

ISSN 1727-0200

# Беркут



Український  
орнітологічний журнал  
*Ukrainian Journal of Ornithology*



Том 30

2021

Випуск 2

## Над випуском працювали:

відповідальні редактори – В.М. Грищенко, І.В. Скільський  
відповідальні секретарі – Є.Д. Яблонівська-Грищенко, Л.І. Мелешук  
комп'ютерний макет – В.М. Грищенко  
видання та розповсюдження – І.В. Скільський

1 стор. обкладинки – золотиста бджолоїдка (*Merops apiaster*), 18.08.2020 р., луки на лівому березі Дніпра в околицях с. Келеберда, Черкаська обл.,

фото В.М. Грищенка

Адреса: Скільський І.В.  
а/с 532,  
58001, м. Чернівці,  
Україна

Address: I.V. Skilsky  
P.O. Box 532  
58001, Chernivtsi  
Ukraine

e-mail: aetos.ua@gmail.com, aetos2@ukr.net  
<http://aetos.kiev.ua/>

Edited by V.N. Grishchenko & I.V. Skilsky

## Редакційна рада:

В.П. Белік, проф., д.б.н., м. Ростов-на-Дону, Росія  
А.А. Бокотей, с.н.с., д.б.н., м. Львів, Україна  
М.Н. Гаврилюк, доц., к.б.н., м. Черкаси, Україна  
І.В. Загороднюк, доц., к.б.н., м. Київ, Україна  
М.Л. Клестов, с.н.с., к.б.н., м. Київ, Україна  
М.П. Книш, доц., к.б.н., м. Суми, Україна  
В.А. Костюшин, с.н.с., к.б.н., м. Київ, Україна  
О.І. Кошелев, проф., д.б.н., м. Мелітополь, Україна  
І.В. Марисова, проф., к.б.н., м. Ніжин, Україна  
В.Г. Табачишин, доц., к.б.н., м. Саратов, Росія  
Г.В. Фесенко, м. Київ, Україна  
В.С. Фрідман, к.б.н., м. Москва, Росія

## Editorial board:

V.P. Belik, Prof., Dr., Rostov-on-Don, Russia  
A.A. Bokotey, Dr., Lviv, Ukraine  
M.N. Gavrilyuk, Dr., Cherkasy, Ukraine  
I.V. Zagorodniuk, Dr., Kyiv, Ukraine  
N.L. Klestov, Dr., Kyiv, Ukraine  
N.P. Knysh, Dr., Sumy, Ukraine  
V.A. Kostyushin, Dr., Kyiv, Ukraine  
A.I. Koshelev, Prof., Dr., Melitopol, Ukraine  
I.V. Marisova, Prof., Dr., Nizhyn, Ukraine  
V.G. Tabachishin, Dr., Saratov, Russia  
G.V. Fesenko, Kyiv, Ukraine  
V.S. Friedmann, Dr., Moscow, Russia

Засновники та видавці – І.В. Скільський і В.М. Грищенко  
Реєстраційне свідоцтво Чц 116 від 26.12.1994 р.

## ВОДНО-БОЛОТЯНІ ПТАХИ ОЗЕРА БАСІВ КУТ У м. РІВНЕ

В.П. Ільчук, В.О. Гедзюк, П.М. Гринюк

Західноукраїнське орнітологічне товариство; вул. Театральна, 18, м. Львів, 79008, Україна

West-Ukrainian Ornithological Society; Teatralna str. 18, Lviv, 79008, Ukraine

✉ В.П. Ільчук (V.P. Ilchuk), e-mail: v.ilchuk@ukr.net;  **Vasyl Ilchuk** <https://orcid.org/0000-0003-1206-0994>; **Vladyslav Hedziuk** <https://orcid.org/0000-0002-0387-4729>;  **Petro Hryniuk** <https://orcid.org/0000-0003-2548-1202>

**Wetland birds of the lake Basiv Kut in Rivne city. - V.P. Ilchuk, V.O. Hedziuk, P.M. Hryniuk. - Berkut. 30 (2). 2021.** - Lake Basiv Kut is located in southern part of the city (50.5960 N, 26.2469 E) on the river Ustia. Its area is 104 ha. Research has been conducted since 2004, more regularly we investigated the lake during 2009–2021. In total, 69 waterfowl and water bird species were registered. 11 of them are listed in the Red Book of Ukraine (2009). Two more species (Velvet Scoter and Smew) were recorded three decades earlier. During the spring migration, the reservoir is important for birds of the Laridae family. We observed not only daytime accumulations on the lake, but also the arrival of gulls for the night from the landfill. The list of breeding birds of the lake includes 19 species, of which Black-headed Gull has stopped nesting. During the last decade, such factors have had a negative impact on the breeding populations: the reduction of wetland and coastal vegetation, increasing its fragmentation and the appearance of private buildings on a large part of the coast. The positive aspects are the complete absence of such serious impacts of anthropogenic activities as burning, reed mowing and hunting. In the late autumn and winter periods, the most important factor for the stay of birds on the lake is the presence of unfrozen water areas. [Ukrainian].

**Key words:** fauna, West Ukraine, breeding, migration, wintering, number.

Озеро Басів Кут знаходиться в південній частині міста (50,5960 N, 26,2469 E) на р. Устя. Площа його 104 га. Дослідження проводилися з 2004 р., більш регулярно – протягом 2009–2021 рр. Всього на озері зареєстровано 69 водно-болотних видів птахів, із яких 11 занесені до Червоної книги України (2009). Ще два види (турпан і луток) реєструвалися за три десятиліття до цього. Під час весняної міграції водойма відіграє важливе значення для птахів родини Laridae – окрім денних зупинок на озері відмічено приліт цих птахів на нічліво зі сміттєзвалища. На гніздуванні виявлені 19 видів, з них мартин звичайний припинив гніздування. За останнє десятиліття проявляється негативний вплив наступних чинників на гніздові популяції: зменшення водно-болотної та прибережної рослинності, збільшення її фрагментованості й поява на значній частині берега приватних забудов. Позитивні аспекти – повна відсутність таких серйозних антропогенних впливів як випалювання і викошування очерету та полювання. У пізньоосінній та зимовий періоди найважливішим фактором для перебування птахів на водоймі є наявність відкритого водного плеса.

**Ключові слова:** фауна, Західна Україна, гніздування, міграція, зимівля, чисельність.

Озеро Басів Кут, або Басівкутське водосховище, знаходиться з південного боку міста Рівне (50,5960 N, 26,2469 E). Цей водний об'єкт утворений розширенням русла р. Устя, правої притоки р. Горинь (басейн Прип'яті). Водойма має видовжену форму, повторюючи хід русла водосток, та простягається з півдня на північ між вулицями В'ячеслава Чорновола та Басівкутської (рис. 1, 2, фото 1). Основні характеристики озера: площа – 104 га, довжина – 3556 м, максимальна ширина – 463 м, найбільша глибина – 3,1 м, середня глибина – 2 м; відсоток заростання водойми – 5,6%. З північної сторони озера для регулювання та підтримання на заданому рівні об'єму води є гребля та русловий шлюз-регулятор. Гребля ґрунтова довжиною 455 м, ширина по верху 10 м, висота 7 м, покриття проїзної частини – асфальтобетон (Петровський, 2017). У північній частині озера облаштований піщаний пляж та дві човнові станції, до водного плеса виходять городи та вулиці міста. З південного боку водойми більше збережена водно-болотна рослинність, яка представлена очеретом, рогозом, верболозом, лататтям та ін.

Раніше на озері орнітофауністичні спостереження проводилися в 1986–1993 рр. О.В. Савчуком та В.О. Новаком. Здебільшого, це окремі пізньоосінні й зимові реєстрації деяких перелітних та рідкісних видів птахів (Орнітологічні спостереження..., 1991а, 1991б, 1993; Матеріали..., 1995). Спостереження з даної водойми були використані при укладанні методичних посібників цими ж авторами (Новак, Савчук, 1991, 1992).

Мета нашої статті – узагальнити інформацію по гідрофільних видах птахів озера на основі результатів власних досліджень, а також даних, отриманих від інших спостеріжників та з літературних джерел.

## Матеріал і методика

Дослідження проводилися з 2004 р., більш регулярно – протягом 2009–2021 рр.; охоплені всі сезони року. Фауну птахів водойми вивчали методом спостережень із берега, а у гніздовий період – також на човні. Для проведення досліджень використовували біноклі (10–12×) та цифрові фотоапарати. Відмічали водно-болотних птахів, які були присутні безпосередньо на водоймі, а також тих, що пролітали транзитно. Більша частина водойми досліджувалася регулярно, менш часто – південний її бік (рис. 2). Використані також деякі спостереження зі ставків гідропарку та р. Устя в центральній частині міста й сусідніх територій. Реєстрували переміщення птахів до деяких віддалених ділянок, зокрема Здолбунівських, Поньбелських та Зозівських ставів, Рівненського сміттєзвалища (рис. 1).

У репродуктивний період проводили спостереження з метою збору інформації до Банку гнізд Західноукраїнського орнітологічного товариства (Гнатина, 2011 та ін.). У 2015–2017 рр. проходили обліки в рамках збору інформації до другого видання «Атласу гніздових птахів Європи» (Keller et al., 2020).

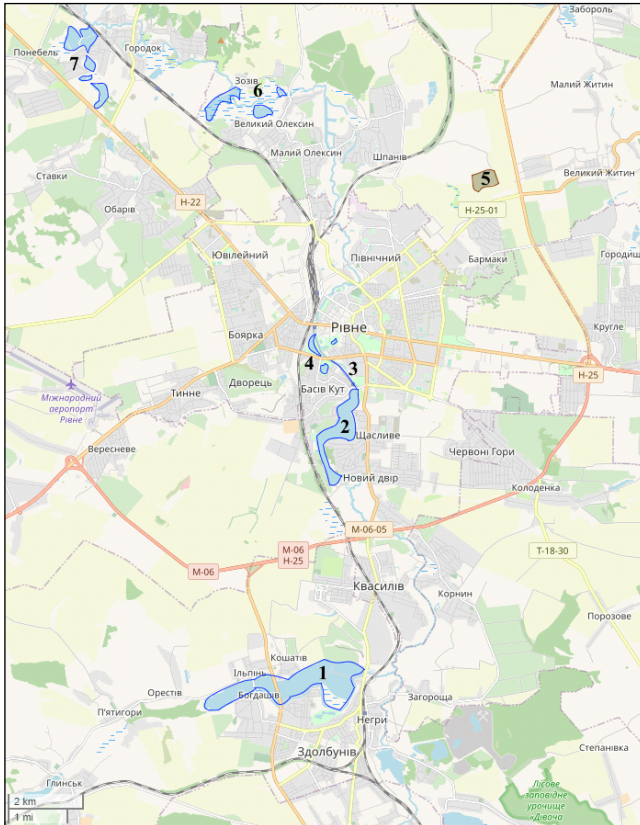


Рис. 1. Район досліджень.

1 – Здолбунівські стави, 2 – оз. Басів Кут, 3 – р. Устя, 4 – гідропарк, 5 – Рівненське сміттєзвалище, 6 – Зозівські стави, 7 – Поньбелівські стави.

Fig. 1. Study area.

У Рівному в 2017–2019 рр. здійснено обліки з метою вивчення видового та чисельного складу гніздових птахів. Територію міста було поділено на ділянки, у кожній з яких упродовж трьох гніздових сезонів проводили по два ранкових обліки за методом фінських лінійних трансект (Järvinen, Väisänen, 1977). До праці увійшли дані по 6 таких ділянках, які включають озеро та його прибережні частини. Безпосередньо на водоймі щосезону перший облік був пішохідним і проводився у другій декаді травня, а повторний – із човна, у другій половині червня.



Фото 1. Озеро Басів Кут. Фото з дрона Ю.М. Ойцюся.  
Photo 1. The lake Basiv Kut.

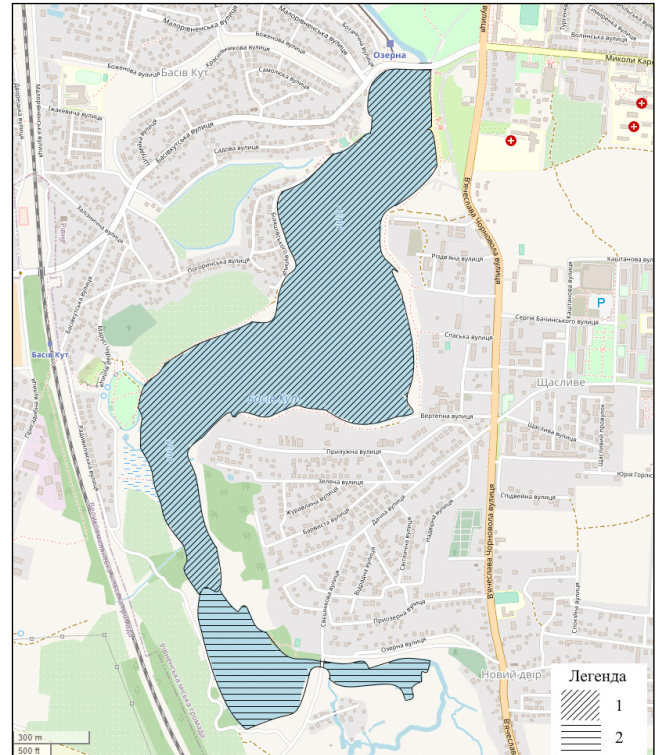


Рис. 2. Озеро Басів Кут.

1 – регулярно досліджувана частина водойми, 2 – нерегулярно досліджувана частина.

Fig. 2. The lake Basiv Kut.

Озеро Басів Кут – постійна облікова ділянка Регіонального орнітологічного моніторингу водно-болотних птахів, що здійснюється Азово-Чорноморською орнітологічною станцією (Черничко, Винокурова, 2020). За період досліджень проведено п'ять серпневих обліків (Ільчук, 2010а, 2010б, 2014, 2019; Гедзюк, Ільчук (у друці)).

Значна кількість спостережень по даній водоймі увійшла в матеріал по міграції птахів півдня Рівненської області (Ільчук, 2015а).

Для оцінки статусу перебування птахів ми опиралися на визначення термінів, наведених у «Анотованому списку» (Фесенко, Бокотей, 2007), зокрема: гніздовий (Г) – підтверджене достовірне гніздування на території водойми (є гніздо, птах виявлений із кормом, знайдені пташенята); не гніздовий (Н) – вид не гніздиться на цій території; перелітний (П) – вид, який трапляється на території водойми у гніздовий період, але щорічно здійснює переліт у місця зимівлі; пролітний (Пр) – вид, місця гніздування якого знаходяться поза межами території водойми, проте регулярно трапляється під час весняної та осінньої міграції; залітний (Зл) – вид, який інколи залітає на територію водойми, але його ареал гніздування й маршрути регулярної міграції знаходяться поза межами цієї території; зимуючий (Зм) – вид, який трапляється лише в зимовий період.

Щоб ширше відобразити оцінки статусу перебування птахів у зимовий період, ми



використовували наступні означення: пізні мігранти (ПМ) – перелітні види, окремі мігруючі особини яких затримуються до кінця листопада – другої половини грудня; нетипові зимуючі (НЗ) – перелітні види, окремі особини чи групи яких інколи або регулярно зимують.

Усі фенологічні дати по строках прильоту та відльоту, термінах перебування птахів на оз. Басів Кут стосуються виключно цієї водойми.

### Результати та обговорення

За період досліджень на озері зареєстровано 69 водно-болотних видів птахів. Ще два – турпан (*Melanitta fusca*) і луток (*Mergus albellus*) – відмічалися раніше, три десятиліття тому (Матеріали..., 1995; О.В. Савчук, особ. повід.). 11 видів занесені до Червоної книги України (2009): чапля жовта (*Ardeola ralloides*), лелека чорний (*Ciconia nigra*), нерозень (*Anas strepera*), чернь білоока (*Aythya nyroca*), гоголь (*Bucephala clangula*), скопа (*Pandion haliaetus*), орлан-білохвіст (*Haliaeetus albicilla*), журавель сирій (*Grus grus*), кулик-сорока (*Haematopus ostralegus*), кроншнеп великий (*Numenius arquata*) та кричок каспійський (*Hydroprogne caspia*). Видовий склад і характер перебування птахів на оз. Басів Кут у різні періоди року подібний до інших міст, де є річки, ставки та інші водойми (Матвійчук, 2005; Станкевич-Волосянчук, 2012; Ільчук, 2015б; Журавчак, 2016).

Спостереження чаплі жовтої (Ільчук, 2014) і казарки канадської (*Branta canadensis*) (Ільчук та ін., 2017) були першими знахідками в Рівненській області. Частина отриманих даних опублікована в роботах по знахідках рідкісних видів (Ільчук, 2011), зимівлі (Ільчук, 2015в; Гринюк та ін., 2020), міграції на ночівлю на озеро мартинів звичайних (*Larus ridibundus*) (Ільчук, 2016) та прольоту сивки звичайної (*Pluvialis apricaria*) (Гринюк, 2017).

Поява водоплавних птахів у ранньовесняний період пов'язана з льодовим покривом – згідно їх фенологічних циклів (Ільчук, 2015а). По мірі танення криги спочатку птахи в невеликих кількостях тримаються у прибережних ділянках; згодом тут переважно залишаються місцеві гніздові види, у яких відмічається шлюбна поведінка й початок будівництва гнізд, а по всій водоймі збільшується кількість пролітних, які часто тримаються зграями. Порівняння спостережень на Здолбунівських (Ільчук, 2015б), Поньбелських та Зозівських (наші дані) ставках показує, що строки появи й терміни перебування птахів на цих водоймах здебільшого збігаються.

Під час весняної міграції оз. Басів Кут відіграє важливе значення для птахів родини Мартинів (*Laridae*). Окрім денних скупчень на озері, відмічений приліт птахів на ночівлю зі сміттєзвалища. Упродовж 2017–2021 рр. у світлу пору доби на цьому кормовому біотопі інколи одночасно перебували 3–4 тис. мартинів п'яти видів: звичайного – до 3000 ос., жовтоногого (*Larus cachinnans*) – до 500 ос., чорнокрилого (*L. fuscus*) – до 500 ос., сивого (*L. canus*) – до 50 ос. та сріблястого (*L. argentatus*) – до 10 ос. (див., для прикладу, Ільчук та ін., 2017; Ільчук, 2021). Птахи харчуються тут протягом дня й увечері збираються на водойму на ночівлю. Щодо мартинів сріблястого, – ми припускаємо

його перебування на озері, однак вид лишається невиявленим у зв'язку зі складністю видової ідентифікації.

На гніздуванні виявлено 19 видів, з яких мартин звичайний уже припинив гніздування. У таблиці чисельності гніздових птахів за 2017–2019 рр. (табл. 1) відсутні також пастушок (*Rallus aquaticus*), погонич малий (*Porzana parva*) та рибалочка (*Alcedo atthis*), які не реєструвалися впродовж цього відрізка часу. Порівняно з більш раннім періодом на гніздуванні майже вдвічі скоротилась чисельність попелюха (*Aythya ferina*) і бугайчика (*Ixobrychus minutus*), помітно менше стало крижня (*Anas platyrhynchos*), лиски (*Fulica atra*) (Гедзюк, Ільчук (у друці)), курочки водяної (*Gallinula chloropus*) та усіх видів з родини Кропив'янкові (*Sylviidae*). Успішність гніздування птахів на водоймі є високою (Гнатина, 2011 та ін.).

У зв'язку з неоднорідністю структури берегової лінії та фрагментованістю водно-болотної рослинності спостерігається концентрація гніздових водоплавних видів лише на окремих ділянках озера. Особливо насичена східна частина водойми з комбінацією очеретяних заростей, островів різного походження та водяного плеса з великою часткою покриття лататтям. Різноманітність рослинності створює тут хороші умови кормової та топочної баз для птахів, також сприятливим фактором є менший рівень турбування через недоступність для плавзасобів.

Негативний вплив на чисельність гніздових угруповань за останнє десятиліття проявляють такі чинники: зменшення площі водно-болотної та прибережної рослинності, збільшення її фрагментованості, поява на значній частині берега приватних забудов, пірсів та альтанок (Ільчук, 2019; Гедзюк, Ільчук (у друці)). У даний час триває забудова багатопверховими житловими масивами на східному боці водойми, де раніше були пустища, а на західному

Таблиця 1

Чисельність гніздових гідрофільних птахів на оз. Басів Кут у 2017–2019 рр. (пари)

The number of breeding waterbirds on the lake Basiv Kut in 2017–2019 (pairs)

| Вид                            | Роки досліджень |      |      | Lim     |
|--------------------------------|-----------------|------|------|---------|
|                                | 2017            | 2018 | 2019 |         |
| <i>Podiceps cristatus</i>      | 5               | 9    | 11   | 5 – 11  |
| <i>Ixobrychus minutus</i>      | 2               | –    | 1    | 1 – 2   |
| <i>Ciconia ciconia</i>         | 3               | 3    | 3    | 3       |
| <i>Anas platyrhynchos</i>      | 10              | 17   | 10   | 10 – 17 |
| <i>Aythya ferina</i>           | 2               | 4    | 5    | 2 – 5   |
| <i>Fulica atra</i>             | 16              | 17   | 12   | 12 – 17 |
| <i>Gallinula chloropus</i>     | 10              | 4    | 4    | 4 – 10  |
| <i>Locustella luscinioides</i> | 3               | 2    | 5    | 2 – 5   |
| <i>L. fluviatilis</i>          | 1               | –    | –    | 1       |
| <i>Acrocephalus scirpaceus</i> | 7               | 5    | 5    | 5 – 7   |
| <i>A. schoenobaenus</i>        | 5               | 5    | 11   | 5 – 11  |
| <i>A. palustris</i>            | 3               | 4    | 3    | 3 – 4   |
| <i>A. arundinaceus</i>         | 7               | 9    | 11   | 7 – 11  |
| <i>Remiz pendulinus</i>        | 5               | 3    | 7    | 3 – 7   |
| <i>Emberiza schoeniclus</i>    | 6               | 6    | 6    | 6       |



березі перебуває у процесі розвитку парк історичної реконструкції «Городище Оствиця». У гніздовий та міграційний сезони турбування птахів спричиняють рибалки та відпочиваючі на човнах, кількість яких значно збільшується у вихідні та святкові дні. Позитивні аспекти – це повна відсутність таких серйозних антропогенних впливів, як випалювання та викошування очерету, а також полювання.

Осіння міграція характеризується меншою чисельністю птахів, в основному кількість водоплавних збільшу-

ється з середини жовтня – в листопаді. У пізньоосінній та зимовий періоди найважливішим фактором для перебування птахів на водоймі є наявність водного плеса, не вкритого льодом. Значна їх частина затримується до моменту повного замерзання, й таким чином відліт розтягується до початку (рідше – середини) календарного зимового сезону. Скупчення водоплавних птахів виникають здебільшого в центрі водойми, а також зі східного її боку, де реєструється й найбільше видове різноманіття. Подіб-

на затримка пізньоосінніх мігрантів відмічена для водойм півночі (Химин, 2012, 2017а) та півдня (Ільчук, 2015б) Рівненської області, також півночі Волинської області – на прикладі національного природного парку «Прип'ять-Стохід» (Химин, Корх, 2018). Порівняно зі Здолбунівськими ставами (Ільчук, 2015б), на озері в осінній період не реєструвалися такі види, як чернь червонодзьоба (*Netta rufina*), крохаль середній (*Mergus serrator*) та бекас (*Gallinago gallinago*). При цьому рідкісні осінні реєстрації черні червонодзьобої, турпана та крохалю середнього відмічені для озер північних частин Рівненської та Волинської областей (Франчук, Журавчак, 2016; Химин, 2017а, 2017б).

Перебування взимку водно-болотних видів унеможливорюється замерзанням водойми, що відрізняє її від таких «теплих» водосховищ заходу України, як Бурштинське (Кийко, 1990), Добротвірське (Струс, Скирпан, 2015) та Нетішинське (Ільчук та ін., 2021). Появі представників родин Норцеві (Podicipedidae), Чаплеві (Ardeidae), Качкові (Anatidae), Пастушкові (Rallidae), Мартинові, Рибалочкові (Alcedinidae) під час відлиги сприяє наявність неподалік водойм із незамерзаючими ділянками, де вони тримаються за морозів. На озері виявлено два нові зимуючі види Рівненської області – свищ (*Anas penelope*) та шилохвіст (*A.*

Таблиця 2

Видовий склад та статус перебування птахів на оз. Басів Кут у 1989–2021 рр.  
Species composition and status of birds on the lake Basiv Kut in 1989–2021

| Вид                          | Статус перебування | Вид                               | Статус перебування |
|------------------------------|--------------------|-----------------------------------|--------------------|
| <i>Gavia stellata</i>        | Пр                 | <i>Circus aeruginosus</i>         | Н, П               |
| <i>G. arctica</i>            | Пр                 | <i>Haliaeetus albicilla</i>       | Пр                 |
| <i>Podiceps cristatus</i>    | Г, П, НЗ           | <i>Grus grus</i>                  | Пр                 |
| <i>P. nigricollis</i>        | Пр                 | <i>Rallus aquaticus</i>           | Г, П, НЗ           |
| <i>P. ruficollis</i>         | Пр                 | <i>Porzana parva</i>              | Г, П               |
| <i>Phalacrocorax carbo</i>   | Пр, ПМ             | <i>Fulica atra</i>                | Г, П, ПМ           |
| <i>Ardeola ralloides</i>     | Зл                 | <i>Gallinula chloropus</i>        | Г, П               |
| <i>Egretta alba</i>          | Н, П, НЗ           | <i>Haemantopus ostralegus</i>     | Зл                 |
| <i>Ardea cinerea</i>         | Н, П, НЗ           | <i>Pluvialis apricaria</i>        | Пр, ПМ             |
| <i>Ixobrychus minutus</i>    | Г, П               | <i>Charadrius dubius</i>          | Пр                 |
| <i>Botaurus stellaris</i>    | НЗ                 | <i>Vanellus vanellus</i>          | Пр                 |
| <i>Nycticorax nycticorax</i> | Пр                 | <i>Tringa ochropus</i>            | Н, Пр              |
| <i>Ciconia ciconia</i>       | Г, П               | <i>T. totanus</i>                 | Пр                 |
| <i>C. nigra</i>              | Н, Пр              | <i>Actitis hypoleucos</i>         | Н, П               |
| <i>Branta canadensis</i>     | Зл                 | <i>Numenius arquata</i>           | Пр                 |
| <i>Anser anser</i>           | Пр                 | <i>Larus ridibundus</i>           | Н, П, НЗ           |
| <i>A. fabalis</i>            | Пр                 | <i>L. minutus</i>                 | Пр, ПМ             |
| <i>A. albifrons</i>          | Пр                 | <i>L. cachinnans</i>              | Н, П, НЗ           |
| <i>Cygnus cygnus</i>         | Пр                 | <i>L. fuscus</i>                  | Пр                 |
| <i>C. olor</i>               | Н, П, НЗ           | <i>L. canus</i>                   | Зм                 |
| <i>Anas crecca</i>           | Пр                 | <i>Chlidonias hybrida</i>         | Н, П               |
| <i>A. querquedula</i>        | Пр                 | <i>Ch. niger</i>                  | Н, П               |
| <i>A. penelope</i>           | Пр, НЗ             | <i>Ch. leucopterus</i>            | Пр                 |
| <i>A. clypeata</i>           | Пр                 | <i>Hydroprogne caspia</i>         | Пр                 |
| <i>A. platyrhynchos</i>      | Г, П, НЗ           | <i>Sterna hirundo</i>             | Н, П               |
| <i>A. strepera</i>           | Пр                 | <i>Alcedo atthis</i>              | Г, П, НЗ           |
| <i>A. acuta</i>              | НЗ                 | <i>Locustella luscinioides</i>    | Г, П               |
| <i>Aythya nyroca</i>         | Н, Пр              | <i>L. fluviatilis</i>             | Г, П               |
| <i>A. fuligula</i>           | Пр, ПМ             | <i>Acrocephalus schoenobaenus</i> | Г, П               |
| <i>A. marila</i>             | Пр                 | <i>A. scirpaceus</i>              | Г, П               |
| <i>A. ferina</i>             | Г, П, ПМ           | <i>A. palustris</i>               | Г, П               |
| <i>Bucephala clangula</i>    | Пр, ПМ             | <i>A. arundinaceus</i>            | Г, П               |
| <i>Melanitta fusca</i>       | Пр                 | <i>Panurus biarmicus</i>          | Пр                 |
| <i>Mergus merganser</i>      | ПМ                 | <i>Remiz pendulinus</i>           | Г, П               |
| <i>M. albellus</i>           | ПМ                 | <i>Emberiza schoeniclus</i>       | Г, П, НЗ           |
| <i>Pandion haliaetus</i>     | Пр                 |                                   |                    |

**Статус перебування виду:** Г – гніздовий, Н – не гніздовий, П – перелітний, ПМ – пізній мігрант, Пр – пролітний, Зм – зимуючий, НЗ – нетиповий зимуючий, Зл – залітний (критерії див. у розділі «Матеріал і методика»).



Фото 2. Червоношиї гагари на оз. Басів Кут, 10.11.2011 р.  
Тут і далі фото В.П. Ільчука.  
Photo 2. Red-throated Divers.

*acuta*) (Гринюк та ін., 2020). У Волинській області ці види реєструвалися на зимівлі ще три десятиліття тому (Химин, 1993).

Власне пролітних і пізніх мігрантів відмічено 37 видів, гніздових – 18 (не включений мартин звичайний), нетипово зимуючих та власне зимуючих – 14, не гніздових (відмічаються на озері у гніздовий сезон, але відсутні достовірні факти гніздування) – 13 та залітних – 3 (табл. 2).

В огляд не ввійшли такі види птахів із виключно транзитних під час міграційного сезону, як гуска сіра (*Anser anser*) та гуменник (*A. fabalis*); транзитно-пролітних у гніздовий період – лунь очеретяний (*Circus aeruginosus*) та чайка (*Vanellus vanellus*); гніздових – кобилочка солов'їна (*Locustella luscinioides*), очеретянка лучна (*Acrocephalus schoenobaenus*), очеретянка чагарникова (*A. palustris*), очеретянка велика (*A. arundinaceus*) та ремез (*Remiz pendulinus*).

#### Видовий огляд гідрофільних птахів

**Гагара червоношия (*Gavia stellata*).** Відмічали на осінній міграції 11–14.11.2010 р. – 1 ос. (Ільчук, 2011), 10–13.11.2011 р. – 2 ос. (фото 2), 1.11.2015 р. – 2 ос., 18.11.2019 р. – 4 ос. та на весняній – 6.04.2019 р. – 1 ос.

**Гагара чорношия (*G. arctica*).** Реєстрували поодиноких птахів 26.03.2014 р., 23.10.2016 р., 18.11.2019 р., а також 16–26.11.2012 р. – до 7 ос., 20–22.11.2013 р. – 5 ос., 30.10.2014 р. – 2 ос., 23.11.2015 р. – 5 ос. (прилетіли на озеро в напівтемряві). Ще 1 ос. спостерігали 28.11.2010 р. на одному зі ставів гідропарку (Ільчук, 2011).

**Норець великий (*Podiceps cristatus*).** Приліт навесні залежить від розмерзання водойми. Найраніша зустріч відмічена 18.03.2017 р. (3 ос.). Від початку прильоту до середини квітня є пролітні птахи, які тримаються зграями чисельністю до 20 ос. (найбільша кількість була 8.04.2014 р. – 29 ос.). Часто в цей час «місцеві» птахи вже мають сформовані пари. Наприклад, 10.04.2014 р. в центрі озера перебувала група з 12 ос., а біля берега плавали дві пари, які проявляли шлюбну поведінку (одна з них, до того ж, носила будівельний матеріал на гніздо).

Реєструвалися випадки високої щільності розміщення гнізд. Зокрема, 10.06.2010 р. на відрізу 10 м виявлено



Фото 3. Жовта чапля на оз. Басів Кут, 2.06.2014 р.  
Photo 3. Squacco Heron.

три плаваючі гнізда норців великих та одне – попелюха, і 8.06.2012 р. у прибережній смугі очерету довжиною 30 м виявлено чотири гнізда норця великого та одне – лиски.

Розміри яєць та їх вага: 52,2–55,5 × 34,6–37,1 мм; 30,7–42,4 г (n = 7).

Дорослі птахи годують виводки до середини вересня. У другій половині цього місяця кількість норців зменшується до 2–3 ос., або вони взагалі відсутні. З середини жовтня трапляються групи з 10–15 ос. (15.10.2013 р. – 27 ос., 19.11.2017 р. – 44 ос.). Невеликі групи птахів часто затримуються до замерзання озера, іноді до середини грудня. У випадку незамерзання реєстрували – 1.01.2018 р. (1 ос.), 14.01.2021 р. (4 ос.).

**Норець чорноший (*P. nigricollis*).** Спостерігали 8.04.2012 р. – 2 ос., 25.10.2015 р. – 1 ос., 29–30.03.2017 р. – 13 ос., 7.04.2019 р. – 1 ос.

**Норець малий (*P. ruficollis*).** Відмічали поодиноких птахів 10.10.2013 р., 30.10.2014 р., 23.10.2016 р., 12.08.2021 р. Цілоком можливо, що це пов'язано з зимівлею виду, яку стали відмічати на незамерзаючих ділянках русла р. Устя (Ільчук, 2015в). В останні зими на відстані до 1 км на північ від озера птахи реєструються тут щорічно в кількості до 6 ос., а в одному випадку (22.12.2021 р.) – 14 ос.

**Баклан великий (*Phalacrocorax carbo*).** Птахів, які трималися на воді, спостерігали один раз – 20.12.2021 р. – 2 ос. В інших випадках реєстрували бакланів, що пролітали над озером або над містом неподалік водойми в таких напрямках: південно-західному – 16.07.2011 р., 6 ос., 28.02.2016 р., 4 ос. (Гринюк та ін., 2020), 30.08.2021 р., 7 ос.; південному – 25.09.2015 р., 2 ос., 25.10.2015 р., 15 ос., 31.10.2015 р., 6 ос. (перед сутінками, покружляли над озером), 21.10.2021 р., 2 ос., 22.10.2021 р., 6 ос., 23.11.2021 р., 10 ос.; північно-східному – 11.03.2014 р., 3 ос., 23.08.2021 р., 3 ос., 18.12.2021 р., 16 ос.; північному – 21.10.2017 р., 8 ос., 11.03.2018 р., 3 ос., 22.09.2021 р., 2 ос.; а також 22.03.2009 р. – 2 ос., 30.08.2014 р. – 9 ос. і 26.12.2020 р. – 1 ос.

**Чапля жовта (*Ardeola ralloides*).** Реєстрували по 1 ос. 2.06.2014 р. (фото 3) – на озері (Ільчук, 2014) та 3.05.2019 р. – на р. Устя за 1 км на північ від озера (Ю.М. Ойцюсь, особ. повід.).



Фото 4. Бугайчик на оз. Басів Кут, 22.05.2016 р.  
Photo 4. Little Bittern.

**Чапля біла велика (*Egretta alba*).** Реєструються поодинокі птахи або невеликі групи, які здебільшого транзитно пролітають над озером, в усі сезони (зимових лише дві зустрічі по 1 ос. – 23.01.2018 р. (Гринюк та ін., 2020) та 13.12.2021 р.). Під час пошуку корму переважно спостерігаємо птахів на сусідніх водоймах, і зрідка – безпосередньо на озері у кількості до трьох особин. Це можуть бути літучі птахи або ж із гніздових полівидових колоній чапель білих великих та сірих (*Ardea cinerea*) із Зозівських та/або Здолбунівських ставів.

**Чапля сіра (*Ardea cinerea*).** Відмічаються переважно транзитні птахи і зрідка – поодинокі особини під час харчування. Відомі випадки пізньої міграції та зимівлі поодиноких особин. Зокрема, 18.11.2016 р. у групі з 500 ос. крижня та 6 ос. мартини сивого, які перебували біля проталини в центрі водойми; 10.01.2018 р.; зима 2020–2021 рр. – зимівля птаха на заболоченій ділянці берега р. Устя за 0,5 км на північ від озера.

**Бугай (*Botaurus stellaris*).** Одного птаха бачили 19.12.2020 р. біля берега зі східного боку водойми (озеро було незамерзлим).

**Бугайчик (*Ixobrychus minutus*).** Гніздиться на озері (фото 4). 28.06–8.07.2004 р. спостерігали за гніздом з 4 пташенятами у виводку. 10.06.2014 р. у прибережній смузі очерету з західного боку озера знайдено два гнізда на відстані 10 м одне від одного – з 5 пташенятами та неповною кладкою з 2 яєць (повна складала 5 яєць).

Розміри яєць та їх вага: 31,7–36,2 × 25,4–27,0 мм; 11,0–12,5 г (n = 10).

**Квак (*Nycticorax nycticorax*).** По одній молодій особині зустріли 1.08.2009 р. на р. Устя за 0,2 км на північ від озера (Ільчук, 2010а) та 11.08.2021 р. – з південного боку озера (Гедзюк, Ільчук, у друці). Також двох птахів, які перебували в заростях верболозу зі східного боку озера, зареєстрували 11.07.2020 р.

**Лелека білий (*Ciconia ciconia*).** Спостерігається на прольоті. Також по периметру озера з південного його боку знаходиться чотири гнізда, з яких три заселяються щорічно. Вони розташовані на електричних стовпах сусідніх із водоймою міських вулиць. З 2010 р. дані гнізда

входять до постійної ділянки щорічних моніторингових спостережень за популяцією лелеки білого в Україні (див. Грищенко, Яблоновская-Грищенко, 2016, 2019 та ін.). Харчуються ці птахи на віддалених від водойми територіях, лише зрідка їх можна зареєструвати на відкритих місцевостях біля берега.

**Лелека чорний (*C. nigra*).** Реєстрували в польоті на північ, північний захід або захід: поодинокі птахів – 9.04.2013 р., 7.04.2015 р. (з лелеками білими), 3.05.2015 р., 7.04.2016 р., 4.04.2017 р., 2.06.2017 р., 12.04.2018 р., 4.04.2021 р., 10.04.2021 р. (із 8 ос. лелеки білого); 2 ос. – 5.04.2015 р.; 3 ос. – 14.03.2019 р. (Р.С. Котик, особ. повід.); 4 ос. (по дві особини, з інтервалом між їх прольотом) – 26.03.2011 р.

**Казарка канадська (*Branta canadensis*).** Одну особину спостерігали 4.06.2012 р. в польоті над водоймою в північному напрямку (Ільчук та ін., 2017).

**Гуска білолоба (*Anser albifrons*).** Окрім транзитних мігруючих зграй маємо такі спостереження: 20.03.2014 р. зареєстровано спільний проліт 19 ос. разом із журавлями сірими (10 ос.); протягом 19–22.11.2017 р. на водоймі тримався один птах, часто поряд із крижнями, припускається, що його заліт та перебування на озері пов'язані з хворобливим станом (Гринюк та ін., 2020).

**Лебідь-кликун (*Cygnus cygnus*).** Маємо єдине спостереження виду – чотири птахи 1.01.2018 р. разом із двома лебедями-шипунками (*C. olor*) пролетіли у східному напрямку (Гринюк та ін., 2020).

**Лебідь-шипун (*C. olor*).** Цілорічно реєструються пролітні птахи. У 2006–2007 рр. 1 ос. відмічена на зимівлі на р. Устя в центрі міста (Ільчук, 2015в), 21.02.2016 р. – 1 ос. на ставі гідропарку. Безпосередньо на водоймі спостерігали: 19.11.2011 р. – 6 ос. (сім'я), які прилетіли й сіли на лід замерзлого озера; 12–22.05.2014 р. – 2–4 ос.; 16–24.11.2014 р. – 4 ос. (сім'я); 18–22.02.2016 р. – 3 ос.; 30.03.2017 р. – 2 ос.; 19.11.2017 р. – 1 ос. (молодий птах); 11.03.2020 р. – 5 ос.; 9.04.2021 р. – 2 ос.; 22.12.2021 р. – 5 ос. (з південного боку водойми).

**Чирок-свистунець (*Anas crecca*).** Реєстрували 2.04.2017 р. – 6 ос. у зграї мігруючих качок (чирок-тріскунець (*A. querquedula*), нерозень, попелюх, крижень) і 22.12.2021 р. – 1 ос. з південного боку водойми. Також 16.01.2021 р. відмічено 1 ос. на р. Устя за 0,5 км на північ від озера.

**Чирок-тріскунець (*A. querquedula*).** Відмічали на весняному прольоті 8.04.2012 р. – 2 ос., 23–26.03.2014 р. – 2–4 ос., 26.04.2015 р. – 3 ос., 29.03–8.04.2016 р. – 2–16 ос., 30.03–2.04.2017 р. – до 10 ос., 4.04.2018 р. – 1 ос. (Р.С. Котик, особ. повід.), 1.04.2021 р. – 15 ос.; на осінньому – 12.08.2021 р. – 1 ос. з південного боку озера.

**Свиш (*A. penelope*).** Відмічався 20.03.2014 р. – 87 ос., 7–11.03.2015 р. – 3–16 ос., 14.10.2015 р. – 3 ос., 26.03.2016 р. – 8 ос., 18–30.03.2017 р. – до 10 ос., 1.04.2021 р. – 3 ос. Найбільш пізня та рання реєстрації: 30.12.2018 р. – один птах у зграї з 1 тис. крижнів тримався на льоду напівзамерзлого озера (Гринюк та ін., 2020) і 16.02.2020 р. – 2 ос. (пара). Ще 1 ос. спостерігали 19.09.2015 р. на ставі гідропарку.

**Широконоска (*A. chryseata*).** Реєстрували під час міграції 8.04.2016 р. – 1 ос., 30.03.2017 р. – 6 ос. та 11–12.08.

2021 р. – 1 ос. разом із крижнями з південної сторони озера (Гедзюк, Ільчук (у друці)).

**Крижень (*A. platyrhynchos*).** Реєструється на водоймі протягом усього року. Весняні пролітні зграї відмічаються у випадку танення криги вже з середини лютого, чисельність птахів становить 30–300 ос. Такі групи, іноді разом з іншими мігруючими водоплавними, можуть затримуватися до початку квітня. З середини жовтня спостерігається утворення скупчень від 30 до 1000 ос. (здебільшого 100–300 ос.), які зосереджуються переважно в центральній частині водойми й бувають тут до повного її замерзання. Змінна кількість птахів у осінніх групах пов'язана з кочівлею до інших водойм міста, здебільшого річки та ставів гідропарку. Після сильних морозів, якщо на озері є незамерзлі ділянки, тут збираються особливо великі зграї, тримаючись на воді й на кризі (в цей час відносно часто можна бачити групи літаючих птахів у небі над містом). Найбільшу кількість крижнів спостерігали: 30.12.2018 р. – 1000 ос., 19.12.2020 р. – 1200 ос. і 20.12.2021 р. – 1000 ос.

**Нерозень (*A. strepera*).** Відмічали до 2 ос. протягом 18.03–2.04.2017 р.

**Шилогвіст (*A. acuta*).** Двох птахів (пару) бачили 1.01.2018 р. у зграї крижнів (Гринюк та ін., 2020).

**Чернь білоока (*Aythya nyroca*).** Спостерігали двох птахів 23.03.2014 р. у зграї з 50 ос. попелюха і – одного літучого птаха 10.06.2014 р. разом із 3 ос. попелюха (фото 5).

**Чернь чубата (*A. fuligula*).** Спостерігали 25.04.2008 р. – 8 ос., 29.03.2012 р. – 11 ос., 10.09.2012 р. – 1 ос., 15–28.10.2013 р. – до 4 ос., 11.03–10.04.2014 р. – до 6 ос., 30.10.2014 р. – 3 ос., 30.03–23.04.2017 р. – 2 ос., 4.12.2017 р. – 6 ос. (Гринюк та ін., 2020), 4.04.2018 р. – 4 ос. (Р.С. Котик, особ. повід.), 31.10.2018 р. – 1 ос., 24–25.04.2020 р. – 4 ос., 19.12.2020 р. – 1 ос. Також маємо наступні реєстрації О.В. Савчука: 10.04.1990 р. – 4 самці та 1 самка (Орнітологічні спостереження..., 1991б) і 15.12.1990 р. – 2 ос. (пара) трималися із 3 ос. (1 самець і 2 самки) турпана (особ. повід.).

**Чернь морська (*A. marila*).** Відмічали впродовж 11–17.11.2011 р. чотирьох птахів, які перебували до моменту замерзання озера разом з іншими мігруючими качиними; 9.11.2012 р. – 6 ос., з яких один птах – відокремлено від групи інших; 10.10.2013 р. – 1 ос.

**Попелюх (*A. ferina*).** Навесні пролітні зграї спостерігаються з другої декади березня до першої декади квітня (іноді пізніше, наприклад, 25.04.2020 р. – 10 ос.), чисельність яких коливається від 6 до 100 птахів. У цей час уже присутні місцеві гніздові пари, які тримаються окремо. Зареєстровано ранню появу 1 ос. (за теплої зими) – 16.02.2020 р. З кінця жовтня реєструються групи, що знаходяться на водоймі до відльоту. У переважній більшості їх кількість становить до 10 ос., найбільша група відмічена 26.11.2012 р. – 22 ос. Найпізніша наша знахідка – 21.12.2021 р., 6 ос. З більш ранніх років відомі спостереження О.В. Савчука: 26.11 та 15.12.1990 р. – 3 та 46 ос., відповідно (Орнітологічні спостереження..., 1991б).

10.06.2010 р. в основі очеретяного пучка виявлене заселене гніздо, в якому знаходилося 8 яєць, а ще 3 були поряд у воді.

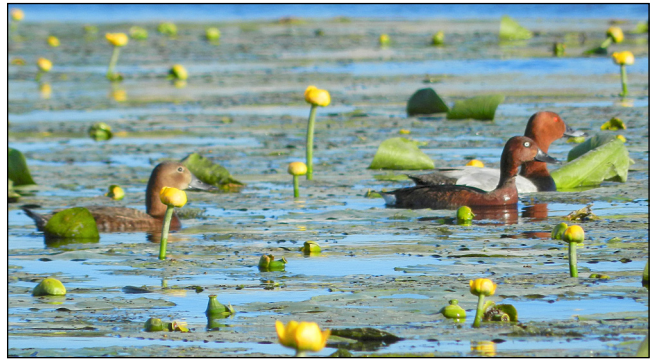


Фото 5. Білоока чернь і попелюха на оз. Басів Кут, 10.06.2014 р.

Photo 5. Ferruginous Duck and Common Pochards.

**Гоголь (*Bucephala clangula*).** У період досліджень реєстрували: 6–17.11.2011 р. – 3–4 ос., 11.03.2015 р. – 2 ос. (пара), 23.11.2015 р. – 4 ос., 14.03.2016 р. – 1 ос., 18.03.2017 р. – 8 ос., 23.12.2017 р. – 1 ос., 31.10.2018 р. – 4 ос., 7.04.2019 р. – 2 ос. Також одного птаха спостерігали 21.02.2021 р. на р. Устя за 0,4 км на північ від водойми. З більш ранніх років відомі спостереження 25.11.1990 р. та 6.04.1991 р. – по 4 та 2 ос. (пари) (Орнітологічні спостереження..., 1991б, 1993; Новак, Савчук, 1993).

**Турпан (*Melanitta fusca*).** До 5 особин (2 самці і 3 самки) реєструвалися 6–15.12.1990 р. поряд зі зграєю крижнів чисельністю близько 600 ос. (Матеріали..., 1995; О.В. Савчук, особ. повід.).

**Крохаль великий (*Mergus merganser*).** 2 ос. (пара) відмічені 23.12.2017 р., птахи перебували у зграї серед крижнів та 2 гоголів (Гринюк та ін., 2020).

**Луток (*M. albellus*).** Самця відмічено 9.12.1990 р. у зграї крижнів близько 600 ос. (О.В. Савчук, особ. повід.).

**Скопа (*Pandion haliaetus*).** По 1 ос. спостерігали 5.04.2015 р. – в польоті на значній висоті у північному напрямку та 25.10.2015 р. – в польоті невисоко над озером на південний захід.

**Орлан-білохвіст (*Haliaeetus albicilla*).** Реєстрували проліт по 1 ос. – 5 та 16.04.2013 р. на північ і 26.11.2021 р. – невисоко над озером у південному напрямку.

**Журавель сірий (*Grus grus*).** Реєстрували транзитних птахів: 7.04.2007 р. – 2 ос. (кружляли); 6.10.2013 р. – 26 ос. в польоті на захід; 20.03.2014 р. – 10 ос. разом із 19 ос. гуски білолобої та 23.04.2015 р. – 3 ос. в польоті в північному напрямку; 6.05.2015 р. – 2 ос. в польоті на схід; 7.10.2015 р. – дві зграї по 23 ос. (з інтервалом у три години); 15.04.2016 р. – 2 ос. (кружляли, набираючи висоту); 31.03.2018 р. – 7 ос. в польоті на північ; 8.10.2018 р. – 80 ос. (Я.С. Ковальчук, особ. повід.) і 29.09.2020 р. – 2 ос. у польоті на південний захід; 19.10.2020 р. – 242 ос. однією зграєю в польоті у західному напрямку; 22.04.2021 р. – 2 ос. в польоті на північний захід.

**Пастушок (*Rallus aquaticus*).** Реєстрували по одному вокалізуючому самцю в нічний час 11.03.2015 р. і 23.06.2021 р.; три особини (можливо виводок) відмітили під час обліків 11.08.2021 р. з південного боку озера (Гедзюк, Ільчук, у друці). Протягом зимового сезону 2020–2021 рр. одна особина трималася на каналі з південно-



західного боку озера в місці впадання його у водойму, а також до двох птахів відмічали на заболоченій ділянці правого берега р. Устя за 0,5 км на північ від озера, де реєструвалася зимівля й раніше (Ільчук, 2015в).

**Погонич малий (*Porzana parva*).** Спостерігали 9.08.2009 р. дві молоді особини, які харчувалися на лататті та у прибережних заростях очерету.

**Лиска (*Fulica atra*).** Навесні реєструється з першої декади березня. Кількість птахів спершу становить до 10 ос., з яких вирізняються гніздові пари, що плавають біля берегів і проявляють шлюбну поведінку. У період із середини березня до першої декади квітня спостерігаються також пролітні зграї чисельністю 20–70 ос.

Розміри яєць та їх вага: 49,8–55,2 × 36,9–38,3 мм; 36,3–41,2 г (n = 14).

Під час осінньої міграції найвища чисельність лисок реєструється з другої декади вересня до середини жовтня – до 100 ос. Згодом кількість їх зменшується й до відльоту (середина або кінець листопада) на водоймі здебільшого знаходиться до 20 ос. (часто – до 10 ос.). Найбільша кількість восени склала 8.09.2013 р. – 200 ос. Найпізнішою реєстрацією є спостереження 13–22.12.2021 р.: група птахів чисельністю до 18 ос. трималася зграєю з північного боку озера. Після того, як зранку останнього дня водойма вперше повністю замерзла, частина з них (до 10 ос.) весь день провела на кризі на віддалі від берега, де й згуртувалися на ночівлю, збившись у купу. Ще одна пізня реєстрація – 9.12.1990 р., 8 ос. (Орнітологічні спостереження..., 1991б). Взимку відмічається на р. Устя (Ільчук, 2015в; наші неопубліковані дані).

**Курочка водяна (*Gallinula chloropus*).** Найраніша реєстрація навесні – 10.04.2014 р. (1 ос.), найпізніша осіння знахідка – 25.10.2015 р. (1 ос.). Також відмічається на зимівлі на незамерзаючих ділянках р. Устя (Ільчук, 2015в; Гринюк та ін., 2020; наші неопубліковані дані).

Розміри яєць та їх вага: 39,5–45,3 × 27,3–30,8 мм; 15,4–21,9 г (n = 16).

**Кулик-сорока (*Haematopus ostralegus*).** Одного птаха бачили 1.04.2021 р. Упродовж понад годину спостережень він перебував на краю криги посеред озера біля зграї мартинів звичайних, жовтоногих і чорнокрилих, іноді літав (Р.С. Котик, особ. повід.).

**Сивка звичайна (*Pluvialis apricaria*).** Спостерігалася тричі: 4.12.2017 р. – 11 ос. на прольоті в південному напрямку (Гринюк, 2017); 8.04.2019 р. – 17 ос., які у вечірню пору пролетіли в північно-західному напрямку та 28.04.2019 р. – проліт 3 ос. ввечері на північ.

**Зуйок малий (*Charadrius dubius*).** Дві особини відмічено 25.04.2020 р., птахи трималися разом зі східного боку озера (Р.С. Котик, особ. повід.).

**Коловодник лісовий (*Tringa ochropus*).** Реєструвалися поодинокі пролітні птахи над водоймою або поблизу – 4.04.2015 р., 31.03.2016 р., 11.07.2016 р. (політ у південно-східному напрямку).

**Коловодник звичайний (*T. totanus*).** Відмічали поодинокі транзитних вокалізуючих птахів над озером або поблизу – 29.03.2016 р., 22.04.2020 р., 3.07.2021 р. Одного разу спостерігали двох птахів – 4.05.2019 р.

**Перевізник (*Actitis hypoleucos*).** Реєстрували поодинокі особин під час харчування на озері: 3.08.2012 р.,

17.07.2013 р. (годувалися, бігаючи по лататтю), 12.08.2018 р., 23.04.2021 р.; на р. Устя – 11.04.2014 р. та 31.08.2016 р. (біля шлюзу); на ставі в гідропарку – 13.04.2014 р.

**Кроншнеп великий (*Numenius arquata*).** 22.04.2018 р. зграя з 8 птахів пролетіла в південному напрямку зі східної сторони водойми (за 1 км).

**Мартин звичайний (*Larus ridibundus*).** Раніше вид був гніздовим. Колонія розташовувалася зі східного боку водойми. Реєструвалася у 2004–2006 рр., чисельність становила близько 100 гніздових пар. Після цього колонія повністю припинила існування.

Птахи регулярно зупиняються під час міграції. Вони перебувають на водоймі протягом усього світлового дня, а також зосереджуються у великих кількостях на ночівлю (Ільчук, 2016). За новими даними, у весняний період більшість птахів, що злітаються на ночівлю, переміщуються сюди зі сміттєзвалища (харчова територія). У меншій мірі вони злітаються до водойми з інших сторін. Пролітні мартини перебувають на озері з кінця лютого (Гринюк та ін., 2020) до кінця квітня, найбільша кількість відмічена 25.03.2017 р. – 5 тис. ос.

У невеликих кількостях трапляються літучі птахи. Чисельність зростає з середини червня, коли розпадаються гніздові колонії виду, й досягає 100–300 ос. За нашими даними, основна маса дорослих і молодих птахів із цих колоній відлітає до місць зимівлі (результати, отримані за допомогою кільцювання). Птахи, які залишаються, розсіюються по сусідніх та віддалених водоймах, на озері їх перебуває невелика кількість. Одного разу – 19.07.2021 р. – на водоймі відбулася задуха дрібної риби. Тоді на озері з його північного боку зібралося 400 ос. мартинів звичайних та 80 ос. жовтоногих, вони були тут також зранку наступного дня. У цей час знову відновлюється процес збору на ночівлю.

В осінній період збільшення кількості птахів, що збираються на ночівлю, починається з другої декади вересня. Найвища кількість відмічена 14.09.2012 р. – близько 1 тис. ос., усі в позашлюбному оперенні. Прилітають мартини здебільшого з північного боку. У цей час важливим місцем їх перебування є Поньбельські рибогосподарські стави, в меншій мірі – міські та інші водойми. На сміттєзвалищі ці птахи відсутні. У деяких випадках мартини, минаючи озеро, пролітають надвечір у бік Здолбунівських ставів. Останні осінні реєстрації птахів на озері (і загалом у місті) припадають на кінець листопада (22.11.2017 р. зареєстровано відносно велику кількість – 50 ос.). Також мартини можуть затримуватися до грудня, про що свідчать наступні реєстрації: 20.11–4.12.1989 р. – 2–3 ос. (Орнітологічні спостереження..., 1991а), 19.12.2020 р. – 20 ос., 2–12.12.2021 р. – до 12 ос., 21.12.2021 р. – 1 ос. (наступного дня водойма повністю замерзла). Інколи відмічається зимівля (Ільчук, 2015в; Гринюк та ін., 2020). Протягом 6.01–16.02.2020 р. чотири птахи реєструвалися на частково розмерзлому у відлигу озері (зима була теплою) разом із мартинами жовтоногими (до 150 ос.) та сивими (до 10 ос.).

**Мартин малий (*L. minutus*).** Реєстрували 9.05.2018 р. – 7 ос. та поодинокі птахів, 5.05.2019 р., 8.05.2019 р., 11.05.2020 р., 21.12.2021 р. (разом із 1 ос. мартина звичайного та 2 ос. – сивого, наступного дня озеро пов-



ністю замерзло) і двох особин другого календарного року – 3.06.2021 р.

**Мартин жовтоногий (*L. cachinnans*).** Весняний приліт реєструється вже у другій половині лютого (Гринюк та ін., 2020). Найбільша кількість відмічена 22.02.2016 р. – близько 200 ос. На перших стадіях прильоту, навіть за відсутності криги, птахи, що знаходяться на водоймі протягом дня й ті, які прибувають зі сміттєзвалища, часто летять на ночівлю в бік Здолбунівських ставів. Із другої половини березня до середини квітня чисельність птахів, які перебувають на водоймі й тих, що прилітають на ночівлю, становить 10–50 ос. Найпізніші мігранти в невеликих кількостях (зазвичай до 10 ос.) спостерігаються до середини травня.

Птахи, які поодинокі реєструються у весняно-літній період – це, ймовірно, літаючі особини, що прилітають зі сміттєзвалища (Ільчук, 2021). Але вже в липні з'являються й мігруючі мартини, про що свідчить поява молоді. Найбільша кількість відмічена 19–20.07.2021 р. – 80 ос., з яких половина були цьогорічними (птахи зібралася в місці задухи риби).

В осінній період трапляється до 10 ос., які іноді затримуються до замерзання водойми. Поодинокі птахи реєструються взимку, коли озеро повністю вкрите кригою. У трьох випадках чисельність мартинів була вищою: 2006–2007 рр. – до 17 ос. на ставах гідропарку (Ільчук, 2015в), 6.01–16.02.2020 р. – до 150 ос., 14.01.2021 р. – 33 ос. (водойма до цього часу не замерзала).

**Мартин чорнокрилий (*L. fuscus*).** За літературними даними, вид відмічався на озері О.В. Савчуком 21.04.1991 р. – 7 ос. (Матеріали..., 1995). Навесні на водоймі буває з іншими мартинами, причому часто відмічаються групи, відокремлені від інших видів. Як і в інших мартинів, відбувається добова міграція між озером та сміттєзвалищем. Птахи починають з'являтися в кінці другої декади березня (найраніша реєстрація в місті – 16.03.2019 р., на сміттєзвалищі – 16.03.2020 р.) і затримуються до перших чисел травня. Найбільша кількість їх відмічається з третьої декади березня до середини квітня – від 20 до майже 200 ос.; двічі чисельність цих мартинів була більшою – 5–10.04.2014 р. – 283 ос. і 10.04.2015 р. – 213 ос. У невеликих кількостях трапляються також на ставах гідропарку.

У весняних міграційних групах мартинів чорнокрилих та жовтоногих спостерігаються особини зі світлішим кольором мантиї, які, ймовірно, належать до виду *L. heuglini* або до групи *L. fuscus graellsii/intermedius*, у кількості до 20 ос. (див. Ільчук та ін., 2017).

Восени відмічений 4.09.2017 р. – пролітна зграя з 42 ос.

**Мартин сивий (*L. canus*).** Навесні пролітні птахи з'являються в перших числах березня, коли водойма ще переважно вкрита кригою (найраніша поява 22.02.2016 р. – зграя з 20 ос.). На водоймі ці мартини перебувають до середини квітня, чисельність їх становить до 10 ос. Постійно реєструються у весняний міграційний період і на сміттєзвалищі.

Під час осіннього прольоту з'являються вже в середині вересня, однак більш постійне перебування припадає на кінець жовтня – середину грудня. Чисельність коливалася від 2 до 80 (здебільшого – 10–20) ос. У цей період спосте-

рігається проліт птахів на ночівлю без зупинки на озері, ймовірно на Здолбунівські стави. У невеликих кількостях сиві мартини можуть траплятися на кризі на озері (до 20 ос.), на інших водоймах міста чи транзитно пролітати навіть за суворих зим (Ільчук, 2015в; наші дані).

**Крячок білощокий (*Chlidonias hybrida*).** Пролітні птахи регулярно реєструються під час весняної міграції, зазвичай – 10–20 ос. У період із третьої декади квітня до першої декади травня вони зграями харчуються разом із крячками чорними (*Ch. niger*), білокрилими (*Ch. leucopterus*) та річковими (*Sterna hirundo*). У репродуктивний період на харчуванні відмічаються лише поодинокі особини. У післягніздовий період чисельність птахів збільшується завдяки молоді (деяких ще годують дорослі) і становить у середньому 50 ос. З кінця серпня зрідка відмічається приліт невеликих груп цих крячків на ночівлю, найбільша кількість склала 13.09.2014 р. – 50 ос. (Ільчук, 2016). Закінчення осіннього відльоту з озера припадає на другу половину вересня.

**Крячок чорний (*Ch. niger*).** На весняному прольоті чисельність птахів складає до 30 ос. Поодинокі особини трапляються влітку та восени, в кінці липня – на початку серпня в невеликій кількості з'являються молоді птахи. Відліт припадає на середину вересня. Також маємо пізню реєстрацію однієї особини – 5.10.2020 р.

**Крячок білокрилий (*Ch. leucopterus*).** Спостерігається лише на весняному прольоті – з кінця квітня до першої декади травня, здебільшого в кількості 20–50 ос. У цей час птахи присутні й на ставах гідропарку. Найбільша кількість відмічена 25.04.2014 р. – 100 ос.

**Крячок каспійський (*Hydroprogne caspia*).** Одну особину спостерігали 9–15.11.2010 р. Весь час птах тримався одного й того ж місця з північного боку озера, де й ночував (Ільчук, 2011).

**Крячок річковий (*Sterna hirundo*).** Навесні з'являється в першій половині квітня. Чисельність пролітних птахів становить до 30 ос., вони активно харчуються на озері разом з іншими мігруючими крячками. У невеликих кількостях трапляється влітку на харчуванні. У післягніздовий період з'являється молодь, тоді чисельність птахів зростає до 10–20 ос. Останні річкові крячки реєструються в першій декаді вересня.

**Рибалочка голубий (*Alcedo atthis*).** 1.07.2016 р. спостерігали виводок із південно-західного боку водойми. У післягніздовий період трапляється по 1–2 ос. Зимують на р. Устя та каналах поблизу озера (Ільчук, 2015в; наші неопубліковані дані), прилітаючи на водойму, якщо вона не замерзла (зокрема, один птах 14.01.2021 р.).

**Кобилочка річкова (*Locustella fluviatilis*).** Вид спостерігався двічі: у 2017 р. одна гніздова пара в заростях очерету та верболозу із західної сторони озера та 11.05.2019 р. – самець, що співав, на р. Устя за 1 км на північ від озера.

**Очеретянка ставкова (*Acrocephalus scirpaceus*).** 21–22.07.2010 р. з південно-західного боку озера спостерігали за парою, яка годувала зльотка зозулі (*Cuculus canorus*). Першого дня пташеня перебувало в ділянці деревно-кущової рослинності між вулицею з приватними будинками (кінцева її частина) та озером, переміщуючись



на відрізок не більше 100 м. Наступного дня зозулення спостерігали в тому ж місці зі зміщенням у 50 м. За кормом птахи весь час літали в очеретяні масиви озера, які з цього боку водойми займають значну площу.

**Синиця вусата (*Panurus biarmicus*).** Спостерігали один раз – 14.10.2018 р., 2 ос. (пара). За особистим повідомленням О.В. Савчука, вид відмічався ним 27.10 і 8.11.1991 р. (2 та 6 ос., відповідно) – зі східного боку озера і 24.11.1991 р. (близько 15 ос.) – з південного.

**Вівсянка очеретяна (*Emberiza schoeniclus*).** Відмічали 19.11.2011 р. – 1 ос., 22.11–10.12.2017 р. – до 3 ос., 8.02.2019 р. – 1 ос. (П.О. Тимків, особ. повід.), 14.01.2021 р. – 3 ос. У лютому – березні 2012 р. згряя близько 20 ос. перебувала на р. Устя за 0,2–0,4 км на північ від озера (Ільчук, 2015в). Також О.В. Савчук бачив трьох птахів 29.12.1990 р. (Орнітологічні спостереження..., 1991б).

### Подяки

Автори висловлюють щирі подяку Я.С. Ковальчуку, Р.С. Котику, О.В. Савчуку і П.О. Тимків за можливість використання їхніх неопублікованих даних; Ю.М. Ойцосю за особисті повідомлення та фотографії; В.В. Фесенку за надання Паспорта озера; В.О. Новаку за поради під час написання цієї статті.

### ЛІТЕРАТУРА

- Гедзюк В.О., Ільчук В.П. (у друці): Обліки птахів на озері Басів Кут у серпні 2021 року. - Бюл. РОМ. Учети птиц в августе 2021 года. 15: 73-74.
- Гнатина О.С. (2011): Звіт куратора Банку даних про гнізда і кладки птахів України. - Troglodytes. 2: 169-176.
- Гринюк П.М. (2017): Щодо прольоту сивки звичайної *Phuvarialis apricaria* на Рівненщині. - Troglodytes. 8: 78-79.
- Гринюк П.М., Гедзюк В.О., Ільчук В.П., Котик Р.С. (2020): Зимуючі птахи півдня Рівненщини. - Troglodytes. 9-10: 64-76.
- Грищенко В.Н., Яблоновская-Грищенко Е.Д. (2016): Успешность размножения и динамика численности белого аиста (*Ciconia ciconia*) в Украине в 2014–2016 гг. - Беркут. 25 (2): 109-129.
- Грищенко В.Н., Яблоновская-Грищенко Е.Д. (2019): Популяция белого аиста (*Ciconia ciconia*) в Украине в 2019 г.: взлет и падение. - Беркут. 28 (1-2): 23-36.
- Журавчак Р.О. (2016): До гніздової орнітофауни гідрологічного заказника загальнодержавного значення «Серетський». - Troglodytes. 7: 46-54.
- Ільчук В.П. (2010а): Учети птиц на р. Устя. - Бюл. РОМ. Итоги регионального орнитологического мониторинга. 5: 36.
- Ільчук В.П. (2010б): Учети птиц на озері Басов Кут. - Бюл. РОМ. Итоги регионального орнитологического мониторинга. 5: 37.
- Ільчук В.П. (2011): Спостереження рідкісних видів птахів у Рівненській області в 1996–2010 роках. - Troglodytes. 2: 109-110.
- Ільчук В.П. (2014): Учет птиц на озері Басов Кут в 2012 г. - Бюл. РОМ. Итоги регионального орнитологического мониторинга. 8: 51.
- Ільчук В.П. (2014): Заліт жовтої чаплі (*Ardeola ralloides*) у м. Рівне. - Беркут. 23 (1): 63.
- Ільчук В.П. (2015а): Матеріали по фенології міграції птахів у південній частині Рівненської області. - Авіфауна України. 6: 66-72.
- Ільчук В.П. (2015б): Орнітофауна рибозрозплідних ставів біля міста Здолбунів Рівненської області. - Troglodytes. 5-6: 16-25.
- Ільчук В.П. (2015в): Спостереження перелітних і зрідка зимуючих птахів на території Рівненської області у зимовий період 1997–2015 років. - Troglodytes. 5-6: 114-118.
- Ільчук В.П. (2016): Добова міграція мартина звичайного *Larus ridibundus* на ночівлю на озеро Басів Кут. - Troglodytes. 7: 223-224.
- Ільчук В.П. (2019): Учети птиц на озері Басов Кут в августе 2018 г. - Бюл. РОМ. Итоги регионального орнитологического мониторинга. 13: 61.
- Ільчук В.П. (2021): Гніздування жовтоногого мартина (*Larus cachinnans*) у Рівненській області. - Беркут. 30 (1): 64-65.
- Ільчук В.П., Гринюк П.М., Добринський О.В., Журавчак Р.О., Франчук М.В. (2017): Нові види птахів у фауні Рівненської області. - Беркут. 26 (1): 8-10.
- Ільчук В.П., Жерліцина Т.М., Гедзюк В.О., Гринюк П.М., Бондарець В.І. (2021): Зимуючі та пролітні водно-болотні птахи Нетішинського водосховища. - Беркут. 30 (1): 1-13.
- Кийко А.О. (1990): Зимові орнітофауна Бурштинського водосховища та її охорона. - Орнітофауна західних областей України та проблеми її охорони. Луцьк. 102-105.
- Матвійчук О.А. (2005): Орнітофауна водно-болотних комплексів м. Вінниці. - Наук. зап. Тернопільського нац. пед. ун-ту ім. Володимира Гнатюка. Сер. біол. 1-4 (25): 40-44.
- Матеріали орнітологічних спостережень, затверджені Українською орнітофауністичною комісією (УОФК) у 1991–1994 роках. - Troglodytes. 1995. 5: 6-16.
- Новак В.О., Савчук О.В. (1991): Орнітофауна Рівненської області (фауністична характеристика). Рівне. 1-24.
- Новак В.О., Савчук О.В. (1992): Птахи Рівненської області (фауністична характеристика). Рівне. 1-36.
- Новак В., Савчук О. (1993): Деякі спостереження гоголя (*Bucephala clangula* L.) на Рівненщині. - Troglodytes. 3: 56.
- Орнітологічні спостереження на території західних областей України за 1989 рік. - Каталог орнітофауни західних областей України. Луцьк. 1991а. 2: 51-91.
- Орнітологічні спостереження на території західних областей України за 1990 рік. - Каталог орнітофауни західних областей України. Луцьк. 1991б. 2: 92-128.
- Орнітологічні спостереження на території західних областей України за 1991 рік. - Troglodytes. 1993. 3: 14-30.
- Петровський А.В. (2017): Паспорт водного об'єкта. Басівкутське водосховище площею 104,0000 га, розташоване в межах міста Рівне. Рівне. 1-23.
- Станкевич-Волосянчук О.І. (2012): Видовий склад та динаміка чисельності водно-болотних птахів у місті Ужгороді протягом 1993–2012 років. - Troglodytes. 3: 39-45.
- Струс Ю.М., Скирпан М.В. (2015): Зимівля водоплавних і навколводних птахів на Добротвірському водосховищі у 2009–2014 роках. - Troglodytes. 5-6: 7-15.
- Фесенко Г.В., Бокотей А.А. (2007): Анотований список українських наукових назв птахів фауни України (з характеристикою статусу видів). К. – Львів. 1-111.
- Франчук М.В., Журавчак Р.О. (2016): Ревізія орнітофауни масиву «Сомине» Рівненського природного заповідника. - Troglodytes. 7: 111-123.
- Химин М.В. (1993): Поширення гніздових водоплавних птахів Волинського лісостепу. - Каталог орнітоф. зах. обл. України. Орнітоф. спостереж. за 1991–1992 рр. Луцьк. 3: 61-63.
- Химин М.В. (2012): Результати пізньоосінніх обліків птахів на озері Біле Рівненського природного заповідника у 2006–2011 роках. - Troglodytes. 3: 132-134.
- Химин М.В. (2017а): Результати пізньоосінніх обліків птахів за 2012–2017 роки та аналіз їхніх скупчень на озері Біле Рівненського природного заповідника за 2006–2017 роки. - Troglodytes. 8: 23-28.
- Химин М.В. (2017б): Результати пізньоосінніх обліків птахів на деяких Шацьких і Згоранських озерах у 2010–2017 роках. - Troglodytes. 8: 29-35.
- Химин М.В., Корх Ю.О. (2018): Водоплавні птахи національного природного парку «Прип'ять-Стохід». - Зб. праць Зоол. музею. 49: 97-104.
- Червона книга України. Тваринний світ / Ред. І.А. Акімов. К.: Глобал-консалтинг, 2009. 1-624.
- Черничко І.І., Винокурова С.В. (2020): Програма регіонального орнітологічного моніторингу (РОМ): общие сведения, основные подходы, результаты, проблемы и перспективы. - Мониторинг и охрана биоразнообразия в Украине. 16 (3): 196-204.
- Järvinen O., Väisänen R.A. (1977): Line transect method: a standard fieldwork. - Polish ecological studies. 3 (4): 11-15.
- Keller V., Herrando S., Voříšek P. et al. (2020): European Breeding Bird Atlas 2. Distribution, Abundance and Change. European Bird Census Council & Lynx Edicions. Barcelona. 1-968.

## К ИЗУЧЕНИЮ ОРНИТОФАУНЫ ДРЕВЛЯНСКОГО ПРИРОДНОГО ЗАПОВЕДНИКА

В.А. Костюшин

Институт зоологии им. И.И. Шмальгаузена НАН Украины; ул. Б. Хмельницкого, 15, г. Киев, 01030, Украина  
Schmalhausen Institute of Zoology of the National Academy of Sciences of Ukraine; Bohdan Khmelnytsky str., 15, Kyiv, 01030, Ukraine  
✉ v.kostiushyn@gmail.com  Vasily Kostiushyn <https://orcid.org/0000-0002-5975-8508>

**To the study of ornithofauna of the Drevlyanskiy Nature Reserve.** - V.A. Kostiushyn. - *Berkut*. 30 (2). 2021. - In May – June 2018, field research of birds was conducted in the Drevlyanskiy Nature Reserve (Zhytomyr region). In total 106 bird species were registered. In addition to surveying the area with the help of car, in two types of habitats (forests and floodplains) route counts were carried out, the total length of which was about 58 km. The article also provides data on 9 species of birds included in the Red Book of Ukraine (2009). [Russian].

**Key words:** North Ukraine, fauna, relative abundance, habitat, rare species.

**До вивчення орнітофауни Древланського природного заповідника.** - В.А. Костюшин. - *Беркут*. 30 (2). 2021. - У травні – червні 2018 р. були проведені польові дослідження птахів у Древланському природному заповіднику (Житомирська область). Загалом зареєстровано 106 видів. Крім обстеження території за допомогою автотранспорту, у двох типах біотопів – лісах та заплавах річок – проведені маршрутні обліки, загальна довжина яких склала близько 58 км. У статті також наведені дані щодо 9 видів птахів, занесених до Червоної книги України (2009).

**Ключові слова:** Північна Україна, фауна, зустрічальність, біотоп, рідкісний вид.

В мае – июне 2018 г. были проведены полевые исследования в Древланском природном заповеднике (Житомирская область). Всего зарегистрировано 106 видов птиц. Кроме обследования территории с помощью автотранспорта, в двух типах биотопов – лесах и поймах рек – проведены маршрутные учеты, общая протяженность которых составила около 58 км. В статье также приведены данные о 9 видах птиц, включенных в Красную книгу Украины (2009).

**Ключевые слова:** Северная Украина, фауна, встречаемость, биотоп, редкий вид.

Древланский природный заповедник расположен в Коростенском (ранее – Народицком) районе Житомирской области, вплотную примыкая к Чернобыльской зоне (рис. 1). Создан он в конце 2009 г. Его площадь составляет около 31 тыс. га. Территория заповедника загрязнена радионуклидами, поэтому здесь находится немало сел, жители которых были отселены. Почти половину площади заповедника занимают леса (около 15 тыс. га), преимущественно сосновые, с небольшими участками березы, ольхи черной и дуба. Сосняки в основном представлены довольно сухими насаждениями среднего возраста. Гидрографическую сеть заповедника образуют р. Уж с

притоками, а также ряд озер, болот и прудов. Поймы рек занимают обширные луга.

Орнитофауна Древланского заповедника мало изучена. Цель нашей статьи – хотя бы частично восполнить этот пробел.

### Материал и методика

Полевые исследования на территории Древланского природного заповедника проводились 11–15.05 и 26–29.06.2018 г. Учеты птиц велись преимущественно в утренние часы, поэтому виды, активные ночью, не были

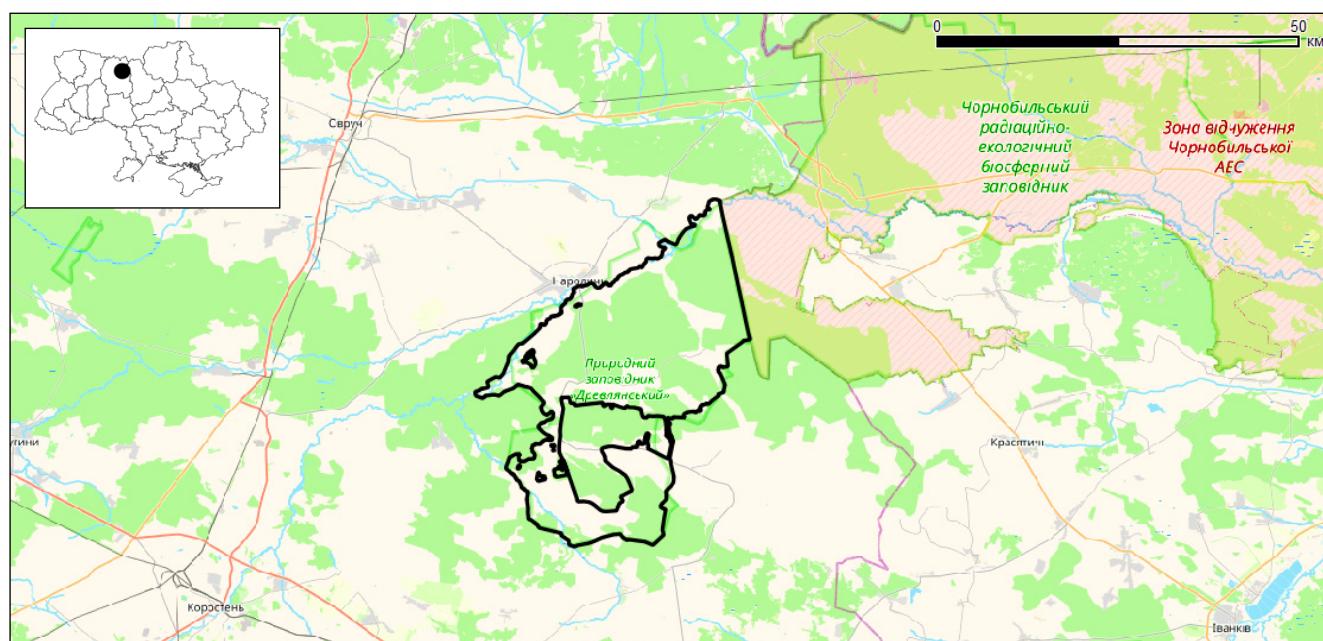


Рис. 1. Район исследований.

Fig. 1. Study area.



Таблица 1

Частота встречаемости видов птиц, зарегистрированных в Древлянском природном заповеднике в мае – июне 2018 г.

Occurrence of bird species registered in the Drevlyanskiy Nature Reserve in May to June of 2018

| Семейство     | Вид                          | К-во, ос. | Доля, % |
|---------------|------------------------------|-----------|---------|
| Podicipedidae | <i>Podiceps cristatus</i>    | 3         | 0,198   |
| Ardeidae      | <i>Egretta alba</i>          | 3         | 0,198   |
| Ardeidae      | <i>Ardea cinerea</i>         | 3         | 0,198   |
| Ciconiidae    | <i>Ciconia ciconia</i>       | 22        | 1,452   |
| Ciconiidae    | <i>C. nigra</i>              | 6         | 0,396   |
| Anatidae      | <i>Anas platyrhynchos</i>    | 40        | 2,640   |
| Anatidae      | <i>A. strepera</i>           | 2         | 0,132   |
| Anatidae      | <i>A. querquedula</i>        | 30        | 1,980   |
| Accipitridae  | <i>Pernis apivorus</i>       | 1         | 0,066   |
| Accipitridae  | <i>Circus pygargus</i>       | 4         | 0,264   |
| Accipitridae  | <i>C. aeruginosus</i>        | 13        | 0,858   |
| Accipitridae  | <i>Accipiter gentilis</i>    | 2         | 0,132   |
| Accipitridae  | <i>A. nisus</i>              | 5         | 0,330   |
| Accipitridae  | <i>Buteo buteo</i>           | 13        | 0,858   |
| Accipitridae  | <i>Circus gallicus</i>       | 1         | 0,066   |
| Accipitridae  | <i>Hieraaetus pennatus</i>   | 1         | 0,066   |
| Accipitridae  | <i>Aquila pomarina</i>       | 2         | 0,132   |
| Falconidae    | <i>Falco tinnunculus</i>     | 2         | 0,132   |
| Phasianidae   | <i>Perdix perdix</i>         | 1         | 0,066   |
| Phasianidae   | <i>Coturnix coturnix</i>     | 2         | 0,132   |
| Gruidae       | <i>Grus grus</i>             | 6         | 0,396   |
| Rallidae      | <i>Crex crex</i>             | 15        | 0,990   |
| Charadriidae  | <i>Charadrius dubius</i>     | 1         | 0,066   |
| Charadriidae  | <i>Vanellus vanellus</i>     | 14        | 0,924   |
| Scolopacidae  | <i>Tringa ochropus</i>       | 2         | 0,132   |
| Scolopacidae  | <i>T. glareola</i>           | 30        | 1,980   |
| Scolopacidae  | <i>T. totanus</i>            | 1         | 0,066   |
| Scolopacidae  | <i>Actitis hypoleucos</i>    | 3         | 0,198   |
| Scolopacidae  | <i>Philomachus pugnax</i>    | 12        | 0,792   |
| Scolopacidae  | <i>Gallinago gallinago</i>   | 17        | 1,122   |
| Scolopacidae  | <i>Limosa limosa</i>         | 1         | 0,066   |
| Laridae       | <i>Larus ridibundus</i>      | 2         | 0,132   |
| Laridae       | <i>Chlidonias niger</i>      | 10        | 0,660   |
| Laridae       | <i>Ch. leucopterus</i>       | 8         | 0,528   |
| Laridae       | <i>Sterna hirundo</i>        | 3         | 0,198   |
| Columbidae    | <i>Columba palumbus</i>      | 39        | 2,574   |
| Columbidae    | <i>C. oenas</i>              | 11        | 0,726   |
| Columbidae    | <i>Streptopelia decaocto</i> | 2         | 0,132   |
| Columbidae    | <i>S. turtur</i>             | 6         | 0,396   |
| Cuculidae     | <i>Cuculus canorus</i>       | 31        | 2,046   |
| Apodidae      | <i>Apus apus</i>             | 1         | 0,066   |
| Alcedinidae   | <i>Alcedo atthis</i>         | 1         | 0,066   |
| Upupidae      | <i>Upupa epops</i>           | 13        | 0,858   |
| Picidae       | <i>Picus canus</i>           | 3         | 0,198   |
| Picidae       | <i>Dryocopus martius</i>     | 4         | 0,264   |
| Picidae       | <i>Dendrocopos major</i>     | 4         | 0,264   |
| Picidae       | <i>D. minor</i>              | 1         | 0,066   |
| Hirundinidae  | <i>Riparia riparia</i>       | 115       | 7,591   |

охвачены полевыми работами. Птиц учитывали как на пеших маршрутах, так и путем обследования территории на автомобиле в сочетании с остановками, во время которых проводились точечные учеты. Пешие учеты были проведены нами в двух наибольших по площади категориях биотопов заповедника – в лесу и на пойменных лугах. Общая длина маршрутов составила 36,85 км и 21,23 км, соответственно.

При проведении маршрутных учетов до каждой из обнаруженных птиц глазомерно или на слух (в случае поющих птиц в лесу), определялось перпендикулярное расстояние от оси маршрута. При обработке полученных данных мы сознательно не использовали сложные методы расчетов численности птиц. Например, широко известный статистический пакет DISTANCE, специально разработанный для обработки данных дистанционных учетов, позволяет подбирать наиболее подходящие математические модели, описывающие уменьшение степени обнаружения птиц по мере увеличения расстояния от оси маршрута (латеральные ошибки), доверительный интервал для полученных данных по относительной плотности птиц и пр. Использование таких сложных программ для расчетов не имело смысла, так как совокупное количество регистраций птиц на наших маршрутах было относительно невелико, что не давало возможности корректно подбирать наиболее адекватные модели степени обнаружения, а главное – мы не использовали набор трансект, которые рандомизировано распределены в пространстве (или хотя бы начало трансект), что является необходимым условием для статистической обработки данных дистанционных учетов. Мы ставили перед собою более скромную задачу – получить лишь относительную численность (плотность) птиц на единицу площади, чтобы в первом приближении ранжировать виды по численности, понимая, что статистически оценить точность собранных данных мы не можем. С другой стороны, мы также сознательно решили не использовать ряд широко применяемых на постсоветском научном пространстве методов и формул подсчета плотности птиц, поскольку в них или хорошо видны методические ошибки, или расчет величин предлагаемых корректировочных коэффициентов не является на наш взгляд бесспорным.



Мы специально не называем этих методик, так как их разбор не является предметом данной публикации. Избегая этих двух «крайностей», мы избрали для обработки маршрутных данных весьма простой и, на наш взгляд, очевидный, хоть и не самый точный, способ расчетов. Как указывалось выше, для каждой из зарегистрированных птиц определялось перпендикулярное расстояние от оси маршрута, каждую из регистраций мы отнесли к одной из трех полос учета: 0–30, 31–100, 101–200 м. Зная длину маршрута, для каждой из полос мы рассчитали площадь учета (с учетом того, что птицы учитывались с обеих сторон от оси маршрута, например, – 30+30 м). Далее, количество регистраций птиц данного вида в пределах каждой из полос мы делили на площадь полосы, получая таким образом численность на единицу площади (плотность). После чего, из трех полученных значений мы выбирали наибольшее. Для подавляющего большинства видов это была полоса 0–30 м. Для таких видов как кукушка (*Cuculus canorus*), голуби, врановые, в ряде случаев максимальная плотность была на второй полосе. А более крупные птицы – хищники, аисты и пр. – в основном регистрировались в третьей полосе. Полученные значения ранжировались по величине, давая соотношение видов птиц по их относительной численности на единицу площади в данном биотопе.

## Результаты и обсуждение

### Видовой состав

Всего за указанный период было отмечено 1515 ос. 106 видов птиц (табл. 1). В данном разделе собраны все данные, полученные как при обследовании территории заповедника на машине, так и на пешеходных маршрутах. Поскольку свести их к кому-то единому показателю численности на единицу площади невозможно, мы представили их в виде частоты встречаемости.

Наиболее массовыми видами были *H. rustica* (16,37%), *S. vulgaris* (8,98%), *R. riparia* (7,59%), *F. coelebs* (4,95%), *A. platyrhynchos* (2,64%), *C. palumbus* (2,57%), *L. collurio* (2,31%), *S. rubetra* (2,24%), *S. atricapilla* (2,11%), *C. canorus* (2,05%). Доля участия каждого из остальных видов была менее 2% (рис. 2).

Маршрутные учеты в лесу и на лугах дали следующие результаты по относи-

Продолжение таблицы 1

Continuation of the Table 1

| Семейство    | Вид                               | К-во, ос. | Доля, % |
|--------------|-----------------------------------|-----------|---------|
| Hirundinidae | <i>Hirundo rustica</i>            | 248       | 16,370  |
| Hirundinidae | <i>Delichon urbica</i>            | 15        | 0,990   |
| Alaudidae    | <i>Lullula arborea</i>            | 5         | 0,330   |
| Alaudidae    | <i>Alauda arvensis</i>            | 26        | 1,716   |
| Motacillidae | <i>Anthus trivialis</i>           | 12        | 0,792   |
| Motacillidae | <i>Motacilla flava</i>            | 20        | 1,320   |
| Motacillidae | <i>M. citreola</i>                | 1         | 0,066   |
| Motacillidae | <i>M. alba</i>                    | 22        | 1,452   |
| Laniidae     | <i>Lanius collurio</i>            | 35        | 2,310   |
| Laniidae     | <i>L. excubitor</i>               | 13        | 0,858   |
| Oriolidae    | <i>Oriolus oriolus</i>            | 23        | 1,518   |
| Sturnidae    | <i>Sturnus vulgaris</i>           | 136       | 8,977   |
| Corvidae     | <i>Garrulus glandarius</i>        | 4         | 0,264   |
| Corvidae     | <i>Pica pica</i>                  | 3         | 0,198   |
| Corvidae     | <i>Corvus corax</i>               | 10        | 0,660   |
| Sylviidae    | <i>Locustella luscinioides</i>    | 1         | 0,066   |
| Sylviidae    | <i>L. naevia</i>                  | 1         | 0,066   |
| Sylviidae    | <i>Acrocephalus schoenobaenus</i> | 8         | 0,528   |
| Sylviidae    | <i>A. palustris</i>               | 2         | 0,132   |
| Sylviidae    | <i>A. arundinaceus</i>            | 22        | 1,452   |
| Sylviidae    | <i>Sylvia nisoria</i>             | 9         | 0,594   |
| Sylviidae    | <i>S. atricapilla</i>             | 32        | 2,112   |
| Sylviidae    | <i>S. borin</i>                   | 9         | 0,594   |
| Sylviidae    | <i>S. communis</i>                | 10        | 0,660   |
| Sylviidae    | <i>S. curruca</i>                 | 2         | 0,132   |
| Sylviidae    | <i>Phylloscopus trochilus</i>     | 4         | 0,264   |
| Sylviidae    | <i>Ph. collybita</i>              | 10        | 0,660   |
| Sylviidae    | <i>Ph. sibilatrix</i>             | 10        | 0,660   |
| Muscicapidae | <i>Ficedula hypoleuca</i>         | 1         | 0,066   |
| Muscicapidae | <i>F. albicollis</i>              | 6         | 0,396   |
| Muscicapidae | <i>F. parva</i>                   | 2         | 0,132   |
| Muscicapidae | <i>Muscicapa striata</i>          | 4         | 0,264   |
| Muscicapidae | <i>Saxicola rubetra</i>           | 34        | 2,244   |
| Muscicapidae | <i>S. torquata</i>                | 1         | 0,066   |
| Muscicapidae | <i>Oenanthe oenanthe</i>          | 2         | 0,132   |
| Muscicapidae | <i>Phoenicurus phoenicurus</i>    | 2         | 0,132   |
| Muscicapidae | <i>Erithacus rubecula</i>         | 6         | 0,396   |
| Muscicapidae | <i>Luscinia luscinia</i>          | 22        | 1,452   |
| Muscicapidae | <i>L. svecica</i>                 | 2         | 0,132   |
| Muscicapidae | <i>Turdus pilaris</i>             | 11        | 0,726   |
| Muscicapidae | <i>T. merula</i>                  | 21        | 1,386   |
| Muscicapidae | <i>T. philomelos</i>              | 15        | 0,990   |
| Muscicapidae | <i>T. viscivorus</i>              | 5         | 0,330   |
| Paridae      | <i>Parus palustris</i>            | 1         | 0,066   |
| Paridae      | <i>P. cristatus</i>               | 3         | 0,198   |
| Paridae      | <i>P. ater</i>                    | 1         | 0,066   |
| Paridae      | <i>P. caeruleus</i>               | 3         | 0,198   |
| Paridae      | <i>P. major</i>                   | 22        | 1,452   |
| Sittidae     | <i>Sitta europaea</i>             | 2         | 0,132   |
| Certhiidae   | <i>Certhia familiaris</i>         | 2         | 0,132   |
| Passeridae   | <i>Passer montanus</i>            | 2         | 0,132   |
| Fringillidae | <i>Fringilla coelebs</i>          | 75        | 4,950   |
| Fringillidae | <i>Chloris chloris</i>            | 8         | 0,528   |



Окончание таблицы 1

End of the Table 1

| Семейство     | Вид                                  | К-во, ос.   | Доля, %        |
|---------------|--------------------------------------|-------------|----------------|
| Fringillidae  | <i>Carduelis carduelis</i>           | 9           | 0,594          |
| Fringillidae  | <i>Acanthis cannabina</i>            | 5           | 0,330          |
| Fringillidae  | <i>Coccothraustes coccothraustes</i> | 11          | 0,726          |
| Emberizidae   | <i>Emberiza citrinella</i>           | 26          | 1,716          |
| Emberizidae   | <i>E. schoeniclus</i>                | 6           | 0,396          |
| <b>Всего:</b> |                                      | <b>1515</b> | <b>100,000</b> |

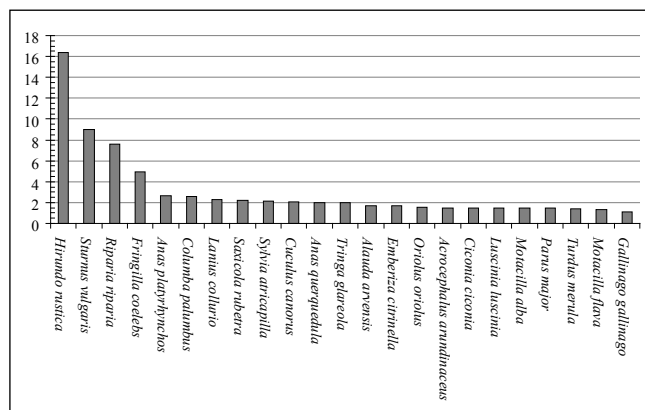


Рис. 2. Встречаемость разных видов птиц (в % от общей численности).

Fig. 2. Occurrence of different bird species (in % of the total number).

тельной численности видов в двух основных типах биотопов.

**Лесные биотопы.** Как уже упоминалось, леса заповедника в основном представлены сосняками среднего возраста, и при этом довольно сухими. Всего учтено 38 видов, суммарная относительная численность которых составляла 42,26 ос/км<sup>2</sup>. Видовой состав и численность не отличаются высокими показателями. Наиболее многочисленным является *F. coelebs*, доля участия которого составляет 36,39% от общей численности птиц в лесных био-

топах. Далее по убыванию численности идут *Ph. sibilatrix* (8,56%), *S. atricapilla* (8,56%), *P. major* (4,28%), *E. rubecula* (3,21%). Доля остальных видов в общей численности птиц была еще меньше (табл. 2)

**Пойменные биотопы.** Поймы рек обычно представляют собою набор различных биотопов – луга, пойменные озера и болота, береговые обрывы, участки, занятые кустарниками или группами деревьев и пр. Это в полной мере касается поймы р. Уж и ее притоков, формирующих гидрографическую сеть заповедника. Понятно, что здесь постоянно присутствуют виды, имеющие разный характер пребывания: часть птиц гнездится (причем встречаются и колониально, и одиночно гнездящиеся виды), другие посещают пойму лишь для кормежки (например, аисты, журавли, некоторые хищники), гнездясь неподалеку от нее, и, наконец, есть виды которые могут не гнездиться в данном сезоне, а лишь совершают кормовые кочевки в регионе. В таблице 3 приведен список видов, отмеченных преимущественно в поймах рек заповедника, однако без указания характера их пребывания. Всего зарегистри-

Таблица 2

Относительная численность птиц в лесных биотопах по данным маршрутных учетов

Relative abundance of birds in forest habitats according to route counts

| Вид                                  | ос/км <sup>2</sup> | %     | Вид                            | ос/км <sup>2</sup> | %             |
|--------------------------------------|--------------------|-------|--------------------------------|--------------------|---------------|
| <i>Fringilla coelebs</i>             | 15,38              | 36,39 | <i>Ficedula parva</i>          | 0,45               | 1,07          |
| <i>Phylloscopus sibilatrix</i>       | 3,62               | 8,56  | <i>Lanius excubitor</i>        | 0,45               | 1,07          |
| <i>Sylvia atricapilla</i>            | 3,62               | 8,56  | <i>Luscinia luscinia</i>       | 0,45               | 1,07          |
| <i>Parus major</i>                   | 1,81               | 4,28  | <i>Parus ater</i>              | 0,45               | 1,07          |
| <i>Erithacus rubecula</i>            | 1,36               | 3,21  | <i>P. palustris</i>            | 0,45               | 1,07          |
| <i>Anthus trivialis</i>              | 0,90               | 2,14  | <i>Phylloscopus collybita</i>  | 0,45               | 1,07          |
| <i>Dendrocopos major</i>             | 0,90               | 2,14  | <i>Ph. trochilus</i>           | 0,45               | 1,07          |
| <i>Dryocopus martius</i>             | 0,90               | 2,14  | <i>Sitta europaea</i>          | 0,45               | 1,07          |
| <i>Muscicapa striata</i>             | 0,90               | 2,14  | <i>Sylvia communis</i>         | 0,45               | 1,07          |
| <i>Parus cristatus</i>               | 0,90               | 2,14  | <i>S. curruca</i>              | 0,45               | 1,07          |
| <i>Oriolus oriolus</i>               | 0,78               | 1,83  | <i>Turdus merula</i>           | 0,45               | 1,07          |
| <i>Columba oenas</i>                 | 0,58               | 1,38  | <i>Columba palumbus</i>        | 0,39               | 0,92          |
| <i>Cuculus canorus</i>               | 0,58               | 1,38  | <i>Corvus corax</i>            | 0,39               | 0,92          |
| <i>Turdus philomelos</i>             | 0,58               | 1,38  | <i>Garrulus glandarius</i>     | 0,39               | 0,92          |
| <i>T. viscivorus</i>                 | 0,58               | 1,38  | <i>Buteo buteo</i>             | 0,19               | 0,46          |
| <i>Carduelis carduelis</i>           | 0,45               | 1,07  | <i>Ficedula albicollis</i>     | 0,19               | 0,46          |
| <i>Certhia familiaris</i>            | 0,45               | 1,07  | <i>Phoenicurus phoenicurus</i> | 0,19               | 0,46          |
| <i>Coccothraustes coccothraustes</i> | 0,45               | 1,07  | <i>Streptopelia turtur</i>     | 0,19               | 0,46          |
| <i>Ficedula hypoleuca</i>            | 0,45               | 1,07  | <i>Ciconia nigra</i>           | 0,14               | 0,32          |
| <b>Всего:</b>                        |                    |       |                                | <b>42,26</b>       | <b>100,00</b> |



Относительная численность птиц в пойменных биотопах по данным маршрутных учетов  
Relative abundance of birds in floodplain habitats according to route counts

| Вид                               | ос/км <sup>2</sup> | %     | Вид                           | ос/км <sup>2</sup> | %             |
|-----------------------------------|--------------------|-------|-------------------------------|--------------------|---------------|
| <i>Riparia riparia</i>            | 45,60              | 35,32 | <i>Turdus pilaris</i>         | 1,52               | 1,18          |
| <i>Sturnus vulgaris</i>           | 17,48              | 13,54 | <i>Cuculus canorus</i>        | 0,98               | 0,76          |
| <i>Saxicola rubetra</i>           | 7,60               | 5,89  | <i>Gallinago gallinago</i>    | 0,98               | 0,76          |
| <i>Anas querquedula</i>           | 6,84               | 5,30  | <i>Acrocephalus palustris</i> | 0,76               | 0,59          |
| <i>Lanius collurio</i>            | 4,56               | 3,53  | <i>Alauda arvensis</i>        | 0,76               | 0,59          |
| <i>Motacilla flava</i>            | 4,56               | 3,53  | <i>Lanius excubitor</i>       | 0,76               | 0,59          |
| <i>Hirundo rustica</i>            | 3,26               | 2,52  | <i>Locustella naevia</i>      | 0,76               | 0,59          |
| <i>Emberiza schoeniclus</i>       | 3,04               | 2,35  | <i>Luscinia luscinia</i>      | 0,76               | 0,59          |
| <i>Motacilla alba</i>             | 3,04               | 2,35  | <i>Muscicapa striata</i>      | 0,76               | 0,59          |
| <i>Turdus philomelos</i>          | 3,04               | 2,35  | <i>Oriolus oriolus</i>        | 0,76               | 0,59          |
| <i>Acrocephalus schoenobaenus</i> | 2,28               | 1,77  | <i>Phylloscopus collybita</i> | 0,76               | 0,59          |
| <i>Crex crex</i>                  | 2,28               | 1,77  | <i>Pica pica</i>              | 0,76               | 0,59          |
| <i>Passer montanus</i>            | 2,28               | 1,77  | <i>Turdus merula</i>          | 0,76               | 0,59          |
| <i>Sylvia communis</i>            | 2,28               | 1,77  | <i>Upupa epops</i>            | 0,76               | 0,59          |
| <i>Anas platyrhynchos</i>         | 1,63               | 1,26  | <i>Ciconia nigra</i>          | 0,46               | 0,35          |
| <i>Columba palumbus</i>           | 1,63               | 1,26  | <i>Chloris chloris</i>        | 0,33               | 0,25          |
| <i>Acrocephalus arundinaceus</i>  | 1,52               | 1,18  | <i>Ciconia ciconia</i>        | 0,33               | 0,25          |
| <i>Luscinia svecica</i>           | 1,52               | 1,18  | <i>Larus ridibundus</i>       | 0,23               | 0,18          |
| <i>Sylvia borin</i>               | 1,52               | 1,18  | <b>Всего:</b>                 | <b>129,12</b>      | <b>100,00</b> |

ровано 37 видов, суммарная относительная численность которых составила 129,12 ос/км<sup>2</sup>. Среди наиболее многочисленных видов были: *R. riparia* (35,32% от общей численности), которая гнездится в береговых обрывах, *S. vulgaris* (13,54%), прилетающий кормиться в пойму реки. Далее по убыванию численности идут *S. rubetra*

(5,89%), *A. querquedula* (5,30%), *L. collurio* (3,53%), *M. flava* (3,53%) – типичные гнездящиеся виды поймы.

#### Виды из Красной книги Украины

В ходе проведенных учетов (как автомобильных, так и пешех) было отмечено 9 видов птиц, занесенных в

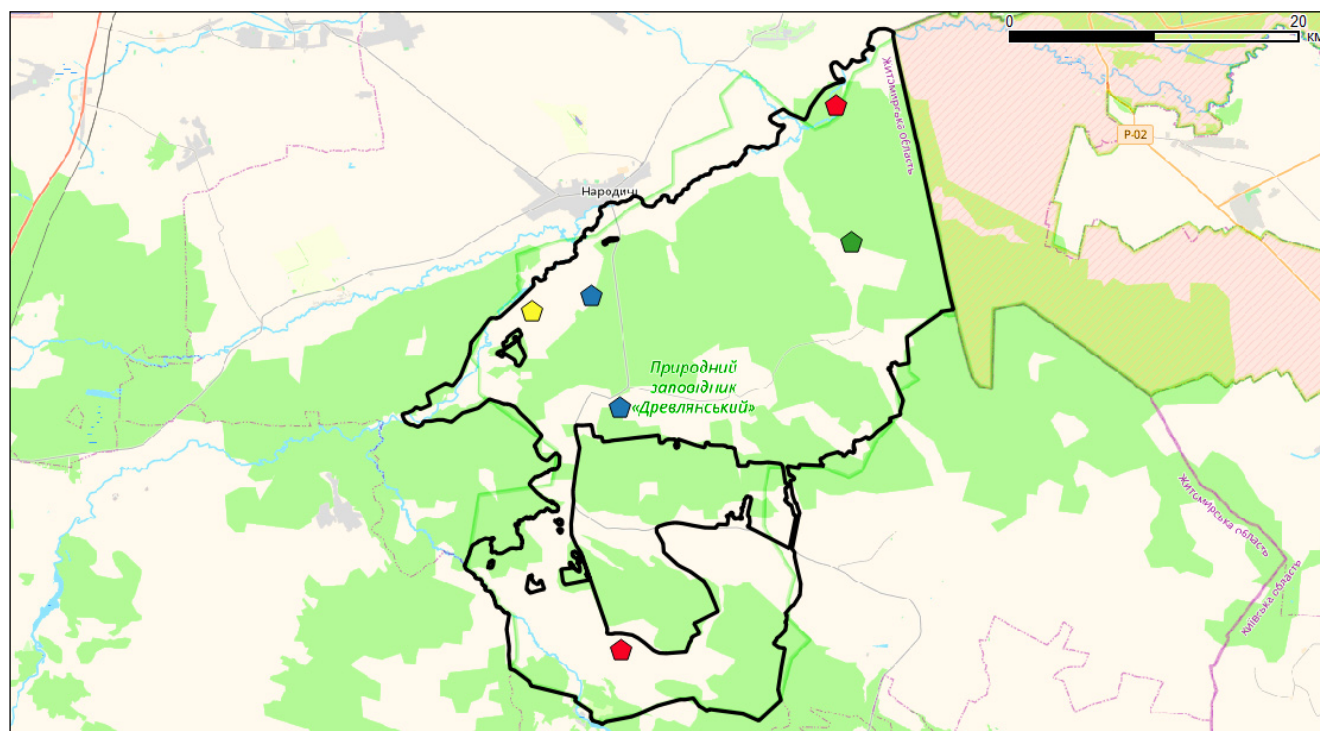


Рис 3. Места находок *A. pomarina* (синие значки), *H. pennatus* (желтые), *C. gallicus* (зеленые), *C. pygargus* (красные).  
Fig. 3. Points of finds of *A. pomarina* (blue signs), *H. pennatus* (yellow), *C. gallicus* (green), *C. pygargus* (red).

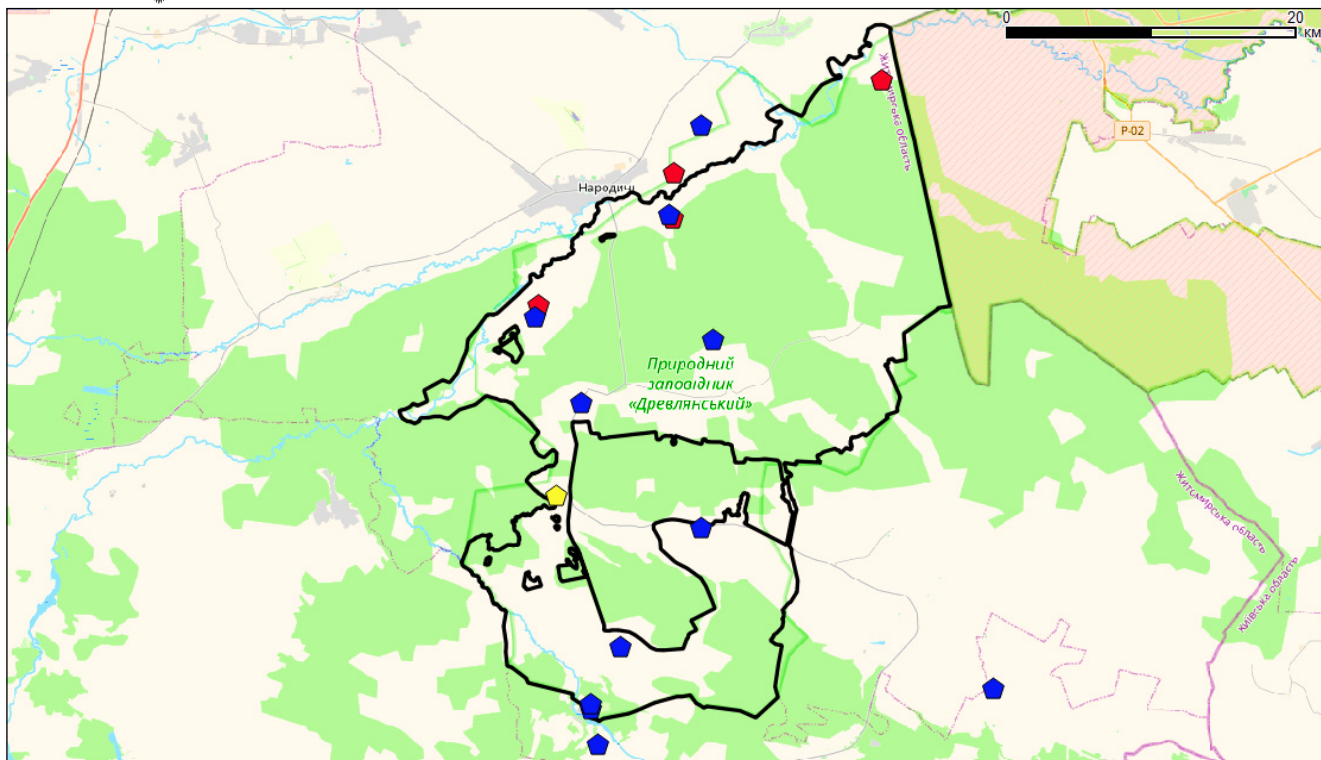


Рис 4. Места находок *G. grus* (красные значки), *L. excubitor* (синие), *A. strepera* (желтые).  
Fig. 4. Points of finds of *G. grus* (red signs), *L. excubitor* (blue), *A. strepera* (yellow).

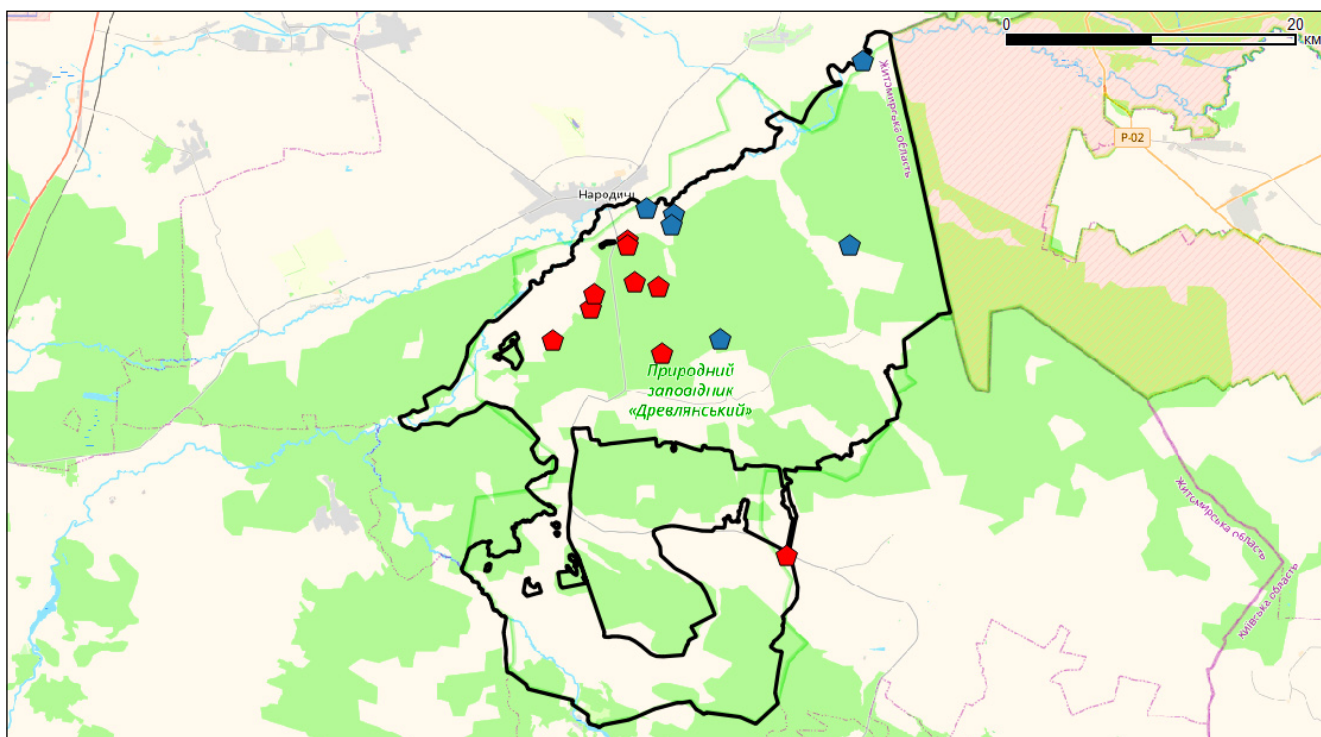


Рис 5. Места находок *C. nigra* (синие значки), *C. oenas* (красные).  
Fig. 5. Points of finds of *C. nigra* (blue signs), *C. oenas* (red).

Красную книгу Украины (Червона книга, 2009): *Circus gallicus* (1 ос.), *Hieraaetus pennatus* (1 ос.), *Anas strepera* (2 ос.), *Aquila pomarina* (2 ос.), *Circus pygargus* (4 ос.), *Ciconia nigra* (6 ос.), *Grus grus* (7 ос.), *Columba oenas* (11 ос.), *Lanius excubitor* (13 ос.) (рис. 3–5).

#### ЛИТЕРАТУРА

Червона книга України. Тваринний світ / Під ред. І.А. Акімова. К.: Глобалконсалтинг, 2009. 1-624.

# НОВЫЕ НАХОДКИ РЕДКИХ И ЗАЛЕТНЫХ ВИДОВ И ПОДВИДОВ ПТИЦ В РАЙОНЕ КУЧУРГАНСКОГО ЛИМАНА В ОДЕССКОЙ ОБЛАСТИ

А.М. Архипов

ул. Матросова, 2, с. Кучурган, Раздельнянский р-н, Одесская обл., 67450, Украина  
Matrosov str. 2, Kuchurgan, Rozdilna district, Odesa region, 67450, Ukraine

**New records of migratory and vagrant bird species and subspecies in the area of the Kuchurhansky reservoir in Odesa region. - A.M. Arkhipov. - Berkut. 30 (2). 2021.** - The study area is located on the border between Ukraine and Moldova. Data were collected mainly in 2019–2021. Information about 27 species and 2 subspecies of birds is presented. The Black-throated Accentor was found for the first time for Ukraine on 3 December 2021. The Siberian Accentor was photographed for the first time in Odesa region. [Russian].

**Key words:** South Ukraine, fauna, rare species, migration, first record.

**Нові знахідки рідкісних і залітних видів і підвидів птахів у районі Кучурганського лиману в Одеській області. - О.М. Архипов. - Беркут. 30 (2). 2021.** - Дані зібрані здебільшого у 2019–2021 рр. Наведена інформація про 27 видів і 2 підвиди птахів. Чорногорла тинівка знайдена вперше для України 3.12.2021 р. Сибірська тинівка вперше сфотографована в Одеській області.

**Ключові слова:** Південна Україна, фауна, рідкісний вид, міграція, перша знахідка.

Данные собраны преимущественно в 2019–2021 гг. Приводится информация о 27 видах и 2 подвидах птиц. Черногорлая завирушка найдена впервые для Украины 3.12.2021 г. Сибирская завирушка впервые сфотографирована в Одесской области.

**Ключевые слова:** Южная Украина, фауна, редкий вид, миграция, первая находка.

Представленные в этой статье данные собраны главным образом на протяжении 2019–2021 гг. Сведения о находках многих из описанных птиц подтверждены фото-снимками встреченных особей.

**Розовый пеликан (*Pelecanus onocrotalus*).** В последнее десятилетие залеты пеликанов на лиман происходили регулярно. Так, 31.07–3.08.2020 г. стая, состоявшая приблизительно из 500 ос., кормилась в его верховьях возле с. Кучурган (фото 1). Кроме того, одна птица была замечена 23.02.2021 г. на полынье в окрестностях с. Лиманское. Наблюдалась также стая из 170 ос., летевшая 10.03.2021 г. на юго-восток над с. Кучурган, а в верховьях лимана – 11.06.2021 г. группа из 10 ос., следовавшая в северном направлении.

**Малый баклан (*Phalacrocorax pygmaeus*).** Отмечен в низовьях лимана у с. Лиманское: 23.02.2021 г. – 25 ос., 26.02.2021 г. – 33 ос.

**Желтая цапля (*Ardeola ralloides*).** Наблюдалась дважды, на рыбопродуктивных прудах возле с. Павловка: 27.06.2019 г. – 2 ос., 23.06.2021 г. – 3 ос.



Фото 1. Стая розовых пеликанов во время кормления на лимане возле с. Кучурган. 31.07.2020 г.

Здесь и далее фото автора.

Photo 1. A flock of Great White Pelicans.

**Каравайка (*Plegadis falcinellus*).** В районе рыбопродуктивных прудов около с. Степановка 29.04.2021 г. отмечена стая из 37 ос., мигрировавшая в южном направлении.

**Огарь (*Tadorna ferruginea*).** Пару этих уток 20.04.2020 г. обнаружили у лисьей норы в окрестностях с. Новониколаевка.

**Красноносый нырок (*Netta rufina*).** На открытой воде лимана неподалеку от с. Лиманское 30.01.2019 г. в стае лысух (*Fulica atra*) держались 10 пар этих нырков. Там же 28.04.2021 г. в районе пляжа отмечены 3 самца. Кроме того, пара нырков с явными признаками гнездового поведения обнаружена 4.06.2020 г. на рыбопродуктивных прудах у с. Павловка.

**Гоголь (*Bucephala clangula*).** Отмечен на полынье в районе с. Лиманское: 19.01.2020 г. – 16 ос., 23.02.2021 г. – пара птиц.

**Савка (*Oxyura leucocephala*).** Редкая залетная утка. За весь период наблюдений, продолжающийся уже 30 лет, отмечена на лимане лишь дважды. В верховьях водоема 21.11.1993 г. обнаружены 2 ос. (Архипов, 1996), которые



Фото 2. Савка в окрестностях с. Лиманское. 31.07.2020 г.

Photo 2. The White-headed Duck.



Фото 3. Сойка кавказского подвида *Garrulus glandarius krynicki*, державшаяся у с. Антоновка. 27.04.2020 г.  
Photo 3. The Jay of Caucasian subspecies.

держались вместе с белоглазыми нырками (*Aythya nyroca*). Во второй раз – 26.02.2021 г. – у с. Лиманское отмечена одиночная особь (фото 2), плававшая в стае, состоявшей из лысух и уток.

**Средний крохаль (*Mergus serrator*).** У берега возле с. Лиманское 9.11.2021 г. кормилась 1 ос. этого вида.

**Черный коршун (*Milvus migrans*).** Отмечен дважды во время миграции: 15.02.2019 г. одна птица летела в северном направлении, а 20.04.2020 г. еще один коршун парил над с. Кучурган.

**Скопа (*Pandion haliaetus*).** Редкий пролетный вид (Архипов, 2002). Одна скопа 22.09.2020 г. охотилась на рыбопроизводных прудах в окрестностях с. Степановка, а в районе с. Кучурган 30.09.2021 г. были встречены 2 ос., мигрировавшие в юго-западном направлении.

**Полевой лунь (*Circus cyaneus*).** Пролетный и зимующий вид. В 2021 г. встречены 3 одиночные особи в окрестностях с. Кучурган – 30.03, 17.04 и 10.09. У всех окраска оперения была самочьего типа, т.е. они могли быть самками либо молодыми особями.

**Курганник (*Buteo rufinus*).** Начиная с 2002 г. отмечается в окрестностях лимана достаточно регулярно, но не часто (Архипов, Фесенко, 2005). Так, 6.01.2020 г. один курганник был обнаружен на зимовке около с. Кучурган (фото 3). В гнездовой период 4.05.2020 г. пара птиц держалась у лесополосы возле с. Антоновка. Парящего курганника наблюдали 30.09.2021 г. над полем у с. Кучурган.

**Орел-карлик (*Hieraaetus pennatus*).** В долине р. Кучурган около с. Новокрасное 23.05.2021 г. обнаружено гнездо птиц светлой морфы. Оно было расположено на белой акации (робинии) на высоте около 7 м. Одна из птиц сидела на гнезде, вторая, проявляя беспокойство, находилась поблизости от него. При повторном осмотре места вокруг гнезда этой пары и самого гнезда в нем лежало одно яйцо, а птиц вокруг уже не было. Можно предположить, что орлы бросили кладку, поскольку были еще довольно молодыми, не достаточно зрелыми, из-за чего их гнездование было поздним, а потому неудачным.

**Малый подорлик (*Aquila pomarina*).** Дважды отмечен в гнездовой сезон: 14.05.2020 г. один подорлик держался в окрестностях с. Иванониколаевка, и там же 7.05.2021 г.

зарегистрирована еще одна особь. У с. Виноградовка 17.10.2021 г. наблюдали 1 ос., парящую над полем.

**Орлан-белохвост (*Haliaeetus albicilla*).** Две молодые птицы 28.02.2019 г. охотились на плесах в верховьях лимана в районе пос. Первомайск на стороне Республики Молдова. Со стороны Украины около с. Лиманское 15.02.2021 г. встречена молодая особь, сидевшая на серебристом лохе, росшем недалеко от берега лимана.

**Сапсан (*Falco peregrinus*).** За трехлетний период наблюдений отмечен по одному разу осенью и зимой. 11.09.2019 г. сапсан пролетал над с. Кучурган в северном направлении, а 8.02.2021 г. взрослая особь несколько дней держалась у колонии грачей (*Corvus frugilegus*) в окрестностях того же населенного пункта.

**Балобан (*F. cherrug*).** На окраине с. Кучурган 12.01.2019 г. наблюдали одного балобана, сидевшего на возвышающемся среди поля камне. В районе рыбопроизводных прудов у с. Павловка 2.07.2019 г. был встречен еще один балобан, который летел в восточном направлении с добычей размером со скворца (*Sturnus vulgaris*).

**Поручейник (*Tringa stagnatilis*).** Одна птица 4.06.2020 г. кормилась на прудах очистных сооружений завода по производству соков в с. Степановка.

**Большой крошннеп (*Numenius arquata*).** Редкий пролетный вид (Архипов, 1996). Стайка из 6 ос. 19.04.2021 г. мигрировала в восточном направлении в окрестностях с. Павловка.

**Черноголовый хохотун (*Larus ichthyaetus*).** За три десятилетия наблюдений за птицами лимана этот вид встречен здесь впервые лишь недавно. У с. Павловка 26.03.2021 г. было отмечено 6 ос., кормившихся на рыбопроизводных прудах, а 29.05.2021 г. возле лодочной станции, расположенной в окрестностях с. Кучурган, держались 12 ос.

**Клинтух (*Columba oenas*).** Встречается редко и только во время миграции. Стая из 72 ос., мигрировавшая на северо-восток, отмечена 2.03.2021 г. в районе железнодорожной станции Кучурган.

**Серый сорокопуд (*Lanius excubitor*).** Немногочисленный регулярно зимующий вид. Численность колеблется в зависимости от степени наличия необходимого корма. Так, в окрестностях с. Иванониколаевка осенью первых птиц отметили 21.10.2021 г. – 3 ос., а недалеко от с. Очеретовка одного сорокопуда обнаружили 4.11.2021 г. на участке вырубленного фруктового сада.

**Розовый скворец (*Sturnus roseus*).** Инвазионный вид, регистрируемый только во время весенней миграции. Вблизи с. Кучурган 27.05.2021 г. с 7<sup>20</sup> до 10<sup>00</sup> отмечены три стаи численностью 15, 21 и 40 ос. Птицы перемещались с юго-запада на северо-восток.

**Кавказская обыкновенная сойка (*Garrulus glandarius krynicki*).** У водопоя, расположенного возле с. Антоновка, 27.04.2020 г. была сфотографирована сойка с необычной окраской оперения (фото 3). Согласно описанию различий между подвидами обыкновенной сойки (Степанян, 2003), эта особь принадлежит к кавказскому подвиду, поскольку перья темени и затылка у птицы черные, что отличает ее от номинативного подвида *G. g. glandarius*, у которого верх головы рыжеватый с черными пестринами, и без выраженного голубовато-сизого



Фото 4. Сибирская завирушка в окрестностях с. Лиманское. 2.11.2021 г.

Photo 4. The Siberian Accentor.

поперечного рисунка, характерного для крымского подвита *G. g. iphigenia*. Кроме того, цвет оперения нижней части тела у этой особи был темнее, если сравнивать с описанием других подвидов. Вместе с данной птицей к водопою прилетели две сойки с оперением обычной окраски, т.е. номинативного подвита. Они между собой не конфликтовали.

Известно, что на востоке Украины в этом столетии стали гнездиться и сойки кавказского подвита (Загороднюк, Резник, 2007). В весенний период, когда сезонные перемещения птиц направлены на север и восток, особь этого подвита вряд ли могла залететь на запад Одесской области с востока страны. Альтернативой может быть ее появление со стороны Малой Азии, хотя такой маршрут перемещения этой сойки также может вызывать сомнения. Возможно, осенью предыдущего года она откочевала с востока на юго-запад Украины и дальше, а с приходом весны, когда ее обнаружили, возвращалась обратно.

**Сибирская завирушка (*Prunella montanella*).** Редкий залетный вид для Украины (Grishchenko, 2004; Фесенко та ін., 2017). О нем упоминает А.Д. Нордман (Nordmann, 1840) как о предполагаемом пролетном осенью в садах Одессы, но без подкрепления этого мнения какими-либо наблюдениями.

Нами сибирская завирушка была обнаружена 2.11.2021 г. в окрестностях с. Лиманское (Рыбальское) (фото 4). Она находилась на участке, густо заросшем серебристым лохом, шиповником, дерезой, лебедой и другим высокотравьем. Здесь же держались лесные завирушки (*P. modularis*), крапивники (*Troglodytes troglodytes*), камышовые овсянки (*Emberiza schoeniclus*) и полевые воробьи (*Passer montanus*). Чтобы сделать качественный снимок редкой птицы, попытавшись привлечь ее поближе, была использована аудиозапись голоса крапивника. Завирушка действительно приблизилась и села на присаду приблизительно в 5 м от наблюдателя. В последующие дни этой птицы обнаружить не удалось. Данное наблюдение – первая документально подтвержденная регистрация залета сибирской завирушки в Одесскую область.

**Черногорлая завирушка (*P. atrogularis*).** Ранее данный вид в пределах Украины не был зарегистрирован



Фото 5. Черногорлая завирушка. Окраина с. Кучурган. 3.12.2021 г.

Photo 5. The Black-throated Accentor.

(Фесенко, Бокотей, 2002; Grishchenko, 2004). Гнездовый ареал его состоит из двух несколько разобщенных территорий: одна охватывает Северный, Приполярный и Полярный Урал, другая занимает Тянь-Шань и Горный Алтай (Рябицев, 2008). Зимуют эти птицы в предгорьях южной и западной частей Центральной Азии.

Нами черногорлая завирушка была обнаружена 3.12.2021 г. на окраине с. Кучурган на участке возле свалки бытовых отходов с зарослями высокотравья (фото 5). Она появилась в поле зрения, когда была включена аудиозапись голоса лесной завирушки, и оказалась менее пугливой, чем сибирская завирушка. Птица садилась на присаду либо склевывала на земле семена лебеды. В день, когда ее обнаружили, за ней не удалось понаблюдать подольше, поскольку птицу спугнул работающий на свалке трактор. Однако позже эта особь попадалась нам неоднократно – 25.12.2021 г., 2 и 4.01.2022 г. В некоторые из этих дней ее удалось сфотографировать повторно. Как правило, она появлялась на том же месте в те дни, когда выпадал снег. Там была организована подкормка птиц смесью семян разнотравья, которыми вместе с лесными завирушками кормилась и черногорлая.

**Сибирская пеночка-теньковка (*Phylloscopus tristis*).** В соответствии со сводкой Л.С. Степаняна (2003), в одной из наших предыдущих публикаций эта форма, одна особь которой была обнаружена в с. Кучурган в первой декаде октября 2011 г., была представлена как *Ph. collybita fulvescens* (Архипов, 2011а). В новейших европейских изданиях эту пеночку рассматривают как отдельный вид (Keller et al., 2020).

За последних четыре года в окрестностях лимана одиночные особи данной формы встречались нам пять раз. Так, одна пеночка была обнаружена 5.11.2018 г. у искусственного водоема возле с. Антоновка. В следующем году – 15.12.2019 г. – также одна птица кормилась в кроне туи, растущей в сквере на территории детского сада в с. Кучурган. В другом случае пеночка, первый раз встреченная 29.02.2020 г., держалась в течение недели в зарослях серебристого лоха, образовавшихся вдоль дренажного канала недалеко от того же села. В солнечные теплые дни эта птица пела, что в дополнение к почти полному



Фото 6. Сибирская пеночка-теньковка у с. Антоновка. 5.11.2018 г.

Photo 6. The Siberian Chiffchaff.

отсутствию желтого цвета в ее оперении стало еще одним доказательством ее принадлежности к форме *tristis*, поскольку песня у этих птиц существенно отличается от песни особей формы *abietinus*. В Украине гнездится последняя из этих двух форм (Степанян, 2003).

На следующий год особи формы *tristis* встретились дважды – 14.10 и 10.12.2021 г. В первом случае пеночка находилась в стайке, состоящей из желтоголовых королек (*Regulus regulus*), москочков (*Parus ater*) и лазоревков (*P. caeruleus*), среди сосновых насаждений у с. Павловка. Она подавала голос в виде неполной песни. В другой раз птица держалась в зарослях высокорослых травянистых растений на территории свалки бытовых отходов на окраине с. Кучурган, и ее удалось сфотографировать (фото 6).

Хотя гнездовый ареал птиц формы *tristis* занимает крайний восток и северо-восток Восточной Европы, откуда они мигрируют, вероятно, на юг и юго-запад к местам зимовки в Африке либо на Аравийском п-ове, однако их многократно наблюдали на большей части Европы, что позволило считать этих пеночек регулярными мигрантами, например, в Великобритании (Keller et al., 2020). Миграционные маршруты формы *tristis* проходят и по территории Украины (Энциклопедія..., 2018). Данные наших наблюдений указывают на регулярность таких сезонных перемещений по меньшей мере на юго-западе нашей страны.

**Европейский обыкновенный ополовник (*Aegithalos caudatus europaeus*).** В окрестностях Кучурганского лимана сезонные перемещения обыкновенного ополовника имеют инвазионный характер (Архипов, 2011б). Все ранее встреченные нами кочевывшие птицы принадлежали к номинативному подвиду *Ae. c. caudatus*, особи которого отличаются белым цветом всего оперения головы. Однако 15.11.2021 г. в сосновых насаждениях возле с. Павловка мы обнаружили стайку из 12 птиц, у одной из которых была четко выраженная широкая темная надглазничная полоса (фото 7), натолкнувшая нас на предположение, что эта особь принадлежит к другому подвиду.

Согласно описанию крымского подвиды и изображению его в одном из полевых определителей (Фесенко, Бокотей, 2002; Степанян, 2003), надглазничная полоса у



Фото 7. Ополовник европейского подвиды *Aegithalos caudatus europaeus* возле с. Павловка. 15.11.2021 г.

Photo 7. The Long-tailed Tit of European subspecies.

этих птиц имеет насыщенный черный цвет. У отмеченной нами птицы черный цвет широкой надглазничной полосы как бы разбавлен белым, что свойственно особям европейского подвиды обыкновенного ополовника (Mullarney et al., 2001). Предполагается, что данный подвид может гнездиться в Приднубье (Энциклопедія..., 2018), т.е. в двухстах километрах южнее. Появление таких особей севернее, вероятно, может указывать на расширение территории их послегнездовых кочевков.

## ЛИТЕРАТУРА

- Архипов А.М. (1996): Встречи редких птиц на Кучурганском лимане. - Вестн. зоол. 4-5: 69.
- Архипов А.М. (2002): Встречи редких и малочисленных птиц на Кучурганском водохранилище и в его окрестностях в 1997–2002 гг. - Авифауна України. 2: 42–43.
- Архипов А.М. (2011а): Авифаунистические находки в окрестностях Кучурганского лимана. - Беркут. 20 (1-2): 1–2.
- Архипов А.М. (2011б): О миграции некоторых редких и малочисленных видов птиц в районе Кучурганского лимана. - Беркут. 20 (1–2): 139–142.
- Архипов А.М., Фесенко Г.В. (2005): Сведения о наблюдениях за редкими птицами Кучурганского лимана. Бранта. 8: 7–15.
- Энциклопедія мігруючих видів диких тварин України / Під ред. А.М. Полуди. К., 2018. 1–694.
- Загороднюк І.В., Резник О.С. (2007): Експансія темноголової форми в ареал типово забарвленої сойки у Донбасі. - Беркут. 16 (1): 103–109.
- Рябицев В.К. (2008): Птицы Урала, Приуралья и Западной Сибири. 3-е изд. Екатеринбург: Изд-во Урал. ун-та. 1–634.
- Степанян Л.С. (2003): Конспект орнитологической фауны России и сопредельных территорий (в границах СССР как исторической области). М.: Академкнига. 1–808.
- Фесенко Г.В., Бокотей А.А. (2002): Птахи фауни України: польовий визначник. К.: Новий друк. 1–416.
- Фесенко Г.В., Пекло О.М., Полуда А.М., Шибанов С.Ю. (2017): Розгляд згадувань і реєстрацій тинівки сибірської (*Prunella montanella* (Pallas, 1776)) в Україні. - Бранта. 20: 17–21.
- Grishchenko V. (2004): Checklist of the birds of Ukraine. - Berkut. 13 (2): 141–154.
- Keller V., Herrando S., Voříšek P. et al. (2020): European Breeding Bird Atlas 2: Distribution, Abundance and Change. European Bird Census Council & Lynx Edicions, Barcelona. 1–968.
- Mullarney R., Swensson L., Zetterstrom D., Grant P. J. (2001): Bird Guide. The Most Complete Field Guide to the Birds of Britain and Europe. London. 1–400.
- Nordmann A. (1840): Observations sur la Faune Pontique. Voyage dans la Russie Méridionale et la Crimée, par la Hongrie, la Valachie et la Moldavie. Exécuté en 1837, sous la direction de m. Anatole de Demidoff. Ernest Bourdin et Comp., Editeurs, Paris. 3: 1–756.

|          |        |    |        |      |          |
|----------|--------|----|--------|------|----------|
| Екологія | Беркут | 30 | Вип. 2 | 2021 | 89 - 101 |
|----------|--------|----|--------|------|----------|

## ПОПУЛЯЦІЯ БЕЛОГО АИСТА (*CICONIA CICONIA*) В УКРАЇНІ В 2020 Г.: МАЯТНИК СТИХІЙ

В.Н. Грищенко, Е.Д. Яблоновская-Грищенко

Київський національний університет імені Тараса Шевченка, УНЦ «Інститут біології і медицини», Канівський природний заповідник; ул. Шевченко, 108, г. Канів, Черкаська обл., 19000, Україна

National Taras Shevchenko University of Kyiv, Institute of Biology and Medicine, Kaniv Nature Reserve; Shevchenko str. 108, Kaniv, 19000, Ukraine

✉ В.Н. Грищенко (V.N. Grishchenko), e-mail: aetos.ua@gmail.com;  Vitaly Grishchenko <https://orcid.org/0000-0002-0872-3444>;

 Eugenia Yablonovska-Grishchenko <https://orcid.org/0000-0002-2594-4943>

**Population of the White Stork (*Ciconia ciconia*) in Ukraine in 2020: pendulum of elemental forces.** - V.N. Grishchenko, E.D. Yablonovska-Grishchenko. - *Berkut*. 30 (2). 2021. - This paper is the next annual report about monitoring of the White Stork population in Ukraine. As in previous years, we collected the data on the network of control plots. In 2020, this network consisted of 146 monitoring sites in 23 administrative regions and AR Crimea with the total area of 15.1 thousands km<sup>2</sup> and 1559 occupied nests. Information about number dynamics, breeding success, timing of migration and nesting was registered. For comparisons we used the data obtained during former 28 years of monitoring as the long-term normals. The year 2020 was one of the worst during three decades of monitoring. Storks came back in spring very early. The average date of first arrival for the whole country was March 21. It was one of the earliest during the years of our monitoring and confirmed the trend to advance the timing of arrival. Fledglings left their nests some later than usually. First flights were observed on average on July 23 (the average date for the period 1992–2019 is July 20, the difference is significant). Autumn migration started earlier than average and finished in usual times. The breeding population greatly decreased in 2020. The number of occupied nests on monitoring plots dropped on average by  $9.5 \pm 1.7\%$  (in all cases  $\pm$  se). The maximal decrease was observed in the Middle Dnieper Area (by  $20.2 \pm 3.4\%$ ). The reason of this decline was the sharp food shortage due to severe drought. The winter 2019/2020 was in Ukraine very warm and snowless. In addition, it was followed by dry March and April. A part of returned storks did not start the nesting. They joined nomadic flocks of immature birds and wandered all summer until departure. Such flocks were observed this year more often than usual. May was rainy and cold, which led to the high mortality of little chicks in nests. In summer, the drought has returned and reinforced the food shortage. Due to such pendulum of elements, the reproductive parameters of the stork population were very low. In general, birds raised on average  $2.07 \pm 0.04$  fledged young per breeding pair (JZa) and  $2.30 \pm 0.04$  ones per successful pair (JZm). At the same time, the proportion of unsuccessful pairs (%HPo) was less than usually ( $10.4 \pm 1.0\%$ , 82% of long-term average). The worst situation was in western and central parts of Ukraine. In eastern and southern regions the reproductive parameters were close to long-term values. Stork pairs raised 1 to 5 fledglings. Broods of 2 chicks predominated (49.2% for the whole country). The proportion of nests with only one storkling was very high. On three monitoring plots it exceeded 60%. Broods of 5 fledglings were found only on 6 plots in a limited area of the left-bank part of Ukraine. [Russian].

**Key words:** monitoring, migrations, phenology, number dynamics, breeding success, weather conditions, infanticide.

**Популяція білого лелеки (*Ciconia ciconia*) в Україні у 2020 р.: маятник стихії.** - В.М. Грищенко, Є.Д. Яблоновська-Грищенко. - *Беркут*. 30 (2). 2021. - Як і в попередні роки, спостереження проводилися на мережі моніторингових ділянок в усіх регіонах України. У 2020 р. білі лелеки весною повернулися дуже рано. Середня дата прильоту в цілому по країні – 21.03. Ці дані підтверджують добре виражену тенденцію зміщення строків прильоту на більш ранні дати з початку ХХІ ст. Пташенята вилітали з гнізд дещо пізніше, ніж зазвичай. Осінній відліт почався раніше середніх строків, закінчився він у звичайні терміни. 2020 р. був для популяції білого лелеки в Україні одним із найгірших за три десятиліття моніторингових спостережень. Причина цього – край несприятливі погодні умови. Зима 2019/2020 рр. виявилася теплою і безсніжною. У березні та квітні опадів також було дуже мало. Тривала посуха викликала гостру нестачу їжі для лелек. Частина їх після повернення не стала гніздитися, а приєдналася до кочових зграй молодих птахів і вела бродячий спосіб життя протягом усього літа аж до відльоту. Кількість заселених гнізд у цілому по Україні скоротилася на  $9,5 \pm 1,7\%$ . Травень був дощовим і холодним, що спричинило високий рівень смертності малих пташенят у гніздах. Влітку посуха знову відновилася і посилила дефіцит кормів. Через такий «маятник стихії» репродуктивні параметри популяції виявилися дуже низькими. У цілому по Україні лелеки виростили в середньому  $2,07 \pm 0,04$  пташенят на пару, що брала участь у розмноженні, і  $2,30 \pm 0,04$  пташенят на успішну пару. При цьому частка неуспішних пар була невеликою –  $10,4 \pm 1,0\%$ . Найгірша ситуація склалася в Західній і Центральній Україні, у південних та східних областях репродуктивні параметри були близькими до багаторічних значень. Лелечі пари виростили від 1 до 5 пташенят. Переважали виводки із 2 лелечат. Частка гнізд з одним пташеням була дуже великою. Виводків із 5 пташенят виявлено всього 7 на 6 ділянках.

**Ключові слова:** моніторинг, міграції, фенологія, динаміка чисельності, успішність розмноження, погодні умови, інфантицид.

Как и в предыдущие годы, наблюдения проводились на сети мониторинговых участков во всех регионах Украины. В 2020 г. аисты вернулись весной очень рано. Средняя дата прилета в целом по стране – 21.03. Эти данные подтверждают хорошо выраженную тенденцию к смещению сроков прилета на более ранние даты с начала ХХІ в. Птенцы вылетали из гнезд несколько позже обычного. Осенний отлет начался раньше средних сроков, закончился в обычное время. 2020 г. был одним из худших для популяции белого аиста в Украине за три десятилетия мониторинговых наблюдений. Причина этого – крайне неблагоприятные погодные условия. Зима 2019/2020 г. оказалась теплой и бесснежной. За ней последовали столь же сухие март и апрель. Длительная засуха вызвала острую нехватку кормов для аистов. Часть их после возвращения весной не приступила к гнездованию, а присоединилась к кочевым стаям молодых птиц и вела бродячий образ жизни все лето до отлета. Количество заселенных гнезд в целом по Украине сократилось на  $9,5 \pm 1,7\%$ . Май был дождливым и холодным, что вызвало высокий уровень смертности маленьких птенцов в гнездах. Летом засуха вернулась и усилила бескормицу. Из-за такого «маятника стихии» репродуктивные параметры популяции оказались очень низкими. В целом по Украине аисты вырастили в среднем  $2,07 \pm 0,04$  птенца на размножавшуюся пару и  $2,30 \pm 0,04$  птенца на успешную пару. При этом доля неуспешных пар была небольшой –  $10,4 \pm 1,0\%$ . Наихудшая ситуация сложилась в Западной и Центральной Украине. В южных и восточных областях репродуктивные параметры были близкими к многолетним значениям. Аистинные пары вырастили от 1 до 5 птенцов. Преобладали выводки из 2 слетков. Доля гнезд с одним птенцом была очень высокой. Выводков из 5 птенцов нашли всего 7 на 6 участках.

**Ключевые слова:** мониторинг, миграции, фенология, динамика численности, успешность размножения, погодные условия, инфантицид.

Двадцать девятый год мониторинга популяции белого аиста (*Ciconia ciconia*) в Украине оказался очень непростым не только для людей (пандемия коронавируса показала глобальную уязвимость человечества), но и для

птиц. После бесснежной зимы и сухой весны кормовые биотопы аистов сильно оскудели. Паводка на реках не было. Многие болота и небольшие озера вообще высохли. Уровень воды в реках оказался самым низким за послед-

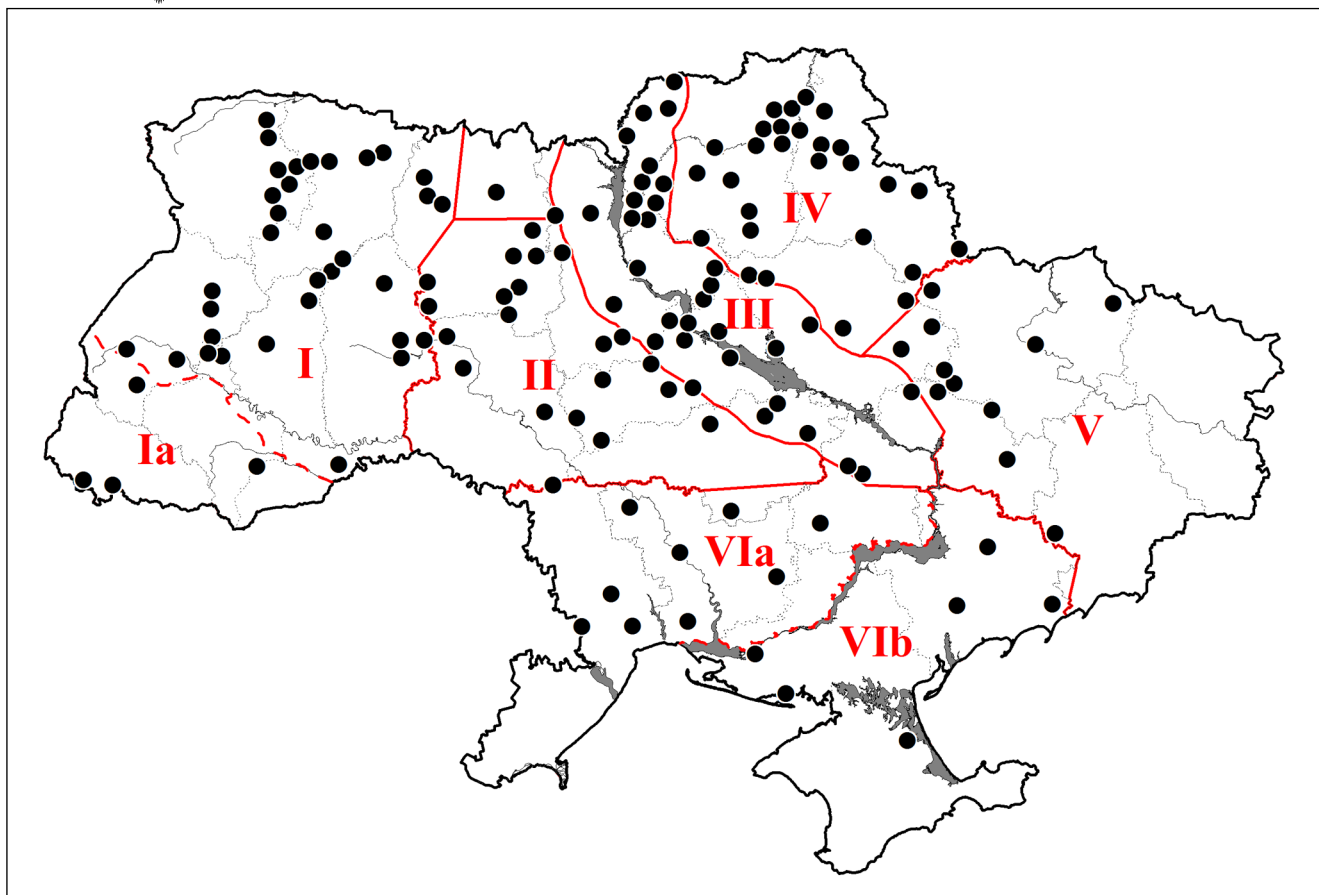


Рис. 1. Размещение мониторинговых участков в 2020 г.

Регионы и субрегионы (границы показаны красными линиями): I – Западная Украина, Ia – Карпаты, II – Центральная Украина, III – Среднее Приднепровье, IV – Северо-Восточная Украина, V – Восточная Украина, VI – Южная Украина, VIa – Юго-Западная Украина, VIb – Юго-Восточная Украина.

Fig. 1. Location of monitoring plots in 2020.

Regions and subregions (red lines): I – West Ukraine, Ia – the Carpathians, II – Central Ukraine, III – the Middle Dnieper Area, IV – North-East Ukraine, V – East Ukraine, VI – South Ukraine, VIa – South-West Ukraine, VIb – South-East Ukraine.

ние 100 лет. В СМИ появились сообщения об «обезвоживании» Украины. В таких условиях часть вернувшихся весной аистов не стала гнездиться. Они присоединились к кочующим стаям молодых птиц и «бродяжничали» все лето до отлета. В мае ситуация резко изменилась – пошли дожди, почти не прекращавшиеся до первой декады июня. Они несколько ослабили последствия многолетней засухи, но холодная дождливая погода создала другую существенную проблему – недавно вылупившиеся аистята очень уязвимы и легко гибнут от переохлаждения. Летом же опять вернулась засуха, породившая новый виток бескормицы. Такой «маятник стихии» привел к тому, что загнездившиеся вопреки всем невзгодам пары смогли вырастить только небольшое количество птенцов. Ко всему этому добавились и локальные проблемы. Прежде всего – ухудшение кормовой базы из-за повсеместной бесконтрольной распашки лугов и деградации пастбищ вследствие продолжающегося упадка животноводства, а также злоупотребление ядохимикатами в сельском хозяйстве, что иногда приводило к отравлению птенцов, а то и взрослых птиц. В результате 2020 г. оказался для белого аиста в Украине одним из худших за три десятилетия мониторинговых наблюдений.

В ходе полевых исследований авторов статьи и наблюдений волонтеров был собран обширный материал, анализу которого и посвящена данная работа.

### Материал и методика

Исследования проводились по методике, детально описанной в предыдущих публикациях (Грищенко, 2004, 2005; Грищенко, Яблоновская-Грищенко, 2016, 2019; Грищенко, Яблоновская-Грищенко, 2020 и др.). На сети мониторинговых участков, охватывающих все регионы Украины (рис. 1), собиралась информация о динамике численности и успешности размножения белого аиста. Дополнительно на всей территории страны изучались также сроки миграции и гнездования. Отмечались даты вылета птенцов из разных гнезд, за начало вылета в данном населенном пункте принималась наиболее ранняя из них.

В 2020 г. такие наблюдения проводились на 146 участках в 23 областях и АР Крым. Суммарная их площадь 15,1 тыс. км<sup>2</sup>. Под наблюдением находились 1559 заселенных гнезд белого аиста. 111 участков обследованы авторами, остальные – добровольными помощниками. В ряде случаев использована также дополнительная информация,

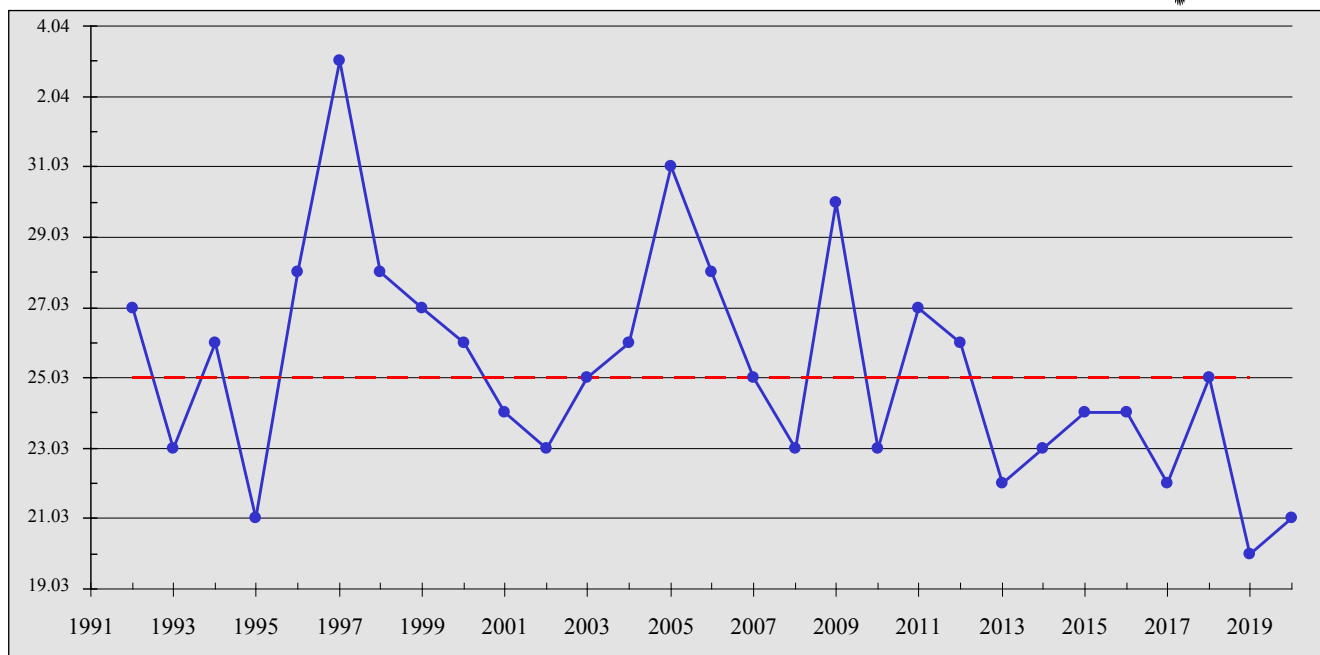


Рис. 2. Средние даты прилета белого аиста в Украине в 1992–2020 гг.

Красная пунктирная линия – средняя дата прилета за предыдущие 28 лет (по: Грищенко, Яблоновская-Грищенко, 2019 с дополнениями).

Fig. 2. Mean first arrival dates of the White Stork in Ukraine in 1992–2020.

Red dotted line – mean arrival date for previous 28 years.

обнародованная в социальных сетях. На участках было от 2 до 70 заселенных гнезд белого аиста, в среднем  $10,8 \pm 0,7$  ( $n = 145^1$ ). 8,3% из них насчитывали меньше 5 гнезд, 49,0% – 5–9, 39,3% – 10–25, 3,4% – больше 25. Уменьшение обычного числа гнезд на участках (см. предыдущие ежегодные сводки) объясняется повсеместным падением численности гнездовой популяции.

Авторы обследовали мониторинговые участки во время экспедиций на автомобиле 23.06–20.07. Общая их протяженность – 9,3 тыс. км.

Средние значения даны со стандартной ошибкой ( $M \pm se$ ). Для статистических сравнений применялись t-критерий Стьюдента и критерий Манна-Уитни (в случае ненормальности распределения или неравенства дисперсий выборок). Вариация признака оценивалась по стандартному отклонению ( $sd$ ). Дисперсии сравнивались по F-критерию Фишера, выборочные доли – по z-критерию (см. Лакин, 1990).

В статье используются обозначения, предложенные Э. Шюцем (Schüz, 1952; см. также Якубец, Самусенко, 1992):

**JZa** – среднее количество слетков на размножавшуюся пару;

**JZm** – среднее количество слетков на успешную пару (т.е. вырастившую хотя бы одного птенца);

**%HPo** – доля неуспешных пар в процентах;

**HPm1–5** – успешная гнездовая пара с соответствующим количеством слетков.

Для сравнительного анализа фенологии миграций и гнездования использован многолетний массив данных (ис-

точники информации описаны в предыдущих работах, см. Грищенко, Яблоновская-Грищенко, 2019), дополненный сведениями из новых публикаций (Майхрук, Бокотей, 2019; Кужель, Кужель, 2021; Очеретний, 2021), результатами мониторинговых наблюдений, акций по изучению сроков миграций белого аиста (Грищенко, 2019, 2020), информацией, полученной от орнитологов и любителей птиц.

Значения изучаемых параметров за предыдущие 28 лет мониторинга использованы для сравнения в качестве многолетней нормы.

С целью оценки степени благоприятности условий для гнездовой популяции в конкретном году использовался предложенный ранее индекс, который представляет собой сумму нормированных отклонений трех основных параметров – средней даты прилета, среднего прироста численности и среднего числа птенцов на размножавшуюся пару (Грищенко, 2009, 2015).

Исследования проводились в основном на личные средства авторов. Часть информации на северо-востоке Украины была собрана в ходе полевых исследований по проекту WWF Украина «Save globally endangered species Yellow-breasted Bunting (*Emberiza aureola*) in Ukraine» при финансовой поддержке The Mohamed bin Zayed Species Conservation Fund (см. Костюшин и др., 2020).

## Результаты

### Фенология

Миграции белого аиста в 2020 г. детально описаны в отдельной статье (Грищенко, 2020). В 2019 г. прилет его в Украине оказался самым ранним за все годы мониторинговых наблюдений (рис. 2). С учетом этих данных

<sup>1</sup> На одном из участков заселенных гнезд не оказалось, см. текст.

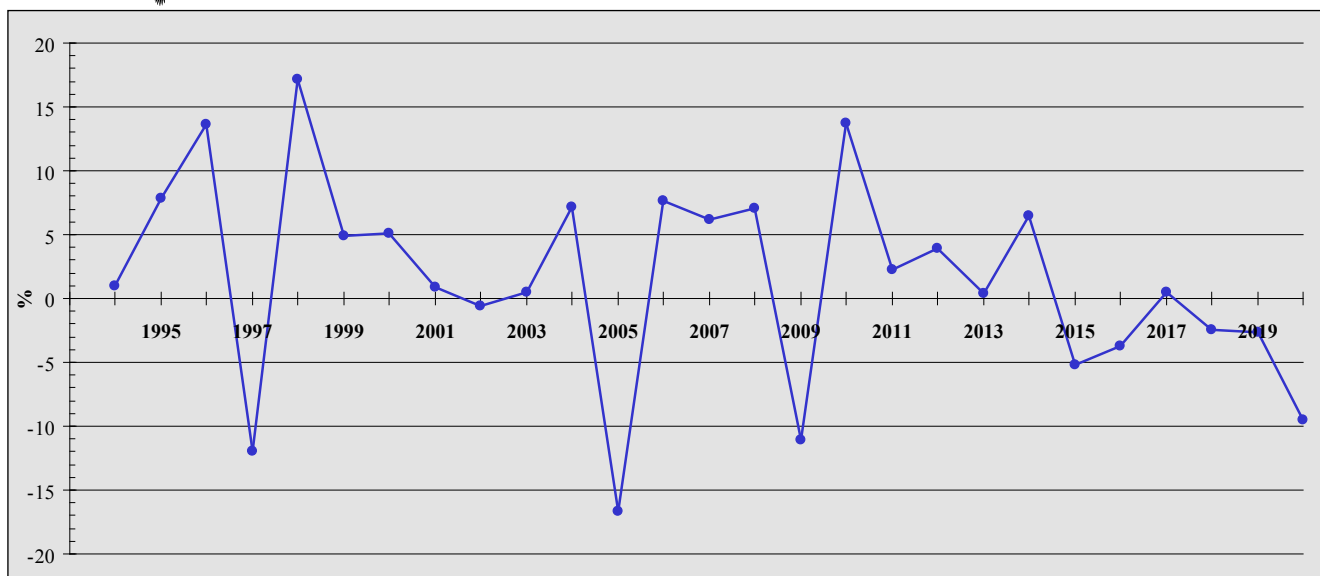


Рис. 3. Динамика численности белого аиста в Украине в 1994–2020 гг.

Fig. 3. Number dynamics of the White Stork in Ukraine in 1994–2020.

средняя дата и медиана в целом по стране за период с 1992 г. сместились с 26.03 на 25.03 (Грищенко, Яблоновская-Грищенко, 2019). В 2020 г. прилет аистов также был очень ранним. Появление первых птиц регистрировалось с 1.03 по 21.04, средняя дата начала миграции – 21.03 (Грищенко, 2020).

На графике (рис. 2) хорошо видна тенденция к смещению сроков прилета на более ранние даты с начала XXI в. Причем темпы изменений увеличиваются. Ни в 1990-е гг., ни в первое десятилетие нового столетия, ни за два эти десятилетия подряд никаких выраженных трендов не было, а вот со второй половины первого десятилетия изменения стали проявляться все сильнее. За последние 8 лет средняя дата прилета за год ни разу не поднималась

выше даже новой средней многолетней даты. Линейный тренд за десятилетие 2011–2020 гг. статистически достоверен ( $p < 0,02$ ;  $R^2 = 0,55$ ), коэффициент линейной регрессии составляет  $-0,48$ . То есть средняя дата прилета сейчас смещается примерно на полдня за год. Если брать период за 20 лет – с начала века, изменения выражены слабее, но линейный тренд также достоверен ( $p < 0,05$ ;  $R^2 = 0,25$ ), коэффициент линейной регрессии равен  $-0,23$ . При анализе изменений следует учитывать, что три года с наиболее поздними датами прилета (1997, 2005 и 2009) – это так называемые «катастрофические годы», для которых характерно существенное запаздывание прилета аистов (см. Грищенко, 2009), поэтому использовать какой-либо из них в качестве точки отсчета не стоит.

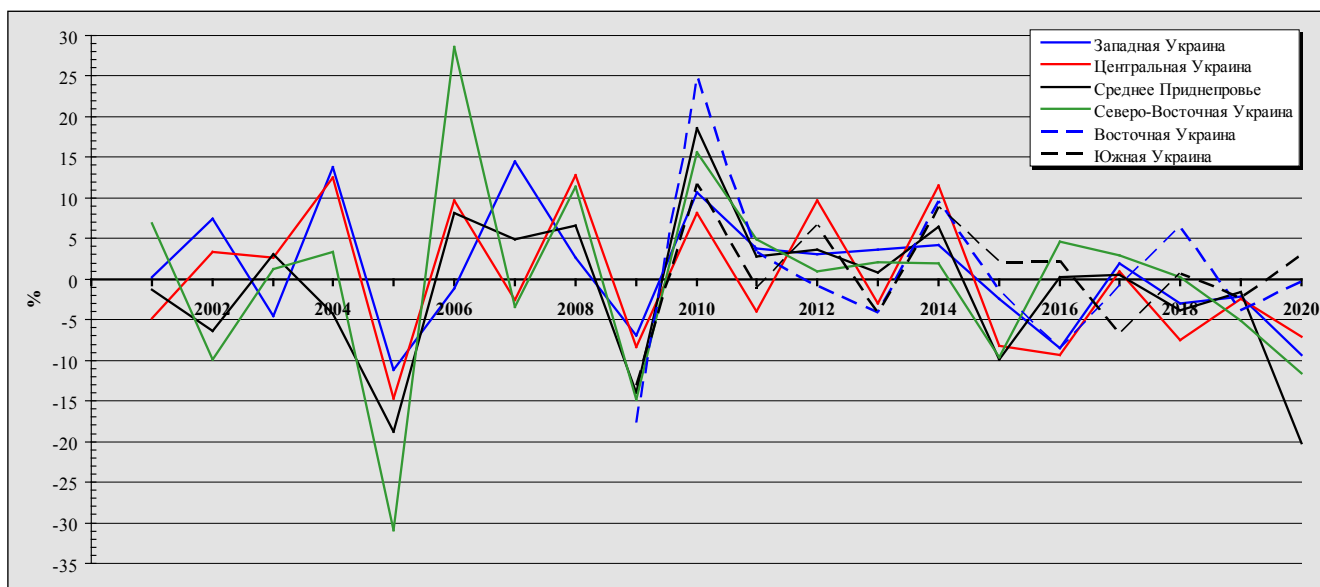


Рис. 4. Динамика численности белого аиста в регионах Украины в 2001–2020 гг.

Fig. 4. Number dynamics of the White Stork in regions of Ukraine in 2001–2020 (top-down in the label: West Ukraine, Central Ukraine, Middle Dnieper Area, North-East Ukraine, East Ukraine, South Ukraine).



Таблица 1

Птенцы белого аиста в 2020 г. начали покидать гнезда несколько позже обычных сроков. Первые полеты регистрировались в среднем 23.07 ( $23,3 \pm 1,1$  дня;  $n = 61$ ; lim: 10.07–12.08). Средняя многолетняя дата за период 1992–2019 гг. – 20.07 ( $20,4 \pm 0,2$  дня;  $n = 912$ ; lim: 3.07–20.08). Различия статистически достоверны ( $p < 0,05$ ). В отдельных гнездах с поздними выводками вылет птенцов задерживался до второй половины августа. Самая поздняя дата – 28.08. В большинстве гнезд птенцы стали на крыло с 17 по 29.07 (88,6%,  $n = 114$ ).

Сроки размножения белого аиста в 2020 г., как и в предыдущем (см. Грищенко, Яблоновская-Грищенко, 2019), были растянуты больше обычного. Даты вылета птенцов варьировали даже сильнее ( $sd = 9,0$ ;  $n = 114$ ).

Осенняя миграция аистов началась также раньше многолетних сроков, первые пролетные стаи отмечены уже 2.08. Больше всего их зарегистрировано во второй и третьей декадах августа. Окончание миграции проходило в обычные сроки. Последних аистов в большинстве случаев наблюдали в третьей декаде августа – первой декаде сентября (Грищенко, 2020).

#### Динамика численности

Количество заселенных гнезд белого аиста в 2020 г. в Украине существенно сократилось. В целом по стране оно уменьшилось на  $9,5 \pm 1,7\%$  (табл. 1). Ситуация же в отдельных регионах была очень различной. Тенденции оказались разнонаправленными (рис. 4). Больше всего численность гнездовой популяции снизилась в Среднем Приднестровье – на  $20,2 \pm 3,4\%$ . В западных, центральных областях и на северо-востоке Украины показатели были близкими к среднему значению по стране. На востоке же гнездовая популяция оставалась стабильной, а на юге даже немного выросла.

На 73 участках (58,4%) численность снизилась, на 30 (24,0%) – не изменилась и только на 22 (17,6%) она выросла ( $n = 125$ ). Больше всего участков с сильным спадом численности было в северной части Украины (рис. 5). На 6 из них в Черниговской, Киевской и Житомирской областях он превысил 40%. Еще на 12 количество заселенных гнезд уменьшилось на 30–40%. Сильно пострадали все три колонии аистов, за которыми ведется постоянное наблюдение (на Десне в Черниговской области). В с. Максим количество заселенных гнезд уменьшилось на 45,5%, в с. Моревск – на 40,0%. А в колонии у с. Оболонье аисты не загнездились вовсе.<sup>2</sup> Дальше на юг и восток ситуация была не столь критичной. В южных и восточных областях в большинстве участков численность оставалась стабильной либо даже выросла. Наибольший рост отмечен на одном из участков в Николаевской области – 50,0%. Еще на трех в разных регионах он превысил 30%. В большинстве же случаев прирост был незначительным.

Средний прирост численности белого аиста на мониторинговых участках в 2020 г. (%)

Mean gain of numbers of the White Stork on monitoring plots in 2020 (%)

| Регион                   | n          | M ± se                           | Lim                              |
|--------------------------|------------|----------------------------------|----------------------------------|
| Западная Украина         | 34         | $-9,4 \pm 3,0$                   | $-45,5 - 33,3$                   |
| Центральная Украина      | 20         | $-7,1 \pm 3,6$                   | $-41,7 - 25,0$                   |
| Среднее Приднестровье    | 27         | $-20,2 \pm 3,4$                  | $-45,5 - 33,3$                   |
| Северо-Восточная Украина | 20         | $-11,5 \pm 3,9$                  | $-44,4 - 15,0$                   |
| Восточная Украина        | 9          | $-0,3 \pm 4,9$                   | $-14,3 - 34,8$                   |
| Южная Украина            | 12         | $3,0 \pm 6,4$                    | $-33,3 - 50,0$                   |
| <b>Украина</b>           | <b>124</b> | <b><math>-9,5 \pm 1,7</math></b> | <b><math>-45,5 - 50,0</math></b> |

Следует отметить, что описанные закономерности носят статистический характер. При всей выраженности тенденции изменения численности, во всех регионах отмечались существенные ее флуктуации. Участки с большим приростом можно увидеть на территориях со всеобщим спадом и наоборот (рис. 5).

Летние кочевые стаи аистов в 2020 г. встречались чаще обычного и были довольно крупными. Первые сообщения о встречах их начали поступать в конце первой декады мая, с конца месяца наблюдения стали регулярными. Чаще всего такие стаи отмечались в западных и северных областях. Это связано с тем, что значительную часть их составляли птицы, которые весной вернулись в места гнездования, но не приступили к размножению. Встречались кочевые стаи до начала августа, когда их кочевки постепенно переросли в осенний отлет (подробнее см. Грищенко, 2020).

#### Успешность размножения

По продуктивности размножения белого аиста 2020 г. оказался одним из худших за весь период мониторинговых наблюдений. Среднее количество птенцов на гнездившуюся пару (JZa) было меньше только в 1997 и 2015 гг., а вот среднее количество птенцов на успешную пару (JZm) оказалось вообще самым низким. После кратковременного подъема результативности гнездования снова наступил провал (рис. 6). В целом по Украине аисты вырастили в среднем  $2,07 \pm 0,04$  на размножавшуюся пару и  $2,30 \pm 0,04$  на успешную пару. Но доля неуспешно гнездившихся пар оказалась небольшой –  $10,4 \pm 1,0\%$  (табл. 2).

Самыми низкими репродуктивные показатели были в западных и центральных областях. Западная Украина, где численность белого аиста наиболее высокая – здесь сосредоточена основная часть украинской популяции, снова оказалась в той же «демографической яме», в которой была в 2014–2016 гг., когда аисты выращивали в среднем всего лишь  $1,71 - 1,73$  птенца на гнездившуюся пару (см. Грищенко, Яблоновская-Грищенко, 2016). В 2017–2019 гг. продуктивность размножения здесь непрерывно росла, достигнув максимума в 2019 г., а затем снова наступил «обвал» (рис. 7). Несколько лучше ситуация в Среднем Приднестровье и на северо-востоке, еще лучше – на юге. Самой высокой была продуктивность на востоке Украины, там же отмечена и минимальное количество неуспешно гнездив-

<sup>2</sup> Данные по этому участку не использовались для расчета средних показателей динамики численности, но учитывались при анализе тенденций ее изменения.

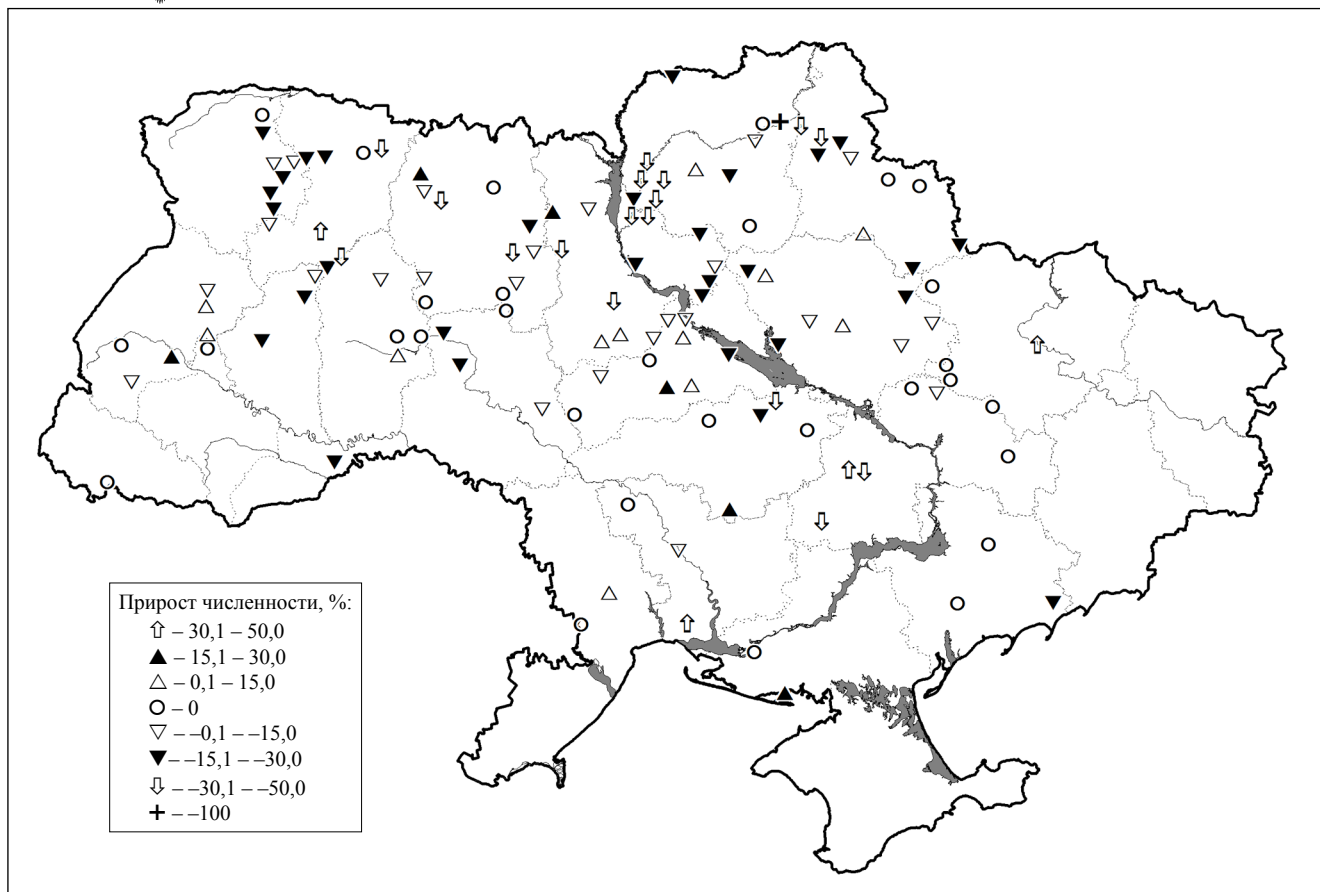


Рис. 5. Прирост численности белого аиста на мониторинговых участках в 2020 г.

Fig. 5. Gain of numbers of the White Stork on monitoring plots in 2020.

шихся пар (табл. 2). Из субрегионов, как обычно, больше всего птенцов аисты вырастили на юго-востоке, даже несмотря на сравнительно значительную долю неуспешных пар. А вот на юго-западе продуктивность была весьма посредственной, хотя неуспешных пар здесь и очень мало.

Репродуктивные показатели, как и в большинстве случаев, возрастают с запада на восток – самые низкие они

на Правобережье, наиболее высокие – на левобережной части Украины. Приднпровье занимает промежуточное положение.

По сравнению с многолетней нормой, среднее количество птенцов (JZa и JZm) как в целом по Украине, так и в большинстве регионов существенно снизилось. Лишь на востоке и на юге эти показатели были близкими к норме

Таблица 2

Репродуктивные показатели белого аиста в Украине в 2020 г.

Reproductive parameters of the White Stork in Ukraine in 2020

| Регион                   | JZa        |                    |                    | JZm        |                    |                    | %HPo       |                   |                   |
|--------------------------|------------|--------------------|--------------------|------------|--------------------|--------------------|------------|-------------------|-------------------|
|                          | n          | M ± se             | Lim                | n          | M ± se             | Lim                | n          | M ± se            | Lim               |
| Западная Украина         | 37         | 1,72 ± 0,06        | 1,00 – 2,80        | 37         | 1,98 ± 0,05        | 1,50 – 3,00        | 37         | 13,1 ± 1,8        | 0,0 – 35,7        |
| Центральная Украина      | 21         | 1,76 ± 0,11        | 0,57 – 2,71        | 21         | 1,97 ± 0,09        | 0,67 – 2,71        | 22         | 12,1 ± 2,9        | 0,0 – 40,5        |
| Среднее Приднпровье      | 31         | 2,18 ± 0,08        | 1,00 – 3,29        | 31         | 2,42 ± 0,06        | 2,00 – 3,39        | 31         | 9,5 ± 2,4         | 0,0 – 66,7        |
| Северо-Восточная Украина | 27         | 2,21 ± 0,06        | 1,40 – 2,67        | 27         | 2,41 ± 0,05        | 1,88 – 2,89        | 27         | 8,6 ± 1,6         | 0,0 – 33,3        |
| Восточная Украина        | 11         | 2,72 ± 0,11        | 2,27 – 3,33        | 11         | 2,88 ± 0,08        | 2,50 – 3,33        | 11         | 5,5 ± 2,1         | 0,0 – 19,4        |
| Южная Украина            | 15         | 2,40 ± 0,13        | 1,33 – 3,00        | 15         | 2,67 ± 0,17        | 1,33 – 4,00        | 15         | 8,7 ± 2,6         | 0,0 – 33,3        |
| Юго-Западная Украина     | 9          | 2,15 ± 0,16        | 1,33 – 2,83        | 9          | 2,25 ± 0,16        | 1,33 – 2,83        | 9          | 4,6 ± 2,3         | 0,0 – 16,7        |
| Юго-Восточная Украина    | 6          | 2,78 ± 0,06        | 2,60 – 3,00        | 6          | 3,30 ± 0,15        | 3,00 – 4,00        | 6          | 15,0 ± 4,5        | 0,0 – 33,3        |
| Правобережная Украина    | 68         | 1,78 ± 0,05        | 0,57 – 2,83        | 68         | 2,01 ± 0,05        | 0,67 – 3,00        | 69         | 12,1 ± 1,5        | 0,0 – 40,5        |
| Приднпровье              | 33         | 2,22 ± 0,08        | 1,00 – 3,29        | 33         | 2,45 ± 0,06        | 2,00 – 3,39        | 33         | 9,0 ± 2,3         | 0,0 – 66,7        |
| Левобережная Украина     | 43         | 2,40 ± 0,06        | 1,40 – 3,33        | 43         | 2,64 ± 0,07        | 1,88 – 4,00        | 43         | 8,9 ± 1,3         | 0,0 – 33,3        |
| <b>Украина</b>           | <b>144</b> | <b>2,07 ± 0,04</b> | <b>0,57 – 3,33</b> | <b>144</b> | <b>2,30 ± 0,04</b> | <b>0,67 – 4,00</b> | <b>145</b> | <b>10,4 ± 1,0</b> | <b>0,0 – 66,7</b> |

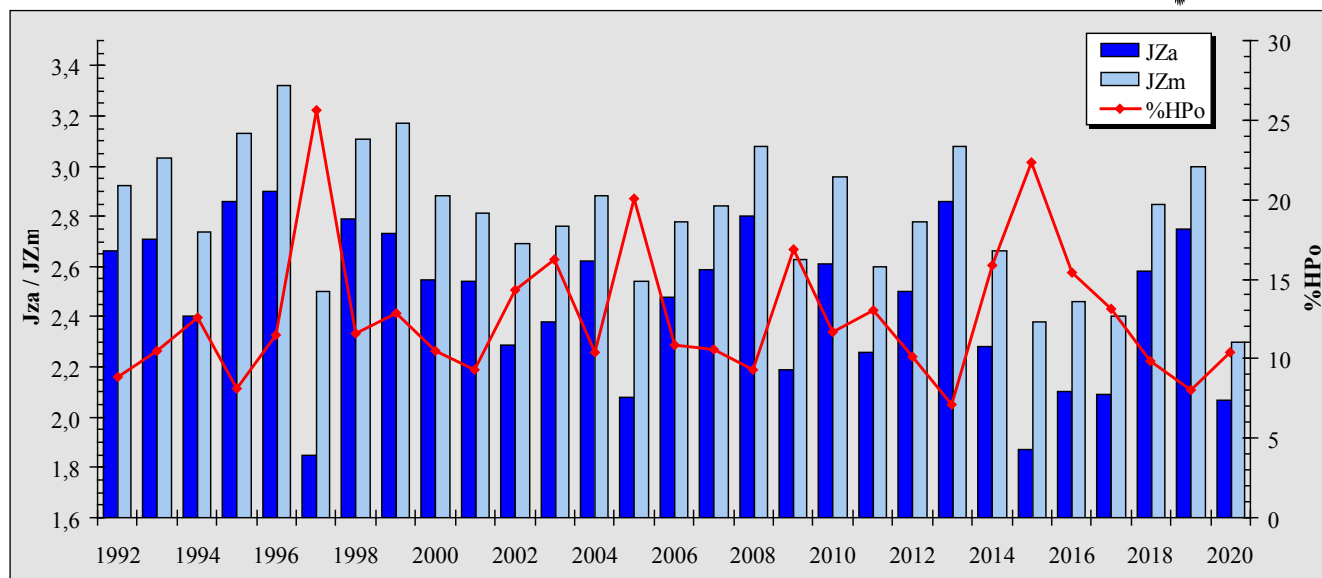


Рис. 6. Динамика репродуктивных показателей белого аиста в Украине в 1992–2020 гг.

Fig. 6. Dynamics of reproductive parameters of the White Stork in Ukraine in 1992–2020.

(табл. 3). При этом гораздо меньшей оказалась и доля неуспешных пар. Минимальное количество их отмечено на востоке – 43,5% от средней многолетней величины. То есть, несмотря на все проблемы, хоть какое-то количество птенцов подавляющее большинство гнездившихся аистов вырастило. Для этого показателя намного сложнее получить статистически достоверные различия из-за большого размаха вариации, однако в 2020 г. во многих случаях они значимы. Благодаря небольшому количеству неуспешно гнездившихся пар итоговый показатель JZa упал меньше, чем мог бы в противном случае. Так, даже при среднем значении %HPo (12,7%) в целом по Украине он не превысил бы 2,0.

В целом по Украине все гнездившиеся пары аистов вырастили птенцов на 53 участках (36,6%), что примерно соответствует многолетнему значению ( $32,8 \pm 1,7\%$ ). В

отдельных регионах этот показатель колебался от 25,9% на северо-востоке и 27,0% на западе до 46,7% на юге и 54,6% на востоке. В Центральной Украине (40,9%) и Среднем Приднпровье (41,9%) он был примерно равен среднему по стране. На тех участках, где успешность размножения не была стопроцентной, чаще всего гнездились безрезультатно от 10 до 20% пар. Наибольшая доля неуспешных пар отмечена на одном из участков в Кировоградской области – 66,7%. Еще на 7 участках в разных регионах она составляла от 33,3 до 40,5%. Большая доля неуспешных пар регистрировалась чаще всего в северной части Украины (рис. 8).

Распределение участков с разной продуктивностью размножения было неравномерным (рис. 9, 10). В 2020 г. среднее количество слетков на гнездившуюся пару (JZa) на участках чаще всего находилось в пределах 1,51–2,00

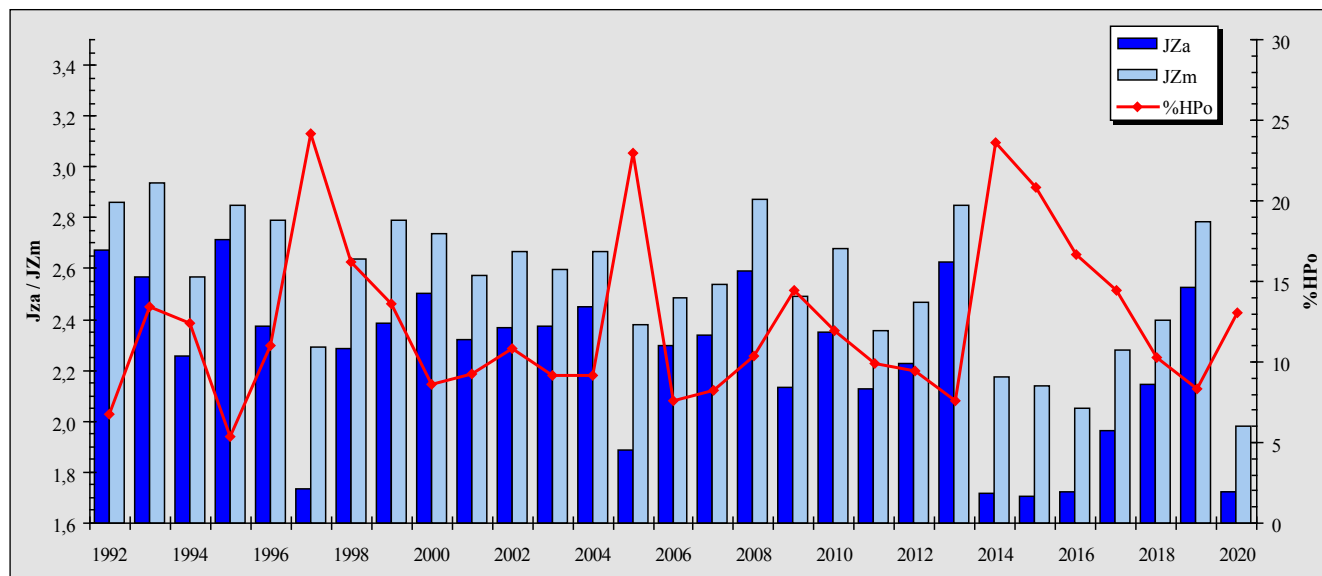


Рис. 7. Динамика репродуктивных показателей белого аиста в Западной Украине в 1992–2020 гг.

Fig. 7. Dynamics of reproductive parameters of the White Stork in West Ukraine in 1992–2020.



Таблица 3

Величина репродуктивных показателей в 2020 г. по отношению к многолетним данным (1992–2019 гг.), %  
Value of reproductive parameters in 2020 in comparison to long-term data (1992–2019), %

| Регион                   | JZa            | JZm            | %HPo         |
|--------------------------|----------------|----------------|--------------|
| Западная Украина         | 78,1***        | 78,7***        | 102,3        |
| Центральная Украина      | 78,7***        | 76,6***        | 90,2         |
| Среднее Приднестровье    | 85,7***        | 83,0***        | 70,7*        |
| Северо-Восточная Украина | 80,0***        | 78,2***        | 78,9         |
| Восточная Украина        | 99,8           | 93,3           | 43,5**       |
| Южная Украина            | 90,8           | 88,2           | 66,7         |
| Правобережная Украина    | 79,0***        | 78,5***        | 93,8         |
| Приднестровье            | 87,4**         | 83,6***        | 65,2**       |
| Левобережная Украина     | 87,1***        | 85,3***        | 78,0*        |
| <b>Украина</b>           | <b>84,7***</b> | <b>82,9***</b> | <b>82,0*</b> |

Достоверность различий: \* –  $p < 0,05$ ; \*\* –  $p < 0,01$ ; \*\*\* –  $p < 0,001$ .

(37,5%), несколько реже – 2,00–2,50 (31,9%). На четырех участках этот показатель не превышал 1,00. Три из них находились в правобережной части Украины, один – в Приднестровье. Минимальное значение JZa отмечено нами на одном из участков на севере Винницкой области – 0,57. И лишь на трех он достигал 3,21–3,33. Все эти участки

находились на довольно небольшой территории в средней части Левобережья – в Полтавской и Днепропетровской областях. Большинство участков, где аисты поставили на крыло в среднем больше 2 птенцов, расположены на Левобережье, а участки с наиболее низкими показателями преобладают в западных и центральных областях (рис. 9).

Разброс значений JZm на участках был несколько большим – от 0,67 (север Винницкой области) до 4,00 (юго-восток Запорожской области). Чаще всего успешные пары вырастили 1,50–2,00 (36,1%) или 2,01–2,50 (31,9%) птенцов. Все участки со значением JZm выше 3 находятся в южной и средней частях Левобережья. Участки с низкими показателями также преобладают на западе и в центре (рис. 10).

В целом по Украине и в большинстве регионов преобладали выводки из 2 птенцов. Лишь для южных и восточных областей максимум графика приходится на 3 (рис. 11). Причем на западе и в центре доля «двоек» превысила 63%, что бывает крайне редко. Для Западной Украины это вообще первый случай. Раньше максимальное значение этого показателя составляло 56,6% – в 2016 г. В целом по Украине выводков из двух птенцов была почти половина – 49,2%. Это достоверно больше среднего многолетнего значения – 32,6% ( $p < 0,001$ ). На 9 участках по два птенца было во всех гнездах, еще на 13 их доля колебалась от 80% до 90%.

Доля выводков из одного птенца оказалась очень большой. В Западной и Центральной Украине она превысила

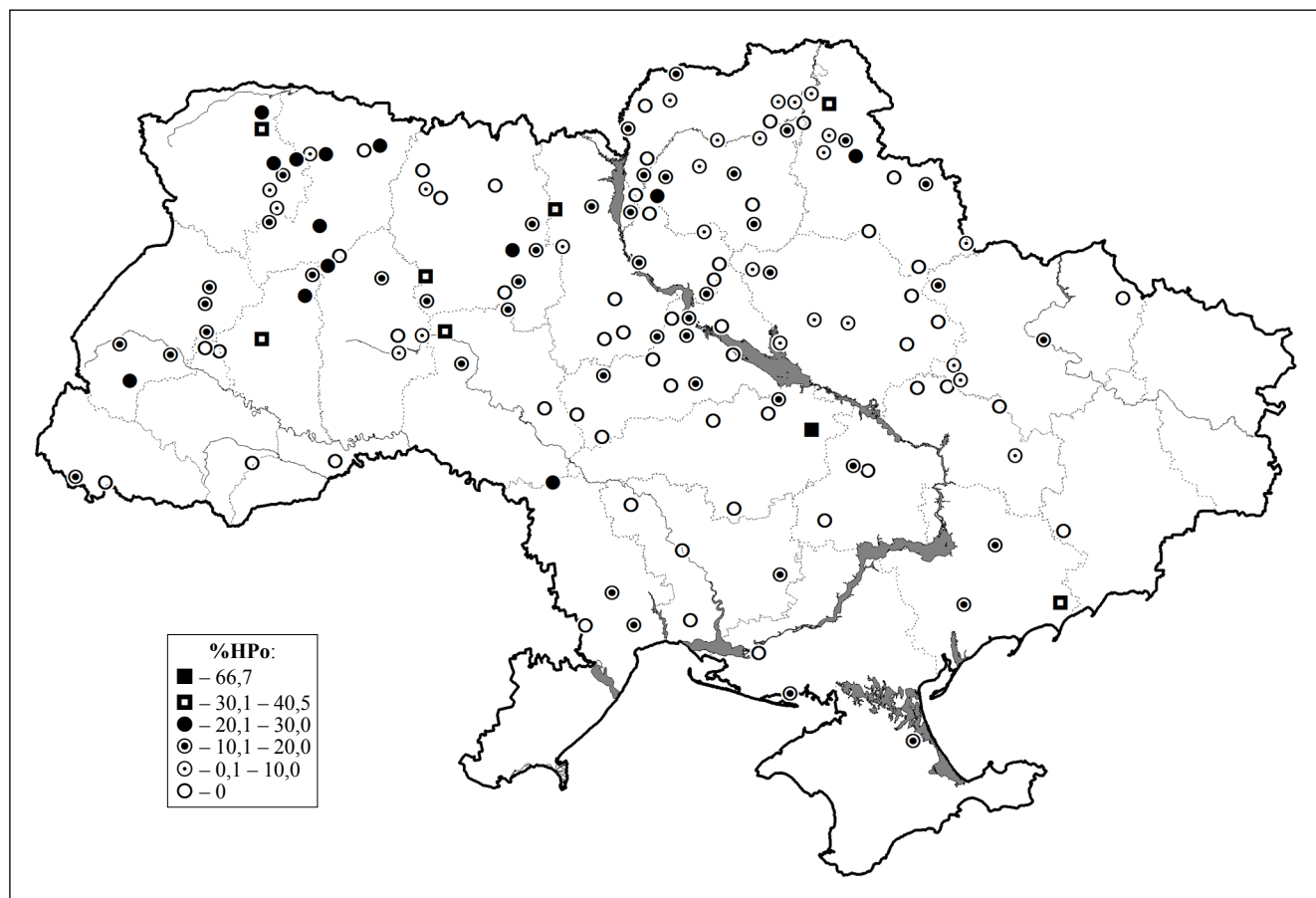


Рис. 8. Доля неуспешно гнездившихся пар в 2020 г.

Fig. 8. Proportion of unsuccessful pairs in 2020.

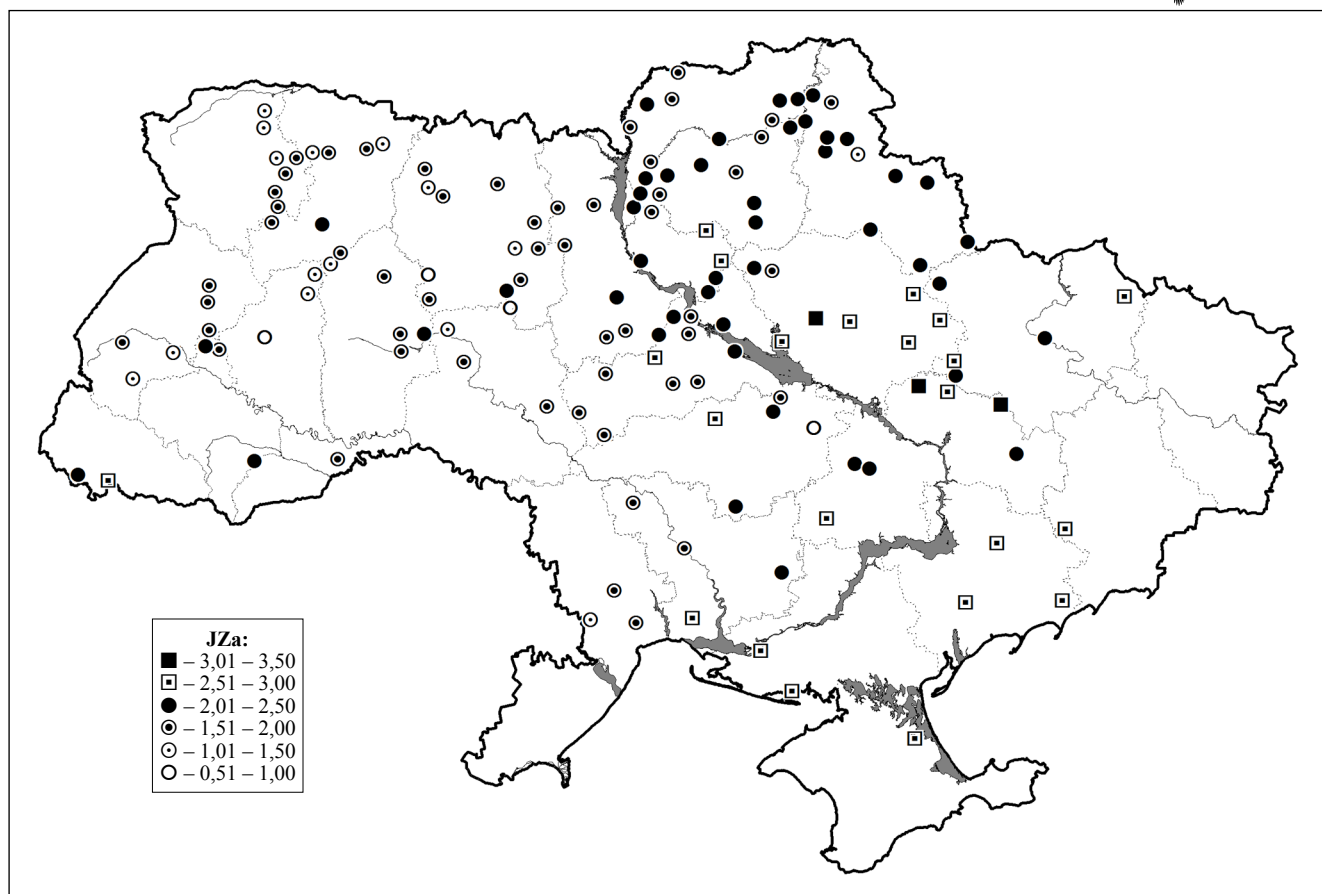


Рис. 9. Среднее число птенцов белого аиста на гнездившуюся пару в 2020 г.

Fig. 9. Average numbers of the White Stork's fledged youngs per breeding pair in 2020.

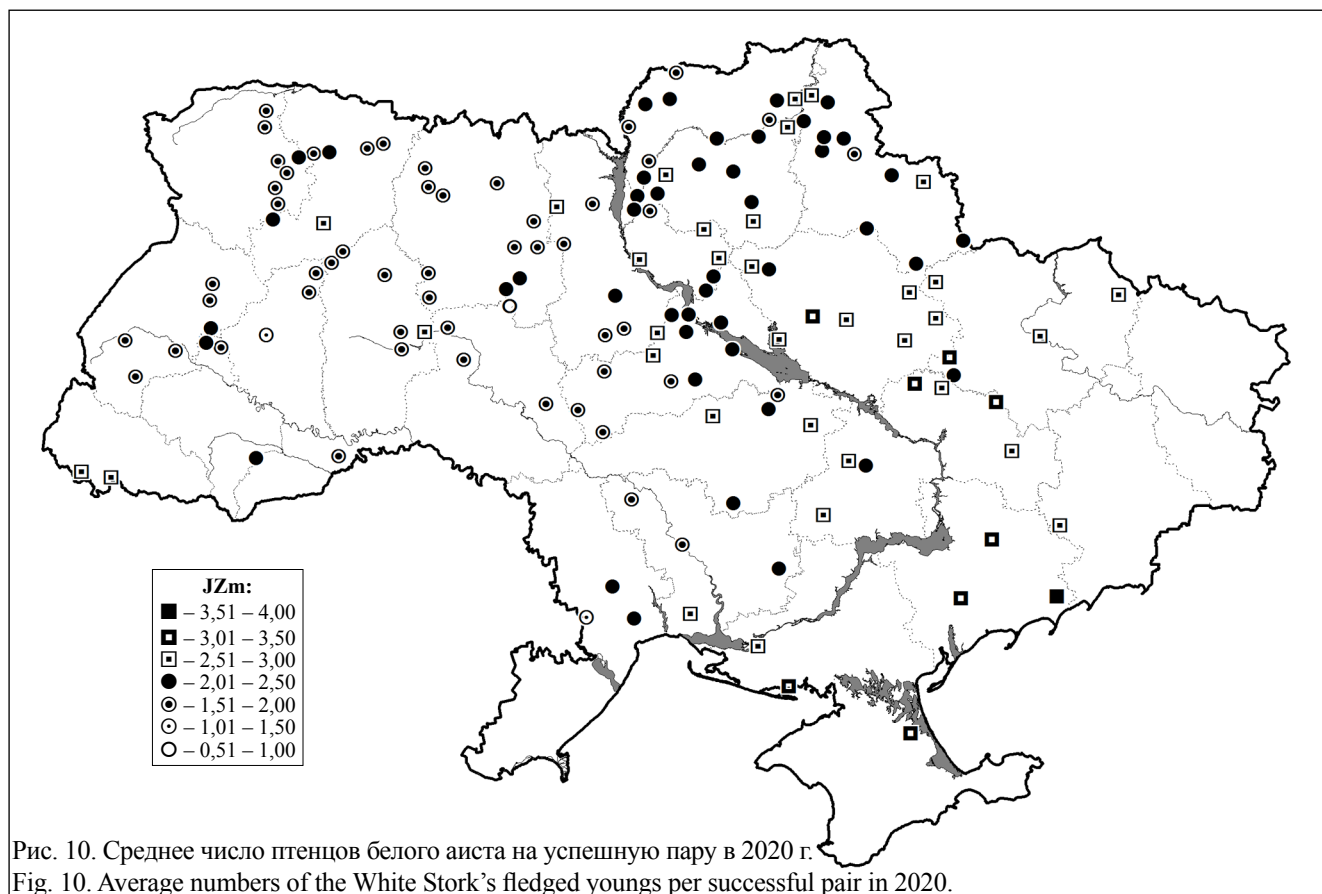


Рис. 10. Среднее число птенцов белого аиста на успешную пару в 2020 г.

Fig. 10. Average numbers of the White Stork's fledged youngs per successful pair in 2020.

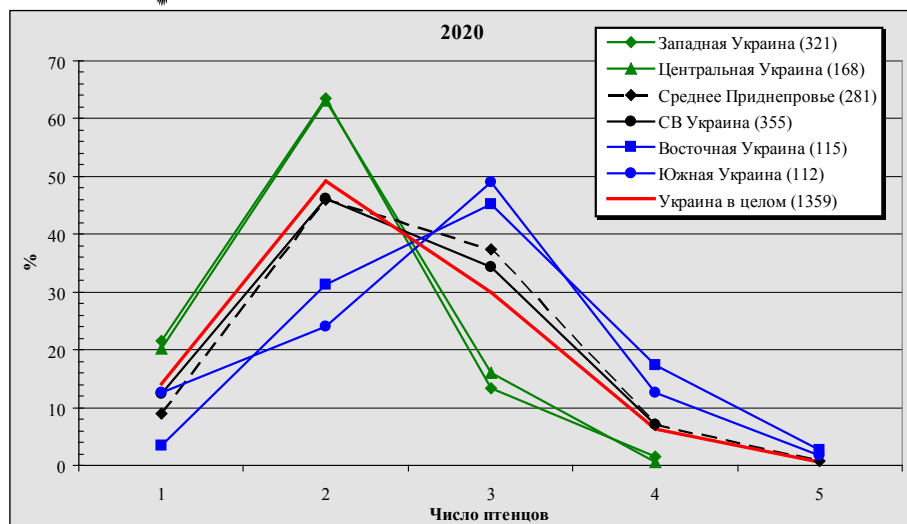


Рис. 11. Распределение числа слетков белого аиста в выводках в 2020 г.

В скобках – число выводков.

Fig. 11. Number of fledglings of the White Stork in broods in 2020.

Top-down in the label: West Ukraine, Central Ukraine, Middle Dnieper Area, North-East Ukraine, East Ukraine, South Ukraine, Ukraine as a whole; number of broods is in brackets.

20%. Наименьшее их количество отмечено в восточных областях – 3,5%. В целом по стране таких выводков зарегистрировано 14,1%. Это также гораздо больше среднего многолетнего значения – 7,6% ( $p < 0,005$ ). Более высокой

при многолетней норме 3,7%. Самым высоким этот показатель был на востоке – 2,6%.

По сравнению с годами с нормальной успешностью размножения, частотные графики сильно смещены вле-

их доля была только в 2015 г. – 16,6%. На 6 участках доля выводков из одного птенца составляла от 40% до 50%, а на трех – больше 60%. Почти все участки с долей выводков минимального размера, превышающей 40%, находились в Западной и Центральной Украине, а большинство участков, где их не было вовсе – в средней и южной частях Левобережья (рис. 12).

Выводков из 5 птенцов найдено очень мало, и встречались они не во всех регионах. Всего их зарегистрировано 7 на 6 участках. На 5 – по одному и лишь в окрестностях Скадовска в Херсонской области их было два. Большинство этих участков находились в пределах небольшой территории в средней части Левобережья (рис. 13). В целом по Украине доля выводков из 5 птенцов составила только 0,5%

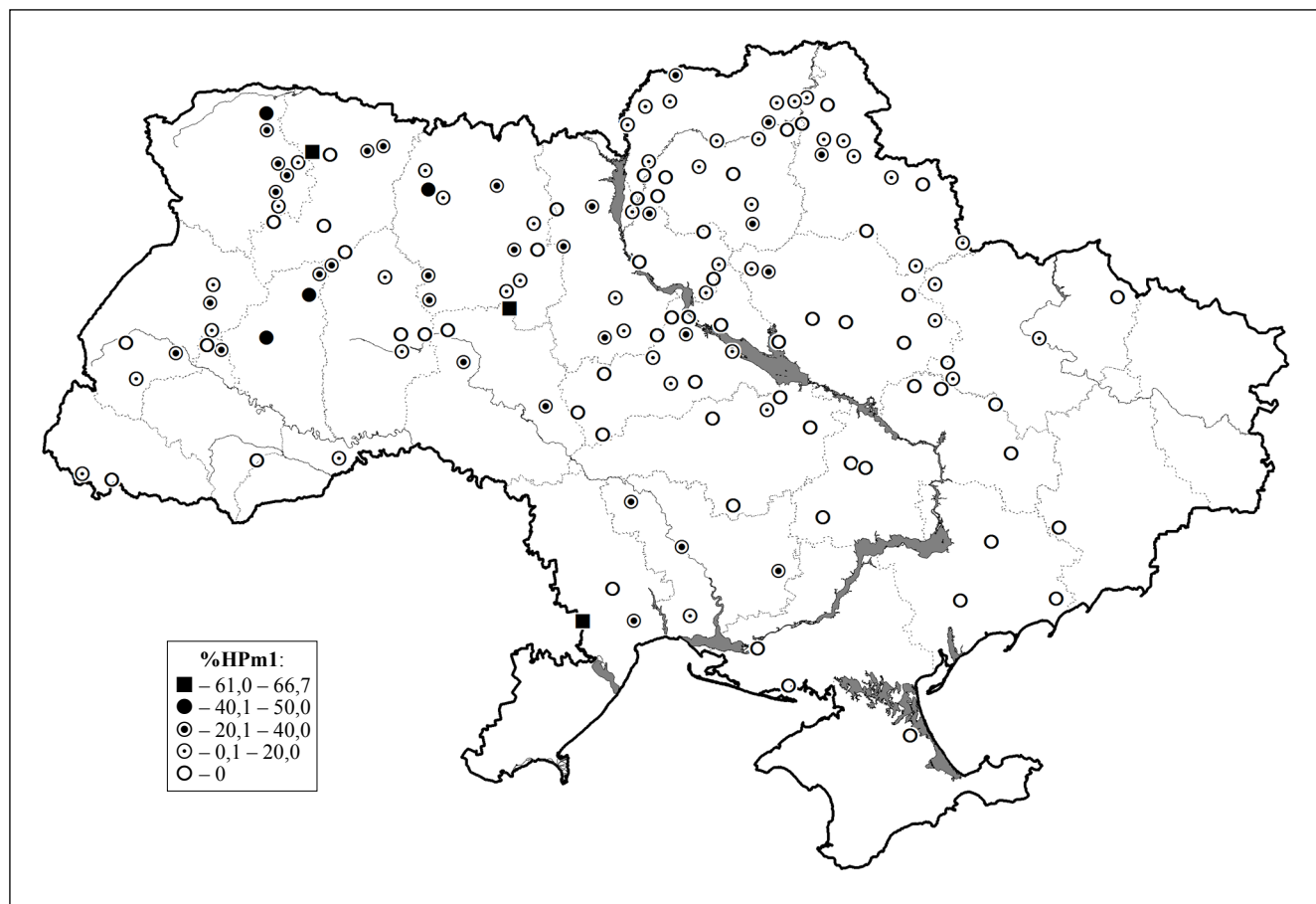


Рис. 12. Доля выводков из одного птенца у белого аиста в Украине в 2020 г.

Fig. 12. Proportion of broods of one fledgling in the White Stork in Ukraine in 2020.

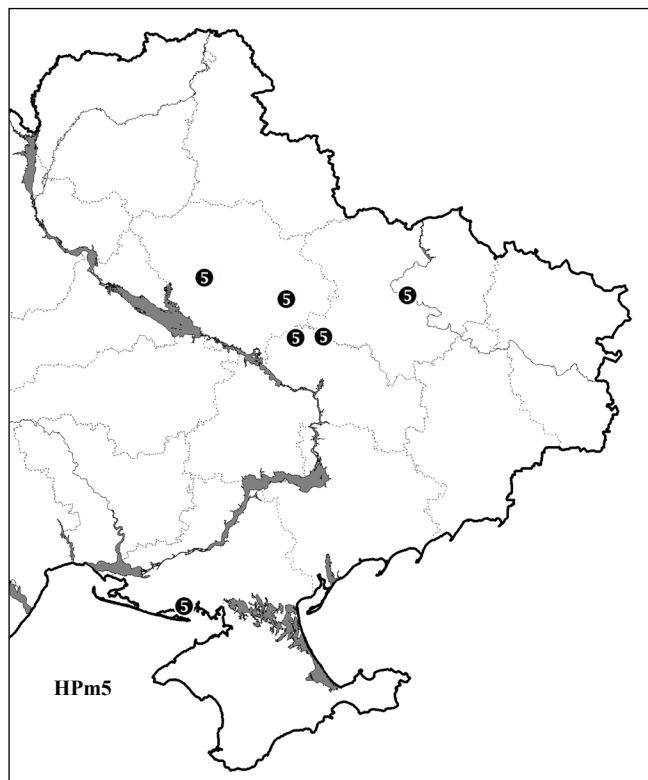


Рис. 13. Находки выводков из 5 птенцов в 2020 г.  
Fig. 13. Findings of broods of 5 fledglings in 2020.

во (можно сравнить, например, с 2019 г. – Грищенко, Яблоневская-Грищенко, 2019). По их форме, как и в предыдущие годы, регионы четко делятся на три группы (рис. 11). Графики для Западной и Центральной Украины практически идентичны. Очень близки между собой и с данными по стране в целом графики для Северо-Восточной Украины и Среднего Приднепровья. Третья группа – Восточная и Южная Украина.

В 2020 г. отмечались случаи, когда в первой половине августа взрослые аисты оставляли гнезда с еще нелетными птенцами. Часть птиц из-за сильной засухи и бескормицы весной загнездились позже обычного. Птенцы таких пар оставались в гнездах до августа, когда уже полным ходом шла миграция аистов. Некоторые из этих выводков и стали жертвами. В какой-то момент у взрослых птиц миграционный инстинкт начинал преобладать над родительским, и они улетали. Дело могло осложняться еще и бескормицей из-за усилившейся снова засухи. Так, в с. Ивановка Ставищенского района Киевской области аисты оставили в гнезде 3 слетков.<sup>3</sup> Мы наблюдали подобный случай в с. Гамарня Каневского района Черкасской области в конце первой декады августа.

Некоторые причины гибели птенцов были локальными и можно сказать экзотическими. В с. Колонщина Макаровского района Киевской области, возле которого находится база воздухоплавания «Монгольфьер», по свидетельству местных жителей, аисты бросили несколько гнезд с птенцами из-за беспокойства, вызванного низко пролетающими

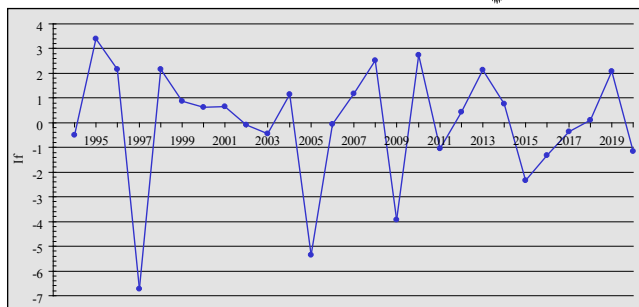


Рис. 14. Динамика индекса благоприятности в 1994–2020 гг.  
Fig. 14. Dynamics of index of favourability in 1994–2020.

ми воздушными шарами.<sup>4</sup> Внезапно появляющийся над домами крупный и ярко окрашенный объект вызывал бурную паническую реакцию у домашних животных – собак, лошадей, кур и др.<sup>5</sup> Плюс к этому – сильный звук от газовой горелки.

### Оценка благоприятности года

Индекс благоприятности в 2020 г. равен  $-1,15$ . Значение его отрицательно, однако по величине он далеко не дотягивает даже до неудачного 2015 г., не говоря уже о трех катастрофических годах (рис. 14). Существенную лепту в это внес ранний прилет аистов, что говорит о хороших условиях зимовки. То есть падение численности и плохой результат гнездования не были предопределены заранее, что бывает при существенных проблемах на зимовках. Проблемы возникли уже после возвращения на места гнездования. Из-за этого предпосылки хорошей успешности размножения оказались не реализованными.

### Обсуждение

Основные мониторинговые показатели за 2020 г. близки к таковым для катастрофических годов, когда отмечается резкое падение и численности, и продуктивности размножения. Главная причина этого – неблагоприятные условия зимовки. За период мониторинговых наблюдений это 1997, 2005 и 2009 гг. (см. Грищенко, 2009). Однако сходство тут чисто внешнее. Об этом говорит анализ собранных нами данных. Во-первых, предвестником катастрофического года является поздний и растянутый прилет (Hornberger, 1943; Creutz, 1988; Schulz, 1998; Грищенко, 2009 и др.), а в 2020 г. белые аисты вернулись в Украину очень рано, хотя сроки прилета и были весьма переменными (Грищенко, 2020). Во-вторых, доля неуспешно гнездившихся пар оказалась сравнительно низкой. В целом по стране –  $10,4 \pm 1,0\%$  (табл. 2). Это лишь 82,0% многолетней нормы (табл. 3) и значительно меньше показателей, которые регистрировались в катастрофические годы (16,9–25,6%). То есть птицы прилетели в нормальном физиологическом состоянии, много птенцов они не смогли выкормить из-за местных условий. Наконец, для

<sup>3</sup> <https://www.facebook.com/KARG.kyivanimalrescuegroup/posts/2731138020465430>

<sup>4</sup> [https://www.facebook.com/groups/314374912088175/?post\\_id=1612076485651338](https://www.facebook.com/groups/314374912088175/?post_id=1612076485651338)

<sup>5</sup> [https://www.facebook.com/permalink.php?story\\_fbid=2634560996872146&id=100009548151990](https://www.facebook.com/permalink.php?story_fbid=2634560996872146&id=100009548151990)



катастрофических годов характерен охват кризисными явлениями огромных территорий. Обычно изменения численности в разных регионах Украины идут вразнобой, в катастрофические же годы колебания синхронизируются, и снижение численности идет повсеместно (рис. 4). В 2020 г. такой синхронизации не было, на графике мы видим разнонаправленные флуктуации, как в обычные годы. Не во всех регионах отмечено и существенное падение продуктивности размножения (табл. 2, 3).

Все это говорит о том, что причина кризисных явлений находится не в области зимовки, а в гнездовом ареале. И долго искать ее не приходится, поскольку она лежит на поверхности. Это – бескормица.

Проблемы начались еще зимой. Она была очень теплой и бесснежной. Зима 2019/2020 гг. стала самой теплой в Украине за период более 100 лет и самой сухой за последние примерно 50 лет.<sup>6</sup> По данным метеостанции Каневского природного заповедника (Черкасская область), более или менее продолжительное время снежный покров существовал лишь с 5 по 10.02. При этом высота его не превышала 4 см (Скіменков, 2021).

Среднемесячная температура воздуха в январе – феврале в большинстве областей превышала климатическую норму на 4–7 °С. Практически повсеместно она держалась выше нуля, снежного покрова не было. Дальше последовал теплый и сухой март. Во многих областях количество осадков составило лишь 20–50% нормы. По всей территории Украины в марте преобладала аномально низкая влажность воздуха. Значительно меньше нормы осадков выпало и в апреле (Стан підземних вод України, 2021; <https://www.meteo.farm>). В результате всего этого весеннего половодья на реках не было. Более того, уровень воды в них упал до небывало низких значений. Приток воды в днепровские водохранилища был одним из самых низких за весь период инструментальных наблюдений. Водность Днестра в створе Киева оценивалась в 23% апрельской нормы. Уровень воды в Десне и многих других реках оказался самым низким за последние 100 лет. Несколько лучшей была ситуация в бассейне Днестра, но последствия засухи сказывались и там. Приток воды в Днестровское водохранилище прогнозировался в 48% апрельской нормы.<sup>7</sup> В наибольшей мере пострадали малые реки с незначительной площадью водосбора. Некоторые маленькие водоемы и болота пересохли совсем. К началу апреля на всей территории Украины наблюдалось существенное уменьшение запасов влаги в верхнем слое почвы.<sup>8</sup>

Вернувшиеся весной аисты столкнулись с резким обеднением кормовой базы. В таких условиях вполне естественной реакцией стал отказ части птиц от размножения. Именно с этим связано резкое падение количества гнездовых пар на мониторинговых участках – в среднем по Украине на  $9,5 \pm 1,7\%$  (табл. 1). Это не было следствием гибели аистов. Они присоединились к бродячим стаям

молодых птиц и кочевали с ними до отлета. Таких стай в 2020 г. наблюдалось больше обычного (Грищенко, 2020). То, что часть взрослых аистов попросту не стала гнездиться в крайне неблагоприятных условиях, подтверждается дальнейшим развитием событий. В 2021 г. численность гнездовой популяции полностью восстановилась. По предварительным данным, количество заселенных гнезд на мониторинговых участках выросло примерно на 11%. В данном случае картина аналогична той, что наблюдается после катастрофических годов – за резким падением численности следует столь же быстрое ее восстановление (Грищенко, 2009).

В конце апреля пошли дожди, которые не прекращались до начала июня. Больше всего осадков выпало в третьей декаде мая.<sup>9</sup> В Киеве, по данным Центральной геофизической обсерватории имени Бориса Срезневского, их количество составило 230% климатической нормы.<sup>10</sup> При этом май был холодным. Среднемесячная температура воздуха оказалась ниже нормы (Стан підземних вод України, 2021). Такая перемена погоды несколько улучшила состояние кормовой базы и даже простимулировала некоторых аистов к гнездованию, хоть и сильно запоздалому. Однако, быстро возникли новые проблемы. Во второй декаде мая начали вылупляться птенцы. Первые 20 дней жизни у аистят очень низкая способность к терморегуляции, поэтому холодная дождливая погода в это время значительно повышает их смертность (Creutz, 1988; Schulz, 1998; Jovani, Tella, 2004; Kosicki, 2012). Именно это и произошло в 2020 г. Холодный дождливый май стал одной из главных причин малого количества птенцов в выводках.

Вторая главная причина – недостаток пищи. Засуха привела к повсеместному снижению биомассы основных кормовых объектов белого аиста. Майские дожди не смогли полностью исправить ситуацию, а в июле – августе количество осадков снова было ниже нормы (Стан підземних вод України, 2021). В таких условиях выкормить большое количество птенцов очень сложно. Из-за бескормицы возросло число случаев родительского инфантицида. Причем в 2020 г. наблюдалась достаточно редкая его форма, когда взрослые птицы оставляли слетков в гнездах и улетали.

Как известно, инфантицид – весьма распространенный фактор смертности птенцов у белого аиста (Федюшин, Долбик, 1967; Zöllick, 1986; Грищенко, Габер, 1990; Jakubiec, 1991 и др.). Считается, что цель такого поведения – уменьшение размера выводка в сложных условиях, хотя причины и «спусковые механизмы» его еще не до конца изучены. Чаще всего жертвами становятся самые маленькие птенцы, вылупившиеся последними (Tortosa, Redondo, 1992; Zieliński, 2002). По Д. Лэку (1957), абортывание части яиц или птенцов позволяет привести размер выводка в соответствие с количеством пищи. Белые аисты приступают к насиживанию до завершения кладки, поэтому птенцы вылупляются асинхронно (Creutz, 1988; Schulz, 1998; Грищенко, 2005). Появившиеся на свет последни-

<sup>6</sup> <https://www.facebook.com/apostolmv/posts/1488462278000226>

<sup>7</sup> <https://www.radiosvoboda.org/a/voda-vidstnist-opadiv-posuhaharchi/30572821.html>

<sup>8</sup> <https://agroeco.org.ua/novini/analitichna-informatsiya-shhodo-zapasyv-vology-u-metrovomu-shari-gruntu-na-5-kvitnya-2020-r-uporivnyanni-z-2019-r/>

<sup>9</sup> <https://kurkul.com/spetsproekty/826-opadi-v-regionah-ukrayini-karta-kilkist-ta-harakteristiki-2020-roku>

<sup>10</sup> [http://cgo-sreznevskyi.kyiv.ua/index.php?lang=uk&fn=news\\_full&p=1&f=news-cgo&val=2020-06-01-08-31-02-56&ko=](http://cgo-sreznevskyi.kyiv.ua/index.php?lang=uk&fn=news_full&p=1&f=news-cgo&val=2020-06-01-08-31-02-56&ko=)



ми – это своеобразный «резерв». Они имеют шанс выжить или при очень благоприятных условиях, или в случае гибели по какой-либо причине старших птенцов. Такая стратегия оптимальна для птенцовых и полуптенцовых птиц с длительным периодом выкармливания на территориях с непредсказуемым обилием пищи (Lack, 1947).

Можно выделить три формы инфантицида, которые зависят от возраста птенцов.

1. Самых маленьких из них аисты проглатывают (эту форму инфантицида Э. Шюц (1957, 1984) назвал кронизмом<sup>11</sup>) или выбрасывают из гнезда.

2. Подростков птенцов, которых проглотить невозможно, они выбрасывают.

3. Наконец крупных оперенных птенцов, которых уже и не выбросишь, взрослые птицы прекращают кормить, обрекая на голодную смерть весь выводок или оставшуюся его часть после вылета первых слетков.

Третий вариант встречается гораздо реже предыдущих. По-видимому, предпосылкой такого поведения является очень позднее гнездование, из-за чего заключительный этап выкармливания птенцов приходится уже на период осенней миграции. Миграционный инстинкт начинает пересиливать родительский. Хотя, с другой стороны, известны случаи, когда аисты выкармливали птенцов до конца августа и даже начала сентября (наши наблюдения; данные В.А. Новака). То есть можно говорить лишь о большей или меньшей вероятности такого развития событий. В значительной мере способствовать оставлению поздних выводков может острая нехватка пищи, что и наблюдалось в августе 2020 г. По данным метеостанции Каневского природного заповедника, в третьей декаде июля выпало лишь 4 мм осадков, в первой декаде августа – 0,3 мм, причем в последний ее день, за июль в целом – 17,9 мм (Скіменков, 2021). Это усилило и без того острую нехватку пищи.

### Благодарности

Выражаем нашу искреннюю признательность участникам программы мониторинга, чьи наблюдения были использованы при подготовке статьи: А.М. Архипову, А.А. Атемасову, Т.А. Атемасовой, А.А. Бронскову, Н.А. Брусенцовой, В.А. Волошину, М.Н. Гаврилюку, Н.Ю. Ганистрат, В.Н. Глебе, С.Ю. Голован, А.В. Грибу, В.П. Ильчуку, Е.В. Карпенко, О.Б. Кифоренко, Н.П. Кнышу, К.В. Кужель, В.А. Новаку, Л.Н. Новак, В.Е. Олексенко, П.С. Панченко, П.С. Пархоменко, Л.Л. Покритуку, И.Н. Полюшкевичу, А.А. Потомахе, И.Н. Разумной, К.А. Рединову, В.Н. Романовой, Т.Н. Рязановой, О.Ю. Склару, М.И. Собко, А.И. Стативе, М.М. Хацивскому, М.И. Череповской, А.А. Шевцову, а также всем, кто принял участие в наблюдениях за гнездованием и миграциями белого аиста.

### ЛИТЕРАТУРА

Грищенко В.Н. (2004): Динамика численности белого аиста в Украине в 1994–2003 гг. - Беркут. 13 (1): 38–61.

- Грищенко В.М. (2005): Чарівний світ білого лелеки. Чернівці: Золоті литаври. 1–160.
- Грищенко В.Н. (2009): Катастрофические годы для белого аиста: анализ трех случаев в Украине. - Беркут. 18 (1–2): 22–40.
- Грищенко В.Н. (2015): Индекс благоприятности года как инструмент мониторинговых исследований. - XIV Межд. орнитол. конфер. Сев. Евразии (Алматы, 18–24 августа 2015 г.). I. Тезисы. Алматы. 156–157.
- Грищенко В.М. (2019): Весняна та осіння міграції білого лелеки (*Ciconia ciconia*) в Україні у 2019 р. - Беркут. 28 (1–2): 65–71.
- Грищенко В.М. (2020): Міграції та літні кочівлі білого лелеки (*Ciconia ciconia*) в Україні у 2020 р. - Беркут. 29 (1–2): 70–79.
- Грищенко В.Н., Габер Н.А. (1990): Соотношение причин гибели взрослых белых аистов и их птенцов на Украине. - Аисты: распростр., экология, охрана. Минск: Наука і тэхніка. 90–93.
- Грищенко В.Н., Яблоновская-Грищенко Е.Д. (2016): Успешность размножения и динамика численности белого аиста (*Ciconia ciconia*) в Украине в 2014–2016 гг. - Беркут. 25 (2): 109–129.
- Грищенко В.Н., Яблоновская-Грищенко Е.Д. (2019): Популяция белого аиста (*Ciconia ciconia*) в Украине в 2019 г.: взлет и падение. - Беркут. 28 (1–2): 23–36.
- Грищенко В.М., Яблоновська-Грищенко Є.Д. (2020): Моніторинг популяції білого лелеки (*Ciconia ciconia*) в Україні в 1992–2019 рр. - Моніторинг та охорона біорізноманіття в Україні. Т. 2. Тваринний світ. Чернівці: Друк Арт. 62–70.
- Скіменков М.А. (2021): Погода. - Канівський природний заповідник. Літопис природи. 2020 рік. 53: 4–35.
- Костюшин В.А., Грищенко В.Н., Яблоновская-Грищенко Е.Д. (2020): Новые данные по распространению редких и малоизученных видов птиц на северо-востоке Украины. - Беркут. 29 (1–2): 47–61.
- Кужель В.К., Кужель К.В. (2021): Зустрічі птахів, які занесені до Червоної книги України та Донецької області на території Великоновосілківського р-ну Донецької області. - Сучасні дослідження птахів України. Мелітополь: ВПЦ «Люкс». 78–85.
- Лакин Г.Ф. (1990): Биометрия. М.: Высшая школа. 1–352.
- Лук Д. (1957): Численность животных и ее регуляция в природе. М.: Иностран. л-ра. 1–404.
- Майхрук М.І., Бокотей А.А. (2019): Птахи Тернопілля. Львів: Простір-М. 1–244.
- Очеретний Д.Г. (2021): Міграція птахів восени 1998 року на півдні Вінницької області. - Сучасні дослідження птахів України. Мелітополь: ВПЦ «Люкс». 94–98.
- Стан підземних вод України. Щорічник. К.: ДНВП «Геоінформ України», 2021. 1–124.
- Федюшин А.В., Долбик М.С. (1967): Птицы Белоруссии. Минск. 1–520.
- Якубец З., Самусенко И. (1992): Международная методика учета аистов и замечания о программе и направлениях дальнейших исследований. - Аисты: распростр., экология, охрана. Мн.: Наука і тэхніка. 164–172.
- Creutz G. (1988): Der Weißstorch. Neue Brehm-Bücherei. 375. Wittenberg Lutherstadt: A. Ziemsen Verlag. 1–236.
- Hornberger F. (1943): Ungewöhnliche Storch-Ankunft auch 1943. - Vogelzug. 14 (2–3): 109–112.
- Jakubiec Z. (1991): Causes of breeding losses and adult mortality in White Stork *Ciconia ciconia* (L.) in Poland. - Population of White Stork *Ciconia ciconia* (L.) in Poland. Part II. Some aspects of the biology and ecology of White Stork. Kraków. 107–124.
- Jovani R., Tella J.L. (2004): Age-related environmental sensitivity and weather mediated nestling mortality in white storks *Ciconia ciconia*. - Ecography. 27 (5): 611–618.
- Kosicki J.Z. (2012): Effect of weather conditions on nestling survival in the White Stork *Ciconia ciconia* population. - Ethology, Ecology & Evolution. 24 (2): 140–148.
- Lack D. (1947): The significance of clutch size. - Ibis. 89 (2): 302–352.
- Schulz H. (1998): *Ciconia ciconia* White Stork. - BWP Update. 2 (2): 69–105.
- Schüz E. (1952): Zur Methode der Storchforschung. - Beitr. Vogelkunde. 2: 287–298.
- Schüz E. (1957): Das Verschlingen eigener Junger («Kronismus») bei Vögeln und seine Bedeutung. - Vogelwarte. 19 (1): 1–15.
- Schüz E. (1984): Über Syngenophagie, besonders Kronismus. Ein Beitrag zur Ethologie speziell des Weißstorchs. - Ökol. Vögel. 6 (2): 141–158.
- Tortosa F.S., Redondo T. (1992): Motives for parental infanticide in White Storks *Ciconia ciconia*. - Ornis Scand. 23 (2): 185–189.
- Zieliński P. (2002): Brood reduction and parental infanticide – are the White Stork *Ciconia ciconia* and the Black Stork *C. nigra* exceptional? - Acta Orn. 37 (2): 113–119.
- Zöllick H. (1986): Ergebnisse der vierten internationalen Bestandserfassung vom Weißstorch im Bezirk Rostok 1984. - Falke. 33 (3): 82–83.

<sup>11</sup> По греческой мифологии бог Кронос проглатывал своих детей.

|          |        |    |        |      |           |
|----------|--------|----|--------|------|-----------|
| Екологія | Беркут | 30 | Вип. 2 | 2021 | 102 - 104 |
|----------|--------|----|--------|------|-----------|

## НОВІ ВИПАДКИ ГНІЗДУВАННЯ РУДОГО ШУЛІКИ (*MILVUS MILVUS*) В УКРАЇНІ

М.В. Франчук<sup>1</sup>, І. Літерак<sup>2</sup>, М.В. Скирпан<sup>3</sup>, Б. Мадерич<sup>4</sup>, Е. Хртан<sup>5</sup>,  
Я. Шкрабал<sup>2</sup>, Ш. Крейчі<sup>2</sup>, О.В. Добринський<sup>6</sup>

<sup>1</sup> Рівненський природний заповідник; ур. «Дубки-Розвилка», м. Сарни, Рівненська обл., 34503, Україна  
Rivnenskyi Nature Reserve; Dubky-Rozvylka, Sarny, Rivne region, 34503, Ukraine

<sup>2</sup> Університет ветеринарних наук; вул. Палацехо 1946/1, Брно, 61242, Чеська Республіка  
University of Veterinary Sciences; Palackého 1946/1, Brno, 61242, Czech Republic

<sup>3</sup> Український центр дослідження хижих птахів, Західноукраїнське орнітологічне товариство; вул. Театральна, 18, м. Львів, 79008, Україна  
Ukrainian Birds of Prey Research Centre, West-Ukrainian Ornithological Society; Teatralna str. 18, Lviv, 79008, Ukraine

<sup>4</sup> Охорона хижих птахів у Словаччині; вул. Трхова 54, Братислава 42, 84101, Словаччина  
Raptor Protection of Slovakia; Trhová 54, Bratislava 42, 84101, Slovakia

<sup>5</sup> М.Р. Стефаніка 681/191, Требішов, 07501, Словаччина  
M.R. Štefánika 681/191, Trebišov, 07501, Slovakia

<sup>6</sup> Західноукраїнське орнітологічне товариство; вул. Кутузова, 23, м. Сарни, Рівненська обл., 34500, Україна  
West-Ukrainian Ornithological Society; Kutuzov str., 23, Sarny, Rivne region, 34500, Ukraine

✉ М.В. Франчук (M.V. Franchuk) e-mail: m\_franchuk@ukr.net;  Mykhailo Franchuk <https://orcid.org/0000-0002-7044-7137>;

 Ivan Literak <https://orcid.org/0000-0001-9885-6840>;  Boris Maderič <https://orcid.org/0000-0003-2874-686X>;  Jan Škrábal <https://orcid.org/0000-0001-9239-0920>;  Šimon Krejčí <https://orcid.org/0000-0003-0185-3710>;  Oleksandr Dobrynskyi <https://orcid.org/0000-0003-1884-2743>

**New cases of breeding of the Red Kite (*Milvus milvus*) in Ukraine. - M.V. Franchuk, I. Literák, M.V. Skyrpan, B. Maderič, E. Hrtan, J. Škrábal, Š. Krejčí, O.V. Dobrynskyi. - Berkut. 30 (2). 2021.** - The Red Kite was a rare breeding species in Ukraine. It occurred mainly in western and north-western regions. The easternmost nesting site was the town Oster on Desna river in Chernigiv region. Till the end of 20th century breeding had ceased. There were no documented nesting records during last 30 years. The breeding of a mixed pair (male Red Kite and female Black Kite) in Lviv region (near the Poltva river) was newly confirmed in 2017. During three years (2017–2019), this pair had produced three young each year. In 2020, it did not breed. In 2021, this mixed pair had 4 young. Another female Red Kite, which was telemetrically monitored, nested in Volyn region (near the town of Volodymyr-Volynskyi) in 2018. This bird was born in eastern Slovakia in 2015. The female bred in Ukraine in a pair with a male Red Kite. The pair had one young, but the breeding was unsuccessful. The tagged female returned to Slovakia. In 2019 and 2020, she bred with a male Black Kite in eastern Slovakia and this mixed pair had produced 2 and 3 young, respectively. The female regularly wintered in north-eastern Croatia, where she used kite communal roosting places. [Ukrainian].

**Key words:** distribution, breeding, hybridization, rare species, telemetry, breeding success.

Рудий шуліка в Україні був рідкісним гніздовим видом, проте до кінця ХХ ст. на гніздуванні зник. Протягом останніх 30 років достовірних гніздових знахідок не було. Розмноження змішаної пари (самець рудого шуліки та самка чорного) у Львівській області (околиці с. Полтва в долині р. Полтва) було вперше підтверджено у 2017 р. Протягом трьох років (2017–2019) ця змішана пара виводила по тріє пташенят. У 2020 р. вона не розмножувалась. У 2021 р. було 4 пташенят. Ще одна самка рудого шуліки, за якою вівся телеметричний моніторинг, гніздилась у 2018 р. у Волинській області (поблизу м. Володимир-Волинський). Вона народилася на сході Словаччини у 2015 р. Ця самка розмножувалась в Україні в парі з самцем рудого шуліки. У гнізді було одне пташеня, яке не вижило. У 2019 та 2020 рр. ця самка розмножувалась із самцем чорного шуліки у Східній Словаччині. Змішана пара вивела 2 і 3 пташенят, відповідно. Самка регулярно зимувала на північному сході Хорватії.

**Ключові слова:** поширення, гніздування, гібридизація, рідкісний вид, телеметрія, успішність розмноження.

Рудий шуліка (*Milvus milvus*) – ендемік Західної Палеарктики, 95% популяції його зосереджено в Європі (BirdLife International, 2015). Поширений він у Європі, Північному Ірані, на островах Середземного моря, в Малій Азії, Північно-Західній Африці, на Канарських о-вах і о-вах Зеленого мису. У Європі ареал досягає північного краю Скандинавського п-ова. Східна його межа проходить через Латвію, Білорусь, Україну (Степанян, 2003). Рудий шуліка занесений до низки природоохоронних списків та Червоних книг. В Україні має статус зникаючого виду (Домашевський, 2009). У Червоному списку МСОП ще недавно він відносився до видів, стан яких близький до загрозливого (Near Threatened), чисельність у Європі за 30 років скоротилася на 25% (BirdLife International, 2015). Але останнім часом ситуація значно покращилася, чисельність почала зростати, статус виду змінений на Least Concern – найменшої турботи (BirdLife International, 2021). Рудий шуліка включений до II Додатку CITES, Боннської, Бернської конвенцій, I додатку Пташиної директиви та Смарагдової мережі (BirdLife International, 2015). Сучас-

ну чисельність гніздової популяції в Європі оцінюють у 65100–76600 особин (BirdLife International, 2021).

В Україні рудий шуліка ще в середині ХХ ст. гніздився в невеликій кількості, в основному в західних та північно-західних областях (Зубаровський, 1977). Чисельність його стала скорочуватись, і до кінця століття він на гніздуванні зник (Домашевський, 2009). На схід ареал рудого шуліки доходив до м. Остер у пониззі Десни на Чернігівщині. Ще в 1966–1984 рр. тут постійно гніздилась одна пара, було знайдене гніздо із двома пташенятами та яйцем (Марисова і др., 1991). З кінця 1980-х рр. рудих шулік у межиріччі Десни та Дніпра вже не відмічали (Домашевський, Грищенко, 2011). Протягом останніх десятиліть підтверджених знахідок на гніздуванні в Україні не було. Відомі лише зустрічі поодиноких птахів у гніздовий період в Ужгородському районі на Закарпатті (Боднар, 1995) та кочуючого виводка північніше Ковеля на Волині (Лопарев, 1998).

В останні роки ситуація знову почала змінюватися. Нам удалося підтвердити достовірне гніздування двох пар рудих шулік в Україні: протягом 2017–2021 рр. – гіб-



Фото 1. Гніздо з трьома пташенятами гібридної пари рудого та чорного шулік. 28.06.2019 р., околиці с. Полтва Львівської обл. Тут і далі фото М.В. Франчука.  
Photo 1. Nest with three young of a hybrid pair (male Red Kite and female Black Kite).

ридної пари (♀ *M. migrans* × ♂ *M. milvus*) у Львівській області (Literák et al., 2019; дані авторів), у 2018 р. – пари у Волинській області (неопубліковані дані авторів). Залітні руді шуліки стали відмічатися аж до Придніпров'я. 17.05.2015 р. К. Письменний сфотографував цього птаха поблизу північної околиці Києва.\*

Далі наводимо детальну інформацію про гніздування згаданих двох пар рудих шулік.

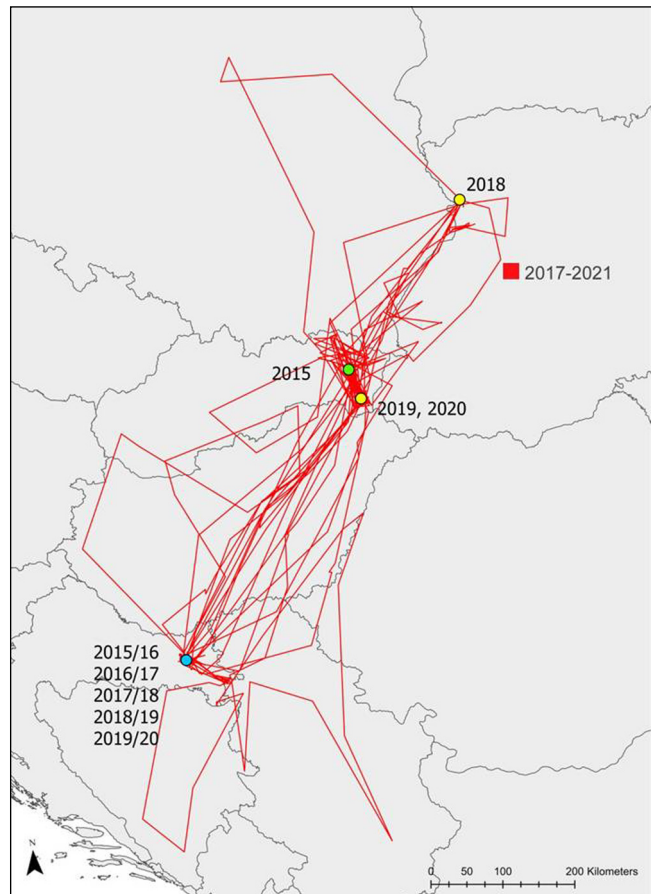
#### Пара із Львівської області

Вперше рудого шуліку у Львівській області у гніздовий період помітили у 2015 р. – в околицях с. Полтва в долині р. Полтва (рис.). Проведені постійні спостереження за цим птахом показали, що в поточному році він не гніздився. Повторні перевірки цієї території у гніздовий період 2016 р. дали такий же результат. У 2017 р. рудий шуліка створив гібридну пару з чорним (*M. migrans*). Гніздо знаходилося в розвилці основного стовбура дуба на висоті 23 м. Пара вивела 3 пташенят. У 2018 р. вона знову гніздилась. Нам удалось спостерігати процес копуляції, відтак стало відомо, що шуліка рудий – самець, шуліка чорний – самка. Цього року птахи зайняли те ж гніздо що й у 2017 р., вивели 3 пташенят. У 2019 р. пара зайняла інше гніздо неподалік від старого, воно було влаштоване в пазусі основного стовбура дуба на висоті 21 м. Пара вивела 3 пташенят (фото. 1). У 2020 р. факт гніздування не був зафіксований, два відомих гнізда виявилися не зайнятими. У 2021 р. пара збудувала нове гніздо неподалік від двох попередніх на дубі на висоті 15 м. Цього разу вона вивела 4 пташенят. Серед 13 пташенят, що були у виводках за 4 роки гніздування, лише 3 успішно покинули гніздо та спостерігались нами на гніздовій ділянці. 9 пташенят були ймовірно здобуті великим яструбом (*Accipiter gentilis*) безпосередньо на гнізді та в кількох сотнях метрів навколо нього у період, коли пташенята після вильоту ще погано літали. Одне пташеня було здобуте на присаді наземним хижаком, якого достовірно не вдалось ідентифікувати.

Загалом успішність гніздування цієї пари за 4 сезони склала 23,1%.

#### Пара з Волинської області

Одна із самок рудого шуліки, яку помітили GSM передавачем у 2015 р. пташеням у Словаччині, у квітні 2018 р. залетіла в Україну та протягом місяця трималась у межах одного лісового масиву в північно-західних околицях м. Володимир-Волинський. Інтенсивність та щільність сигналу, який надходив від передавача й показував місцезнаходження птаха, дав нам підставу припускати можливість гніздування. 28.04.2018 р. здійснено перевірку ймовірного місця знаходження гнізда за точками передавача. Воно було знайдене практично відразу, на гнізді сиділа помічена передавачем самка. Ми це встановили через кільце на лапі та антену, що виднілася на спині, коли



Картосхема місць гніздування й переміщень двох пар рудого шуліки.

1) самка з Волинської обл. (на карті: зелений кружок – місце народження птаха та його мічення передавачем; жовтий – місця гніздування; синій – місця зимівлі; червоні лінії – треки переміщення птаха; 2015/16 – період; 2) гібридна пара із Львівської обл. (на карті: червоний квадрат – місце гніздування протягом 2017–2021 pp.).

Map of breeding sites and movements of Red Kites studied.

1) female from Volyn region (green circle – place of birth of the bird and its tagging with the transmitter; yellow – breeding places; blue – places of wintering from winter 2015/2016 to 2019/2020; red lines – tracks of bird movement; 2) mixed pair of male Red Kite and female Black Kite in Lviv region (red square – breeding place from 2017 to 2021).

\* <https://uabirds.org/v2photo.php?l=ru&s=046800003&n=1&t=1432&p=0&sortby=1&sort=desc&saut=all&si=ukr>



Фото 2. Пташеня рудого шуліки. 3.06.2018 р., околиці м. Володимир-Волинський, Волинська обл.  
Photo 2. A chick of Red Kite in Volyn region.

вона кружляла навколо гнізда. Гніздо розмішувалося на верхівці дуба неподалік від старої вирубки на висоті 22 м. Шуліки влаштували його у старому дуже густому лісі. Це мішаний сосново-дубово-черешневий ліс із щільним підліском. Окрім цього, при відвідуванні гнізда в небі над ним ми зафіксували дві пари шулік. Одна з них – чорні шуліки, інша – помічена самка рудого шуліки та її самець, який атакував чорних шулік.

При повторному відвідуванні гнізда 3.06.2018 р. в ньому виявлено пухове пташеня віком кілька днів (фото 2). У гнізді знаходилося багато різного мотлоху зі сміттєзвалища (поліетилен, целофанові кульки, мінеральна вата, частини одягу). На пташеняті була велика кількість ектопаразитів. Далі, за даними сигналу GSM-передавача, 9.06.2018 р. самка покинула гніздо та відлетіла до Словаччини і більше до нього не поверталась. Скоріше за все потомство загинуло з невідомих причин. Це могло бути враження ектопаразитами або хижацтво з боку інших видів птахів, наприклад, малого підорлика (*Aquila pomarina*), жила гніздо якого знаходилось за 400 м від цього гнізда шуліки.

Навесні 2019 р. самка повернулася до Східної Словаччини, де створила гібридну пару з чорним шулікою та вивела 2 пташенят (рис.). У 2020 р. в цьому ж гнізді з самцем чорного шуліки вона вивела 3 пташенят.

Кожної зими протягом 2015/2016–2019/2020 рр. самка зимувала на сході Хорватії разом з іншими рудими шуліками. Остання інформація про цього птаха була 21.12.2020 р., після цього сигнал від передавача не надходив (причина невідома: можливо вийшов з ладу передавач або птах загинув).

\* \* \*

Отже, вперше за останні 30 років в Україні підтверджено гніздування рудого шуліки. З огляду на історію гніздування цих двох пар у Львівській і Волинській областях стає зрозумілим, що на межі ареалу за відсутності партнерів відповідної статі руді шуліки змушені створювати пари з шулікою чорним. Це цілком відповідає відомим закономірностям гібридизації та утворення змішаних пар у птахів (Randler, 2002, 2006).

Використання сучасних методів телеметричного контролю переміщень птахів дало змогу виявити на гніздуванні рудого шуліки у Волинській області та простежити історію життя цього птаха до ймовірної загибелі.

### Подяки

Автори висловлюють вдячність Любомиру Пешке за тегування птаха, а також Роману Данилевичу й Ігорю Горбаню за допомогу в наших дослідженнях.

### ЛІТЕРАТУРА

- Боднар В.В. (1995): Матеріали по поширенню хижих птахів у Західному Закарпатті. - Беркут. 4 (1-2): 14-17.
- Домашевський С.В. (2009): Шуліка рудий. - Червона книга України. Тваринний світ. К.: Глобалконсалтинг. 418.
- Домашевський С.В., Грищенко В.Н. (2011): Орнітофауна Межреченського регіонального ландшафтного парку (Чернігівська область). - Запов. справа в Україні. 17 (1-2): 62-70.
- Зубаровський В.М. (1977): Фауна України. Т. 5. Птахи. Вип. 2. Хижі птахи. К.: Наукова думка. 1-322.
- Лопарев С.А. (1998): О наблюдении выводка красного коршуна на севере Волынской области. - Беркут. 7 (1-2): 69.
- Марисова И.В., Самофалов М.Ф., Бабко В.М., Макаренко М.М., Вобленко А.С., Сердюк В.А. (1991): Материалы к распространению и биологии хищных птиц Черниговщины. - Рукоп. деп. В УкрНИИНТИ 21.05.1991. № 726-Ук.91. 1-21.
- Степанян Л.С. (2003): Конспект орнитологической фауны России и сопредельных территорий (в границах СССР как исторической области). М.: Академкнига. 1-808.
- BirdLife International (2015): European Red List of Birds. Luxembourg: Office for Official Publications of the European Communities. 1-69.
- BirdLife International (2021): European Red List of Birds. Luxembourg: Publications Office of the European Union. 1-52.
- Literák I., Skyrpan M., Andreyenkova N.G. (2019): A mixed pair of black and red kites in Ukraine, including DNA analysis of hybrid offspring. - Biologia (75): 115-120.
- Randler C. (2002): Avian hybridization, mixed pairing and female choice. - Animal Behav. 63 (1): 103-119.
- Randler C. (2006): Extrapair paternity and hybridization in birds. - J. Avian Biol. 37 (1): 1-5.

### 28th International Ornithological Congress

The International Ornithologists' Union (IOU), which has convened the world's largest summits on avian biology since its first congress in 1884, will partner with the University of KwaZulu-Natal to organize the 28th IOCongress, 15–19 Aug. 2022 which will take place virtually.

A virtual IOCongress will provide a platform where ornithologists can fully participate without having to travel. All symposium and oral presentations, posters, workshops, round table discussions, and exhibits will be accessible regardless of their location. This will allow participation in any part of the IOCongress at any time, removing the usual limitations of parallel sessions and lack of time to see and take part in everything of interest at the conference.

Professor Colleen T. Downs, National Research Foundation SARChI Research Chair, Centre for Functional Biodiversity, School of Life Sciences, University of KwaZulu-Natal, will serve as convenor for the event, appointed by Professor Dominique G. Homberger, IOU president and alumni professor in the Department of Biological Sciences at Louisiana State University in Baton Rouge.

<https://iocongress2022.com>

|          |        |    |        |      |           |
|----------|--------|----|--------|------|-----------|
| Екологія | Беркут | 30 | Вип. 2 | 2021 | 105 - 108 |
|----------|--------|----|--------|------|-----------|

# МАТЕРИАЛЫ ПО ГНЕЗДОВАНИЮ ЗАПАДНОСИБИРСКОГО ПОДВИДА ЯСТРЕБА-ТЕТЕРЕВЯТНИКА (*ACCIPITER GENTILIS BUTEOIDES*) В ОКРЕСТНОСТЯХ г. САЛЕХАРДА

С.П. Прокопенко

Украинское общество охраны птиц; а/я 33, г. Киев, 01103, Украина  
Ukrainian Society for the Protection of Birds; PO Box 33, Kyiv, 01103, Ukraine

**Materials on nesting of the West Siberian subspecies of the Goshawk (*Accipiter gentilis buteoides*) in environs of Salekhard city. - S.P. Proko-penko. - Berkut. 30 (2). 2021. - I have found 9 nests near towns Kharp and Labytnangi (Yamalo-Nenets autonomous okrug of Russia) in 2018–2019. Location, measurements, number and weight of nestlings are described. [Russian].**

**Key words:** West Siberia, distribution, habitat, nest, nestling.

**Матеріали по гніздуванню західносибірського підвиду великого яструба (*Accipiter gentilis buteoides*) в околицях м. Салехарда. - С.П. Прокопенко. - Беркут. 30 (2). 2021. - У 2018–2019 рр. знайдено 9 гнізд поблизу від смт Харт і м. Лабитнангі в Ямало-Ненецькому автономному окрузі (Росія). Описані їх розміщення, розміри, кількість та вага пташенят у гніздах.**

**Ключові слова:** Західний Сибір, поширення, біотоп, гніздо, пташеня.

В 2018–2019 гг. найдено 9 гнезд поблизости от пгт Харп и г. Лабитнанги в Ямало-Ненецком автономном округе (Россия). Описаны их размещение, размеры, количество и вес птенцов в гнездах.

**Ключевые слова:** Западная Сибирь, распространение, биотоп, гнездо, птенец.

Ястреб-тетеревятник (*Accipiter gentilis*) – полипти-ческий широкораспространенный вид, ареал которого охватывает большую часть Северной Америки и Евразии, доходя до севера Африки (Дементьев, 1951; Степанян, 2003). В пределах своего обширного ареала он распадается на 9–10 подвидов (Степанян, 2003). Западносибирский подвид тетеревятника (*A. g. buteoides*) крупнее и светлее номинативного подвида, распространен на севере лесной зоны Восточной Европы и Западной Сибири (Дементьев, 1951; Степанян, 2003).

Экология этого подвида тетеревятника остается слабо изученной. По имеющимся сведениям, эти птицы сильно отличаются от представителей номинативного подвида фенологией разных этапов жизненного цикла, а также способностью совершать дальние перелеты в послегнездовой период (Дементьев, 1951). Сведения о численности птиц также фрагментарны. Во времена правления Алексея Михайловича в XVII в. в Обдорске (старое название Салехарда) производился отлов соколов и ястребов для соколиной охоты, о чем упоминается в старинных указах царя (Дементьев, 1935). В разные годы отмечались единичные находки гнезд ястребов-тетеревятников охотниками и лесниками. Одно такое достоверное гнездование было известно А.Г. Сорокину (личн. сообщ.) в местах проведения работ по стерху (*Grus leucogeranus*) на верховых болотах по реке Куноват Ямало-Ненецкого автономного округа (ЯНАО). Гнездо располагалось на кедре в 5 м от земли в смешанном лесу вдоль небольшого притока реки. Три полуоперившиеся птенца находились в конце июня 1990 г., два полуоперившихся птенца отмечены в июле 1993 г. в том же самом гнезде (фото 1). В последние десятилетия сведения по западносибирскому тетеревятнику пополнились новыми данными (Карякин, 1998; Мечникова, Кудрявцев, 2005; Рябицев, 2008 и др.).

Интересные материалы по гнездованию ястреба-тетеревятника с территории ЯНАО представлены по результатам сплава на байдарке по р. Хадыта-яха в 2005 г.

(Мечникова, Кудрявцев, 2005). В 9–10 км ниже бывшего стационара «Ласточкин берег» 5.08 встречена молодая птица. Два молодых тетеревятника держались 7.08 в пойменном лиственничном лесу в 10 км ниже притока Ям-Тинь-яха. Более ранняя находка гнездящегося тетеревятника на Ха-дыта-яхе: 4.07.1997 г. близ устья р. Ям-Тинь-яха в пойменном лиственничнике найдено гнездо с 2 оперяющимися птенцами (Мечникова, Кудрявцев, 2005). Взрослые тетеревятники зарегистрированы также 29.05 – на территории Барсуковского месторождения, 12.06 – у Ново-Пурпейского месторождения (Емцев, 2007). Сведения о регистрациях птиц приводит также В.К. Рябицев (2008).

Цель нашего исследования – дополнение сведений по гнездовой экологии вида.



Фото 1. А.Г. Сорокин и А.И. Бородин с доставленными из г. Салехард молодыми тетеревятниками в Русском соколином центре.

Здесь и далее фото автора.  
Photo 1. Young Goshawks from Salekhard in The Russian Falconry Centre.



Фото 2. Лес у пгт Харп. 16.06.2018 г.  
Photo 2. Forest near the town of Kharp.

### Материал и методика

Идея проведения работ по поиску гнездования ястреба-тетеревятника в ЯНАО возникла после наблюдения охотящейся птицы из окна поезда в сентябре 2010 г. Поезд следовал по маршруту Лабытнанги – Москва. Он делает остановку на промежуточной станции Харп в 9<sup>00</sup>. Далее движется в сторону Уральских гор и после остановки состав проезжает пос. Харп, где на его западной окраине находится режимное предприятие – местная тюрьма. На территории ее обитает около 200 сизых голубей (*Columba livia*). В момент прохождения состава из окна вагона удалось наблюдать удачную охоту на них взрослого самца ястреба-тетеревятника. Ястреб с пойманным голубем полетел параллельно движущемуся поезду и затем скрылся в лесу в 3 км западнее поселка на противоположном берегу р. Собь. Запомнив примерно место, я принял решение в будущем провести поиски наличия вероятного места гнездования.

В 2018 г. были проведены поиски гнездовий тетеревятников в окрестностях пгт Харп, г. Лабытнанги, г. Салехард. В результате обнаружено гнездо ястреба, известного как подвид *A. g. buteoides*. Время поездки было выбрано наиболее удобное для поисков и пешего перемещения – с



Фото 3. Основное гнездо тетеревятника у пгт Харп. 16.06.2018 г.  
Photo 3. The main nest of the Goshawk near the town of Kharp.



Фото 4. Гнездо у п. Октябрьский. 18.06.2018 г.  
Photo 4. The nest near the town of Okiabrsiy.

гарантированным гнездованием и отсутствием снежного покрова. Для удобного маневрирования была выбрана дата начала поиска после схода снежного покрова, т. е. первая половина июня. Ледоход на р. Обь в 2018 г. прошел 4.06. 90% снега в пойме реки сошло к 10.06, а на середину месяца в горах Урала сошло лишь около 40%. Весна же 2019 г. оказалась немного холоднее, чем в 2018 г., и возможно некоторые гнездовые птицы сместились при гнездовании южнее. В середине июня 2019 г. при осмотре склонов гор Урала с пгт Харп было видно, что заметно очистилось от снега примерно 30% склонов (фото 2).

Общая протяженность пеших направленных поисковых маршрутов за два года составила около 600 км (по 10 дней летом ежегодно).

### Результаты и обсуждение

Всего было найдено 9 гнезд западносибирского тетеревятника. 16.06.2018 г. были обследованы предгорья в окрестностях пгт Харп, чтобы изучить склон примыкающей с юга к поселку горы и долину ручья, впадающего в р. Собь. Доехав до моста через реку, я пошел по правому берегу до ручья, где ранее наблюдал летящего ястреба с пойманным голубем в городе. В среднем течении ручья отмечен очень старый лиственный лес с небольшой примесью березы (25%), ели (15%), 5% ивняка и 5% чермухи. У большинства лиственных диаметр стволов достигал 80 см, высота – до 15 м. Когда я прошел половину расстояния, мне сразу бросилась в глаза довольно крупная гнездовая постройка (фото 3).

Первое найденное гнездо ястреба располагалось на лиственнице. Оно было построено из веточек лиственницы с уложенными сверху свежими веточками ели. Гнездо находилось на дереве высотой 13 м, располагаясь в развилке на высоте 8 м. Диаметр гнезда – 110 см, высота – 60 см. В гнезде находились 2 птенца, самцы, в пуху с еще нераскрытыми кисточками, примерно 15–18 суток от рождения. Самка летала вокруг гнезда, окрикивала и атаковала, подлетая на 3 м. В остатках пищи отмечены: 1 красноглазый нырок (*Aythya ferina*), 1 озерная чайка (*Larus ridibundus*), 3 сизых голубя. Вес птенцов 600 и 650 г. Расстояние от гнезда до места отлова голубей в Харпе около 2,5 км, т. е. радиус кормовых разлетов птиц



Фото 5. Гнездо у р. Собь ниже пгт Харп. 19.06.2018 г.  
Photo 5. The nest on the river Sob lower from Kharp.

значителен. Запасное гнездо этой пары находилось также на лиственнице в 300 м восточнее от основного на высоте 5 м. Судя по внушительным размерам – 120 на 70 см, многолетнее. Уже в 2019 г проверка гнездования этих ястребов дала отрицательный результат – лиственница вместе с гнездом была спилена, запасное гнездо также не обнаружено. Возможно, где-то рядом находилось построенное новое гнездо. Поиски нового гнездования решено было отложить на будущее. Общая протяженность пешего поискового маршрута 14 км.

Второе место гнездования ястреба-тетеревиатника удалось обнаружить по опросным данным, полученным у голубеводов г. Лабытнанги. Они показали направление откуда прилетали и куда улетали ястребы – на ст. Обская и немного восточнее. Проведенные 17.06.2018 г. поиски в лесных участках восточнее ст. Обская подтвердили гнездование тетеревиатника. В верховьях ручья, впадающего в р. Обь найдено старое брошенное гнездо, а также линные перья молодой самки. Вероятно, птицы погибли от действий голубеводов – они рассказывали об отстреле ими ястребов. В этом же гнезде, проверенном в следующий сезон размножения (16.06.2019 г.), находились два пуховых птенца, самец и самка, вес 780 г и 1140 г. У них только открывались стержни перьев. Птенцам было примерно 18 дней. В лотке находилось и одно яйцо-болтун 50 × 68 мм. Никаких остатков пищи в гнезде и возле него не обнаружено. На удалении 50 м от гнезда я нашел 2 разделки жертв: озерной чайки и сизого голубя. Взрослая самка и самец проявляли беспокойство, окрикивая человека. Самка подлетала на расстоянии не ближе 10 м, самец – 30 м. Гнездо располагалось на лиственнице диаметром 50 см, на высоте 3,8 м. Диаметр гнезда 110 см, высота 60 см, сложено из веток лиственницы и устлано ветками ели. Состав леса вокруг гнезда: примерно 60% – ель, 30% – береза, 15% – ива и черемуха. Общая протяженность пешего поискового маршрута около 20 км.

Третье место гнездования обнаружено в окрестностях спортивного комплекса п. Октябрьский. Я нашел его 18.06.2018 г., обследовав правый берег р. Тоупугол. Постройка располагалась на лиственнице диаметром 60 см на высоте 8 м и имела диаметр 140 см и высоту 70 см. Сложена исключительно из веток лиственницы (фото 4). Состав леса – 50% ель, 30% береза, 15% лиственница,



Фото 6. Гнездо у п. Горноknязевск. 20.06.2018 г.  
Photo 6. The nest near the town of Gornokniazevsk.

5% ивняка, черемухи и рябины. Остатков пищи и перьев жертв под гнездом не наблюдалось. Обнаружены два маховых пера самки ястреба и немного помета в радиусе до 3 м под гнездом. В гнезде находились два птенца, самцы 620 гр и 500 гр с наполненными зобами. Рядом с ними – остатки красноголового нырка. В лотке гнезда были зеленые веточки лиственницы. Возраст птенцов примерно 15 дней. Взрослая самка окрикивала человека и пролетала в 3 м, атакуя. Уже после спуска с гнезда появился самец и тоже начал летать и окрикивать, не приближаясь ближе 30 м.

В 2019 г. размножение в этом гнезде не отмечено, возможно, птицы переместились в другой участок леса, южнее. Вблизи обнаружены перья из хвоста взрослой птицы. Гнездо имело значительные размеры и было неестественно наклонено. Вероятно, оно очень долго достраивалось, пока обрело подобные размеры. Отсутствие толстых веток в постройке говорит о том, что ястребы не использовали брошенную постройку орлана-белохвоста (*Haliaeetus albicilla*). Общая протяженность пешего поискового маршрута 14 км.

Четвертое гнездо обнаружено 19.06.2018 г. на левом берегу р. Собь в 7 км ниже пгт Харп на береговой террасе у карьера. Оно располагалось в березняке на 8-метровой ели на высоте 3 м. Диаметр гнезда 90 см, высота – 50 см. Оно сложено из ветвей, лоток выслан веточками ели (фото



Фото 7. Гнездо тетеревиатника у п. Пельвож. 19.06.2019 г.  
Photo 7. The nest of Goshawk near the town of Pelvozh.



Фото 8. Окраска оперившейся птицы после полного высыхания перьев.

Photo 8. Colouration of a young Goshawk.

5). В гнезде три пуховых птенца в возрасте примерно 20 дней – самка и два самца. Вес их 1100 г, 715 г и 760 г. У птенцов начинали открываться кроющие перья ярко-рыжей окраски. Самка окрикивала и летала вокруг, приближаясь на 3 м. Состав леса: 60% ели, 25% березы, 10% лиственницы, 5% – ивняк, черемуха, рябина. Поразила абсолютная чистота как в гнезде, так и вокруг, никаких остатков пищи и перьев. При проверке гнезда 17.06.2019 г. оно оказалось не занятым. Вероятно, птицы загнездились в другом гнезде. Общая протяженность пешего поискового маршрута 10 км.

Пятое гнездо найдено 20.06.2018 г. на правом берегу р. Обь в 5 км вниз от п. Горноknязевск. Оно находилось в распадке ручья на склоне восточной экспозиции на лиственнице диаметром 70 см на высоте 5 м. Диаметр гнезда 100 см, высота – 50 см. Сложено оно из веток лиственницы (фото 6). Под гнездом не было остатков жертв и перьев. В нем находился один птенец, самец весом 740 г, и одно яйцо болтун  $52 \times 68$  мм. Окружающий лес состоял на 60% из лиственницы, 20% березы, 15% ели, 5% – ивняк и черемуха. Взрослая птица подлетала не ближе 15 м, окрикивая. Проверить гнездование этой пары в 2019 г. не удалось, не получилось правильно выйти на координаты гнезда. Общая протяженность пешего поискового маршрута 12 км.

Шестое гнездо выявлено 21.06.2018 г. на правом берегу р. Обь в 13 км вниз по течению от п. Горноknязевск. Оно расположено на склоне у ручья с западной экспозицией. Состав леса: 60% – лиственница, 20% – ель, 10% – береза, 10% – ива, рябина и черемуха. Гнездо построено на 10-метровой лиственнице на высоте 5 м. Диаметр гнезда 120 см, высота – 70 см. В гнезде один пуховой птенец возрастом 18 дней, самка, вес 1200 г, и одно яйцо-болтун  $45 \times 68$  мм. Под гнездом найдены линные перья взрослой самки. Самка летала и окрикивала человека, который залез на дерево, подлетая на 5 м. Общая протяженность пешего поискового маршрута 10 км.

Поездка на р. Куноват в ЯНАО 12–14.06.2019 г. не дала результатов. Гнездо, известное с 1990-х гг. А.Г. Сорокину,

не обнаружено. В этом районе ранее прошел лесной пожар, вероятно повлиявший на гнездование.

Седьмое гнездо тетереvятника обнаружено 17.06.2019 г. в лесном массиве южнее г. Лабытнанги – в 5 км от окраины города и в 1 км от р. Обь. Оно находилось на перешейке между р. Вындыда и небольшим озером. Лес состоял из 50% лиственницы, 30% ели, 15% березы, 5% ивняка, рябины и черемухи. Гнездо располагалось на 9-метровой лиственнице на высоте 5 м. Постройка из веток лиственницы диаметром 100 см и высотой 50 см, устланная веточками ели. В гнезде два птенца – самцы в возрасте 16 дней. Найдены остатки озерной чайки и серой вороны (*Corvus cornix*). Вес птенцов, у которых открывались кисточки перьев, – 670 г и 710 г. Рядом держалась кричащая взрослая самка, подлетая к человеку на 5 м, самец не появлялся. Общая протяженность пешего поискового маршрута 18 км.

Восьмое гнездо обнаружено на острове в пойме р. Обь. После первой неудачной попытки, уже 19.06.2019 г. удалось высидеть на лесном острове у п. Пельвож и найти гнездо тетереvятника на 10-метровой лиственнице (фото 7). Постройка находилась на высоте 6 м. В гнезде 4 птенца в возрасте 15–20 суток, нормальной упитанности, самка и 3 самца. Вес, соответственно – 1220 г, 700 г, 720 г, 730 г. У гнезда не отмечено ни разделок, ни перьев, лишь немного помета птенцов, хотя вокруг в пойме много водоплавающих птиц, чаек, серых ворон. На примере этого гнезда возникли предположения, что родители преднамеренно очищают гнездо и территорию вокруг от пищевых остатков с целью маскировки его от возможных хищников. Судя по моим наблюдениям, четыре растущие птенца потребляют в день не меньше чем по 200 г мяса. Как утилизируются остатки и куда они деваются, неизвестно.

На другом острове, расположенном южнее, в 20 км от п. Пельвож, также было найдено гнездо ястреба-тетереvятника в ивняке на высоте 4 м. Однако пришлось отказаться от его посещения и обследования из-за отсутствия плавсредств с проходимостью по мелководью.

Выращенные птенцы начали уверенно летать при полностью подсохших маховых перьях к началу августа (фото 8). По окончании выращивания вес летных птиц составил: 1) самка – 1410 г, 2) самец – 1050 г, 3) самец – 1030 г, 4) самка – 1370 г.

## ЛИТЕРАТУРА

- Дементьев Г.П. (1935): Охота с ловчими птицами. М.: КОИЗ. 1-95.  
 Дементьев Г.П. (1951): Отряд хищные птицы. - Птицы Советского Союза. М.: Сов. наука. 70-341.  
 Емцев А.А. (2007): К фауне птиц южной части Ямало-Ненецкого автономного округа. - Мат-лы к распростран. птиц на Урале, в Приуралье и Западной Сибири. Екатеринбург: Изд-во Урал. ун-та. 72-93.  
 Карякин И.В. (1998): Пернатые хищники Уральского региона. - III конфер. по хищным птицам Вост. Европы и Сев. Азии. Мат-лы конфер. 15–18 сентября 1998 г. Ставрополь: СГУ. 1: 55-63.  
 Мечникова С.А., Кудрявцев Н.В. (2005): Гнездование хищных птиц в лесотундре Южного Ямала в 2005 г. - Мат-лы к распростран. птиц на Урале, в Приуралье и Западной Сибири. Екатеринбург: Изд-во Урал. ун-та. 204-209.  
 Рябицев В.К. (2008): Птицы Урала, Приуралья и Западной Сибири. 3-е изд. Екатеринбург: Изд-во Урал. ун-та. 1-634.  
 Степанян Л.С. (2003): Конспект орнитологической фауны России и сопредельных территорий (в границах СССР как исторической области). М.: Академкнига. 1-808.

|          |        |    |        |      |           |
|----------|--------|----|--------|------|-----------|
| Міграції | Беркут | 30 | Вип. 2 | 2021 | 109 - 115 |
|----------|--------|----|--------|------|-----------|

## МІГРАЦІЇ БІЛОГО ЛЕЛЕКИ (*CICONIA CICONIA*) В УКРАЇНІ У 2021 р.

В.М. Грищенко

Київський національний університет імені Тараса Шевченка, ННЦ «Інститут біології та медицини», Канівський природний заповідник;  
вул. Шевченка, 108, м. Канів, Черкаська обл., 19003, Україна  
National Taras Shevchenko University of Kyiv, Institute of Biology and Medicine, Kaniv Nature Reserve; Shevchenko str. 108, Kaniv, 19003, Ukraine  
✉ aetos.ua@gmail.com  Vitaly Grishchenko <https://orcid.org/0000-0002-0872-3444>

**Migrations of the White Stork (*Ciconia ciconia*) in Ukraine in 2021.** - V.N. Grishchenko. - *Berkut*. 30 (2). 2021. - Data were collected using Facebook and other sources in the Internet as well as own observations. In total, I have obtained information about 407 first arrival dates for the whole country. Weekend bias was absent. I marked the points with arrival dates on the map. Observations continued also in summer and autumn. During the autumn migration 62 dates of the start of passage and 55 dates of the last departure were registered. 247 migrating flocks and single storks were observed in spring and 178 ones – during autumn migration. 71 nomadic flocks were found since May to July. I obtained also information about 8 cases of wintering of single storks in natural conditions. First birds in spring were observed on 2–4 March. First flock (3 storks) was found on 6 March. The arrival became regular since 7 March (it was registered every day in two and more points). The migration during the second ten-day of March passed slow. Only in last days the frequency of arrival registrations increased rapidly and at the beginning of the third ten-day the main wave of passage went with the maximum on 22 March. An other peak was observed on 1 April. In total, the period of White Stork arrival lasted 44 days till 14 April. The average date for the whole country was 25 March ( $24.7 \pm 0.4$  days (in all cases  $\pm se$ ), median: 24 March). Migratory flocks were observed up to 16 May. They numbered on average  $13.2 \pm 1.2$  individuals (range: 1–200). Nomadic flocks began to be found since the first ten-day of May. They included on average  $31.3 \pm 4.3$  storks (range: 1–204). Very large gathering of storks was observed in the Biosphere Reserve Askania-Nova since the second half of May to July (up to 560 birds). The autumn passage started in late July. The average date was 10 August ( $10.1 \pm 0.8$  days; median: 10 August; range: 30 July – 4 September). The majority of migrating flocks flew during the second ten-day of August. The average date of the last departure was 30 August ( $30.1 \pm 1.2$  days; median: 29 August; range: 12 August – 26 September). Migrating flocks during autumn passage had on average  $60.7 \pm 8.0$  individuals (range: 1–1000). [Ukrainian].

**Key words:** phenology, arrival, departure, summer movements, flock, wintering, citizen science.

Дані зібрані із залученням широкого кола аматорів через соціальну мережу Фейсбук та шляхом пошуку інформації в інтернеті. Використані також власні спостереження та інформація від колег-орнітологів. Всього зареєстровано 407 випадків прильоту, 62 – початку осінньої міграції, 55 – останнього спостереження. Весною спостерігали 247 пролітних зграй та поодиноких мігруючих лелек, під час осінньої міграції – 178, літніх кочівель – 71. Отримана інформація про 8 випадків зимівлі лелек у природних умовах. Найбільш ранні зустрічі перших птахів 2–4.03. Перша зграя відмічена 6.03. З 7.03 приліт стає регулярним. У другій декаді березня міграція йде мляво, в кінці її частота реєстрацій прильоту швидко наростає, і вже на початку третьої декади проходить основна хвиля міграції з максимумом 22.03. Середня дата прильоту по Україні в цілому 25.03 ( $24.7 \pm 0.4$  дня, медіана – 24.03). Період прильоту тривав 44 дні, найбільш пізня реєстрація – 14.04. Міграція лелек продовжувалась до 16.05, загальна її тривалість – 76 днів. Середній розмір зграй під час весняної міграції  $13.2 \pm 1.2$  ос. З першої декади травня почали зустрічатися літні кочові зграї лелек. Відмічалися вони до третьої декади липня у 20 областях. Середній розмір літньої зграї  $31.3 \pm 4.3$  ос. Осіння міграція почалася в кінці липня. Середня дата – 10.08 ( $10.1 \pm 0.8$ ; медіана – 10.08). Найбільше пролітних зграй зареєстровано у другій декаді серпня. Середня дата закінчення міграції – 30.08 ( $30.1 \pm 1.2$ ; медіана – 29.08). В осінніх пролітних зграях налічувалося в середньому  $60.7 \pm 8.0$  ос.

**Ключові слова:** фенологія, приліт, відліт, літні кочівлі, зграя, випадки зимівлі, громадянська наука.

Четвертий рік поспіль проводилося вивчення міграцій білого лелеки (*Ciconia ciconia*) з використанням інформації, отриманої з соціальних мереж та інших джерел в інтернеті. Таке залучення «citizen science» («громадянської науки») дає змогу зібрати великий масив даних протягом короткого часу. Білий лелека – птах в Україні добре відомий і широко розповсюджений, живе біля людей, міграції його чітко виражені й легко помітні, тому цілком достовірними можуть бути і спостереження не фахівців.

Мета цієї статті – узагальнення та аналіз зібраних даних.

### Матеріал і методика

Дослідження проводилися за тією ж методикою, що й у попередні роки (Грищенко, 2018, 2019, 2020). З початком весняної міграції лелек 10.03 у Фейсбуці було опубліковане повідомлення з проханням ділитися інформацією про перші спостереження цих птахів.<sup>1</sup> Згодом періодично публікувалися огляди зібраних даних із картами, на яких були вказані місця й дати зустрічей. Попередні підсумки весняних спостережень опубліковані 15.04<sup>2</sup>, коли приліт

лелек підійшов до завершення, хоча збір інформації продовжувався й пізніше. Збиралися, зокрема, дані про зграї лелек у різні сезони.

На початку серпня був анонсований збір відомостей про осінню міграцію лелек.<sup>3</sup> Попередні підсумки спостережень за відльотом опубліковані 6.09.<sup>4</sup>

Окрім коментарів до постів у Фейсбуці та особистих повідомлень, велику кількість інформації дав активний пошук її в інтернеті. Перш за все це Фейсбук, а також бази даних по птахів та біорізноманіттю, сайти бьордвочерів і фотографів-анімалистів (ebird.org, inaturalist.org, north.eurasia.birds.watch, rbcu.ru, ru-birds.ru, springalive.net, uabirds.org), Instagram, TikTok, YouTube та деякі новинарні ресурси (golos.com.ua, rivnepost.rv.ua, shpolyanochka.com.ua, slavdelo.dn.ua, smila-ua.com, vinnitsa.info). Використані також особисті спостереження, матеріали досліджень за програмою моніторингу популяції білого лелеки в Україні, повідомлення колег-орнітологів і деякі результати супутникового простежування міграції лелек (blogs.nabu.de/stoerche-auf-reisen).

Зібрані дані проходили попередній відбір. Явно помилкові та сумнівні відбраковувалися. У деяких випадках

<sup>1</sup> <https://www.facebook.com/vitaly.grishchenko.1/posts/1392008197800712>

<sup>2</sup> <https://www.facebook.com/vitaly.grishchenko.1/posts/1416809335320598>

<sup>3</sup> <https://www.facebook.com/vitaly.grishchenko.1/posts/1493283707673160>

<sup>4</sup> <https://www.facebook.com/vitaly.grishchenko.1/posts/151758888575975>

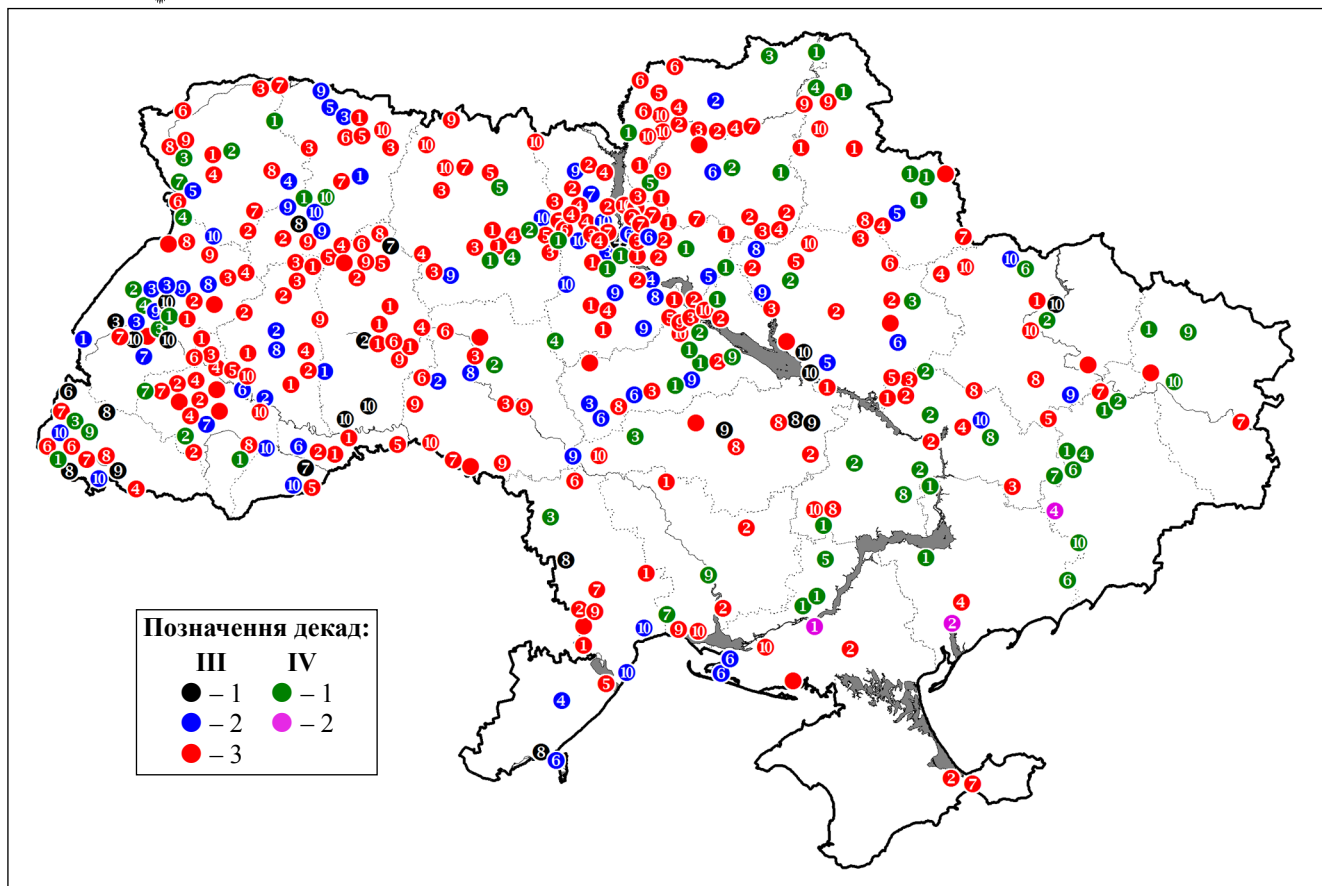


Рис. 1. Хід прильоту білого лелеки в Україні у 2021 р.

Точками на картах (рис. 1–3) показані пункти спостережень. Колір точки означає декаду, цифра – дату (тобто 8 на чорному фоні – 8.03, на синьому – 18.03, на червоному – 28.03 і т.д.). Червона точка без цифри – 31.03.

Fig. 1. Course of the White Stork arrival in Ukraine in 2021.

Dots on maps (Fig. 1–3) show the points of observations. The colour of a dot means the decade, numeral – the date (i.e. 8 on black – 8.03, on blue – 18.03, on red – 28.03 etc.). The red dot without numeral – 31.03.

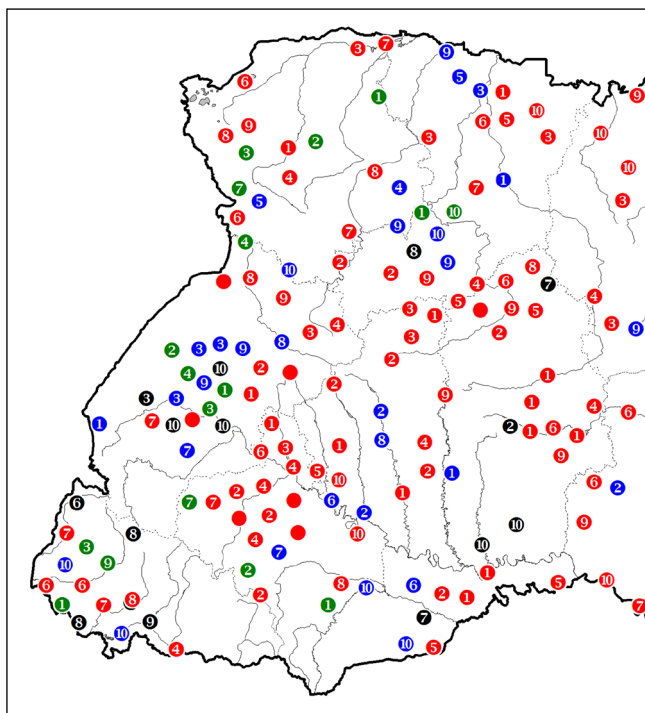


Рис. 2. Приліт білого лелеки на заході України у 2021 р.  
Fig. 2. White Stork arrival in West Ukraine in 2021.

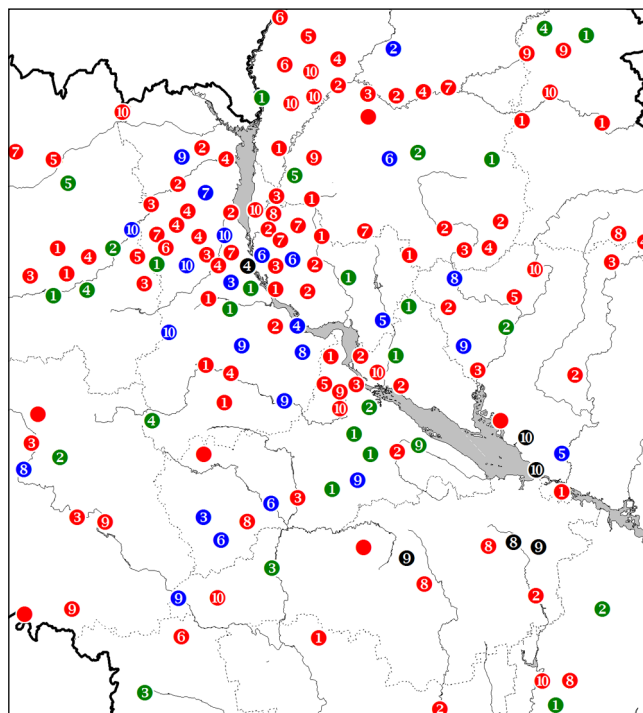


Рис. 3. Приліт білого лелеки у Придніпров'ї у 2021 р.  
Fig. 3. White Stork arrival in the Dnipr Area in 2021.

інформацію вдавалося уточнити в авторів повідомлень або з інших джерел.

Загалом таким чином до кінця 2021 р. були зібрані дані про приліт білого лелеки у 407 пунктах на всій території України (рис. 1–3). За дату прильоту брали появу перших особин у населеному пункті та його околицях – як птахів на гніздах, так і транзитних мігрантів. Для осінньої міграції є 117 дат початку прольоту та останнього спостереження з 21 області та АР Крим. Весною зареєстровано 247 пролітних зграй, груп та поодиноких мігруючих лелек, під час осінньої міграції – 178, літніх кочівель – 71.

Попередній аналіз масиву даних по прильоту показує, що спостереження проводилися біль-менш рівномірно по днях тижня. Так зване «зміщення вихідного дня» (weekend bias – Sparks et al., 2008; Courter et al., 2013; див. також Грищенко, 2018), коли непропорційно багато даних припадає на вихідні, відсутнє. У суботу й неділю було 108 реєстрацій прильоту (26,5%), що навіть дещо менше, ніж було б при повністю рівномірному розподілі фенодату за днями тижня (28,6%). У цілому розподіл спостережень по днях тижня не відрізняється від рівномірного ( $\chi^2 = 0,98$ ,  $p > 0,9$ ).

Статистичні розрахунки проводилися за загальноживаними методиками (Лакин, 1990). Для порівняння середніх значень вибірок використовувався критерій Манна-Уїтні, дисперсій – F-критерій Фішера, частот і розподілів – критерій  $\chi^2$ . Середні значення в усіх випадках подані зі стандартною похибкою ( $M \pm se$ ).

Для порівняння строків міграції використаний масив даних, зібраний за роки моніторингу популяції білого лелеки (див. Грищенко, Яблоновская-Грищенко, 2021).

При групуванні даних по декадах 31 число місяця відносили до третьої декади.

## Результати та обговорення

### Зимові зустрічі

Як і в попередній зимовий сезон (див. Грищенко, 2020), взимку 2020/2021 рр. у різних регіонах України зустрічали поодиноких білих лелек у природних умовах. Люди могли підгодовувати їх, але трималися птахи на волі. Мені відомі принаймні 8 таких випадків (рис. 4). Найбільш цікавий із них – зимівля лелеки в околицях с. Шовковичне Сакського району АР Крим. За даними Т. Бедієва, його спостерігали тут із грудня до кінця квітня, птах пережив зиму цілком успішно. Поблизу села є ставки й невелика річка, де лелека мав можливість харчуватися. За сильних холодів місцеві жителі підгодовували його свіжою рибою. В інших місцях лелек знаходили не тільки на початку зими, а й у січні та лютому, тобто вони здатні пережити морози і снігопади не тільки у Криму, а й у північних областях України.

### Весняна міграція

У 2021 р. приліт білого лелеки в Україні проходив аналогічно до попередніх років. Почався він у перших числах березня. Найбільш ранні зустрічі – спостереження

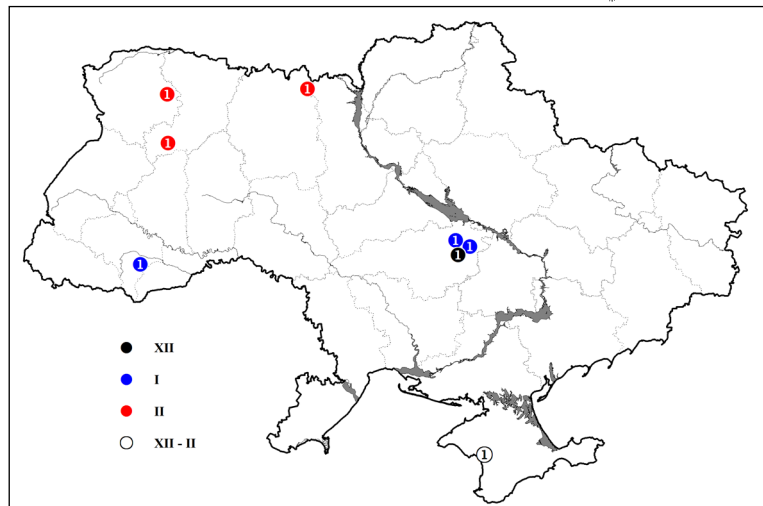


Рис. 4. Зустрічі білих лелек у зимовий період 2020/2021 рр.

Колір точки означає місяць, цифра – кількість особин.

Fig. 4. Observations of White Storks during winter season 2020/2021.

Colour of points shows months, figure – number of individuals.

поодиноких птахів 2–4.03 у Хмельницькій та Львівській областях і м. Києві<sup>5</sup> (рис. 2–3). Спочатку були лише одиничні реєстрації в різних областях, а з кінця першої декади березня міграція потроху активізується (рис. 5). З 7.03 приліт реєструється щодня вже більш як в одній точці. Починають зустрічатися невеликі зграї. Перша з них відмічена на Закарпатті 6.03 – 3 птахи летіли на захід. 7.03 8 лелек бачили в Чернівецькій області. А 10.03 вже з'являються зграї з десятків птахів: 30 лелек спостерігали у Дрогобицькому районі на Львівщині, 94 птахи пролетіли над м. Кам'янець-Подільський.

У другій декаді березня міграція лелек іде досить мляво. Приліт реєструється в невеликій кількості пунктів. За короткочасними підйомами інтенсивності знову йде спад. Лише в кінці декади частота реєстрацій прильоту починає швидко наростати, і вже на початку третьої декади проходить основна хвиля міграції з максимумом 22.03. За два дні було відмічено найбільше випадків появи перших чорногузів за всю весну: 21.03 – 7,9%, 22.03 – 8,9%. Далі йде невеликий спад, але переліт лелек продовжується досить інтенсивно до кінця березня, 1.04 він виходить на черговий пік (7,4%). Після цього частота реєстрацій прильоту швидко зменшується й до середини квітня сходиться нанівель. Найбільш пізні дати – 11–14.04 на південному сході України (рис. 1). Міграція продовжувалася ще місяць, але поява перших лелек вже ніде не відмічалася.

Загалом у 2021 р. період прильоту білого лелеки в Україні тривав 44 дні – з 2.03 до 14.04, що приблизно відповідає середньому значенню за попередні 29 років –  $41,0 \pm 1,7$  дня (медіана – 39,0). Стандартне відхилення для вибірки в цілому по Україні становило 7,5 дня. Це також середній розмах варіації. Величина відхилення близька до значень у 2019 р. (6,6 дня) і 2018 р. (8,3 дня) та істотно менша, ніж у 2020 р. – 9,6 дня ( $p < 0,001$ ).

<sup>5</sup> Не виключено, що цей птах зимував поблизу Києва на сміттєзвалищі.

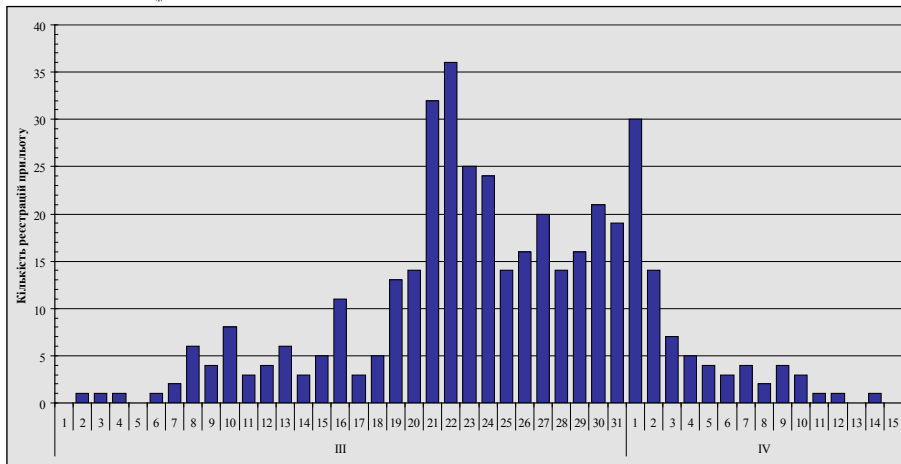


Рис. 5. Частота спостережень прильоту білого лелеки в Україні у 2021 р.  
Fig. 5. Frequency of records of the White Stork arrival in Ukraine in 2021.

Середня дата прильоту для України в цілому у 2021 р. – 25.03 ( $24,7 \pm 0,4$ , медіана – 24.03,  $n = 407$ ). Вона співпадає з середнім значенням за період 1992–2020 рр. ( $24,5 \pm 0,1$ , медіана – 24.03,  $n = 3542$ ). 5,9% випадків прильоту зареєстровані протягом першої декади березня, 16,5% – другої, 58,2% – третьої, 18,7% – у першій декаді квітня, 0,7% – у другій. Більш як у половині випадків поява перших лелек відмічена у третій декаді березня. Це добре видно й на карті – переважає червоний колір точок (рис. 1). А от у 2020 р. домінував синій колір, тобто в більшості випадків приліт лелек спостерігався протягом другої декади березня.

У сусідній Білорусі приліт білих лелек у 2021 р. проходив подібним чином, з невеликим зміщенням на більш пізні терміни. Найраніші дати зустрічі перших птахів – 11.03 (північний схід Гродненської області) і 12.03 (Кам'янецький район Брестської області). Більшість реєстрацій прильоту припадає на третю декаду березня та першу декаду квітня.<sup>6</sup>

Кумулятивна крива, що описує процес зайняття лелеками території України, має майже правильну S-подібну форму (рис. 6). Вона показує, як змінюється по днях частка пунктів спостережень, де приліт уже відмічено (див. також Грищенко, Яблоновская-Грищенко, 2016; Грищенко, 2018). Прямолінійний відрізок графіка досить короткий і крутий. Цей етап прильоту тривав протягом 13 днів – з 20.03 до 1.04. Висхідна частина графіка (18 днів) помітно довша, ніж завершальна (13 днів). На початковий етап припадає 18,9% реєстрацій прильоту, на основний – 69,0%, на завершальний – 12,0%.

Порівняльні графіки показують спільні та відмінні риси процесу прильоту білого лелеки у 2021 р. і в попередні роки (рис. 7).<sup>7</sup> Головна відмінність у тому, що основна частина графіка зміщена трохи правіше, а висхідна його

частина довша, ніж у 2018–2020 рр. Приліт проходив у більш пізні терміни, хоч і почався так само рано. Але при цьому загальна форма графіка цілком відповідає описаним раніше закономірностям (Грищенко, 2020). На всіх графіках ми бачимо більш чи менш повільне хвилюподібне зростання темпу прильоту з різким посиленням його у другій половині березня. Далі йде добре виражена перша велика хвиля міграції з гострою вершиною. Причому терміни проходження цієї хвилі мало відрізняються в різні роки. Їх максимумами припадають на невеликий відрізок часу – з 16 до 22.03. Друга велика хвиля міграції може бути виражена значно

слабкіше або і взагалі відсутня, коли переліт проходить з великою інтенсивністю і в короткі терміни, як у 2019 р. Максимум її припадає на перші числа квітня. У 2021 р. ця друга хвиля була, але менш інтенсивна, ніж перша. Після неї пішов швидкий спад частоти реєстрацій прильоту. Графіки також добре показують, що приліт білого лелеки – тривалий і нерівномірний процес. За чотири роки на один день жодного разу не припадало більше 10% реєстрацій появи перших птахів, навіть у періоди найбільшої інтенсивності міграції. Максимальні значення в різні сезони – від 7,4% до 9,8%.

Весняна міграція білого лелеки у 2021 р. тривала до середини травня. Найбільш пізня реєстрація пролітної зграї – 16.05 у Хмельницькій області (дані В. Новака). Загалом міграція тривала, як і у 2020 р., 76 днів.

У 15,4% випадків пролітні лелеки мігрували поодиночки, 27,5% – у групах з 2–5 особин, у 18,2% випадків спостерігали зграї з 6–10 птахів, 21,5% – 11–20, 8,5% – 21–30, 5,7% – 31–50, 2,8% – 51–100, 0,4% – 101–200 ( $n = 247$ ). Середній розмір зграї становив  $13,2 \pm 1,2$  особини. Це менше середньої їх величини за період 1992–2020 рр. –  $18,9 \pm 1,5$  ( $n = 748$ ,  $p < 0,05$ ). Розмір зграй був дуже варіабельним протягом усієї міграції без вираженої тенденції до збільшення чи зменшення. Найбільшу кількість пролітних

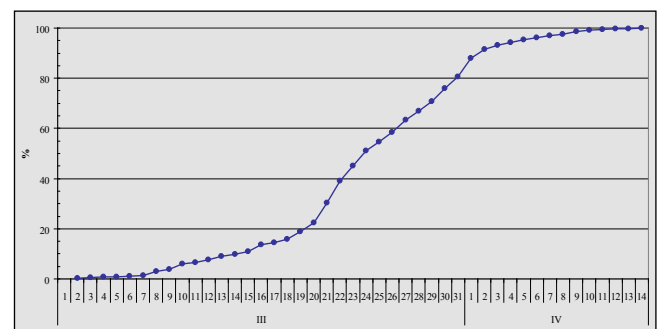


Рис. 6. Кумулятивна крива зайняття лелеками території України весною 2021 р.  
Fig. 6. Accumulation curve of the occupation of the territory of Ukraine by storks in spring of 2021.

<sup>6</sup> <https://birdwatch.by/vyasna2021>

<http://www.springalive.net/be-by>

<sup>7</sup> Для двох років указана більша загальна кількість фенодат, ніж у попередній публікації (Грищенко, 2020), тому що додалися нові дані.

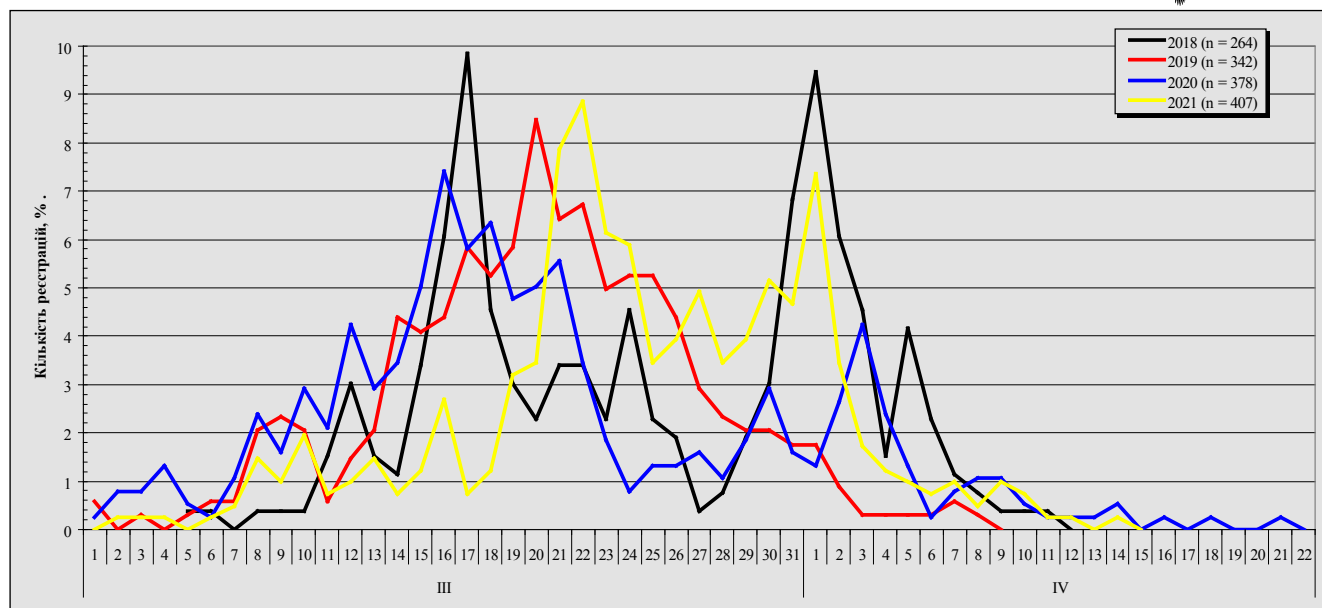


Рис. 7. Динаміка прильоту білого лелеки в Україні у 2018–2021 рр.  
Fig. 7. Dynamics of arrival of the White Stork in Ukraine in 2018–2021.

зграй спостерігали протягом третьої декади березня й першої декади квітня (табл. 1). По днях – 31.03 (22 зграї, 8,9% від загальної кількості) і 1.04 (25 зграй, 10,1%). Далі інтенсивність міграції поступово пішла на спад. Найбільша зграя із 200 лелек відмічена 29.03 в околицях с. Рибаківка на півдні Миколаївської області.

Середні дати прильоту по областях України (табл. 2) варіювали від 20.03 (Чернівецька і Хмельницька області) до 4.04 (Донецька область). Найбільш раннім він був на заході та південному заході (Одещина), найбільш пізнім – на південному сході. Пов'язано це з особливостями розміщення пролітних шляхів білого лелеки, про що детально говорилося в попередніх публікаціях (Грищенко, 2005, 2018). Стандартне відхилення вибірок по областях коливалося від 4,3 до 10,6 дня. Середня його величина –  $7,0 \pm 0,3$  дня. Вона менша, ніж у 2020 р. ( $p < 0,05$ ).

Більш пізні терміни прильоту білого лелеки, ніж у попередні роки,<sup>8</sup> та особливості динаміки міграції пов'язані перш за все із затримками птахів на шляхах перельоту через несприятливі погодні умови. Про це говорять, зокрема, результати простежування переміщень лелек із супутниковими передавачами. Так, один із німецьких птахів у третій декаді березня затримався на кілька днів на північному заході Туреччини неподалік від Босфору через холодну дощову погоду, іноді навіть зі снігом. Почав подальшу міграцію він лише 29.03, коли потепліло.<sup>9</sup> Там же довелося чекати кращої погоди й польським лелекам.<sup>10</sup> Стрімке зростання інтенсивності міграції чорногузів в Україні в кінці березня – на початку квітня якраз і пов'язане з появою птахів, що затрималися через це похолодання.

<sup>8</sup> Хоча, власне кажучи, нічого екстраординарного не відбулося, лелеки прилетіли всього-на-всього в середні строки.

<sup>9</sup> <https://blogs.nabu.de/stoerche-auf-reisen/category/gustav/>

<sup>10</sup> [https://www.facebook.com/permalink.php?story\\_fbid=4431152200232940&id=819352728079590](https://www.facebook.com/permalink.php?story_fbid=4431152200232940&id=819352728079590)

### Літні кочівлі

Зграї білих лелек без вираженої міграційної поведінки почали зустрічатися вже в першій декаді травня. Їх не завжди можна відрізнити від птахів, що зупинилися для годівлі та відпочинку, але характерні ознаки є (див. Грищенко, 2020). Такі угруповання надовго затримуються в одних і тих же місцях, багатих їжею, кочують на відносно невеликій території.

Літні кочові зграї лелек відмічені у 20 областях, в усіх регіонах України. Зустрічалися вони до третьої декади липня, коли вже почали формуватися передвідлітні угруповання. Середній розмір кочових зграй залишався незмінним протягом усіх трьох місяців спостережень (табл. 3). У цілому він повністю співпадав із відповідним показником за 2020 р.

У більшості випадків кількість птахів у кочових зграях була невеликою. 32,4% їх налічували не більше 10 особин, 22,5% – 11–20, 12,7% – 21–30, 16,9% – 31–50, 11,3% – 51–100. І лише в окремих випадках зустрічали більше 100 лелек (4,2%). Зазвичай відмічали їх там, де ці птахи могли знайти достатню кількість легко доступної їжі. Значні

Таблиця 1

Динаміка розміру весняних пролітних зграй по декадах  
Dynamics of size of spring migratory flocks by ten-days

| Місяць і декада | n          | M ± se            | Lim            |
|-----------------|------------|-------------------|----------------|
| III-1           | 8          | 18,0 ± 11,4       | 1 – 94         |
| III-2           | 14         | 21,4 ± 8,1        | 1 – 100        |
| III-3           | 93         | 13,2 ± 2,5        | 1 – 200        |
| IV-1            | 93         | 10,6 ± 1,2        | 1 – 65         |
| IV-2            | 18         | 14,8 ± 2,5        | 1 – 40         |
| IV-3            | 8          | 13,3 ± 4,0        | 2 – 35         |
| V-1-2           | 13         | 17,2 ± 3,9        | 3 – 50         |
| <b>Всього:</b>  | <b>247</b> | <b>13,2 ± 1,2</b> | <b>1 – 200</b> |



Таблиця 2

## Осіння міграція

Строки прильоту білого лелеки в Україні у 2021 р. по областях  
Timing of the White Stork arrival in Ukraine in 2021 by regions

| Область           | n          | M     | Me    | SE  | SD               | Lim                 |
|-------------------|------------|-------|-------|-----|------------------|---------------------|
| Вінницька         | 14         | 26.03 | 28.03 | 1,5 | 5,7              | 12.03 – 2.04        |
| Волинська         | 18         | 26.03 | 27.03 | 1,6 | 6,6              | 14.03 – 7.04        |
| Дніпропетровська  | 19         | 29.03 | 28.03 | 1,4 | 6,3              | 20.03 – 8.04        |
| Донецька          | 9          | 4.04  | 4.04  | 1,8 | 5,3              | 27.03 – 14.04       |
| Житомирська       | 21         | 26.03 | 25.03 | 1,1 | 5,0              | 19.03 – 5.04        |
| Закарпатська      | 16         | 22.03 | 25.03 | 2,7 | 10,6             | 6.03 – 9.04         |
| Запорізька        | 4          | 2.04  | 1.04  | 3,9 | 7,8              | 24.03 – 12.04       |
| Івано-Франківська | 22         | 25.03 | 24.03 | 1,3 | 6,2              | 12.03 – 7.04        |
| Київська          | 48         | 23.03 | 22.03 | 0,8 | 5,7              | 4.03 – 5.04         |
| Кіровоградська    | 11         | 21.03 | 22.03 | 3,1 | 10,3             | 8.03 – 3.04         |
| АР Крим           | 2          | 24.03 | –     | –   | –                | 22.03 – 27.03       |
| Луганська         | 5          | 3.04  | 1.04  | 2,7 | 6,1              | 27.03 – 10.04       |
| Львівська         | 26         | 21.03 | 22.03 | 1,8 | 9,2              | 3.03 – 4.04         |
| Миколаївська      | 7          | 29.03 | 29.03 | 3,0 | 7,8              | 21.03 – 9.04        |
| Одеська           | 15         | 21.03 | 21.03 | 2,0 | 7,7              | 8.03 – 3.04         |
| Полтавська        | 18         | 23.03 | 23.03 | 1,6 | 6,6              | 10.03 – 3.04        |
| Рівненська        | 21         | 23.03 | 23.03 | 1,7 | 7,7              | 8.03 – 10.04        |
| Сумська           | 16         | 28.03 | 30.03 | 1,3 | 5,3              | 15.03 – 4.04        |
| Тернопільська     | 14         | 22.03 | 22.03 | 1,2 | 4,3              | 12.03 – 30.03       |
| Харківська        | 12         | 26.03 | 27.03 | 2,1 | 7,4              | 10.03 – 6.04        |
| Херсонська        | 9          | 29.03 | 31.03 | 2,9 | 8,8              | 16.03 – 11.04       |
| Хмельницька       | 19         | 20.03 | 22.03 | 1,9 | 8,4              | 2.03 – 31.03        |
| Черкаська         | 23         | 26.03 | 28.03 | 1,4 | 6,8              | 13.03 – 9.04        |
| Чернівецька       | 8          | 20.03 | 21.03 | 2,1 | 5,9              | 7.03 – 25.03        |
| Чернігівська      | 30         | 26.03 | 26.03 | 1,0 | 5,4              | 12.03 – 5.04        |
| <b>Всього:</b>    | <b>407</b> |       |       |     | <b>7,0 ± 0,3</b> | <b>2.03 – 14.04</b> |

скупчення лелек трималися на сміттєзвалищах біля великих міст – Києва, Харкова, Рівного, Хмельницького та ін. Так, на рівненському сміттєзвалищі, за спостереженнями В. Ільчука та В. Гедзюка, у червні – липні налічувалося від 96 до 204 особин. Найбільше скупчення білих лелек утворилося на Великому Чапельському поді в біосферному заповіднику «Асканія-Нова». За даними О. Мезінова, вже у другій половині травня тут постійно трималися 46 особин. У червні – липні кількість їх почала швидко зростати. 15.06 зареєстровано 186 птахів, 5.07 – 330, 13.07 – 560 (такі великі скупчення не враховувалися при розрахунку середнього розміру зграй). Далі чисельність стала зменшуватися: 19.07 – 129 лелек, 20.07 – 80.

Таблиця 3

Динаміка розміру літніх кочових зграй по місяцях  
Dynamics of size of summer nomadic flocks by months

| Місяць         | n         | M ± se            | Lim            |
|----------------|-----------|-------------------|----------------|
| V              | 23        | 30,0 ± 5,5        | 4 – 100        |
| VI             | 31        | 32,5 ± 6,7        | 1 – 161        |
| VII            | 17        | 30,9 ± 11,5       | 1 – 204        |
| <b>Всього:</b> | <b>71</b> | <b>31,3 ± 4,3</b> | <b>1 – 204</b> |

Відліт білих лелек почався, як і в попередні роки, рано. Перші пролітні зграї відмічені ще 30–31.07 в Київській та Харківській областях. А з перших чисел серпня вони стали зустрічатися вже регулярно і в різних регіонах України. У 4,8% випадків осіння міграція лелек почалася у третій декаді липня, 54,8% – у першій декаді серпня, 35,5% – у другій, 3,2% – у третій, 1,6% – у першій декаді вересня (n = 62). Найбільш пізня дата початку прольоту – 4.09 у Криму. Середня дата початку міграції в цілому по Україні – 10.08 (10,1 ± 0,8, медіана – 10.08, n = 62). Це раніше від середньої багаторічної дати за період 1992–2020 рр. – 15.08 (15,1 ± 0,5, медіана – 15.08, n = 402). Різниця статистично достовірна (p < 0,001).

Інтенсивна міграція лелек ішла протягом усього серпня. Найбільша кількість пролітних зграй зареєстрована у другій декаді місяця (табл. 4). В окремі дні більше всього їх спостерігали 19.08 – 14 (7,9%), 20.08 і 24.08 – по 11 (6,2%). З кінця серпня інтенсивність прольоту швидко пішла на спад. Вже у першій декаді вересня зграї зустрічали мало, і розмір їх різко зменшився. А у другій та третій декадах були лише окремі спостереження поодиноких птахів або невеликих груп.

Подекуди вже у другій декаді серпня білі лелеки перестали зустрічатися зовсім. Найбільш рання дата останнього спостереження у 2021 р. – 12.08. У 10,9% випадків воно припало на другу декаду серпня, 52,7% – на третю, 29,1% – на першу декаду вересня, по 3,6% – на другу і третю (n = 55). Найбільш пізня врахована дата – 26.09. Зустрічі в жовтні – листопаді поодиноких птахів, що не відлетіли з тих чи інших причин, до уваги не бралися (детальніше про це див. Грищенко, 2020). Середня дата останнього спостереження у 2021 р. – 30.08 (30,1 ± 1,2, медіана – 29.08, n = 55). Статистично достовірної різниці з середньою багаторічною датою за період 1992–2020 рр. нема – 1.09 (1,4 ± 0,4, медіана – 29.08, n = 1006). Загалом осіння міграція тривала близько двох місяців.

Осінні пролітні зграї у білого лелеки завжди більші, ніж весняні та літні. Причому вони поступово збільшуються на пролітних шляхах (див. Грищенко, 2020). У 2021 р. середній їх розмір становив 60,7 ± 8,0 (n = 178). Цей показник був практично таким же, як і у 2020 р. – 66,4 ± 12,3 (Грищенко, 2020). На початку та в кінці міграції зграї були значно меншими, ніж у період інтенсивного прольоту (табл. 4). Є добре виражена кореляція між кількістю зареєстрованих за декаду зграй і їх середнім розміром (r = 0,82; p < 0,05). Це характерно для міграції лелек і в інших країнах (Van der Bossche et al., 2002). Найбільше скупчення – близько 1000 птахів – спостерігав 4.08 М. Змієвський біля с. Раківка в Херсонській області. У двох випадках у пролітних зграях налічувалося 500–550 особин.

Таблиця 4

## ЛІТЕРАТУРА

Динаміка розміру осінніх пролітних зграй по декадах  
Dynamics of size of autumn migratory flocks by ten-days

| Місяць і декада | n          | M ± se            | Lim             |
|-----------------|------------|-------------------|-----------------|
| VII-3           | 3          | 9,3 ± 3,2         | 3 – 13          |
| VIII-1          | 40         | 73,5 ± 26,6       | 1 – 1000        |
| VIII-2          | 65         | 48,6 ± 7,0        | 1 – 350         |
| VIII-3          | 54         | 80,1 ± 14,8       | 2 – 550         |
| IX-1            | 12         | 28,5 ± 13,7       | 1 – 150         |
| IX-2-3          | 4          | 3,8 ± 2,1         | 1 – 10          |
| <b>Всього:</b>  | <b>178</b> | <b>60,7 ± 8,0</b> | <b>1 – 1000</b> |

Мігруючих лелек зустрічали поодиночі лише у 6,2% випадків. 15,7% спостережень – групи з 2–5 птахів, 11,2% – зграй з 6–10 особин, 12,9% – 11–20, 9,6% – 21–30, 10,1% – 31–50, 18,5% – 51–100, 10,7% – 101–200, 5,1% – більше 200 (n = 178).

## Подяки

Висловлюю щиро вдячність усім, хто поділився своїми спостереженнями за міграціями білого лелеки та допомагав у зборі даних.

|         |        |    |        |      |     |
|---------|--------|----|--------|------|-----|
| Замітки | Беркут | 30 | Вип. 2 | 2021 | 115 |
|---------|--------|----|--------|------|-----|

## НОВІ ВИДИ ПТАХІВ, ЩО ЗИМУЮТЬ НА ДНІПРІ В РАЙОНІ КАНІВСЬКОЇ ГЕС

New species of birds wintering on the Dnieper near the Kaniv hydroelectric power station (central Ukraine). - V.N. Grishchenko, E.D. Yablonska-Grishchenko. - *Berkut*. 30 (2). 2021. - Four new species were registered in 2018–2021. In total, we found 38 bird species here since 1987. [Ukrainian].

Ділянка Дніпра біля Канівської ГЕС належить до найбільш важливих місць зимівлі водоплавних та навколородних птахів на внутрішніх водоймах України. Протягом 1987–2017 рр. загалом тут було зареєстровано 34 види, 7 із них занесені до Червоної книги України (2009). Як кількість зимуючих видів, так і їх чисельність невідомо зростають (Грищенко і др., 2013; Грищенко, Яблоновська-Грищенко, 2017). У наступні 4 роки виявлено ще 4 види.

**Огар (*Tadorna ferruginea*).** Рідкісний вид, занесений до Червоної книги України (2009). Вперше на Канівщині відмічений восени 2019 р. (Грищенко, 2020). З першої декади жовтня самець тримався у скупченні крижнів (*Anas platyrhynchos*) на Дніпрі біля Канева. Протягом перших місяців 2020 р. цей птах неодноразово спостерігався разом із крижнями в різних місцях на Дніпрі – від Канева до о-ва Шелестів (Канівський природний заповідник). Огар успішно перезимував. Останній раз його бачили 29.04.2020 р. Птах тримався разом із крижнями та свищами (*A. penelope*) на косі біля о-ва Шелестів.

**Сапсан (*Falco peregrinus*).** На Канівщині рідкісний пролітний та зимуючий вид, занесений до Червоної книги України (2009). У зимовий період зустрічається переважно в межах населених пунктів (Грищенко, 2020). У 2021 р. вперше спостерігався на Дніпрі біля скупчення зимуючих

Грищенко В.М. (2005): Чарівний світ білого лелеки. Чернівці: Золоті литаври. 1-160.

Грищенко В.М. (2018): Хід прильоту білого лелеки (*Ciconia ciconia*) в Україні у 2018 р. - *Беркут*. 27 (1): 59-67.

Грищенко В.М. (2019): Весняна та осіння міграції білого лелеки (*Ciconia ciconia*) в Україні у 2019 р. - *Беркут*. 28 (1-2): 65-71.

Грищенко В.М. (2020): Міграції та літні кочівлі білого лелеки (*Ciconia ciconia*) в Україні у 2020 р. - *Беркут*. 29 (1-2): 70-79.

Грищенко В.Н., Яблоновська-Грищенко Е.Д. (2016): Успешность размножения и динамика численности белого аиста (*Ciconia ciconia*) в Украине в 2014–2016 гг. - *Беркут*. 25 (2): 109-129.

Грищенко В.Н., Яблоновська-Грищенко Е.Д. (2021): Популяция белого аиста (*Ciconia ciconia*) в Украине в 2020 г.: маятник стихии. - *Беркут*. 30 (2): 89-101.

Лакин Г.Ф. (1990): Биометрия. М.: Высшая школа. 1-352.

Courter J.R., Johnson R.J., Stuyck C.M., Lang B.A., Kaiser E.W. (2013): Weekend bias in Citizen Science data reporting: implications for phenology studies. - *Int. J. Biometeorol.* 57 (5): 715-720.

Sparks T.H., Huber K., Tryjanowski P. (2008): Something for the weekend? Examining the bias in avian phenological recording. - *Int. J. Biometeorol.* 52 (6): 505-510.

Van den Bossche W., Berthold P., Kaatz M., Nowak E., Querner U. (2002): Eastern European White Stork Populations: Migration Studies and Elaboration of Conservation Measures. - *BfN-Skripten*. 66: 1-197.

качок. 23.01 і 26.01 сапсан сидів на одній з опор старого мосту через Дніпро біля Канівської ГЕС.

**Водяний пастушок (*Rallus aquaticus*).** Звичайний гніздовий перелітний вид. 23.01.2021 р. вперше виявлений на зимівлі. Одного птаха бачили на березі в пониззі обвідного каналу на лівому березі Дніпра біля Канева.

**Голубий рибалочка (*Alcedo atthis*).** Звичайний гніздовий перелітний вид. 9.02.2021 р. вперше виявлений на зимівлі. Рибалочка тримався скраю очеретяних заростей у пониззі обвідного каналу на лівому березі Дніпра біля Канева, ловив рибу на вільній від кризи ділянці водойми.

Таким чином, за 35 років (1987–2021 рр.) досліджень Канівської зимівлі водоплавних та навколородних птахів було зареєстровано 38 видів, 9 із них занесені до Червоної книги України (2009).

## ЛІТЕРАТУРА

Грищенко В.М. (2020): Рідкісні птахи Канівщини. Канів. 1-52.

Грищенко В.Н., Яблоновська-Грищенко Е.Д. (2017): Новые данные по видовому составу и структуре населения водоплавающих и околоводных птиц, зимующих на Днепре в районе Каневской ГЭС. - *Беркут*. 26 (2): 77-82.

Грищенко В.Н., Яблоновська-Грищенко Е.Д., Гаврилюк М.Н. (2013): Видовой состав и структура населения водоплавающих и околоводных птиц, зимующих на Днепре в районе Каневской ГЭС. - *Беркут*. 22 (1): 1-13.

Червона книга України. Тваринний світ / Під ред. І.А. Акімова. К.: Глобалконсалтинг, 2009. 1-624.

В.М. Грищенко, Є.Д. Яблоновська-Грищенко

Канівський природний заповідник, вул. Шевченка, 108, м. Канів, Черкаська обл., 19003, Україна (Ukraine).

E-mail: aetos.ua@gmail.com

## ДЕЯКІ МОРФОЛОГІЧНІ АНОМАЛІЇ У ПТАХІВ НА ТЕРИТОРІЇ ОЧИСНИХ СПОРУД ХАРКОВА

Ю.П. Мамедова

Харківський національний педагогічний університет імені Г.С. Сковороди, кафедра зоології; вул. Валентинівська, 2, м. Харків, 61168, Україна  
G.S. Skovoroda Kharkiv National Pedagogical University, dep. of zoology; Valentynivska str., 2, Kharkiv, 61168, Ukraine  
✉ turdusphilomelos2017@ukr.net

**Some morphological anomalies in birds on the territory of wastewater treatment facilities of Kharkiv city. - Y.P. Mamedova. - Berkut. 30 (2). 2021.** - Several birds with missing or damaged legs and some other anomalies were found during observations in 2019–2021. They foraged well and even successfully raised offspring. [Ukrainian].

**Key words:** morphology, leg, injury.

У 2019–2021 рр. під час спостережень на Безлюдівських очисних спорудах виявлено кілька птахів із відсутніми або пошкодженими лапами та деякими іншими аномаліями. Вони нормально годувалися й навіть успішно виводили пташенят.

**Ключові слова:** морфологія, лапа, травма.

При проведенні досліджень протягом 2019–2021 рр. на території міських очисних споруд водовідведення №2 (Безлюдівські очисні споруди) м. Харкова на мулових майданчиках фільтрації зафіксовано декілька випадків морфологічних та поведінкових аномалій у птахів.

Тут виявлено гніздування куликів-довгоногів (*Himantopus himantopus*). У 2020 р. гніздилося 12 пар, у 2021 р. – 19 (Mamedova, Chaplygina, 2021). У 2021 р. спостерігали самку довгонога, яка в польоті схрещувала лапи (фото 1). При ходьбі та насиджуванні яєць ноги в неї були прямі, таке схрещування відмічалось лише в польоті. У самця в цій парі аномалій не виявлено.

У звичайного мартина (*Larus ridibundus*) зареєстрували 4 птахів з однією лапою. Вони успішно гніздилися на різних мулових айданчиках. За одним із таких птахів проводили спостереження з моменту прильоту й до підняття на крило пташенят, яких він годував та оберігав (фото 2). 23.04.2021 р. зустріли одного птаха, в якого на лобі та вуздечці були добре помітні білі плями. 27.04.2021 р. відмітили подібного птаха з однією лобною плямою.

9.04.2020 р. спостерігали білу пліску (*Motacilla alba*) з відсутньою лівою кінцівкою. Виглядав птах цілком вгодованим та здоровим і з доглянутим оперенням. Разом із ним на території очисних споруд жили ще близько 10 плісок, при пошуках їжі птах переміщався цілком упевнено. Цю пліску спостерігали ще кілька разів на території 12-го мулового майданчика. К.Ю. Домбровський (2019) описує подібну зустріч білої пліски на околиці Санкт-Петербурга в Росії.

12.07.2020 р. на 4-й муловій ділянці та 17.07.2020 р. на 12-й зареєстрували болотяного коловодника (*Tringa glareola*) без правої лапи. Птах мав здоровий вигляд, повна відсутність однієї з кінцівок не обтяжувала його дії. Цього коловодника спостерігали ще кілька разів на 12-й муловій ділянці.

Звичайного коловодника (*T. totanus*) з деформованою правою кінцівкою вперше зареєстрували в польоті, було помітно, що лапа нехарактерно притиснута до тіла. Під час живлення у птаха деформована права кінцівка була постійно відведена убік приблизно на 80–90°.



Фото 1. Самка кулика-довгонога з перехрещеними ногами. 15.06.2021 р., Безлюдівські очисні споруди біля Харкова.

Тут і далі фото Ю.П. Мамедової.

Photo 1. Female Black-winged Stilt with crossed legs.



Фото 2. Звичайний мартин без лівої ноги і його пташенят. 19.05.2021 р., Безлюдівські очисні споруди біля Харкова.

Photo 2. A Black-headed Gull without the left leg and its chicks.



Ми зустрічали також сизого голуба (*Columba livia*), в якого на правій кінцівці були всі пальці, а на лівій – взагалі відсутні. Такі аномалії спостерігали в цих птахів також інші орнітологи (Прокоф'єва, 2006; Назин, 2018).

Як бачимо, птахи з серйозними травмами нижніх кінцівок можуть нормально виживати у природному середовищі й навіть успішно виводити потомство, хоча у складних ситуаціях, щоб вижити, їм буває потрібна допомога людей.

## ЛІТЕРАТУРА

- Домбровский К.Ю. (2019): Белая трясогузка *Motacilla alba* с одной ногой. - Рус. орн. журн. 28 (1840): 5027-5029.  
 Назин А.С. (2018): О встречах в Оренбургской области птиц с дефектами клюва, травмами конечностей и аномальной окраской оперения. - Рус. орн. журн. 27 (1697): 5679-5687.  
 Прокоф'єва И.В. (2006): О существовании птиц с травмами и болезнями. - Рус. орн. журн. 15 (311): 203-205.  
 Mamedova Y.P., Chaplygina A.B. (2021): Breeding of Black-winged Stilt *Himantopus himantopus* in muddy sites of the wastewater treatment plant, Kharkiv, Ukraine. - Biosystems Diversity. 29 (3): 286-293.

# СПОСТЕРЕЖЕННЯ ЗА ВУСАТОЮ СИНІЦЕЮ (*PANURUS BIARMICUS*) НА ПІВДНІ ВІННИЦЬКОЇ ОБЛАСТІ

Д.Г. Очеретний

вул. Гашека, 22/6, м. Київ, 02090, Україна  
 ✉ od\_parus@ukr.net

Gashec str, 22/6, Kyiv, 02090, Ukraine

**Observations on Bearded Tit (*Panurus biarmicus*) in the south of Vinnytsia region. - D.G. Ocheretnyy. - Berkut. 30 (2). 2021. - Data about wintering were collected in Tulchin and Nemyriv districts in 1990–2004. Population density in winter made on average  $2.9 \pm 0.5$  ind./km<sup>2</sup> (13 seasons, range: 0.0 to 6.0 ind./km<sup>2</sup>). Breeding of Bearded Tits in environs of Tulchin were observed since 2020. [Ukrainian].**

**Key words:** breeding, wintering, population density, habitat.

Спостереження за зимівлею вусатих синиць проводилися в 1990–2004 рр. у Тульчинському та Немирівському районах. Середня густина населення взимку становила  $2,9 \pm 0,5$  ос./км<sup>2</sup> (13 сезонів, коливання від 0,0 до 6,0 ос./км<sup>2</sup>). Гніздування в околицях Тульчина на р. Сільниця спостерігається з 2020 р.

**Ключові слова:** гніздування, зимівля, густина населення, біотоп.

З 2020 р. ми спостерігаємо гніздування вусатої синиці (*Panurus biarmicus*) на р. Сільниця біля північної околиці м. Тульчин. Це верхів'я ставка разом із риборозплідниками с. Нестерварка загальною площею 150 га. Паралельно руслу проходить обвідний канал. Дана акваторія щільно заросла очеретом звичайним (*Phragmites australis*) заввишки 2,5 м і площею 5 га. Поблизу знаходяться ділянки, на яких ростуть рогіз широколистий (*Typha latifolia*), рогіз вузьколистий (*T. angustifolia*) та комиш озерний (*Scirpus lacustris*) загальною площею 9 га. На узбіччях ставків знаходяться зарості бур'янистої рослинності, окремі дерева верб, осоки, вільхи. З 1990 по 2004 рр. вивчалася зимівля вусатої синиці в Тульчинському та Немирівському районах Вінницької області. Підраховувалася чисельність птахів серед відкритого долинного ландшафту на постійному фіксованому маршруті біля с. Холодівка Тульчинського району довжиною 2,5 км. Всього проведено 67 спостережень. Розрахунки зроблено за методикою О.П. Кузякіна (Кузякин и др., 1958).

19.07.2020 р. ми спостерігали двох молодих вусатих синиць та одного дорослого птаха на ставках р. Сільниця біля м. Тульчин. Птахи перелітали з масиву очерету в зарості рогузу. Молоді синиці випрохували їжу в дорослої особини.

13.06.2021 р. в цьому ж місці відмічений дорослий самець, що перелітав з масиву очерету в зарості рогузу й годувався минулорічним його насінням. 23.07.2021 р. за 200 м від імовірного місця гніздування спостерігали 6 молодих птахів та одного дорослого самця. Птахи харчувалися переважно в нижньому ярусі рогузу, потім, перегукуючись, перелітали й годувалися торішнім насін-

ням рогузу у верхньому ярусі. Цього ж дня на сусідньому ставку на відстані 4 км відмічена ще одна особина вусатої синиці.

Під час зимівлі поява вусатих синиць у долинних біотопах півдня Вінницької області відбувається в кінці жовтня – початку листопада й нерідко співпадає з такими метеоявищами як льодостав (3.11.1991 р., 4.11.1999 р., 13.12.2003 р.) чи випадання першого снігу (1.11.1992 р.). Під час осінньої міграції спостерігались окремі зграї: 18 особин – 3.11.1990 р., 15 – 17.11.1993 р., 10 – 1.10.1997 р. Протягом зими густина населення вусатих синиць становить у середньому –  $2,9 \pm 0,5$  ос./км<sup>2</sup> (дані за 13 зимових сезонів, коливання від 0,0 до 6,0 ос./км<sup>2</sup>). Невеликими зграйками по 2–6 особин, часто перегукуючись, птахи перелітають з місця на місце та харчуються на китицях очерету, качалках рогузу. Ночівля відбувається в масивах рогузу. Закінчення зимівлі вусатих синиць припадає на середину січня. Найбільш раннє формування зимувальних зграй ми спостерігали 1.10.1995 р. Найдовше затримувались птахи на даній території у 1992 р. – до 22.03. У зимовий сезон 1996–1997 рр. птахи на обліковому маршруті були відсутні взагалі завдяки теплій зимі з частими відлигами. Найбільшу чисельність спостерігали в багатосніжну зиму 2001–2002 рр. – густина населення досягала 6,0 ос./км<sup>2</sup>.

## ЛІТЕРАТУРА

- Кузякин А.П., Рогачева Э.В., Ермолова Т.В. (1958): Метод учета птиц в лесу для зоогеографических целей. - Уч. зап. МОПИ им. Н.К. Крупской. 65 (Тр. каф. зоологии, вып. 3): 99-117.

## СУМНІВНІ ДАНІ ПРО ГНІЗДУВАННЯ СІРОГО СОРОКОПУДА (*LANIUS EXCUBITOR*) У ПІВДЕННІЙ ЧАСТИНІ СУМСЬКОЇ ОБЛАСТІ

М.П. Книш, О.Ю. Складя

Гетьманський національний природний парк; м. Тростянець, Сумська обл., 42600, Україна

Hetmansky National Park; Trostyanets, Sumy region, 42600, Ukraine

✉ М.П. Книш (M.P. Knysh), e-mail: knysh.sumy@email.ua;  Mykola Knysh <https://orcid.org/0000-0002-0304-4637>

**The doubtful data about breeding of the Great Grey Shrike (*Lanius excubitor*) in the southern part of Sumy region. - M.P. Knysh, O.Yu. Skliar. - Berkut. 30 (2). 2021.** - A critical analysis of two publications containing materials on summer records of adults and young individuals in the southern (forest-steppe) areas of Sumy region (NE Ukraine) in 2016–2020. They were obtained mainly by interviewing few competent people of different specialties. Most likely, the respondents and authors of the articles made mistakes in the identification of the birds encountered, which was proved in several cases. The places, terms, and frequency of these registrations fully correspond to the characteristic features of the distribution and biology of the Lesser Grey Shrike. The question of the reliability of the survey data is raised. [Ukrainian].

**Key words:** North-East Ukraine, fauna, distribution, identification, research methods.

Представлений критичний аналіз двох публікацій, що містять інформацію про літні зустрічі дорослих і молодих особин сірого сорокопуда в південних (лісостепових) районах Сумської області у 2016–2020 рр., отримані переважно шляхом опитування малокомпетентних людей різних спеціальностей. Скоріше за все респондентами та авторами статей були допущені помилки в ідентифікації птахів, що й було доведено перевіркою в декількох випадках. Місця, терміни і частота указаних реєстрацій цілком відповідають характерним особливостям поширення й біології сорокопуда чорнолобого. Ставиться питання про достовірність опитувальних даних.

**Ключові слова:** Північно-Східна Україна, фауна, поширення, визначення, методика досліджень.

В останні роки з'явилися дві публікації про літні зустрічі сірого сорокопуда (*Lanius excubitor*) на півдні Сумської області (Мерзлікін, Зубатов, 2019; Мерзлікін та ін., 2020), які можуть свідчити про неймовірні темпи розширення гніздового ареалу виду в південному напрямку. У той же час наведені факти погано узгоджуються з наявними даними стосовно сучасного поширення сірого сорокопуда на північному сході України, згідно з якими південна межа його гніздового ареалу проходить по долині р. Сейм (Кныш и др., 2011; Казанник, 2018).

У першій із згаданих публікацій (Мерзлікін, Зубатов, 2019) автори повідомляють про 6 зустрічей цих птахів у весняно-літні періоди в колишніх Охтирському і Великописарівському районах (всі райони подаємо за старим (до 19 липня 2020 р.) адміністративно-територіальним поділом), переважно в заплаві р. Ворскла. Зокрема, 26.07.2016 р. на луках між селами Чернеччина й Буймерівка сфотографовано дорослого сорокопуда, 6.08.2017 р. між селами Журавне й Пилівка спостерігалася доросла особина; 22.07.2018 р. неподалік від смт Кириківка – група з 5 особин (2 дорослих і виводок молодих) на узбіччі ґрунтової дороги серед зібраного поля сої; на цій же ділянці 29.07.2017 р. – молода особина, а 8.08.2017 р. тут же спіймано молодого птаха з пошкодженням крилом; 11.08.2018 р. поблизу с. Катеринівка – молода особина на трав'янистому схилі з окремими кущами шипшини й дикими грушами; 31.03.2019 р., за даними О.І. Ричинди, на заплавах луках біля с. Лутище відмічена пара сірих сорокопудів зі шлюбною поведінкою.

У другій статті (Мерзлікін та ін., 2020), окрім раніше наведених спостережень у Великописарівському районі, є й нові дані, а саме: 23.07.2019 р., узбіччя ґрунтової дороги поблизу смт Кириківка – доросла особина; 25.07.2019 р., узбіччя шосейної дороги у цих же місцях – знайдено труп молоді особини; 1.09.2019 р., тут же на полі соняшників

полював молодий птах; 23.07.2020 р., остепнена балка за 2 км північніше смт Кириківка – пара дорослих і 4 молодих.

Загалом же географія реєстрацій сірого сорокопуда суттєво розширилась: включені дані спостережень на території Лебединського, Білопільського, Конотопського й Шосткинського районів Сумської області та Коропського району Чернігівської області. Зокрема, по південній частині Сумщини наведено такі відомості: 20.07–15.08.2019 р., остепнена балка біля с. Тучне Білопільського району – пара дорослих і 5 молодих; 16.07.2019 р., цілинний степ у заповіднику «Михайлівська цілина» (Лебединський район) – доросла особина; 13.07.2020 р., тут же – доросла особина; 10.07.2020 р., на дратах вздовж польової дороги поблизу с. Штепівка Лебединського району – дорослий птах.

Також окремі пари дорослих сірих сорокопудів спостерігалися 3.07, 5.07, 6.07 і 25.07.2020 р. на заплавах луках Сейму поблизу сіл Хижки, Гвинтове і Прилужжя; дорослі одинаки – 24.08.2019 р. поблизу с. Гути, 25.07.2020 р. – між селами Спаське та Заболотове, а також на деснянських луках: 15.07.2020 р. – на захід від с. Тиманівка, 16.07.2020 р. – на південний схід від с. Мезин. Ці дані зібрав кваліфікований орнітолог С.В. Хоменко, який працює в цьому регіоні. Вони цілком вписуються в загальну картину сучасного поширення сірого сорокопуда в Північно-Східній Україні, а тому сумнівів не викликають.

Інша справа – інформація про зустрічі сірого сорокопуда в південних (лісостепових) районах Сумщини. Якщо вірити даним про літні зустрічі виду, які наведені в обох оглядах, то виходить, що сірий сорокопуд гніздиться в регіоні мало не повсюдно. На жаль, такої інформації «гріш ціна»: на сьогодні достовірних відомостей про гніздування виду тут немає. Зауважимо, що цитоване в обох статтях повідомлення О.І. Ричинди про спостереження 31.03.2019 р. на заплавах луках Ворскли пари сірих сорокопудів зі шлюбною поведінкою недовіри не викликає – це могли

\* – точка зору авторів може не співпадати з позицією редакції.



бути мігруючі особини, дата зустрічі цілком вписується в терміни весняної міграції виду в лісостеповій частині Сумської області (Книш, 2006; Книш та ін., 2006; Пархоменко, 2007; Скляр, Книш, 2016; Статива, 2021).

Наголосимо також, що місця, терміни й частота згаданих реєстрацій «сірого сорокопуда» цілком відповідають характерним особливостям поширення й біології сорокопуда чорнолобого (*L. minor*). Для цього виду в умовах лісостепової частини Сумщини характерний зв'язок із культурним ландшафтом: птахи гніздяться на деревах вуличних насаджень, кладовищ, біля ферм, у садах, великих посадках і лісосмугах. Самий ранній початок кладки відзначено 23.05.1978 р., масова яйцекладка відбувається в червні. Виліт пташенят починається із третьої декади червня. Після вильоту сімейні групи відкочовують на «виводкову територію»: в остепнені балки й на схили долин, узбіччя зібраних полів, рідше – на сухі луки, де перебувають до відльоту (Книш, 2001). Саме такі сімейні групи й одинаки «потрапили» до обох статей: в остепнених балках спостерігалися 2 виводки, на узбіччях ґрунтових і шосейних доріг, на полях сої та соняшників, у заповідному степу – поодинокі дорослі й молоді особини, всього 6 випадків.

Симптоматично, що всі зустрічі виводків (3 випадки) і поодиноких молодих птахів (4 випадки) припадають на період з 22.07 по 1.09, що характерно саме для чорнолобого сорокопуда з його пізніми термінами розмноження. Водночас для сірого сорокопуда властиве раннє гніздування: яйцекладка відбувається переважно у другій половині квітня – першій половині травня, льотний молодняк з'являється протягом червня (Книш та др., 2011), а осінній проліт через південні райони Сумщини відбувається в жовтні й на початку листопада (Книш та др., 1991; Книш, 1994; Книш та ін., 2006; Севастьянов, 2016; Скляр, Книш, 2016; Статива, 2021).

У зв'язку з тривалою депресією чисельності чорнолобого сорокопуда на Сумщині (Книш, 2001, 2017; Скляр, Книш, 2016), частота зустрічей цих птахів зараз мала і цілком відповідає наведеним авторами даним по «сірому сорокопуду». Наприклад, у 2021 р. чорнолобі сорокопуди на території області трапилися нам всього 7 разів: 11.07 у Великописарівському районі на околиці с. Рябина – дорослий птах, і 22.07 біля с. Олександрівка – дві сімейні групи з 4 та 6 особин; 11.07 поруч із с. Галенкове Роменського району – 2 льотних виводки (А.І. Статива, особ. повід.); 26.07 неподалік с. Пушкарівка Сумського району – сімейна група з 6 особин. У всіх випадках птахи трималися на узбіччі полів пшениці, кукурудзи або соняшника переважно на лініях електропередач. Окрім того, 10.06 поруч із с. Коновалове Буринського району біля ставу на межі з полями й луками знайдене гніздо з пташенятами (І.А. Бугайов, В.М. Малишок, особ. повід.). Сірий же сорокопуд південніше долини Сейму нам ні разу не трапився.

Окремо скажемо про сфотографованого 26.07.2016 р. на ворсклянському лузі дорослого сірого сорокопуда. За словами авторів статей, ідентифікація виду усно підтверджена фахівцем із систематики сорокопудів С.Ю. Тайковою. Питання дискусійне, оскільки нам невідомо, наскільки якісні були фотоматеріали, до того ж наукова

інтерпретація фотографічних зображень не завжди буває однозначною. Хотілося б почути аргументи авторів і про видову належність молодих особин – впійманої з пошкодженим крилом і тієї, яку знайшли мертвою.

Оскільки в літературі немає жодних даних про гніздування виду на «Михайлівській цілині», ми звернулися до М.М. Піддубини та В.В. Вертеля – авторів усних повідомлень про літні зустрічі тут дорослих сірих сорокопудів, із проханням навести докази правильності ідентифікації побачених ними птахів. Виявилось, що ні той, ні другий інформатори навіть не підозрювали про існування окрім сірого сорокопуда схожого на нього сорокопуда чорнолобого, не говорячи вже про відмінності між цими видами, особливо між молодими особинами. Ми вважаємо, що подібної помилки у визначенні птахів припустилися й інші респонденти. А якщо й «наші дані», тобто дані спостережень самих авторів, мають подібну точність, то кому, вибачте, потрібні такі «факти»?

Проте ми аж ніяк не відкидаємо можливість виселення окремих пар сірого сорокопуда за межі основної частини ареалу, тим паче на тлі сучасного розселення виду. У зв'язку з цим необхідно згадати про спостереження на північному сході Полтавської області (окол. с. Ковердина Балка Шишацького району) 26–27.06.1989 р. пари дорослих сорокопудів, які годували виводок із 5 злетків (Гаврись и др., 1993). Або про зустрічі сірих сорокопудів в околицях заповідника «Ліс на Ворсклі», що в Белгородській області Росії: 22.06.1974 р., 29.08.1975 р., а 1.07.1976 р. – виводка (Овчинникова, 1999). Однак помилкою видається повідомлення С.В. Влащенко про гніздування у 2006 р. сірого сорокопуда за 12 км від м. Харків на ділянці чагарників у межах с. Петрівка, про яке згадує С.Г. Вітер (2014). Скоріше за все тут також маємо помилку ідентифікації птахів. Принаймні, всерйоз сприймати ці дані достатніх підстав нема.

Загалом в обох статтях чітко виражений «фольклорний» підхід, тобто вони ґрунтуються переважно на некритично сприйнятих повідомленнях недосвідчених спостерігачів-аматорів, практично без можливості перевірити їх достовірність. Причиною цього є безвідповідальне ставлення «генератора ідеї» і головного співавтора обох оглядів – І.Р. Мерзлікіна, його бажання видати бажане за дійсне. Адже від способу постановки і коректності запитання часто залежить точність відповіді опитуваної особи.

Вражає легкість, із якою І.Р. Мерзлікін у погоні за сенсацією часто використовує сумнівні повідомлення від малокомпетентних людей різних спеціальностей. Тут варто згадати про спостереження в м. Суми колібри (!), про здобування сірою совою (*Strix aluco*) поросятка в'єтнамської породи, про великого яструба (*Accipiter gentilis*), у якого в момент полювання на зайця (*Lepus europaeus*) відірвалася нога, про загибель під льодом сірої гуски (*Anser anser*) під час купання тощо (Мерзликін, 2006, 2010, 2017; Мерзликін, Савостян, 2007). Як вже зазначалося (Книш, 2017), всі ці «мисливські байки» викликають законний скепсис, перш за все тому, що ґрунтуються на домислах «очевидців».

Подібного стибу публікації, мало того, що засмічують наукову літературу, ще й вводять в оману фахівців,



створюють хибні уявлення про поширення й біологію видів, що у свою чергу може стати ненадійною основою для прийняття певних рішень стосовно охорони видів і природних територій.

Звісно, вивчення орнітофауни будь-якого регіону навряд чи можливе без використання опитувальних відомостей і особистих повідомлень людей, які працюють або постійно живуть у певній місцевості. При цьому неминуче виникає питання про достовірність зібраних відомостей, яке кожний дослідник вирішує, покладаючись на власні знання та досвід (Колбин, 2016).

### Подяки

Щиро дякуємо А.І. Стативі, І.А. Бугайову і В.М. Малишку за надану інформацію про зустрічі чорнолобих сорокопудів, а також В.І. Кочубею і О.М. Ковальчуку за допомогу в оформленні статті.

### ЛІТЕРАТУРА

- Вітер С.Г. (2014): Орнітофауна регіонального ландшафтного парку «Петровські балки». - Птицы бас. Сев. Донца. Харьков. 12: 26-37.
- Гавриш Г.Г., Слюсарь Н.В., Сыпко А.В. (1993): Новые гнездящиеся птицы Полтавской области. - Вестн. зоол. 1: 88.
- Казанник В.В. (2018): Спостереження на території Полісся та Лісостепу Лівобережної України видів птахів, занесених до Червоної книги України. - Матеріали до 4-го видання Червоної книги України. Тваринний світ. К. 1: 303-320.
- Книш М.П. (1994): Матеріали по фенології осінньої міграції птахів у лісостеповій частині Сумської області (за даними спостережень 1966–1993 рр.). - Беркут. 3 (2): 136-140.
- Кныш Н.П. (2001): Заметки о редких и малоизученных птицах лесостепной части Сумской области. - Беркут. 10 (1): 1-19.
- Кныш М.П. (2006): Фенология весенней миграции птахів у лісостеповій частині Сумської області за даними спостережень 1967–2006 рр. - Авіфауна України. 3: 77-92.
- Кныш Н.П. (2017): По поводу заметки И.Р. Мерзликина «Встреча колибри в городе Сумы». - Рус. орн. журн. 26 (1398): 362-363.
- Кныш М.П., Бугайов І.А., Малишок В.М. (2006): Нові дані про деяких рідкісних, маловивчених і залітних птахів Сумської області. - Екологія і раціональне природокористування. Суми: Сумський держ. пед. ун-т ім. А.С.Макаренка. 150-162.
- Кныш Н.П., Малышок В.М., Бугаев И.А. (2011): О гнездовании серого сорокопуга на северо-востоке Украины. - Беркут. 20 (1-2): 120-122.
- Кныш Н.П., Савостьян В.М., Хоменко С.В., Грищенко В.Н. (1991): Зимняя биология серого сорокопуга в лесостепных ландшафтах Сумской области. - Мат-лы 10-й Всесоюз. орнитол. конфер. Минск: Наука и техника. 2 (1): 281-282.
- Колбин В.А. (2016): О доверии к информации неспециалистов. - Рус. орн. журн. 25 (1362): 4347-4349.
- Мерзликин И.Р. (2006): О трагической охоте ястреба-тетеревятника на зайца-русака. - Авифауна Украины. 3: 105.
- Мерзликин И.Р. (2010): О добычании серой неясотью поросенка вьетнамской породы. - Беркут. 19 (1-2): 73.
- Мерзликин И.Р. (2017): Встреча колибри в городе Сумы. - Рус. орн. журн. 26 (1392): 144-145.
- Мерзликін І., Зубатов Ю. (2019): Весняно-літні зустрічі сірого сорокопуга *Lanius excubitor* на півдні Сумської області (Північно-Східна Україна). - Фауна України на межі ХХ–ХХІ ст. Стан і біорізноманіття екосистем природоохоронних територій. Мат-ли Міжнар. зоол. конф., присвяч. 220 річниці від дня народження О. Завадського. Львів: СПОЛЮМ. 119-121.
- Мерзликин И.Р., Савостьян В.М. (2007): О необычном случае гибели серого и домашних гусей. - Беркут. 16 (2): 249.
- Мерзликін І.Р., Хоменко С.В., Зубатов Ю.М. (2020): Літні реєстрації сорокопуга сірого (*Lanius excubitor* Linnaeus, 1758) на північному сході України (Сумська та Чернігівська області). - Знахідки видів рослин, тварин та грибів, що знаходяться під охороною, в Україні. Вінниця: Твори. 328-329.
- Овчинникова Н.П. (1999): Птицы водно-болотных стадий окрестностей заповедника «Лес на Ворскле» (Белгородская область). - Рус. орн. журн. Экспресс-вып. 70: 10-23.
- Пархоменко В.В. (2007): Матеріали до фауни птахів заповідника «Михайлівська цілина» та його околиць. - Птицы бас. Сев. Донца. Харьков. 10: 36-38.
- Севастьянов В.И. (2016): Материалы по орнитофауне природного заповедника «Михайловская целина» в 1990-е гг. - Авифауна Украины. 7: 10-29.
- Скляр О.Ю., Книш М.П. (2016): Нові дані по рідкісних та маловивчених видах птахів Гетьманського національного природного парку та його околиць (Сумська область). - Беркут. 25 (1): 15-24.
- Статива А.І. (2021): Відомості про нові зустрічі «червонокнижних» видів птахів у басейні р. Грунь на Сумщині. - Актуальні проблеми дослідження довкілля. Суми: СумДПУ. 106-108.

|         |        |    |        |      |     |
|---------|--------|----|--------|------|-----|
| Замітки | Беркут | 30 | Вип. 2 | 2021 | 120 |
|---------|--------|----|--------|------|-----|

## ЗНАХІДКА ЗАКІЛЬЦЬОВАНОГО СНІГУРА (*PYRRHULA PYRRHULA*) В КИЇВСЬКІЙ ОБЛАСТІ

A find of ringed Bullfinch (*Pyrrhula pyrrhula*) in Kyiv region. - A.I. Statyva. - Berkut. 30 (2). 2021. - The ring (KS 76814 Moskwa) was found by a treasure huntress with a metal detector on the territory of Kyiv region in early July of 2021. The exact location and date of the discovery remained unknown. This ring was used for a Bullfinch one year old. It was ringed near the village of Kovda in Murmansk region of Russia on 21.08.2014. [Ukrainian].

Переглядаючи відеоблог шукачки скарбів\*, я виявив, що його авторкою на території Київської області за допомогою металодетектора було знайдено кільце для кільцювання птахів. Орієнтовна дата події – початок липня 2021 р. Знахідку було детально продемонстровано на камеру, що дало змогу зчитати серію і номер кільця та

назву центру кільцювання: KS 76814 Moskwa. На жаль, прохання до блогерки повідомити точні дату, місце та подробиці, які могли б пролити світло на обставини потрапляння кільця на місце знахідки, залишилося без відповіді.

Центр кільцювання птахів Росії повідомив, що цим кільцем було помічено снігура (*Pyrrhula pyrrhula*) віком 1 рік. Місце кільцювання: поблизу с. Ковда Кандалакшського району Мурманської області РФ, дата кільцювання – 21.08.2014 р. Відстань від місця кільцювання до місця знахідки близько 1800 км. Час, що минув з моменту кільцювання, становить приблизно 2515 днів.

А.І. Статива

вул. Гагаріна, 29, с. Підставки, Роменський р-н,  
Сумська обл., 42535, Україна (Ukraine).

E-mail: astat70@ukr.net

\* <https://www.youtube.com/watch?v=WEA-Fj6d-b8>

## ПРАВИЛА ДЛЯ АВТОРІВ

1. **“Беркут”** публікує матеріали з усіх проблем орнітології. Приймаються статті обсягом до 1 друкованого аркуша (близько 40 тис. знаків комп’ютерного тексту), короткі повідомлення, замітки, окремі спостереження. Більші за обсягом роботи можуть бути опубліковані після попереднього узгодження з редакцією. У першу чергу друкуються роботи по птахів Євразії, але можлива публікація матеріалів і по інших регіонах.
2. Матеріали друкуються українською, російською, англійською або німецькою мовами. До українських та російських робіт додається резюме англійською мовою обсягом до двох сторінок і коротка анотація на мові статті. Резюме повинно відтворювати головні результати досліджень і цифровий матеріал. До статей англійською чи німецькою мовами додається українське або російське резюме й англійський реферат. Після резюме й анотації наводяться ключові слова (до 5–7).
3. Текст приймається в електронному вигляді, набраний в одному з поширених текстових редакторів. До файлу повинна додаватися контрольна роздруковка статті (на папері або у вигляді PDF файлу). Після прізвищ авторів указуються місця їх роботи та адреси (службові чи домашні) українською (російською) та англійською мовами, а також електронна пошта автора, який веде листування. Бажано використовувати офіційні загальноприйняті назви установ, оскільки ця інформація використовується в наукометричних базах для ідентифікації авторів. Ті, хто не працює в наукових установах, можуть указувати громадські організації (орнітологічні товариства, робочі групи і т.п.) та домашню адресу.
4. При першій згадці виду в тексті (у дужках) наводиться його латинська назва. Автор вказується лише в роботах, присвячених систематиці. Назви птахів у таблицях подаються тільки латинською мовою. Якщо у статті наводяться повидові нариси, латинські назви в їх заголовках указуються, навіть якщо вживалися раніше.
5. Цифровий матеріал обов’язково повинен супроводжуватися необхідною статистичною інформацією: число особин або вимірювань, похибка середньої або середньоквадратичне відхилення, достовірність різниці і т.п. При аналізі цифрових даних – порівняння середніх, кореляція, регресія і т.п. – обов’язково треба робити оцінку статистичної достовірності.
6. До списку літератури повинні входити лише цитовані джерела, розташовані в алфавітному порядку. Роботи одного автора подаються у хронологічній послідовності. У бібліографії іноземних робіт повинно зберігатися оригінальне написання, прийняте в даній мові.
7. Редакція залишає за собою право скорочувати і правити надіслані матеріали та відхиляти ті, що не відповідають даним вимогам.
8. Надіслані до редакції поштою рукописи і фото не повертаються.

Більш детально див.:

[http://aetos.kiev.ua/pravt\\_u.htm](http://aetos.kiev.ua/pravt_u.htm)

## ПРАВИЛА ДЛЯ АВТОРОВ

1. **“Беркут”** публикует материалы по всем проблемам орнитологии. Принимаются статьи объемом до 1 печатного листа (около 40 тыс. знаков компьютерного текста), краткие сообщения, заметки, отдельные наблюдения. Более крупные работы могут быть опубликованы после предварительного согласования с редакцией. В первую очередь печатаются работы по птицам Евразии, однако возможна публикация материалов и по другим регионам.
2. Материалы печатаются на украинском, русском, английском или немецком языках. К статьям на украинском или русском прилагается резюме на английском объемом до двух страниц и краткая аннотация на языке статьи. Резюме должно отражать основные результаты исследований и цифровой материал. К статьям на английском и немецком прилагается резюме на украинском или русском и реферат на английском. После резюме и аннотации приводятся ключевые слова (до 5–7).
3. Текст принимается в электронном виде, набранный в одном из распространенных текстовых редакторов. К файлу должна прилагаться контрольная распечатка статьи (на бумаге или в виде PDF файла). После фамилий авторов указываются места их работы и адреса (служебные или домашние) на русском (украинском) и английском языках, а также электронная почта автора, который ведет переписку. Желательно использовать официальные общепринятые названия учреждений, поскольку эта информация используется в наукометрических базах для идентификации авторов. Те, кто не работает в научных учреждениях, могут указывать общественные организации (орнитологические общества, рабочие группы и т.п.) и домашний адрес.
4. При первом упоминании вида в тексте (в скобках) приводится его латинское название. Автор описания указывается лишь в работах, посвященных систематике. Названия птиц в таблицах даются только по латыни. Если в статье приводятся повидовые очерки, латинские названия в их заглавиях указываются, даже если употреблялись раньше.
5. Цифровой материал должен сопровождаться необходимой статистической информацией: количество особей или измерений, ошибка средней или средноквадратическое отклонение, достоверность различий и т.п. При анализе цифровых данных – сравнение средних, корреляция, регрессия и т.п. – обязательно нужно делать оценку статистической достоверности.
6. В список литературы должны входить только цитированные источники, расположенные в алфавитном порядке. Работы одного автора даются в хронологической последовательности. В библиографии иностранных работ должно сохраняться оригинальное написание, принятое в данном языке.
7. Редакция оставляет за собой право сокращать и править полученные материалы и отклонять не отвечающие данным требованиям.
8. Присланные по почте рукописи и фото не возвращаются.

Более подробно см.:

<http://aetos.kiev.ua/pravt.htm>

Редактори В.М. Грищенко, І.В. Скільський  
Технічний редактор В.М. Грищенко  
Коректор Є.Д. Яблоновська-Грищенко  
Відповідальний за випуск І.В. Скільський

*Журнал надруковано за власні кошти засновників*

Підписано до друку 12.01.2022. Формат 60х84/8.  
Папір офсетний. Гарнітура Times New Roman. Друк офсетний.  
Умовн. друк. арк. 8,12. Тираж 200 прим. Зам. 211471

Видавець і виготовлювач ТОВ «Друк Арт»  
58018 Чернівці, вул. Головна, 198А, к. 5, т/ф 585-432  
Ліцензія про державну реєстрацію ДК № 2741 від 15.01.2007 р.

## ЗМІСТ

### Фауна і населення

|                                                                                                                           |    |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|
| Ільчук В.П., Гедзюк В.О., Гринюк П.М. Водно-болотні птахи озера Басів Кут у м. Рівне .....                                | 69 |
| Костюшин В.А. К изучению орнитофауны Древлянского природного заповедника .....                                            | 79 |
| Архипов А.М. Новые находки редких и залетных видов и подвидов птиц в районе Кучурганского лимана в Одесской области ..... | 85 |

### Екологія

|                                                                                                                                                                                       |     |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|
| Грищенко В.Н., Яблоновская-Грищенко Е.Д. Популяция белого аиста ( <i>Ciconia ciconia</i> ) в Украине в 2020 г.: маятник стихии .....                                                  | 89  |
| Франчук М.В., Літерак І., Скирпан М.В., Мадерич Б., Хртан Е., Шкрабал Я., Крейчі Ш., Добринський О.В. Нові випадки гніздування рудого шуліки ( <i>Milvus milvus</i> ) в Україні ..... | 102 |
| Прокопенко С.П. Материалы по гнездованию западносибирского подвида ястреба-тетеревятника ( <i>Accipiter gentilis buteoides</i> ) в окрестностях г. Салехарда .....                    | 105 |

### Міграції

|                                                                                          |     |
|------------------------------------------------------------------------------------------|-----|
| Грищенко В.М. Міграції білого лелеки ( <i>Ciconia ciconia</i> ) в Україні у 2021 р. .... | 109 |
|------------------------------------------------------------------------------------------|-----|

### Короткі повідомлення

|                                                                                                                 |     |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|
| Мамедова Ю.П. Деякі морфологічні аномалії у птахів на території очисних споруд Харкова .....                    | 116 |
| Очеретний Д.Г. Спостереження за вусатою синицею ( <i>Panurus biarmicus</i> ) на півдні Вінницької області ..... | 117 |

### Дискусії

|                                                                                                                                              |     |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|
| Книш М.П., Скляр О.Ю. Сумнівні дані про гніздування сірого сорокопуда ( <i>Lanius excubitor</i> ) у південній частині Сумської області ..... | 118 |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|

### Замітки

|                                                                                                              |     |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|
| Грищенко В.М., Яблоновська-Грищенко Е.Д. Нові види птахів, що зимують на Дніпрі в районі Канівської ГЕС .... | 115 |
| Статива А.І. Знахідка закільцьованого снігура ( <i>Pyrrhula pyrrhula</i> ) в Київській області .....         | 120 |

## CONTENTS

### Fauna and communities

|                                                                                                                                                |    |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|
| Ilchuk V.P., Hedziuk V.O., Hryniuk P.M. Wetland birds of the lake Basiv Kut in Rivne city .....                                                | 69 |
| Kostiushyn V.A. To the study of ornithofauna of the Drevlyanskiy Nature Reserve .....                                                          | 79 |
| Arkhipov A.M. New records of migratory and vagrant bird species and subspecies in the area of the Kuchurhansky reservoir in Odesa region ..... | 85 |

### Ecology

|                                                                                                                                                                                       |     |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|
| Grishchenko V.N., Yablonovska-Grishchenko E.D. Population of the White Stork ( <i>Ciconia ciconia</i> ) in Ukraine in 2020: pendulum of elemental forces .....                        | 89  |
| Franchuk M.V., Literák I., Skyrpan M.V., Maderič B., Hrtan E., Škrábal J., Krejčí Š., Dobrynskyi O.V. New cases of breeding of the Red Kite ( <i>Milvus milvus</i> ) in Ukraine ..... | 102 |
| Prokopenko S.P. Materials on nesting of the West Siberian subspecies of the Goshawk ( <i>Accipiter gentilis buteoides</i> ) in environs of Salekhard city .....                       | 105 |

### Migrations

|                                                                                                    |     |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|
| Grishchenko V.N. Migrations of the White Stork ( <i>Ciconia ciconia</i> ) in Ukraine in 2021 ..... | 109 |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|

### Short communications

|                                                                                                                               |     |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|
| Mamedova Y.P. Some morphological anomalies in birds on the territory of wastewater treatment facilities of Kharkiv city ..... | 116 |
| Ocheretny D.G. Observations on Bearded Tit ( <i>Panurus biarmicus</i> ) in the south of Vinnytsia region .....                | 117 |

### Discussions

|                                                                                                                                                          |     |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|
| Knysh M.P., Skliar O.Yu. The doubtful data about breeding of the Great Grey Shrike ( <i>Lanius excubitor</i> ) in the southern part of Sumy region ..... | 118 |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|

### Notes

|                                                                                                                                                                 |     |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|
| Grishchenko V.N., Yablonovska-Grishchenko E.D. New species of birds wintering on the Dnieper near the Kaniv hydroelectric power station (central Ukraine) ..... | 115 |
| Statyva A.I. A find of ringed Bullfinch ( <i>Pyrrhula pyrrhula</i> ) in Kyiv region .....                                                                       | 120 |