

ISSN 2224-025X

# НАУКОВІ ЗБІТКИ

**Державного  
природознавчого  
музею**

Випуск 33 / 2017



Національна академія наук України  
Державний природознавчий музей

---

# НАУКОВІ ЗАПИСКИ ДЕРЖАВНОГО ПРИРОДОЗНАВЧОГО МУЗЕЮ

Випуск 33

*Надруковано за фінансової підтримки Фонду "Ciconia" (Ліхтенштейн) в рамках програми "Ciconia Ukraina"*



Львів 2017

УДК 57+58+591.5+502.7:069

Наукові записки Державного природознавчого музею. – Львів, 2017. – Вип. 33. – 226 с.

До 33-го випуску увійшли матеріали 12-річних досліджень в рамках міжнародного проекту "Сісопіа-Україна", у виконанні якого брали участь орнітологи ДПМ НАН України і ЗУОТ, а також статті з музеології, екології, ґрунтознавства та інформація про діяльність музею у поточному році.

Для екологів, біологів, ґрунтознавців, працівників музеїв природничого профілю, заповідників, національних природних парків та інших природоохоронних установ і організацій.

#### **РЕДАКЦІЙНА КОЛЕГІЯ**

Чернобай Ю.М. д-р біол. наук, проф. (*головний редактор*); Берко Й.М. д-р біол. наук, проф.; Бокотей А.А. канд. біол. наук, с.н.с.; Волгін С.О. д-р біол. наук, проф.; Вінницькі Т., канд. біол. наук, доц.; Дригант Д.М. д-р г.-м. наук, с.н.с.; Капрусь І.Я. д-р біол. наук, с.н.с.; Климишин О.С. д-р біол. наук, с.н.с. (*науковий редактор*); Малиновський А.К. д-р с.-г. наук; Орлов О.Л. канд. біол. наук (*відповідальний секретар*); Тасенкевич Л.О. д-р біол. наук, проф.; Третяк П.Р. д-р біол. наук, проф.; Царик Й.В. д-р біол. наук, проф.

#### **EDITORIAL BOARD**

Chernobay Y.M. (*Editor-in-Chief*), Berko I.M., Bokotey A.A., Volgin S.O., Winnicki T., Drygant D.M., Kaprus I.Y., Klymyshyn O.S. (*Scientific Editor*), Malynovsky A.K., Orlov O.L. (*Managin Editor*), Tassenkevich L.O., Tretjak P.R., Tsaryk I.V.

#### **РЕДАКЦИОННАЯ КОЛЛЕГИЯ**

Чернобай Ю.Н. (*главный редактор*), Берко И.Н., Бокотей А.А., Волгин С.А., Винницки Т., Дрыгант Д.М., Капрусь И.Я., Климишин А.С. (*научный редактор*), Малиновский А.К., Орлов О.Л. (*ответственный секретарь*), Тасенкевич Л.А., Третяк П.Р., Царик И.В.

*Рекомендовано до друку вченою радою  
Державного природознавчого музею*

УДК 598.244.2 (477.82)

Химин М.В.

## ЛЕЛЕКА ЧОРНИЙ *CICONIA NIGRA* (LINNAEUS, 1758) У ВОЛИНСЬКІЙ ОБЛАСТІ: ІСТОРІЯ ТА РЕЗУЛЬТАТИ ДОСЛІДЖЕНЬ

*Проаналізовано історію досліджень лелеки чорного Ciconia nigra на території Волинської області. Узагальнено матеріали з інвентаризації гнізд виду, проведених автором у 2006-2007 рр. Чисельність виду оцінено у 110-130 гніздових пар. Проведено аналіз розподілу гнізд за породами дерев, кількості пташенят у гніздах та встановлено тривалість багаторічного використання лелеками гнізд. Узагальнено дані про фенологію міграції за 1957-2016 рр.*

**Ключові слова:** лелека чорний, історія досліджень, Волинська область.

Лелека чорний *Ciconia nigra* (Linnaeus, 1758) – рідкісний вид птахів, занесений до Червоної книги України з 1980 р. [4; 19; 37], який потребує особливої охорони, а тому повинен бути об'єктом пріоритетних досліджень в межах свого ареалу.

### Матеріали і методика досліджень

Опрацьовано літературні джерела про лелеку чорного, які стосуються території Волинської області, а також узагальнено власні матеріали автора та деякі матеріали інших спостережників.

Інвентаризація гнізд лелек проведена в рамках проекту "Ciconia-Ukraine", який реалізується Західноукраїнським орнітологічним товариством за підтримки Фонду "Ciconia" (Ліхтенштейн). Матеріал збирали шляхом опитування працівників лісових і мисливських господарств області, а пізніше разом із ними проводили обстеження гнізд. При цьому, візуально визначали стан заселення, фотографували гнізда, робили опис згідно з таксаційними матеріалами, визначали висоту розташування гнізда над землею, породу дерева, на якому збудоване гніздо та за опитуванням з'ясували час існування гнізда.

Фенологічні дані про весняні та осінні міграції збирали шляхом періодичних спостережень у різних частинах області впродовж 1977-2016 рр.

### Історія досліджень

Перші дані про лелеку чорного (відлов молодого птаха) на сучасній території Волинської області відомі з 1912 р. [39, 40].

У 1925-28 рр. передплатникам мисливського журналу "Łowiec" і "Łowiec Polski" та лісництвам, а у 1933-35 рр. Державною радою охорони природи розіслані опитувальні анкети. Пізніше отримані дані узагальнили для тодішньої території Польщі [45; 46]. В узагальненні наведено дані і про 22-26 відомих гнізд та гніздових територій для сучасної Волинської області, з яких лише 2 на Волинській височині, решта – на Поліссі.

У 1959 р., досліджуючи птахів у Волинській області, В.П. Жежерін зібрав дані про гніздування лелеки чорного (розташування гнізд, породу дерев, на яких вид

влаштовує гнізда, кількість пташенят, щільність тощо, у 7 лісництвах Любомльського і Маневецького р-нів [12]. За підсумками перших досліджень він вважав, що цей вид "...досить звичайний, хоч і нечисленний птах лісової смуги Волинської обл." [13]. Свої матеріали, разом із деякими даними Н.І. Сребродольської і М.М. Щербака про цих лелек, наведені В.П. Жежеріним у кандидатській дисертації [14]. Пізніше, він узагальнив ці матеріали, додавши дані інших дослідників області – В.В. Лісничого та В. Шувалікова [15].

У 1960-х рр. чисельність виду в області оцінювали до 50 особин [38]. Майже повністю відсутні дані (крім літературних і кількох даних про гніздування і весняний приліт) про лелеку чорного з території Волинської області в монографії Ф.Й. Страутмана "Птицы западных областей Украины" [35] та зведенні Фауни України [34], але в останній оцінена його чисельність для Волинської та Рівненської областей у 150-200 пар – до початку осушення боліт у 1960-х рр.

У 1977 р. Інститут зоології АН УРСР розпочав, а у 1984 р. продовжив роботу зі збору анкетних даних про рідкісні види тварин, зокрема про лелеку чорного. З Волинської області у 1977 р. отримали 40 анкет з 95 надісланих, про 35 пар цих лелек, а у 1984 р. – 39 анкет з 75 надісланих, про 42 пари. За анкетними даними з області встановили 47 гнізд чорного лелеки у 1984-89 рр., а також створили карти місць його зустрічей під час осінніх і весняних міграцій, деякі фенологічні дані про міграції [5, 9].

У 1980 р. лелеку чорного зі статусом – зникаючий вид, занесено до Червоної книги Української РСР, за узагальненням О.Ф. Головача [19].

У 1982-86 рр. під час збору матеріалів для Атласу гніздових птахів заходу України, у північно-західній частині Волинської області встановлено концентрацію виду [7], а всього по області зареєстровано до 50 гніздових пар [6]. Для 1980-х рр. наводяться також інші дані – 15-16 гнізд для області загалом [16], або, лише для 3 адміністративних районів у північно-східній частині області – не менше 11 заселених гнізд і передбачалося ще 9 [42].

Важливим етапом у розвитку орнітологічних досліджень, зокрема і для збору матеріалів спостережень лелеки чорного, було започаткування у 1989 р. видання Каталогів та Матеріалів про орнітофауністичні спостереження [17, 18, 21-31].

Після появи більшої кількості матеріалів про лелеку чорного, зокрема і з Волинської області, у другому виданні Червоної книги України йому надано статус – вразливий [4].

Поряд з цим, з'явилися певні тенденції зі зменшення (у діапазоні 20-50%) кількості гніздових пар лелеки чорного у Шацькому національному природному парку впродовж 1994-2003 рр., у порівнянні з 1983-1993 рр., коли стан цих гніздових птахів був стабільним [8].

З 1977 р. автором, а пізніше й іншими спостережниками, збиралися фенологічні матеріали про міграції птахів на території області, зокрема і про лелеку чорного. Частина фенологічних даних про цей вид в Україні, зокрема і з Волинської області опублікована [47]. Нижче (табл. 1) наведені узагальнення про фенологію міграцій цих лелек за нашими спостереженнями та матеріалами публікацій, що стосуються території області [22, 26, 30-32, 34-36, 41, 43].

Таблиця 1

## Фенологія міграцій лелеки чорного на території Волинської області

Рік	Перше весняне спостереження	Останнє осіннє спостереження
1957	08.IV	-
1962	04.IV	-
1978	-	12.IX
1979	22.III	-
1985	-	05.X
1987	-	22.IX
1988	03.IV	06.X
1989	24.III	05.X
1990	05.IV	20.IX
1991	12.IV	20.X
1992	26.III	30.X
1993	15.III	05.IX
1994	02.IV	04.X
1995	28.III	22.X
1996	15.IV	-
1998	-	22.VIII
2000	26.III	04.X
2001	26.III	24.IX
2002	28.III	18.X
2003	22.III	-
2004	22.III	04.IX
2005	26.III	16.IX
2006	26.III	-
2008	20.III	30.IX
2009	25.III	28.X
2010	20.III	22.VIII
2011	24.III	14.IX
2012	26.III	05.IX
2013	24.III	17.IX
2014	23.III	-
2015	23.III	-
2016	23.III	-
Середні дані	27.III (n= 28, lim. 15.III – 14.IV)	23.IX (n= 23, lim. 22.VIII – 28.X)

У 2004 і 2005 рр. працівниками лісового та мисливського господарства було проведено інвентаризацію гнізд чорного лелеки в лісах області, за результатами яких у 2004 р. виявлено 129 гнізд (з них 115 заселених з пташенятами, у 5 гніздах пташенята не вивелися, 7 незаселених і для 2 результат заселення залишився невідомим) та у 2005 р. – 141 гніздо (з них 99 заселених з пташенятами, 16 без пташенят, 17 незаселених і для 9 результат заселення залишився невідомим) [20, 33].

У 2005-09 рр. в Україні проводили інвентаризацію гнізд лелеки чорного з ініціативи Західноукраїнського орнітологічного товариства, з 2006 р. за підтримки Фонду "Ciconia" (Ліхтенштейн) у в рамках проекту "Ciconia-Ukraine". У Волинській обл. інвентаризацію проведено у 2006-07 рр. [11, 44], узагальнення про яку наведено нижче – у розділі "Результати досліджень та їх обговорення".

За анкетними даними у 2008 р. зібрано матеріали щодо 24 гнізд лелеки чорного у Волинської обл. Для 19 гнізд визначено породу дерева, на якому воно збудовано, а для 20 – висоту їх розміщення над землею. Для 20 гнізд зібрано матеріали про кількість пташенят [32].

З 2010 р. на території Західного Полісся, в тому числі і Волинської області, у рамках проекту "Ciconia-Ukraine" розпочато кільцювання пташенят у гніздах. Всього на території області, в межах Шацького національного природного парку, за кільцюванням 70 пташенят у 2010-2016 рр. Паралельно з кільцюванням розпочався збір матеріалу про живлення цього виду. За результатами збору матеріалу у 2010-2013 рр., вперше для Західного Полісся, проаналізовано дані про живлення пташенят лелеки чорного з 26 гнізд, зокрема і з 4 гнізд у Волинській області [1].

#### Результати досліджень та їхнє обговорення

За результатами інвентаризації, проведеної автором цієї статті у 2006-07 рр., знайдено 80 гнізд, з яких 44 були заселені (35 з пташенятами і 9 з невідомим результатом гніздування), 5 незаселених (в 3 з них загніздилися інші види птахів: яструб великий *Accipiter gentilis* (Linnaeus, 1758), канюк звичайний *Buteo buteo* (Linnaeus, 1758) і сова бородата *Strix nebulosa* J. R. Forster, 1772). По 31 гнізду точна інформація про заселення залишилася невідомою (хоча гнізда при обстеженні були у доброму стані, в районі цих гнізд спостерігали лелек, в деяких випадках був виявлений слід під гніздом і вони гніздилися там у попередні роки).

Крім того, 3 гнізда з зазначеної кількості знайдених гнізд на кінець інвентаризації (2007 р.) були вже непридатними для гніздування (2 гнізда частково розвалилися і 1 гніздо впало разом із вивернутим деревом), хоча у 2006 р. у них птахи вивели пташенят. У 2008 р. було знайдено ще 1 гніздо лелеки чорного, в якому птахи гніздилися і у 2007 р. Враховуючи це у 2006-07 рр. на території області встановили чисельність лелеки чорного у 94 пари (76 гніздових і 18 територіальних пар). Всі гнізда були знайдені у межах Полісся.

Треба зауважити, що у 2006-2007 рр. не вдалося обстеженнями охопити всю територію області. Тому, враховуючи наші матеріали, а також наведені вище дані за

2004-2005 р. [20; 33] та 2008 р. [32], чисельність виду можна оцінити у 110-130 гніздових пар.

За результатами інвентаризації зібрано матеріали про розміщення 66 гнізд у розрізі порід дерев, висоти розміщення (табл. 2).

Таблиця 2

## Розміщення гнізд лелеки чорного у Волинській області у 2006-07 рр.

№	Вид дерева	Кількість гнізд		Висота гнізд над землею (м)		
		N	%	ліміт	n	середня
1	Сосна звичайна <i>Pinus sylvestris</i> L.	24	36,4	6,0-15,0	19	10,9
2	Дуб черешчатий <i>Quercus robur</i> L.	21	31,8	9,0-13,0	18	11,0
3	Вільха клейка <i>Alnus glutinosa</i> (L.)	14	21,2	7,0-13,0	7	10,8
4	Береза повисла <i>Betula pendula</i> Roth	4	6,1	9,5-13,0	3	11,5
5	Осика <i>Populus tremula</i> L.	2	3,0	16,0	1	16,0
6	Ясен звичайний <i>Fraxinus excelsior</i> L.	1	1,5	-	-	-
Разом		66	100,0	6,0-16,0	48	11,2

Як видно з наведених вище узагальнень, більшість гнізд лелека чорний влаштовує на сосні звичайній *Pinus sylvestris* (36,4%) і дубі черешчатому *Quercus robur* (31,8%), менше – на вільсі клейкій *Alnus glutinosa*. (21,2%) і незначна їх кількість – на інших породах дерев (береза повисла, осика, ясен звичайний). Трохи інше розміщення гнізд за породами дерев за матеріалами інших дослідників з територій Волинської та Рівненської областей, де найбільше гнізд виявлено на дубах – відповідно 48% і 50% серед усіх знайдених гнізд [10; 32].

За наявними матеріалами про розміщення гнізд цих лелек у 2006-07 рр. (n=81), встановлено, що вони гніздяться майже виключно на деревах (98,8%).

Відомі також факти нетипового влаштування гнізд цими лелеками. Так, під час інвентаризації у 2006-07 рр., у Ківерцівському р-ні Волинської обл. знайдено гніздо на залізобетонній опорі ЛЕП, яке птахи використовували упродовж 3 років (2003-06 рр.), а у 2007 р. воно було вже не заселене.

В іншому випадку, у 2013 р. вперше для України, на території Шацького національного природного парку зареєстроване успішне гніздування лелеки чорного на штучній гніздівлі, встановленій на місці гнізда, яке впало [2, 3].

Під час інвентаризації 2006-07 рр. зібрано також дані про кількість пташенят у гніздах, які узагальнено у таблиці 3.



Таблиця 3

**Кількість пташенят у гніздах чорного лелеки у Волинській обл. у 2006-07 рр.**

Кількість пташенят у гнізді					Разом гнізд
1	2	3	4	5	
-	6	7	2	1	16
-	37,5	43,8	12,5	6,2	100%

Згідно наведених даних про кількість пташенят в гнізді цих лелек у період 2006-07 рр. встановлено, що в середньому на 1 гніздо припадає  $2,8 \pm 0,9$  пташеняти ( $n=16$ ). Трохи більші показники середнього розміру виводка наводять інші дослідники за 2008 р. для Волинської обл. –  $3,4 \pm 0,7$  пташеняти ( $n=20$ ) [32].

Крім того, у період 2006-07 рр. зібрано матеріали про багаторічну тривалість заселення гнізд цими лелеками шляхом опитування співробітників лісового та мисливського господарств, результати яких наведені нижче (табл. 4).

Таблиця 4

**Тривалість заселення гнізд лелеками чорними (дані 2006-07 рр.)**

Тривалість заселення гнізд (роки)							Всього гнізд
1-5	6-10	11-15	16-20	21-25	26-30	31-35	
19	8	6	5	1	3	1	43
44,2	18,6	14,0	11,6	2,3	7,0	2,3	100%

За узагальненими даними про тривалість використання гнізд цими лелеками (табл. 4) встановлено, що більшість гнізд функціонує до 10 років (62,8%), але трапляються випадки коли гнізда вони заселяють упродовж понад 30 років [2]. Відомо, що одне з гнізд лелеки заселяли упродовж 34 років (імовірно пари у кілька поколінь).

**Висновки**

Наведено історію та результати досліджень лелек чорних на території Волинської області.

За результатами інвентаризації гнізд лелек чорних, проведених у 2006-07 рр., на території області та аналізу попередніх матеріалів, оцінено їх чисельність у 110-130 гніздових пар. Проаналізовано розміщення їхніх гнізд у залежності від порід дерев та висотний розподіл їх влаштування. З'ясовано тривалість багаторічного використання гнізд лелеками, а також узагальнено матеріали з фенології весняної і осінньої міграції.

Аналіз усіх матеріалів та літературних джерел свідчить про фрагментарний характер досліджень цього рідкісного виду на території області упродовж 100 років, що потребує спеціальних програм з його вивчення.

Автор висловлює щирі вдячність А.А. Бокотею та В.М. Грищенку за надання додаткової інформації.

1. Бокотей А.А., Дзюбенко Н.В. Раціон нагнізних пташенят лелеки чорного (*Ciconia nigra* L.) на Західному Поліссі України // Природа Полісся: дослідження та охорона. Мат.-ли міжнар. наук.-практ. конф., присвяченої 15-річчю Рівненського природного заповідника та 10-річчю Рамсарського угіддя "Торфово-болотний масив Переброди" (м. Сарни, 3-5 липня 2014 року). – Рівне: Овід, 2014. – С. 417-419.
2. Бокотей А., Дзюбенко Н., Дмитренко М., Самусенко І. Охорона чорного лелеки в Україні та Білорусі. – Львів-Мінськ, 2014. – 26 с.
3. Бокотей А.А., Дзюбенко Н.В., Матейчик В.І., Бучко В.В. Успішне гніздування чорного лелеки *Ciconia nigra* на штучних платформах // Troglodytes. Праці Західноукраїнського орнітологічного товариства. – Львів, 2013. – Вип. 4. – С. 79-81.
4. Головач О.Ф. Лелека чорний *Ciconia nigra* (Linnaeus, 1758) // Червона книга України. Тваринний світ. – Київ: Вид-во "Українська енциклопедія" імені М.П. Бажана, 1994. – С. 311.
5. Головач О.Ф., Грищенко В.Н., Серебряков В.В. Современная численность, распространение и миграции черного аиста на Украине // Аисты: распространение, экология, охрана. Мат.-лы I (Таллинн, июль 1989 г.) и II (Минск, октябрь 1990 г.) Всесоюз. совещ. Рабочей группы по аистам Всесоюз. орнитол. об-ва. – Минск: Наука і тэхніка, 1990. – С. 191-203.
6. Горбань І.М. Численность черного аиста на западе Украины // Аисты: распространение, экология, охрана. Мат.-лы I (Таллинн, июль 1989 г.) и II (Минск, октябрь 1990 г.) Всесоюз. совещ. Рабочей группы по аистам Всесоюз. орнитол. об-ва. – Минск: Наука і тэхніка, 1990. – С. 204-205.
7. Горбань І.М. Изученность и попытки оценок численности черного аиста на Украине // Аисты: распространение, экология, охрана. Мат.-лы I (Таллинн, июль 1989 г.) и II (Минск, октябрь 1990 г.) Всесоюз. совещ. Рабочей группы по аистам Всесоюз. орнитол. об-ва. – Минск: Наука і тэхніка, 1990. – С. 186-194.
8. Горбань І.М., Матейчик В.І. Гніздова орнітофауна Шацького національного природного парку // Шацький національний природний парк: наукові дослідження 1994-2004 рр. Мат.-ли Міжнар. наук.-практ. конф., присвяченої 20-річчю створення Шацького національного природного парку (Світязь, 17-19 травня 2004 року) – Луцьк: Вид-во "Волинська обласна друкарня", 2004. – С. 98-103.
9. Грищенко В.М., Головач О.Ф., Серебряков В.В., Скільський І.В., Савчук О.В. Підсумки проведення "Року чорного лелеки" в Україні // Чорний лелека в Україні. – Чернівці, 1992. – С. 1-16.
10. Дзюбенко Н.В., Бокотей А.А., Журавчак Р.О. Чорний лелека в Рівненській області // Збереження та відтворення біорізноманіття природно-заповідних територій. Мат.-ли міжнар. наук.-практ. конф., присв. 10-річчю Рівненського природного заповідника (м. Сарни, 11-13 червня 2009 р.). – Рівне: ВАТ "Рівненська друкарня". – С. 402-405.
11. Дзюбенко Н.В., Бокотей А.А., Бучко В.В., Весельський М.Ф., Кратюк О.Л., Кузьменко Ю.В., Панчук О.С., Скільський І.В., Федун О.М., Химин М.В. Інвентаризація гнізд чорного лелеки *Ciconia nigra* (L.) в Україні // Troglodytes. Праці Західноукраїнського орнітологічного товариства. – Львів, 2011. – Вип. 2. – С. 9-18.
12. Жежерін В.П. Про поширення чорного лелеки у Волинській області // Зб. праць Зоологічного музею АН УРСР. – Київ: Вид-во АН УРСР, 1961. – № 30. – С. 82-84.
13. Жежерін В.П. Про поширення деяких рідкісних та нечисленних видів птахів Українського Полісся // Зб. праць Зоологічного музею АН УРСР. – Київ, 1962. – № 31. – С. 104-109.
14. Жежерин В.П. Орнітофауна Украинского Полесья и ее зависимость от ландшафтных условий и антрополических факторов: Дис. ... канд. биол. наук. – Киев, 1969. – 578 с.

15. Жежерин В.П. Аист черный – Лелека чорний *Ciconia nigra* Linnaeus // Редкие и исчезающие растения и животные Украины: Справочник. – Киев: Наук. думка, 1988. – С. 167-168.
16. Жила С.Н. Распространение черного аиста на Украине // Аисты: распространение, экология, охрана. Мат-лы II (Минск, октябрь 1990) и III (Канев, сентябрь 1991 г.) Всесоюз. совещ. рабочей группы по аистам Всесоюз. орнитол. об-ва. – Минск: Наука і техника, 1992. – С. 194-197.
17. Каталог орнітофауністичних спостережень, затверджених Українською регіональною орнітофауністичною комісією (ОФК) в 1982-1986 р.р. // Каталог орнітофауни західних областей України. Орнітофауністичні спостереження за 1989-1990 рр. – Луцьк, 1991. – № 2. – С. 12-48.
18. Каталог орнітофауністичних спостережень на території західних областей України за 1977-1988 р.р. // Каталог орнітофауни західних областей України. Орнітофауністичні спостереження за 1977-1988 рр. – Луцьк, 1989. – № 1. – С. 8-70.
19. Лелека чорний *Ciconia nigra* (L.) // Червона книга Української РСР. – Київ: Наук. думка, 1980. – С. 75-75.
20. Мазяр В. Лелека чорний (*Ciconia nigra*) // Лелеки на Волині. – Луцьк, 2005. – С. 14.
21. Матеріали орнітологічних спостережень на території західних областей України за 1994 рік (упор. М. Химин) // Troglodytes. Праці Західноукраїнського орнітологічного товариства. – Луцьк: Світ птахів, 1995. – № 5. – С. 17-43.
22. Матеріали орнітологічних спостережень на території західних областей України за 1995 рік (упор. М. Химин) // Troglodytes. Праці Західноукраїнського орнітологічного товариства. – Луцьк: Світ птахів, 1996. – № 6. – С. 9-42.
23. Матеріали орнітологічних спостережень на території західних областей України за 1997 рік (упор. М. Химин) // Troglodytes. Праці Західноукраїнського орнітологічного товариства. – Львів, 2010. – Вип. 1. – С. 88-128.
24. Матеріали орнітологічних спостережень на території західних областей України за 1998 рік // Troglodytes. Праці Західноукраїнського орнітологічного товариства. – Львів, 2011. – Вип. 2. – С. 114-146.
25. Матеріали орнітологічних спостережень на території західних областей України за 1999 рік (упор. М. Химин) // Troglodytes. Праці Західноукраїнського орнітологічного товариства. – Львів, 2012. – Вип. 3. – С. 140-164.
26. Матеріали орнітологічних спостережень на території західних областей України за 2000 рік (упор. М. Химин) // Troglodytes. Праці Західноукраїнського орнітологічного товариства. – Львів, 2013. – Вип. 4. – С. 103-129.
27. Матеріали орнітофауністичних спостережень, затверджених Українською орнітофауністичною комісією (ОФК) в 1982-1986 р.р. // Каталог орнітофауни західних областей України. Орнітологічні спостереження за 1989-1990 р.р. – Луцьк, 1991. – № 2. – С. 12-50.
28. Матеріали орнітофауністичних спостережень, затверджених Українською орнітофауністичною комісією (ОФК) в 1987-1988 // Волове очко. Troglodytes. Каталог орнітофауни західних областей України. Орнітологічні спостереження за 1991-1992 р.р. – Луцьк: Світ птахів, 1993. – № 3. – С. 6-9.
29. Орнітологічні спостереження на території західних областей України за 1989-1990 рр. // Каталог орнітофауни західних областей України. Орнітофауністичні спостереження за 1989-1990 рр. – Луцьк, 1991. – № 2. – С. 51-128.
30. Орнітологічні спостереження на території Західних областей України за 1991-1992 рр. // Волове очко. Troglodytes. Каталог орнітофауни західних областей України. Орнітологічні спостереження за 1991-1992 рр. – Луцьк: Світ птахів, 1993. – № 3. – С. 14-49.

31. Орнітологічні спостереження на території Західних областей України за 1993 рік // Troglodytes. Каталог орнітофауни західних областей України. Орнітологічні спостереження за 1993 р. – Львів, 1994. – № 4. – С. 10-28.
32. Панчук О., Серебряков В. Чорний лелека *Ciconia nigra* L. в Західному Поліссі // Вісн. Львів. ун-ту. Серія біологічна. – Львів, 2010. – Вип. 54. – С. 194-202.
33. Підсумки конкурсу за 2004 рік // Лелеки на Волині. – Луцьк, 2005. – С. 15-16.
34. Смогоржевський Л.О. Лелека чорний (аист черный) – *Ciconia nigra* L. // Фауна України. – Т. 5. Птахи, вип. 1: гагари, норці, трубконосі, веслоногі, голінасті, фламінго. – Київ: Наук. думка, 1979. – С. 96-100.
35. Страутман Ф.И. Птицы западных областей Украины. – Львов: Изд-во Львов. ун-та. – Т. 1. – С. 110-113.
36. Химин М.В., Корх Ю.О. Фенологічні дослідження на території національного природного парку "Прип'ять-Стохід" // Мат-ли міжнар. наук.-прак. конф., присв. 10-річчю Рівненського природного заповідника (м.Сарни, 11-13 червня 2009 р.). – Рівне: ВАТ "Рівненська друкарня", 2009. – С. 106-109.
37. Фесенко Г.В., Бокотей А.А. Лелека чорний *Ciconia nigra* (Linnaeus, 1758) // Червона книга України. Тваринний світ. – Київ: Глобалконсалтинг, 2009. – С. 405.
38. Черевко Ф.І. Охорона природи у Волинській області // Охорона природи західних областей України. – Львів, 1966. – С. 277-279.
39. Шарлемань М. Список птахів Волині // Наук. зап. Українського Наукового Товариства. – Київ, 1925. – Т. 2. – С. 143-152.
40. Шарлемань М., Портенко Л. Замітки про птахів Волині (матеріали для орнітофауни України) // Труды Фізико-Математичного Відділу Української Академії Наук. – Київ: Друкарня Академії Наук, 1926. – Т. IV, вип. 4: Збірник праць Зоологічного музею, Ч. 2. – С. 105-136.
41. Шидловський І.В. Матеріали зі спостереження видів птахів, включених у Червону книгу України, що проведені у 1994-2005 рр. // Знахідки тварин Червоної книги України. – Київ, 2008. – С. 387-404.
42. Шкаран В.И. Распространение и некоторые особенности экологии черного аиста на севере и северо-востоке Волинской области // Аисты: распространение, экология, охрана. Мат-лы II (Минск, октябрь 1990) и III (Канев, сентябрь 1991 г.) Всесоюз. совещ. рабочей группы по аистам Всесоюз. орнитол. об-ва. – Минск: Наука і тэхніка, 1992. – С. 204-206.
43. Шкаран В.І. Матеріали до фенології осінньої міграції птахів Західно-українського Полісся // Авіфауна України. – 2006. – Вип. 3. – С. 104-106.
44. Bokotej A., Dziubenko N. Badania i ochrona biciań czarnego *Ciconia ciconia* (L.) na Ukrainie // Roczniki Bieszczadzkie. – Ustrzyki Dolne, 2012. – Т. 20. – S. 146-155.
45. Dunajewski A. Materiały do występowania czarnego bociana (*Ciconia nigra* Linn.) w Polsce // Acta ornithologica Musei Zoologici Polonici. – Warszawa: Nakładem Państwowego Museum Zoologicznego, 1936. – Т. II, № 1 (1. VIII. 1936). – S. 1-26.
46. Dunajewski A. Badania nad ptakami Wołynia // Acta Ornithologica Musei Zoologici Polonici. – Warszawa: Nakładem Państwowego Museum Zoologicznego, 1938. – Т. II, № 17 (22. VIII. 1938). – S. 335-411.
47. Grishchemko V. Phenology of the Black Stork (*Ciconia nigra*) migrations in Ukraine // Aves. – 2003. – Vol. 40, № 1-4. – P. 165-170.

Національний природний парк "Прип'ять-Стохід", смт. Любешів, Волинська обл.

e-mail: [michaelkhymyn@ukr.net](mailto:michaelkhymyn@ukr.net)

Химин М.В.

**Черный аист *Ciconia nigra* (Linnaeus, 1758) в Волынской области: история и результаты исследований**

Проанализирована история исследований черного аиста *Ciconia nigra* (L.) на территории Волынской области. Обобщены материалы по инвентаризации гнезд этого вида, проведенные автором в 2006-07 гг. Численность вида оценена в 110-130 гнездящихся пар. Проведен анализ распределения его гнезд по породам деревьев, количеству птенцов в гнездах. Установлена длительность многолетнего использования гнезд аистами. Обобщены данные по фенологии миграций за 1957-2016 гг.

**Ключевые слова:** *черный аист, история исследований, Волынская область.*

Khymyn M. V.

**The Black stork *Ciconia nigra* (Linnaeus, 1758) on the territory of the Volyn administrative region: history of researches and its results**

History of researches of the Black Stork *Ciconia nigra* (L.) is analysed on the territory of Volyn region. There were generalized materials for taking of inventory of stork nests that was conducted by an author in 2006-2007. There are 110-130 breeding pairs by estimation. Carry out analysis of distributing of his nests according to kinds of trees, number of nestling in nests and duration of the long-term use of nests by storks. There were generalized data about phenology of migrations of this species for 1957-2016.

**Key words:** *Black Stork, history of researches, Volyn region.*

ЗМІСТ	СОДЕРЖАНИЕ	CONTENTS
<b>Програма охорони чорного лелеки * Программа охраны черного аиста * Black Stork Conservation Programme</b>		
<b>Бокотей А.А.</b> Дослідження та охорона чорного лелеки <i>Ciconia nigra</i> L. в Україні: 2005-2016 роки .....		3
• Исследования и охрана черного аиста <i>Ciconia nigra</i> L. в Украине: 2005-2016 годы		
• Study and conservation of Black Stork <i>Ciconia nigra</i> L. in Ukraine: 2005-2016		
<b>Андрющенко Ю.О., Попенко В.М.</b> Чорний лелека на півдні лівобережної України .....		11
• О встречах черного аиста на юге Левобережной Украины		
• On the Black Stork records in the south of Left-bank Ukraine		
<b>Vokotey A., Strus Iu., Dzubenko N.</b> Nesting habitats of Black Stork ( <i>Ciconia nigra</i> L.) in Ukrainian forest zone (Polissia) revealed by an overlay analysis in GIS ...		23
• Гніздові біотопи чорного лелеки ( <i>Ciconia nigra</i> L.) в лісовій зоні України (Полісся) за результатами оверлейного аналізу в ГІС		
• Гнездовые биотопы черного аиста ( <i>Ciconia nigra</i> L.) в лесной зоне Украины (Полесье) по результатам оверлейного анализа в ГИС		
<b>Весельський М.Ф.</b> Чорний лелека на Житомирщині .....		33
• Черный аист на Житомирщине		
• Black Stork in Zhytomyr region		
<b>Грищенко В.М.</b> Фенологія міграцій чорного лелеки в Україні у 1976-2016 роках ...		43
• Фенология миграций черного аиста в Украине в 1976-2016 годах		
• Phenology of migrations of the Black Stork in Ukraine in 1976-2016		
<b>Дмитренко М.Г., Пакуль П.А.</b> История изучения черного аиста в Беларуси .....		57
• Історія вивчення чорного лелеки в Білорусі		
• History of Black Stork study in Belarus		
<b>Редінов К.О., Петрович З.О.</b> Чорний лелека у Миколаївській області .....		10
• Черный аист в Николаевской области		
• Black Stork in Mykolayiv oblast		
<b>Strus Iu., Vokotey A., Dzubenko N.</b> Detection of forest loss on Black Stork ( <i>Ciconia nigra</i> L.) breeding sites in the Rivne region (Polissia) by a GIS analysis .....		75
• Виявлення втрати лісу на гніздових ділянках чорного лелеки ( <i>Ciconia nigra</i> L.) в Рівненській області (Полісся) за допомогою ГІС аналізу		
• Выявление потерь леса на гнездовых участках черного аиста ( <i>Ciconia nigra</i> L.) в Ровенской области (Полесье) с помощью ГИС анализа		
<b>Химин М.В.</b> Лелека чорний <i>Ciconia nigra</i> (Linnaeus, 1758) у Волинській області: історія та результати досліджень .....		81
• Черный аист <i>Ciconia nigra</i> (Linnaeus, 1758) в Волинской области: история и результаты исследований		
• The Black stork <i>Ciconia nigra</i> (Linnaeus, 1758) on the territory of the Volyn administrative region: history of researches and its results		

## Музеологія \* Музеология \* Museology

<b>ICOM Кодекс етики для природничих музеїв</b> .....	91
<ul style="list-style-type: none"> <li>• ICOM Кодекс етики для естествонаучных музеев</li> <li>• ICOM Code of Ethics for Natural Historical Museums</li> </ul>	
<b>Інструкція з організації обліку, зберігання та використання зібрання музею природничого профілю (зразок)</b> .....	99
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Инструкция по организации учета, хранения и использования собрания музея естествонаучного профиля (образец)</li> <li>• Instructions for accounting, storage, and use a collection Natural History Museum (sample)</li> </ul>	
<b>Дяків Х.І., Данилюк К.М.</b> Сучасні напрями розвитку зовнішньої наукової комунікації природничих музеїв .....	111
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Современные направления развития внешней научной коммуникации естествонаучных музеев</li> <li>• Modern directions of development of external scientific communication of natural historical museums</li> </ul>	
<b>Коновалова І.Б., Савицька А.Г., Середюк Г.В.</b> Розробка і впровадження педагогічних сценаріїв за природничим спрямуванням для учнів молодшого шкільного віку .....	117
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Разработка и внедрение педагогических сценариев по естествонаучному направлению для учеников младшего школьного возраста</li> <li>• Elaboration and application of pedagogical scenarios in studying nature by junior schoolchildren</li> </ul>	
<b>Скирпан М.В.</b> Перевизначення "світлик лунів" (Circus) з орнітологічної колекції ДПМ НАН України .....	125
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Переопределение "светлых луней" (Circus) из орнитологической коллекции ГПМ НАН Украины</li> <li>• Reidentification of "Ring-tailed Harrier" (Circus) from ornithological collection of the State Museum of Natural History</li> </ul>	
<b>Екологія * Экология * Ecology</b>	
<b>Дмитраш-Вацеба І.І.</b> Моделювання змін раритетного фіторізноманіття лучних степів Південного Опілля під впливом антропогенних чинників .....	133
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Моделирование изменений раритетного фиторазнообразия луговых степей Южного Ополья под влиянием антропогенных факторов</li> <li>• Modelling of rare plant species diversity changes by anthropogenic factors in meadow steppes of the Southern Opillya</li> </ul>	
<b>Бублик Я.Ю., Климишин О.С.</b> Аналіз ксилотрофної аскомікобіоти (Ascomycota) об'єктів ПЗФ Українських Карпат .....	143
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Анализ ксилотрофной аскомикобиоты (Ascomycota) объектов ПЗФ Украинских Карпат</li> <li>• Analysis xylotrophic ascomycetous fungi (Ascomycota) of protected areas Ukrainian Carpathians</li> </ul>	

<b>Бублик Я.Ю.</b> Екологічні групи ранньовесняних аскомікотів (Ascomycota) НПП "Сколівські Бескиди" .....	153
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Экологические группы ранневесенних аскомикот (Ascomycota) НПП "Сколевские Бескиды"</li> <li>• Ecological groups of the early spring ascomycetous fungi (Ascomycota) from "Skolivski Beskydy" NNP</li> </ul>	
<b>Кабаль М.В., Глеб Р.Ю.</b> Структура приполонинних ялиників Мармароських гір .....	165
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Структура приполонинных ельников Мармарошских гор</li> <li>• Structure of the pre-alpine meadow spruce forests of Marmaros mountains</li> </ul>	
<b>Яворницька О.В., Чернобай Ю.М.</b> Вивчення сукцесій ґрунтової мезофауни як спосіб моніторингу антропогенної фрагментації середовища .....	175
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Изучение сукцесий почвенной мезофауны как способ мониторинга антропогенной фрагментации среды</li> <li>• Studying about soil mesofauna succession as a way of monitoring anthropogenic habitat fragmentation</li> </ul>	
<b>Ґрунтознавство * Почвоведение * Pedology</b>	
<b>Партика Т.В., Гамкало З.Г.</b> Водоекстрагована органічна речовина за профілем мінеральних та органічних ґрунтів Верхньодністерської алювіальної рівнини ....	181
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Водоекстрагируемое органическое вещество по профилю минеральных и органических почв Верхнеднестровской аллювиальной равнины</li> <li>• Water-extractable organic matter in the profile of mineral and organic soils of Upperdnister alluvial plane</li> </ul>	
<b>Вовк О.Б., Орлов О.Л.</b> Динаміка процесів ґрунтоутворення на техногенних субстратах гідровідвалу Яворівського ДГХП "Сірка" .....	191
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Динамика процессов почвообразования на техногенных субстратах гидротвала Яворовского ГХП "Сирка"</li> <li>• The soil formation process dynamics on technogenic substrates of the hydraulic mine dump of Yavorivski SMCE "Sirka"</li> </ul>	
<b>Перець Х.П.</b> Історія гідромеліорації Верхньодністерської алювіальної рівнини у контексті дослідження антропогенної фрагментації ґрунтового покриву регіону ....	203
<ul style="list-style-type: none"> <li>• История гидромелиорации Верхнеднестровской аллювиальной равнины в контексте исследования антропогенной фрагментации почвенного покрова региона</li> <li>• History of water reclamation of the Upper Dniester alluvial plain in the context of studying anthropogenic fragmentation of soil cover of the region</li> </ul>	
<b>Бедернічек Т.Ю.</b> Біогеохімія орнітогенних ґрунтів прибережної Антарктики ....	213
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Биогеохимия орнитогенных почв Прибрежной Антарктики</li> <li>• Biogeochemistry of ornithogenic soils in Coastal Antarctica</li> </ul>	
<b>Хроніка * Хроника * Current issues</b>	
<b>Вовк О.Б.</b> Про діяльність Державного природознавчого музею НАН України у 2016 році .....	219
<b>Правила для авторів</b> .....	221



Національна академія наук України  
Державний природознавчий музей

Наукове видання

**НАУКОВІ ЗАПИСКИ ДЕРЖАВНОГО ПРИРОДОЗНАВЧОГО МУЗЕЮ**

Випуск 33

Proceedings of the State Natural History Museum  
Научные записки Государственного природоведческого музея

Українською, англійською та російською мовами



Головний редактор Ю.М. Чернобай

Комп'ютерний дизайн і верстка О.С. Климишин, Т.М. Щербаченко

Технічний редактор О.С. Климишин

Адреса редакції:  
79008 Львів, вул. Театральна, 18  
Державний природознавчий музей НАН України  
телефон / факс: (032) 235-69-17  
e-mail: editorship@smnh.org  
<http://science.smnh.org>

Формат 70×100/16. Обл.-вид. арк. 18,36. Наклад 150 прим.

---

Виготовлення оригінал-макету здійснено в Лабораторії природничої музеології  
Державного природознавчого музею НАН України.  
Друк ТзОВ «Простір М». 7900 Львів, вул. Чайковського, 8.