

УДК 598.2 (477.75)

ДИНАМИКА НАСЕЛЕНИЯ ПТИЦ СИМФЕРОПОЛЬСКОГО ВОДОХРАНИЛИЩА В ПЕРИОД ВЕСЕННИХ МИГРАЦИЙ

В.Н. Кучеренко, В.И. Чирний

Украинская противочумная станция МЗ Украины, г. Симферополь

Ключевые слова: Крым, Симферопольское водохранилище, весенняя миграция, динамика



Dynamics of bird population of Simferopol Reservoir during spring migrations. - V.N. Kucherenko, V.I. Chirniy. Ukrainian Anti-Plague Station of the Ministry of Health of Ukraine, Simferopol.

*The paper presents data on ornithofauna dynamics at Simferopol Reservoir during spring migrations. In a total 94 species of birds were recorded, of them 32 species are breeding, 12 – roaming, and other - migratory. It has been found out that the hydrophilic complex is poor, and the main species diversity is provided by species of the tree-shrub complex. There is given the number of species and birds recorded along a fixed route, per decades. The highest number of birds at relatively small species diversity was observed from the beginning of bird passage to the second decade of March and chiefly connected with the Mallard (*Anas platyrhynchos*) and Yellow-legged Gull (*Larus cachinnans*). Starting from the third decade of March the total ratio of hydrophilic and tree-shrub birds along the route began equaling, and further the portion of the tree-shrub birds is increasing which is explained by departure of the Mallard and changes in roaming movements of the Yellow-legged Gull. Since the third decade of May the share of hydrophilic birds in counts increases again (56.4% of all birds counted in this period) due to appearance of roaming flocks of the Yellow-legged Gull.*

Key words: Crimea, Simferopol Reservoir, spring migration, dynamics



Динаміка населення птахів Сімферопольського водосховища в період весняних міграцій.

- В.М. Кучеренко, В.І. Чирний.

Українська протичумна станція МОЗ України, м. Сімферополь.

Наводяться дані щодо динаміки орнітофауни на Сімферопольському водосховищі в період весняних міграцій. В цілому відмічено 94 видів птахів, з яких 32 види гніздяться, 12 є кочівними, решта - пролітні. Встановлено, що гідрофільний комплекс видів бідний, основне видове багатство забезпечується видами деревно-чагарникового комплексу. Дається подекадна чисельність видів і особин, відмічених на фіксованому маршруті. Найбільша чисельність птахів при порівняно невеликому видовому багатстві відзначена з початку прольоту до другої декади березня і пов'язана в основному з крижнем (*Anas platyrhynchos*) і жовтоногим мартином (*Larus cachinnans*). Починаючи з 3-ї декади березня загальні співвідношення гідрофільних і деревно-чагарникових птахів на маршруті вирівнюються, і надалі частка останніх збільшується, що пояснюється відльотом крижнів і зміною маршрутів кочівних переміщень жовтоногого мартина. З третьої декади травня частка гідрофільних видів в обліках знову підвищується (56.4% від всіх врахованих у цей період птахів), що пов'язано з появою кочових зграй жовтоногого мартина.

Ключові слова: Крим, Сімферопольське водосховище, весняний проліт, динаміка.

Крым относится к территориям, имеющим дефицит природных источников пресной воды, что привело к созданию в 50-60-х гг. XX в. многочисленных искусственных водоемов, наполняемых как водами местных рек, так и за счет вод Северо-Крымского Канала. За истекшие полвека созданные водохранилища, пруды и каналы стали полноценными компонентами ландшафта, изменив изначальный видовой состав животного населения, в т.ч. орнитофауну. К настоящему времени результаты воздействия искусственного обводнения Крыма на орнитофауну отражены в ряде публикаций, но затрагивают они в основном Степной Крым (Гринченко, 2004; Иригационное земледелие..., 2005;) и отчасти водохранилища Юго-Восточного и Южного Крыма (Бескаравайный, 2005; 2007). Фрагментарные сведения по птицам Симферопольского водохранилища содержатся лишь в ряде публикаций (Трещев, Купша, 1986; Костин, 1999; Бескаравайный, 2006).

Симферопольское водохранилище сооружено в 1952-1955 гг. на р. Салгир – самой протяженной на Крымском полуострове, которая берет начало от Ангарского перевала (752 м н.у.м.) и впадает в залив Сиваш. Расположено оно в предгорьях центральной части Крымских гор. Окружающий ландшафт ранее был представлен каменистыми степями, а долина реки была высажена садами. Впоследствии вся примыкающая территория была засажена лиственными и хвойными лесами, которые к настоящему времени достигли зрелого состояния. Основные лесобразующие породы – клен (*Acer sp.*), ясень (*Fraxinus sp.*), режа – слива (*Prunus sp.*) боярышник (*Crataegus sp.*), тополь (*Populus sp.*), платан (*Platanus sp.*), каштан (*Castanea sp.*), сосна крымская (*Pinus pallasiani*). Кустарниковый ярус представлен терном (*Prunus sp.*), скумпией (*Cotinus sp.*), шиповником (*Rosa sp.*). Гидрофильная растительность практически отсутствует. Левобережье водохранилища находится в черте г. Симферополь и испытывает значительную антропогенную нагрузку.

Материал и методика

Материал собран во время регулярных учетов на фиксированном маршруте, протяженностью 2.5 км, пролегающем вдоль левого берега водоема. Выбранный маршрут обеспечивал практически полный обзор акватории водоема. В общей сложности, в период весенней миграции с 1-й декады февраля 2008 г. по третью декаду мая 2010 г. проведено 47 учетов общей протяженностью 117.5 км. Регистрировались все отмеченные птицы без ограничения ширины учетной полосы, при этом в каждом месяце подекадно рассчитывалась группа доминирующих и субдоминирующих видов отдельно для гидрофильных птиц и для птиц, не связанных экологически с водой. Птицы с кормом, встречи выводков, а также поющие самцы в гнездовой период принимались за пару.

Результаты и обсуждения

В период весенней миграции на водохранилище нами отмечено 94 вида птиц, относящихся к 34 семействам, 16 отрядам (табл. 1). 2 вида – хохлатая чернеть (*Aythya fuligula*) и сизая чайка (*Larus canus*), являются зимующими, но их зимовочные комплексы сохраняются до весны, поэтому они формально включены в список весенней орнитофауны. В.В.Трещев и А.С.Купша (1986) указывают для водоемов г. Симферополь весной также морскую чернеть (*Aythya marila*), красноногого нырка (*Netta rufina*), черноголовую трясогузку (*Motacilla feldegg*), соловьиного сверчка (*Locustella luscinioides*), индийскую (*Acrocephalus agricola*) и дроздовидную (*A. arundinaceus*) камышевок, которых мы на водохранилище не отметили, поэтому в предлагаемый список видов они не включены. В нашем распоряжении имеется сообщение ассистента кафедры зоологии Таврического национального университета В.В.Соловьева о единичной встрече в мае (в период 2000-2004 гг.) стаи розовых скворцов (*Sturnus roseus*) численностью более 10 ос. Более детальную информацию восстановить не удалось, тем не менее, мы внесли вид в общий список.

Таблица 1. Список птиц Симферопольского водохранилища в весенний период.

Table 1. List of birds of Simferopol Reservoir in spring period.

№	Наименование вида Species	Статус Status	№	Наименование вида Species	Статус Status
1	2	3	1	2	3
1	<i>Gavia arctica</i>	пр., р.	16	<i>Anas strepera</i>	пр.
2	<i>Podiceps cristatus</i>	пр.	17	<i>Anas acuta</i>	пр.
3	<i>Podiceps nigricollis</i>	пр.	18	<i>Aythya nyroca</i>	пр., р.
4	<i>Phalacrocorax carbo</i>	кч.	19	<i>Aythya fuligula</i>	зм.
5	<i>Ardeola ralloides</i>	пр., р.	20	<i>Aythya ferina</i>	пр.
6	<i>Egretta alba</i>	пр.	21	<i>Mergus serrator</i>	пр., кч., р.
7	<i>Ardea cinerea</i>	пр.	22	<i>Mergus albellus</i>	пр., р.
8	<i>Ardea purpurea</i>	пр.	23	<i>Pandion haliaetus</i>	пр., р.
9	<i>Nycticorax nycticorax</i>	пр.	24	<i>Circus cyaneus</i>	пр., р.
10	<i>Cygnus olor</i>	пр.	25	<i>Accipiter nisus</i>	пр.
11	<i>Anas crecca</i>	пр.	26	<i>Accipiter gentilis</i>	пр.
12	<i>Anas querquedula</i>	пр.	27	<i>Buteo lagopus</i>	пр.
13	<i>Anas penelope</i>	пр.	28	<i>Buteo buteo</i>	пр.
14	<i>Anas clypeata</i>	пр.	29	<i>Aquila heliaca</i>	пр., р.
15	<i>Anas platyrhynchos</i>	пр., гн.	30	<i>Aegyptius monachus</i>	



Продолжение таблицы 1.

1	2	3	1	2	3
31	<i>Falco peregrinus</i>	кч.	63	<i>Garrulus glandarius</i>	гн.
32	<i>Falco tinnunculus</i>	пр.	64	<i>Pica pica</i>	ос.
33	<i>Phasianus colchicus</i>	ос.	65	<i>Corvus frugilegus</i>	пр., кч.
34	<i>Fulica atra</i>	пр.	66	<i>Corvus cornix</i>	гн.
35	<i>Gallinula chloropus</i>	гн., р.	67	<i>Corvus corax</i>	кч.
36	<i>Charadrius dubius</i>	пр.	68	<i>Troglodites troglodites</i>	пр.
37	<i>Tringa ochropus</i>	пр.	69	<i>Sylvia atricapilla</i>	гн.
38	<i>Actitis hypoleucos</i>	пр.	70	<i>Sylvia communis</i>	гн.
39	<i>Scolopax rusticola</i>	пр., р.	71	<i>Phylloscopus collybita</i>	пр.
40	<i>Larus ridibundus</i>	пр.	72	<i>Phylloscopus trochilus</i>	пр.
41	<i>Larus melanocephalus</i>	кч.	73	<i>Phylloscopus sibilatrix</i>	пр., гн.
42	<i>Larus cachinnans</i>	кч.	74	<i>Muscicapa striata</i>	пр.
43	<i>Larus canus</i>	зм.	75	<i>Regulus regulus</i>	пр.
44	<i>Sterna hirundo</i>	пр.	76	<i>Muscicapa albicollis</i>	пр.
45	<i>Columba palumbus</i>	пр., гн.	77	<i>Phoenicurus phoenicurus</i>	гн.
46	<i>Columba livia dom</i>	кч.	78	<i>Eriothacus rubecula</i>	пр., гн.
47	<i>Cuculus canorus</i>	гн.	79	<i>Luscinia megarhynchos</i>	гн.
48	<i>Apus apus</i>	пр., кч.	80	<i>Turdus merula</i>	пр., гн.
49	<i>Apus melba</i>	пр.	81	<i>Turdus viscivorus</i>	пр.
50	<i>Alcedo atthis</i>	пр., гн., р.	82	<i>Aegithalos caudatus</i>	гн.
51	<i>Jynx torquilla</i>	гн.	83	<i>Parus caeruleus</i>	гн.
52	<i>Dendrocopos major</i>	ос.	84	<i>Parus ater</i>	гн.
53	<i>Hirundo rustica</i>	пр., кч.	85	<i>Parus major</i>	гн.
54	<i>Delichon urbica</i>	пр., кч.	86	<i>Certhia familiaris</i>	гн.
55	<i>Alauda arvensis</i>	пр.	87	<i>Passer domesticus</i>	гн.
56	<i>Lullula arborea</i>	пр.	88	<i>Passer montanus</i>	гн.
57	<i>Anthus pratensis</i>	пр.	89	<i>Fringilla coelebs</i>	пр., гн.
58	<i>Motacilla alba</i>	пр., гн.	90	<i>Fringilla montifringilla</i>	зм., пр.
59	<i>Lanius collurio</i>	пр.	91	<i>Chloris chloris</i>	пр., гн.
60	<i>Oriolus oriolus</i>	гн.	92	<i>Carduelis carduelis</i>	пр., гн.
61	<i>Sturnus vulgaris</i>	пр., гн.	93	<i>Acanthis cannabina</i>	пр., гн.
62	<i>Sturnus roseus</i>	пр., р.	94	<i>Coccothraustes coccothraustes</i>	пр., гн.

Условные обозначения: пр. – пролетный вид, гн. – гнездящийся, кч. – кочующий, зм. – зимующий, р. – редкий.

Notes: пр. – migratory, гн. – breeding, кч. – roaming, зм. – wintering, р. – rare.

Основной компонент весенней орнитофауны представлен группой видов, приуроченных к древесно-кустарниковой растительности, гидрофильный компонент орнитофауны отличается сравнительно бедным видовым составом. Среди 32 гнездящихся видов также доминируют древесно-кустарниковые, гидрофильные представлены в разные годы 1-2 видами (крякva (*Anas platyrhynchos*) – регулярно и камышница (*Gallinula chloropus*) – спорадично). К кочующим отнесены 12 видов.

Судя по первым регистрациям, начало весенней миграции приходится на первую декаду февраля (связь (*Anas penelope*), шилохвость (*Anas clypeata*) 06.02.2009 г.), окончание – на третью декаду мая (табл. 2).

Наибольшая численность птиц при сравнительно небольшом видовом богатстве отмечена с начала пролета до второй декады марта (табл. 3) и связана в основном с двумя гидрофильными видами: кряквой и хохотуньей (*Larus cachinnans*). В дальнейшем численность видов и особей, отмеченных на маршруте, снижается, что объясняется отлетом кряквы и изменением маршрутов кочевков хохотуньи.

Из околководных видов водохранилища только 2 являются абсолютными доминантами на протяжении всего весеннего периода – крякva и чайка-хохотунья

(табл. 4). На начальных этапах весенних перемещений характерны относительно высокая численность чомги (*Podiceps cristatus*), лысухи (*Fulica atra*) и сизой чайки. Это связано для одних видов с периодом весенних миграций (чомга), для других – с сохранением зимовочных концентраций (лысуха, сизая чайка).

Таблица 2. Сроки весенней миграции некоторых видов птиц через Симферопольское водохранилище.

Table 2. Periods of spring migration of some bird species across Simferopol Reservoir.

№	Наименование вида Species	Февраль February			Март March			Апрель April			Май May		
		1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	
1	<i>Gavia arctica</i>												
2	<i>Podiceps cristatus</i>		+	+	+	+	+	+					
3	<i>Podiceps nigricollis</i>					+	+						
4	<i>Ardeola ralloides</i>												+
5	<i>Egretta alba</i>		+				+						
6	<i>Ardea cinerea</i>				+	+		+			+		
7	<i>Ardea purpurea</i>											+	+
8	<i>Nycticorax nycticorax</i>								+	+			
9	<i>Anas querquedula</i>						+						
10	<i>Anas penelope</i>	+											
11	<i>Anas clypeata</i>	+					+						
12	<i>Anas strepera</i>				+								
13	<i>Anas acuta</i>				+	+	+						
14	<i>Aythya nyroca</i>								+				
15	<i>Aythya ferina</i>		+	+	+	+							
16	<i>Mergus serrator</i>							+					
17	<i>Mergus albellus</i>												
18	<i>Pandion haliaetus</i>												
19	<i>Circus cyaneus</i>						+	+					
20	<i>Accipiter nisus</i>					+	+		+			+	
21	<i>Accipiter gentilis</i>					+	+	+			+		
22	<i>Buteo lagopus</i>												
23	<i>Buteo buteo</i>						+						
24	<i>Aquila heliaca</i>								+				
25	<i>Falco peregrinus</i>												+
26	<i>Falco tinnunculus</i>					+	+	+		+			
27	<i>Fulica atra</i>					+	+						
28	<i>Charadrius dubius</i>						+				+		
29	<i>Tringa ochropus</i>						+	+					
30	<i>Actitis hypoleucos</i>								+	+	+	+	
31	<i>Scolopax rusticola</i>							+					
32	<i>Larus ridibundus</i>						+						
33	<i>Larus melanocephalus</i>										+		
34	<i>Sterna hirundo</i>										+		+
35	<i>Apus apus</i>											+	+
36	<i>Apus melba</i>								+				
37	<i>Alcedo atthis</i>									+			
38	<i>Hirundo rustica</i>								+	+			
39	<i>Delichon urbica</i>								+				
40	<i>Alauda arvensis</i>					+	+						
41	<i>Lullula arborea</i>						+						
42	<i>Motacilla alba</i>				+	+	+	+					
43	<i>Lanius collurio</i>												+
44	<i>Phylloscopus collybita</i>							+	+	+			
45	<i>Phylloscopus trochilus</i>								+	+	+		
46	<i>Turdus viscivorus</i>								+				

**Таблица 3.** Подекадная численность птиц в весенний период.**Table 3.** Bird numbers in the spring period, per decades.

Месяц / Month	Декада / Decade		
	I декада / 1 st decade	II декада / 2 nd decade	III декада / 3 rd decade
Февраль / February	15.3 lim 10÷23	19.3 lim 16÷22	22 lim 19÷24
	(600.3 lim 105÷1341)	(572.8 lim 400÷856)	(562.0 lim 383÷904)
Март / March	20.7 lim 13÷28	20.7 lim 12÷29	20 lim 9÷30
	(553.0 lim 385÷645)	(310.7 lim 106÷572)	(241.5 lim 87÷387)
Апрель / April	18.8 lim 16÷22	22 lim 20÷25	24.4 lim 18÷32
	(185.6 lim 86÷268)	(237.3 lim 110÷442)	(167.6 lim 97÷258)
Май / May	24.5 lim 18÷31	28.7 lim 22÷33	28 lim 24÷32
	(208.0 lim 113÷303)	(186.3 lim 122÷225)	(454.5 lim 369-540)

Условные обозначения: число за скобками – количество видов (среднее и пределы варьирования), в скобках – количество особей (среднее и пределы варьирования).

Notes: out of brackets there is given number of species (mean and limits of variation), in brackets – number of individuals (mean and limits of variation).

Таблица 4. Соотношение численности гидрофильных видов птиц в весенний период на Симферопольском водохранилище.**Table 4.** Ratio of numbers of hydrophilic bird species in the spring period at Simferopol Reservoir.

Вид / Species	Доля, % / Ratio, %											
	Февраль / February			Март / March			Апрель / April			Май / May		
	I	II	III	I	II	III	I	II	III	I	II	III
<i>Podiceps cristatus</i>				4.1	3.2							
<i>Anas platyrhynchos</i>	13.1	10.3	29.7	56.5	32.2	32.3	49.7	55.9	33.7	48.9	35.8	2.7
<i>Fulica atra</i>	4.3											
<i>Larus canus</i>		3.1	5.3									
<i>Larus cachinnans</i>	72.3	77.1	59.4	37.5	49.3	55.8	39.6	28.4	56.4	42.2	55.2	97.3

В отличие от гидрофильных, видовое разнообразие доминирующих древесно-кустарниковых видов больше – 11 видов (табл. 5), из них стабильно многочисленны 2 – серая ворона (*Corvus cornix*) и большая синица (*Parus major*). Доля остальных видов зависит от сроков их сезонных циклов. В начальный период весенней миграции к доминирующим относятся черноголовый щегол (*Carduelis carduelis*), реже – обыкновенный дубонос (*Coccothraustes coccothraustes*), грач (*Corvus frugilegus*), вяхирь (*Columba palumbus*) и зяблик (*Fringilla coelebs*). В дальнейшем увеличивается доля гнездящихся видов – обыкновенного скворца (*Sturnus vulgaris*), славки-черноголовки (*Sylvia atricapilla*), южного соловья (*Luscinia megarhynchos*).

Стабильный компонент весеннего населения водохранилища составляют 16 видов, которые встречаются ежегодно. Из них 4 – представители околводного комплекса (чомга, большая белая цапля (*Egretta alba*), серая цапля (*Ardea cinerea*), кряква, чирок-свистунок (*Anas crecca*), и 12 не связаны напрямую с водоемом (перепелятник (*Accipiter nisus*), тетеревиный (*Accipiter gentilis*), пустельга (*Falco tinnunculus*), черный стриж (*Apus apus*), деревенская (*Hirundo rustica*) и городская (*Delichon urbica*) ласточки, белая трясогузка (*Motacilla alba*), пеночки теньковка (*Phylloscopus collybita*)).

и весничка (*Phylloscopus trochilus*). Видовое разнообразие и численность большинства гидрофильных видов весной на водохранилище не высокие, что можно объяснить расположением его в стороне от миграционных путей представителей этой группы видов, либо тем, что его трофические или защитные характеристики не подходят для остановки мигрирующих птиц.

Таблица 5. Соотношение численности неколоводных видов птиц в весенний период на Симферопольском водохранилище.

Table 5. Ratio of numbers of non-hydrophylic bird species in the spring period at Simferopol Reservoir.

Вид / Species	Доля, % / Ratio, %											
	Февраль / February			Март / March			Апрель / April			Май / May		
	I	II	III	I	II	III	I	II	III	I	II	III
<i>Columba palumbus</i>	5.3											
<i>Delichon urbica</i>										10.8		
<i>Sturnus vulgaris</i>							15.7	17.4	11.5	14.3	19.2	
<i>Corvus cornix</i>	19.2			11.6	17.8	16.5	19.3	7.7	11.2	8.0		
<i>Corvus frugilegus</i>	13.5											
<i>Sylvia atricapilla</i>										8.9		8.8
<i>Luscinia megarhynchos</i>										6.6		
<i>Parus major</i>	26.5		12.7	16.0		12.1	17.5	9.9	12.8	10.0	7.8	
<i>Coccothraustes coccothraustes</i>			11.7	13.1								
<i>Fringilla coelebs</i>	5.3											
<i>Carduelis carduelis</i>	13.3		19.5	11.7	19.7	10.7						

Находясь на траверзе Ангарского перевала, водохранилище может служить коридором для весенних перемещений птиц с юга через Главную гряду Крымских гор в северном и северо-восточном направлениях вдоль русла реки Салгир. О существовании такого пути перемещений мигрирующих через Черное море птиц упоминал В.Н. Севастьянов (1992). В этой связи одним из перспективных направлений дальнейшего изучения миграционных аспектов населения птиц этой территории является исследование видимых перемещений птиц. В результате наших фрагментарных наблюдений, которые проводились во время маршрутных учетов (1.5-2 часа в утреннее время), из видимых мигрантов отмечены полевой (*Alauda arvensis*), лесной (*Lullula arborea*) жаворонки (I декада марта) и обыкновенный скворец (*Sturnus vulgaris*) (III декада марта). Направление перемещений – с запада и юго-запада на восток и северо-восток, т.е. параллельно Главной гряде, что может свидетельствовать о существовании разных направлений в перемещениях птиц в этом месте.

Литература

- Бескаравайный М.М. Видовой состав, сезонная динамика и биотопическое распределение аистообразных птиц в Южном Крыму // Бранта: Сборник научных трудов Азово-Черноморской орнитологической станции. – 2005. – Вып. 8. – С. 44-54.
- Бескаравайный М.М. Сезонная динамика численности и распределение чайковых птиц в Южном Крыму // Бранта: Сборник научных трудов Азово-Черноморской орнитологической станции. – 2006. – Вып. 9. – С. 56-85.



- Бескаравайный М.М. О южных границах распространения некоторых элементов гнездовой орнитофауны равнинного и предгорного Крыма // Бранта: Сборник научных трудов Азово-Черноморской орнитологической станции. – 2007. – Вып. 10. – С. 7-27.
- Гринченко А.Б. История и динамика колониальных поселений аистообразных птиц в восточных районах Крыма в связи с антропогенной сукцессией Восточного Сиваша и Присивашья // Бранта: Сборник научных трудов Азово-Черноморской орнитологической станции. – 2004. – Вып. 7. – С. 61-82.
- Ирригационное земледелие и проблемы биологического разнообразия Джанкойского района Автономной Республики Крым / Под общ. ред. В.А. Костюшина, Г.В.Фесенко. – Киев, 2005. – 116 с.
- Костин С.Ю. Материалы по биологии птиц на полигонах ТБО // Serinus. Орнитологический вестник. – 1999. – Вып. 2. – С. 14-21.
- Севастьянов В.Н. Общий характер сезонных миграций птиц на Украине // Сезонные миграции птиц на территории Украины. – Киев: Наукова думка, 1992. – С. 11-23.
- Трещев В.В., Купша А.С. К изучению орнитофауны г.Симферополя // Природоохранные исследования экосистем Горного Крыма. Сборник научных статей. – Симферополь: СГУ, 1986. – С. 136-139.