепура велика, чапля сіра, лелека білий, лебідь-шипун, крижень, мартин звичайний, рибалочка, сорокопуд сірий, волове очко, вівсянка очеретяна та інші звичайніші види.

4.6. Порівняльний аналіз видового різноманіття птахів та їхньої чисельності у різних типах сільських населених пунктів Подільського Побужжя та типових оселищах поза населеними пунктами.

Проведені дослідження у трьох типах СНП, які відрізняються кількістю місцевого населення, ступенем урбанізації, озеленення та особливостями суспільних процесів у них (ведення особистого господарства, динаміка населення тощо), та типових оселищах птахів поза населеними пунктами дозволяють зробити певний порівняльний аналіз особливостей їхньої орнітофауни.

Для порівняння отриманих даних, як в СНП усіх категорій, так і в інших оселищах птахів регіону, було проведено кластерний аналіз. Використовуючи індекс подібності Чекановського, отримано дані видової подібності СНП трьох категорій у різні сезони та співставлено їх із сусідніми оселищами птахів поза населеними пунктами.

Весняна міграція

Сільські населені пункти відіграють ключову роль у забезпеченні сприятливих умов для птахів під час сезонних міграцій, коли доступ до ресурсів і безпечних місць відпочинку є критично важливим. Ці території зазвичай характеризуються мозаїчністю ландшафтів — поєднанням агроценозів, лісосмуг, луків, водойм і садибної забудови. Така структура створює різноманітні оселища, що забезпечують широкий спектр трофічних ресурсів для птахів різних екологічних груп. Крім того, у порівнянні з урбанізованими міськими територіями, сільські поселення мають нижчий рівень шуму, освітлення та загального антропогенного тиску, що зменшує ризики стресу і порушень природної поведінки птахів. Ще одним важливим

аспектом є те, що сільські ландшафти функціонують як міграційні коридори, з'єднуючи природні середовища існування, фрагментовані внаслідок урбанізації та інтенсивного землекористування.

У період весняної міграції в СНП I-III категорій та типових оселищах за межами населених пунктів зареєстровано 130 видів птахів. Ці дані найкраще кластеризуються методом UPGMA, $W_{Mantel} = 0,971$, $P = 0,003$ (Рис. 4.5).

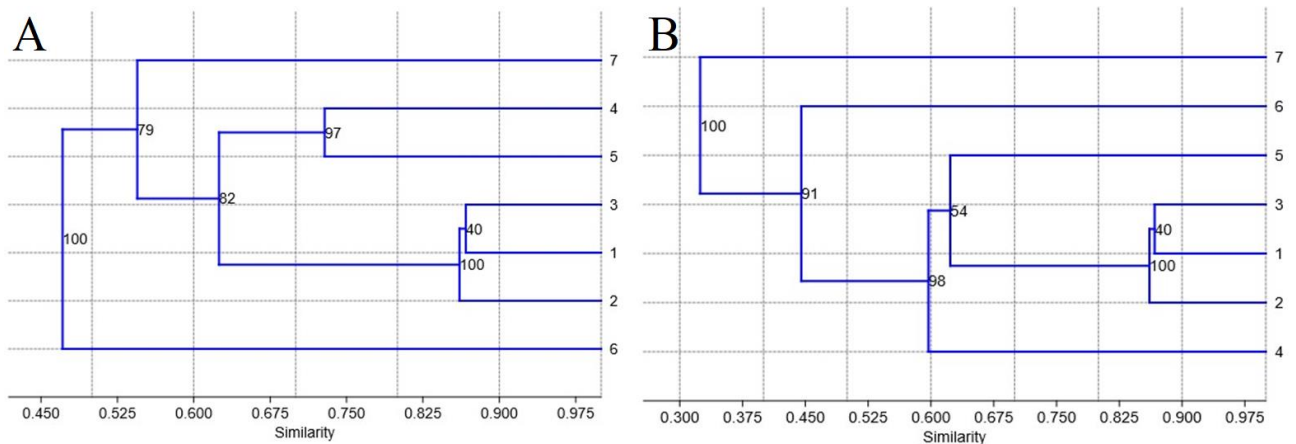


Рис 4.5. Схожість орнітофауни СНП і типових оселищ птахів за межами населених пунктів в період весняної міграції (Dice Similarity index): А – видовий склад; В – видова щільність.

1 – СНП I категорії, 2 – СНП II категорії, 3 – СНП III категорії, 4 – Долина р. Пд. Буг, 5 – Ставки за межами населених пунктів, 6 – Ліс, 7 – Поле.

Під час весняної міграції досліджувані території за видовим складом можна розділити на 4 кластери. СНП входять до одного кластеру, долина р. Південний Буг і ставки за межами н/п та – до другого кластеру, а видовий склад полів та лісів є найбільш віддаленим, тому виділяються в окремі кластери. На дендрограмі (Рис. 4.5, А) видно, що СНП об'єднуються в окремий кластер, а видовий склад птахів СНП I та СНП III схожий між собою більше (71 та 72 види відповідно), ніж із СНП II (76 видів). Видове багатство водно-болотяних територій (долина р. Південний Буг (75 видів) та ставки за межами СНП (65 видів)) мають виражену видову подібність. Найбільше відрізняються орнітофауни полів (45 видів) та лісів (54 види). Розподіл подібності за видовим складом та розподіл за щільністю орнітокомплексів (Рис.4.5, А і В) у СНП та на типових оселищах птахів за межами населених пунктів досить схожі під час весняної міграції (показник кофенетичної кореляції $R = 0,999$, показник

кореляції Бейкера $R = 1$). Проте, оселища поза межами населених пунктів за щільністю розміщення птахів все ж менше схожі між собою, ніж СНП.

Подібність орнітофауни СНП різних категорій може бути зумовлена короткочасним перебуванням особин мігруючих видів і, відповідно, антропогенний вплив на них є мінімальним. Незначна відмінність у щільності (Рис. 4.5, В) між долиною р. Південний Буг та ставками поза населеними пунктами може бути викликана більшою площею водного плеса на ставках, що створює розширену територію для живлення та місць відпочинку. Досліджувані оселища поза населеними пунктами характеризуються відносною одноманітністю умов, що зумовлює наявність певного набору видів птахів. Оскільки площа цих оселищ є більшою за площу відповідних їм стацій СНП і птахи розміщуються більш концентровано, саме в СНП, це зумовлює нижчу щільність птахів у оселищах за межами населених пунктів і, відповідно, відмінність у кластерному аналізі. Кожне оселище птахів поза СНП характеризується певним видовим складом характерним саме для неї, а орнітофауна СНП включає в себе види, які є характерними для різних природних територій, тому їх видовий склад є багатшим. Вища щільність птахів СНП, ніж у оселищах за їх межами, може бути викликана високою щільністю синантропних видів та більшою кількістю видів, які відносяться до різних екологічних груп.

Гніздовий період

У гніздовий сезон у СНП I-III категорій та типових оселищах за межами населених пунктів зареєстровано 131 вид птахів. Дані кластеризували методом UPGMA ($W = 0,752$, $P = 0,001$). (Рис. 4.6).

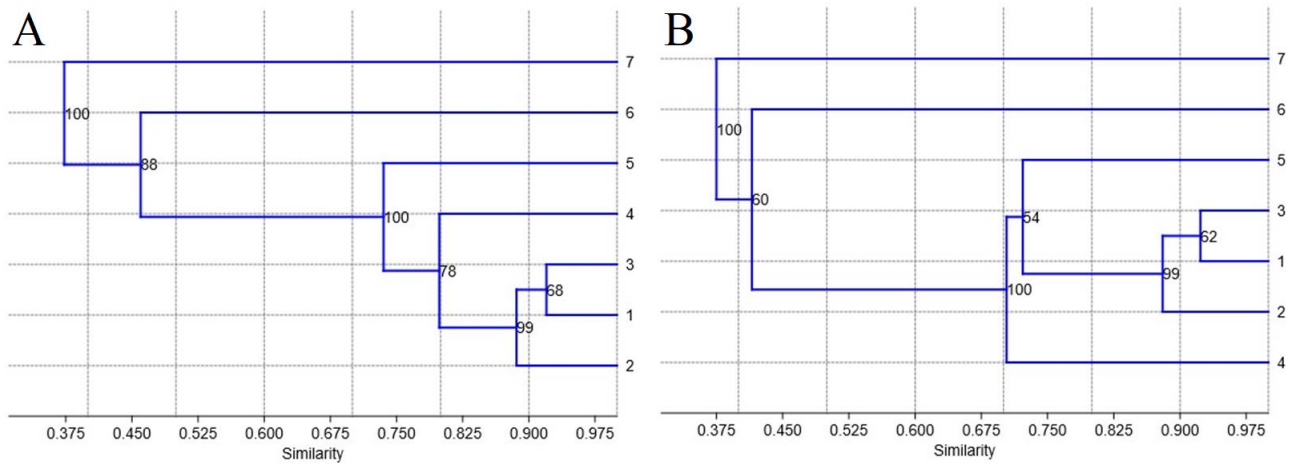


Рис. 4.6 Схожість орнітофауни СНП і типових оселищ за межами населених пунктів у гніздовий період (Dice Similarity index): А – видовий склад; В – видова щільність.

1 – СНП I категорії, 2 – СНП II категорії, 3 – СНП III категорії, 4 – Долина р. Пд. Буг, 5 – Ставки за межами населених пунктів, 6 – Ліс, 7 – Поле.

На дендрограмі за видовим багатством (Рис. 4.6, А) важко встановити чіткий розподіл на кластери. Ми виділяємо 2 кластери. До одного входять СНП I-III типів, долина р. Південний Буг та ставки, а до другого – території листяних лісів та агроценози. Видові склади птахів СНП I категорії та СНП III категорії показують схожість між собою більше (99 та 101 види відповідно), ніж із СНП II категорії (102 види). При цьому видове багатство долини р. Південний Буг (виявлено 78 видів) найближче за подібністю до СНП усіх категорій. На ставках за межами СНП теж виявлено 78 видів, але спільними для цих двох оселищ є лише 59%. Чітко відрізняються та є найвіддаленішими за видовим складом птахів поля (25 видів) та листяні ліси (47 видів). Відповідно до кластеризації, видовий склад та щільність населення птахів (Рис. 4.6, А і В) у гніздовий сезон схожі між собою (показник кофенетичної кореляції $R = 0,999$, показник кореляції Бейкера $R = 1$). Проте ступінь цієї подібності дещо нижчий. Спостерігаємо, що щільність птахів у долині р. Південний Буг та на ставках за межами населених пунктів відрізняється у порівнянні із видовим багатством цих територій. Для ставків характерна наявність більшої площі певних гніздових стацій та багатшої кормової бази, що зумовлює їх відмінність у порівнянні з долиною р. Південний Буг.

Однотипність оселищ птахів за межами населених пунктів зумовлює набір видів характерний для цієї території у гніздовий період, що зумовлює їх відмінність від орнітофауни СНП. У СНП є гніздові стації, які є аналогічними різним природним оселищам, що збільшує їх видове різноманіття і щільність. Відмінність СНП II категорії полягає у оптимальному поєднанні масштабу антропогенного пресу із площею гніздових стацій та кормової бази для птахів, лише тут відмічені такі види, як косар, підсоколик великий, крячок білокрилий, щеврик польовий і кобилочка річкова, які є досить рідкісними.

Щодо відмінностей між долиною р.Південний Буг і ставками за межами населених пунктів:

- На ставках значно більша площа водного плеса, де відмічається більша кількість видів і концентрується більша кількість особин водоплавних птахів, також значні площі очеретяно-рогозових заростей, які є сприятливими місцями для гніздування водно-болотних птахів.

- На ставках наявні порівняно значні заболочені ділянки та мілководдя, які сприятливі для живлення сивкоподібних та інших видів птахів.

- Лише на ставках відмічені такі види водно-болотних птахів, як бугай, лебідь-шипун, чернь білоока, пастушок, пісочник малий, коловодник лісовий, коловодник болотяний, коловодник звичайний та баранець звичайний.

- В долинах річок більша щільність і кількість видів дендрофілів, оскільки вздовж річкових долин наявні значні площі дерево-чагарникової рослинності, в порівнянні з площами насаджень навколо ставків.

- Загальна щільність птахів на ставках майже вдвічі перевищує щільність в долині р. Південний Буг

Відособленість лісів і полів зумовлює бідніший їх видовий склад, в якому переважають дендрофіли (ліс) і кампофіли (поле).

Осінь міграція

Під час осінньої міграції в СНП I-III категорій та оселищах за межами населених пунктів зареєстровано 118 видів птахів. Дані кластеризували методом UPGMA ($W = 0,809$, $P = 0,001$). (Рис. 4.7).

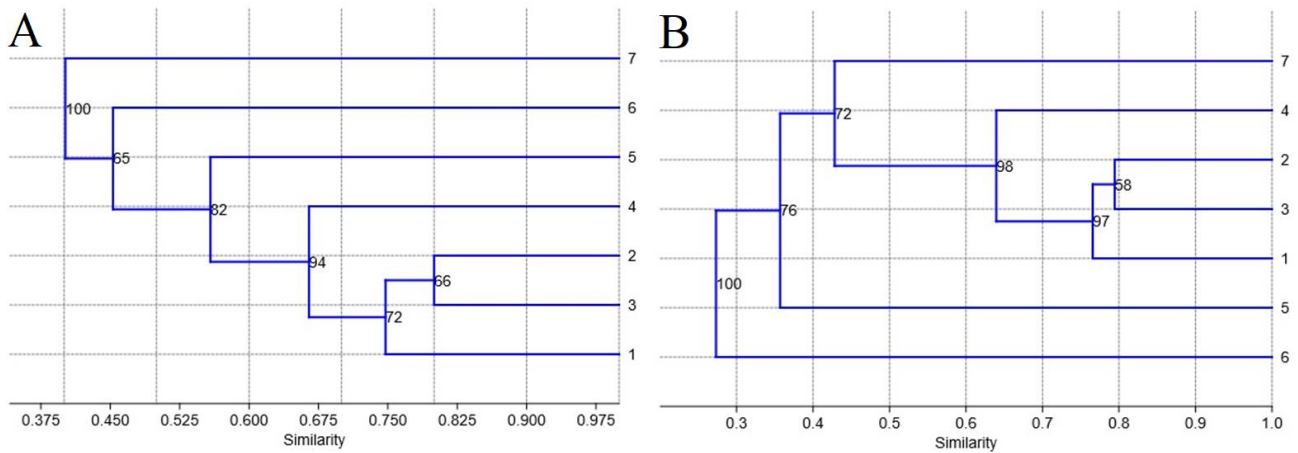


Рис. 4.7 Схожість орнітофауни СНП і типових оселищ за межами населених пунктів в період осінньої міграції (Dice Similarity index): А – видовий склад; В – видова щільність

1 – СНП I категорії, 2 – СНП II категорії, 3 – СНП III категорії, 4 – Долина р. Пд. Буг, 5 – Ставки за межами населених пунктів, 6 – Ліс, 7 – Поле.

На дендрограмі (Рис. 4.7, А) складно виділити чіткий розподіл на кластери. Ми виділяємо 3 кластери. До одного з них входять СНП I-III категорії до другого – долина р. Південний Буг і ставки, до третього – листяні ліси та поля. Під час осінньої міграції найбільш близькими за видовим складом птахів стають СНП II і СНП III категорій, оскільки вони схожі між собою більше (76 та 84 види відповідно), а ніж із СНП I (74 види). Видове багатство долини р. Південний Буг найближче за подібністю до СНП усіх типів (виявлено 54 види). На ставках за межами СНП виявлено 51 вид. Знову можна чітко відрізнити, що найвіддаленішими за видовим складом птахів є поля (26 видів) та листяні ліси (32 види). Згідно кластеризації (4.7, А і В) видовий склад та щільність населення птахів під час осінньої міграції статистично схожі між собою (показник кофенетичної кореляції $R = 0,997$, показник кореляції Бейкера $R = 1$). Проте чітко помітно, як змінює своє місце у кластерному дереві територія ставків за видовим багатством та за щільністю птахів. При цьому ми можемо серйозно казати про якусь подібність за видовим складом тільки між СНП I-III категорії та р.Південний Буг із СНП I категорії (Табл. 4.5).

Відмінність СНП I категорії (Рис. 4.7, В) може бути викликана масовою міграцією таких видів як ластівка міська (щільність більша у понад 6 разів, ніж в інших категоріях СНП), припутень (щільність більша у понад 7 разів, ніж в

інших категоріях СНП) та голуб сизий (щільність більша у понад 3 рази, ніж в інших категоріях СНП), в основному через роботу зернотоків, що зумовлює вищу щільність населення птахів. При цьому видовий склад СНП I категорії є найбільш різноманітним (74 види). В осінній період тривалість перебування птахів на територіях поза населеними пунктами та СНП є більшою, ніж під час весняної міграції, що зумовлено кращою кормовою базою, що спричиняє відмінності у видовому складі та щільності.

Таблиця 4.5

Схожість територій за видовим складом відповідно Dice index у період осінньої міграції

	СНП I категорії	СНП II категорії	СНП III категорії	Долина р. Пд. Буг	Ставки за межами населених пунктів	Ліс	Поле
СНП I категорії	1	0,630	0,564	0,429	0,437	0,293	0,250
СНП II категорії		1	0,667	0,483	0,351	0,317	0,259
СНП III категорії			1	0,591	0,392	0,349	0,236
Долина р. Пд. Буг				1	0,372	0,333	0,302
Ставки за межами населених пунктів					1	0,186	0,283
Ліс						1	0,184
Поле							1

Зимовий період

На зимівлі в СНП I-III категорій та типових оселищах за межами населених пунктів трапилося 65 видів птахів. Дані кластеризували методом UPGMA ($W = 0,964$, $P = 0,002$). (Рис. 4.8).

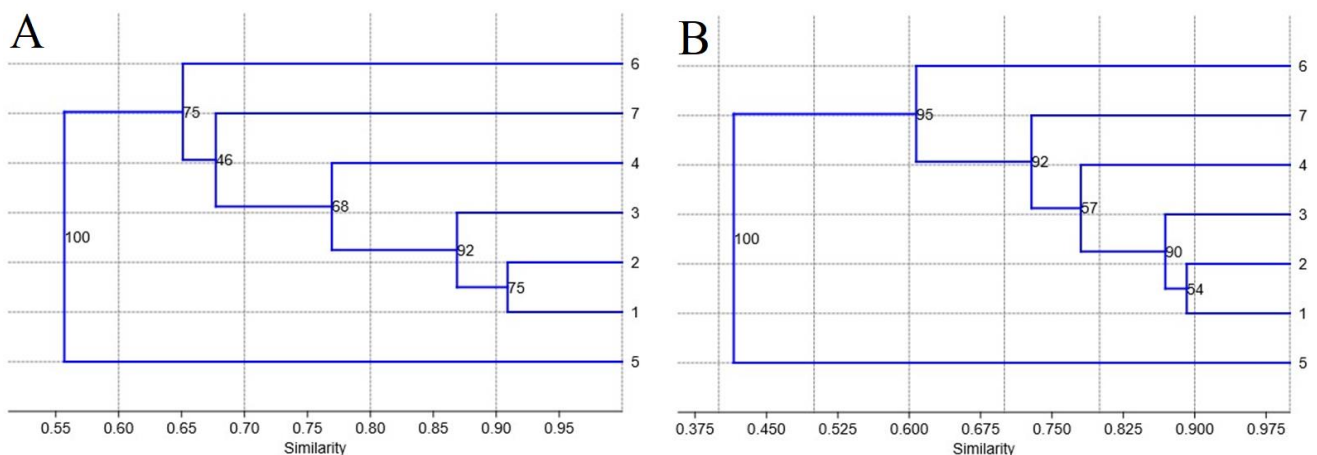


Рис. 4.8 Схожість орнітофауни СНП та типових оселищ за межами населених пунктів в зимовий період (Dice Similarity index): А – видовий склад; В – видова щільність

1 – СНП I категорії, 2 – СНП II категорії, 3 – СНП III категорії, 4 – Долина р. Пд. Буг, 5 – Ставки за межами населених пунктів, 6 – Ліс, 7 – Поле.

Відповідно до розрахунків за функцією “res” (NbClust packet), можна чітко відділити населення птахів ставків у окремий кластер (Рис. 4.8, А), інші території об’єднані в інший кластер, але і в ньому можна виокремити території листяних лісів і полів, а також СНП і долину Південного Бугу. Під час зимівлі найбільш подібними за видовим багатством є СНП I та СНП II категорій (41 та 47 види відповідно), нараховано 8 спільних видів (5%) (Табл. 4.6). У СНП III категорії зимує 40 видів птахів, які подібні до населення птахів СНП I на 76 % та СНП II категорій на 78 %. Більше схожі між собою за видовим багатством території долини р. Південний Буг (37 видів) та полів (29 видів). Можна повністю окремо виділити орнітокомплекси листяних лісів (29 видів) та ставків за межами населених пунктів (31 вид).

Таблиця 4.6

Схожість територій за видовим складом відповідно Dice index у зимовий період

	СНП I категорії	СНП II категорії	СНП III категорії	Долина р. Пд. Буг	Ставки за межами населених пунктів	Ліс	Поле
СНП I категорії	1,000	0,909	0,864	0,795	0,583	0,686	0,686
СНП II категорії		1,000	0,874	0,786	0,615	0,684	0,658
СНП III категорії			1,000	0,727	0,592	0,667	0,638
Долина р. Пд. Буг				1,000	0,618	0,667	0,727
Ставки за межами населених пунктів					1,000	0,467	0,467
Ліс						1,000	0,552
Поле							1,000

Таблиця 4.7

Схожість територій за щільністю орнітонаселення відповідно Dice
index у зимовий період

	СНП I категорії	СНП II категорії	СНП III категорії	Долина р. Пд. Буг	Ставки за межами населених пунктів	Ліс	Поле
СНП I категорії	1,000	0,892	0,857	0,747	0,444	0,623	0,725
СНП II категорії		1,000	0,881	0,805	0,486	0,647	0,711
СНП III категорії			1,000	0,789	0,438	0,645	0,714
Долина р. Пд. Буг				1,000	0,484	0,567	0,765
Ставки за межами населених пунктів					1,000	0,250	0,393
Ліс						1,000	0,556
Поле							1,000

У СНП усіх трьох категорій видовий склад та щільність (Табл. 4.6-4.7, Рис. 4.8) орнітонаселення значно схожі, на відміну від оселищ за межами населених пунктів. І хоча у зимовий період кластеризація за видовим складом та за щільністю населення птахів схожа, це не підтверджується показниками кофенетичної кореляції $R = 0,181$ $P < 0,05$, а також показником кореляції Бейкера $R = 0,065$ $P < 0,05$.

У зимовий період простежується незначна відмінність СНП III категорії від СНП I і II категорії, що в основному зумовлено нижчою щільністю птахів. Основними причинами цього є менша кількість стацій для харчування (елеватори, зернотоки, тваринницькі комплекси та ін.) та відсутність або незначна кількість типових синантропних видів (горлиця садова, голуб сизий, горобець хатній), які дають високу щільність у СНП I і II категорії. Щодо оселищ за межами СНП можна прослідкувати значну відмінність між дендрограмами по видовому складу і щільності, наприклад, схожість за щільністю між листяним лісом і полем досягається більшою чисельністю особин і меншою кількістю видів в стації поля та нижчою чисельністю особин і багатшим видовим складом у стації листяного лісу, що зумовлює їх значну відмінність у видовому складі. Оскільки, значна територія ставків взимку перетворюється на замерзле водне плесо, що зумовлює зміну значної площі цього оселища на таку, що практично не використовується птахами, це

призводить до найменшої щільності птахів серед досліджуваних ділянок, що значно відрізняє їх від інших оселищ (Табл. 4.7).

Наведені дендрограми вказують на подібність СНП під час весняної міграції та гніздового сезону за видовим складом та щільністю. Під час осінньої міграції більш схожими стають СНП II та СНП III категорій, а у зимовий сезон – СНП I та СНП II категорій, ніж із СНП III категорії.

Як видно з дендрограм, найвища подібність орнітофауни СНП і оселищ птахів за межами населених пунктів реєструється у зимовий період, а найменша в гніздовий сезон. Подібність у зимовий період зумовлена меншим видовим різноманіттям у регіоні та переміщенням багатьох видів птахів з навколишніх оселищ до СНП через погіршення погодних умов (зниження температури повітря, збільшення висоти снігового покриву). Відмінність у гніздовий період між оселищами за межами населених пунктів і на території СНП зумовлена багатшим видовим різноманіттям останніх.

Ми проаналізували наскільки достовірними є відмінності видового складу у СНП трьох категорій та оселищах птахів поза населеними пунктами протягом різних періодів річного циклу птахів (one-way ANOVA in PAST 4.17).

Тест Шапіро-Уїлка вказує на нормальний розподіл даних (СНП I $W=0,92$ $p=0,563$; СНП II $W=0,92$ $p=0,526,05$; СНП III $W=0,91$ $p>0,486$; долина р. Південний Буг $W=0,88$ $p=0,359$; ставки $W=0,95$ $p=0,702$; ліси $W=0,90$ $p=0,440$; поля $W=0,81$ $p=0,131$).

Тест Левене (Levene's test) вказує на гомогеність дисперсії $p>0,05$ ($p=0,9915$).

Критерій Фішера, який використовують для порівняння внутрішньо- та міжгрупової дисперсії, також вказує на достовірність виявлених відмінностей між сімома територіями ($F=3,627$; $p=0,01256$). Це підтверджує і перестановочний тест (Permutation test) $p=0,01449$.

Для апостеріорного порівняння даних (post-hoc tests), щоб виявити які групи ознак можуть відрізнятися, ми використали метод множинного попарного порівняння критерієм Тьюка (Tukey's honestly significant difference test, or Tukey's HSD test). Такий попарний порівняльний аналіз виявив

достовірні відмінності видового складу птахів полів у порівнянні із усіма трьома категоріями СНП у різні сезони року ($p < 0,05$). Як видно з Рис. 4.9, є достовірні відмінності за «вусами».

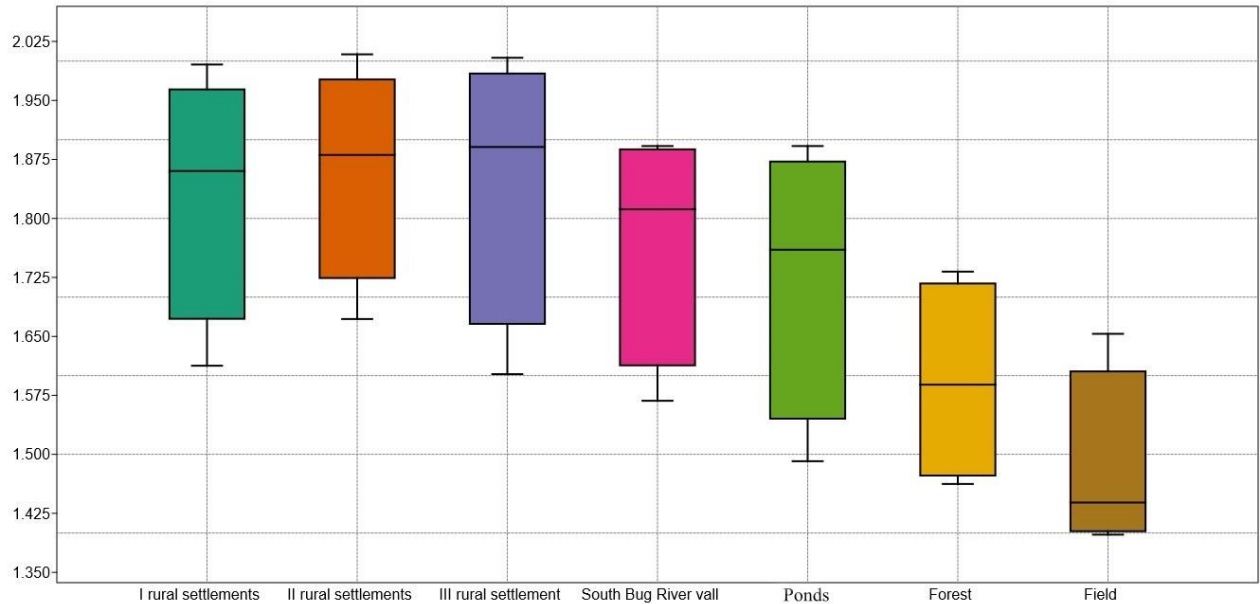


Рис. 4.9 Демонстрація відсутності відмінностей між 7 територіями

Оцінка достовірності виконаного аналізу зазначеної вище моделі, не відповідає закону нормального розподілу даних (Рис. 4.10) і ми можемо казати, про достовірні відмінності видового багатства між цими чотирма оселищами поза населеними пунктами та трьома категоріями СНП протягом різних сезонів року (Shapiro-Wilk test $W=0,9236$ $p=0,042$).

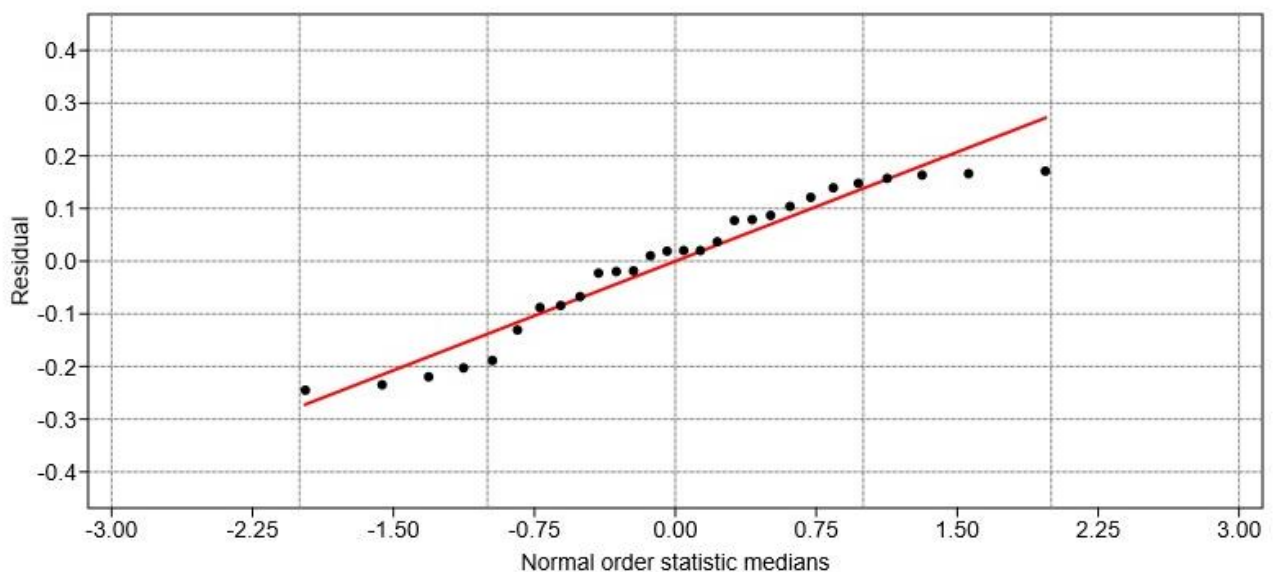


Рис. 4.10 Візуалізація залишків та значущості результатів дисперсійного аналізу (ANOVA).

У видовому складі різних СНП протягом року, виявлено певні відмінності в кількості видів різних екологічних груп у СНП різних категорій (Рис. 4.11).

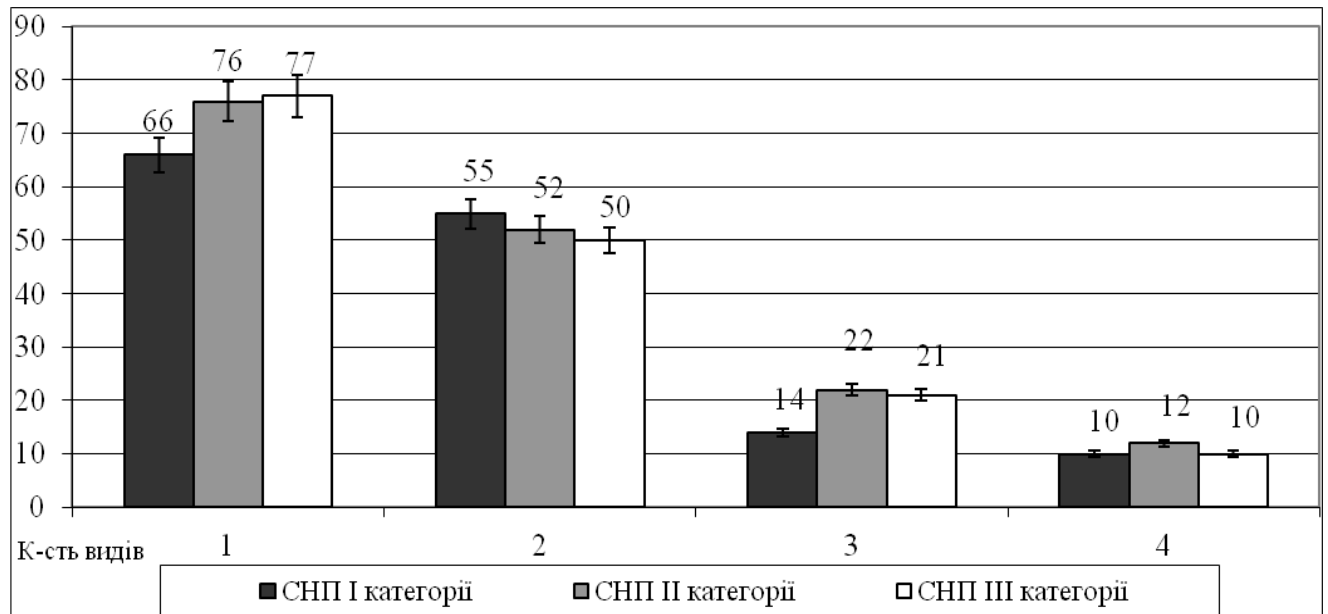


Рис. 4.11 Кількість зареєстрованих видів у СНП різних категорій, які належать до різних екологічних груп: 1- дендрофіли, 2 – лімнофіли, 3 – кампофіли, 4 – склерофіли.

У СНП I категорії відмічено найбільше видів-лімнофілів, а видів інших екологічних груп трапляється найменше порівняно з СНП інших категорій. Це зумовлено особливостями їх водно-болотних угідь (ВБУ): найбільші за площею ВБУ в порівнянні з СНП II і III категорії, більша кількість і різноманітність гніздових стацій для лімнофілів.

У СНП II категорії відмічено найбільше видів-кампофілів і склерофілів, що зумовлено наявністю оброблюваних городніх земельних угідь, як між вулицями, так і навколо СНП, наявністю діючих тваринницьких ферм і зернотоків, новобудов і напівзруйнованих споруд або будівель, які не використовуються.

У СНП III категорії відмічено найбільше видів-дендрофілів, що спричинено їх високим ступенем озеленення. Саме у таких СНП фіксується найбільше старих дерев, закинутих садиб, територія яких заростає деревами і чагарниками. Через невелику кількість мешканців у цих СНП, зменшується

вирубка і обрізка дерев, певна частина городів залишається не оброблена і заростає чагарниками, що і сприяє поширенню видів-дендрофілів.

Аналіз сезонного різноманіття орнітофауни різних категорій СНП за індексом Шеннона засвідчує, що майже в усі сезони його найвищий показник характерний для СНП III категорії, а найменший – СНП I категорії. Лише у зимовий період складається майже протилежне співвідношення (Табл. 4.8). Показники сезонного різноманіття у СНП II категорії у всі сезони, крім зимового, мають проміжне значення між показниками різноманіття у СНП I і III категорій.

Таблиця 4.8

Різнманіття орнітофауни (Shannon's index) в СНП різних категорій

	Весняна міграція	Гніздовий період	Осіньна міграція	Зимовий період
СНП I категорії	2,51±0,2	2,97±0,14	1,74±0,1	1,81±0,09
СНП II категорії	2,74±0,14	2,98±0,08	2,12±0,16	1,66±0,1
СНП III категорії	2,85±0,15	3,18±0,15	2,54±0,22	1,67±0,09

Отже, можна припустити, що чим вищий ступінь забудови і фактор непокою СНП, тим менший показник різноманіття, і чим вищий ступінь озеленення і слабший фактор непокою, тим вищий показник різноманіття. Узимку, коли загальна кількість видів є порівняно невеликою, а чисельність певних синантропних видів, наприклад горобців хатнього і польового, голуба сизого, а також горлиці садової та крука, який проходить перші етапи синантропізації в СНП, є досить високою, вищеназвані фактори не мають впливу на коефіцієнт різноманіття (Новак, 2021). У зимовий період для птахів важливими факторами є наявність кормової бази і придатних місць для ночівлі чи схованок від негоди.

Відмінності між СНП різних категорій є не лише у видовому, а й у кількісному складі птахів. Порівнюючи їхню щільність у різні сезони року в окремих типах СНП, можна зробити певні висновки. У СНП I категорії щільність птахів найменша майже в усі періоди, крім зимового. Зумовлено це, очевидно, значно вищим ступенем непокою зі сторони людини, меншою

кількістю зелених насаджень, біднішою кормовою базою у порівнянні з СНП II і III категорій. А взимку в СНП I категорії кормова база для деяких зимуючих видів є порівняно кращою (Рис. 4.12). Тож саме цієї пори тут найвища чисельність, наприклад, голуба сизого, горлиці садової (живляться на зернотоках і тваринницьких фермах), чикотня, снігура (живляться горобиною і калиною у парках), гаїчки-пухляка і чижа (живляться переважно на хвойних деревах біля адмінспоруд).

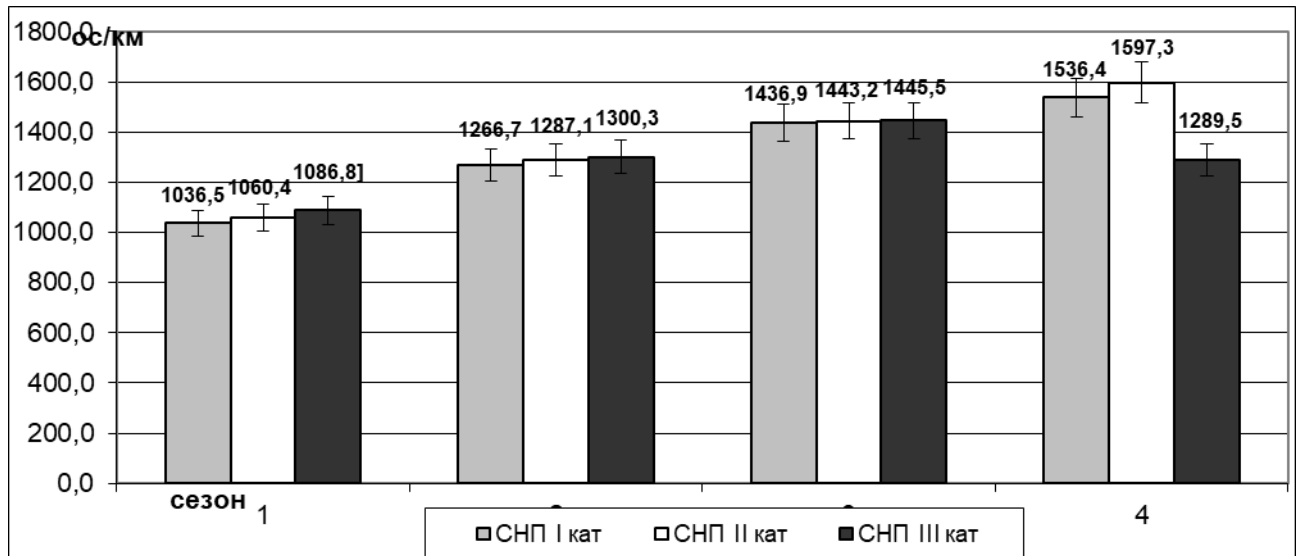


Рис. 4.12 Щільність птахів (ос/км²) у СНП різних категорій, яку відмічали у різні періоди року: 1 – весняно-міграційний, 2 – гніздовий, 3 – осінньо-міграційний, 4 – зимовий.

У СНП II категорії у всі сезони показники щільності птахів мають середні значення в порівнянні з СНП I і III категорій, лише взимку тут щільність птахів найвища (Рис. 4.12). Взимку у СНП II категорії для птахів найкраща кормова база, зумовлено тим, що саме в цих селах місцеві жителі тримають більше худоби і птиці, ніж у селах інших категорій. Крім того, у цих СНП досить багато зелених насаджень, можуть бути зернотоки, тваринницькі ферми, де взимку годуються птахи. Отже, ця категорія СНП поєднує кращі умови для птахів, які є в СНП I і III категорій.

В селах III категорії щільність птахів найбільша в усі сезони, крім зимового (Рис. 4.12), що може бути зумовлено значно меншим рівнем непокою птахів зі сторони людини (через порівняно малу кількість місцевих жителів у таких СНП), внаслідок чого мігруючі птахи тут затримуються на триваліший

час, ніж у СНП інших категорій. Малолюдність - одна із причин того, що й у гніздовий період щільність птахів у СНП III категорії є найвищою. Крім того, ця категорія СНП має найвищий ступінь озеленення, тому тут найвища щільність дендрофілів: припутня, сорокопуда тернового, сойки, кропив'янок прудкої і чорноголової, вівчарика-ковалика, дрозда чорного, гаїчки болотяної, синиці блакитної, костогриза, вівсянки звичайної та інших. Завдяки тому, що навколо незаселених садиб розростаються чагарники і трав'яниста рослинність, ще більше слабне ступінь непокою птахів, зростає кормова база, з'являється більше придатних для гніздування місць. Узимку щільність птахів тут менша через біднішу кормову базу, ніж у СНП I і II категорій.

Таблиця 4.9

Ступінь схожості (Dice index) орнітофауни різних категорій СНП за видовим складом та щільністю в різні сезони

Сезон	Тип СНП	За видовим складом	За щільністю
Весняна міграція	I-II	0,86±0,03	0,73±0,03
	I-III	0,87±0,04	0,57±0,02
	II-III	0,86±0,01	0,52±0,02
Гніздовий період	I-II	0,86±0,05	0,59±0,04
	I-III	0,92±0,04	0,59±0,03
	II-III	0,91±0,05	0,72±0,04
Осіння міграція	I-II	0,77±0,04	0,69±0,03
	I-III	0,72±0,04	0,55±0,04
	II-III	0,80±0,03	0,63±0,03
Зимовий період	I-II	0,91±0,03	0,79±0,02
	I-III	0,86±0,02	0,79±0,01
	II-III	0,87±0,01	0,83±0,02

Найвища подібність за щільністю між усіма категоріями СНП спостерігається узимку, а в інші сезони є певні особливості. У період весняної та осінньої міграції найвища подібність за цим же показником є між СНП I і II категорій, а у гніздовий період – СНП II і III категорій (Табл. 4.9).

РОЗДІЛ 5

ОХОРОНА І МОНІТОРИНГ ПТАХІВ СНП

5.1. Аналіз раритетної складової в сучасній орнітофауні СНП

Майже кожен із видів, виявлених на території сільських населених пунктів, має певний природоохоронний статус регіонального, державного або міжнародного значення, а найчастіше той чи інший з видів належить до декількох природоохоронних категорій різного ступеня. Визначення рівня раритетності орнітофауни СНП проводили на підставі аналізу охоронних статусів видів та ступеня їхньої вразливості. До уваги брали включення виду до різних природоохоронних законодавчих актів чи програм на регіональному, державному та міжнародному рівнях. На регіональному рівні було взято до уваги «Список рідкісних видів тварин Хмельницької і Вінницької областей» (Казімірова та ін., 2001). Щодо державного рівня, то враховано включення видів до Червоної книги України (ЧКУ) (Червона книга..., 2009). Проаналізовано дані міжнародних документів: Червоної книги Міжнародного союзу охорони природи, Європейського Червоного списку птахів (European Red List..., 2015), списки птахів у додатках до Бернської, Боннської, Вашингтонської конвенцій та угод (Угода про збереження афро-євразійських мігруючих водно-болотяних птахів), які ратифіковані Україною (Конвенція..., 1998; Конвенція..., 1999; Птахи..., 2003).

Таким чином, до раритетної орнітофауни віднесено види, яких включено до Червоної книги МСОП, Європейського Червоного списку або Червоної книги України. Також враховано види, які не занесені у жоден із вищеназваних документів, але вони є у 5 і більше списках у додатках до міжнародних конвенцій, угод та обласних списках рідкісних видів (Рис. 5.1) (Додаток Є)

Отже, видів раритетної орнітофауни, занесених до Червоної книги МСОП, у СНП на досліджуваній території не виявлено. З усіх видів птахів, які згідно з Європейським Червоним списком (European Red List..., 2015) перебувають під загрозою зникнення, серед сучасної орнітофауни СНП Подільського Побужжя виявлено 6 (попелюх, чайка, побережник

червоногрудий, горлиця звичайна, рибалочка, сорокопуд сірий). Усі вони належать до категорії вразливих видів (категорія МСОП „vulnerable“).

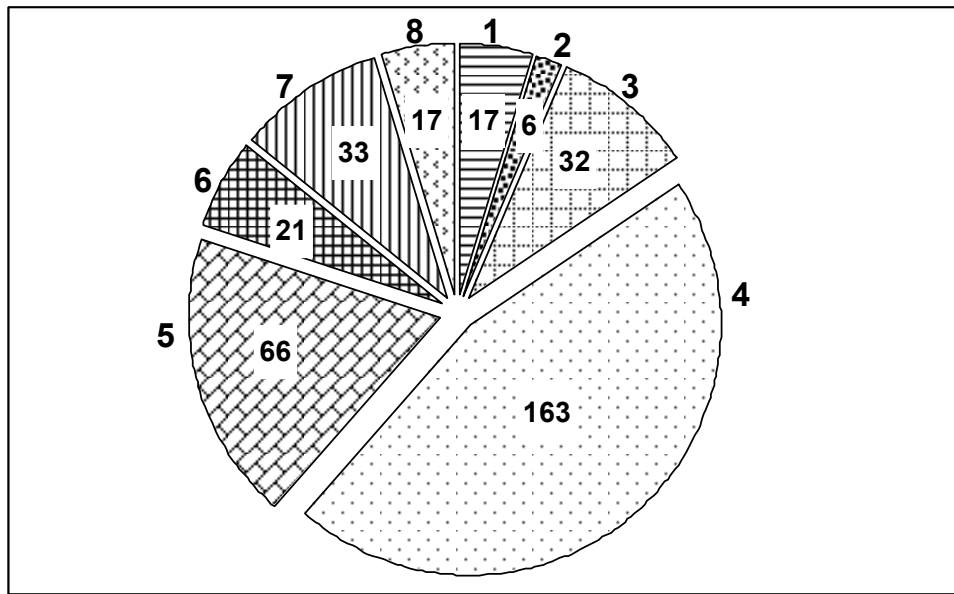


Рис. 5.1. Кількість видів, які перебувають під охороною відповідно до певних законодавчих актів: 1 – Червона книга України; 2 – Європейський Червоний список; 3 – Угода про збереження мігруючих водно-болотяних птахів; 4 – Бернська конвенція; 5 – Бонська конвенція; 6 – Вашингтонська конвенція; 7 – Список рідкісних видів Хмельницької області; 8 – Список рідкісних видів Вінницької області.

Із представників Червоної книги України (Червона книга..., 2009) у СНП зареєстровано 17 видів. За охоронними категоріями вони поділилися так: 2 види – зникаючі (пелікан рожевий, скопа); 5 – вразливі (косар, чернь білоока, шуліка чорний, лунь лучний, жовна зелена); 10 – рідкісні (чапля жовта, лелека чорний, нерозень, гоголь, лунь польовий, підорлик малий, сова болотяна, совка, сорокопуд сірий, шпак рожевий). У гніздовий період у межах СНП трапляються 7 видів-представників ЧКУ (лелека чорний, нерозень, чернь білоока, шуліка чорний, сова болотяна, совка, жовна зелена). Узимку на території СНП перебувають 4 види птахів (лунь польовий, сова болотяна, жовна зелена, сорокопуд сірий), які занесені до ЧКУ, а 8 видів – лише в період міграції (пелікан рожевий, косар, чапля жовта, гоголь, скопа, лунь лучний, підорлик малий, шпак рожевий).

З аналізу наведених даних зрозуміло, що із 17 видів ЧКУ зареєстрованих в межах сіл у гніздовий період виявлено 7 видів. Хоча, для деяких з них відомі лише поодинокі випадки гніздування або вірогідність гніздування, можна припустити, що після проведення певних біотехнічних заходів вони гніздитимуться регулярно. Найперше це стосується косара і сорокопуда сірого, які розширюють свої гніздові ареали в Україні. Можна сподіватися, що в окремих СНП ще збереглася жовна зелена. У зимовий період у СНП трапляється 3 види з ЧКУ. Лише в період весняної та осінньої міграції трапляються регулярно чи під час зальотів 8 видів.

Раритетна орнітофауна СНП складається з 32 видів птахів. Крім вищенаведених, до них належать: бугай, чепура велика, чапля руда, підсоколик великий, підсоколик малий, кібчик, набережник, баранець звичайний, крячок чорний та крячок білокрилий, які фігурують у 4 або більше природоохоронних списках.

5.2. Огляд антропічних факторів, які впливають на орнітофауну СНП

Результати досліджень видового складу орнітофауни СНП, динаміки її чисельності, особливостей біології видів дають можливість узагальнити інформацію щодо впливу діяльності людини на її видовий і кількісний склад як у різні сезони року, так і загалом в останні десятиліття. Окремий аналіз антропічних факторів є актуальним для розробки практичних біотехнічних та інших заходів з охорони птахів, у першу чергу рідкісних видів. Для характеристики впливу антропічних факторів на орнітофауну СНП було обрано класифікацію за ознакою виду господарської діяльності, запропонованої І.П. Лаптевим (1975). За цією класифікацією, усі антропічні фактори поділяють на промислові, сільськогосподарські, лісогосподарські, рибогосподарські, водогосподарські, мисливськогосподарські, транспортні, рекреаційні та селітебні.

Промислові фактори

В останні десятиліття промисловість у СНП занепадала (як і в Україні вцілому): переважну більшість існуючих промислових підприємств, які існували на території СНП, закрили, деякі з них зруйновані повністю, деякі стоять пустою в занедбаному стані (як приміщення, так і навколишня територія). Лише останніх 5 років відбувається часткове відновлення роботи деяких підприємств (інколи не за попереднім профілем).

Такі зміни мали позитивний вплив на орнітофауну СНП, оскільки на цих територіях з'явилися самосівом світлолюбиві дерева (береза, осокір, клен ясенелистий), значні зарості чагарників і високої трав'янистої рослинності. Послабшав фактор непокою людьми. Завдяки цьому збільшилась площа стацій, придатних для гніздування сича хатнього, припутня, дроздів чорного і співочого, кропив'янок чорноголової і прудкої, мухоловки сірої, зяблика, зеленька, коноплянки, щиглика та інших. Покращилися умови зимівлі для яструбів великого і малого, сорокопуда сірого, гаїчки болотяної, горобця польового, зяблика, в'юрка, зеленька, щиглика, коноплянки, вівсянки звичайної та інших.

Крім того, в межах СНП добувають деякі корисні копалини, переважно глину, пісок, граніт і вапняк. У минулому кар'єри, де видобувають ці поклади, належали колгоспам, або спеціалізованим підприємствам (це стосувалося лише гранітних кар'єрів). Нині деякі кар'єри є власністю місцевих громад або безгоспні. Інтенсивність використання цих кар'єрів (крім гранітних) стала значно меншою, ніж раніше, що позитивно вплинуло на птахів. У існуючих кар'єрах в межах СНП гніздяться бджолоїдка звичайна, рибалочка, ластівка берегова, шпак звичайний, кам'янка звичайна, горобець польовий, гнізда яких розміщені у норах чи заглибинах схилів кар'єрів. Крім того, тут серед трав'янистої рослинності і поодиноких чагарників гніздяться куріпка сіра, плиска жовта, сорокопуд терновий, трав'янки лучна і чорноголова, коноплянка, кропив'янка прудка та деякі інші.

На деяких відпрацьованих гранітних кар'єрах утворилися водойми, які приваблюють під час міграції водоплавних птахів. Серед скелястих виступів гранкар'єрів інколи будують гнізда круки (с. Русанівці Хмельницького району),

горихвістки чорні, кам'янки звичайні. Там є потенційні місця гніздування скеляра строкатого *Monticola saxatilis* L., 1758, на що слід зважити в разі здійснення у майбутньому програми з відновлення його популяції в межах колишнього ареалу.

Сільськогосподарські фактори

Сільське господарство є найдавнішою галуззю діяльності жителів СНП. Саме ця галузь відіграє важливу роль у формуванні орнітофауни СНП. У СНП городи розташовані як між сільськими вулицями, так і навколо. Із 1992 року місцевим жителям дозволили збільшити площі городів до 2 га (раніше дозволяли не більше 0,5 га) для ведення власного господарства. У зв'язку з цим частину колгоспних полів навколо СНП розділили на невеликі ділянки (по 0,05-0,5 га) і роздали під городи місцевим жителям. Попередні монокультурні площі перетворилися на мозаїчні ділянки з різними с/г культурами, що сприяло привабленню більшої кількості видів птахів. Хоча більшість видів на городах лише годується, все ж поява трав'янистих меж між ділянками сприяла гніздуванню тут посмітюхи, плиски жовтої, трав'янок лучної і чорноголової, просянки. Збільшення ділянок посівів багаторічних трав, люцерни, зернових утворило кращі умови для гніздування перепілки, жайворонка польового, щеврика польового.

В XIX і на початку XX століття в регіоні досить активно розвивали садівництво. Навколо сіл висаджували значні площі садів, залишки яких ще подекуди збереглися. Нині це одна з найбагатших за видовим різноманіттям сільська стація. Саме тут трапляються такі види, як куріпка сіра, слуква, совка, дрімлюга, жовна зелена, дрізд білобровий та інші. Останніми роками навколо сіл стали з'являтися нові фермерські насадження яблунь, але на відміну від старих садів, тут вирощують лише карликові і напівкарликові сорти.

Вирощування місцевими жителями домашніх тварин також має важливий вплив на орнітофауну СНП. Найбільше значення для птахів має вирощування населенням ВРХ та курей. Приміщення для домашніх тварин птахи використовують як місце гніздування, пошуку корму та сховок у негоду чи для ночівлі. Гній, який зберігають поблизу господарських приміщень чи на городах

є місцем живлення птахів. Годуючи свійських птахів, місцеві жителі створюють додаткову кормову базу для диких видів, особливо це актуально в зимовий період.

На сільських водоймах дикі види часто тримаються поруч зі свійськими качками чи гусьми. Хоча, якщо на сільському ставку загіздилися лебеді-шипуні, то вони відганяють місцевих домашніх птахів з своєї території. Не зважаючи на це, місцеві жителі ставляться прихильно до лебедів.

Мисливськогосподарські фактори

Вплив мисливства на птахів безпосередньо в межах СНП є незначний, що зумовлено забороною на полювання у населених пунктах. Зрідка трапляються факти полювання на городах на куріпку сіру і випадки браконьєрства на водоплавних у сільських водно-болотних угіддях.

Рибогосподарські фактори

Ще в XV-XVI століттях у селах Подільського Побужжя розпочали активне влаштування ставів з метою будівництва на них млинів. Цілеспрямовано обладнувати стави для рибництва розпочали у XX столітті, але найбільше з 1960-х років, що позитивно позначилося на фауні водоплавних і прибережних птахів. Ставки привабили на гніздування у СНП більшу кількість таких видів водоплавних та прибережних птахів, як то пірникоза велика, бугай, крижень, лиска, курочка водяна, очеретянки лучна та велика, ремез тощо. Крім того, ставки відвідують для годівлі квак, чаплі сіра та руда, чепура велика, лелека чорний та інші. Під час міграцій на них трапляються чирянки велика і мала, свищ, гоголь, скопа тощо. Однак, слід нагосити, що скупчення окремих видів іхтіофагів на риборозплідних ставках не завжди подобається їх власникам. Інколи, це спричиняє нелегальний відстріл птахів. Відстрілюють переважно мартинів, але відомо й про відстріл бакланів великих, лелеки білого та скопи, яку занесено до Червоної книги України.

Водогосподарські фактори

В межах СНП водні об'єкти до середини 1990-х років перебували у державній (річки) і колективній (колгоспи, рибгоспи) власності. Ставки використовували для вирощування риби. Щоосені колгоспні ставки спускали і

майже всю рибу виловлювали, а наповнювали їх водою до квітня-травня наступного року. Мілководдя спущених ставків ставали місцем живлення лелекоподібних і сивкоподібних птахів, особливо у міграційний період. На них у зграях мартинів можна було нараховувати по кілька тисяч особин. У період розмноження у верхів'ї ставків гніздилися лімнофільні види. Саме сільські ставки відіграли важливу роль у поширенні лебедя-шипуну на гніздуванні в регіоні протягом останніх 30 років. Нині більшість ставків орендують підприємці, рідше вони є власністю громади. Громадські ставки не спускають, а використовують для відпочинку і ловлі риби. Такі ставки поступово заростають очеретами, рогозом, а їх береги – кущами верби. Тож збільшується площа стації, придатної для гніздування лімнофільних видів, але зменшується площа місць живлення мігрантів. Найбільше потерпають від цього мігруючі кулики. Зарибнення таких ставків відбувається природним шляхом, дуже рідко за рахунок громади.

На орендованих ставках зміни дещо менші, оскільки ставки спускають, але не завжди повністю. На них активно проводять риборозведення: навесні ставки зариблюють, протягом весняно-літнього сезону проводять підгодівлю риби, восени більшість товарної риби виловлюють, маточне поголів'я і дрібну рибу повертають у став. На таких ставках кращі умови для видів, які живлять на мілководді чи спущених ділянках.

У зимовий період сільські ставки відіграють важливу роль для зимівлі деяких видів. У місцях, де є незамерзлі ділянки водойм (біля потужних джерел, міні-ГЕС, до і після шлюзів тощо), зимують пірникози малі, чепури великі, чаплі сірі, лебеді-шипуні, крижні, лиски, рибалочки та інші види.

Транспортні фактори

Можливо, меншу ніж інші, але ці фактори теж відіграють важливу роль в житті птахів СНП. Через деякі села проходять автошляхи державного, міжобласного чи міжрайонного значення на яких рух автомобілів є досить інтенсивним. Автомобілі нерідко спричиняють загибель деяких видів птахів (Новак, 1995, 1998). На автошляхах в межах СНП нами відмічено загибель яструба малого, голуба сизого, сови вухатої, ластівок сільської і міської, плиски

білої, дроздів співочого і білобрового, горобців хатнього і польового, вівсянки звичайної та деяких інших. Крім того, гинуть куниця кам'яна, ласка, їжак звичайний, білка звичайна, хом'як, миші, полівки, домашні собаки і коти. Рештки загиблих на дорогах тварин є кормом для сойки, сороки, грака, крука, синиці великої. Водночас частина зернової продукції, яку перевозять вантажівками просипається з кузовів на землю. Тож в осінньо-зимовий період уздовж сільських автошляхів часто збирають корм голуби сизі, горлиці садові, посмітюхи, галки, граки, горобці хатні і польові, вівсянки звичайні, дещо рідше – інші види. Саме вздовж доріг у СНП ідуть ЛЕП, які багато птахів використовують як присід для відпочинку, токування або чатування своїх жертв. Крім того, опори ЛЕП використовують для гніздування лелеки білі, а якщо вони дерев'яні, то й дятли звичайний і сирійський, шпак звичайний, синиця велика, горобці польовий і хатній, зрідка – мухоловка білошия. Ліхтарі вуличного освітлення обирають для мощення гнізд мухоловка сіра, горобці польовий і хатній. На металевих опорах високовольтних ЛЕП, які проходять сільськими городами, гніздяться круки, а в бетонних – галки, горобці польові і хатні, зрідка – лелеки білі.

Рекреаційні фактори

Фактор, який з кожним роком має все більше значення. Території СНП, де він найчастіше проявляється, – це ВБУ (береги місцевих рік, ставків), сільські парки, стадіони, ділянки навколо клубів чи будинків культури. Саме задля рекреації три останні і з'являються у СНП. Негативного впливу він завдає тоді, коли зростає рівень непокою птахів (особливо в гніздовий період). Водночас у парках, зелених насадженнях навколо стадіонів чи клубів, які використовують для фітодизайну територій, створюються умови для гніздування і живлення видів-дендрофілів. Будівлі використовують для гніздування птахи-склерофіли.

Селітебні фактори

Збільшення території СНП, поява нових будівель, як і руйнування існуючих, створюють нові місця для живлення, відпочинку і гніздування птахів. Завдяки росту СНП в їх межі входять нові природні стації (луки, ВБУ, лісосмуги) з характерними для них представниками орнітофауни. Нові будівлі

(чи самі новобудови) – це нові місця можливого гніздування голуба сизого, сича хатнього, серпокрильця чорного, ластівок сільської і міської, плиски білої, горихвістки чорної, кам'янки звичайної, горобців хатнього і польового та деяких інших видів. Певний негативний вплив на птахів має відхід від традиційної для Поділля архітектури сільських хат, особливо використання нових будівельних і оздоблювальних матеріалів (металочерепиця, гіпсокартон, «гладенька» облицювальна плитка тощо). Водночас поява багатоповерхових будівель сприяє росту чисельності голуба сизого, серпокрильця чорного, ластівки міської. У занепадаючих селах (III категорія, рідше II категорія СНП) на місці покинутих будинків з часом утворюється своєрідна стація – «хатниська» (так її називають місцеві жителі): покинута або напіврозвалена будівля оточена заростями чагарників (переважно бузини чорної) і високих трав'янистих рослин (лобода, лопух, будяк тощо). Новоутворена стація є місцем гніздування таких видів, як сич хатній, сова вухата, горихвістка чорна, коноплянка, зеленьок, сорокопуд терновий та деяких інших. Тут під час міграції чи зимівлі більше концентруються горобині птахи, ніж в інших сільських стаціях.

Аналізуючи дію усіх факторів, слід відмітити, що кожен з них має, як певний позитивний вплив, так і деяке негативне значення для видового і кількісного складу орнітофауни. Але найзначнішим фактором останніх десятиліть стали докорінні зміни у веденні с/г виробництва.

5.3. Рекомендації щодо охорони рідкісних і вразливих видів

Повний комплекс дій щодо охорони вразливих видів передбачає зазвичай врахування низки таких елементів: всебічне вивчення об'єктів охорони, визначення причин скорочення їхніх популяцій, розроблення і впровадження заходів охорони на індивідуальному та популяційному рівнях і, нарешті, моніторинг як засіб контролю ефективності здійснених заходів (Jones, 2004). Проведений вище аналіз раритетної складової орнітофауни на тлі отриманих у дослідженні результатів щодо місця антропогенних факторів як у змінах орнітофауни регіону, так і у визначенні просторово-часової неоднорідності

населення птахів відкриває шлях для розробки практичних заходів щодо охорони рідкісних і вразливих видів на регіональному рівні.

У цьому ж підрозділі наведемо рекомендації щодо конкретних практичних заходів для охорони рідкісних і вразливих видів, у збереженні яких СНП відіграють помітну роль.

Косар. З метою створення умов для гніздування видів на сільських водоймах необхідно:

- не допускати повного заростання ставків очеретом і рогозом;
- створювати на ставках серед суцільних ділянок очеретів заломати чи гніздові платформи;
- підтримувати оптимальний гідрологічний режим ставків в гніздовий період;
- створювати на ставках відносно мілководні ділянки (кормові);
- обмежити доступ місцевих жителів на ставки (чи певні їх ділянки) в гніздовий період в разі появи виду.

Лелека чорний. У межах СНП тримається на ділянках ВБУ, які люди рідко відвідують, та на напівспущених ставках, тому необхідно:

- зберігати такі ВБУ у незмінному вигляді;
- створювати мілководні ділянки на сільських ставках.

Нерозень та чернь білоока. Для збільшення чисельності нерозня і черні білоокої необхідно:

- не допускати суцільного заростання ставків очеретом і рогозом;
- робити прокоси на існуючих ділянках очерету і рогозу;
- встановлювати гніздові курені з очерету у місцях можливого гніздування;
- обмежити доступ місцевих жителів на ставки в гніздовий період в разі виявлення цих видів;

Гоголь. Зрідка трапляється під час міграції на сільських ВБУ, тому необхідно послабити фактор непокою птахів у цей період.

Скопа. З метою приваблювання виду у СНП регіону необхідно:

- заохочувати місцеві громади чи власників ставів до розведення певних видів риби, у першу чергу коропа, товстолоба, білого амура та інших видів, які можуть відносно швидко досягати великих розмірів;

- рекомендувати не спускати повністю воду зі ставів при вилові риби, особливо в серпені - першій декаді жовтня, коли відбувається міграція виду;

- рекомендувати не виловлювати повністю рибу великих розмірів, а залишати їх певний відсоток для природного рибовідновлення, і водночас частина з цих особин служитиме кормом для скопи під час весняної міграції;

- проводити еколого-просвітницьку роботу щодо ролі скопи у природі, наголошуючи, що це вид-санітар водойм.

Шуліка чорний. Для збереження виду необхідно:

- зберегти в межах СНП луки та посіви багаторічних трав;

- на околицях сіл, поблизу тваринницьких ферм та сільських офіційних смітників створювати чи зберігати наявні групи деревонасаджень;

- проводити еколого-просвітницьку роботу щодо ролі шуліки у природі, наголошуючи про його відмінності від яструба великого (якого місцеве населення називає шулікою).

Лунь польовий і лунь лучний, підорлик малий. З метою покращення умов для їх збереження в СНП необхідно:

- рекомендувати місцевому населенню вирощувати на полях люцерну та багаторічні трави;

- зберігати між окремими городами трав'янисті «межі»;

- зберігати сільські ВБУ у якомога менш змінному вигляді;

- проводити еколого-просвітницьку роботу щодо ролі хижих птахів у природі.

Сова болотяна. Для збереження виду необхідно:

- зберігати сільські ВБУ у якомога менш змінному вигляді;

- проводити еколого-просвітницьку роботу щодо ролі сов у природі.

Жовна зелена. Для збереження виду необхідно:

- зберегти у СНП старі фруктові садки, парки з галявинами, окремі старі дерева.

Сорокопуд сірий. Для приваблювання виду у сільських населених пунктах необхідно:

- зберігати трав'янисті межі між городами;
- зберігати або насаджувати на межах городів чагарники (порічки, смородина, глід, терен) чи поодинокі дерева, які сорокопуди використовуватимуть як присади під час полювання, крім того це потенційні місця перебування його жертв;
- встановлювати спеціальні Т-подібні присади на межах городів (особливо за відсутності ЛЕП, чагарників чи окремих дерев), що сприятиме успішності полювання виду;
- залишати на городах невеликі ділянки нескошеної трави, люцерни чи незібраної кукурудзи, які приваблюють мишовидних гризунів, які є харчовими об'єктами виду;
- не допускати випалювання сухої трави, бур'янів, кукурудзи та вирубування дерев та чагарників на городах і межах між ними;
- не допускати чи обмежити використання отрутохімікатів для боротьби з гризунами на городах і прилеглих полях;
- проводити еколого-просвітницьку роботу з місцевого населенням щодо значення виду у природі та про безпосередню користь для людей (живиться мишоподібними гризунами).

ВИСНОВКИ

1. На території сільських населених пунктів (СНП) дослідженого регіону зареєстровано 174 види птахів, які належать до 17 рядів: це становить 69% видів регіону та 39% видів орнітофауни України. Із них 127 видів виявлено у гніздовий період, 78 – під час зимівлі, 137 – протягом весняної та 138 – осінньої міграцій. З усієї кількості видів, зареєстрованих у межах СНП регіону, в селах I категорії виявлено 145, у селах II категорії – 162, III категорії – 158 видів, що зумовлено ступенем їхньої урбанізації, характером і мозаїчністю стацій та фактором непокою з боку місцевих мешканців.

2. Формування орнітофауни СНП Подільського Побужжя тісно пов'язане із суспільно-економічним розвитком і особливостями господарської діяльності місцевого населення в процесі історичного становлення мережі СНП цього регіону. На формування сучасної орнітофауни СНП впливає широкий спектр антропогенних факторів (промислових, сільсько-, рибо-, водогосподарських, транспортних, рекреаційних та селітебних); спонтанне природне розселення деяких видів внаслідок розширення їхніх ареалів; фітоценотичні особливості СНП, оскільки склад і просторово-вікова структура їхньої рослинності може суттєво відрізняється від фітоценозів за межами населених пунктів, що відповідно впливає на склад та щільність орнітофауни.

3. Серед видів птахів, які перебувають на територіях СНП у всі сезони, переважають дендрофіли (79 видів, або 45,4% від усіх зареєстрованих видів) та лімнофіли (61 вид, або 35,1%); кампофіли представлені 22 видами (12,6%), а склерофіли – 12 (6,9%). У гніздовий період також переважають дендрофіли (52 види, або 45,6% від усіх гніздових видів) і лімнофіли (36 видів, або 31,6%); з кампофілів зареєстровано 16 видів (14%), а з склерофілів – 10 (8,8%). У СНП I категорії найбільше видів-лімнофілів, що зумовлено найбільшою часткою площ водно-болотних угідь у цих селах, у СНП II категорії – кампофілів і склерофілів, у СНП III категорії – дендрофілів, що спричинено співвідношенням площ різних гніздових стацій цих трьох категорій СНП.

4. У гніздовий період відмічено 125 видів, з яких фоновими є 48. Загальна щільність птахів у цей період становить 1222,7 ос/км². Домінантами на

гніздуванні є горобець хатній і ластівка сільська. У період осінньої міграції зареєстровано 138 видів, з яких 44 належать до фонових. Загальна щільність птахів становить 1441,9 ос./км². Домінантом у цей період є горобець хатній 739,8 ос./км². Узимку виявлено 78 видів, з них фоновими є 26. Загальна щільність становить 1479,2 ос./км². Домінантами взимку є горобець хатній – 845,5 ос./км², горобець польовий – 252,3 ос./км², синиця велика – 217 ос./км². Протягом весняної міграції трапляється 139 видів, з яких фоновими є 24. Загальна щільність птахів у цей період становить 1058,2 ос./км². Домінантами є горобець хатній – 572,5 ос./км² і горобець польовий – 154,8 ос./км². Найвища щільність птахів у всі сезони, крім зимового, у СНП III категорії, а найнижча – у СНП I категорії. Лише в зимовий період тенденція зворотна.

5. Найбагатшими за видовим складом птахів є такі стації: сільські ВБУ – 126 видів (72,4%), сільські вулиці – 77 (44,3%). У інших стаціях: біля адмінбудівель з прилеглою територією відмічено 40 видів (23%), на тваринницьких фермах і зернотоках – 45 (25,9%), тракторних і автопарках – 21 (12,1%), городах – 52 (29,9%), у парках, садах чи окремих групах деревонасаджень – 65 (37,4%), на цвинтарях – 61 (35,1%), пустирях – 33 (19%).

6. Найвищою подібністю орнітофауни СНП і території за межами населених пунктів є у зимовий період, а найменшою – у гніздовий сезон. Вища подібність у зимовий період зумовлено меншим видовим різноманіттям у регіоні та переміщенням багатьох видів птахів з територій поза населеними пунктами до СНП під час погіршення погодних умов (зниження температури повітря, збільшення висоти снігового покриву). Відмінність між типовими оселищами птахів за межами населених пунктів і СНП у гніздовий період зумовлена багатшим видовим різноманіттям СНП. Серед типових оселищ птахів за межами населених пунктів найвищу подібність із орнітофауною СНП відмічено в долині р. Південний Буг майже в усі сезони, а також з орнітофауною ставків у період весняної міграції та гніздовий період. Орнітофауна СНП протягом весняної міграції та гніздового сезону є досить подібною. Під час осінньої міграції більш схожими стають СНП II та III категорій, а у зимовий сезон – СНП I та II категорій, ніж СНП III категорії.

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ

1. Акімов І. Збереження і моніторинг біологічного та ландшафтного різноманіття в Україні. Київ : Національний екологічний центр України, 2000. 244 с.
2. Аралов В.В., Аралов А.В. Особенности городских и сельских популяций сизых голубей : материалы 10-й Всесоюзной орнитологической конференции. Минск, 1991. Ч.2, кн.1. С. 28-29.
3. Асоскова Н.И. Зимняя орнитофауна населенных пунктов таежной зоны Архангельской области : материалы 10-й Всесоюзной орнитологической конференции. Минск, 1991. Ч.2., кн.1. С. 31-33.
4. Барбот-де-Марни Н.П. Отчет о поездке в Галицию, Волынь и Подолию в 1885 году : записки минералогического об-ва. Санкт-Петербург, 1886.
5. Бауман П.И. Заметки о первом появлении птиц весной в м.Тростянце Брацлавского уезда Подольской губернии. *Орнитологический вестник*. М., 1916. №2. С. 122.
6. Басейн річки Бог / Ворона Є.І. та ін. Вінниця-Київ, 2009. 128 с.
7. Башта А.-Т.В. Локально ли сокращение белого аиста на Львовщине?. *Аисты: распространение, экология, охрана*. Минск, 1992. С. 31-32.
8. Башта Т.В. Перше спостереження вівсянки-ремеза в західних областях України : *Беркут*, 1993. т.2. С. 155.
9. Башта Т.В. Про хижацтво білого лелеки. *Беркут*. 1994. т.3., вип.2. С. 53.
10. Башта А.-Т.В. Зміни структури населення птахів у процесі формування дачного поселення. *Наукові записки Державного природознавчого музею*. Львів, 1998. Т.14. С. 36-40.
11. Башта А.-Т.В. Сучасний стан совоподібних у західній частині України. *Зоологічна наука у сучасному суспільстві*: матеріали Всеукраїнської наукової конференції, присвяченій 175-річчю заснування кафедри зоології (15-18 вересня 2009 р., м. Київ – м. Канів). Київ : Фітосоціоцентр, 2009. С. 55-58.
12. Белик В.П. Биотопическое распределение и экологическая классификация животных : *Чтения памяти профессора В.В.Станчинского*. Смоленск, 1992. С. 13-16.

13. Белик. В. П. Некоторые вопросы изучения птиц городских ландшафтов. *Синантропизация животных Северного Кавказа*. Ставрополь, 1989. С. 16-30.
14. Белик В.П. К расселению и экологии белого аиста на Дону. *Кавказский орнитологический вестник*. 1991. Вып.1. С. 10-18.
15. Белик В.П. Новые и редкие виды птиц Ростовской области. *Кавказский орнитологический вестник*. 1992. Вып.3. С. 53-74.
16. Белик В.П. Птицы в XXI веке: на пути синантропизации : Тезисы. XIV Международная орнитологическая конференция Северной Евразии. Алматы, 2015. С. 64-65.
17. Бибби Колин, Джонс Мартин, Мерсен Стьюарт Методы полевых экспедиционных исследований. Исследования и учеты птиц. Москва, 2000. 186 с.
18. Благосклонов К.Н. Охрана и привлечение птиц. Москва, 1972. 238 с.
19. Боголюбов А.С., Преображенская Е.С. О некоторых результатах программы широкомасштабных зимних учетов птиц на европейской части СССР : матер. 10-й Всесоюзной орнитологической конференции. Ч.2., кн.1. Минск : Наука і тэхніка, 1991. С. 65-66.
20. Бокотей А.А. Особливості гніздування коноплянки на Хмельниччині під впливом значного антропогенного пресу. *Орнітофауна західних областей України та проблеми її охорони*. Луцьк, 1990. С. 12-13.
21. Бокотей А.А. К биологии певчего дрозда на Западной Украине : материалы 10-ой Всесоюзной орнитологической конференции. Минск. 1991. Ч.2, кн.1. С. 67-68.
22. Бокотей А.А. Про способи гніздування хатнього горобця. *Беркут*. 1996. С. 173.
23. Бокотей А.А. Чинники впливу на формування гніздових орнітокомплексів населених пунктів сільського типу в басейні верхів'я Дністра. *Наукові записки Державного природознавчого музею*. Львів, 2004. С. 97-106.
24. Бокотей А.А. Вплив урбанізаційних процесів на орнітофауну Бескидів. *Науковий вісник НЛТУ України*. 2011. Вип.21.16. С. 94-97.

25. Бондарчук О.П. Орнітофауна околиць села Кожухів Літинського району Вінницької області у післягніздовий період. *Збірник наукових праць студентів і магістрантів Кам'янець-Подільського національного університету ім. І. Огієнка. Природничі науки.* 2010. Вип.4. С. 9-11.
26. Бурчак-Абрамович М. О. До орнітофауни Північного Поділля. *Збірник праць музею зоології.* 1934. № 14. С. 137-141.
27. Бучко В.В. Оцінка стану орнітокомплексів у контексті збереження біорізноманіття (на прикладі Галицького НПП). *Наук. вісник Ужгород. університету. Сер. Біологія.* 2008. Вип.23. С.26-32.
28. Буччану Л., Цибуляк Т. Уровень синантропизации птиц в культурном ландшафте Молдовы : матеріали ІІ конференції молодих орнітологів України. Чернівці, 1996. С. 20–23.
29. Верхнє Побужжя – проєктований Національний природний парк України (Хмельницька область). / Т.Л. Андрієнко та ін. Кам'янець-Подільський, 2007. 40 с.
30. Види тварин і рослин, що охороняються в області / Казімірова Л.П., Білик Р.Г., Матвєєв М.Д., Новак В.О. *Екологічна освіта на Хмельниччині.* Кам'янець-Подільський, 2001. С. 156-169.
31. Вирський Д. С. Околиця Ренесансу: річпосполитська історіографія України (XVI – середина XVII ст.). Київ : Ін-т історії України НАН України, 2007. у 2-х ч. 502 с.
32. Владишевський Д.В. До питання про утворення авіфауни культурного ландшафту. *Екологія та історія хребетних фауни України.* Київ, 1966. С. 156-159
33. Воїнственський М.А. Деякі сучасні актуальні питання орнітології в Українській РСР. *Орнітофауна західних областей України та проблеми її охорони* : матеріали доповідей 5 наради орнітологів та аматорів орнітологічного руху Західної України. Луцьк, 1990. С. 5-11.
34. Галінська І.О., Горда Н.І., Чисельність, розподіл та деякі аспекти біології сільської ластівки в західних областях України. *Беркут*, 1992. №1. С. 37-45.

35. Галка (*Corvus monedula* L.) в антропогенных ландшафтах Палеарктики.: монография / В.М. Константинов и др. Москва-Иваново, 2015. 296 с.
36. Геоботаничне районування Української РСР./ Т. Л. Андрієнко, Г. І. Білик, Є. М. Брадїс та ін. ; відп. ред. А. І. Барбарич. Київ : Наукова думка, 1977. 304 с.
37. Геренчук К.І., Койнов М.М., Цись П.М. Природно-географічний поділ Львівського та Подільського економічних районів. Львів, 1964. 222 с.
38. Герхнер В.Ю. Матеріали до вивчення птахів Поділля. *Труди фізико-математичного відділу*. Київ, 1928. Том.VI., вип.3. С. 151-192.
39. Гніздова орнітофауна басейну Верхнього Дністра / Бокотей А.А та ін. Львів, 2010. 400 с.
40. Гніздування чикотня в природних і урбанізованих ландшафтах Західної України / Бокотей А.А., Горбань І.М., Костюшин В.А., Фесенко Г.В. *Беркут*, 1994. Т.3, вип.1. С. 22-26.
41. Годлевська Є., Вишневський Д., Атамась Н. Синантропизация фауны: вопросы терминологии. *Праці теріологічної школи*. 2006. Вип.8. С. 6-13.
42. Годованець Б.Й., Скільський І.В. Використання вороною сірою незвичайного матеріалу для будівництва гнізд. *Беркут*, 1992. №1. С. 110.
43. Гончарська Т.С., Матвєєв М.Д. До поширення птахів у верхній течії р.Смотрич. *Збірник наукових праць студентів і магістрантів Кам'янець-Подільського національного університету ім.. І. Огієнка. Природничі науки*. 2008. Вип.3. С. 87-91.
44. Горбань І. М., Бокотей А. А. Антропогенна трансформація орнітокомплексів у басейні верхнього Дністра. *Наукові записки Державного природознавчого музею*. Львів, 2005. Т.21. С. 129-138.
45. Горбань І.М. Птахи – біоіндикатори екологічного стану міст України. *Проблеми урбоекології та фітомеліорації*. Львів, 1991. С. 121.
46. Горбань І.М. Птахи – індикатори стану біологічного різноманіття та природних екосистем України. *Troglodytes*. Львів, 2011. №2. С. 74-89.
47. Гренюх П.В. Некоторые аспекты гнездования белого аиста на Малом Полесье. *Аисты: распространение, экология, охрана*. Минск, 1992. С.74-76.

48. Грищенко В.М. Чарівний світ білого лелеки. Чернівці: Золоті литаври, 2005. 160 с.
49. Грищенко В.Н., Дзюбенко Н.В., Бокотей А.А., Яблоновская-Грищенко Е.Д. Гнездование колпицы на западе Украины. *Орнитология в Северной Евразии. Материалы XIII Международной орнитологической конференции Северной Евразии. Тез. докладов.* Оренбург. 2010. С.109.
50. Грищенко В. М., Яблоновська-Грищенко Є. Д. Тридцять років моніторингу популяції білого лелеки в Україні (1992–2021). Чернівці: Друк Арт, 2023. 296 с.
51. Грушевський М. Історія України-Руси. 1993. Том VI. 155 с.
52. Гузій А.І. Просторово-типологічна організація населення птахів лісостанів Західного регіону України. Житомир : Вид-во «Волинь», ПП «Рута», 2006. 448 с.
53. Гулай В.И. К популяционной экологии некоторых водоплавающих и болотных птиц Подолии : материалы 6-ой Всесоюзной орнитологической конференции. Москва, 1974. Ч.2. С. 257-258.
54. Гулай В.И. Экологическая характеристика водноболотных охотничьих птиц западной лесостепи Украины : автореф. дис. на здобуття наук. ступеня канд. біолог. наук. Днепропетровск, 1980. 23 с.
55. Гулай В.І. Новий екологічний тип припутнів : матеріали 1-ї конференції молодих орнітологів України. Чернівці, 1994. С. 53-54.
56. Гулай В.І. Класифікація тварин за рівнем їх адаптованості до антропогенної трансформації середовища. *Фауна в антропогенному середовищі. Праці теріологічної школи.* Луганськ, 2006. Вип.8. С. 14-17.
57. Гуреев С.П. Урбанизация и орнитологический мониторинг : материалы 10-й Всесоюзной орнитологической конференции. Минск, 1991. Ч.2., кн.1. С. 177-178.
58. Давиденко І.В., Смаголь В.М. Гніздування чаплі сірої *Ardea cinerea* у колонії лелеки білого *Ciconia ciconia*. *Troglodytes*. Львів, 2011. №2. С. 92.

59. Денисик Г.І. Антропогенні ландшафти Правобережної України: історико-географічний аналіз, регіональні структури, оптимізація : автореф. дис. на здобуття наукового ступеня доктора географічних наук. Київ, 1999. 21 с.
60. Денисик Г.І. Подільське Побужжя. Вінниця : ЕкоБізнесЦентр, 1999. 96 с
61. Денисов В.П., Муравьев И.В. Зимовка врановых в г.Пензе. *Врановые птицы в естественных и антропогенных ландшафтах.* : материалы II Всесоюзного совещания. ч.2. Липецк, 1989. С. 108–109.
62. Домашевський С. Ястреб-перепелятник на севере Украины. *Птахи степового Придніпров'я: минуле, сучасне, майбутнє.* Дніпропетровськ, 2007. С. 159-162.
63. Дребет М.В., Матвеев М.Д. Інвазія горіхівки сибірської *Nucifraga cariocatactes* С.Вrehm у Хмельницькій області. *Troglodytes.* Львів, 2011. №2. С. 42-46.
64. Дядичева Е.А. Розовый скворец *Sturnus roseus*. *Фауна, экология и охрана птиц Азово-Черноморского региона.* Симферополь, 1999. С. 43.
65. Екологічний атлас басейну річки Південний Буг. / за ред. Ю.С.Гаврикова, Г.Б. Марушевського. Вінниця, 2009. 20 с.
66. Екологічний паспорт Хмельницької області 2017 рік. Хмельницький, 2018. 156 с.
67. Єдинак Г. Зимівля сови вухатої *Asio otus* у населеному пункті. *Екологічні аспекти охорони птахів.* : матеріали VII наради орнітологів Західної України присвяченої пам'яті Володимира Дзедушицького. Львів, 1999. С. 45.
68. Єсюнін С. Незнане Поділля. Городок, 2012. 156 с.
69. Затушевський А.Т., Горбань І.М. Динаміка чисельності дятлів у західних областях України. *Стан біорізноманіття екособинистем Швацького НПП.* Львів, 2005. С. 36-37.
70. Зимароєва А.А., Мацюра О.В. Особливості гніздової екології популяцій сірих ворон в умовах трансформованих ландшафтів. *Біологічний вісник МДПУ,* 2011. №3. С. 28-36.
71. ІВА території України. Території, важливі для збереження видового різноманіття та кількісного багатства птахів / за ред. О. Микитюка. Київ, 1999. 324 с.

72. Ільїнський С.В. Поширення й біотопічний розподіл грака *Corvus frugilegus* L. і сороки *Pica pica* L. у м.Хмельницький (гніздовий період). *Науковий вісник Ужгородського університету. Серія біологічна*. Ужгород, 2008. Вип.23. С.47-53.
73. Ільїнський С.В. Сучасний стан орнітофауни м.Хмельницький. *Міжвідомчий науковий тематичний збірник «Птахівництво»*, 2008. Вип.61. С.1-9.
74. Ільчук В.П. Ночівля білих лелек *Ciconia ciconia*. *Troglodytes*. Львів, 2010. №1. С. 78.
75. Ільчук В.П. Спостереження рідкісних видів птахів у Рівненській області в 1996-2010 роках. *Troglodytes*. Львів, 2011. №2. С. 109-110.
76. Ильичев В.Д. Оптимизация взаимоотношений человека с птицами – контролируемый баланс поведения : материалы 10-й Всесоюзной орнитологической конференции. Минск, 1991. Ч.1. С. 5-7.
77. Ильюх М.П. Синантропизация и урбанизация хищных птиц и сов Предкавказья. *Вестник Ставропольского государственного университета*. 2005. №42. С. 71-79.
78. Каминская Н.В. Хищные птицы Подолья. *Изучение и охрана большого и малого подорликов в Северной Евразии* : материалы V международной конф. по хищным птицам Северной Евразии (Иваново, 4-7.02.2008). 2008. С. 243-244.
79. Капелюх Я.І. Синиця велика (*Parus major*) – основний фоновий вид біотопів заповідника «Медобори» та його околиць. *Науковий вісник. Заповідна справа в Галичині, на Поділлі та Волині*. 2004. вип.14.8. С. 382-386.
80. Кізюн А.Г. Типологія міжрічкових сільських ландшафтів Поділля. *Наукові записки Вінницького педінституту. Серія географічна*. 2010. Вип.20. С. 71-76.
81. Кізюн А.Г. Сільські ландшафти Поділля : автореф. дис. на здобуття наукового ступеня канд. географ. наук. Київ, 2011. 16 с.
82. Кинда В.В., Потапов О.В. Белошечкая крачка в Украине: история расселения, численность и размещение. *Бранта: сборник научных трудов Азово-Черноморской орнитологической станции*. 1998. Вып.1. С. 37-51.
83. Клауснитцер Б. Екологія городской фауны. Москва, 1990. 248 с.

84. Клімат України / за ред. В. М. Ліпінського. Київ : Вид-во Раєвського, 2003. 343 с.
85. Клестов Н.Л., Яцук М.М. Особенности экологии ворона в урбанизированных ландшафтах Украины. *Врановые птицы в естественных и антропогенных ландшафтах*. : матер. II Всесоюзн. Совещ. Липецк, 1989. Ч.1. С. 137-138.
86. Книш Н.П. Зимняя биология серого сорокопуга в лесостепных ландшафтах Сумской области : матер. 10-й Всесоюзной орнитологической конференции. Ч. 2., кн. 1. Минск : Наука і тэхніка, 1991. С. 281-282.
87. Книш М.П., Грищенко В.М. Тваринний світ Сумщини. Суми, 2010. 236 с.
88. Ковалев В.А. Приспособительные изменения в поведении некоторых видов птиц в урбанизированом ландшафте. *Беркут*, 1996. Т.5, вип.1. С. 55
89. Ковалев В.А., Присада И.А. Связь большой синицы с урбанизированным ландшафтом в зимнее время. *Беркут*. Т. 5, вип. 2. 1996. С. 200.
90. Козлов М.О. Птицы Новосибирска (пространственно-временная организация населения). Новосибирск: Наука, 1988. 159 с.
91. Конвенція про міжнародну торгівлю видами дикої фауни і флори, що перебувають під загрозою зникнення (Вашингтон, 1973 р.). Київ, 1999. 84 с.
92. Конвенція про охорону дикої фауни і флори та середовищ існування в Європі (Берн, 1979 р.). Київ, 1998. 76 с
93. Константинов В.М. Синантропизация и урбанизация птиц : матер. 10-й Всесоюзной орнитологической конференции. Ч.1. Минск : Наука і тэхніка, 1991. С. 86-88.
94. Костюшин В. А. Короткий огляд орнітологічних досліджень в урболандшафтах України. *Урбанізація як фактор змін біогеоценотичного покриву*: матеріали конференції (Львів-Яремча, 21-23 вересня 1994). Львів, 1994. С. 38-39.
95. Костюшин В. А., Фесенко Г. В. Основні завдання орнітологічних досліджень в урболандшафтах України // *Урбанізація як фактор змін біогеоценотичного покриву*. (Львів-Яремча, 21-23 вересня 1994). Львів, 1994. С. 39-40

- 96.Кривицкий И.А. Врановые птицы Харьковской области и характер их урбанизации. *Врановые птицы в естественных и антропогенных ландшафтах.* : матер. II Всесоюзн. Совещ. Липецк, 1989. ч.1. С. 130-132.
97. Кривицкий И.А. Ревизия орнитофауны Харьковской области : материалы 10-й Всесоюзной орнитологической конференции. Минск, 1990. Ч.1. С. 5-7.
98. Кузякин А.П. Зоогеография СССР. *Учение записки МОПИ им. Н.К.Крупской*, 1962. Т.109, вып.1. С. 3-182.
99. Кутьин С.Д., Константинов В.М. Территориальные связи птиц в сельськохозяйственных поселках центрального района : матер. 10-й Всесоюзной орнитологической конференции. Минск : Навука і тэхніка, 1991. Ч. 2., кн. 2. С. 9-10.
100. Кучинська І.В. Огляд деяких методів обліку гніздових водоплавних та коловодних птахів в умовах рибогосподарських ставів. *Бранта*. Мелітополь, 2005. Вип.8. С. 176-192.
101. Лаптев И. П. Теоретические основы охраны природы. Томск : ТГУ, 1975. 276 с.
102. Лопарев С.О. Сучасний стан орнітофауни урбоценозів центральної частини країни. Урбанізація як фактор змін біогеоценотичного покриву : матеріали конференції. Львів-Яремча, 21 - 23 вересня 1994. Львів, 1994. С. 7-9.
103. Лопарев С.О. Орнитофауна населених пунктів центру України та її зміни. дис. на здобуття наукового ступеня канд. біол. наук : 03.00.08. «Зоологія», Інститут зоології ім. І.І.Шмальгаузена НАН України. Київ, 1996. 348 с.
104. Лопарев С.А., Батова Н.И. Об охране птиц на некоторых хозяйственно используемых землях Центральной Украины. *Заповідна справа в Україні*. 1997. Т.3, вип.2. С. 46-51.
105. Лопарев С.О., Яніш Є.Ю. Динаміка щільності популяцій воронових птахів (Corvidae) на території Вінницької області з 1970 по 2005 рр. *Вісник Київського національного університету імені Тараса Шевченка. Біологія*. Київ, 2007. №50. С. 76-77.

106. Лопарев С.А., Мельничук В.А., Разумовский Б.И. Серый гусь на рыбоводных прудах поймы р.Згар. *Новые исследования по гусям Палеарктики*. Запорожье, 1995. С. 106-108.
107. Лопарев С.О., Фесенко Г.В., Розумовський В.І. Гніздування колоніальних навколо водних птахів Вінницької області. *Проблеми вивчення та охорони птахів*. : матеріали VI наради орнітологів Західної України (м.Дрогобич, 1-3 лютого 1995 р.). Львів-Чернівці, 1995. С. 87-89.
108. Любчак О.О. Чарівне Поділля. Одеса, 1990. 87 с.
109. Любущенко С.Ю. Колоніальні навколо водні птахи Вінницької області і їх охорона : тези доповідей VII Вінницької обласної краєзнавчої конференції. – Вінниця, 1989. С. 50-51.
110. Любущенко С.Ю., Табачишин В.Г. Чайки и крачки Винницкой области : матеріали II конф. молодих орнітологів України. Чернівці, 1996. С. 108 – 112.
111. Любущенко С.Ю., Табачишин В.Г. К биологии желтоголовой трясогузки в Подольском Побужье : матеріали II конф. молодих орнітологів України. – Чернівці, 1996. С. 112-114.
112. Мазютинець Я.В. Птахи гірського та низинних населених пунктів Закарпаття. Зимовий аспект. *Авіфауна України*, 2006. Вип.2. С. 40-43.
113. Майхрук М.І. Динаміка населення птахів м.Тернопіль. *Обліки птахів: підходи, методики, результати*. Львів-Київ, 1997. С. 90–97.
114. Маловичко Л.В., Пыхов С.Г. Авифауна животноводческих комплексов на юге России : Тезисы. XIV Международная орнитологическая конференция Северной Евразии. Алматы, 2015. С. 318.
115. Марисова І.В. Матеріали до вивчення живлення та практичного значення дроздових України. *Матеріали до вивчення природних ресурсів Поділля*. Тернопіль-Кременець, 1963. С. 152-157.
116. Мартинюк В.Ю. Характеристика колоній ластівки берегової *Riparia riparia* L. у середній течії річки Збруч. *Збірник наукових праць студентів і магістрантів Кам'янець-Подільського національного університету ім. І. Огієнка. Природничі науки*. 2008. Вип.3. С. 97-99.

117. Мартюшева О.О. Розподіл гнізд сільської ластівки за типом розміщення: тези доповідей Конференції молодих дослідників-зоологів (м.Київ, Інститут зоології НАН України, 8-9.04.2009 р.). Київ, 2009. С. 36-37.
118. Масолова Е.Ю., Табачишин В.Г., Шляхтин В.Г. Динамика распространения горихвостки-чернушки в европейской части России : Тезисы. XIV Международная орнитологическая конференция Северной Евразии. Алматы, 2015. С. 351-352.
119. Матвеев М.Д. Особливості розмноження великої синиці на Поділлі : матер. 2-ї конф. молодих орнітологів України. Чернівці, 1996. С. 123-126.
120. Матвеев М.Д. Вплив антропогенних чинників на екологію синиць (Paridae, Passeriformes) Поділля. *“Чорнобиль: екологія, природа, суспільство”* : матер. Міжнародн. наук.-практ. конф. Умань, 1996. С. 188-189.
121. Матвеев М.Д. Деякі аспекти просторових кормопошукових ніш видів синиць фауни Поділля. *Екологічна освіта та виховання учнівської молоді* : матеріали Всеукраїнської науково-практичної конференції. Кам'янець-Подільський, 1998. С. 81–83.
122. Матвеев М.Д. Птахи родини синицеві (Paridae) в умовах Поділля (структура популяцій, біологія розмноження, міжвидові зв'язки) : автореф. дисерт. на здобуття наукового ступеня канд. біол. наук. Київ, 1998. 16 с.
123. Матвеев М.Д. Орнітофауна східного Поділля. *Пріоритети орнітологічних досліджень* : матеріали і тези доповідей VIII наукової конференції орнітологів заходу України, присвяченої пам'яті Густава Бельке. Львів. Кам'янець-Подільський, 2003. С. 49-56.
124. Матвеев М. Д. Фауна. *Верхнє Побужжя. Проектований Національний природний парк України (Хмельницька область)*. Кам'янець-Подільський, 2007. С. 20-25.
125. Матвійчук О.А. Орнітофауна водно-болотних комплексів м. Вінниці. *Наукові записки Тернопільського національного педагогічного університету ім. Володимира Гнатюка. Серія: Біологія*. 2005. № 1–2 (25). С. 40–44.
126. Матвійчук О.А. Сучасний стан і проблеми охорони авіфауни Вінницької області. *Актуальні питання географічних, біологічних та хімічних наук*.

Основні наукові проблеми та перспективи дослідження.. Вінниця, 2006.

Вип.3. С. 90–91.

127. Матвійчук О.А. Стан популяції денних хижих птахів у Вінницькій області // *Актуальні питання географічних, біологічних та хімічних наук. Основні наукові проблеми та перспективи дослідження* : збірник наукових праць. ВДПУ, 2009. Вип. 6(11). С. 111–113.
128. Матвійчук О.А. Видова структура орнітоценозів Верхнього і Середнього Побужжя в умовах антропогенної трансформації екосистем: автореф. дис. на здобуття наукового ступеня канд. біол. наук: 03.00.16 . Одеса:, 2011 . 20 с.
129. Матвійчук О.А. Ретроспективна оцінка орнітофауни Подільського Побужжя. *Науковий вісник Східноєвропейського національного університету ім. Л. Українки*. Луцьк, 2015. №2. С. 61-65.
130. Матвійчук О.А., Гулеватий О.В. Осіннє-зимова авіфауна водойм м. Вінниці. *Актуальні питання географічних, біологічних та хімічних наук. Основні наукові проблеми та перспективи дослідження*. Вінниця, 2008. Вип. 5 (10). С. 73–75.
131. Матвійчук О.А., Пірхал А.Б. Заходи щодо збереження орнітофауни водно-болотних комплексів Східного Поділля. *Еколого-фауністичні особливості водних та наземних екосистем* : Всеукр. наук. конф. 12–13 лютого 2008 р. Львів, 2008. С. 109–113.
132. Матвійчук О.А., Серебряков В.В. Орнітофауна Верхнього і Середнього Побужжя. Київ, 2010. 280 с.
133. Матвійчук О.А., Пірхал А.Б., Відуецький А.В. Птахи Вінничини. Вінниця, 2017. 328 с.
134. Матеріали орнітологічних спостережень на території західних областей України за 2000 рік. *Troglodytes. Праці Західноукраїнського орнітологічного товариства*. 2013. Вип.4. С. 103-129.
135. Матеріали орнітологічних спостережень на території західних областей України за 2001-2003 роки. *Troglodytes. Праці Західноукраїнського орнітологічного товариства*. 2015. Вип.5-6. С. 126-159.

136. Міщенко М.О. До питання живлення сірої ворони протягом осінньо-зимового періоду на територіях з різним ступенем урбанізації : матеріали III конференції молодих орнітологів України. Чернівці, 1998. С. 109-110.
137. Найзанов И.С. Новые сведения о гнездовании сирийского дятла в Краснодарском крае. *Кавказский орнитологический вестник*. 2008. Вып.20. С. 30-32.
138. Никифоров М.Е., Яминский Б.В., Шкляров Л.П. Птицы Белоруссии. *Справочник-определитель гнезд и яиц*. Минск, 1989. 480 с.
139. Новак В.В. Гніздова орнітофауна сіл Летичівського Побужжя: воронові *Corvidae*. *Збірник наук. праць студентів і магістрантів Кам'янець-Подільського національного ун-ту ім. І. Огієнка. Природничі науки*. Кам'янець-Подільський, 2010. Вип.4. С. 40-46.
140. Новак В.В. Рідкісні зимуючі птахи сіл Подільського Побужжя. *Фундаментальні та прикладні дослідження в біології* : матер. II міжнар. наук. конф. студентів, аспірантів та молодих учених. Донецьк, 2011. С.61.
141. Новак В.В., Новак В.О. Особливості зимівлі і видовий склад птахів урбанізованих територій Поділля. *Збірник матеріалів наук. досліджень студентів і магістрантів Кам'янець-Подільського держ. ун-ту. Природничі науки*. Кам'янець-Подільський, 2007. Вип. 2. С. 37-43.
142. Новак В.О. Якісний аналіз орнітофауни Хмельницької області : матер. 1-ї конф. молодих орнітологів України. Чернівці, 1994. С. 4-5.
143. Новак В.О. Попередній аналіз орнітофауни Летичівського району : Мат. 1-ї конф. молодих орнітологів України. Чернівці, 1994. С. 5-7.
144. Новак В.О. Загибель птахів на автошляхах Поділля. *Проблеми вивчення та охорони птахів.*: матер. 6-ї наради ЗВУОТ. Львів-Чернівці, 1995. С. 99-100.
145. Новак В.О. Зимівля в'юркових на Поділлі : матер. 2-ї конф. молодих орнітологів України. Чернівці, 1996. С. 131-135.
146. Новак В.О. Моніторинг загибелі птахів на автошляхах Поділля. *Заповідна справа в Україні*. 1998. Т.4, вип.2. С. 54-55.
147. Новак В.О. Перше гніздування білобрового дрозда у Хмельницькій області. *Беркут*. 1994. №3, вип.2. С. 88.

148. Новак В.О. Живлення яструба великого на Поділлі. *Екологічні аспекти охорони птахів.*: матер. 7-ї наради ЗВУОТ. Львів, 1999. С. 65-66.
149. Новак В.О. Сови *Strigidae* Хмельницької області. *Пріоритети орнітологічних досліджень.* Львів–Кам’янець–Подільський, 2003. С. 153-154.
150. Новак В.О. Зимово орнітофауна східних районів Поділля. *Беркут.* Т.12, вип. 1-2. 2003. С. 14–20.
151. Новак В.О. Перше спостереження арктичного вівчарика в Україні. *Беркут,* 2006. Т.15, вип. 1-2. С. 209.
152. Новак В.О. Заліт рожевого пелікана у Хмельницьку область. *Авіфауна України.* 2009. Вип.4. С. 107-108.
153. Новак В.А. Изменения орнитофауны Хмельницкой области за последние 100 лет. *Орнитология в Северной Евразии* : материалы XIII Международной орнитологической конференции Северной Евразии. Тезы докладов. Оренбург, 2010. С. 234-235.
154. Новак В.О. Попередній аналіз орнітофауни проєктованого Національного природного парку „Верхнє Побужжя”. *Подільський природничий вісник.* Кам’янець–Подільський, 2010. Вип.1. С. 132-152.
155. Новак В.О., Новак В.В. Лелекоподібні *Ciconiiformes* проєктованого Національного природного парку „Верхнє Побужжя”. *Подільський природничий вісник.* Кам’янець–Подільський, 2011. Вип.2. С. 92-105.
156. Нові, рідкісні та малочисельні птахи Кіровоградської області / Шевцов А.О., Санжаровський Ю.О., Соріш Р.В., Єфремов В.Л. *Беркут,* 2004. Т.13, вип.1. С. 13-17.
157. Олейник Д.С. О зимовке горихвостки-чернушки на юге Украины. *Беркут.* Т.14, вип. 1. 2005. С. 142–143.
158. Определитель высших растений Украины / за ред. Ю.Н.Прокудіна. Київ : Наукова думка, 1987. 548 с.
159. Очеретний Д.Г. Зимняя орнитофауна юга Винницкой области. *Авіфауна України.* 1998. Вип.1. С. 36-39.
160. Очеретний Д.Г. Материалы по фенологии миграций птиц в Тульчинском районе Винницкой области. *Авіфауна України.* 1998. Вип.1. С. 74-82.

161. Пекло А.М. Каталог коллекций зоологического музея ННПМ НАН Украины. Птицы. Вып.1. Неворобьинообразные *Non-Passeriformes* (Пингвинообразные *Sphenisciformes* – Журавлеобразные *Gruiformes*). Київ : Зоомузей ННПМ НАН Украины, 1997. 156 с.
162. Пекло А.М. Каталог коллекций зоологического музея ННПМ НАН Украины. Птицы. Вып.2. Неворобьинообразные *Non-Passeriformes* (Ржанкообразные *Charadriiformes* – Дятлообразные *Piciformes*). Київ : Зоомузей ННПМ НАН Украины, 1997. 235 с.
163. Пекло А.М. Каталог коллекций зоологического музея ННПМ НАН Украины. Птицы. Вып.3. Воробьинообразные *Passeriformes*. Київ : Зоомузей ННПМ НАН Украины, 2002. 312 с.
164. Південно-Бузький меридіальний екологічний коридор: стислий огляд біорізноманіття та найцінніші території. / Костюшин В.А. та ін. Чорноморська програма Ветландс Інтернешнл. Київ, 2007. 92 с.
165. Подільський А. Про зменшення пернатої дичини в найкращих мисливських угіддях на Поділлі. *Український мисливець і рибалка*. 1928. №11-12.
166. Полуда А.М., Цуканова С.В. Связь с гнездовой территорией у больших синиц : матер. 10-й Всесоюзной орнитол. конференции. Минск, 1991. Ч.2, кн.2. С. 155.
167. Полуда А.М., Гаврись Г.Г., Давиденко И.В. Распространение и численность серого сорокопуга *Lanius excubitor* в Украине. *Вестник зоологии*, 2007. Т.41, вып.4. С. 369-375.
168. Полуда А.М., Цуканова С.В. Особенности пространственно-временного распределения грачей *Corvus frugilegus*, связанных с территорией Украины. *Бранта: сборник научных трудов Азово-Черноморской орнитологической станции*. 2012. Вып. 15. С. 103-120.
169. Полуда А.М. О миграционном статусе некоторых воробьинообразных птиц (*Passeriformes*) фауны Украины. *Бранта: сборник научных трудов Азово-Черноморской орнитологической станции*. 2017. Вып.20. С. 131-153.
170. Портенко Л.А. Очерк фауны птиц Подольской губернии. *Бюллетень МОИП. Отдел биологический*. Том. XXXVII. Москва, 1928. С. 4-204.

171. Преображенская Е.С. Многолетняя динамика численности врановых птиц, зимующих в лесах Восточно-Европейской равнины и Урала. *Врановые птицы в антропогенных и естественных ландшафтах Северной Евразии* : материалы X Международной конференции. Омск, 2012. - С.189-194.
172. Преображенская Е.С., Тидеман Е.А. Мониторинг численности зимующих птиц Восточно-Европейской равнины и Урала в 1986-2008 гг. *Орнитология в Северной Евразии* : материалы XIII Международной орнитологической конференции Северной Евразии. Тезисы докладов. Оренбург, 2010. С.256
173. Преображенская Е.С., Панков А.Б. Географическое и биотопическое распределение массовых видов лесных зимующих птиц восточно-европейской равнины. Москва, 2002. 45 с.
174. Приходская Е.Г., Скильский И.В. Некоторые аспекты экологии врановых птиц Черновицкой области. *Врановые птицы в естественных и антропогенных ландшафтах* : матер. II Всесоюзн. совещ. Липецк, 1989. Ч.1. С. 102-103.
175. Про цікаві випадки гніздування птахів. Повідомлення 2. / Скільський І.В., Бучко В.В., Школьний І.С., Годованець Б.Й. *Беркут*. 1997. Т.6, вип.1-2. С. 105-106.
176. Птахи України під охороною Бернської конвенції / А.М. Полуда та ін.; за ред. Г.Г. Гаврися. Київ, 2003. 394 с.
177. Равкин Е.С., Челенцев Н.Г. Методические рекомендации по комплексному маршрутному учету птиц. Москва, 1990. 33 с.
178. Равкин Ю.С. К методике учета птиц лесных ландшафтов. *Природа очагов клещевого энцефалита на Алтае*. Новосибирск : Наука, 1967. С. 66-75.
179. Редінов К.О. Зміни чисельності білого лелеки у Березівському районі Одеської області. *Авіфауна України*. 2008. Вип.4. С. 60-61.
180. Рединов К.А., Корзюков А.И. Новые места гнездования горихвостки чорнушки и черноголового чекана в Николаевской области. *Фауна, экология и охрана птиц Азово-Черноморского региона*. Симферополь, 1999. С. 36.
181. Редінов К.О., Петрович З.О. Грак *Corvus frugilegus* L. у Миколаївській області. *Troglodytes*. Львів, 2011. №2. С. 29-30.

182. Результаты зимних учетов птиц России и сопредельных регионов. Зимний сезон 2004/2005 г. Москва, 2006. Вып. 19. 48 с.
183. Результаты зимних учетов птиц России и сопредельных регионов. Зимний сезон 2005/2006 г. Москва, 2006. Вып. 20. 44 с.
184. Результаты зимних учетов птиц России и сопредельных регионов. Зимний сезон 2006/2007 г. Москва, 2007. Вып. 21. 52 с.
185. Результаты зимних учетов птиц России и сопредельных регионов. Зимний сезон 2007/2008 г. Москва, 2009. Вып. 22. 52 с.
186. Результаты зимних учетов птиц России и сопредельных регионов. Зимний сезон 2008/2009 г. Москва, 2009. Вып. 23. 54 с.
187. Результаты зимних учетов птиц России и сопредельных регионов. Зимний сезон 2009/2010 г. Москва, 2010. Вып. 24. 56 с.
188. Результаты зимних учетов птиц России и сопредельных регионов. Зимний сезон 2010/2011 г. Москва, 2011. Вып. 25. 60 с.
189. Результаты зимних учетов птиц России и сопредельных регионов. Зимний сезон 2011/2012 г. Москва, 2012. Вып. 26. 56 с.
190. Результаты зимних учетов птиц России и сопредельных регионов. Зимний сезон 2012/2013 г. Москва, 2013. Вып. 27. 60 с.
191. Результаты зимних учетов птиц России и сопредельных регионов. Зимний сезон 2013/2014 г. Москва, 2014. Вып. 28. 56 с.
192. Результаты зимних учетов птиц России и сопредельных регионов. Зимний сезон 2014/2015 г. Москва, 2015. Вып. 29. 56 с.
193. Результаты зимних учетов птиц России и сопредельных регионов. Зимний сезон 2015/2016 г. М., 2016. Вып.30. 56 с.
194. Результаты зимних учетов птиц России и сопредельных регионов. Зимний сезон 2016/2017 г. М., 2017. Вып.31. 56 с.
195. Результаты зимних учетов птиц России и сопредельных регионов. Зимний сезон 2017/2018 г. М., 2018 Вып.32. 56 с.
196. Разумовский Б.И. Популяция серого гуся в верхових р.Згар. VII Всесоюзная орнитологическая конференция. Київ, 1998.

197. Роговий Ю.Ф. До екології білого лелеки у Полтавській області. *Беркут*, 1994. Т.3, вип.1. С. 20-21.
198. Роговий Ю.Ф. До екології сільської ластівки у Глобинському районі Полтавської області : матер. 2-ї конф. СМОУ. Чернівці, 1996. С. 154-156.
199. Самусенко И.Э. Некоторые особенности распространения и экологии белого аиста как ландшафтно-орнитологические индикаторы. *Аисты: распространение, экология, охрана*. Минск, 1992. С. 124-132.
200. Сеник М.А., Гнатина О.С., Горбань І.М. Поширення та гніздова екологія плиски жовтоголової на заході України. *Troglodytes. Праці ЗУОТ*. Львів, 2012. Вип.3. С. 23-38.
201. Серебряков В.В., Полуда А.М. Зимовка лебедей во внутренних областях Украины. *Экология и охрана лебедей в СССР*. Мелитополь, 1990. С. 33-35.
202. Скильский И.В. Состав и распределение гнездовых птиц юго-восточной части зеленой зоны г.Черновцы. *Охрана и воспроизводство птиц пригородных лесов и зеленых насаждений*. Львов, 1992. С. 87-91.
203. Скільський І.В. Особливості зимового населення птахів вулиць і парків міста Чернівці : матер. 2-ї конф. молодих орнітологів України. Чернівці, 1996. С. 161–166.
204. Скільський І.В. Урбанізація як фактор зміни регіональної орнітофауни (на прикладі м.Чернівці та Прут-Дністровського межиріччя і Покутсько-Буковинського Передкарпаття). *Беркут*. Т.8, вип.1. 1999. С. 1-8.
205. Про зимівлю деяких видів птахів у Чернівецькій області / Скільський І.В. та ін. *Беркут*. Т.2. 1993. С. 50.
206. Спиридонов С.Н. Роль антропогенных водоёмов в сохранении редких видов птиц. *Вестник Оренбургского гос. ун-та*. 2009. №6. С. 354-356.
207. Станкевич О.І. Особливості фауни і населення птахів урбанізованих ландшафтів Закарпаття та загальні тенденції змін. *Пріоритети орнітологічних досліджень* : матеріали і тези доповідей VIII наукової конференції орнітологів заходу України, присвяченої пам'яті Густава Бельке. Львів. Кам'янець-Подільський, 2003. С. 68–77.

208. Статистичний збірник «Чисельність наявного населення України на 1 січня 2015 року». Київ: Державна служба статистики України, 2015. 380 с.
209. Талпош В.С. Рябинник в западных областях Украины. *Беркут*. 1996. Т.5. Вип.2. С. 152-157.
210. Талпош В.С. Матеріали до екології сорокопуда-жулана в Тернопільській області : матер. III конф. СМОУ. Чернівці, 1998. С. 147-152.
211. Талпош В.С. К экологии черного дрозда на Подолии. *Беркут*, 1998. Т.7, вып. 1-2. С. 64-69.
212. Талпош В.С. Співочий дрізд на заході України. *Беркут*, 1999. Т.8, вып.1. С. 78-88.
213. Тарасенко М.О. До деяких аспектів біології сорокопуда сірого та сорокопуда чорнолобого в умовах Кам'янецького Придністров'я. *Наукова спадщина К.І. Геренчука у контексті природничих досліджень* : збірник матер. наук.-практ. конф. до 100-річчя від дня народження К.І.Геренчука. Кам'янець-Подільський, 2005. С. 142-147.
214. Тарасенко М.О. Гніздова біологія сорокопуда сірого *Lanius excubitor L.* на Поділлі та рекомендації щодо обліку його чисельності. *Troglodytes*. Львів, 2011. №2. С. 66-74.
215. Тарасенко М.О. План дій зі збереження популяції сорокопуда сірого *Lanius excubitor L.* в Україні. *Troglodytes*. Львів, 2013. №4. С. 39-45.
216. Татаринов К.А. Фауна хребетних заходу України. Львів : В-во Львівського ун-ту. 1973. 257 с.
217. Татаринов К.А. Фауна хребетних. *Природа Хмельницької області*. Львів : Вища школа. Вид-во при Львів. ун-ті, 1980. С. 105-116.
218. Тищенко А.А. Гнездовая орнитофауна сельских населенных пунктов Приднестровья. *Бранта: сборник трудов Азово-Черноморской орнитологической станции*. 2007. Вып.10. С. 98-111.
219. Толкачов Ю.І., Радченко Р.І. Меджибіжчина з найдавніших часів до епохи литовсько-польського панування. *Стародавній Меджибіж в історико-культурній спадщині України*. Меджибіж-Хмельницький, 2010. Ч.1. С. 59-69.

220. Удосконалена схема фізико-географічного районування України / Маринич О.М., Пархоменко Г.О., Петренко О.М., Шишченко П.Г. *Український географічний журнал*. 2003. №1. С. 16-21.
221. Федоришин І., Новак В. Голосків на перехресті шляхів і віків. Історія села Голосків Летиївського району. Хмельницький, 2020. Ч.1. 316 с.
222. Фесенко Г.В., Бокотей А.А. Анотований список українських наукових назв птахів фауни України (з характеристикою статусу видів). Видання 3 доповнене. Київ-Львів, 2007. 111 с.
223. Фесенко Г.В., Бокотей А.А. Птахи фауни України. Київ, 2002. 412 с.
224. Фесенко Г.В. Вітчизняна номенклатура птахів світу. Кривий Ріг: Видавець ФОП Чернявський Д.О. («Діонат»), 2018. 580 с.
225. Фесенко Г. В. Різноманіття сучасної орнітофауни України. Київ: Академперіодика, 2022. 184 с
226. Физико-географическое районирование Украинской ССР / Маринич О.М., Попов В.П., Маринич А.М., Ланько А.И.. Киев : Издательство Киевского университета, 1968. 683 с.
227. Філінюк А.Г., Кримська О.М. Поземельні віднособинини у містах і містечках Поділля наприкінці XVIII – першій половині XIX століття. *Стародавній Меджибіж в історико-культурній спадщині України*. Меджибіж-Хмельницький, 2010. Ч.1. С. 192-199.
228. Флинт В.Е. Проблема биологического разнообразия и задачи орнитологов : материалы 10-й Всесоюзной орнитологической конференции. Минск, 1991. Ч.1. С. 7-8.
229. Франчук М.В. Історія досліджень чисельності лелеки білого *Ciconia ciconia* L. у Малому Поліссі. *Збірник наукових праць студентів і магістрантів Кам'янець-Подільського національного університету ім. І. Огієнка. Природничі науки*. 2008. Вип.3. С. 118-121.
230. Хижняк В.А. Особливості гніздування ластівки сільської (*Hirundo rustica* L.) у смт Солотвин Богородчанського району Івано-франківської області. *Збірник наукових праць студентів і магістрантів Кам'янець-Подільського*

національного університету ім. І. Огієнка. Природничі науки. 2012. Вип.6.

С. 111-116.

231. Химин М. Атлас зимуючих птахів Луцького району (1988/89 – 1991/92). Луцьк, 1993. 136 с.
232. Хоптяр Ю.А. Етносоціальні та демографічні процеси у Летичівському повіті Подільської губернії (кінець XIX – початок XX століття). *Стародавній Меджибіж в історико-культурній спадщині України*. Меджибіж-Хмельницький, 2010. Ч. 2. С. 141-146.
233. Хорняк М. Синурбанізація припутня *Columba palumbus* у Львові. *Вісник Львівського університету. Серія біологічна*. 2003. Вип.34. С. 173-179.
234. Хохлов А.И. Многолетние изменения природной среды и авифауны Ставропольского края : матер. 10-й Всесоюзной орнитологической конференции. Минск, 1991. Ч.1. С. 156-157.
235. Храчевич В.П. Огляд фавни птахів Поділля. *Нарис фавни Поділля*. Вінниця, 1925-1926. Ч.1. С. 34-90.
236. Храчевич В.П. Недавнє минуле фавни птахів. *Минуле фавни Поділля*. Вінниця, 1926. С. 18–19.
237. Храчевич В.П. Матеріали орнітофауни західних округ України. *Записки Кам'янець-Подільської науково-дослідної катедри*. Полтава, 1929. Т.1. С. 5-43.
238. Чеботарський В.А. Історія господарського освоєння долини Південного Бугу та його вплив на розвиток антропогенних ландшафтних осередків. *Наукові записки Вінницького державного педагогічного університету імені Михайла Коцюбинського. Серія географічна*. 2014. Вип.26. С. 119-126.
239. Чепурда Г.М. Великий план перетворення природи (1948 –1965 рр.): український вимір : автореф. на здобуття наукового ступеня канд. істор. наук. Черкаси, 2017. 426 с.
240. Червона книга України. Тваринний світ. / за ред. І.А.Акімова. Київ, 2009. 600 с.
241. Черкашанко М.І., Кірик І.М. Екологія вухатої та сірої сов Хмельницької області УРСР : матер. 4-ї наук. конф. педагог. ін-тів. Горький, 1970. С. 402-403.

242. Чиж О.П. Порівняльна характеристика лісових антропогенних ландшафтів Подільського і Волинського Полісся. *Наук. зап. Вінницького держ. пед. ун-ту. Сер. Географія*. 2009. Вип.19. С. 53-60.
243. Чован О.О., Яненко В.О. До орнітофауни національного природного парку «Кармелюкове Поділля» (Вінницька область) та прилеглих територій. *Екологічні науки* : Науково-практичний журнал. 2014. №6. С. 160-170.
244. Шкаран В.І. До питання трофіки хатніх горобців. *Беркут*, 1994. Т.3, вип.1. С. 26.
245. Шкаран В.І. Випадки пізнього гніздування птахів на Волинському Поліссі. *Авіфауна України*, 2006. Вип..3. С.106.
246. Шкаран В., Горбань І. Структура зимових зграй синиць рівнинної частини західних областей України. *Вісник Львівського ун-ту. Серія біологічна*. 2004. Вип.5. С. 176-184.
247. Юдкин Д.В., Юдкин В.А. Распределение большой синицы в Новосибирске в период зимовки. *Беркут*. Т.11, вип.1. 2002. С. 98– 104.
248. Яненко В.О., Лопарев С.О. Динаміка населення птахів родини голубові *Columbidae* Середнього Придніпров'я за останні десятиліття. *Troglodytes*. Львів, 2012. №3. С. 98-106.
249. Яніш Є.Ю. Сучасний стан популяцій воронових птахів родина (*Corvidae*) на території лісостепу України : автореф. дис. на здоб наук. ступеня канд.біол. наук. Київ, 2011. 21 с.
250. Яніш Є.Ю. Динаміка популяцій воронових птахів на території лісостепу України. *Troglodytes. Праці ЗУОТ*. 2015. Вип.5-6. С. 76-89.
251. Яніш Е.Ю. Результаты долговременных исследований численности врановых птиц в лесостепи Украины : Тезисы. XIV Международная орнитологическая конференция Северной Евразии. Алматы, 2015. С. 566 - 568.
252. Andrzejowski A. Rys botaniczny krain zwiedzonych miedzy Bohem i Dniestrem od Zbryczy do morza Czarnego odbytych w latach 1823-1824. Wilno, 1830. S. 8-93.

253. Breeding Bird Atlas of Europe: Working Report 1: *Non-Passeriformes*. The Netherlands, 1992. 257 p.
254. Clements, J. F., P. C. Rasmussen, T. S. Schulenberg, M. J. Iliff, T. A. Fredericks, J. A. Gerbracht, D. Lepage, A. Spencer, S. M. Billerman, B. L. Sullivan, and C. L. Wood. 2023. The eBird/Clements checklist of birds of the world: v2023b. <https://www.birds.cornell.edu/clementschecklist/download/>
255. Czarnecki Z., Dobrowolski K., Jablonski B., Nowak E. Ptaki Europy. Warszawa, 1991. 228 s.
256. Czekanowski, J. 'Coefficient of racial likeness' und 'durchschnittliche Differenz', Anthropologischer Anzeiger, 9. 1932. P. 227–249.
257. Dice, L.R. Measures of the amount of ecologic association between species. Ecology, 26. P. 297–302.
258. Eichwald E. Naturhistorische Skizzen von Lithaeun, Vilhynien und Podolien. Wilno, 1830.
259. European Red List of Birds: Luxembourg: Office for Official Publications of the European Communities, 2015. 77 p.
260. Gluzinski I. O ptactwie dzikem na Podolu. Warszawa, 1859.
261. Grishchenko V. Cheklist of the birds of Ukraine. *Беркут*, 2004. Т.13. Вип.2. С. 141-154.
262. Hagemeijer W. J. M., Blair, M.J. The EBCC Atlas of European Breeding Birds: Their Distribution and Abundance. T. & A.D. Poyser, London. 1997. 903 p.
263. Heinzel H., Fitter R., Parslow J. The Birds of Britain and Europe with North Africa and the Middle East. London, 1973. 320 p.
264. Jones C.J. Conservation management of endangered birds. *Bird ecology and conservation. A handbook of techniques*. Oxford University Press, 2004. P. 269-301.
265. Keller V., Herrando S., Vorisek P., Franch M., Kipson M., Milanese P., Marti D., Anton M., Klvanova A., Kalyakin M.V., Bauer H.-G., Foppen R.P.B. European Breeding Bird Atlas 2: Distribution , Abundance and Change. European Bird Census Council & Lynx Edicions, Barcelona, 2020. 967 p.

266. MacArthur R.H. Fluctuations of animal populations, and measure of community stability. *Ecology*. 1955. V. 36. № 7. P. 353-356
267. Marczynski W. Statystyczne, topograficzne i historyczne opisanie gubernii Podolskiej w 3t. Wilno, 1820. T.1. 350 s.; 1821. T.2. 302 s.; 1823. T.3. 316 s.
268. Roche C. *Die Vogelstimme Europas auf 4CDs*. Stuttgart: Frankh-Kosmos Verlags GmbH & Co. 1995.
269. Rzaczynski G. *Historia naturalis Regni Poloniae etc.* 1721.
270. Rzaczynski G. *Auotuarium Historiae Naturalis*. 1742.
271. Sørensen, T. A method of establishing groups of equal amplitude in plant sociology based on similarity of species and its application to analyses of the vegetation on Danish commons. *Kongelige Danske Videnskabernes Selskab*, 5 (4). 1948. P. 1–34
272. Xeno-canto [Электронный ресурс] – Режим доступа до ресурсу: <https://www.xeno-canto.org/species>.



Рис.3. Розташування сіл різних категорій в межах моніторингової ділянки №1 «Чорний Острів».

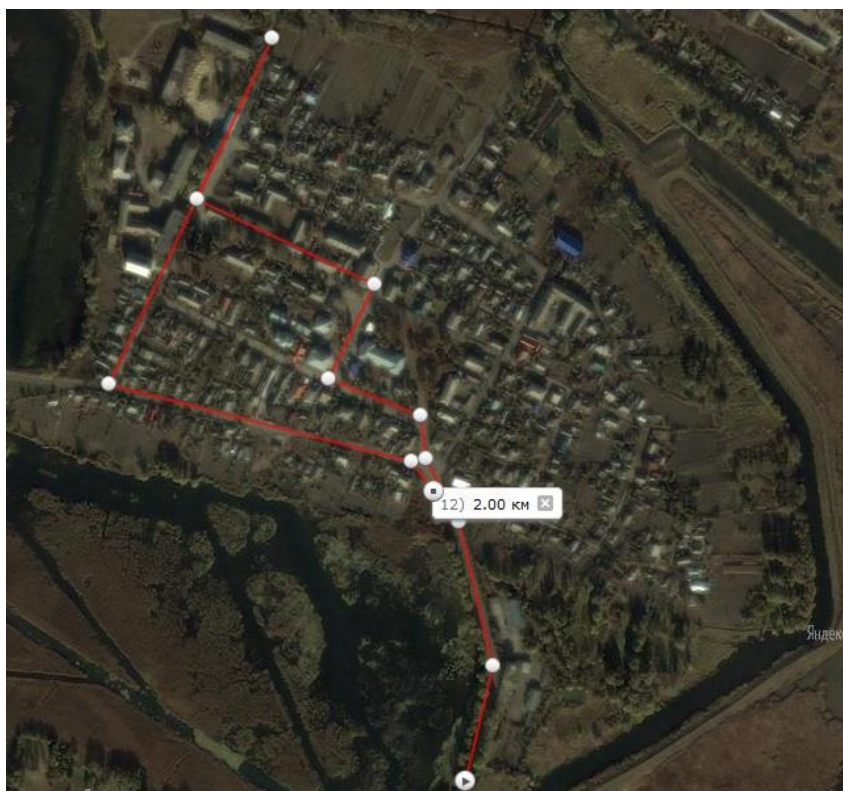


Рис.4. Маршрут обліків у с.мт Чорний Острів.

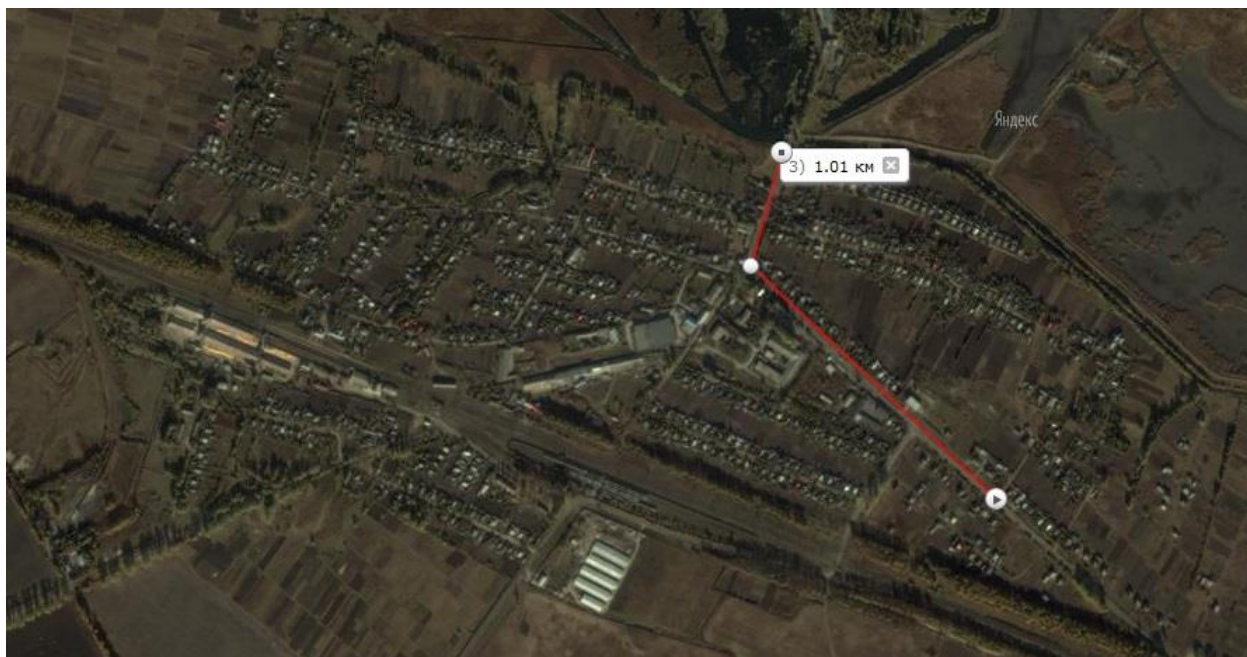


Рис.5. Маршрут обліків у с.Мар'янівка.

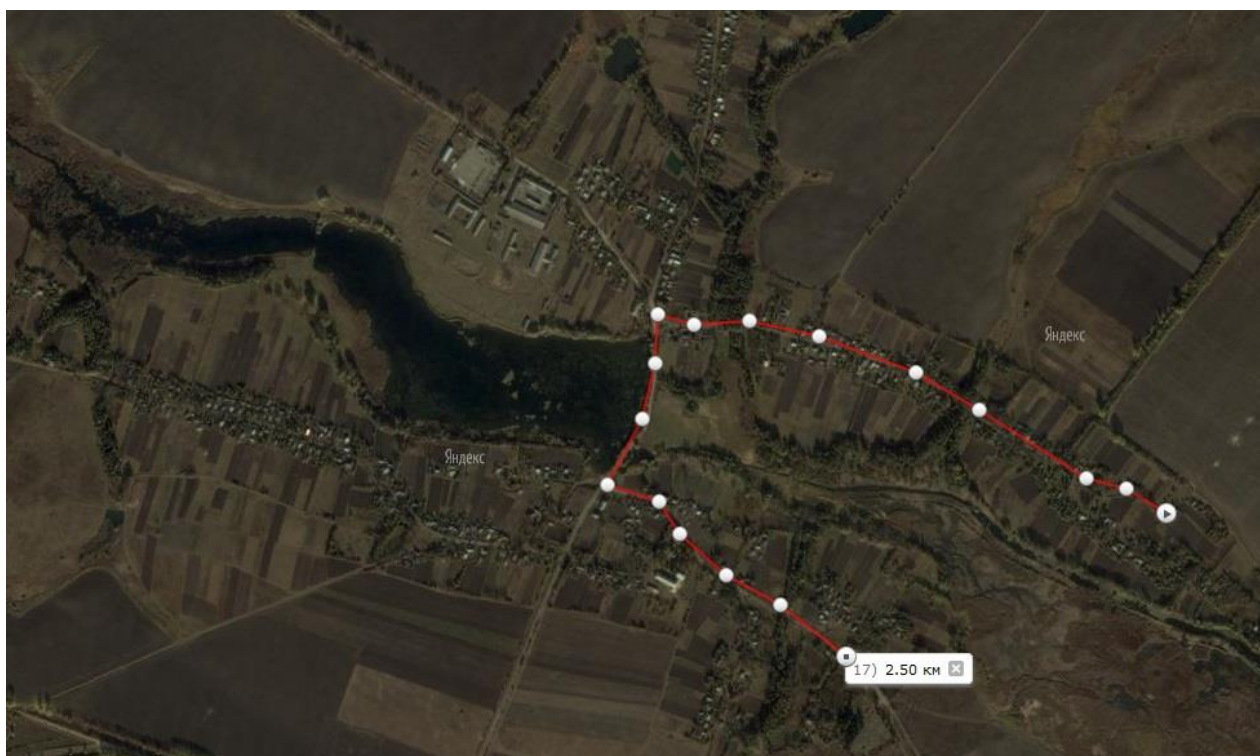


Рис.6. Маршрут обліків у с.Захарівці.



Рис.7. Маршрут обліків у с.Ляпинці та Ланок.

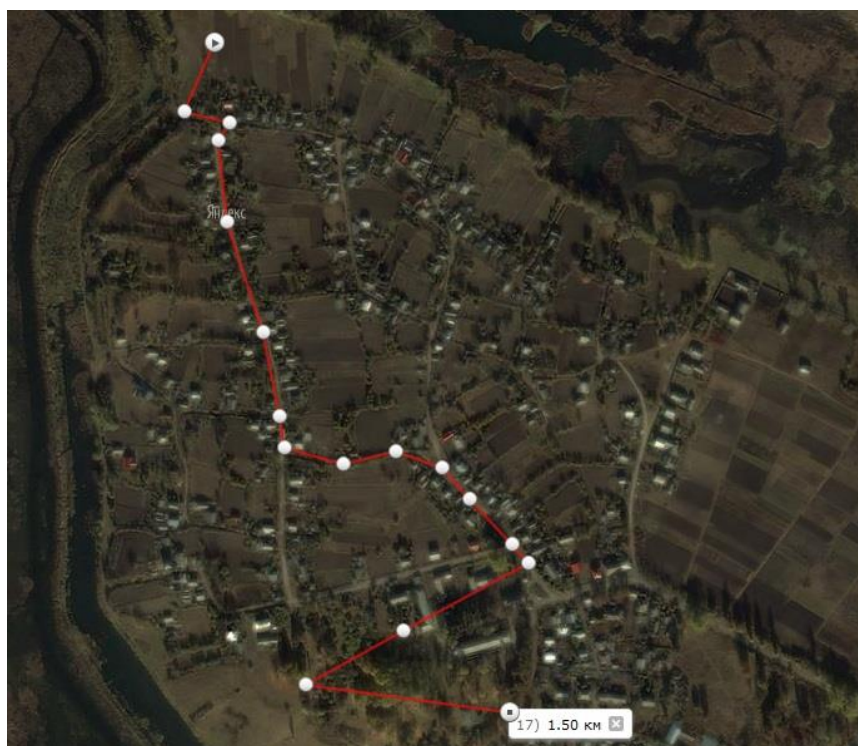


Рис.8. Маршрут обліків у с.Вовча Гора.

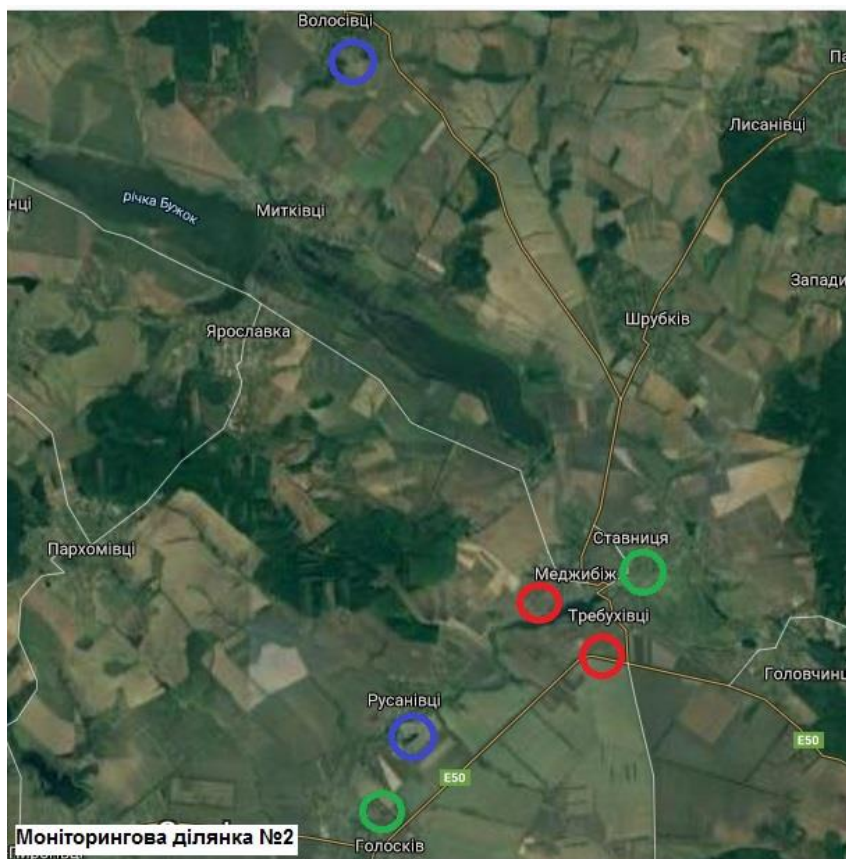


Рис.9. Розташування сіл різних категорій в межах моніторингової ділянки №2 «Меджибіж».



Рис.10. Маршрут обліків у смт Меджибіж.



Рис.11. Маршрут обліків у с.Требухівці.



Рис.12. Маршрут обліків у с.Голосків.



Рис.13. Маршрут обліків у с.Ставниця.



Рис.14. Маршрут обліків у с.Русанівці.

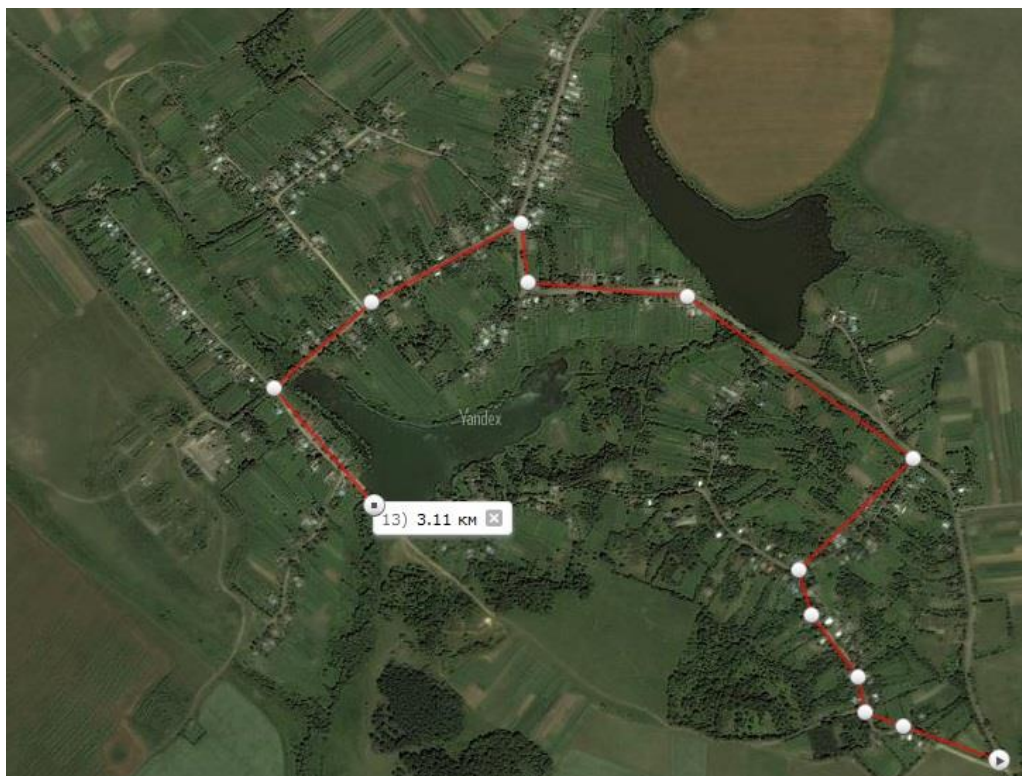


Рис.15. Маршрут обліків у с.Волосівці.

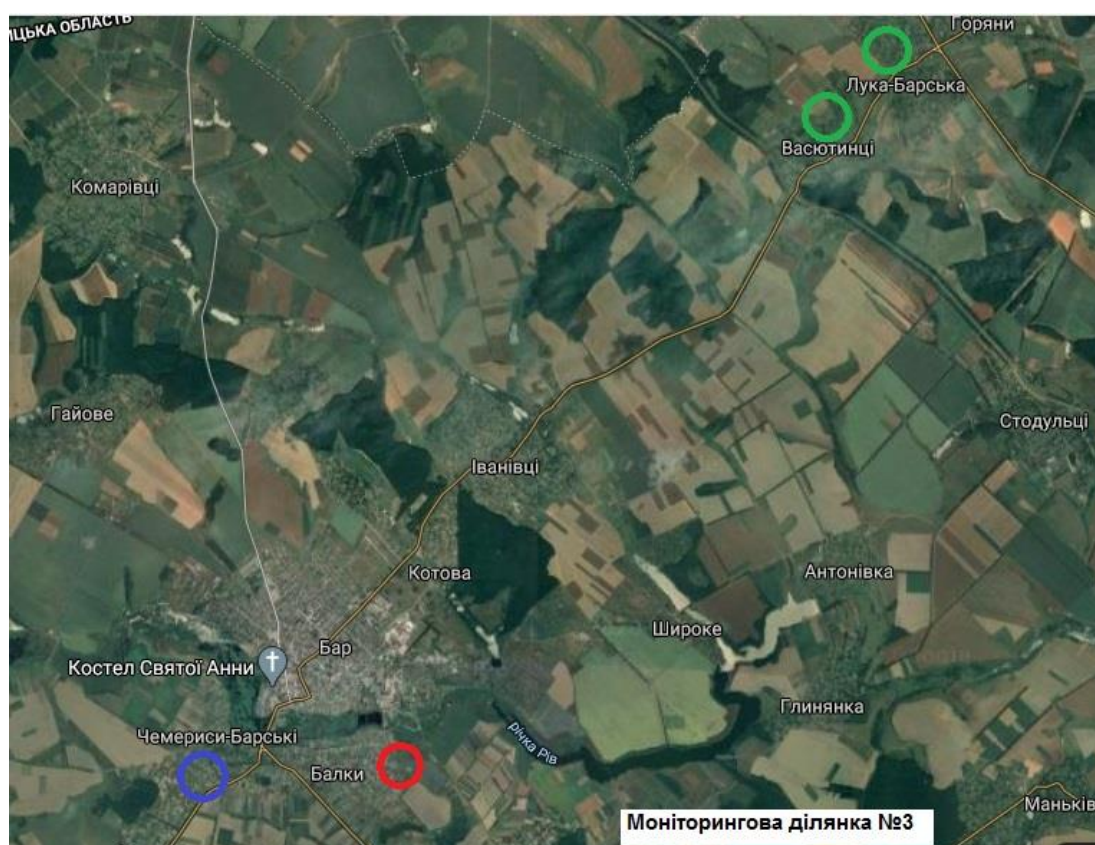


Рис.16. Розташування сіл різних категорій в межах моніторингової ділянки №3 «Бар».



Рис.17. Маршрут обліків у с.Балки.

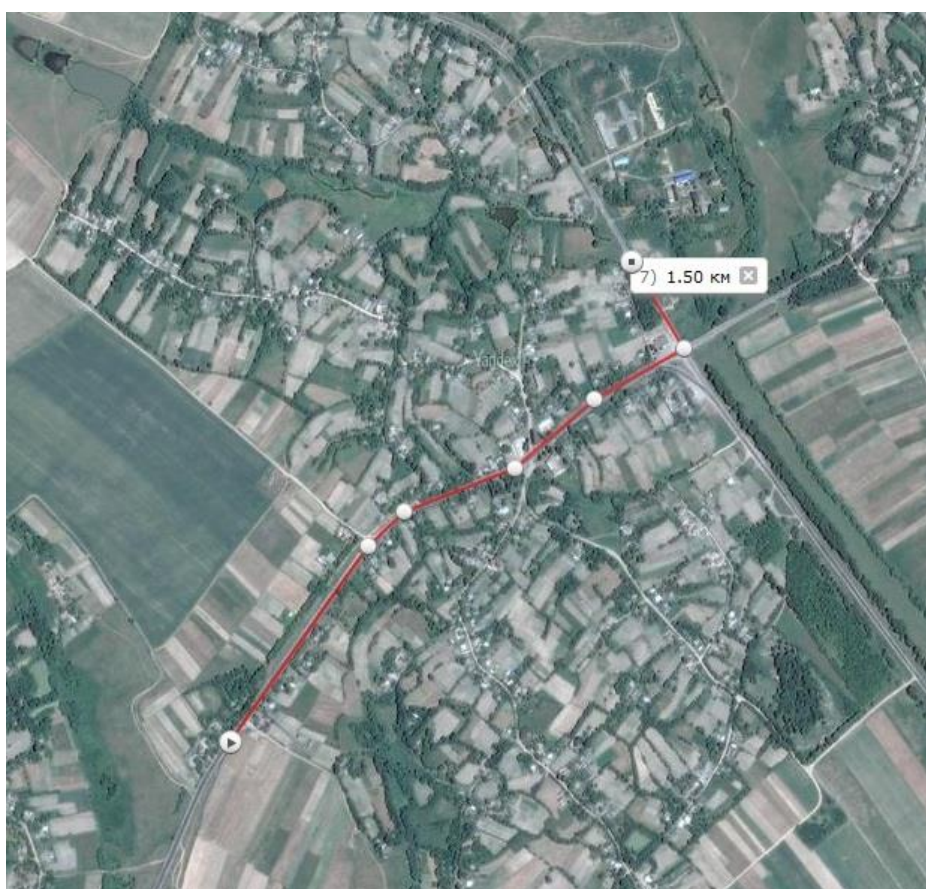


Рис.18. Маршрут обліків у с.Лука Барська.



Рис.19. Маршрут обліків у с.Васютинці.



Рис.20. Маршрут обліків у с.Чемериси Барські.



Рис.21. Розташування сіл різних категорій в межах моніторингової ділянки №4 «Шпиків».



Рис.22. Маршрут обліків у с.Шпиків.

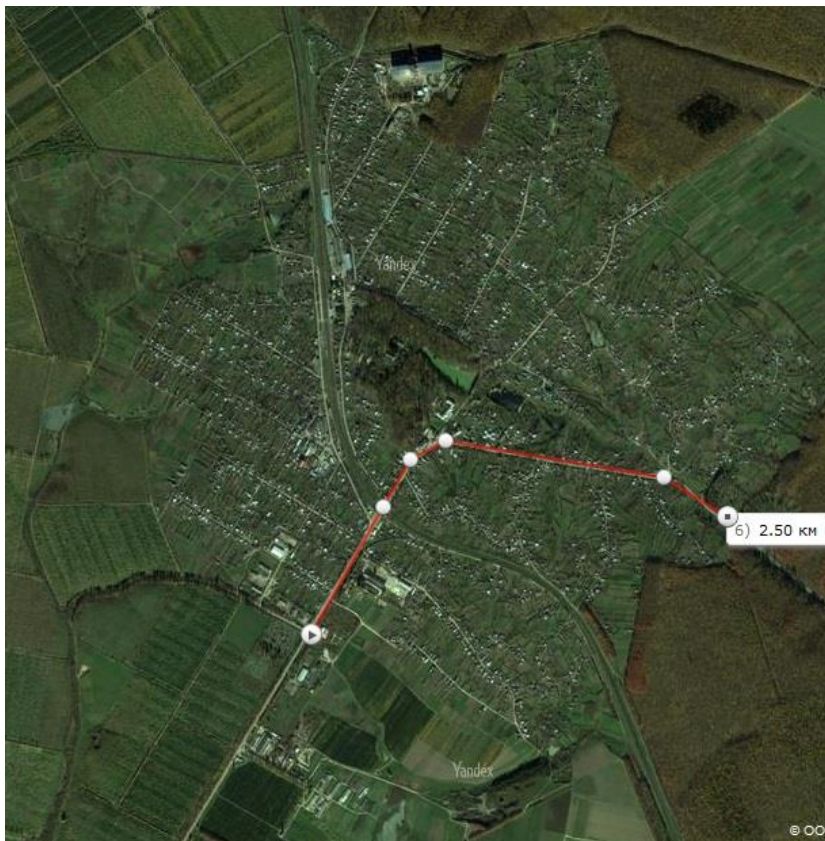


Рис.23. Маршрут обліків у с.Рахни Лісові.



Рис.24. Маршрут обліків у с.Левківці.

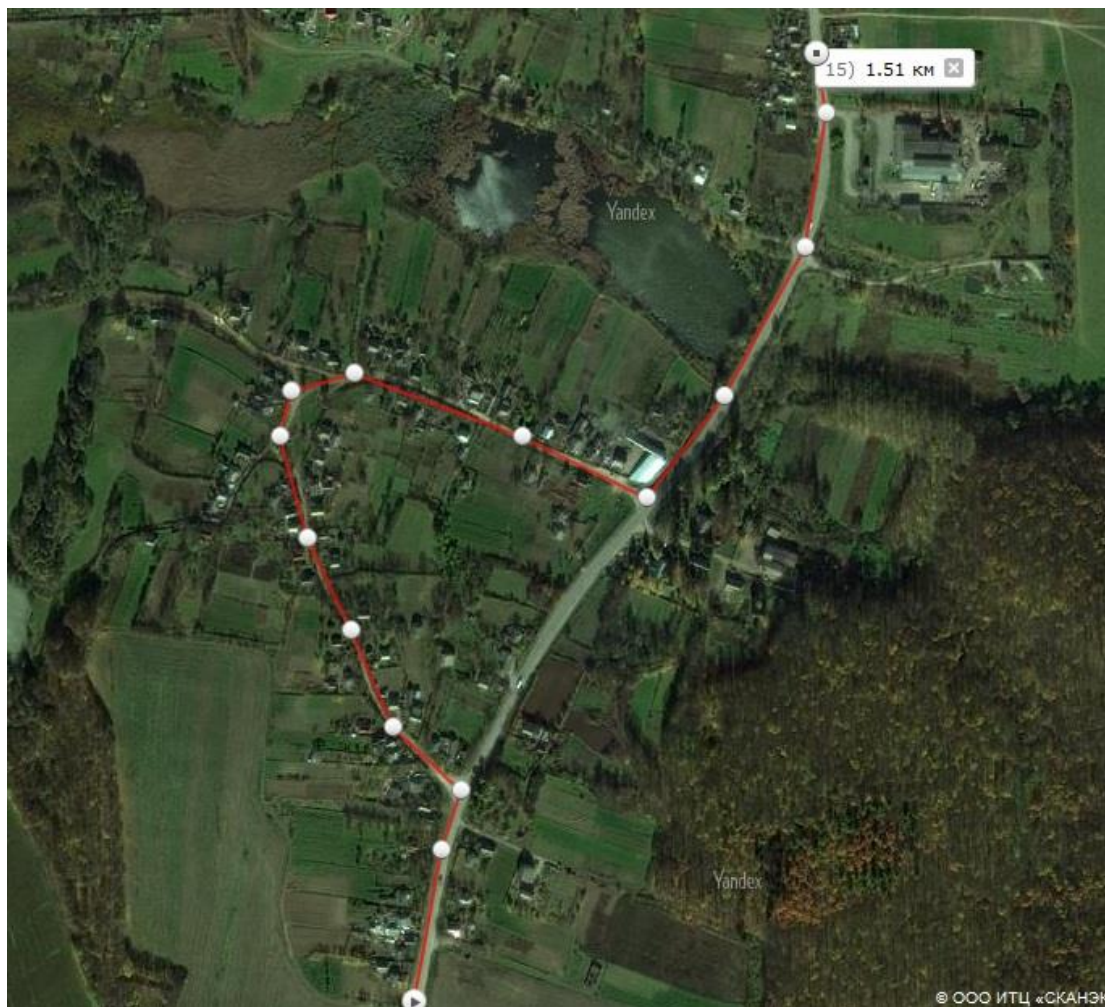


Рис.25. Маршрут обліків у с.Винокурня.



Рис.26. Маршрут обліків у с.Юліямпіль.

ДОДАТОК Б

Розподіл видів за особливостями обліку: ширина смуги обліку.

Вид	1-ша	2-га	3-тя	4-та
	50 м	100 м	300 м	1000м
	1-25 м	1-50 м	1-150 м	1-500 м
Пірникоза мала <i>Tachybaptus ruficollis</i>			1	
Пірникоза чорношия <i>Podiceps nigricollis</i>			1	
Пірникоза велика <i>P. cristatus</i>				1
Пелікан рожевий <i>Pelecanus onocrotalus</i>				1
Косар <i>Platalea leucorodia</i>				1
Бугай <i>Botaurus stellaris</i>				1
Бугайчик <i>B. minutus</i>			1	
Квак <i>Nycticorax nycticorax</i>				1
Чапля жовта <i>Ardeola ralloides</i>			1	
Чепура велика <i>Ardea alba</i>				1
Чапля сіра <i>A. cinerea</i>				1
Чапля руда <i>A. purpurea</i>				1
Лелека білий <i>Ciconia ciconia</i>				1
Лелека чорний <i>C. nigra</i>				1
Лебідь-шипун <i>Cygnus olor</i>				1
Крижень <i>Anas platyrhynchos</i>			1	
Чирянка велика <i>Spatula querquedula</i>			1	
Свищ <i>Mareca penelope</i>			1	
Нерозень <i>M. strepera</i>			1	
Попелюх <i>Aythya ferina</i>			1	
Чернь білоока <i>A. nyroca</i>			1	
Гоголь <i>Viscephala clangula</i>			1	
Скопа <i>Pandion haliaetus</i>				1
Шуліка чорний <i>Milvus migrans</i>				1
Лунь польовий <i>Circus cyaneus</i>				1
Лунь лучний <i>C. pygargus</i>				1
Лунь очеретяний <i>C. aeruginosus</i>				1
Яструб великий <i>Astur gentilis</i>				1
Яструб малий <i>Accipiter nisus</i>			1	
Зимняк <i>Buteo lagopus</i>				1
Канюк звичайний <i>B. buteo</i>				1
Підорлик малий <i>Clanga pomarina</i>				1
Підсоколик великий <i>Falco subbuteo</i>			1	
Підсоколик малий <i>F. columbarius</i>			1	
Кібчик <i>F. vespertinus</i>			1	
Боривітер звичайний <i>F. tinnunculus</i>			1	
Куріпка сіра <i>Perdix perdix</i>			1	

Перепілка <i>Coturnix coturnix</i>			1	
Пастушок <i>Rallus aquaticus</i>			1	
Деркач <i>Crex crex</i>			1	
Курочка водяна <i>Gallinula chloropus</i>			1	
Лиска <i>Fulica atra</i>			1	
Пісочник малий <i>Thinornis dubius</i>			1	
Чайка <i>Vanellus vanellus</i>			1	
Коловодник лісовий <i>Tringa ochropus</i>			1	
Коловодник болотяний <i>T. glareola</i>			1	
Коловодник звичайний <i>T. totanus</i>			1	
Набережник <i>Actitis hypoleucos</i>			1	
Брижач <i>Calidris pugnax</i>			1	
Побережник малий <i>C. minuta</i>			1	
Побережник білохвостий <i>C. temminckii</i>			1	
Побережник червоногрудий <i>C. ferruginea</i>			1	
Побережник чорногрудий <i>C. alpina</i>			1	
Баранець звичайний <i>Gallinago gallinago</i>			1	
Слуква <i>Scolopax rusticola</i>			1	
Мартин звичайний <i>Chroicocephalus ridibundus</i>				1
Мартин чорнокрилий <i>Larus fuscus</i>				1
Мартин сріблястий <i>L. argentatus</i>				1
Мартин жовтоногий <i>L. cachinnans</i>				1
Мартин сивий <i>L. canus</i>				1
Крячок чорний <i>Chlidonias niger</i>			1	
Крячок білощокий <i>Ch. hybrida</i>			1	
Крячок білокрилий <i>Ch. leucopterus</i>			1	
Крячок річковий <i>Sterna hirundo</i>			1	
Припутень <i>Columba palumbus</i>			1	
Голуб сизий <i>C. livia</i>			1	
Горлиця садова <i>Streptopelia decaocto</i>			1	
Горлиця звичайна <i>S. turtur</i>			1	
Зозуля <i>Cuculus canorus</i>			1	
Сова вухата <i>Asio otus</i>			1	
Сова болотяна <i>Asio flammeus</i>			1	
Совка <i>Otus scops</i>		1		
Сич хатній <i>Athene noctua</i>		1		
Сова сіра <i>Strix aluco</i>			1	
Серпокрилець чорний <i>Apus apus</i>		1		
Дрімлюга <i>Caprimulgus europaeus</i>			1	
Рибалочка <i>Alcedo atthis</i>		1		
Бджолоїдка <i>Merops apiaster</i>		1		
Одуд <i>Upupa epops</i>		1		
Крутиголовка <i>Jynx torquilla</i>		1		

Жовна зелена <i>Picus viridis</i>		1		
Жовна сива <i>P. canus</i>		1		
Дятел звичайний <i>Dendrocopos major</i>		1		
Дятел сирійський <i>D. syriacus</i>		1		
Дятел середній <i>D. medius</i>		1		
Дятел малий <i>Dryobates minor</i>		1		
Ластівка берегова <i>Riparia riparia</i>	1			
Ластівка сільська <i>Hirundo rustica</i>	1			
Ластівка міська <i>Delichon urbicum</i>	1			
Посмітюха <i>Galerida cristata</i>	1			
Жайворонок польовий <i>Alauda arvensis</i>		1		
Жайворонок рогатий <i>Eremophila alpestris</i>		1		
Щеврик лісовий <i>Anthus trivialis</i>	1			
Щеврик лучний <i>A. pratensis</i>		1		
Щеврик польовий <i>A. campestris</i>		1		
Щеврик червоногрудий <i>A. cervinus</i>		1		
Плиска жовта <i>Motacilla flava</i>	1			
Плиска жовтоголова <i>M. citreola</i>		1		
Плиска біла <i>M. alba</i>	1			
Сорокопуд терновий <i>Lanius collurio</i>	1			
Сорокопуд сирій <i>L. excubitor</i>			1	
Вивільга <i>Oriolus oriolus</i>		1		
Шпак звичайний <i>Sturnus vulgaris</i>		1		
Шпак рожевий <i>Pastor roseus</i>		1		
Кедрівка <i>Nucifraga caryocatactes</i>			1	
Сойка <i>Garullus glandarius</i>			1	
Сорока <i>Pica pica</i>			1	
Галка <i>Coloeus monedula</i>			1	
Грак <i>Corvus frugilegus</i>			1	
Ворона сіра <i>C. cornix</i>			1	
Крук <i>C. corax</i>				1
Омелюх <i>Bombucilla garrulus</i>		1		
Волове очко <i>Troglodytes troglodytes</i>	1			
Тинівка лісова <i>Prunella modularis</i>	1			
Кобилочка солов'їна <i>Locustella luscinioides</i>		1		
Кобилочка річкова <i>L. fluviatilis</i>		1		
Кобилочка-цвіркун <i>L. naevia</i>		1		
Очеретянка лучна <i>Acrocephalus schoenobaenus</i>		1		
Очеретянка чагарникова <i>A. palustris</i>		1		
Очеретянка велика <i>A. arundinaceus</i>		1		
Берестянка звичайна <i>Hippolais icterina</i>	1			
Кропив'янка рябогруда <i>Curruca nisoria</i>	1			
Кропив'янка чорноголова <i>Sylvia atricapilla</i>	1			
Кропив'янка садова <i>S. borin</i>	1			
Кропив'янка сіра <i>Curruca communis</i>	1			

Кропив'янка прудка <i>C. curruca</i>	1			
Вівчарик весняний <i>Phylloscopus trochilus</i>	1			
Вівчарик-ковалик <i>Ph. collybita</i>	1			
Вівчарик жовтобровий <i>Ph. sibilatrix</i>	1			
Вівчарик шелюговий <i>Ph. borealis</i>	1			
Золотомушка жовточуба <i>Regulus regulus</i>	1			
Мухоловка строката <i>Ficedula hypoleuca</i>	1			
Мухоловка білошия <i>F. albicollis</i>	1			
Мухоловка мала <i>F. parva</i>	1			
Мухоловка сіра <i>Muscicapa striata</i>	1			
Трав'янка лучна <i>Saxicola rubetra</i>	1			
Трав'янка чорноголова <i>S. torquatus</i>	1			
Кам'янка звичайна <i>Oenanthe oenanthe</i>	1			
Горихвістка звичайна <i>Phoenicurus phoenicurus</i>	1			
Горихвістка чорна <i>Ph. ochruros</i>	1			
Вільшанка <i>Erithacus rubecula</i>	1			
Соловейко східний <i>Luscinia luscinia</i>	1			
Синьошийка <i>L. svecica</i>	1			
Чикотень <i>Turdus pilaris</i>		1		
Дрізд чорний <i>T. merula</i>		1		
Дрізд білобровий <i>T. iliacus</i>		1		
Дрізд співочий <i>T. philomelos</i>		1		
Дрізд-омелюх <i>T. viscivorus</i>		1		
Синиця вусата <i>Panurus biarmicus</i>	1			
Синиця довгохвоста <i>Aegithalos caudatus</i>	1			
Ремез <i>Remiz pendulinus</i>		1		
Гаїчка болотяна <i>Poecile palustris</i>	1			
Гаїчка-пухляк <i>P. montanus</i>	1			
Синиця чорна <i>Periparus ater</i>	1			
Синиця блакитна <i>Cyanistes caeruleus</i>	1			
Синиця велика <i>Parus major</i>	1			
Повзик <i>Sitta europaea</i>	1			
Підкоришник звичайний <i>Certhia familiaris</i>	1			
Горобець хатній <i>Passer domesticus</i>	1			
Горобець польовий <i>P. montanus</i>	1			
Зяблик <i>Fringilla coelebs</i>	1			
В'юрок <i>F. montifringilla</i>	1			
Щедрик <i>Serinus serinus</i>	1			
Зеленяк <i>Chloris chloris</i>	1			
Чиж <i>Spinus spinus</i>	1			
Щиглик <i>Carduelis carduelis</i>	1			
Коноплянка <i>Linaria cannabina</i>	1			
Чечітка звичайна <i>Acanthis flamea</i>	1			
Шишкар ялиновий <i>Loxia curvirostra</i>		1		
Снігур <i>Pyrrhula pyrrhula</i>		1		
Костогриз <i>Coccothraustes coccothraustes</i>		1		

Просянка <i>Emberiza calandra</i>		1		
Вівсянка звичайна <i>E. citrinella</i>		1		
Вівсянка очеретяна <i>E. schoeniclus</i>		1		
Всього	52	41	55	26

Додаток В

Список видів птахів зареєстрованих у СНП різних категорій.

№	Вид	Категорія СНП		
		I	II	III
1.	Пірнікоза мала <i>Tachybaptus ruficollis</i>	+	+	
2.	Пірнікоза чорношия <i>Podiceps nigricollis</i>	+	+	+
3.	Пірнікоза велика <i>P. cristatus</i>	+	+	+
4.	Пелікан рожевий <i>Pelecanus onocrotalus</i>	+	+	
5.	Косар <i>Platalea leucorodia</i>	+	+	+
6.	Бугай <i>Botaurus stellaris</i>	+	+	+
7.	Бугайчик <i>B. minutus</i>	+	+	+
8.	Квак <i>Nycticorax nycticorax</i>	+	+	+
9.	Чапля жовта <i>Ardeola ralloides</i>	+		
10.	Чепура велика <i>Ardea alba</i>	+	+	+
11.	Чапля сіра <i>A. cinerea</i>	+	+	+
12.	Чапля руда <i>A. purpurea</i>	+	+	+
13.	Лелека білий <i>Ciconia ciconia</i>	+	+	+
14.	Лелека чорний <i>C. nigra</i>		+	+
15.	Лебідь-шипун <i>Cygnus olor</i>	+	+	+
16.	Крижень <i>Anas platyrhynchos</i>	+	+	+
17.	Чирянка велика <i>Spatula querquedula</i>	+	+	+
18.	Свищ <i>Mareca penelope</i>	+		
19.	Нерозень <i>M. strepera</i>	+	+	+
20.	Попелюх <i>Aythya ferina</i>	+	+	+
21.	Чернь білоока <i>A. nyroca</i>	+	+	
22.	Гоголь <i>Viccephala clangula</i>	+		
23.	Скопа <i>Pandion haliaetus</i>	+	+	+
24.	Шуліка чорний <i>Milvus migrans</i>	+	+	+
25.	Лунь польовий <i>Circus cyaneus</i>	+	+	+
26.	Лунь лучний <i>C. pygargus</i>		+	+
27.	Лунь очеретяний <i>C. aeruginosus</i>	+	+	+
28.	Яструб великий <i>Astur gentilis</i>	+	+	+
29.	Яструб малий <i>Accipiter nisus</i>	+	+	+

30.	Зимняк <i>Buteo lagopus</i>	+	+	+
31.	Канюк звичайний <i>B. buteo</i>	+	+	+
32.	Підорлик малий <i>Clanga pomarina</i>		+	+
33.	Підсоколик великий <i>Falco subbuteo</i>	+	+	+
34.	Підсоколик малий <i>F. columbarius</i>		+	+
35.	Кібчик <i>F. vespertinus</i>		+	
36.	Боривітер звичайний <i>F. tinnunculus</i>		+	
37.	Куріпка сіра <i>Perdix perdix</i>		+	+
38.	Перепілка <i>Coturnix coturnix</i>	+	+	+
39.	Пастушок <i>Rallus aquaticus</i>		+	+
40.	Деркач <i>Crex crex</i>		+	+
41.	Курочка водяна <i>Gallinula chloropus</i>	+	+	+
42.	Лиска <i>Fulica atra</i>	+	+	+
43.	Пісочник малий <i>Thinornis dubius</i>	+	+	+
44.	Чайка <i>Vanellus vanellus</i>	+	+	+
45.	Коловодник лісовий <i>Tringa ochropus</i>	+	+	+
46.	Коловодник болотяний <i>T. glareola</i>	+	+	+
47.	Коловодник звичайний <i>T. totanus</i>	+		
48.	Набережник <i>Actitis hypoleucos</i>	+	+	+
49.	Брижач <i>Calidris pugnax</i>	+	+	+
50.	Побережник малий <i>C. minuta</i>	+		
51.	Побережник білохвостий <i>C. temminckii</i>	+		
52.	Побережник червоногрудий <i>C. ferruginea</i>	+		
53.	Побережник чорногрудий <i>C. alpina</i>	+		
54.	Баранець звичайний <i>Gallinago gallinago</i>	+	+	+
55.	Слуква <i>Scolopax rusticola</i>		+	+
56.	Мартин звичайний <i>Chroicocephalus ridibundus</i>	+	+	+
57.	Мартин чорнокрилий <i>Larus fuscus</i>			+
58.	Мартин сріблястий <i>L. argentatus</i>	+	+	+
59.	Мартин жовтоногий <i>L. cachinnans</i>	+	+	+
60.	Мартин сивий <i>L. canus</i>	+	+	+
61.	Крячок чорний <i>Chlidonias niger</i>	+	+	+
62.	Крячок білощокий <i>Ch. hybrida</i>	+	+	+
63.	Крячок білокрилий <i>Ch. leucopterus</i>	+	+	+
64.	Крячок річковий <i>Sterna hirundo</i>	+	+	+

65.	Припутень <i>Columba palumbus</i>	+	+	+
66.	Голуб сизий <i>C. livia</i>	+	+	+
67.	Горлиця садова <i>Streptopelia decaocto</i>	+	+	+
68.	Горлиця звичайна <i>S. turtur</i>	+	+	+
69.	Зозуля <i>Cuculus canorus</i>	+	+	+
70.	Сова вухата <i>Asio otus</i>	+	+	+
71.	Сова болотяна <i>Asio flammeus</i>		+	+
72.	Совка <i>Otus scops</i>			+
73.	Сич хатній <i>Athene noctua</i>	+	+	+
74.	Сова сіра <i>Strix aluco</i>			+
75.	Серпокрилець чорний <i>Apus apus</i>	+	+	+
76.	Дрімлюга <i>Caprimulgus europaeus</i>		+	+
77.	Рибалочка <i>Alcedo atthis</i>	+	+	+
78.	Бджолоїдка <i>Merops apiaster</i>	+	+	+
79.	Одуд <i>Upupa epops</i>	+	+	+
80.	Крутиголовка <i>Jynx torquilla</i>	+	+	+
81.	Жовна зелена <i>Picus viridis</i>		+	+
82.	Жовна сива <i>P. canus</i>	+	+	+
83.	Дятел звичайний <i>Dendrocopos major</i>	+	+	+
84.	Дятел сирійський <i>D. syriacus</i>	+	+	+
85.	Дятел середній <i>D. medius</i>	+	+	+
86.	Дятел малий <i>Dryobates minor</i>	+	+	+
87.	Ластівка берегова <i>Riparia riparia</i>	+	+	+
88.	Ластівка сільська <i>Hirundo rustica</i>	+	+	+
89.	Ластівка міська <i>Delichon urbicum</i>	+	+	+
90.	Посмітюха <i>Galerida cristata</i>	+	+	+
91.	Жайворонок польовий <i>Alauda arvensis</i>	+	+	+
92.	Жайворонок рогатий <i>Eremophila alpestris</i>		+	+
93.	Щеврик лісовий <i>Anthus trivialis</i>	+	+	+
94.	Щеврик лучний <i>A. pratensis</i>	+	+	+
95.	Щеврик польовий <i>A. campestris</i>		+	
96.	Щеврик червоногрудий <i>A. cervinus</i>		+	+
97.	Плиска жовта <i>Motacilla flava</i>	+	+	+
98.	Плиска жовтоголова <i>M. citreola</i>	+	+	+
99.	Плиска біла <i>M. alba</i>	+	+	+

100.	Сорокопуд терновий <i>Lanius collurio</i>	+	+	+
101.	Сорокопуд сірий <i>L. excubitor</i>	+	+	+
102.	Вивільга <i>Oriolus oriolus</i>	+	+	+
103.	Шпак звичайний <i>Sturnus vulgaris</i>	+	+	+
104.	Шпак рожевий <i>Pastor roseus</i>		+	
105.	Кедрівка <i>Nucifraga caryocatactes</i>		+	+
106.	Сойка <i>Garullus glandarius</i>	+	+	+
107.	Сорока <i>Pica pica</i>	+	+	+
108.	Галка <i>Coloeus monedula</i>	+	+	+
109.	Грак <i>Corvus frugilegus</i>	+	+	+
110.	Ворона сіра <i>C. cornix</i>	+	+	+
111.	Крук <i>C. corax</i>	+	+	+
112.	Омелюх <i>Bombycilla garrulus</i>	+	+	+
113.	Волове очко <i>Troglodytes troglodytes</i>	+	+	+
114.	Тинівка лісова <i>Prunella modularis</i>		+	+
115.	Кобилочка солов'їна <i>Locustella luscinioides</i>	+	+	+
116.	Кобилочка річкова <i>L. fluviatilis</i>	+	+	+
117.	Кобилочка-цвіркун <i>L. naevia</i>		+	+
118.	Очеретянка лучна <i>Acrocephalus shoenoaenus</i>	+	+	+
119.	Очеретянка чагарникова <i>A. palustris</i>	+	+	+
120.	Очеретянка велика <i>A. arundinaceus</i>	+	+	+
121.	Берестянка звичайна <i>Hippolais icterina</i>	+	+	+
122.	Кропив'янка рябогруда <i>Curruca nisoria</i>		+	+
123.	Кропив'янка чорноголова <i>Sylvia atricapilla</i>	+	+	+
124.	Кропив'янка садова <i>S. borin</i>	+	+	+
125.	Кропив'янка сіра <i>Curruca communis</i>	+	+	+
126.	Кропив'янка прудка <i>C. curruca</i>	+	+	+
127.	Вівчарик весняний <i>Phylloscopus trochilus</i>	+	+	+
128.	Вівчарик-ковалик <i>Ph. collybita</i>	+	+	+
129.	Вівчарик жовтобровий <i>Ph. sibilatrix</i>	+	+	+
130.	Вівчарик шельоговий <i>Ph. borealis</i>		+	
131.	Золотомушка жовточуба <i>Regulus regulus</i>	+	+	+
132.	Мухоловка строката <i>Ficedula hypoleuca</i>	+	+	+
133.	Мухоловка білошия <i>F. albicollis</i>	+	+	+
134.	Мухоловка мала <i>F. parva</i>			+

135.	Мухоловка сіра <i>Muscicapa striata</i>	+	+	+
136.	Трав'янка лучна <i>Saxicola rubetra</i>	+	+	+
137.	Трав'янка чорноголова <i>S. torquatus</i>	+	+	+
138.	Кам'янка звичайна <i>Oenanthe oenanthe</i>	+	+	+
139.	Горихвістка звичайна <i>Phoenicurus phoenicurus</i>		+	+
140.	Горихвістка чорна <i>Ph. ochruros</i>	+	+	+
141.	Вільшанка <i>Erithacus rubecula</i>	+	+	+
142.	Соловейко східний <i>Luscinia luscinia</i>	+	+	+
143.	Синьошийка <i>L. svecica</i>	+	+	+
144.	Чикотень <i>Turdus pilaris</i>	+	+	+
145.	Дрізд чорний <i>T. merula</i>	+	+	+
146.	Дрізд білобровий <i>T. iliacus</i>	+	+	+
147.	Дрізд співочий <i>T. philomelos</i>	+	+	+
148.	Дрізд-омелюх <i>T. viscivorus</i>	+	+	+
149.	Синиця вусата <i>Panurus biarmicus</i>		+	+
150.	Синиця довгохвоста <i>Aegithalos caudatus</i>	+	+	+
151.	Ремез <i>Remiz pendulinus</i>	+	+	+
152.	Гаїчка болотяна <i>Poecile palustris</i>	+	+	+
153.	Гаїчка-пухляк <i>P. montanus</i>	+	+	+
154.	Синиця чорна <i>Periparus ater</i>	+	+	+
155.	Синиця блакитна <i>Cyanistes caeruleus</i>	+	+	+
156.	Синиця велика <i>Parus major</i>	+	+	+
157.	Повзик <i>Sitta europaea</i>	+	+	+
158.	Підкоришник звичайний <i>Certhia familiaris</i>	+	+	+
159.	Горобець хатній <i>Passer domesticus</i>	+	+	+
160.	Горобець польовий <i>P. montanus</i>	+	+	+
161.	Зяблик <i>Fringilla coelebs</i>	+	+	+
162.	В'юрок <i>F. montifringilla</i>	+	+	+
163.	Щедрик <i>Serinus serinus</i>	+	+	+
164.	Зеленяк <i>Chloris chloris</i>	+	+	+
165.	Чиж <i>Spinus spinus</i>	+	+	+
166.	Щиглик <i>Carduelis carduelis</i>	+	+	+
167.	Коноплянка <i>Linaria cannabina</i>	+	+	+
168.	Чечітка звичайна <i>Acanthis flamea</i>		+	+
169.	Шишкар ялиновий <i>Loxia curvirostra</i>	+	+	+

170.	Снігур <i>Pyrrhula pyrrhula</i>	+	+	+
171.	Костогриз <i>Coccothraustes coccothraustes</i>	+	+	+
172.	Просянка <i>Emberiza calandra</i>	+	+	+
173.	Вівсянка звичайна <i>E. citrinella</i>	+	+	+
174.	Вівсянка очеретяна <i>E. schoeniclus</i>	+	+	+
	Всього	145	162	158

Додаток Г

Сезонна щільність орнітофауни у СНП та типових оселищ поза населеними пунктами

Таблиця 1. Щільність орнітофауни в період весняної міграції

№	Вид	Щільність, ос/км ²						
		СНП I	СНП II	СНП III	Долина р. Пд. Буг	Ставки	Ліс	Поле
1	Пірнікоза мала <i>Tachybaptus ruficollis</i>	0,11	0,09	0,11	0,0	0,0	0,0	0,0
2	Пірнікоза чорношия <i>Podiceps nigricollis</i>	0,00	0,00	0,23	0,0	0,0	0,0	0,0
3	Пірнікоза велика <i>P. cristatus</i>	0,25	0,29	0,54	0,6	6,3	0,0	0,0
4	Пелікан рожевий <i>Pelecanus onocrotalus</i>	0,00	0,00	0,00	0,0	0,0	0,0	0,0
5	Косар <i>Platalea leucorodia</i>	0,03	0,00	0,00	0,0	0,0	0,0	0,0
6	Бугай <i>Botaurus stellaris</i>	0,10	0,04	0,05	0,1	0,0	0,0	0,0
7	Бугайчик <i>B. minutus</i>	0,00	0,00	0,00	0,0	0,0	0,0	0,0
8	Квак <i>Nycticorax nycticorax</i>	0,00	0,00	0,11	0,0	0,0	0,0	0,0
9	Чапля жовта <i>Ardeola ralloides</i>	0,00	0,00	0,00	0,0	0,0	0,0	0,0
10	Чепура велика <i>Ardea alba</i>	0,66	0,34	0,48	0,6	1,3	0,0	0,0
11	Чапля сіра <i>A. cinerea</i>	0,06	0,04	0,18	2,3	2,1	0,0	0,0
12	Чапля руда <i>A. purpurea</i>	0,00	0,00	0,00	0,0	0,0	0,0	0,0
13	Лелека білий <i>Ciconia ciconia</i>	0,11	0,19	0,38	0,5	2,2	0,0	0,4
14	Лелека чорний <i>C. nigra</i>	0,00	0,00	0,00	0,0	0,0	0,0	0,0
15	Лебідь-шипун <i>Sygnus olor</i>	0,36	0,49	0,44	0,5	15,1	0,0	0,0
16	Крижень <i>Anas platyrhynchos</i>	0,27	0,26	0,61	10,4	44,0	0,0	0,1
17	Чирянка велика <i>Spatula querquedula</i>	0,58	0,33	0,08	1,3	1,8	0,0	0,0
18	Свищ <i>Mareca penelope</i>	0,03	0,00	0,10	2,0	4,7	0,0	0,0
19	Нерозень <i>M. strepera</i>	0,04	0,00	0,00	0,0	0,6	0,0	0,0
20	Попелюх <i>Aythya ferina</i>	0,66	2,13	1,62	0,0	18,9	0,0	0,0
21	Чернь білоока <i>A. nyroca</i>	0,00	0,00	0,00	0,1	0,0	0,0	0,0
22	Гоголь <i>Viscephala clangula</i>	0,02	0,00	0,00	0,3	1,1	0,0	0,0
23	Скопа <i>Pandion haliaetus</i>	0,00	0,00	0,00	0,0	0,1	0,0	0,0
24	Шуліка чорний <i>Milvus migrans</i>	0,00	0,00	0,00	0,1	0,0	0,0	0,0
25	Лунь польовий <i>Circus cyaneus</i>	0,00	0,00	0,00	0,0	0,0	0,0	0,1

26	Лунь лучний <i>C. rufargus</i>	0,00	0,00	0,00	0,0	0,0	0,0	0,0
27	Лунь очеретяний <i>C. aeruginosus</i>	0,12	0,22	0,30	0,8	0,3	0,3	0,1
28	Яструб великий <i>Astur gentilis</i>	0,06	0,04	0,00	0,3	0,0	0,4	0,0
29	Яструб малий <i>Accipiter nisus</i>	0,29	0,44	0,16	0,0	0,0	0,6	0,3
30	Зимняк <i>Buteo lagopus</i>	0,00	0,00	0,00	0,3	0,0	0,0	0,1
31	Канюк звичайний <i>B. buteo</i>	0,00	0,05	0,05	1,0	0,9	3,0	0,5
32	Підорлик малий <i>Clanga rotarina</i>	0,00	0,00	0,00	0,0	0,0	0,7	0,2
33	Підсоколик великий <i>Falco subbuteo</i>	0,00	0,00	0,00	0,0	0,0	0,0	0,0
34	Підсоколик малий <i>F. columbarius</i>	0,00	0,00	0,00	0,0	0,0	0,1	0,0
35	Кібчик <i>F. vesperinus</i>	0,00	0,00	0,00	0,0	0,0	0,0	0,0
36	Боривітер звичайний <i>F. tinnunculus</i>	0,00	0,00	0,00	0,0	0,0	0,1	0,0
37	Куріпка сіра <i>Perdix perdix</i>	0,00	0,00	0,00	0,0	0,0	0,0	0,3
38	Перепілка <i>Coturnix coturnix</i>	0,00	0,00	0,00	0,0	0,1	0,0	0,0
39	Пастушок <i>Rallus aquaticus</i>	0,00	0,00	0,00	0,0	0,0	0,0	0,0
40	Деркач <i>Crex crex</i>	0,00	0,00	0,00	0,0	0,0	0,0	0,0
41	Курочка водяна <i>Gallinula chloropus</i>	0,00	0,00	0,00	0,4	0,0	0,0	0,0
42	Лиска <i>Fulica atra</i>	9,13	0,91	2,64	21,3	33,3	0,0	0,0
43	Пісочник малий <i>Thinornis dubius</i>	0,00	0,00	0,00	0,0	0,0	0,0	0,0
44	Чайка <i>Vanellus vanellus</i>	0,25	0,34	0,00	2,6	3,0	0,0	3,0
45	Коловодник лісовий <i>Tringa ochropus</i>	0,14	0,19	0,00	0,6	0,0	0,0	0,0
46	Коловодник болотяний <i>T. glareola</i>	0,00	0,00	0,00	0,8	2,2	0,0	0,0
47	Коловодник звичайний <i>T. totanus</i>	0,05	0,00	0,00	0,0	0,0	0,0	0,0
48	Набережник <i>Actitis hypoleucos</i>	0,00	0,00	0,00	0,0	0,0	0,0	0,0
49	Брижач <i>Calidris pugnax</i>	0,00	0,00	0,00	0,6	14,4	0,0	0,0
50	Побережник малий <i>C. minuta</i>	0,00	0,00	0,00	0,0	0,0	0,0	0,0
51	Побережник білохвостий <i>C. temminckii</i>	0,00	0,00	0,00	0,0	0,0	0,0	0,0
52	Побережник червоногрудий <i>C. ferruginea</i>	0,00	0,00	0,00	0,0	0,0	0,0	0,0
53	Побережник чорногрудий <i>C. alpina</i>	0,00	0,00	0,00	0,0	0,0	0,0	0,0

54	Баранець звичайний <i>Gallinago gallinago</i>	0,00	0,00	0,00	0,5	0,0	0,0	0,0
55	Слуква <i>Scolopax rusticola</i>	0,00	0,00	0,00	0,0	0,0	0,0	0,0
56	Мартин звичайний <i>Chroicocephalus ridibundus</i>	2,35	9,76	2,69	8,4	21,8	0,0	0,3
57	Мартин чорнокрилий <i>Larus fuscus</i>	0,00	0,00	0,00	0,4	1,2	0,0	0,0
58	Мартин сріблястий <i>L. argentatus</i>	0,00	0,00	0,00	0,0	0,0	0,0	0,0
59	Мартин жовтоногий <i>L. cachinnans</i>	0,30	0,70	0,02	1,0	2,6	0,0	0,0
60	Мартин сивий <i>L. canus</i>	0,00	0,00	0,00	0,0	0,0	0,0	0,0
61	Крячок чорний <i>Chlidonias niger</i>	0,00	0,00	0,00	0,0	0,0	0,0	0,0
62	Крячок білощокий <i>Ch. hybrida</i>	0,00	0,00	0,00	0,0	0,0	0,0	0,0
63	Крячок білокрилий <i>Ch. leucopterus</i>	0,00	0,00	0,00	0,0	0,0	0,0	0,0
64	Крячок річковий <i>Sterna hirundo</i>	0,00	0,00	0,00	0,0	0,3	0,0	0,0
65	Припутень <i>Columba palumbus</i>	2,84	3,17	3,17	1,5	0,4	8,9	2,6
66	Голуб сизий <i>C. livia</i>	15,98	3,15	4,09	0,0	0,0	0,0	0,2
67	Горлиця садова <i>Streptopelia decaocto</i>	1,25	0,56	0,29	0,0	0,0	0,0	0,0
68	Горлиця звичайна <i>S. turtur</i>	0,00	0,00	0,00	0,0	0,0	0,0	0,0
69	Зозуля <i>Cuculus canorus</i>	0,00	0,00	0,00	0,1	0,0	0,0	0,0
70	Сова вухата <i>Asio otus</i>	0,35	0,04	0,00	0,0	0,0	0,0	0,0
71	Сова болотяна <i>Asio flammeus</i>	0,00	0,00	0,00	0,0	0,0	0,0	0,0
72	Совка <i>Otus scops</i>	0,00	0,00	0,00	0,0	0,0	0,0	0,0
73	Сич хатній <i>Athene noctua</i>	0,00	0,00	0,00	0,0	0,0	0,0	0,0
74	Сова сіра <i>Strix aluco</i>	0,00	0,00	0,00	0,0	0,0	0,1	0,0
75	Серпокрилець чорний <i>Arus arus</i>	0,00	0,00	0,00	0,0	0,0	0,0	0,0
76	Дрімлюга <i>Caprimulgus europaeus</i>	0,00	0,00	0,00	0,0	0,0	0,0	0,0
77	Рибалочка <i>Alcedo atthis</i>	0,17	0,00	0,00	0,0	0,1	0,0	0,0
78	Бджолоїдка <i>Merops apiaster</i>	0,00	0,00	0,00	0,0	0,0	0,0	0,0
79	Одуд <i>Upupa epops</i>	0,00	0,00	0,00	0,3	0,2	0,0	0,3
80	Крутиголовка <i>Jynx torquilla</i>	0,00	0,23	0,32	0,3	0,0	0,3	0,0
81	Жовна зелена <i>Picus viridis</i>	0,00	0,00	0,00	0,0	0,0	0,0	0,0
82	Жовна сива <i>P. canus</i>	0,48	0,00	0,36	0,0	0,0	0,3	0,0
83	Дятел звичайний <i>Dendrocopos major</i>	3,24	3,86	5,19	0,1	0,3	6,6	0,0

84	Дятел сирійський <i>D. syriacus</i>	0,89	0,90	1,61	0,0	0,0	0,0	0,0
85	Дятел середній <i>D. medius</i>	0,00	0,22	0,00	0,0	0,0	1,0	0,0
86	Дятел малий <i>Dryobates minor</i>	0,83	0,00	0,00	0,0	0,0	0,1	0,0
87	Ластівка берегова <i>Riparia riparia</i>	0,00	0,00	0,00	0,0	0,0	0,0	0,0
88	Ластівка сільська <i>Hirundo rustica</i>	0,00	0,00	0,97	0,1	0,4	0,0	0,3
89	Ластівка міська <i>Delichon urbicum</i>	0,00	0,00	0,00	0,1	0,2	0,0	0,2
90	Посмітюха <i>Galerida cristata</i>	0,00	0,00	0,00	0,0	0,0	0,0	0,3
91	Жайворонок польовий <i>Alauda arvensis</i>	0,00	0,73	1,95	1,3	0,2	0,0	23,5
92	Жайворонок рогатий <i>Eremophila alpestris</i>	0,00	0,00	0,00	0,0	0,0	0,0	0,0
93	Щеврик лісовий <i>Anthus trivialis</i>	0,00	0,00	0,00	0,3	0,2	0,1	0,1
94	Щеврик лучний <i>A. pratensis</i>	0,00	0,00	0,00	0,1	0,1	0,0	0,3
95	Щеврик польовий <i>A. campestris</i>	0,00	0,00	0,00	0,0	0,0	0,0	0,0
96	Щеврик червоногрудий <i>A. cervinus</i>	0,00	0,00	0,00	0,0	0,0	0,0	0,0
97	Плиска жовта <i>Motacilla flava</i>	0,00	0,00	0,00	3,1	0,6	0,0	0,7
98	Плиска жовтоголова <i>M. citreola</i>	0,00	0,00	0,00	0,3	0,0	0,0	0,0
99	Плиска біла <i>M. alba</i>	10,57	12,29	17,21	2,6	3,2	0,0	1,6
100	Сорокопуд терновий <i>Lanius collurio</i>	0,00	0,00	0,00	0,0	0,0	0,0	0,0
101	Сорокопуд сирій <i>L. excubitor</i>	0,00	0,07	0,00	0,3	0,1	0,0	0,3
102	Вивільга <i>Oriolus oriolus</i>	0,00	0,00	0,00	0,0	0,1	0,3	0,0
103	Шпак звичайний <i>Sturnus vulgaris</i>	19,69	34,18	38,71	24,5	2,7	3,9	24,6
104	Шпак рожевий <i>Pastor roseus</i>	0,00	0,00	0,00	0,0	0,0	0,0	0,0
105	Кедрівка <i>Nucifraga caryocatactes</i>	0,00	0,00	0,00	0,0	0,0	0,0	0,0
106	Сойка <i>Garullus glandarius</i>	0,90	1,72	0,91	0,9	0,8	2,6	0,0
107	Сорока <i>Pica pica</i>	1,42	0,95	1,71	2,8	0,0	0,0	0,1
108	Галка <i>Coloeus monedula</i>	1,60	2,59	0,91	0,0	0,0	0,0	10,5
109	Грак <i>Corvus frugilegus</i>	5,85	3,21	12,27	0,0	0,0	0,0	0,9
110	Ворона сіра <i>C. cornix</i>	0,16	0,15	0,19	0,0	0,4	0,0	0,1
111	Крук <i>C. corax</i>	0,65	0,60	0,44	1,0	0,4	1,9	2,3
112	Омелюх <i>Bombycilla garrulus</i>	17,61	0,00	0,00	1,6	0,0	0,0	0,0
113	Волове очко	0,17	0,21	1,11	0,0	0,0	0,6	0,0

	<i>Troglodytes troglodytes</i>							
114	Тинівка лісова <i>Prunella modularis</i>	0,30	0,85	0,00	0,0	0,0	0,0	0,0
115	Кобилочка солов'їна <i>Locustella luscinioides</i>	0,00	0,00	0,00	1,0	0,0	0,0	0,0
116	Кобилочка річкова <i>L. fluviatilis</i>	0,00	0,00	0,00	0,0	0,0	0,0	0,0
117	Кобилочка-цвіркун <i>L. naevia</i>	0,00	0,00	0,00	0,0	0,0	0,0	0,0
118	Очеретянка лучна <i>Acrocephalus schoenobaenus</i>	0,00	0,00	0,00	0,1	0,0	0,0	0,0
119	Очеретянка чагарникова <i>A. palustris</i>	0,00	0,00	0,00	0,0	0,0	0,0	0,0
120	Очеретянка велика <i>A. arundinaceus</i>	0,00	0,00	0,00	0,1	0,0	0,0	0,0
121	Берестянка звичайна <i>Hippolais icterina</i>	0,00	0,00	0,00	0,0	0,0	0,0	0,0
122	Кропив'янка рябогруда <i>Currucula nisoria</i>	0,00	0,00	0,00	0,0	0,0	0,0	0,0
123	Кропив'янка чорноголова <i>Sylvia atricapilla</i>	0,00	0,00	1,31	0,4	0,0	3,9	0,0
124	Кропив'янка садова <i>S. borin</i>	0,00	0,00	0,00	0,0	0,0	0,1	0,0
125	Кропив'янка сіра <i>Currucula communis</i>	0,00	0,00	0,00	0,3	0,1	0,3	0,0
126	Кропив'янка прудка <i>C. curruca</i>	0,00	0,00	0,00	0,5	0,0	0,0	0,0
127	Вівчарик весняний <i>Phylloscopus trochilus</i>	0,00	0,00	0,00	0,4	0,2	0,3	0,0
128	Вівчарик-ковалик <i>Ph. collybita</i>	1,68	4,76	3,76	0,6	0,9	6,0	0,0
129	Вівчарик жовтобровий <i>Ph. sibilatrix</i>	0,00	0,00	0,00	0,0	0,0	2,1	0,0
130	Вівчарик шельоговий <i>Ph. borealis</i>	0,00	0,00	0,00	0,0	0,0	0,0	0,0
131	Золотомушка жовточуба <i>Regulus regulus</i>	2,99	5,27	4,84	0,0	0,0	0,7	0,0
132	Мухоловка строката <i>Ficedula hypoleuca</i>	0,00	1,11	0,00	0,0	0,0	0,0	0,0
133	Мухоловка білошия <i>F. albicollis</i>	0,00	0,00	0,00	0,0	0,0	1,0	0,0
134	Мухоловка мала <i>F. parva</i>	0,00	0,00	0,00	0,0	0,0	0,3	0,0
135	Мухоловка сіра <i>Muscicapa striata</i>	0,00	0,00	0,00	0,3	0,0	0,1	0,0
136	Трав'янка лучна <i>Saxicola rubetra</i>	0,00	0,00	0,00	0,5	0,0	0,0	0,2
137	Трав'янка чорноголова <i>S. torquatus</i>	0,91	0,45	0,00	0,3	0,0	0,0	0,0
138	Кам'янка звичайна	0,00	0,44	0,00	0,0	0,0	0,0	0,1

	<i>Oenanthe oenanthe</i>							
139	Горихвістка звичайна <i>Phoenicurus phoenicurus</i>	0,00	0,00	0,00	0,0	0,0	0,1	0,0
140	Горихвістка чорна <i>Ph. ochruros</i>	9,88	7,28	5,70	0,1	0,1	0,0	0,3
141	Вільшанка <i>Erithacus rubecula</i>	4,37	6,57	21,37	0,1	0,2	2,9	0,0
142	Соловейко східний <i>Luscinia luscinia</i>	0,00	0,00	0,00	0,0	0,1	0,1	0,0
143	Синьошийка <i>L. svecica</i>	0,00	0,00	0,00	1,1	0,2	0,0	0,0
144	Чикотень <i>Turdus pilaris</i>	3,86	11,42	8,73	3,9	0,2	19,3	17,2
145	Дрізд чорний <i>T. merula</i>	5,29	4,73	4,36	1,0	0,1	7,4	0,1
146	Дрізд білобровий <i>T. iliacus</i>	0,00	0,33	0,00	0,0	0,2	4,6	0,0
147	Дрізд співочий <i>T. philomelos</i>	7,18	14,02	14,40	0,8	0,2	6,7	0,4
148	Дрізд-омелюх <i>T. viscivorus</i>	0,49	0,23	0,00	0,0	0,2	0,6	0,0
149	Синиця вусата <i>Panurus biarmicus</i>	0,00	0,00	0,00	0,0	0,0	0,0	0,0
150	Синиця довгохвоста <i>Aegithalos caudatus</i>	1,72	10,43	5,83	0,1	0,2	2,0	0,0
151	Ремез <i>Remiz pendulinus</i>	0,43	0,11	0,51	0,3	0,0	0,0	0,0
152	Гаїчка болотяна <i>Poecile palustris</i>	4,10	7,88	7,38	0,0	0,0	3,0	0,0
153	Гаїчка-пухляк <i>P. montanus</i>	0,00	0,00	0,00	0,0	0,0	0,3	0,0
154	Синиця чорна <i>Periparus ater</i>	0,00	0,00	0,00	0,0	0,0	0,1	0,0
155	Синиця блакитна <i>Cyanistes caeruleus</i>	16,82	19,85	11,11	1,6	0,6	5,7	0,2
156	Синиця велика <i>Parus major</i>	67,41	59,18	69,89	1,1	0,7	9,6	0,0
157	Повзик <i>Sitta europaea</i>	3,12	2,15	3,10	0,0	0,0	5,6	0,0
158	Підкоришник звичайний <i>Certhia familiaris</i>	0,00	0,14	3,54	0,0	0,0	0,3	0,0
159	Горобець хатній <i>Passer domesticus</i>	589,91	590,97	535,31	0,0	0,0	0,0	0,0
160	Горобець польовий <i>P. montanus</i>	113,51	155,04	198,70	4,9	2,6	0,3	8,8
161	Зяблик <i>Fringilla coelebs</i>	17,29	27,67	26,09	2,4	2,6	22,1	4,1
162	В'юрок <i>F. montifringilla</i>	0,00	0,00	0,00	0,0	0,1	0,3	0,0
163	Щедрик <i>Serinus serinus</i>	0,00	0,21	0,00	0,0	0,1	0,0	0,0
164	Зеленяк <i>Chloris chloris</i>	20,90	11,77	21,12	1,9	1,1	2,3	1,3
165	Чиж <i>Spinus spinus</i>	3,51	3,51	0,00	0,0	0,9	0,0	0,0
166	Щиглик <i>Carduelis carduelis</i>	35,96	11,84	11,10	1,8	0,8	2,0	1,0
167	Коноплянка <i>Linaria cannabina</i>	16,56	12,63	14,81	3,3	0,4	0,0	3,8
168	Чечітка звичайна <i>Acanthis flamea</i>	0,00	0,00	0,00	0,0	0,0	0,0	0,0

169	Шишкар ялиновий <i>Loxia curvirostra</i>	0,00	0,00	0,00	0,0	0,0	0,0	0,0
170	Снігур <i>Pyrrhula pyrrhula</i>	4,18	0,00	0,83	0,3	0,0	0,7	0,0
171	Костогриз <i>Coccothraustes coccothraustes</i>	2,15	2,29	6,46	0,0	0,0	6,6	0,2
172	Просянка <i>Emberiza calandra</i>	0,00	0,22	0,00	0,5	0,0	0,0	1,4
173	Вівсянка звичайна <i>E. citrinella</i>	0,15	0,65	2,40	2,4	0,7	2,9	26,8
174	Вівсянка очеретяна <i>E. shoeniclus</i>	1,22	0,75	2,02	8,6	0,3	0,0	6,9

Таблиця 2. Видова щільність птахів в гніздовий період

№	Вид	Щільність, ос/км ²						
		СНП I	СНП II	СНП III	Долина р. Пд. Буг	Ставки	Ліс	Поле
1	Пірнікоза мала <i>Tachybaptus ruficollis</i>	0,04	0,07	0,20	0,0	0,0	0,0	0,0
2	Пірнікоза чорношия <i>Podiceps nigricollis</i>	0,08	0,00	0,00	0,0	0,0	0,0	0,0
3	Пірнікоза велика <i>P. cristatus</i>	0,39	0,38	0,27	1,8	2,8	0,0	0,0
4	Пелікан рожевий <i>Pelecanus onocrotalus</i>	0,00	0,00	0,00	0,0	0,0	0,0	0,0
5	Косар <i>Platalea leucorodia</i>	0,00	0,00	0,00	0,0	0,0	0,0	0,0
6	Бугай <i>Botaurus stellaris</i>	0,06	0,01	0,02	0,0	0,2	0,0	0,0
7	Бугайчик <i>B. minutus</i>	0,09	0,00	0,09	0,0	0,0	0,0	0,0
8	Квак <i>Nycticorax nycticorax</i>	0,14	0,18	0,43	0,4	0,8	0,0	0,0
9	Чапля жовта <i>Ardeola ralloides</i>	0,00	0,00	0,00	0,0	0,0	0,0	0,0
10	Чепура велика <i>Ardea alba</i>	0,20	0,62	0,46	1,3	5,9	0,0	0,0
11	Чапля сіра <i>A. cinerea</i>	0,22	0,23	0,55	1,4	2,8	0,0	0,0
12	Чапля руда <i>A. purpurea</i>	0,05	0,03	0,08	0,2	1,0	0,0	0,0
13	Лелека білий <i>Ciconia ciconia</i>	0,30	0,83	0,43	1,8	0,3	0,0	1,0
14	Лелека чорний <i>C. nigra</i>	0,00	0,00	0,04	0,0	0,0	0,0	0,0
15	Лебідь-шипун <i>Cygnus olor</i>	0,16	0,05	0,23	0,0	1,0	0,0	0,0
16	Крижень <i>Anas platyrhynchos</i>	0,14	0,04	0,26	2,7	13,8	0,0	0,0
17	Чирянка велика <i>Spatula querquedula</i>	0,06	0,02	0,00	0,4	1,8	0,0	0,0
18	Свищ <i>Mareca penelope</i>	0,00	0,00	0,00	0,0	0,0	0,0	0,0
19	Нерозень <i>M. strepera</i>	0,01	0,00	0,02	0,2	0,8	0,0	0,0

20	Попелюх <i>Aythya ferina</i>	0,27	0,16	0,80	1,0	4,6	0,0	0,0
21	Чернь білоока <i>A. nyroca</i>	0,00	0,00	0,00	0,0	0,6	0,0	0,0
22	Гоголь <i>Vesperhala clangulla</i>	0,00	0,00	0,00	0,0	0,0	0,0	0,0
23	Скопа <i>Pandion haliaetus</i>	0,00	0,00	0,00	0,0	0,1	0,0	0,0
24	Шуліка чорний <i>Milvus migrans</i>	0,01	0,02	0,01	0,1	0,1	0,0	0,0
25	Лунь польовий <i>Circus cyaneus</i>	0,00	0,00	0,00	0,0	0,0	0,0	0,0
26	Лунь лучний <i>C. pygargus</i>	0,00	0,00	0,00	0,0	0,0	0,0	0,0
27	Лунь очеретяний <i>C. aeruginosus</i>	0,32	0,16	0,25	1,7	1,8	0,2	0,1
28	Яструб великий <i>Astur gentilis</i>	0,00	0,06	0,02	0,0	0,0	0,0	0,0
29	Яструб малий <i>Accipiter nisus</i>	0,06	0,11	0,09	0,1	0,1	0,2	0,0
30	Зимняк <i>Buteo lagopus</i>	0,00	0,00	0,00	0,0	0,0	0,0	0,0
31	Канюк звичайний <i>B. buteo</i>	0,01	0,02	0,08	0,8	1,0	2,4	0,3
32	Підорлик малий <i>Clanga pomarina</i>	0,00	0,00	0,00	0,0	0,1	0,8	0,1
33	Підсоколик великий <i>Falco subbuteo</i>	0,00	0,16	0,00	0,0	0,0	0,2	0,0
34	Підсоколик малий <i>F. columbarius</i>	0,00	0,00	0,00	0,0	0,1	0,0	0,0
35	Кібчик <i>F. vespertinus</i>	0,00	0,00	0,00	0,0	0,0	0,0	0,0
36	Боривітер звичайний <i>F. tinnunculus</i>	0,00	0,00	0,00	0,0	0,0	0,0	0,0
37	Куріпка сіра <i>Perdix perdix</i>	0,00	0,00	0,00	0,0	0,0	0,0	0,0
38	Перепілка <i>Coturnix coturnix</i>	0,00	0,23	0,00	0,0	0,1	0,0	0,0
39	Пастушок <i>Rallus aquaticus</i>	0,03	0,00	0,00	0,0	0,1	0,0	0,0
40	Деркач <i>Crex crex</i>	0,00	0,00	0,00	0,0	0,0	0,0	0,0
41	Курочка водяна <i>Gallinula chloropus</i>	0,21	0,46	0,96	1,4	0,0	0,0	0,0
42	Лиска <i>Fulica atra</i>	6,72	3,46	9,77	2,9	44,3	0,0	0,0
43	Пісочник малий <i>Thinornis dubius</i>	0,11	0,00	0,00	0,0	0,2	0,0	0,0
44	Чайка <i>Vanellus vanellus</i>	0,30	0,06	0,38	1,1	6,2	0,0	0,3
45	Коловодник лісовий <i>Tringa ochropus</i>	0,03	0,00	0,00	0,0	0,6	0,0	0,0
46	Коловодник болотяний <i>T. glareola</i>	0,00	0,00	0,00	0,0	4,0	0,0	0,0
47	Коловодник звичайний <i>T. totanus</i>	0,00	0,00	0,00	0,0	0,1	0,0	0,0
48	Набережник <i>Actitis hypoleucos</i>	0,00	0,00	0,00	0,0	0,0	0,0	0,0
49	Брижач <i>Calidris pugnax</i>	0,00	0,00	0,00	0,2	5,6	0,0	0,0
50	Побережник малий <i>C.</i>	0,00	0,00	0,00	0,0	0,0	0,0	0,0

	<i>minuta</i>							
51	Побережник білохвостий <i>C. temminckii</i>	0,00	0,00	0,00	0,0	0,0	0,0	0,0
52	Побережник червоногрудий <i>C. ferruginea</i>	0,00	0,00	0,00	0,0	0,0	0,0	0,0
53	Побережник чорногрудий <i>C. alpina</i>	0,00	0,00	0,00	0,0	0,0	0,0	0,0
54	Баранець звичайний <i>Gallinago gallinago</i>	0,04	0,00	0,00	0,0	0,7	0,0	0,0
55	Слуква <i>Scolopax rusticola</i>	0,00	0,00	0,00	0,0	0,0	0,2	0,0
56	Мартин звичайний <i>Chroicocephalus ridibundus</i>	2,90	1,84	10,38	4,2	14,1	0,0	0,0
57	Мартин чорнокрилий <i>Larus fuscus</i>	0,00	0,00	0,00	0,0	0,0	0,0	0,0
58	Мартин сріблястий <i>L. argentatus</i>	0,00	0,00	0,00	0,0	0,0	0,0	0,0
59	Мартин жовтоногий <i>L. cachinnans</i>	1,25	0,13	0,11	1,6	1,4	0,0	0,0
60	Мартин сивий <i>L. canus</i>	0,00	0,00	0,00	0,0	0,0	0,0	0,0
61	Крячок чорний <i>Chlidonias niger</i>	0,17	0,83	0,87	0,2	4,6	0,0	0,0
62	Крячок білощокий <i>Ch. hybrida</i>	0,74	1,30	7,53	0,9	10,7	0,0	0,0
63	Крячок білокрилий <i>Ch. leucopterus</i>	0,00	0,02	0,00	0,0	0,0	0,0	0,0
64	Крячок річковий <i>Sterna hirundo</i>	0,13	0,10	0,26	0,6	2,0	0,0	0,0
65	Припутень <i>Columba palumbus</i>	1,96	1,08	1,58	2,2	1,6	7,4	0,7
66	Голуб сизий <i>C. livia</i>	19,93	1,85	2,27	0,0	0,0	0,0	0,0
67	Горлиця садова <i>Streptopelia decaocto</i>	1,56	0,37	0,28	0,0	0,0	0,0	0,0
68	Горлиця звичайна <i>S. turtur</i>	0,15	0,01	0,40	0,1	0,0	0,0	0,0
69	Зозуля <i>Cuculus canorus</i>	0,19	0,23	0,20	1,0	0,0	0,2	0,0
70	Сова вухата <i>Asio otus</i>	0,00	0,01	0,00	0,0	0,0	0,0	0,0
71	Сова болотяна <i>Asio flammeus</i>	0,00	0,00	0,00	0,0	0,0	0,0	0,0
72	Совка <i>Otus scops</i>	0,00	0,00	0,00	0,0	0,0	0,0	0,0
73	Сич хатній <i>Athene noctua</i>	0,00	0,00	0,00	0,0	0,0	0,0	0,0
74	Сова сіра <i>Strix aluco</i>	0,00	0,00	0,00	0,0	0,0	0,2	0,0
75	Серпокрилець чорний <i>Arus arus</i>	18,40	1,92	0,54	0,0	0,0	0,0	0,0
76	Дрімлюга <i>Caprimulgus europaeus</i>	0,00	0,00	0,00	0,0	0,0	0,0	0,0
77	Рибалочка <i>Alcedo atthis</i>	0,32	0,11	1,17	0,2	0,1	0,0	0,0
78	Бджолоїдка <i>Merops</i>	0,00	0,83	2,11	0,7	2,4	0,0	0,0

	<i>apiaster</i>							
79	Одуд <i>Upupa epops</i>	0,10	0,14	0,60	0,1	0,1	0,0	0,0
80	Крутиголовка <i>Jynx torquilla</i>	0,17	0,97	2,57	0,4	0,0	1,0	0,0
81	Жовна зелена <i>Picus viridis</i>	0,00	0,00	0,00	0,0	0,0	0,0	0,0
82	Жовна сива <i>P. canus</i>	0,28	0,11	0,31	0,1	0,0	0,2	0,0
83	Дятел звичайний <i>Dendrocopos major</i>	4,35	4,76	3,94	0,2	0,3	4,2	0,0
84	Дятел сирійський <i>D. syriacus</i>	1,75	1,27	0,92	0,0	0,0	0,0	0,0
85	Дятел середній <i>D. medius</i>	0,00	0,42	0,00	0,0	0,0	0,6	0,0
86	Дятел малий <i>Dryobates minor</i>	0,09	0,37	0,00	0,3	0,0	0,4	0,0
87	Ластівка берегова <i>Riparia riparia</i>	0,00	0,00	20,76	4,1	1,1	0,0	0,0
88	Ластівка сільська <i>Hirundo rustica</i>	67,74	124,12	120,52	0,9	0,7	0,0	0,4
89	Ластівка міська <i>Delichon urbicum</i>	138,02	61,45	23,92	0,4	0,2	0,0	0,0
90	Посмітюха <i>Galerida cristata</i>	0,89	0,00	0,00	0,0	0,0	0,0	0,0
91	Жайворонок польовий <i>Alauda arvensis</i>	0,00	0,00	0,60	0,0	0,0	0,0	4,9
92	Жайворонок рогатий <i>Eremophila alpestris</i>	0,00	0,00	0,00	0,0	0,0	0,0	0,0
93	Щеврик лісовий <i>Anthus trivialis</i>	0,00	0,00	0,00	0,0	0,1	0,4	0,0
94	Щеврик лучний <i>A. pratensis</i>	0,00	0,00	0,00	0,1	0,0	0,0	0,0
95	Щеврик польовий <i>A. campestris</i>	0,00	0,11	0,00	0,0	0,0	0,0	0,0
96	Щеврик червоногрудий <i>A. cervinus</i>	0,00	0,00	0,00	0,0	0,0	0,0	0,0
97	Плиска жовта <i>Motacilla flava</i>	0,20	1,34	1,71	3,7	0,9	0,0	4,0
98	Плиска жовтоголова <i>M. citreola</i>	0,20	0,00	0,00	0,2	1,6	0,0	0,0
99	Плиска біла <i>M. alba</i>	12,37	11,09	16,20	0,9	2,2	0,0	0,3
100	Сорокопуд терновий <i>Lanius collurio</i>	7,58	7,85	17,49	3,2	2,6	0,8	0,9
101	Сорокопуд сирій <i>L. excubitor</i>	0,00	0,00	0,00	0,0	0,0	0,0	0,0
102	Вивільга <i>Oriolus oriolus</i>	1,44	2,83	1,44	0,3	0,0	1,0	0,0
103	Шпак звичайний <i>Sturnus vulgaris</i>	34,78	91,29	60,92	7,9	0,1	3,6	0,4
104	Шпак рожевий <i>Pastor roseus</i>	0,00	0,00	0,00	0,0	0,0	0,0	0,0
105	Кедрівка <i>Nucifraga caryocatactes</i>	0,00	0,00	0,00	0,0	0,0	0,0	0,0
106	Сойка <i>Garullus glandarius</i>	0,19	0,24	0,65	0,4	0,4	1,4	0,0

107	Сорока <i>Pica pica</i>	0,68	0,44	0,20	1,8	0,6	0,0	0,0
108	Галка <i>Coloeus monedula</i>	0,00	0,19	0,56	0,0	0,0	0,0	0,3
109	Грак <i>Corvus frugilegus</i>	0,21	4,63	0,00	0,0	0,1	0,0	0,4
110	Ворона сіра <i>C. cornix</i>	0,11	0,08	0,24	0,0	0,0	0,0	0,0
111	Крук <i>C. corax</i>	0,25	0,37	0,14	0,8	0,6	1,6	0,3
112	Омелюх <i>Bombycilla garrulus</i>	0,00	0,00	0,00	0,0	0,0	0,0	0,0
113	Волове очко <i>Troglodytes troglodytes</i>	0,00	0,00	0,00	0,0	0,0	0,2	0,0
114	Тинівка лісова <i>Prunella modularis</i>	0,00	0,00	0,00	0,0	0,0	0,0	0,0
115	Кобилочка солов'їна <i>Locustella luscinioides</i>	0,19	0,00	0,00	0,8	0,1	0,0	0,0
116	Кобилочка річкова <i>L. fluviatilis</i>	0,00	0,00	0,00	0,4	0,0	0,0	0,0
117	Кобилочка-цвіркун <i>L. naevia</i>	0,00	0,00	0,57	0,1	0,0	0,0	0,0
118	Очеретянка лучна <i>Acrocephalus shoenoaenus</i>	0,66	0,53	1,26	3,2	0,7	0,0	0,0
119	Очеретянка чагарникова <i>A. palustris</i>	0,68	0,00	0,31	1,0	0,3	0,0	0,0
120	Очеретянка велика <i>A. arundinaceus</i>	1,17	0,65	1,77	1,4	1,1	0,0	0,0
121	Берестянка звичайна <i>Hippolais icterina</i>	0,60	1,20	0,38	0,0	0,0	0,0	0,0
122	Кропив'янка рябогруда <i>Currucula nisoria</i>	0,00	0,00	0,00	0,0	0,0	0,0	0,0
123	Кропив'янка чорноголова <i>Sylvia atricapilla</i>	3,87	5,62	7,79	1,0	0,1	8,8	0,0
124	Кропив'янка садова <i>S. borin</i>	0,00	0,00	0,00	0,1	0,0	0,6	0,0
125	Кропив'янка сіра <i>Currucula communis</i>	1,09	2,54	2,55	1,8	0,3	0,4	0,1
126	Кропив'янка прудка <i>C. currucula</i>	4,68	7,21	9,08	0,8	0,3	0,0	0,0
127	Вівчарик весняний <i>Phylloscopus trochilus</i>	0,46	1,87	0,38	0,1	0,0	0,2	0,0
128	Вівчарик-ковалик <i>Ph. collybita</i>	1,55	3,58	4,17	1,1	0,9	9,6	0,0
129	Вівчарик жовтобровий <i>Ph. sibilatrix</i>	0,00	0,20	0,00	0,0	0,0	4,4	0,0
130	Вівчарик шельоговий <i>Ph. borealis</i>	0,00	0,00	0,00	0,0	0,0	0,0	0,0
131	Золотомушка жовточуба <i>Regulus regulus</i>	0,00	0,00	0,00	0,0	0,0	0,0	0,0
132	Мухоловка строката <i>Ficedula hypoleuca</i>	0,00	0,00	0,00	0,0	0,0	0,0	0,0
133	Мухоловка білошия <i>F. albicollis</i>	0,19	0,42	0,36	0,0	0,0	5,0	0,0
134	Мухоловка мала <i>F.</i>	0,00	0,00	0,00	0,0	0,0	0,4	0,0

	<i>parva</i>							
135	Мухоловка сіра <i>Muscicapa striata</i>	5,79	1,21	1,90	0,0	0,2	0,2	0,0
136	Трав'янка лучна <i>Saxicola rubetra</i>	0,00	0,42	2,18	0,4	0,0	0,0	0,0
137	Трав'янка чорноголова <i>S. torquatus</i>	0,77	0,42	1,00	0,9	0,0	0,0	0,0
138	Кам'янка звичайна <i>Oenanthe oenanthe</i>	0,20	0,22	0,26	0,0	0,0	0,0	0,1
139	Горихвістка звичайна <i>Phoenicurus phoenicurus</i>	0,00	0,00	0,00	0,0	0,0	0,4	0,0
140	Горихвістка чорна <i>Ph.</i> <i>ochruros</i>	18,64	15,28	14,60	0,0	0,0	0,0	0,0
141	Вільшанка <i>Erithacus</i> <i>rubecula</i>	0,00	0,00	1,20	0,0	0,0	3,8	0,0
142	Соловейко східний <i>Luscinia luscinia</i>	0,00	2,04	0,74	2,0	0,2	0,8	0,0
143	Синьошийка <i>L. svecica</i>	0,71	0,00	0,00	1,4	0,3	0,0	0,0
144	Чикотень <i>Turdus pilaris</i>	3,44	7,55	5,19	2,0	0,2	0,0	0,0
145	Дрізд чорний <i>T. merula</i>	0,99	4,61	3,64	1,0	0,0	8,0	0,0
146	Дрізд білобровий <i>T.</i> <i>iliacus</i>	0,00	0,00	0,00	0,0	0,0	0,0	0,0
147	Дрізд співочий <i>T.</i> <i>philomelos</i>	4,31	10,40	9,07	0,7	0,1	6,8	0,0
148	Дрізд-омелюх <i>T.</i> <i>viscivorus</i>	0,00	0,00	0,00	0,0	0,0	0,0	0,0
149	Синиця вусата <i>Panurus</i> <i>biarmicus</i>	0,00	0,00	0,00	0,0	0,0	0,0	0,0
150	Синиця довгохвоста <i>Aegithalos caudatus</i>	0,00	2,69	1,67	0,0	0,0	1,2	0,0
151	Ремез <i>Remiz pendulinus</i>	0,90	0,04	0,44	0,0	0,4	0,0	0,0
152	Гаїчка болотяна <i>Poecile</i> <i>palustris</i>	1,44	1,47	2,06	0,1	0,1	2,8	0,0
153	Гаїчка-пухляк <i>P.</i> <i>montanus</i>	0,00	0,00	0,00	0,0	0,0	0,0	0,0
154	Синиця чорна <i>Periparus</i> <i>ater</i>	0,00	0,00	0,00	0,0	0,0	0,2	0,0
155	Синиця блакитна <i>Cyanistes caeruleus</i>	7,37	5,63	6,64	0,9	1,0	4,2	0,0
156	Синиця велика <i>Parus</i> <i>major</i>	24,09	26,85	21,21	0,6	2,3	11,0	0,0
157	Повзик <i>Sitta europaea</i>	2,25	0,86	0,38	0,1	0,0	4,2	0,0
158	Підкоришник звичайний <i>Certhia</i> <i>familiaris</i>	0,00	0,56	0,00	0,0	0,0	0,6	0,0
159	Горобець хатній <i>Passer</i> <i>domesticus</i>	398,25	431,17	411,35	0,0	0,1	0,0	1,1
160	Горобець польовий <i>P.</i> <i>montanus</i>	49,50	55,60	64,28	3,3	5,6	0,0	3,3
161	Зяблик <i>Fringilla coelebs</i>	11,13	15,72	7,98	0,4	1,1	15,2	0,3
162	В'юрок <i>F. montifringilla</i>	0,00	0,00	0,00	0,0	0,0	0,0	0,0
163	Щедрик <i>Serinus serinus</i>	9,17	1,91	1,84	0,0	0,0	0,0	0,0

164	Зеленяк <i>Chloris chloris</i>	15,33	11,44	6,92	2,1	1,7	2,4	0,9
165	Чиж <i>Spinus spinus</i>	0,00	0,00	0,00	0,0	0,0	0,0	0,0
166	Щиглик <i>Carduelis carduelis</i>	15,48	8,68	13,93	2,2	0,1	0,4	0,7
167	Коноплянка <i>Linaria cannabina</i>	12,61	15,09	6,88	1,1	0,2	0,0	0,7
168	Чечітка звичайна <i>Acanthis flamea</i>	0,00	0,00	0,00	0,0	0,0	0,0	0,0
169	Шишкар ялиновий <i>Loxia curvirostra</i>	0,00	0,00	0,00	0,0	0,0	0,0	0,0
170	Снігур <i>Pyrrhula pyrrhula</i>	0,00	0,00	0,00	0,0	0,0	0,0	0,0
171	Костогриз <i>Coccothraustes coccothraustes</i>	1,92	1,10	1,97	0,1	0,0	5,8	0,0
172	Просянка <i>Emberiza calandra</i>	0,00	0,15	1,12	0,2	0,2	0,0	0,1
173	Вівсянка звичайна <i>E. citrinella</i>	0,27	0,53	2,73	1,2	0,0	3,0	0,1
174	Вівсянка очеретяна <i>E. schoeniclus</i>	0,89	0,21	0,00	1,1	0,1	0,0	0,0

Таблиця 3. Видова щільність птахів в період осінньої міграції

№	Вид	Щільність, ос/км ²						
		СНП I	СНП II	СНП III	Долина р. Пд. Буг	Ставки	Ліс	Поле
1	Пірнікоза мала <i>Tachybaptus ruficollis</i>	0,00	1,11	0,00	0,1	0,0	0,0	0,0
2	Пірнікоза чорношия <i>Podiceps nigricollis</i>	0,00	0,00	0,00	0,0	0,0	0,0	0,0
3	Пірнікоза велика <i>P. cristatus</i>	0,06	0,21	0,00	0,0	1,5	0,0	0,0
4	Пелікан рожевий <i>Pelecanus onocrotalus</i>	0,00	0,00	0,00	0,0	0,0	0,0	0,0
5	Косар <i>Platalea leucorodia</i>	0,00	0,00	0,00	0,0	0,0	0,0	0,0
6	Бугай <i>Botaurus stellaris</i>	0,00	0,00	0,00	0,0	0,0	0,0	0,0
7	Бугайчик <i>B. minutus</i>	0,00	0,00	0,00	0,0	0,0	0,0	0,0
8	Квак <i>Nycticorax nycticorax</i>	0,00	0,00	0,00	0,0	0,5	0,0	0,0
9	Чапля жовта <i>Ardeola ralloides</i>	0,00	0,00	0,00	0,0	0,0	0,0	0,0
10	Чепура велика <i>Ardea alba</i>	0,28	0,49	0,38	0,0	8,0	0,0	0,0
11	Чапля сіра <i>A. cinerea</i>	0,09	0,07	0,03	0,3	8,2	0,0	0,0
12	Чапля руда <i>A. purpurea</i>	0,00	0,00	0,06	0,0	0,0	0,0	0,0
13	Лелека білий <i>Ciconia ciconia</i>	0,03	0,02	0,00	0,0	0,0	0,0	0,0
14	Лелека чорний <i>C. nigra</i>	0,00	0,00	0,00	0,0	0,0	0,0	0,0

15	Лебідь-шипун <i>Cygnus olor</i>	0,82	0,60	0,80	2,0	3,2	0,0	0,0
16	Крижень <i>Anas platyrhynchos</i>	0,32	0,00	0,06	1,0	0,8	0,0	0,0
17	Чирянка велика <i>Spatula querquedula</i>	0,00	0,00	0,06	0,2	0,0	0,0	0,0
18	Свищ <i>Mareca penelope</i>	0,00	0,00	0,00	0,0	0,0	0,0	0,0
19	Нерозень <i>M. strepera</i>	0,00	0,00	0,00	0,0	0,0	0,0	0,0
20	Попелюх <i>Aythya ferina</i>	0,14	0,00	0,00	0,0	0,0	0,0	0,0
21	Чернь білоока <i>A. nyroca</i>	0,04	0,00	0,00	0,0	0,0	0,0	0,0
22	Гоголь <i>Vucephala clangulla</i>	0,00	0,00	0,00	0,0	0,0	0,0	0,0
23	Скопа <i>Pandion haliaetus</i>	0,00	0,00	0,00	0,0	0,0	0,0	0,0
24	Шуліка чорний <i>Milvus migrans</i>	0,00	0,00	0,00	0,0	0,0	0,0	0,0
25	Лунь польовий <i>Circus cyaneus</i>	0,00	0,00	0,00	0,0	0,0	0,0	0,0
26	Лунь лучний <i>C. pygargus</i>	0,00	0,00	0,00	0,0	0,0	0,0	0,0
27	Лунь очеретяний <i>C. aeruginosus</i>	0,30	0,07	0,15	0,0	0,8	0,0	0,0
28	Яструб великий <i>Astur gentilis</i>	0,00	0,03	0,03	0,1	0,0	0,0	0,0
29	Яструб малий <i>Accipiter nisus</i>	0,30	0,13	0,52	0,2	0,2	0,2	0,1
30	Зимняк <i>Buteo lagopus</i>	0,00	0,00	0,00	0,0	0,0	0,0	0,0
31	Канюк звичайний <i>B. buteo</i>	0,06	0,00	0,20	0,9	2,0	1,6	0,8
32	Підорлик малий <i>Clanga pomarina</i>	0,00	0,03	0,00	0,0	0,0	0,0	0,1
33	Підсоколик великий <i>Falco subbuteo</i>	0,00	0,00	0,29	0,0	0,0	0,0	0,0
34	Підсоколик малий <i>F. columbarius</i>	0,00	0,00	0,00	0,0	0,3	0,0	0,0
35	Кібчик <i>F. vespertinus</i>	0,00	0,00	0,00	0,0	0,0	0,0	0,0
36	Боривітер звичайний <i>F. tinnunculus</i>	0,00	0,00	0,00	0,0	0,0	0,0	0,0
37	Куріпка сіра <i>Perdix perdix</i>	0,00	0,00	0,00	0,0	0,5	0,0	0,0
38	Перепілка <i>Coturnix coturnix</i>	0,00	0,00	0,00	0,0	0,0	0,0	0,0
39	Пастушок <i>Rallus aquaticus</i>	0,00	0,00	0,00	0,0	0,0	0,0	0,0
40	Деркач <i>Crex crex</i>	0,09	0,00	0,00	0,0	0,0	0,0	0,0
41	Курочка водяна <i>Gallinula chloropus</i>	0,11	0,10	1,13	0,2	0,0	0,0	0,0
42	Лиска <i>Fulica atra</i>	10,63	2,03	19,66	0,4	16,0	0,0	0,0
43	Пісочник малий <i>Thinornis dubius</i>	0,00	0,00	0,00	0,0	3,2	0,0	0,0
44	Чайка <i>Vanellus vanellus</i>	0,00	0,00	0,00	0,0	1,8	0,0	0,0
45	Коловодник лісовий <i>Tringa ochropus</i>	0,13	0,00	0,00	0,0	0,2	0,0	0,0

46	Коловодник болотяний <i>T. glareola</i>	0,00	0,00	0,51	0,0	1,8	0,0	0,0
47	Коловодник звичайний <i>T. totanus</i>	0,00	0,00	0,00	0,0	0,0	0,0	0,0
48	Набережник <i>Actitis hypoleucos</i>	0,00	0,00	0,00	0,0	0,0	0,0	0,0
49	Брижач <i>Calidris pugnax</i>	0,00	0,00	0,00	0,0	3,3	0,0	0,0
50	Побережник малий <i>C. minuta</i>	0,00	0,00	0,00	0,0	0,0	0,0	0,0
51	Побережник білохвостий <i>C. temminckii</i>	0,00	0,00	0,00	0,0	0,0	0,0	0,0
52	Побережник червоногрудий <i>C. ferruginea</i>	0,00	0,00	0,00	0,0	0,0	0,0	0,0
53	Побережник чорногрудий <i>C. alpina</i>	0,00	0,00	0,00	0,0	0,3	0,0	0,0
54	Баранець звичайний <i>Gallinago gallinago</i>	0,00	0,00	0,00	0,0	1,0	0,0	0,0
55	Слуква <i>Scolopax rusticola</i>	0,00	0,00	0,00	0,0	0,0	0,0	0,0
56	Мартин звичайний <i>Chroicocephalus ridibundus</i>	1,05	2,61	14,34	11,6	31,2	0,0	0,0
57	Мартин чорнокрилий <i>Larus fuscus</i>	0,00	0,00	0,00	0,0	0,0	0,0	0,0
58	Мартин сріблястий <i>L. argentatus</i>	0,00	0,00	0,00	0,0	0,0	0,0	0,0
59	Мартин жовтоногий <i>L. cachinnans</i>	1,79	0,97	2,56	0,2	1,2	0,0	0,0
60	Мартин сивий <i>L. canus</i>	0,00	0,00	0,00	0,0	0,2	0,0	0,0
61	Крячок чорний <i>Chlidonias niger</i>	0,00	0,00	0,00	0,0	0,0	0,0	0,0
62	Крячок білощокий <i>Ch. hybrida</i>	1,03	0,26	1,03	0,0	0,8	0,0	0,0
63	Крячок білокрилий <i>Ch. leucopterus</i>	0,00	0,00	0,00	0,0	0,0	0,0	0,0
64	Крячок річковий <i>Sterna hirundo</i>	0,06	0,00	0,29	0,0	0,0	0,0	0,0
65	Припутень <i>Columba palumbus</i>	4,63	0,25	0,61	0,0	0,2	0,6	0,0
66	Голуб сизий <i>C. livia</i>	17,10	6,26	2,80	0,0	0,0	0,0	0,0
67	Горлиця садова <i>Streptopelia decaocto</i>	2,11	2,05	0,49	0,0	0,0	0,0	0,0
68	Горлиця звичайна <i>S. turtur</i>	0,00	0,00	0,00	0,0	0,0	0,0	0,3
69	Зозуля <i>Cuculus canorus</i>	0,00	0,00	0,00	0,0	0,0	0,0	0,0
70	Сова вухата <i>Asio otus</i>	0,00	0,00	0,00	0,0	0,0	0,0	0,0
71	Сова болотяна <i>Asio flammeus</i>	0,00	0,00	0,00	0,0	0,0	0,0	0,0
72	Совка <i>Otus scops</i>	0,00	0,00	0,00	0,0	0,0	0,0	0,0
73	Сич хатній <i>Athene noctua</i>	0,00	0,00	0,00	0,0	0,0	0,0	0,0

74	Сова сіра <i>Strix aluco</i>	0,00	0,00	0,00	0,0	0,0	0,0	0,0
75	Серпокрилець чорний <i>Arus arus</i>	0,00	0,00	0,00	0,0	0,0	0,0	0,0
76	Дрімлюга <i>Caprimulgus europaeus</i>	0,00	0,00	0,00	0,0	0,0	0,0	0,0
77	Рибалочка <i>Alcedo atthis</i>	0,00	0,84	0,57	0,2	0,0	0,0	0,0
78	Бджолоїдка <i>Merops apiaster</i>	0,00	0,00	0,00	0,0	0,0	0,0	0,0
79	Одуд <i>Upupa epops</i>	0,00	0,09	0,00	0,0	0,0	0,0	0,0
80	Крутиголовка <i>Jynx torquilla</i>	0,00	0,00	0,00	0,0	0,0	0,0	0,0
81	Жовна зелена <i>Picus viridis</i>	0,00	0,00	0,57	0,0	0,0	0,0	0,0
82	Жовна сива <i>P. canus</i>	0,00	0,09	1,49	0,0	0,0	0,2	0,0
83	Дятел звичайний <i>Dendrocopos major</i>	4,63	10,18	10,97	0,8	0,3	1,4	0,0
84	Дятел сирійський <i>D. syriacus</i>	1,24	2,02	0,71	0,0	0,0	0,0	0,0
85	Дятел середній <i>D. medius</i>	0,00	0,00	0,25	0,0	0,0	0,6	0,0
86	Дятел малий <i>Dryobates minor</i>	1,53	0,00	2,35	0,1	0,0	0,2	0,0
87	Ластівка берегова <i>Riparia riparia</i>	3,75	0,36	0,00	0,0	0,5	0,0	0,0
88	Ластівка сільська <i>Hirundo rustica</i>	116,82	111,08	53,07	0,0	0,3	2,8	0,0
89	Ластівка міська <i>Delichon urbicum</i>	61,34	10,65	1,14	0,0	0,0	0,0	0,0
90	Посмітюха <i>Galerida cristata</i>	0,00	0,00	0,00	0,1	0,0	0,0	0,0
91	Жайворонок польовий <i>Alauda arvensis</i>	0,00	0,00	0,50	0,8	1,0	0,0	1,5
92	Жайворонок рогатий <i>Eremophila alpestris</i>	0,00	0,00	0,00	0,0	0,0	0,0	0,0
93	Щеврик лісовий <i>Anthus trivialis</i>	0,63	0,83	5,67	0,7	0,2	0,0	0,9
94	Щеврик лучний <i>A. pratensis</i>	0,00	0,00	0,00	1,8	0,0	0,0	0,0
95	Щеврик польовий <i>A. campestris</i>	0,00	0,00	0,46	0,0	0,0	0,0	0,0
96	Щеврик червоногрудий <i>A. cervinus</i>	0,00	0,00	0,00	0,1	0,2	0,0	0,0
97	Плиска жовта <i>Motacilla flava</i>	0,00	1,35	0,00	0,0	0,0	0,0	0,0
98	Плиска жовтоголова <i>M. citreola</i>	0,00	0,00	0,00	0,0	0,0	0,0	0,0
99	Плиска біла <i>M. alba</i>	11,04	8,57	4,67	0,3	9,5	0,4	3,2
100	Сорокопуд терновий <i>Lanius collurio</i>	2,92	2,94	2,77	0,0	0,2	0,0	0,0
101	Сорокопуд сирій <i>L. excubitor</i>	0,09	0,00	0,00	0,1	0,5	0,0	0,2
102	Вивільга <i>Oriolus oriolus</i>	0,00	0,21	0,57	0,0	0,0	0,0	15,4

103	Шпак звичайний <i>Sturnus vulgaris</i>	125,71	185,45	15,07	15,3	0,8	0,0	0,0
104	Шпак рожевий <i>Pastor roseus</i>	0,00	0,00	0,00	0,0	0,0	0,0	0,0
105	Кедрівка <i>Nucifraga caryocatactes</i>	0,00	0,00	0,00	0,0	0,0	0,0	0,0
106	Сойка <i>Garullus glandarius</i>	1,84	1,94	2,65	1,1	0,3	2,0	0,2
107	Сорока <i>Pica pica</i>	0,21	0,90	1,56	2,4	1,2	0,0	0,1
108	Галка <i>Coloeus monedula</i>	0,00	0,05	0,00	1,0	0,0	0,0	3,5
109	Грак <i>Corvus frugilegus</i>	0,09	0,40	0,23	0,1	0,0	0,0	0,0
110	Ворона сіра <i>C. cornix</i>	0,00	0,00	0,23	0,0	1,0	0,0	0,0
111	Крук <i>C. corax</i>	0,55	0,65	0,87	0,6	1,0	1,6	0,6
112	Омелюх <i>Bombycilla garrulus</i>	0,00	0,00	0,00	0,0	0,0	0,0	0,0
113	Волове очко <i>Troglodytes troglodytes</i>	0,00	0,83	1,00	0,9	0,0	1,2	0,0
114	Тинівка лісова <i>Prunella modularis</i>	0,00	0,83	1,09	0,7	0,0	0,2	0,0
115	Кобилочка солов'їна <i>Locustella luscinioides</i>	0,00	0,00	0,00	0,0	0,0	0,0	0,0
116	Кобилочка річкова <i>L. fluviatilis</i>	0,00	0,00	0,00	0,0	0,0	0,0	0,0
117	Кобилочка-цвіркун <i>L. naevia</i>	0,00	0,00	0,00	0,0	0,0	0,0	0,0
118	Очеретянка лучна <i>Acrocephalus schoenobaenus</i>	0,00	0,43	1,11	0,4	0,0	0,0	0,1
119	Очеретянка чагарникова <i>A. palustris</i>	0,00	0,00	0,00	0,0	0,0	0,0	0,0
120	Очеретянка велика <i>A. arundinaceus</i>	0,31	0,00	0,00	0,0	0,0	0,0	0,0
121	Берестянка звичайна <i>Hippolais icterina</i>	0,83	1,51	0,00	0,0	0,0	0,0	0,1
122	Кропив'янка рябогруда <i>Currucula nisoria</i>	0,00	0,00	0,00	0,0	0,0	0,0	0,0
123	Кропив'янка чорноголова <i>Sylvia atricapilla</i>	0,00	0,00	2,22	0,0	0,0	0,0	0,0
124	Кропив'янка садова <i>S. borin</i>	0,00	0,00	0,00	0,0	0,0	0,0	0,0
125	Кропив'янка сіра <i>Currucula communis</i>	0,00	4,68	2,27	0,0	0,0	0,0	0,0
126	Кропив'янка прудка <i>C. curruca</i>	0,00	0,60	0,00	0,0	0,0	0,0	0,0
127	Вівчарик весняний <i>Phylloscopus trochilus</i>	4,79	2,62	3,22	0,0	0,0	0,0	0,2
128	Вівчарик-ковалик <i>Ph. collybita</i>	15,63	10,86	24,52	1,6	0,3	0,8	0,0
129	Вівчарик жовтобровий <i>Ph. sibilatrix</i>	0,83	1,35	1,64	0,0	0,2	0,0	0,5
130	Вівчарик шельоговий <i>Ph. borealis</i>	0,00	0,00	0,00	0,0	0,0	0,0	0,0

131	Золотомушка жовточуба <i>Regulus regulus</i>	3,33	0,00	0,00	0,0	0,0	3,8	0,0
132	Мухоловка строката <i>Ficedula hypoleuca</i>	0,00	0,00	0,00	0,0	0,0	0,0	0,0
133	Мухоловка білошия <i>F. albicollis</i>	0,00	0,00	1,14	0,0	0,0	0,0	0,0
134	Мухоловка мала <i>F. parva</i>	0,00	0,00	0,00	0,0	0,0	0,0	0,0
135	Мухоловка сіра <i>Muscicapa striata</i>	1,67	1,93	16,38	0,0	0,0	3,6	0,0
136	Трав'янка лучна <i>Saxicola rubetra</i>	0,00	0,00	1,00	0,0	0,5	0,0	0,8
137	Трав'янка чорноголова <i>S. torquatus</i>	0,57	0,00	0,00	0,8	1,0	0,0	0,3
138	Кам'янка звичайна <i>Oenanthe oenanthe</i>	0,00	0,00	0,00	0,0	0,0	0,0	0,0
139	Горихвістка звичайна <i>Phoenicurus phoenicurus</i>	0,00	0,00	0,00	0,0	0,0	0,0	0,0
140	Горихвістка чорна <i>Ph. ochruros</i>	18,70	14,58	28,57	0,2	0,0	0,0	0,0
141	Вільшанка <i>Erithacus rubecula</i>	2,02	4,82	2,59	0,6	0,0	1,2	0,0
142	Соловейко східний <i>Luscinia luscinia</i>	0,63	1,87	0,00	0,0	0,0	0,0	0,0
143	Синьошийка <i>L. svecica</i>	0,63	0,00	0,00	0,0	0,0	0,0	0,0
144	Чикотень <i>Turdus pilaris</i>	2,50	1,89	5,41	1,2	0,0	0,0	0,0
145	Дрізд чорний <i>T. merula</i>	1,16	2,79	12,92	0,2	0,2	1,4	0,0
146	Дрізд білобровий <i>T. iliacus</i>	0,00	0,00	0,00	0,0	0,0	0,0	0,0
147	Дрізд співочий <i>T. philomelos</i>	1,44	11,12	32,00	0,9	0,0	2,0	0,0
148	Дрізд-омелюх <i>T. viscivorus</i>	0,00	0,31	0,25	0,0	0,0	0,2	0,0
149	Синиця вусата <i>Panurus biarmicus</i>	0,00	0,00	0,00	0,6	0,0	0,0	0,0
150	Синиця довгохвоста <i>Aegithalos caudatus</i>	0,00	0,00	5,50	0,0	0,0	2,0	0,0
151	Ремез <i>Remiz pendulinus</i>	0,00	0,00	0,57	0,7	0,0	0,0	0,0
152	Гаїчка болотяна <i>Poecile palustris</i>	7,95	9,30	21,60	0,1	0,0	1,8	0,0
153	Гаїчка-пухляк <i>P. montanus</i>	0,00	0,00	0,00	0,0	0,0	0,4	0,0
154	Синиця чорна <i>Periparus ater</i>	6,88	10,30	5,12	0,0	0,0	0,0	0,0
155	Синиця блакитна <i>Cyanistes caeruleus</i>	44,49	26,04	57,30	5,6	0,3	4,0	0,0
156	Синиця велика <i>Parus major</i>	67,93	82,35	125,88	5,4	0,0	6,6	1,9
157	Повзик <i>Sitta europaea</i>	6,01	8,45	6,47	0,0	0,0	5,0	0,0
158	Підкоришник звичайний <i>Certhia familiaris</i>	0,00	0,00	1,00	0,2	0,0	0,8	0,0

159	Горобець хатній <i>Passer domesticus</i>	761,22	735,57	722,51	0,2	0,0	0,0	0,0
160	Горобець польовий <i>P. montanus</i>	52,95	107,10	155,97	21,2	10,7	0,0	2,0
161	Зяблик <i>Fringilla coelebs</i>	11,29	23,46	25,00	2,1	3,5	2,6	3,6
162	В'юрок <i>F. montifringilla</i>	0,00	0,00	0,00	0,3	0,3	0,0	0,0
163	Щедрик <i>Serinus serinus</i>	5,83	0,60	0,00	0,0	0,0	0,0	0,0
164	Зеленяк <i>Chloris chloris</i>	5,00	1,25	0,00	5,1	0,3	0,0	0,3
165	Чиж <i>Spinus spinus</i>	3,98	0,00	0,00	4,3	0,2	0,0	0,0
166	Щиглик <i>Carduelis carduelis</i>	22,50	12,89	13,33	1,4	0,3	0,0	1,5
167	Коноплянка <i>Linaria cannabina</i>	2,86	3,04	9,35	4,1	0,7	2,0	9,1
168	Чечітка звичайна <i>Acanthis flamea</i>	0,00	0,00	0,00	0,0	0,0	0,0	0,0
169	Шишкар ялиновий <i>Loxia curvirostra</i>	0,00	0,00	0,00	0,0	0,0	0,0	0,0
170	Снігур <i>Pyrrhula pyrrhula</i>	0,00	0,00	0,00	0,7	0,0	0,8	0,0
171	Костогриз <i>Coccothraustes coccothraustes</i>	9,39	1,22	4,00	0,2	0,0	1,6	0,0
172	Просянка <i>Emberiza calandra</i>	0,00	0,00	0,00	0,0	0,0	0,0	0,0
173	Вівсянка звичайна <i>E. citrinella</i>	0,00	2,05	1,74	5,4	0,0	1,0	16,0
174	Вівсянка очеретяна <i>E. schoenichus</i>	0,00	0,68	0,54	1,3	0,0	0,0	0,0

Таблиця 4. Видова щільність птахів в зимовий період

№	Вид	Щільність, ос/км ²						
		СНП I	СНП II	СНП III	Долина р. Пд. Буг	Ставки	Ліс	Поле
1	Пірнікоза мала <i>Tachybaptus ruficollis</i>	0,00	0,06	0,00	0,0	0,2	0,0	0,0
2	Пірнікоза чорношия <i>Podiceps nigricollis</i>	0,00	0,00	0,00	0,0	0,0	0,0	0,0
3	Пірнікоза велика <i>P. cristatus</i>	0,00	0,00	0,00	0,0	0,8	0,0	0,0
4	Пелікан рожевий <i>Pelecanus onocrotalus</i>	0,00	0,00	0,00	0,0	0,0	0,0	0,0
5	Косар <i>Platalea leucorodia</i>	0,00	0,00	0,00	0,0	0,0	0,0	0,0
6	Бугай <i>Botaurus stellaris</i>	0,00	0,00	0,00	0,0	0,0	0,0	0,0
7	Бугайчик <i>B. minutus</i>	0,00	0,00	0,00	0,0	0,0	0,0	0,0
8	Квак <i>Nycticorax nycticorax</i>	0,00	0,00	0,00	0,0	0,0	0,0	0,0
9	Чапля жовта <i>Ardeola ralloides</i>	0,00	0,00	0,00	0,0	0,0	0,0	0,0

10	Чепура велика <i>Ardea alba</i>	0,00	0,00	0,00	0,0	0,2	0,0	0,0
11	Чапля сіра <i>A. cinerea</i>	0,00	0,00	0,00	0,0	0,0	0,0	0,0
12	Чапля руда <i>A. purpurea</i>	0,00	0,00	0,00	0,0	0,0	0,0	0,0
13	Лелека білий <i>Ciconia ciconia</i>	0,00	0,00	0,00	0,0	0,0	0,0	0,0
14	Лелека чорний <i>C. nigra</i>	0,00	0,00	0,00	0,0	0,0	0,0	0,0
15	Лебідь-шипун <i>Cygnus olor</i>	0,13	0,01	0,00	0,2	0,0	0,0	0,0
16	Крижень <i>Anas platyrhynchos</i>	0,00	0,06	0,33	2,4	1,2	0,0	0,0
17	Чирянка велика <i>Spatula querquedula</i>	0,00	0,00	0,00	0,0	0,0	0,0	0,0
18	Свищ <i>Mareca penelope</i>	0,00	0,00	0,00	0,0	0,0	0,0	0,0
19	Нерозень <i>M. strepera</i>	0,00	0,00	0,00	0,0	0,0	0,0	0,0
20	Попелюх <i>Aythya ferina</i>	0,00	0,00	0,00	0,0	0,4	0,0	0,0
21	Чернь білоока <i>A. nyroca</i>	0,00	0,00	0,00	0,0	0,0	0,0	0,0
22	Гоголь <i>Vulpes clangula</i>	0,00	0,00	0,00	0,0	0,6	0,0	0,0
23	Скопа <i>Pandion haliaetus</i>	0,00	0,00	0,00	0,0	0,0	0,0	0,0
24	Шуліка чорний <i>Milvus migrans</i>	0,00	0,00	0,00	0,0	0,0	0,0	0,0
25	Лунь польовий <i>Circus cyaneus</i>	0,00	0,00	0,00	0,0	0,0	0,0	0,0
26	Лунь лучний <i>C. pygargus</i>	0,00	0,00	0,00	0,0	0,0	0,0	0,0
27	Лунь очеретяний <i>C. aeruginosus</i>	0,00	0,00	0,00	0,0	0,0	0,0	0,0
28	Яструб великий <i>Astur gentilis</i>	0,20	0,15	0,14	0,2	0,2	0,2	0,1
29	Яструб малий <i>Accipiter nisus</i>	0,24	0,56	0,64	0,3	0,0	0,0	0,1
30	Зимняк <i>Buteo lagopus</i>	0,05	0,02	0,01	0,2	0,4	0,0	0,4
31	Канюк звичайний <i>B. buteo</i>	0,05	0,18	0,13	1,3	0,0	0,6	1,3
32	Підорлик малий <i>Clanga pomarina</i>	0,00	0,00	0,00	0,0	0,0	0,0	0,0
33	Підсоколик великий <i>Falco subbuteo</i>	0,00	0,00	0,00	0,0	0,0	0,0	0,0
34	Підсоколик малий <i>F. columbarius</i>	0,00	0,00	0,00	0,0	0,0	0,0	0,0
35	Кібчик <i>F. vespertinus</i>	0,00	0,00	0,00	0,0	0,0	0,0	0,0
36	Боривітер звичайний <i>F. tinnunculus</i>	0,00	0,00	0,00	0,0	0,0	0,0	0,0
37	Куріпка сіра <i>Perdix perdix</i>	0,00	0,00	0,00	0,3	0,0	0,0	0,4
38	Перепілка <i>Coturnix coturnix</i>	0,00	0,00	0,00	0,0	0,0	0,0	0,0
39	Пастушок <i>Rallus aquaticus</i>	0,00	0,00	0,00	0,0	0,0	0,0	0,0
40	Деркач <i>Crex crex</i>	0,00	0,00	0,00	0,0	0,0	0,0	0,0
41	Курочка водяна	0,00	0,00	0,00	0,0	0,0	0,0	0,0

	<i>Gallinula chloropus</i>							
42	Лиска <i>Fulica atra</i>	0,00	0,00	0,00	0,0	2,0	0,0	0,0
43	Пісочник малий <i>Thinornis dubius</i>	0,00	0,00	0,00	0,0	0,0	0,0	0,0
44	Чайка <i>Vanellus vanellus</i>	0,00	0,00	0,00	0,0	0,0	0,0	0,0
45	Коловодник лісовий <i>Tringa ochropus</i>	0,00	0,00	0,00	0,0	0,0	0,0	0,0
46	Коловодник болотяний <i>T. glareola</i>	0,00	0,00	0,00	0,0	0,0	0,0	0,0
47	Коловодник звичайний <i>T. totanus</i>	0,00	0,00	0,00	0,0	0,0	0,0	0,0
48	Набережник <i>Actitis hypoleucos</i>	0,00	0,00	0,00	0,0	0,0	0,0	0,0
49	Брижач <i>Calidris pugnax</i>	0,00	0,00	0,00	0,0	0,0	0,0	0,0
50	Побережник малий <i>C. minuta</i>	0,00	0,00	0,00	0,0	0,0	0,0	0,0
51	Побережник білохвостий <i>C. temminckii</i>	0,00	0,00	0,00	0,0	0,0	0,0	0,0
52	Побережник червоногрудий <i>C. ferruginea</i>	0,00	0,00	0,00	0,0	0,0	0,0	0,0
53	Побережник чорногрудий <i>C. alpina</i>	0,00	0,00	0,00	0,0	0,0	0,0	0,0
54	Баранець звичайний <i>Gallinago gallinago</i>	0,00	0,00	0,00	0,0	0,0	0,0	0,0
55	Слуква <i>Scolopax rusticola</i>	0,00	0,00	0,00	0,0	0,0	0,0	0,0
56	Мартин звичайний <i>Chroicocephalus ridibundus</i>	0,00	0,00	0,00	0,0	0,0	0,0	0,0
57	Мартин чорнокрилий <i>Larus fuscus</i>	0,00	0,00	0,00	0,0	0,0	0,0	0,0
58	Мартин сріблястий <i>L. argentatus</i>	0,00	0,00	0,00	0,0	0,0	0,0	0,0
59	Мартин жовтоногий <i>L. cachinnans</i>	0,00	0,00	0,00	0,0	5,4	0,0	0,0
60	Мартин сивий <i>L. canus</i>	0,00	0,00	0,00	0,0	0,4	0,0	0,0
61	Крячок чорний <i>Chlidonias niger</i>	0,00	0,00	0,00	0,0	0,0	0,0	0,0
62	Крячок білощокий <i>Ch. hybrida</i>	0,00	0,00	0,00	0,0	0,0	0,0	0,0
63	Крячок білокрилий <i>Ch. leucopterus</i>	0,00	0,00	0,00	0,0	0,0	0,0	0,0
64	Крячок річковий <i>Sterna hirundo</i>	0,00	0,00	0,00	0,0	0,0	0,0	0,0
65	Припутень <i>Columba palumbus</i>	0,00	0,00	0,00	0,0	0,0	0,0	0,0
66	Голуб сизий <i>C. livia</i>	27,13	7,31	4,80	0,0	0,0	0,0	0,0
67	Горлиця садова <i>Streptopelia decaocto</i>	2,54	0,57	2,61	0,0	0,0	0,0	0,0
68	Горлиця звичайна <i>S. turtur</i>	0,00	0,00	0,00	0,0	0,0	0,0	0,0

69	Зозуля <i>Cuculus canorus</i>	0,00	0,00	0,00	0,0	0,0	0,0	0,0
70	Сова вухата <i>Asio otus</i>	3,68	0,34	0,08	0,0	0,4	0,0	0,0
71	Сова болотяна <i>Asio flammeus</i>	0,00	0,00	0,00	0,0	0,0	0,1	0,0
72	Совка <i>Otus scops</i>	0,00	0,00	0,00	0,0	0,0	0,0	0,0
73	Сич хатній <i>Athene noctua</i>	0,00	0,00	0,00	0,0	0,0	0,0	0,0
74	Сова сіра <i>Strix aluco</i>	0,00	0,00	0,00	0,0	0,0	0,0	0,0
75	Серпокрилець чорний <i>Arus arus</i>	0,00	0,00	0,00	0,0	0,0	0,0	0,0
76	Дрімлюга <i>Caprimulgus europaeus</i>	0,00	0,00	0,00	0,0	0,0	0,0	0,0
77	Рибалочка <i>Alcedo atthis</i>	1,26	0,04	0,28	0,0	0,0	0,0	0,0
78	Бджолоїдка <i>Merops apiaster</i>	0,00	0,00	0,00	0,0	0,0	0,0	0,0
79	Одуд <i>Upupa epops</i>	0,00	0,00	0,00	0,0	0,0	0,0	0,0
80	Крутиголовка <i>Jynx torquilla</i>	0,00	0,00	0,00	0,0	0,0	0,0	0,0
81	Жовна зелена <i>Picus viridis</i>	0,00	0,00	0,00	0,0	0,0	0,0	0,0
82	Жовна сива <i>P. canus</i>	0,00	0,24	1,22	0,0	0,0	0,2	0,0
83	Дятел звичайний <i>Dendrocopos major</i>	10,77	24,40	16,36	0,5	0,8	8,3	0,7
84	Дятел сирійський <i>D. syriacus</i>	2,04	2,11	0,39	0,1	0,0	0,0	0,0
85	Дятел середній <i>D. medius</i>	0,16	0,46	0,19	0,1	0,0	1,7	0,0
86	Дятел малий <i>Dryobates minor</i>	0,56	0,17	0,00	0,2	0,0	0,7	0,1
87	Ластівка берегова <i>Riparia riparia</i>	0,00	0,00	0,00	0,0	0,0	0,0	0,0
88	Ластівка сільська <i>Hirundo rustica</i>	0,00	0,00	0,00	0,0	0,0	0,0	0,0
89	Ластівка міська <i>Delichon urbicum</i>	0,00	0,00	0,00	0,0	0,0	0,0	0,0
90	Посмітюха <i>Galerida cristata</i>	16,67	2,22	2,94	0,0	0,0	0,0	0,5
91	Жайворонок польовий <i>Alauda arvensis</i>	0,00	0,00	0,00	0,0	0,0	0,0	0,0
92	Жайворонок рогатий <i>Eremophila alpestris</i>	0,00	0,00	0,00	0,0	0,0	0,0	1,9
93	Щеврик лісовий <i>Anthus trivialis</i>	0,00	0,00	0,00	0,0	0,0	0,0	0,0
94	Щеврик лучний <i>A. pratensis</i>	0,00	0,00	0,00	0,0	0,0	0,0	0,0
95	Щеврик польовий <i>A. campestris</i>	0,00	0,00	0,00	0,0	0,0	0,0	0,0
96	Щеврик червоногрудий <i>A. cervinus</i>	0,00	0,00	0,00	0,0	0,0	0,0	0,0
97	Плиска жовта <i>Motacilla flava</i>	0,00	0,00	0,00	0,0	0,0	0,0	0,0
98	Плиска жовтоголова <i>M.</i>	0,00	0,00	0,00	0,0	0,0	0,0	0,0

	<i>citreola</i>							
99	Плиска біла <i>M. alba</i>	0,00	0,00	0,00	0,0	0,0	0,0	0,0
100	Сорокопуд терновий <i>Lanius collurio</i>	0,00	0,00	0,00	0,0	0,0	0,0	0,0
101	Сорокопуд сірий <i>L. excubitor</i>	0,06	0,10	0,06	0,1	0,0	0,1	1,0
102	Вивільга <i>Oriolus oriolus</i>	0,00	0,00	0,00	0,0	0,0	0,0	0,0
103	Шпак звичайний <i>Sturnus vulgaris</i>	0,00	0,00	0,19	0,0	0,0	0,0	0,0
104	Шпак рожевий <i>Pastor roseus</i>	0,00	0,00	0,00	0,0	0,0	0,0	0,0
105	Кедрівка <i>Nucifraga caryocatactes</i>	0,00	0,00	0,00	0,0	0,0	0,0	0,0
106	Сойка <i>Garullus glandarius</i>	0,76	2,95	2,26	0,8	0,0	3,2	0,1
107	Сорока <i>Pica pica</i>	0,48	1,55	2,19	7,0	0,6	0,0	1,5
108	Галка <i>Coloeus monedula</i>	0,00	0,20	0,00	0,0	0,0	0,0	2,1
109	Грак <i>Corvus frugilegus</i>	0,00	0,28	0,00	0,0	0,0	0,0	0,0
110	Ворона сіра <i>C. cornix</i>	0,04	0,05	0,13	0,0	0,0	0,0	0,1
111	Крук <i>C. corax</i>	0,92	0,77	0,86	0,7	1,0	2,7	2,0
112	Омелюх <i>Bombycilla garrulus</i>	1,79	0,00	0,00	0,0	0,0	0,0	0,0
113	Волове очко <i>Troglodytes troglodytes</i>	1,67	0,48	4,47	0,8	0,6	0,0	0,0
114	Тинівка лісова <i>Prunella modularis</i>	0,00	0,00	0,00	0,0	0,0	0,0	0,0
115	Кобилочка солов'їна <i>Locustella luscinioides</i>	0,00	0,00	0,00	0,0	0,0	0,0	0,0
116	Кобилочка річкова <i>L. fluviatilis</i>	0,00	0,00	0,00	0,0	0,0	0,0	0,0
117	Кобилочка-цвіркун <i>L. naevia</i>	0,00	0,00	0,00	0,0	0,0	0,0	0,0
118	Очеретянка лучна <i>Acrocephalus schoenobaenus</i>	0,00	0,00	0,00	0,0	0,0	0,0	0,0
119	Очеретянка чагарникова <i>A. palustris</i>	0,00	0,00	0,00	0,0	0,0	0,0	0,0
120	Очеретянка велика <i>A. arundinaceus</i>	0,00	0,00	0,00	0,0	0,0	0,0	0,0
121	Берестянка звичайна <i>Hippolais icterina</i>	0,00	0,00	0,00	0,0	0,0	0,0	0,0
122	Кропив'янка рябогруда <i>Currucula nisoria</i>	0,00	0,00	0,00	0,0	0,0	0,0	0,0
123	Кропив'янка чорноголова <i>Sylvia atricapilla</i>	0,00	0,00	0,00	0,0	0,0	0,0	0,0
124	Кропив'янка садова <i>S. borin</i>	0,00	0,00	0,00	0,0	0,0	0,0	0,0
125	Кропив'янка сіра <i>Currucula communis</i>	0,00	0,00	0,00	0,0	0,0	0,0	0,0
126	Кропив'янка прудка <i>C. curruca</i>	0,00	0,00	0,00	0,0	0,0	0,0	0,0

127	Вівчарик весняний <i>Phylloscopus trochilus</i>	0,00	0,00	0,00	0,0	0,0	0,0	0,0
128	Вівчарик-ковалик <i>Ph. collybita</i>	0,00	0,00	0,00	0,0	0,0	0,0	0,0
129	Вівчарик жовтобровий <i>Ph. sibilatrix</i>	0,00	0,00	0,00	0,0	0,0	0,0	0,0
130	Вівчарик шелюговий <i>Ph. borealis</i>	0,00	0,00	0,00	0,0	0,0	0,0	0,0
131	Золотомушка жовточуба <i>Regulus regulus</i>	0,00	6,30	0,00	0,0	0,0	1,9	0,0
132	Мухоловка строката <i>Ficedula hypoleuca</i>	0,00	0,00	0,00	0,0	0,0	0,0	0,0
133	Мухоловка білошия <i>F. albicollis</i>	0,00	0,00	0,00	0,0	0,0	0,0	0,0
134	Мухоловка мала <i>F. parva</i>	0,00	0,00	0,00	0,0	0,0	0,0	0,0
135	Мухоловка сіра <i>Muscicapa striata</i>	0,00	0,00	0,00	0,0	0,0	0,0	0,0
136	Трав'янка лучна <i>Saxicola rubetra</i>	0,00	0,00	0,00	0,0	0,0	0,0	0,0
137	Трав'янка чорноголова <i>S. torquatus</i>	0,00	0,00	0,00	0,0	0,0	0,0	0,0
138	Кам'янка звичайна <i>Oenanthe oenanthe</i>	0,00	0,00	0,00	0,0	0,0	0,0	0,0
139	Горихвістка звичайна <i>Phoenicurus phoenicurus</i>	0,00	0,00	0,00	0,0	0,0	0,0	0,0
140	Горихвістка чорна <i>Ph. ochruros</i>	0,00	0,00	0,00	0,0	0,0	0,0	0,0
141	Вільшанка <i>Erithacus rubecula</i>	0,00	0,00	0,00	0,0	0,0	0,0	0,0
142	Соловейко східний <i>Luscinia luscinia</i>	0,00	0,00	0,00	0,0	0,0	0,0	0,0
143	Синьошийка <i>L. svecica</i>	0,00	0,00	0,00	0,0	0,0	0,0	0,0
144	Чикотень <i>Turdus pilaris</i>	21,87	12,78	15,17	9,9	0,6	0,1	0,4
145	Дрізд чорний <i>T. merula</i>	0,00	0,00	0,00	1,4	0,0	0,0	0,0
146	Дрізд білобровий <i>T. iliacus</i>	0,00	0,00	0,00	0,0	0,0	0,0	0,0
147	Дрізд співочий <i>T. philomelos</i>	0,00	0,00	0,00	0,0	0,0	0,0	0,0
148	Дрізд-омелюх <i>T. viscivorus</i>	0,28	0,05	0,59	0,1	0,2	0,3	0,0
149	Синиця вусата <i>Panurus biarmicus</i>	0,00	0,00	0,00	0,0	0,0	0,0	0,0
150	Синиця довгохвоста <i>Aegithalos caudatus</i>	0,00	0,00	2,22	0,0	0,0	4,0	0,0
151	Ремез <i>Remiz pendulinus</i>	0,00	0,00	0,00	0,0	0,0	0,0	0,0
152	Гаїчка болотяна <i>Poecile palustris</i>	10,59	4,65	13,58	1,5	0,0	5,9	0,4
153	Гаїчка-пухляк <i>P. montanus</i>	4,38	0,23	2,19	0,0	0,6	7,2	0,0
154	Синиця чорна <i>Periparus ater</i>	1,51	1,11	0,00	0,0	0,0	0,3	0,0

155	Синиця блакитна <i>Cyanistes caeruleus</i>	19,37	14,67	27,49	2,1	0,4	7,9	1,8
156	Синиця велика <i>Parus major</i>	211,33	197,88	236,47	6,5	8,0	2,6	4,5
157	Повзик <i>Sitta europaea</i>	4,37	1,36	6,12	0,5	0,4	11,9	0,0
158	Підкоришник звичайний <i>Certhia familiaris</i>	5,47	5,64	2,35	0,3	0,0	3,7	0,0
159	Горобець хатній <i>Passer domesticus</i>	832,52	987,38	713,50	1,6	1,0	0,0	0,0
160	Горобець польовий <i>P. montanus</i>	277,98	274,14	200,53	153,4	9,2	0,0	57,6
161	Зяблик <i>Fringilla coelebs</i>	1,74	1,30	0,95	0,6	0,0	0,4	2,1
162	В'юрок <i>F. montifringilla</i>	0,00	0,00	0,00	1,8	0,0	0,0	2,6
163	Щедрик <i>Serinus serinus</i>	0,00	0,00	0,00	0,0	0,0	0,0	58,6
164	Зеленяк <i>Chloris chloris</i>	1,85	3,80	4,57	17,5	2,4	2,0	0,0
165	Чиж <i>Spinus spinus</i>	12,57	0,98	3,78	0,3	0,2	7,8	0,1
166	Щиглик <i>Carduelis carduelis</i>	26,81	5,00	3,02	17,1	0,4	8,1	0,0
167	Коноплянка <i>Linaria cannabina</i>	8,70	0,24	2,12	8,5	0,8	0,0	5,7
168	Чечітка звичайна <i>Acanthis flamea</i>	0,00	0,00	0,00	0,0	0,0	2,8	0,0
169	Шишкар ялиновий <i>Loxia curvirostra</i>	0,00	0,00	0,00	0,0	0,0	0,0	0,0
170	Снігур <i>Pyrrhula pyrrhula</i>	7,47	3,29	10,28	3,9	1,6	1,7	0,9
171	Костогриз <i>Coccothraustes coccothraustes</i>	0,69	0,48	0,00	0,1	0,0	2,8	0,1
172	Просянка <i>Emberiza calandra</i>	0,00	0,00	0,00	0,4	0,0	0,0	0,0
173	Вівсянка звичайна <i>E. citrinella</i>	15,77	29,00	4,25	13,3	0,4	0,2	34,5
174	Вівсянка очеретяна <i>E. schoeniclus</i>	0,00	1,69	0,00	3,9	1,8	0,0	0,5

Додаток Д

Статус перебування видів птахів і їхні екологічні форми є в регіоні досліджень

№	Вид	Характер перебування	Еко-категорія
1.	Пірнікоза мала <i>Tachybaptus ruficollis</i>	Г, П, З	Л
2.	Пірнікоза чорношия <i>Podiceps nigricollis</i>	Г, П	Л
3.	Пірнікоза велика <i>P. cristatus</i>	Г, П	Л
4.	Пелікан рожевий <i>Pelecanus onocrotalus</i>	Зл	Л
5.	Косар <i>Platalea leucorodia</i>	Зл	Л
6.	Бугай <i>Botaurus stellaris</i>	Г, П	Л
7.	Бугайчик <i>B. minutus</i>	Г, П	Л
8.	Квак <i>Nycticorax nycticorax</i>	Л, П	Л
9.	Чапля жовта <i>Ardeola ralloides</i>	Зл	Л
10.	Чепура велика <i>Ardea alba</i>	Л, П, З	Л
11.	Чапля сіра <i>A. cinerea</i>	Л, П, З	Л
12.	Чапля руда <i>A. purpurea</i>	Л, П	Л
13.	Лелека білий <i>Ciconia ciconia</i>	Г, П	Л
14.	Лелека чорний <i>C. nigra</i>	Л, П	Л
15.	Лебідь-шипун <i>Cygnus olor</i>	Г, П, З	Л
16.	Крижень <i>Anas platyrhynchos</i>	Г, П, З	Л
17.	Чирянка велика <i>Spatula querquedula</i>	Г, П, З	Л
18.	Свищ <i>Mareca penelope</i>	Пр	Л
19.	Нерозень <i>M. strepera</i>	Г, П	Л
20.	Попелюх <i>Aythya ferina</i>	Г, П	Л
21.	Чернь білоока <i>A. nyroca</i>	Г, П	Л
22.	Гоголь <i>Viscephala clangula</i>	Пр	Л
23.	Скопа <i>Pandion haliaetus</i>	Пр	Л
24.	Шуліка чорний <i>Milvus migrans</i>	Г, П	Д
25.	Лунь польовий <i>Circus cyaneus</i>	Пр, З	К
26.	Лунь лучний <i>C. pygargus</i>	Пр	К
27.	Лунь очеретяний <i>C. aeruginosus</i>	Г, П	Л
28.	Яструб великий <i>Astur gentilis</i>	ТЦ	Д

29.	Яструб малий <i>Accipiter nisus</i>	ТЦ, П	Д
30.	Зимняк <i>Buteo lagopus</i>	З	К
31.	Канюк звичайний <i>B. buteo</i>	ТЦ, П	Д
32.	Підорлик малий <i>Clanga pomarina</i>	Л, П	Д
33.	Підсоколик великий <i>Falco subbuteo</i>	Г, П	Д
34.	Підсоколик малий <i>F. columbarius</i>	З	Д
35.	Кібчик <i>F. vespertinus</i>	Пр	Д
36.	Боривітер звичайний <i>F. tinnunculus</i>	Пр	С
37.	Куріпка сіра <i>Perdix perdix</i>	ТЦ	К
38.	Перепілка <i>Coturnix coturnix</i>	Г, П	К
39.	Пастушок <i>Rallus aquaticus</i>	Г, П, З	Л
40.	Деркач <i>Crex crex</i>	Г, П	К
41.	Курочка водяна <i>Gallinula chloropus</i>	Г, П	Л
42.	Лиска <i>Fulica atra</i>	Г, П	Л
43.	Пісочник малий <i>Thinornis dubius</i>	Г, П	Л
44.	Чайка <i>Vanellus vanellus</i>	Г, П	Л
45.	Коловодник лісовий <i>Tringa ochropus</i>	Л, П	Л
46.	Коловодник болотяний <i>T. glareola</i>	Пр	Л
47.	Коловодник звичайний <i>T. totanus</i>	П	Л
48.	Набережник <i>Actitis hypoleucos</i>	Г, П	Л
49.	Брижач <i>Calidris pugnax</i>	Пр	Л
50.	Побережник малий <i>C. minuta</i>	Пр	Л
51.	Побережник білохвостий <i>C. temminckii</i>	Пр	Л
52.	Побережник червоногрудий <i>C. ferruginea</i>	Пр	Л
53.	Побережник чорногрудий <i>C. alpina</i>	Пр	Л
54.	Баранець звичайний <i>Gallinago gallinago</i>	Г, П	Л
55.	Слуква <i>Scolopax rusticola</i>	Пр	Л
56.	Мартин звичайний <i>Chroicocephalus ridibundus</i>	Г, П, З	Л
57.	Мартин чорнокрилий <i>Larus fuscus</i>	Пр	Л
58.	Мартин сріблястий <i>L. argentatus</i>	Пр	Л
59.	Мартин жовтоногий <i>L. cachinnans</i>	Г, П, З	Л
60.	Мартин сивий <i>L. canus</i>	Пр	Л
61.	Крячок чорний <i>Chlidonias niger</i>	Г, П	Л
62.	Крячок білощокий <i>Ch. hybrida</i>	Г, П	Л
63.	Крячок білокрилий <i>Ch. leucopterus</i>	Г, П	Л

64.	Крячок річковий <i>Sterna hirundo</i>	Г, П	Л
65.	Припутень <i>Columba palumbus</i>	Г, П	Д
66.	Голуб сизий <i>C. livia</i>	ТЦ	С
67.	Горлиця садова <i>Streptopelia decaocto</i>	ТЦ	Д
68.	Горлиця звичайна <i>S. turtur</i>	Г, П	Д
69.	Зозуля <i>Cuculus canorus</i>	Г, П	Д
70.	Сова вухата <i>Asio otus</i>	ТЦ	Д
71.	Сова болотяна <i>Asio flammeus</i>	ТЦ	К
72.	Совка <i>Otus scops</i>	Г, П	Д
73.	Сич хатній <i>Athene noctua</i>	ТЦ	С
74.	Сова сіра <i>Strix aluco</i>	ТЦ	Д
75.	Серпокрилець чорний <i>Apus apus</i>	Г, П	С
76.	Дрімлюга <i>Caprimulgus europaeus</i>	Пр	Д
77.	Рибалочка <i>Alcedo atthis</i>	Г, П, З	Л
78.	Бджолоїдка <i>Merops apiaster</i>	Г, П	К
79.	Одуд <i>Upupa epops</i>	Г, П	К
80.	Крутиголовка <i>Jynx torquilla</i>	Г, П	Д
81.	Жовна зелена <i>Picus viridis</i>	ТЦ	Д
82.	Жовна сива <i>P. canus</i>	ТЦ	Д
83.	Дятел звичайний <i>Dendrocopos major</i>	ТЦ	Д
84.	Дятел сирійський <i>D. syriacus</i>	ТЦ	Д
85.	Дятел середній <i>D. medius</i>	ТЦ	Д
86.	Дятел малий <i>Dryobates minor</i>	ТЦ	Д
87.	Ластівка берегова <i>Riparia riparia</i>	Г, П	С
88.	Ластівка сільська <i>Hirundo rustica</i>	Г, П	С
89.	Ластівка міська <i>Delichon urbicum</i>	Г, П	С
90.	Посмітюха <i>Galerida cristata</i>	ТЦ	К
91.	Жайворонок польовий <i>Alauda arvensis</i>	Г, П	К
92.	Жайворонок рогатий <i>Eremophila alpestris</i>	З	К
93.	Щеврик лісовий <i>Anthus trivialis</i>	П	Д
94.	Щеврик лучний <i>A. pratensis</i>	Г, П	К
95.	Щеврик польовий <i>A. campestris</i>	Г, П	К
96.	Щеврик червоногрудий <i>A. cervinus</i>	Пр	К
97.	Плиска жовта <i>Motacilla flava</i>	Г, П	К
98.	Плиска жовтоголова <i>M. citreola</i>	Г, П	К

99.	Плиска біла <i>M. alba</i>	Г, П	Л
100.	Сорокопуд терновий <i>Lanius collurio</i>	Г, П	Д
101.	Сорокопуд сірий <i>L. excubitor</i>	П, З	Д
102.	Вивільга <i>Oriolus oriolus</i>	Г, П	Д
103.	Шпак звичайний <i>Sturnus vulgaris</i>	Г, П, З	Д
104.	Шпак рожевий <i>Pastor roseus</i>	Зл	С
105.	Кедрівка <i>Nucifraga caryocatactes</i>	Зл	Д
106.	Сойка <i>Garullus glandarius</i>	ТЦ	Д
107.	Сорока <i>Pica pica</i>	ТЦ	Д
108.	Галка <i>Coloeus monedula</i>	ТЦ	С
109.	Грак <i>Corvus frugilegus</i>	ТЦ	Д
110.	Ворона сіра <i>C. cornix</i>	ТЦ	Д
111.	Крук <i>C. corax</i>	ТЦ	Д
112.	Омелюх <i>Bombycilla garrulus</i>	П, З	Д
113.	Волове очко <i>Troglodytes troglodytes</i>	П, З	Д
114.	Тинівка лісова <i>Prunella modularis</i>	Пр	Д
115.	Кобилочка солов'їна <i>Locustella luscinioides</i>	Г, П	Л
116.	Кобилочка річкова <i>L. fluviatilis</i>	Г, П	Л
117.	Кобилочка-цвіркун <i>L. naevia</i>	П	Л
118.	Очеретянка лучна <i>Acrocephalus shoenoaenus</i>	Г, П	Л
119.	Очеретянка чагарникова <i>A. palustris</i>	Г, П	Л
120.	Очеретянка велика <i>A. arundinaceus</i>	Г, П	Л
121.	Берестянка звичайна <i>Hippolais icterina</i>	Г, П	Д
122.	Кропив'янка рябогруда <i>Curruca nisoria</i>	П	Д
123.	Кропив'янка чорноголова <i>Sylvia atricapilla</i>	Г, П	Д
124.	Кропив'янка садова <i>S. borin</i>	Г, П	Д
125.	Кропив'янка сіра <i>Curruca communis</i>	Г, П	Д
126.	Кропив'янка прудка <i>C. curruca</i>	Г, П	Д
127.	Вівчарик весняний <i>Phylloscopus trochilus</i>	П, Л	Д
128.	Вівчарик-ковалик <i>Ph. collybita</i>	Г, П	Д
129.	Вівчарик жовтобровий <i>Ph. sibilatrix</i>	П	Д
130.	Вівчарик шельюговий <i>Ph. borealis</i>	Зл	Д
131.	Золотомушка жовточуба <i>Regulus regulus</i>	П, З	Д
132.	Мухоловка строката <i>Ficedula hypoleuca</i>	Пр	Д
133.	Мухоловка білошия <i>F. albicollis</i>	Г, П	Д

134.	Мухоловка мала <i>F. parva</i>	П	Д
135.	Мухоловка сіра <i>Muscicapa striata</i>	Г, П	Д
136.	Трав'янка лучна <i>Saxicola rubetra</i>	Г, П	К
137.	Трав'янка чорноголова <i>S. torquatus</i>	Г, П	К
138.	Кам'янка звичайна <i>Oenanthe oenanthe</i>	Г, П	К
139.	Горихвістка звичайна <i>Phoenicurus phoenicurus</i>	П	Д
140.	Горихвістка чорна <i>Ph. ochruros</i>	Г, П	Д
141.	Вільшанка <i>Erithacus rubecula</i>	Г, П	Д
142.	Соловейко східний <i>Luscinia luscinia</i>	Г, П	Д
143.	Синьошийка <i>L. svecica</i>	Г, П	Л
144.	Чикотень <i>Turdus pilaris</i>	ТЦ	Д
145.	Дрізд чорний <i>T. merula</i>	Г, П, З	Д
146.	Дрізд білобровий <i>T. iliacus</i>	Пр	Д
147.	Дрізд співочий <i>T. philomelos</i>	Г, П	Д
148.	Дрізд-омелюх <i>T. viscivorus</i>	П, З	Д
149.	Синиця вусата <i>Panurus biarmicus</i>	П, З	Л
150.	Синиця довгохвоста <i>Aegithalos caudatus</i>	ТЦ	Д
151.	Ремез <i>Remiz pendulinus</i>	Г, П	Л
152.	Гаїчка болотяна <i>Poecile palustris</i>	ТЦ	Д
153.	Гаїчка-пухляк <i>P. montanus</i>	П, З	Д
154.	Синиця чорна <i>Periparus ater</i>	П, З	Д
155.	Синиця блакитна <i>Cyanistes caeruleus</i>	ТЦ	Д
156.	Синиця велика <i>Parus major</i>	ТЦ	Д
157.	Повзик <i>Sitta europaea</i>	ТЦ	Д
158.	Підкоришник звичайний <i>Certhia familiaris</i>	ТЦ	Д
159.	Горобець хатній <i>Passer domesticus</i>	ТЦ	С
160.	Горобець польовий <i>P. montanus</i>	ТЦ	С
161.	Зяблик <i>Fringilla coelebs</i>	Г, П, З	Д
162.	В'юрок <i>F. montifringilla</i>	Пр, З	Д
163.	Щедрик <i>Serinus serinus</i>	Г, П	Д
164.	Зеленяк <i>Chloris chloris</i>	ТЦ	Д
165.	Чиж <i>Spinus spinus</i>	Пр, З	Д
166.	Щиглик <i>Carduelis carduelis</i>	ТЦ	Д
167.	Коноплянка <i>Linaria cannabina</i>	ТЦ	Д
168.	Чечітка звичайна <i>Acanthis flamea</i>	Пр, З	К

169.	Шишкар ялиновий <i>Loxia curvirostra</i>	Пр, З	Д
170.	Снігур <i>Pyrrhula pyrrhula</i>	Пр, З	Д
171.	Костогриз <i>Coccothraustes coccothraustes</i>	ТЦ, П	Д
172.	Просянка <i>Emberiza calandra</i>	Г, П	К
173.	Вівсянка звичайна <i>E. citrinella</i>	ТЦ	Д
174.	Вівсянка очеретяна <i>E. schoeniclus</i>	Г, П, З	Л

Примітка: Статус перебування: ТЦ - трапляється цілорічно, Г - гніздовий; Л - літуючий; П - перелітний; Пр - пролітний; З - зимуючий; Зл – залітний.

Екологічна група: Д- дендрофіл, К- кампофіл, Л – лімнофіл, С – склерофіл.

ДОДАТОК Е

Видовий розподіл птахів по стаціях СНП Подільського Побужжя.

Вид	Основні стації								
	Вулиці	Адмін.- будинки	Тв. ферма	Гр. парк	Городи	Парки	Цвинтарі	Пустирі	ВУ
Пірнікоза мала <i>Tachybaptus ruficollis</i>									+
Пірнікоза чорношия <i>Podiceps nigricollis</i>									+
Пірнікоза велика <i>P. cristatus</i>									+
Пелікан рожевий <i>Pelecanus onocrotalus</i>									+
Косар <i>Platalea leucorodia</i>									+
Бугай <i>Botaurus stellaris</i>									+
Бугайчик <i>B. minutus</i>									+
Квак <i>Nycticorax nycticorax</i>									+
Чапля жовта <i>Ardeola ralloides</i>									+
Чепура велика <i>Ardea alba</i>									+
Чапля сіра <i>A. cinerea</i>									+
Чапля руда <i>A. purpurea</i>									+
Лелека білий <i>Ciconia ciconia</i>	+	+	+	+	+				+
Лелека чорний <i>C. nigra</i>									+
Лебідь-шипун <i>Cygnus olor</i>									+
Крижень <i>Anas platyrhynchos</i>									+
Чирянка велика <i>Spatula querquedula</i>									+
Свищ <i>Mareca penelope</i>									+
Нерозень <i>M. strepera</i>									+
Попелюх <i>Aythya ferina</i>									+
Чернь білоока <i>A. nyroca</i>									+
Гоголь <i>Visephala clangula</i>									+
Скопа <i>Pandion haliaetus</i>									+
Шуліка чорний					+				+

Побережник червоногрудий <i>C. ferruginea</i>									+
Побережник чорногрудий <i>C. alpina</i>									+
Баранець звичайний <i>Gallinago gallinago</i>									+
Слуква <i>Scolopax rusticola</i>						+			
Мартин звичайний <i>Chroicocephalus ridibundus</i>					+				+
Мартин чорнокрилий <i>Larus fuscus</i>									+
Мартин сріблястий <i>L. argentatus</i>									+
Мартин жовтоногий <i>L. cachinnans</i>									+
Мартин сивий <i>L. canus</i>									+
Крячок чорний <i>Chlidonias niger</i>									+
Крячок білощокий <i>Ch. hybrida</i>									+
Крячок білокрилий <i>Ch. leucopterus</i>									+
Крячок річковий <i>Sterna hirundo</i>									+
Припутень <i>Columba palumbus</i>	+					+	+		+
Голуб сизий <i>C. livia</i>	+	+	+	+					
Горлиця садова <i>Streptopelia decaocto</i>	+	+	+	+					
Горлиця звичайна <i>S. turtur</i>	+					+			
Зозуля <i>Cuculus canorus</i>	+					+	+	+	+
Сова вухата <i>Asio otus</i>	+	+	+	+	+	+	+	+	+
Сова болотяна <i>Asio flammeus</i>					+				+
Совка <i>Otus scops</i>						+			
Сич хатній <i>Athene noctua</i>	+	+	+	+					
Сова сіра <i>Strix aluco</i>							+		
Серпокрилець чорний <i>Arus arus</i>	+	+	+						
Дрімлюга <i>Caprimulgus europaeus</i>						+			
Рибалочка <i>Alcedo atthis</i>									+
Бджолоїдка <i>Merops apiaster</i>					+				
Одуд <i>Upupa epops</i>	+	+	+		+			+	+

Крутиголовка <i>Jynx torquilla</i>	+					+	+		+
Жовна зелена <i>Picus viridis</i>	+					+			
Жовна сива <i>P. canus</i>	+					+	+		+
Дятел звичайний <i>Dendrocopos major</i>	+	+				+	+		+
Дятел сирійський <i>D. syriacus</i>	+	+				+	+		+
Дятел середній <i>D. medius</i>	+					+	+		
Дятел малий <i>Dryobates minor</i>	+					+	+	+	+
Ластівка берегова <i>Riparia riparia</i>	+								+
Ластівка сільська <i>Hirundo rustica</i>	+	+	+	+					+
Ластівка міська <i>Delichon urbicum</i>	+	+	+	+					+
Посмітюха <i>Galerida cristata</i>	+	+	+	+	+			+	
Жайворонок польовий <i>Alauda arvensis</i>					+			+	
Жайворонок рогатий <i>Eremophila alpestris</i>					+				
Щеврик лісовий <i>Anthus trivialis</i>						+	+		
Щеврик лучний <i>A. pratensis</i>					+				+
Щеврик польовий <i>A. campestris</i>					+				
Щеврик червоногрудий <i>A. cervinus</i>								+	
Плиска жовта <i>Motacilla flava</i>					+			+	+
Плиска жовтоголова <i>M. citreola</i>									+
Плиска біла <i>M. alba</i>	+	+	+	+	+			+	+
Сорокопуд терновий <i>Lanius collurio</i>	+	+	+		+	+	+	+	+
Сорокопуд сирій <i>L. excubitor</i>					+				+
Вивільга <i>Oriolus oriolus</i>	+		+			+	+		+
Шпак звичайний <i>Sturnus vulgaris</i>	+	+	+	+	+	+	+	+	+
Шпак рожевий <i>Pastor roseus</i>	+								
Кедривка <i>Nucifraga caryocatactes</i>	+								
Сойка	+	+	+			+	+		+

<i>Garullus glandarius</i>									
Сорока <i>Pica pica</i>	+	+	+		+	+	+		+
Галка <i>Coloeus monedula</i>	+	+	+		+		1	1	+
Грак <i>Corvus frugilegus</i>	+		+		+	+		+	+
Ворона сіра <i>C. cornix</i>	+		+		+	+	+		+
Крук <i>C. corax</i>	+		+		+	+	+	+	+
Омелюх <i>Bombucilla garrulus</i>	+	+	+	+		+	+		
Волове очко <i>Troglodytes troglodytes</i>	+					+	+		+
Тинівка лісова <i>Prunella modularis</i>	+					+			
Кобилочка солов'їна <i>Locustella luscinioides</i>									+
Кобилочка річкова <i>L. fluviatilis</i>									+
Кобилочка-цвіркун <i>L. naevia</i>	+								
Очеретянка лучна <i>Acrocephalus shoenobaenus</i>									+
Очеретянка чагарникова <i>A. palustris</i>									+
Очеретянка велика <i>A. arundinaceus</i>									+
Берестянка звичайна <i>Hippolais icterina</i>	+	+				+	+		+
Кропив'янка рябогруда <i>Curruca nisoria</i>									+
Кропив'янка чорноголова <i>Sylvia atricapilla</i>						+	+		
Кропив'янка садова <i>S. borin</i>						+			
Кропив'янка сіра <i>Curruca communis</i>	+								+
Кропив'янка прудка <i>C. curruca</i>	+	+				+	+		+
Вівчарик весняний <i>Phylloscopus trochilus</i>						+	+		+
Вівчарик-ковалик <i>Ph. collybita</i>						+	+		+
Вівчарик жовтобровий <i>Ph. sibilatrix</i>						+	+		+
Вівчарик шельоговий <i>Ph. borealis</i>	+								
Золотомушка жовточуба <i>Regulus regulus</i>	+	+	+	+		+	+		

Мухоловка строката <i>Ficedula hypoleuca</i>	+					+	+		+
Мухоловка білошия <i>F. albicollis</i>	+					+	+		+
Мухоловка мала <i>F. parva</i>	+								
Мухоловка сіра <i>Muscicapa striata</i>	+	+	+			+	+		+
Трав'янка лучна <i>Saxicola rubetra</i>					+				+
Трав'янка чорноголова <i>S. torquatus</i>			+		+		+	+	+
Кам'янка звичайна <i>Oenanthe oenanthe</i>	+	+	+	+	+				
Горихвістка звичайна <i>Phoenicurus phoenicurus</i>	+					+			
Горихвістка чорна <i>Ph. ochruros</i>	+	+	+	+	+		+		
Вільшанка <i>Erithacus rubecula</i>	+					+	+		+
Соловейко східний <i>Luscinia luscinia</i>						+	+		+
Синьошийка <i>L. svecica</i>									+
Чикотень <i>Turdus pilaris</i>	+	+	+	+	+	+	+	+	+
Дрізд чорний <i>T. merula</i>	+		+			+	+		+
Дрізд білобровий <i>T. iliacus</i>					+	+			
Дрізд співочий <i>T. philomelos</i>	+	+	+			+	+		+
Дрізд-омелюх <i>T. viscivorus</i>						+		+	
Синиця вусата <i>Panurus biarmicus</i>									+
Синиця довгохвоста <i>Aegithalos caudatus</i>	+					+	+		+
Ремез <i>Remiz pendulinus</i>									+
Гаїчка болотяна <i>Poecile palustris</i>	+	+	+			+	+	+	+
Гаїчка-пухляк <i>P. montanus</i>	+					+	+		
Синиця чорна <i>Periparus ater</i>	+					+	+		
Синиця блакитна <i>Cyanistes caeruleus</i>	+	+	+			+	+		+
Синиця велика <i>Parus major</i>	+	+	+	+		+	+		+
Повзик <i>Sitta europaea</i>	+					+	+		
Підкоришник	+					+	+		

ДОДАТОК Є

Перелік видів птахів СНП, які включені в охоронні списки різних офіційних природоохоронних документів

Вид	Наявність виду у певному охоронному переліку
Пірнікоза мала <i>Tachybaptus ruficollis</i>	4, 8
Пірнікоза чорношия <i>Podiceps nigricollis</i>	4, 8
Пірнікоза велика <i>P. cristatus</i>	4
Пелікан рожевий <i>Pelecanus onocrotalus</i>	1, 3, 4, 5, 6
Косар <i>Platalea leucorodia</i>	1, 3, 4, 5
Бугай <i>Botaurus stellaris</i>	3, 4, 5, 7
Бугайчик <i>B. minutus</i>	3, 4, 5
Квак <i>Nycticorax nycticorax</i>	4, 8
Чапля жовта <i>Ardeola ralloides</i>	1, 3, 4, 5
Чепура велика <i>Ardea alba</i>	3, 4, 5, 6, 7
Чапля сіра <i>A. cinerea</i>	4
Чапля руда <i>A. purpurea</i>	3, 4, 5, 8
Лелека білий <i>Ciconia ciconia</i>	3, 4, 5
Лелека чорний <i>C. nigra</i>	1, 3, 4, 5, 6, 7
Лебідь-шипун <i>Cygnus olor</i>	3, 4
Крижень <i>Anas platyrhynchos</i>	3, 4, 5
Чирянка велика <i>Spatula querquedula</i>	3, 4, 5
Свищ <i>Mareca penelope</i>	3, 4, 5
Нерозень <i>M. strepera</i>	1, 3, 4
Попелюх <i>Aythya ferina</i>	2, 3, 4, 8
Чернь білоока <i>A. nyroca</i>	1, 3, 4, 7
Гоголь <i>Vucuphala clangula</i>	1, 3, 4
Скопа <i>Pandion haliaetus</i>	1, 4, 5, 6, 7
Шуліка чорний <i>Milvus migrans</i>	4, 5, 6, 7
Лунь польовий <i>Circus cyaneus</i>	1, 4, 5, 6, 7
Лунь лучний <i>C. pygargus</i>	1, 4, 5, 6
Лунь очеретяний <i>C. aeruginosus</i>	4, 5, 6
Яструб великий <i>Astur gentilis</i>	4, 5, 6
Яструб малий <i>Accipiter nisus</i>	4, 5, 6
Зимняк <i>Buteo lagopus</i>	4, 5, 6
Канюк звичайний <i>B. buteo</i>	4, 5, 6
Підорлик малий <i>Clanga pomarina</i>	1, 4, 5, 6, 7
Підсоколик великий <i>Falco subbuteo</i>	4, 5, 6, 7, 8
Підсоколик малий <i>F. columbarius</i>	4, 5, 6, 8
Кібчик <i>F. vespertinus</i>	4, 5, 6, 8
Боривітер звичайний <i>F. tinnunculus</i>	4, 5, 6,
Куріпка сіра <i>Perdix perdix</i>	4, 7
Перепілка <i>Coturnix coturnix</i>	4, 5

Пастушок <i>Rallus aquaticus</i>	4
Деркач <i>Crex crex</i>	2, 4, 7
Курочка водяна <i>Gallinula chloropus</i>	4
Лиска <i>Fulica atra</i>	3, 4, 5
Пісочник малий <i>Thinornis dubius</i>	3, 4, 5
Чайка <i>Vanellus vanellus</i>	2, 3, 4, 5
Коловодник лісовий <i>Tringa ochropus</i>	3, 4, 5
Коловодник болотяний <i>T. glareola</i>	3, 4, 5
Коловодник звичайний <i>T. totanus</i>	3, 4, 6
Набережник <i>Actitis hypoleucos</i>	3, 4, 5, 8
Брижач <i>Calidris pugnax</i>	4, 5
Побережник малий <i>C. minuta</i>	3, 4, 5
Побережник білохвостий <i>C. temminckii</i>	3, 4, 5
Побережник червоногрудий <i>C. ferruginea</i>	2, 3, 4, 5
Побережник чорногрудий <i>C. alpina</i>	3, 4, 5
Баранець звичайний <i>Gallinago gallinago</i>	3, 4, 5, 8
Слуква <i>Scolopax rusticola</i>	4, 5, 8
Мартин звичайний <i>Chroicocephalus ridibundus</i>	4
Мартин жовтоногий <i>Larus cachinnans</i>	4
Мартин сивий <i>L. canus</i>	4
Крячок чорний <i>Chlidonias niger</i>	3, 4, 5, 7
Крячок білощокий <i>Ch. hybrida</i>	4
Крячок білокрилий <i>Ch. leucopterus</i>	3, 4, 7, 8
Крячок річковий <i>Sterna hirundo</i>	3, 4, 5
Голуб сизий <i>Columba livia</i>	4
Горлиця садова <i>Streptopelia decaocto</i>	4
Горлиця звичайна <i>S. turtur</i>	4
Зозуля <i>Cuculus canorus</i>	4
Сова вухата <i>Asio otus</i>	4, 5, 6
Сова болотяна <i>Asio flammeus</i>	1, 4, 5, 6, 7
Совка <i>Otus scops</i>	1, 4, 5, 6, 7
Сич хатній <i>Athene noctua</i>	4, 5, 6
Сова сіра <i>Strix aluco</i>	4, 5, 6
Серпокрилець чорний <i>Apus apus</i>	4
Дрімлюга <i>Caprimulgus europaeus</i>	4, 7
Рибалочка <i>Alcedo atthis</i>	2, 4, 7
Бджолоїдка <i>Merops apiaster</i>	4, 5, 7
Одуд <i>Upupa epops</i>	4
Крутиголовка <i>Jynx torquilla</i>	4
Жовна зелена <i>Picus viridis</i>	1, 4, 7
Жовна сива <i>P. canus</i>	4, 8
Дятел звичайний <i>Dendrocopos major</i>	4
Дятел сирійський <i>D. syriacus</i>	4
Дятел середній <i>D. medius</i>	4
Дятел малий <i>Dryobates minor</i>	4

Ластівка берегова <i>Riparia riparia</i>	4
Ластівка сільська <i>Hirundo rustica</i>	4
Ластівка міська <i>Delichon urbicum</i>	4
Посмітюха <i>Galerida cristata</i>	4
Жайворонок польовий <i>Alauda arvensis</i>	4
Щеврик лісовий <i>Anthus trivialis</i>	4
Щеврик лучний <i>A. pratensis</i>	4, 7
Щеврик польовий <i>A. campestris</i>	4, 7
Щеврик червоногрудий <i>A. cervinus</i>	4
Плиска жовта <i>Motacilla flava</i>	4
Плиска жовтогорола <i>M. citreola</i>	4, 7, 8
Плиска біла <i>M. alba</i>	4
Сорокопуд терновий <i>Lanius collurio</i>	4
Сорокопуд сірий <i>L. excubitor</i>	1, 2, 4, 7
Вивільга <i>Oriolus oriolus</i>	4
Шпак рожевий <i>Pastor roseus</i>	1, 4
Кедрівка <i>Nucifraga caryocatactes</i>	4
Крук <i>Corvus corax</i>	4
Омелюх <i>Bombycilla garrulus</i>	4
Волове очко <i>Troglodytes troglodytes</i>	4
Тинівка лісова <i>Prunella modularis</i>	4
Кобилочка солов'їна <i>Locustella luscinioides</i>	4
Кобилочка річкова <i>L. fluviatilis</i>	4, 7
Кобилочка-цвіркун <i>L. naevia</i>	4, 7
Очеретянка лучна <i>Acrocephalus schoenobaenus</i>	4
Очеретянка чагарникова <i>A. palustris</i>	4
Очеретянка велика <i>A. arundinaceus</i>	4
Берестянка звичайна <i>Hippolais icterina</i>	4
Кропив'янка рябогруда <i>Curruca nisoria</i>	4, 7
Кропив'янка чорноголова <i>Sylvia atricapilla</i>	4
Кропив'янка садова <i>S. borin</i>	4
Кропив'янка сіра <i>Curruca communis</i>	4
Кропив'янка прудка <i>C. curruca</i>	4
Вівчарик весняний <i>Phylloscopus trochilus</i>	4
Вівчарик-ковалик <i>Ph. collybita</i>	4
Вівчарик жовтобровий <i>Ph. sibilatrix</i>	4
Вівчарик шельоговий <i>Ph. borealis</i>	4
Золотомушка жовточуба <i>Regulus regulus</i>	4
Мухоловка строката <i>Ficedula hypoleuca</i>	4, 5
Мухоловка білошия <i>F. albicollis</i>	4, 5
Мухоловка мала <i>F. parva</i>	4, 5, 7
Мухоловка сіра <i>Muscicapa striata</i>	4, 5
Трав'янка лучна <i>Saxicola rubetra</i>	4, 5
Трав'янка чорноголова <i>S. torquatus</i>	4, 5
Кам'янка звичайна <i>Oenanthe oenanthe</i>	4, 5
Горихвістка звичайна <i>Phoenicurus phoenicurus</i>	4, 5, 8

Горихвістка чорна <i>Ph. ochruros</i>	4, 5
Вільшанка <i>Erithacus rubecula</i>	4, 5
Соловейко східний <i>Luscinia luscinia</i>	4, 5
Синьошийка <i>L. svecica</i>	4, 5, 7
Чикотень <i>Turdus pilaris</i>	4, 5
Дрізд чорний <i>T. merula</i>	4, 5
Дрізд білобровий <i>T. iliacus</i>	4, 5, 7
Дрізд співочий <i>T. philomelos</i>	4, 5
Дрізд-омелюх <i>T. viscivorus</i>	4, 5
Синиця вусата <i>Panurus biarmicus</i>	4,5
Синиця довгохвоста <i>Aegithalos caudatus</i>	4
Ремез <i>Remiz pendulinus</i>	4, 7
Гаїчка болотяна <i>Poecile palustris</i>	4
Гаїчка-пухляк <i>P. montanus</i>	4
Синиця чорна <i>Periparus ater</i>	4, 7
Синиця блакитна <i>Cyanistes caeruleus</i>	4
Синиця велика <i>Parus major</i>	4
Повзик <i>Sitta europaea</i>	4
Підкоришник звичайний <i>Certhia familiaris</i>	4
Горобець польовий <i>Passer montanus</i>	4
Зяблик <i>Fringilla coelebs</i>	4
В'юрок <i>F. montifringilla</i>	4, 8
Щедрик <i>Serinus serinus</i>	4, 7
Зеленяк <i>Chloris chloris</i>	4
Чиж <i>Spinus spinus</i>	4
Щиглик <i>Carduelis carduelis</i>	4
Коноплянка <i>Linaria cannabina</i>	4
Чечітка звичайна <i>Acanthis flamea</i>	4
Шишкар ялиновий <i>Loxia curvirostra</i>	4, 7
Снігур <i>Pyrrhula pyrrhula</i>	4
Костогриз <i>Coccothraustes coccothraustes</i>	4
Просянка <i>Emberiza calandra</i>	4
Вівсянка звичайна <i>E. citrinella</i>	4
Вівсянка очеретяна <i>E. schoeniclus</i>	4

Охоронний статус: 1 – Червона книга України, 2 – Європейський Червоний список, 3 – Угода про збереження афро-євразійських мігруючих водно-болотяних птахів, 4 – Бернська конвенція, 5 – Боннська конвенція, 6 – Вашингтонська конвенція, 7 – Червона книга Хмельницької області, 8 – Червона книга Вінницької області.