

Таблиця 3

Величина розорення гнізд птахів-дуплогнізників полозом чотирьохполосим на лесостепних участках Черноморського заповідника (в %)

Участок	Годи					
	1986	1987	1988	1989	1990	1991
Ивано-Рыбальчанский	4,4	2,6	8,1	0	13,4	50,0
Соленоозерский	7,5	20,0	20,0	12,8	3,8	37,5

риала. Из-за его влажности такие гнездовья продолжительное время были мокрыми, а процессы гниения распространялись на его стенки, тем самым ухудшая микроклимат гнездовой камеры.

Низкая заселяемость гнездовий лазоревкой (1,8 %) объясняется ощутимой конкуренцией за гнездовые участки со стороны более крупного и сильного скворца. Из других групп животных основными конкурентами дуплогнезников были осы, которыми в отдельные годы (1988 г.) было занято до 30 % гнездовий.

Основным врагом птиц-дуплогнезников был полоз чотирьохполосий. Гибель гнізд вследствие розорення полозом по годам была такою: 1986 – 17,6 %, 1987 – 24,0 %, 1988 – 18,3 %, 1989 – 3,8 %, 1990 – 9,6 %, 1991 – 46,4 %. Відносно ділянок вона теж була непостійною величиною (табл.3).

Литература

- Ардамацкая Т.Б. (1960): Змеи-истребители птиц, гнездящихся в дуплах. - Тр. проблемных и тематических совещаний ЗИН. Ленинград. 9: 338-341.
- Ардамацкая Т.Б. (1986): Увеличение численности чотирьохполосого полоза на лесостепных участках Черноморського заповідника. - Вестн. зоол. 2: 77-79.
- Ардамацкая Т.Б. (1992): Изменения в фауне и населении птиц Черноморського заповідника за время его существования. - Орнитол. исслед. в заповідниках. Москва: Наука. 44-57.
- Ардамацкая Т.Б., Зелинская Л.М., Семенов С.М. (1967): К экологии птиц-дуплогнезников в Черноморском заповіднике. - Вестн. зоол. 6: 19-25.
- Ардамацкая Т.Б., Пыльцина Л.М., Семенов С.М. (1956): Материалы по питанию скворца и полевого воробья. - Пути и методы использования птиц в борьбе с вредными насекомыми (Тр. совещаний 25-28 ноября 1953 г. и 21-23 декабря 1954 г.) Москва. 45-49.
- Боярчук В.П. (1980): О гнездовании обыкновенного скворца (*Sturnus vulgaris*) в Черноморском заповіднике. - Вестн. зоол. 2: 27-32.
- Войственский М.А., Боярчук В.П. (1977): Материалы по гнездованию скворца в Черноморском заповіднике. - Тез. докл. VII Всес. орнитол. конф. Киев: Наук. думка. 218-220.
- Зелинская Л.М. (1958): Влияние птиц-дуплогнезников на очаги непарного шелкопряда и дубовой листовёртки в лесных колках заповідника. - Тр. Черноморского гос. заповідника. 2: 17-26.
- Семенов С.М. (1956): Опыт привлечения птиц в колковые леса. - Пути и методы использования птиц в борьбе с вредными насекомыми (Тр. совещаний 25-28 ноября 1953 г. и 21-23 декабря 1954 г.). Москва. 119-120.
- Семенов С.М. (1958): Опыт привлечения птиц в лесные насаждения на юге Украины. - Тр. Черноморского гос. заповідника. 2: 3-16.

ЗИМІВЛЯ ВОДОПЛАВНИХ ТА НАВКОЛОВОДНИХ ПТАХІВ НА ДНІПРІ В РАЙОНІ КАНІВСЬКОГО ЗАПОВІДНИКА У 1987-1997 рр.

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

Канівський природний заповідник, Черкаський університет

Після введення в дію Канівської ГЕС на Дніпрі нижче м. Канева для багатьох видів птахів створилися сприятливі умови для зимівлі. ГЕС працює у піковому режимі, вона включається двічі на день, вранці і ввечері, коли зростає потреба в електроенергії. Завдяки цьому нижче греблі електростанції існують різкі коливання рівня води. Взимку це приводить до того, що лід на Дніпрі постійно ламається і виноситься течією. У найбільш сильні морози річка встигає за кілька годин замерзнути, тим більше, що у вихідні дні ГЕС часто не запускається. Залишаються лише невеликі ополонки, та під час чергового скиду води від льоду знову звільняється значна ділянка основного русла. Навіть у найбільш суворі зими протяжність її становить більше 10 км. Вздовж берега залишаються вузькі смуги постійного льоду. Місцями утворюються "то-

роси" з поламаних крижин, що нагромаджуються одна на одну. У м'які теплі зими льодовий покрив нижче ГЕС може взагалі не утворюватися протягом тривалого часу. Наприклад, взимку 1994/1995 рр. льоду не було майже весь час не тільки на основному руслі, а й на бічних протоках та старицях. Чисельність зимуючих птахів була низькою, деякі види не спостерігалися взагалі.

Умови зимівлі, а разом з цим чисельність та розподіл птахів, в значній мірі змінюються залежно від характеру зими. Під час сильних морозів відкрита вода швидко покривається льодом. У такому разі зимуючі качки скупчуються у великій кількості на ополонках, що залишаються. За теплої погоди ж вони тримаються розосереджено, або взагалі залишають це місце зимівлі.

Результати обліків водоплавних та навколоводних птахів у 1987–1997 рр.

Вид	Дата	Чис.	Прим.*	Вид	Дата	Чис.	Прим.*	
<i>Anas platyrhynchos</i>	03.02.87	40	-	<i>Larus argentatus</i>	13.02.94	1	-	
	11.03.87	30	-		22.02.94	3	-	
	23.02.88	250	-		25.02.94	5	-	
	17.01.89	600	+		15.01.95	3	+	
	05.01.90	400	-		21.12.95	5	-	
	06.01.91	1500	x		29.12.95	2	-	
	20.02.91	70	-		10.01.96	6	-	
	09.01.92	500	-		19.01.96	3	-	
	20.01.92	800	-		02.02.96	2	+	
	02.02.92	1000	-		18.02.96	4	-	
	09.02.92	800	-		31.01.97	9	+	
	20.02.92	600	-		10.02.97	2	+	
	07.01.93	600	-		05.01.90	7	-	
	28.02.93	160	-		06.01.91	20	x	
	09.03.93	350	-		02.02.92	1	-	
	14.03.93	250	-		21.02.93	3	-	
	21.11.93	850	-		28.02.93	1	-	
	13.02.94	200	-		09.03.93	1	-	
	22.02.94	500	-		14.03.93	2	-	
	25.02.94	900	-		21.11.93	6	-	
	16.12.94	0	-		06.01.94	35	x	
	15.01.95	1100	+		22.02.94	1	-	
	28.11.95	1300	x		25.02.94	4	-	
	21.12.95	1100	-		15.01.95	3	+	
	29.12.95	37	-		21.12.95	4	-	
	10.01.96	500	-		29.12.95	5	-	
	19.01.96	435	-		18.02.96	5	-	
	02.02.96	300	+		10.02.97	25	-	
	10.02.97	750	-		20.12.92	7	-	
	<i>Aythya fuligula</i>	10.02.97	2		-	21.11.93	8	-
		<i>Bucephala clangula</i>	23.02.88		8	-	16.12.94	1
	13.12.88		25		-	09.01.92	1	-
	17.01.89	0	+		02.02.92	1	-	
05.01.90	0	-	<i>Mergus albellus</i>	02.02.96	2	+		
06.01.91	18	x	18.02.96	19	-			
03.02.91	10	-	<i>Mergus merganser</i>	03.02.87	37	-		
02.02.92	10	-	11.03.87	18	-			
09.02.92	4	-	23.02.88	15	-			
07.01.93	13	-	17.01.89	0	+			
21.02.93	0	-	05.01.90	15	-			
09.03.93	10	-	06.01.91	1	x			
14.03.93	4	-	20.02.91	31	-			
21.11.93	2	-	02.02.92	10	-			
25.02.94	2	-	05.02.92	29	-			
16.12.94	0	-	09.02.92	15	-			
15.01.95	0	-	20.02.92	4	-			
28.11.95	100	x	07.01.93	40	-			
10.01.96	24	-	21.02.93	0	-			
19.01.96	6	-	21.11.93	11	-			
02.02.96	35	+	13.02.94	5	-			
18.02.96	28	-	22.02.94	154	-			
10.02.97	17	-	25.02.94	75	-			
<i>Cygnus olor</i>	05.01.90	2	-	16.12.94	0	-		
	<i>Haliaeetus albicilla</i>	03.02.87	2	-	15.01.95	9	+	
11.03.87		2	-	21.12.95	39	-		
23.02.88	2	-	29.12.95	180	+			
17.01.89	0	+	10.01.96	90	-			
05.01.90	6	-	19.01.96	130	-			
03.02.91	12	+	02.02.96	180	+			
20.02.91	4	-	18.02.96	300	-			
20.01.92	1	-	31.01.97	28	-			
02.02.92	9	-	10.02.97	20	-			
09.02.92	2	-	<i>Podiceps cristatus</i>	02.12.90	3	-		
20.02.92	2	-	<i>Tachybaptus ruficollis</i>	02.02.92	1	-		
07.01.93	6	-						
21.02.93	14	+						
28.02.93	6	-						
09.03.93	5	-						
14.03.93	8	-						
21.11.93	9	-						

* Примітка: + — повний облік від ГЕС до південної частини о. Шелестів, - — облік від південної околиці м. Канева до південної частини о. Шелестів, x — облік на водосховищі біля ГЕС.

Обліки зимуючих птахів проводилися на трьох основних маршрутах. Результати їх наводяться в таблиці.

Всього протягом 11 років спостережень на зимівлі зареєстровано 12 видів птахів. Регулярно і з порівняно високою чисельністю зимують тільки 5 з них. Ще 7 відмічені лише в окремі роки і в невеликій кількості. Нижче наводяться короткі характеристики основних видів зимуючих птахів. У попередні роки спостерігалися також випадки зимівлі поодиноких особин чорноволої гагари (*Gavia arctica*), чирка-свистунця (*Anas crecca*), шилохвоста (*A. acuta*), середнього крохаля (*Mergus serrator*) (Горошко и др., 1989).

Незамерзаючу ділянку Дніпра біля Канева можна віднести до важливих місць зимівлі птахів. Для порівняння наведемо дані по сусідній Київській області. Загалом з 1973 по 1988 рр. на зимівлі було зареєстровано 41 вид водоплавних та навколводних птахів (Мельничук и др., 1989). Лише протягом двох зимових сезонів 1986/1987 і 1987/1988 рр. на Київщині відмічено 22 види (Сорокун, Грищенко, 1990). Всього в Києві й області виявлено 36 місць зимівлі, з них — 4 з чисельністю птахів понад 1000 особин і 14 — від 100 до 1000 (Мельничук и др., 1989). На більшості цих зимівель тримається лише 1–3 види птахів.

Крижень (*Anas platyrhynchos*). Постійний і найбільш багаточисельний вид на зимівлі. Чисельність цих качок у різні роки і на протязі зими коливається у значних межах. Як правило, вона становить 500–900 особин (табл.). Крижні вже з кінця листопада концентруються біля Канева у великій кількості. Спочатку вони зосереджуються на відкритій ділянці Канівського водосховища вище ГЕС, коли ж воно повністю замерзає — перебираються на Дніпро нижче греблі.

Практично весь день крижні тримаються великими скупченнями біля берегів островів або на ополонках. Більшість птахів сидить на піску чи кризі біля води, частина плаває поблизу. Місця таких концентрацій досить постійні. Так, кожного року можна побачити великі зграї крижнів біля піщаного острівця поблизу від 6-ї школи м. Канева. Інші місця, де часто концентруються ці качки, — береги о-вів Шелестів і Собачий. На всьому протязі відкритої води утворюється, як правило, від 1 до 2–3 таких скупчень. З настанням сутінок качки переходять до активності. Невеликими зграями вони починають літати в різні боки.

Під час сильних морозів крижні змушені концентруватися на невеликих ополонках, та під час чергового “льодоходу” вони швидко розлітаються у різних напрямках. 23.02.1992 р. ми провели спостереження за поведінкою качок у таких умовах. Мороз тої доби доходив до $-15\text{ }^{\circ}\text{C}$, вдень скиду води не було, тому Дніпро замерз майже повністю. Залишилося лише кілька невеликих ополонок, одна з них — навпроти садиби заповідника. На ній весь день трималося близько 300 крижнів. О 17³⁰ тут було вже біля 400 качок, незаба-

ром прилетіло ще 100 зверху по течії Дніпра. Очевидно, замерзання залишків відкритої води “заганяло” птахів на цю єдину ополонку. З початком руху льоду, вже в сутінках, крижні стали розлітатися невеликими зграйками. Прямували вони, в основному, вверх по течії, тобто туди, де вже знову з’явилася відкрита вода. Деякі зграйки запливали у широку тріщину криги, що почала відходити від ополонки. Всі качки залишили це місце протягом всього 15 хвилин.

Великий крохаль (*Mergus merganser*). Також постійно зимуючий вид, за чисельністю стоїть на другому місці після крижня. Як правило, вона не перевищує кількох десятків особин. Лише кілька разів спостерігалися скупчення від 130 до 300 крохалів (табл.). Більшість з них пов’язані, очевидно, з міграційними переміщеннями цих качок.

На відміну від крижня, великий крохаль не утворює значних локальних концентрацій. Ці птахи тримаються розосереджено зграями до кількох десятків особин або взагалі розсіюються поодинокі і дрібними групами по всьому руслу.

Гоголь (*Bucephala clangula*). Гоголі спостерігаються на зимівлі не щороку і в порівняно невеликій кількості — не більше 20–40 особин. Лише один раз відмічена велика зграя — 28.11.1995 р. близько 100 гоголів трималося на водосховищі біля ГЕС. Але це були, скоріше всього ще пізнопротітні птахи, які не залишилися на зимівлю.

Орлан-білохвіст (*Haliaeetus albicilla*). Незамерзаюча ділянка Дніпра біля Канева — одне з основних місць зимівлі цього рідкісного виду в Середньому Придніпров’ї (Grishchenko et al., 1991; Грищенко и др., 1993; Grishchenko, Gavrylyk, 1996). Зимувати тут орлани стали після введення в дію Канівської ГЕС. Вперше 1–2 птахи спостерігалися взимку 1974/1975 рр. Згодом чисельність зимуючих біля Канева орланів значно виросла (Лопарев, Грищенко, 1992, 1994).

Орлани тримаються поодинокі або парами у різних місцях, рідше утворюють невеликі групи. Можуть літати й досить далеко від води. Іноді вдається побачити зграї цих хижаків. 3.02.1991 р. ми спостерігали 9 орланів, які живилися падлом на льоду між о-вами Шелестів і Круглик. 21.02.1993 р. зграя з 7 особин кружляла над о-вом Собачим.

Сріблястий мартин (*Larus argentatus*). Зимує регулярно, але в невеликій кількості. Чисельність сріблястого мартина на зимівлі у значній мірі залежить від погодних умов. За сильних стійких морозів ці птахи можуть повністю зникнути, при настанні тривалого потепління вони з’являються знову. Тримаються мартини, як правило поодинокі, рідко невеликими групами. За теплої погоди можна зустріти й зграї до 20–30 особин.

Сріблястий мартин раніше зимував біля Канева досить рідко — спостерігалися лише поодинокі особини в окремі роки (Горошко и др., 1989). Ситуація змінилася, коли ці птахи стали гніздитися. У 1990 р. з’явилися 2 гнізда на Зміїних о-вах Канівського заповідника на Канівському водосхо-

вищі, а з 1991 р. існує колонія на хвилерізі Канівської ГЕС, чисельність якої швидко зростає (Гаврилюк, Грищенко, 1996).

Строки формування зимівлі дуже мінливі, вони залежать від погодних умов року. Як правило, це відбувається на протязі грудня, хоча при настанні ранніх холодів великі зграї зимуючих птахів можна зустріти вже й у третій декаді листопада. У подальшому чисельність їх, як правило, зменшується, частина птахів відкочовує південніше. Змінюється і видовий склад протягом зими. Так, сизого мартина (*Larus canus*) і чомгу (*Podiceps cristatus*) можна назвати “умовно зимуючими” птахами. В середині зими, особливо за холодної погоди, вони біля Канева ні разу не зустрічалися. Цілком можливо, що під час обліків відмічаються запізнілі осінні та ранні весняні мігранти, які зимують десь південніше. Розпадається зимівля частіше всього у другій половині лютого — першій половині березня. Це визначається строками настання весни і початку міграції.

Взагалі слід зазначити, що відділити період зимівлі від закінчення і початку міграцій практично неможливо. Вони плавно переходять одне в одного. Скупчення зимуючих птахів нерідко змішуються з мігруючими зграями. В окремі роки це буває добре помітно. Так, у 1991 р. весняна міграція водоплавних птахів почалася дуже рано — у другій половині лютого. Водосховище, протоки й стариці Дніпра були в цей час ще скуті кригою. Птахи змушені були майже всю третю декаду лютого концентруватися на незамерзаючій ділянці нижче ГЕС. 24.02 на маршруті від південної околиці Канева до нижньої частини о-ва Шелестів було обліковано 1800 крижнів, 80 великих крохалів, 36 гоголів, 30 лутків (*Mergus albellus*), 4 морянки (*Clangula heymanis*), 38 чомг, 2 сірощоких норці (*Podiceps grisegena*), 42 сріблястих мартини, 10 сизих мартинів, 14 орланів-білохвостів. Чисельність птахів стрімко зросла всього за кілька днів. Так, 20.02 на цьому маршруті спостерігалось лише 70 крижнів (табл.). Поступово птахи розліталися далі на північ, і чисельність їх зменшувалася, та 28.02 на цьому ж маршруті ще було відмічено 1000 крижнів, 24 великих крохалі, 21 гоголь, 21 чомга, 20 сріблястих мартинів, 10 орланів. Такі обліки ми вже не відносимо до періоду зимівлі, оскільки почалася міграція.

Найбільш повно характеризують видовий склад і чисельність птахів місцевої зимівлі дані, отримані наприкінці грудня і в січні. Раніше ще можуть спостерігатися запізнілі осінні мігранти або зимуючі птахи, які згодом відкочовують південніше. У лютому вже, починаються переміщення на північ птахів, що зимували в інших місцях, з'являються перші весняні мігранти.

Як показали наші дослідження у Київській області, зимівлі є дуже динамічними утворами навіть у середині зими. Чисельність зимуючих птахів може різко змінюватись всього за кілька днів (Мельничук и др., 1989). У повній мірі це стосується й

Канівської зимівлі. Більш-менш постійними можуть бути лише скупчення крижнів, та й у них чисельність птахів коливається в широких межах. Іноді крижні зникають зовсім і згодом так же раптово з'являються. Якщо відліт і поява крижня — нічного мігранта — проходить практично непомітно, то у птахів, що мігрують вдень, іноді буває справжній добре виражений переліт серед зими. Так, після різкого похолодання наприкінці грудня 1995 р. на протязі кількох днів ішов проліт на південь великого крохаля. Птахи летіли зграями від 2 до 20–30 особин над Дніпром, не піднімаючись вище 50–100 м. 29.12 під час обліку протягом 1,5 годин в середині дня вниз по течії пролетіло 90 крохалів.

Потепління також можуть викликати міграцію. На них у першу чергу реагує сріблястий мартин. Ці птахи зимують недалеко, нижче по Дніпру, і з приходом теплих днів швидко повертаються назад. Так, протягом майже всього грудня 1995 р. біля Канева трималося не більше 5–10 сріблястих мартинів. 24.12 після різкого потепління спостерігалася вже зграя з 21 особини, яка летіла вгору по Дніпру. Але з настанням сильних морозів у кінці грудня мартини зникли зовсім, з'явившись знову вже в лютому, коли почалась весняна міграція. Завдяки близько розміщеним місцям зимівлі сріблястий мартин став останнім часом у Каневі найпершим провісником весни, прилітаючи ще в лютому, раніше за інших птахів.

Література

- Гаврилюк М.Н., Грищенко В.М. (1996): До екології жовтого мартина у Канівському Придніпров'ї. - Мат-ли II конфер. молодих орнітологів України. Чернівці. 29-34.
- Горошко О.А., Грищенко В.Н., Згерская Л.П., Лопарев С.А., Петриченко Л.Ф., Ружиленко Н.С., Смогоржевский Л.А., Цвельх А.Н. (1989): Позвоночные животные Каневского заповедника. - Флора и фауна заповедников СССР. М. 1-44.
- Грищенко В.Н., Бореико В.Е., Бабко В.Н., Горбань И.М., Михалевич И.В., Серебряков В.В., Стригунов В.И. (1993): Результаты проведения “Года орлана-белохвоста” на Украине в 1989 г. - Беркут. 2: 34-41.
- Лопарев С.А., Грищенко В.Н. (1992): Зимовки орлана-белохвоста на Среднем Днепре. - Беркут. 1: 62-64.
- Лопарев С.А., Грищенко В.Н. (1994): Зимовки орлана-белохвоста на Среднем Днепре. - Современ. орнитология. 1992. М.: Наука. 113-114.
- Мельничук В.А., Грищенко В.Н., Кучерявая Л.Ф., Лопарев С.А., Микитюк А.Ю., Серебряков В.В., Сорокун Г.Н., Фесенко Г.В. (1989): Водно-болотные угодья Киевской области как места концентрации зимующих и колониально гнездящихся птиц. - Рукоп. деп. в ВИНТИ 23.01.1989 г. № 529-B89. 1-41.
- Сорокун Г.Н., Грищенко В.Н. (1990): Результаты учета зимующих водоплавающих и околоводных птиц в Киевской области. - Из опыта работы молодежных природоохранительных организаций по программе “Фауна”. Киев. 20-21.
- Grishchenko V., Boreyko V., Mihalevich I. (1991): Number and distribution of the White-tailed Eagle *Haliaeetus albicilla* in the Ukraine. - Bird Census News. 4 (1): 19-23.
- Griščenko V.N., Gavrilyk M.N. (1996): Der Seeadler *Haliaeetus albicilla* am mittleren Dnepr. - Populationsökologie Greifvogel- und Eulenarten. Halle/Saale. 3: 147-153.