

DOI: <https://doi.org/10.15407/branta2019.22.051>

УДК 598.2:591.55 (477.72)

НАСЕЛЕНИЕ ПТИЦ СЕВЕРНОГО ПОБЕРЕЖЬЯ ЗАПАДНОГО СИВАША В ГНЕЗДОВОЙ ПЕРИОД

Ю. А. Андриющенко¹, Е. А. Дядичева¹, Р. Н. Черничко¹, В. М. Попенко¹,
А. И. Бронсков², В. А. Бусел³

1 - Лаборатория орнитологии юга Украины Института зоологии
им.И.И.Шмальгаузена НАНУ;

2 - НПП «Меотида»;

3 - НПП «Великий Луг»

e-mail: anthropoides73@gmail.com

Ключевые слова: гнездящиеся птицы, Западный Сиваш, видовой состав, размещение, численность.



Population of birds of the northern coast of Western Sivash within the breeding period. – Yu. A. Andryushchenko¹, E. A. Diadicheva¹, R. N. Chernichko¹, V. M. Popenko¹, A. I. Bronskov², V. A. Buse³. 1 – Laboratory of ornithology of Southern Ukraine of Shmalhausen Institute of Zoology of the National Academy of Science of Ukraine; 2 – National Nature Park “Meotida”; 3 – National Nature Park “Velykiy Lug”.

Sivash is wetland that includes the largest bay of the Sea of Azov as well as its shores with smaller water bodies. Our investigations were carried out in spring 2018 and spring-summer 2019 within 6 control sites of the northern coast of Western Sivash. 201 bird species were noted within the study area (Table 4), including 100 breeding species: 79 – were definitely breeding and 21 were probably breeding (Table 2). The nesting of another 21 species was possible but less likely or irregular. Other species were predominantly summering, feeding, late migrants or possibility of their breeding was minimal. Among the breeding birds there were 15 rare species from the Red Data Book of Ukraine (2009). Study area is the most important for breeding of Charadriiformes



(18 species, up to 3000 pairs), Ciconiiformes (10 species, up to 170 pairs) and Anseriformes (12 species, up to 80 pairs).

Most of waterbirds were breeding on islands and salt flats and they were mainly concentrated in breeding colonies. For the numerous species of Nonpasserines and hydrophilic species of Passerines the most important wetlands during the breeding period were freshwater bodies and meadows, even though their area was only 4.3% and 12.9%, respectively. Such habitats were predominant at the control site 2 (near Pershokonstantinovka) and 6 (ponds near Stroganovka). The highest total number of birds was counted here. The most important areas for the maintenance of species diversity of birds were control sites 1 (144 species) and 6 (156 species), where maximum number of rare species was also observed (26 and 29, respectively).

Bird population of the Western Sivash coast during the breeding period is closely connected with anthropogenic lands: villages, households, supporting buildings, electric power lines, bridges, ponds, artesian wells and canals. Creation of freshwater ponds, formation of grasslands, islands and shallow waters around the artesian wells, moderate cattle grazing have a positive effect. Many waterbirds nest and feed in ponds and water bodies near artesian wells, most species use them for bathing and drinking water. Overgrazing that often lead to the destruction of nests with eggs by cattle or sheepdogs, poaching, Artemisia extraction, disturbance of birds by working machinery are negative factors. Breeding success in colonies of Charadriiformes is often low owing to predation of Marsh Harriers, Hooded Crows, foxes and stray dogs, especially when connecting the islands with land owing to the low water level during the hot period.

Key words: breeding birds, Western Sivash, species composition, distribution, numbers.

Населення птахів північного узбережжя Західного Сивашу в гніздовий період. – Ю. О. Андрющенко¹, О. А. Дядичева¹, Р. М. Черничко¹, В. М. Попенко¹, О. І. Бронсков², В. А. Бусел³. 1 – Лабораторія орнітології півдня України Інституту зоології ім.І.І.Шмальгаузена НАНУ; 2 – НПП «Меотида»; 3 – НПП «Великий Луг».

Сиваш – водно-болотне угіддя, що включає окрім найбільшої однойменної затоки Азовського моря також її береги з дрібнішими водоймами. Дослідження проводилися навесні 2018 р. і навесні та влітку 2019 р. на 6 контрольних ділянках північного узбережжя Західного Сивашу. В межах досліджуваної території було зареєстровано 201 вид птахів (табл. 4), 100 з яких гніздяться: 79 – достовірно та 21 – вірогідно (табл. 2). Гніздування ще 21 виду можливе, але з меншим ступенем вірогідності або нерегулярно. Інші види переважно належать до таких, що літують, живляться, пізно мігрують або вірогідність їх гніздування мінімальна. Серед видів, що гніздяться – 15 рідкісних, занесених до Червоної книги України (2009). Досліджувана територія має найбільше значення для гніздування сивкоподібних (18 видів, до 3000 пар), делькоподібних (10 видів, до 170 пар) та гусеподібних (12 видів, до 80 пар) птахів.

Більшість навколородних видів гніздиться на островах та солончаках і головним чином зосереджена в гніздових колоніях. Для багаточисельних видів негоробцеподібних птахів та гідрофільних горобцеподібних найважливішими угіддями в гніздовий період є прісноводні водойми та луки, хоча їх площа складає лише 4.3% та 12.9% відповідно. Такі угіддя переважають на контрольних ділянках 2 (в околицях с.Першокостянтинівка) і 6 (в околицях с.Строганівка), де і зареєстрована найбільша сумарна облікова чисельність птахів. Найважливішими для підтримки видового різноманіття виявилися контрольні ділянки 1 (144 види) та 6 (156 видів), на яких також спостерігали максимальну кількість рідкісних видів (26 і 29 відповідно).

Населення птахів узбережжя Західного Сивашу в гніздовий період тісно пов'язане з антропогенними угіддями: населеними пунктами, господарськими спорудами, ЛЕП, мостами, ставками, артезіанськими свердловинами та каналами. Створення прісноводних ставків, формування луків, островів, мілководь біля артезіанських свердловин, помірне випасання худоби впливають позитивно. Багато навколородних видів гніздиться і живиться на ставках та водоймах, утворених артезіанськими водами, більшість видів використовують їх для водопою та купання. Перевипас, що призводить до знищення гнізд худобою та пастушими собаками, браконьєрське полювання, заготівля полину, фактор занепокоєння від працюючої техніки мають негативний вплив. Успішність гніздування в колоніях сивкоподібних птахів часто буває низькою через хижацтво болотяних лунів, сірих ворон, лисиць та безпритульних собак, особливо при з'єднанні островів з суходолом через низький рівень води в спекотний період.

Ключові слова: гніздові птахи, Західний Сиваш, видовий склад, розміщення, чисельність

Сиваш – водно-болотное угодье, включающее кроме самого крупного одноименного залива Азовского моря еще и его берега с более мелкими водоемами. В орнитологическом плане это угодье сравнительно неплохо изучено в пределах Азово-Черноморского региона Украины. Основная часть публикаций посвящена околородным видам или, реже, видам населяющим водно-болотные местообитания (Андрющенко и др., 2000; Черничко и др., 2019 и т.д.). Исключением является работа, посвященная птицам, населяющим берега этого водно-болотного угодья (Андрющенко и др., 1998). Актуальными остаются исследования, касающиеся всех видов птиц, населяющих побережье Сиваша. Этому и посвящена данная работа, характеризующая население птиц северного побережья Западного Сиваша в гнездовой период.

Матеріал, методики та територія дослідження

Исследование проведено в апреле-июне 2018 и мае-июле 2019 годов на отрезке побережья Западного Сиваша от трассы Новая Каховка – Армянск в районе с.Першokonстантиновка до пруда южнее с.Ивановка (Чаплинский р-он Херсонской обл.) (рис. 1).

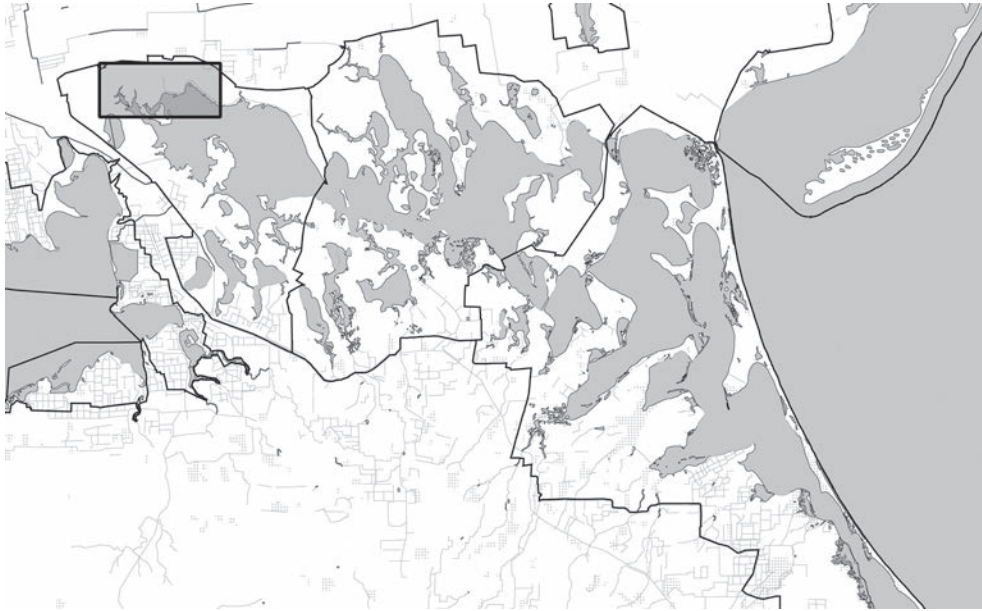


Рис. 1. *Исследуемая территория*

Fig. 1. *Study area*

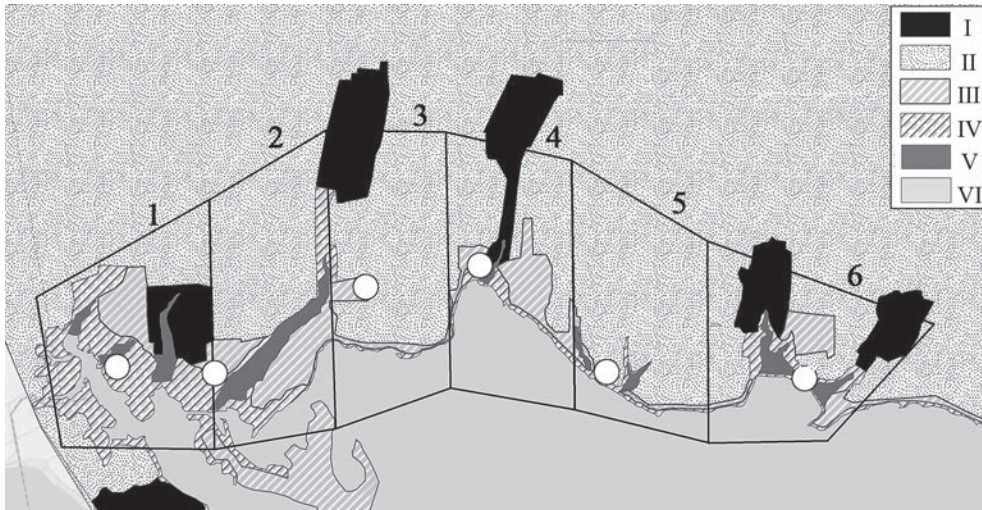


Рис. 2. *Контрольные участки (1-6) мониторинга гнездящихся птиц северного побережья Западного Сиваша (типы угодий I-VI соответствуют табл. 1; белые кружки – наблюдательные пункты).*

Fig. 2. *Control sites (1-6) of monitoring of breeding birds on the northern coast of Western Sivash (types of wetlands and lands I-VI are the same as in table 1; white circles – observation points).*

Таблица 1. Соотношение площади основных угодий суши северного побережья Западного Сиваша.

Table 1. The ratio of main land and wetland areas on the northern coast of Western Sivash.

№	Угодья Lands and wetlands	S (%) по КУ*						Всего Total
		1	2	3	4	5	6	
I	Сельские населённые пункты Villages	14,7	1,5	12,6	10,1		23,5	10,0
II	Сельскохозяйственные поля с лесополосами и проселочными дорогами Agricultural fields with forest belts and country roads	28,2	58,2	79,3	62,7	92,6	48,8	61,3
III	Степи, в основном под выпасом скота Steppe, predominantly with grazing cattle	11,7	18,5	5,6	19,6	2,6	11,5	11,5
IV	Луга, преимущественно галофильные Meadows, predominantly halophilus	39,5	12,2	2,5	6,6	3,1	10,2	12,9
V	Пресноводные ВБУ Freshwater wetlands	5,9	9,6	0,0	1,0	1,7	6,0	4,3
VI	Гиперсолёные водоёмы Hypersaline water bodies	+	+	+	+	+	+	+

Примечания: S – площади участков (в % от суммарной площади угодья); * – КУ – контрольные участки (здесь и далее); максимальные значения выделены заливкой.

Notes: S – area of land on wetland (in % of total area); * - KU – control sites (hereinafter); maximum values are lightly shaded.

Для анализа распределения гнездящихся птиц эта двадцатикилометровая полоса побережья условно поделена на 6 контрольных участков (рис. 2). В ее пределах, кроме гиперсолёных акваторий, преобладают (по убыванию площади) сельскохозяйственные угодья, луга, степи, пресноводные ВБУ и сельские населённые пункты.

По соотношению площадей указанных угодий контрольные участки (КУ) условно можно считать: 1 – преимущественно лугово-степным; 2 – полевым со значительной долей пресных ВБУ, лугов и степных пастбищ; 3 – преимущественно полевым; 4 - полевым со значительной долей степных пастбищ; 5 - преимущественно полевым с определенной долей пресных ВБУ; 6 – водно-болотным со значительной долей степных пастбищ и с/х полей (табл. 1, рис. 2).

В крупных балках и на отгороженных дамбами заливах Сиваша, а также на увлажненных понижениях, примыкающих к ним и к артезианским скважинам, сформировались пресноводные ВБУ, в основном пруды, заросшие тростником. Вокруг водоемов и в чрезмерно увлажненных понижениях распространены луга, а по берегам гиперсолёных водоемов и в солончаковых понижениях – галофильные их варианты. Степные участки, сохранившиеся в основном по склонам крупных балок, крутым берегам Сиваша и на нераспаханных возвышениях, используются под выпас овец, крупного рогатого скота, коз и лошадей (на засоленных грунтах и в местах высокой пастбищной нагрузки проективное покрытие травостоя менее 20%). Основная площадь исследуемой территории занята сельскохозяйственными угодьями, преимущественно полями с



лесополосами и грунтовыми дорогами по периметру. Поля используются в основном для выращивания злаков (пшеница, ячмень, кукуруза и др.), масличных (подсолнечник, рапс и др.) и технических (соя) культур, а местами заняты фруктовыми садами. Лесополосы в большинстве своем уничтожены или очень разрежены рубками и палами. На их месте или вдоль них распространена степная (в местах с дефицитом влаги) и луговая (в местах повышенного увлажнения) растительность. Населённые пункты представлены одноэтажными (реже двух-трехэтажными) жилыми и хозяйственными постройками, окруженными огородами, хоздворами и садами. В центре крупных сел имеются парки и скверы из древесно-кустарниковых декоративных насаждений, которые также встречаются вдоль улиц (центральные асфальтированы, второстепенные – грунтовые).

Гиперсоленые водоемы представлены акваторией Сиваша, в мелководной прибрежной части периодически осушаемой при нагонных ветро-волновых явлениях, и низменными берегами с сильно засоленными грунтами без растительности, а также группой прибрежных островов (некоторые вблизи мест выхода пресной воды полностью или частично покрыты тростником), которые при минимальном уровне воды соединяются с сушей.

Учитывались все виды птиц. Факты гнездования фиксировались с наблюдательных пунктов, на которых в 2018 г. ежедневно велись трехчасовые наблюдения за перелетами птиц (Андрющенко и др., 2018), при перемещениях к ним и между ними, в ходе обследования берегов водоемов в 2018-2019 гг. и при посещении островов. Особое внимание уделялось находкам гнездования редких видов (Бронсков и др., 2018). Градация статуса гнездования видов (см. табл. 2) дана по критериям «Атласа гнездящихся птиц Европы» (Hagemeijer, Blair, 1997): 0 – вид не гнездится (предполагается, что до сих пор мигрирует либо летующий); А – возможно гнездится (1 – вид наблюдается в гнездовой сезон в подходящем для гнездования местообитании, 2 – поющие самцы присутствуют (или слышно пение) в гнездовой сезон); В – вероятно гнездится (3 – пара наблюдается в гнездовой сезон в подходящем для гнездования местообитании, 4 – предполагается постоянная территория при регистрации территориального поведения в одном и том же месте в течение двух или более дней в неделю, 5 – ухаживания и демонстрации, 6 – посещение возможного места для гнезда, 7 – беспокойное поведение или тревожные голоса взрослых, 8 – признаки наличия выводка у взрослой особи, обнаруженные при осмотре птицы в руках, 9 – строительство гнезда или рытье гнездового отверстия); С – подтвержденное гнездование (10 – демонстрация отведения или имитация ранения, 11 – использованное гнездо или яичная скорлупа, найденные во время обследования, 12 – птенцы, недавно покрывшиеся перьями (гнездовые виды) или пухом (выводковые виды), 13 – взрослые залетают или вылетают из гнезда в случаях, указывающих на занятость гнезда (в том числе гнезда на высоте или гнездовые норы, содержание которых нельзя увидеть), или взрослые на яйцах, 14 – взрослые, несущие мешочек с фекалиями или корм для птенцов, 15 – гнездо с яйцами, 16 – гнездо с птенцами, которых видно или слышно).

Результаты и их обсуждение

Весной-летом 2018 г. и 2019 г. в пределах исследуемой территории зарегистрировано 201 вид птиц, из которых 100 видов гнездящихся (табл. 2): 79 – достоверно и 21 – вероятно. Гнездование еще 21 вида, встреченного в районе исследований, возможно, но не подтверждено, остальные – относятся к летующим, кормящимся или ве-

роятность их гнездования минимальна. В таблицу 2 не включены пролетные виды, отмеченные за пределами гнездового ареала.

Таблица 2. Список птиц, зарегистрированных в гнездовой период 2018-2019 гг. на северном побережье Западного Сиваша.

Table 2. List of birds, observed within the breeding period in 2018-2019 on the northern coast of Western Sivash.

№	Вид Species	St	N	КУ*	Место распо- ложения гнезд Sites of nesting	ККУ**	Число встреч вида*** Number of species observation***
1	2	3	4	5	6	7	8
1	Podiceps ruficollis	5	1-3	1, 3, 6	пруды / ponds		8
2	Podiceps nigricollis	11	1-3	1, 3, 6	пруды / ponds		11
3	Podiceps grisegena	15	8-10	1, 3	пруды / ponds		11
4	Podiceps cristatus	15	≈ 40	1-6	пруды / ponds		71
5	Pelecanus onocrotalus	0	-	1, 4, 5, 6	-	+	24
6	Phalacrocorax carbo	0	-	1, 2, 5, 6	-		117
7	Phalacrocorax pygmaeus	0	-	2	-	+	1
8	Botaurus stellaris	9	≈ 10	3, 5, 6	тростник / reed		47
9	Ixobrychus minutus	15	5-7	1, 5, 6	тростник / reed		2
10	Nycticorax nycticorax	6	2-35	2-6	острова / islands		40
11	Ardeola ralloides	0	-	4, 6	-	+	4
12	Egretta alba	15	40-50	1-6	острова, пруды islands, ponds		238
13	Egretta garzetta	1	?	2, 4-6	острова? / islands?		29
14	Ardea cinerea	15	210	1-6	острова / islands		186
15	Ardea purpurea	15	40-50	1-6	пруды / ponds		139
16	Platalea leucorodia	15	2-10	5-6	острова / islands	+	22
17	Plegadis falcinellus	1	-	1, 3-6	острова? / islands?	+	16
18	Ciconia ciconia	16	3	1, 4, 6	столбы / poles		90
19	Anser anser	11	≈ 10	1-3, 5-6	пруды / ponds		25
20	Cygnus olor	16	12	1-3, 5-6	пруды / ponds		98
21	Tadorna ferruginea	5	2	2-3	?	+	31
22	Tadorna tadorna	11	≈ 30	1-6	норы? / holes?		368
23	Anas platyrhynchos	11	10-20	1-6	пруды / ponds		165
24	Anas crecca	0	-	1, 3-4, 6	-		15
25	Anas strepera	3	1-3?	2, 3, 6	пруды? / ponds?	+	5
26	Anas querquedula	5	1-15?	1-6	?		90
27	Anas clypeata	5	2?	1, 3, 5-6	пруды? / ponds?		22
28	Netta rufina	11	11-15	1-4, 6	пруды / ponds	+	79
29	Aythya ferina	11	2-15?	1-3, 5-6	пруды / ponds		57
30	Aythya nyroca	5	2-3	3, 6	пруды? / ponds?	+	6
31	Circus pygargus	1	?	2, 5, 6	?	+	14
32	Circus aeruginosus	16	10-12	1-6	тростник / reed		300
33	Buteo rufinus	1	1-2	4-5	вне НП / out of VP	+	42
34	Falco cherrug	1	?	1	вне НП / out of VP	+	1
35	Falco subbuteo	1	?	1-6	вне НП / out of VP?		21
36	Falco vespertinus	16	10	1, 2	деревья / trees		79
37	Falco tinnunculus	16	15-20	1-6	деревья, опоры ЛЭП / trees, poles		128



Продолжение таблицы 2.

1	2	3	4	5	6	7	8
38	<i>Perdix perdix</i>	11	20-30	1-6	поля / fields		34
39	<i>Coturnix coturnix</i>	2	30-40	1-6	поля / fields		24
40	<i>Phasianus colchicus</i>	11	15-19	1-6	тростник / reed		160
41	<i>Anthropoides virgo</i>	3	1?	2	острова? / islands?	+	9
42	<i>Rallus aquaticus</i>	11	3-5?	1-4, 6	тростник / reed		22
43	<i>Porzana porzana</i>	1	1?	6	тростник / reed		1
44	<i>Porzana parva</i>	1	?	2, 4, 6	тростник / reed		6
45	<i>Gallinula chloropus</i>	15	10-15	1-4, 6	пруды / ponds		17
46	<i>Fulica atra</i>	16	100-120	1-6	тростник / reed		98
47	<i>Burhinus oedicnemus</i>	0	-	1	-	+	1
48	<i>Charadrius dubius</i>	3	0-1	1, 3, 6	солончаки / salt flats		4
49	<i>Charadrius alexandrinus</i>	15	4-7	1, 4, 6	солончаки / salt flats	+	18
50	<i>Vanellus vanellus</i>	15	14-25	1, 3, 6	луга, поля / meadows, fields		240
51	<i>Himantopus himantopus</i>	16	35-100	1, 4, 6	солончаки / salt flats	+	114
52	<i>Recurvirostra avosetta</i>	16	120-140	1-2, 4-6	острова, луга / islands, meadows	+	88
53	<i>Haematopus ostralegus</i>	15	2-5	1, 4, 6	острова / islands	+	41
54	<i>Tringa totanus</i>	15	4	1, 4, 6	луга / meadows		47
55	<i>Numenius arquata</i>	6	0-3	1-4, 6	луга? / meadow?	+	31
56	<i>Glareola pratincola</i>	15	18-22	1, 6	острова, луга / islands, meadows	+	56
57	<i>Larus ichthyaetus</i>	0	-	5-6	-	+	5
58	<i>Larus melanocephalus</i>	16	0-2500	1	острова / islands		173
59	<i>Larus genei</i>	16	0-70	6	острова / islands		45
60	<i>Larus cachinnans</i>	16	90-150	5-6	острова / islands		350
61	<i>Gelochelidon nilotica</i>	16	0-170	1, 4	острова / islands		354
62	<i>Hydroprogne caspia</i>	1	-	1, 5-6	-	+	52
63	<i>Thalasseus sandvicensis</i>	0	-	4	-	-	1
64	<i>Sterna hirundo</i>	4	?	1, 4-6	-		46
65	<i>Sterna albifrons</i>	0	-	6	-	+	1
66	<i>Columba palumbus</i>	4	2-8?	1-4, 6	лесонасаждения / forest belts		29
67	<i>Streptopelia decaocto</i>	15	+	1-2, 4	населенные пункты / villages		5
68	<i>Streptopelia turtur</i>	3	1-5?	1, 4, 6	лесонасаждения / forest belts		3
69	<i>Cuculus canorus</i>	15	25-30	1, 5-6	деревья, тростник / trees, reed		92
70	<i>Asio otus</i>	16	1-5	1, 5-6	деревья / trees		4
71	<i>Asio flammeus</i>	1	-	2-3	-	+	2
72	<i>Apus apus</i>	0	-	1-6	-		39
73	<i>Coracias garrulus</i>	16	20-25	3, 4, 5	обрывы / precipices	+	17
74	<i>Alcedo atthis</i>	6	1-2	6	обрывы / precipices		20
75	<i>Merops apiaster</i>	13	5-6	4	ямы / pits		46
76	<i>Upupa epops</i>	14	≈ 30	1-6	обрывы / precipices		147
77	<i>Jynx torquilla</i>	1	-	2, 4, 6	-		3
78	<i>Dendrocopos major</i>	1	-	4-5	-		2
79	<i>Dendrocopos syriacus</i>	6	+	1, 3, 6	деревья / trees		5
80	<i>Riparia riparia</i>	13	12-20	6	обрывы / precipices		43
81	<i>Hirundo rustica</i>	15	+	1-6	постройки / structures		294
82	<i>Delichon urbica</i>	13	5-10	1-2, 4-6	постройки / structures		8

Продолжение таблицы 2.

1	2	3	4	5	6	7	8
83	<i>Galerida cristata</i>	16	+	1-6	?		117
84	<i>Calandrella cinerea</i>	1	?	3-5	солончаки? salt flats?		5
85	<i>Melanocorypha calandra</i>	16	+	1-6	степь, поля steppe, fields		279
86	<i>Alauda arvensis</i>	11	+	1-6	солончаки / salt flats		76
87	<i>Anthus campestris</i>	11	+	1-6	поля / fields		47
88	<i>Anthus trivialis</i>	1	-	1, 3-4	-		3
89	<i>Motacilla flava</i>	6	?	1-6	поля? / fields?		77
90	<i>Motacilla feldegg</i>	16	+	1-6	луга, солончаки / meadows, salt flats		153
91	<i>Motacilla citreola</i>	1	-	2, 4-5	-		5
92	<i>Motacilla alba</i>	15	+	1-6	сооружения, в т.ч. ВЭУ / structures		70
93	<i>Lanius collurio</i>	15	+	1-2, 4-6	кусты / bushes		15
94	<i>Lanius minor</i>	15	+	1-6	деревья / trees		58
95	<i>Oriolus oriolus</i>	5	?	1-3, 6	деревья? / trees?		7
96	<i>Sturnus vulgaris</i>	16	+	1-6	населенные пункты / villages		257
97	<i>Sturnus roseus</i>	1	1-5?	3-6	?	+	7
98	<i>Pica pica</i>	15	+	1-6	деревья / trees		249
99	<i>Corvus monedula</i>	16	+	1-6	столбы / poles		166
100	<i>Corvus frugilegus</i>	16	+	1-6	деревья / trees		184
101	<i>Corvus cornix</i>	15	+	1-6	деревья, опоры ЛЭП / trees, poles		175
102	<i>Corvus corax</i>	16	+	1-6	опоры ЛЭП / poles		89
103	<i>Locustella luscinioides</i>	12	+	1-4, 6	тростник / reed		73
104	<i>Acrocephalus agricola</i>	15	+	1,2,4-6	тростник / reed		14
105	<i>Acrocephalus scirpaceus</i>	12	+	1-6	тростник / reed		12
106	<i>Acrocephalus arundinaceus</i>	15	+	1-6	тростник / reed		98
107	<i>Hippolais icterina</i>	0	-	6	-		1
109	<i>Sylvia atricapilla</i>	0	-	5-6	-		4
110	<i>Sylvia communis</i>	11	+	1-2, 4-6	кусты / bushes		29
111	<i>Phylloscopus trochilus</i>	0	-	2-6	-		21
112	<i>Phylloscopus collybita</i>	0	-	1-6	-		21
113	<i>Muscicapa striata</i>	11	+	3,6	населенные пункты / villages		2
114	<i>Saxicola rubetra</i>	1	-	1,5	-		3
115	<i>Saxicola rubicola****</i>	16	+	2, 4	травостой /grass		2
116	<i>Saxicola maurus / S. maurus variegatus****</i>	16	+	1,4	травостой /grass		5
117	<i>Oenanthe oenanthe</i>	13	+	1-6	постройки / structures		64
118	<i>Oenanthe pleschanka</i>	1	-	6	-		1
119	<i>Oenanthe isabellina</i>	14	+	1-6	пастбища / pastures		76
120	<i>Phoenicurus ochruros</i>	14	+	1, 3, 5	постройки / structures		6
121	<i>Luscinia luscinia</i>	2	-	5-6	кусты? / bushes ?		2
122	<i>Luscinia svecica</i>	0	-	2-4, 6	-		4
123	<i>Turdus merula</i>	3	?	1-6	?		25
124	<i>Turdus philomelos</i>	0	-	1-6	-		19



Продолжение таблицы 2.

1	2	3	4	5	6	7	8
125	<i>Panurus biarmicus</i>	16	+	1-6	тростники / reed		82
126	<i>Remiz pendulinus</i>	15	1-2	3-6	деревья / trees		32
127	<i>Parus caeruleus</i>	0	-	3, 5-6	-		8
128	<i>Parus major</i>	13	+	1-6	населенные пункты / villages		19
129	<i>Passer domesticus</i>	14	+	4-5	постройки / structures		2
130	<i>Passer hispaniolensis</i>	6	1-2?	6	гнездо аиста / nest of stork		1
131	<i>Passer montanus</i>	14	+	1-6	населенные пункты / villages		17
132	<i>Fringilla coelebs</i>	0	-	1-6	-		13
133	<i>Chloris chloris</i>	11	+	1, 3-5	деревья / trees		15
134	<i>Carduelis carduelis</i>	13	+	1-6	деревья / trees		56
135	<i>Acanthis cannabina</i>	13	+	1-2, 4-6	населенные пункты / villages		11
136	<i>Coccothraustes coccothraustes</i>	0	-	5-6	-		4
137	<i>Emberiza calandra</i>	15	+	1-6	пустыри / wastelands		312
138	<i>Emberiza schoeniclus</i>	16	+	1-6	тростник / reed		50
139	<i>Emberiza hortulana</i>	16	5-10	3, 5	лесопосадки forest belts		2
140	<i>Emberiza melanocephala</i>	4	1-5?	3-4	пустыри? / wastelands?	+	23

Примечания: St – статус гнездования; N – количество гнездовых пар; * - номера контрольных участков (КУ) соответствуют таковым на рисунке 2; ** - ККУ – виды Красной книги Украины (2009); *** - по данным 2018 г. (всего 8577 встреч 140 видов); **** *Saxicola rubicola* и *Saxicola maurus* / *S. maurus variegatus* – пояснения в тексте; ***** – в 2017 г. В колонке «Кол-во пар» + – численность не оценивалась; ? – гнездование предположительно.

Notes: St – breeding status; N – number of breeding pairs; * - numbers of control sites (KY) are the same as in Fig.2; ** - ККУ – species of the Red Book of Ukraine (2009); *** - according to data of 2018 (total of 8577 observations of 140 species); **** *Saxicola rubicola* and *Saxicola maurus* / *S. maurus variegatus* – comments are in the text; ***** – in 2017. In column “N of pairs” + – number was not estimated; ? – nesting is supposed.

Podicipediformes. В пределах исследуемой территории отмечены четыре вида. Малая поганка (*Podiceps ruficollis*) – брачные игры, беспокойное поведение и посещение предполагаемого места гнездования отмечались на пресноводных прудах (КУ 1, 3 и 6). Две взрослые птицы с двумя птенцами отмечены 11.09.2018 г. на пруду вблизи с. Строгановка (КУ 6). Черношейная поганка (*Podiceps nigricollis*) – начиная с середины апреля 2018г., регулярно отмечалась на КУ 1, 3 и 6, но гнездование доказано только на КУ 6, где в стайке, вместе со взрослыми, держались молодые, явно нелетные птицы. Серошекая поганка (*Podiceps grisegena*) – гнезда с кладками обнаружены на КУ 1 (1 гнездо) и 3 (7 гнезд). Вероятно, гнездится около 10 пар. Чомга (*Podiceps cristatus*) – пары с гнездовым поведением встречались на всех шести контрольных участках, пары с птенцами – на КУ 2, 3, 5 и 6. Вероятно, гнездится около 40 пар.

Вне гнездовых биотопов все представители отряда встречаются только на пролете, перемещения между водоемами в гнездовой период очень редки.



Pelecaniformes. Отряд представлен тремя видами. Большой баклан (*Phalacrocorax carbo*) – отдельные особи и группы до 40 птиц регулярно встречались на КУ 6 и изредка на КУ 1, 2 и 5. Однако, все это были кочующие или прилетавшие на кормежку особи, попыток гнездования которых не отмечено. Малый баклан (*Phalacrocorax pygmaeus*) – не гнездится, но одна птица отмечена 18.05.2018г. на КУ 2. Розовый пеликан (*Pelecanus onocrotalus*) на исследуемой территории не гнездится; встречались стаи от 7 до 159 ос. на КУ 1, 4, 5, 6.

Ciconiiformes. Зарегистрировано 12 представителей отряда, из которых 7 – достоверно гнездится и 3 – предположительно, а два вида – желтая цапля (*Ardeola ralloides*) и черный аист (*Ciconia nigra*) лишь залетают. Большая выпь (*Botaurus stellaris*) – брачные голоса и взрослые птицы отмечались на КУ 3, 5 и 6, а 7.05.2018 г. на пруду КУ 3 обнаружено недостроенное гнездо. Предположительно, гнездится около 10 пар. Малая выпь (*Ixobrychus minutus*) – в гнездовой период регистрировалась на дренажной канаве КУ 1 и на прудах КУ 5 и 6, а также обнаружено одно гнездо с кладкой. Вероятно, гнездится 5-7 пар. Большая белая цапля (*Egretta alba*) - гнездование отмечено на пруду КУ 3 и в смешанной колонии на острове в акватории Сиваша в пределах КУ 6. В этой же колонии отмечено гнездование серой цапли (*Ardea cinerea*) и колпицы (*Platalea leucorodia*), а также, возможно, и кваквы (*Nycticorax nycticorax*), взрослые особи которой посещали ее в гнездовое время. На это же указывают регистрации молодых летных квакв на пруду у с. Строгановка (КУ 6) в сентябре 2018 г. Гнездование можно предположить и для малой белой цапли (*Egretta garzetta*), также неоднократно посещавшей указанную колонию. Отдельной колонией - более 40 гнезд, на пруду КУ 3 гнездилась рыжая цапля (*Ardea purpurea*), а с учетом обособленных гнезд, на исследуемой территории возможно гнездование не менее 50 пар вида. Каравайка (*Plegadis falcinellus*) регулярно встречалась в гнездовое время в районе прудов у с. Строгановка, где в конце гнездового периода вместе со взрослыми отмечались и молодые особи, хотя гнезда и не обнаружены. Белый аист (*Ciconia ciconia*) гнездится в селах Першоконстантиновка (КУ 1), Нововладимировка (КУ 4), Строгановка (КУ 6).

Большинство перечисленных видов кормится на мелководьях, как правило, вне гнездовых участков. Большая белая и серая цапли, а также белый аист, кроме того, кормятся на степных участках и залежах.

Anseriformes. На исследуемой территории зарегистрировано 18 видов, из которых 6 гнездились достоверно (табл. 2), а еще 5 - предположительно. Серый гусь (*Anser anser*) – две пары с начала гнездового периода держались на пруду КУ 3, где впоследствии отмечен выводок из 6 птенцов. Еще одна пара регулярно встречалась в районе тростниковых зарослей на границе КУ 1 и 2 в окрестностях с. Першоконстантиновка, а две пары с выводками отмечены на пруду у с. Строгановка и одна на пруду у с.Ивановка. По нашим оценкам, в районе исследований гнездится не менее 10 пар. Лебедь-шипун (*Cygnus olor*) – на водоеме в пределах КУ 1 и 2 зарегистрировано 2 выводка, на КУ 3 и 5 – по одному и на КУ 6 – 8. Огарь (*Tadorna ferruginea*) – отмечены брачные игры на КУ 2 и 3. Учитывая активное расселение огаря по югу Украины (Мезинов, 2014) и наличие на исследуемой территории гнездопригодных участков, считаем вероятность гнездования очень высокой. Пеганка (*Tadorna tadorna*) – пары и «клубы» встречаются на всей исследуемой территории. Выводки зарегистрированы на КУ 1, 2, 6. Оценочная численность – не менее 30 пар. Кряква (*Anas platyrhynchos*) – выводки зарегистрированы на всех контрольных участках. Серая утка (*Anas strepera*) – в гнездовый период пары отмечены на КУ 2, 3 и 6. Ввиду низкой общей численности



вида, ни гнезда, ни выводки не обнаружены. Однако, гнездование на сопредельных территориях дает основание считать его гнездящимся и на месте исследования. Чирок-трескунок (*Anas querquedula*) – пары встречались в течение всего гнездового периода на всех пресноводных водоемах. На КУ 3 отмечена пара с явно выраженным территориальным поведением, но ни гнезд, ни выводков не обнаружено, хотя вид, вероятно, здесь гнездится. Широконоска (*Anas clypeata*) - наблюдались брачные игры пар на КУ 3 и 6. Гнезд и выводков не отмечено, но вероятность гнездования высока. Красноносый нырок (*Netta rufina*) – группы и пары птиц регулярно отмечались на КУ 1, 2, 3 и 6. Один выводок отмечен на КУ 3 и не менее 10 на КУ 6. Красноголовая чернеть (*Aythya ferina*) - отмечалась на всех контрольных участках, но выводки встречены лишь на КУ 3 и 6. Белоглазая чернеть (*Aythya nyroca*) – пары с брачными играми дважды встречались на КУ 3 и четыре раза на КУ 6, выводков не отмечено, но гнездование возможно. Остальные виды (табл. 4): краснозобая казарка (*Rufibrenta ruficollis*), белолобый гусь (*Anser albifrons*), чирок-свистунок (*Anas crecca*), свиязь (*Anas penelope*), шилохвость (*Anas acuta*), хохлатая чернеть (*Aythya fuligula*) и гоголь (*Bucephala clangula*) встречаются во время миграций и на зимовке, некоторые летуют (чирок-свистунок, шилохвость), но не гнездятся.

Большинство гусеобразных кормятся на водоемах, перемещаясь с одного водоема на другой, кроме того серый гусь и крякva регулярно летают кормиться на сельхозугодья.

Falconiformes. За время наблюдений отмечен 21 вид, из которых на исследуемой территории гнездится 3 вида (табл. 2) и 4 - предположительно в близости от нее. Встречались 4 вида луней, из которых полевой (*Circus cyaneus*) и степной (*Circus macrourus*) – только на пролете. Луговой лунь (*Circus pygargus*) был отмечен с середины апреля и до конца наблюдений 14 раз, в основном на КУ 2, 5 и 6. Наличие на них необходимых местообитаний дает основание предполагать его гнездование, однако, достоверных подтверждений тому нет. Болотный лунь (*Circus aeruginosus*) встречался регулярно на всех контрольных участках, чаще всего вдоль тростниковых зарослей, особенно на КУ 2 и 6. Возможно гнездование порядка 10-12 пар.

Среди канюков в гнездовое время были зарегистрированы курганник (*Buteo rufinus*) и обыкновенный канюк (*Buteo buteo*). С марта по июнь преимущественно единичные особи курганника регулярно встречались в основном на КУ 4 и 5. Это указывает на то, что гнездование вида вполне возможно, но лишь за пределами исследуемой территории. Обыкновенный канюк был отмечен в основном в конце марта – начале апреля (82.1% от всех встреч), а в дальнейшем лишь единичные особи наблюдались в среднем 1 раз в неделю, что исключает его гнездование не только на исследуемой территории, но и на прилегающих к ней участках.

Несколько раз в конце мая отмечены одиночные, вероятно летующие, змеяяды (*Circaetus gallicus*) (Бронсков и др., 2018). Однако позже, с августа по октябрь, чуть ли не ежедневно встречалась одна молодая особь, а однажды были отмечены взрослая и молодая птицы одновременно, что указывает на возможность гнездования вида поблизости от исследуемой территории.

Среди 6 видов соколов, отмеченных в гнездовой период, только кобчик (*Falco vespertinus*) и пустельга (*Falco tinnunculus*) достоверно гнездятся на исследуемой территории, а балобан (*Falco cherrug*) является предположительно гнездящимся на прилегающих территориях. Более половины отмеченных кобчиков держалось на КУ 1 и 2, тогда как пустельга была распределена относительно равномерно, с некоторым пред-

почтением КУ 1 и 5. По нашим оценкам, в пределах исследуемой территории возможно гнездование порядка 10 пар кобчика и 15-20 пар пустельги.

Galliformes. В районе исследований гнездится 3 вида курообразных (табл. 2). Серая куропатка (*Perdix perdix*) встречалась относительно равномерно на всей исследуемой территории, хотя была многочисленней на КУ 1, 3 и 5 (табл. 4). В то же время, большинство перепелов (*Coturnix coturnix*) отмечено на КУ 2, несколько меньше – на КУ 1 и 6 (табл. 4). Фазан (*Phasianus colchicus*) встречался повсеместно вдоль водоемов с тростниками и кустами, в большинстве своем на КУ 1, 2 и 4. По нашим оценкам, в пределах исследуемой территории гнездится порядка 20-30 пар серой куропатки, 30-40 пар перепела и 15-19 пар фазана.

Gruiformes. За время наблюдений отмечено 8 видов журавлеобразных, из которых на исследуемой территории достоверно гнездится только лысуха (*Fulica atra*), камышница (*Gallinula chloropus*) и, с высокой степенью вероятности, пастушок (*Rallus aquaticus*), а еще 2 вида – предположительно (табл. 2). Красавка (*Anthropoides virgo*) встречалась в небольшом количестве в течение всего периода наблюдений, а в конце марта были отмечены 2 пролетные стаи из 34 (21.03.2019 г.) и 14 (23.03.2019 г.) особей. Еще 7 встреч 1-2 птиц в течение апреля - начала мая преимущественно на КУ 2 могут свидетельствовать, как минимум, о попытке гнездования одной пары на островах в заливе Сиваша (Бронсков и др., 2018). Пастушковые, кроме лысухи, встречались редко из-за того, что держатся в основном в сомкнутых тростниковых зарослях. Камышница изредка была отмечена на всех КУ, кроме пятого. Погоньш (*Porzana porzana*) встречался редко, но, возможно, гнездится в тростниковых зарослях на пресных прудах, хотя доказательства этого отсутствуют. Несколько раз были отмечены одиночные особи малого погоньша (*Porzana parva*) (сообщение О.А.Форманюка) в начале апреля и один раз - 22 марта. Лысуха встречалась на всех контрольных участках, хотя подавляющее ее число было сосредоточено на КУ 6, где имеются обширные открытые пресноводные мелководья, значительно меньше – на КУ 1 и 3. Птицы с гнездовым поведением встречались во всех типах пресных водоемов с тростниковыми зарослями, включая дренажные каналы, в том числе в пределах населенных пунктов, поэтому, оценить гнездовую численность вида довольно сложно. По нашим оценкам, в пределах исследуемой территории возможно гнездование порядка 100-120 пар лысухи, 10-15 пар камышницы и нескольких пар пастушка.

Charadriiformes. За время наблюдений отмечено 43 представителя отряда: куликов – 28, чак – 7, крачек – 8 видов. Основные места гнездования расположены на островах и косах Сиваша, галофитных лугах по берегам гиперсоленых водоемов и в солончаковых понижениях, берегах, лугах и солончаках вблизи прудов, остепненных участках, сельскохозяйственных полях.

Из 28 видов куликов только 9 достоверно гнездится, для 7 из них гнездование подтверждено находками гнезд с кладками или птенцами, для 2 – определено по поведению взрослых птиц или наличию молодых особей.

Морской зуек (*Charadrius alexandrinus*) – обычный гнездящийся вид, размножающийся на островах и прибрежных галофитных лугах с редкой травянистой растительностью. В 2018 г. отмечено гнездование 7 пар, из которых на КУ 1 гнездились 5 пар, на КУ 4 – 2 пары. По наблюдениям за 2 кладками период гнездования вида на Западном Сиваше длится с 23.05 до 12.07, а успешность гнездования до вылупления птенцов – 50%. Причины гибели яиц и птенцов не установлены.



Малый зуек (*Charadrius dubius*). Во второй половине мая 2018 г. одна пара птиц с характерным гнездовым поведением держалась на КУ 1 на берегу сбросного канала, но гнездо или выводок не найдены, а в 2019 г. вид не был отмечен.

Чибис (*Vanellus vanellus*). Обычный гнездящийся вид на открытых влажных, реже сухих лугах, а также на сельскохозяйственных полях. Всего отмечено гнездование 14 пар, из которых на КУ 1 – 6 пар, на КУ 2 – 3 пары, а КУ 4 – 2 пары, на КУ 6 – 3 пары. По наблюдениям за 4 кладками период гнездования на Западном Сиваше длится с 3.04. до 22.05, а успешность вылупления составила 50% от общего количества гнезд. Основная причина гибели кладок и птенцов – выпас крупного рогатого скота в местах гнездования.

Ходулочник (*Himantopus himantopus*) - обычный гнездящийся вид, численность которого подвержена значительным колебаниям, в зависимости от увлажненности года. В 2018 г. отмечено гнездование 100 пар, в т.ч. в 4-х колониях, из которых на КУ 1 гнездились 74 пары в 2-х колониях, на КУ 6 – 16 пар в одной колонии, на КУ 4 – 8 пар. По наблюдениям за 76 кладками насиживание продолжалось с 8.05 по 1.06, а успешность вылупления составила 30% от общего количества гнезд. Основная причина гибели кладок и птенцов - выпас крупного рогатого скота в местах гнездования, а также уничтожение кладок серой вороной (*Corvus cornix*).

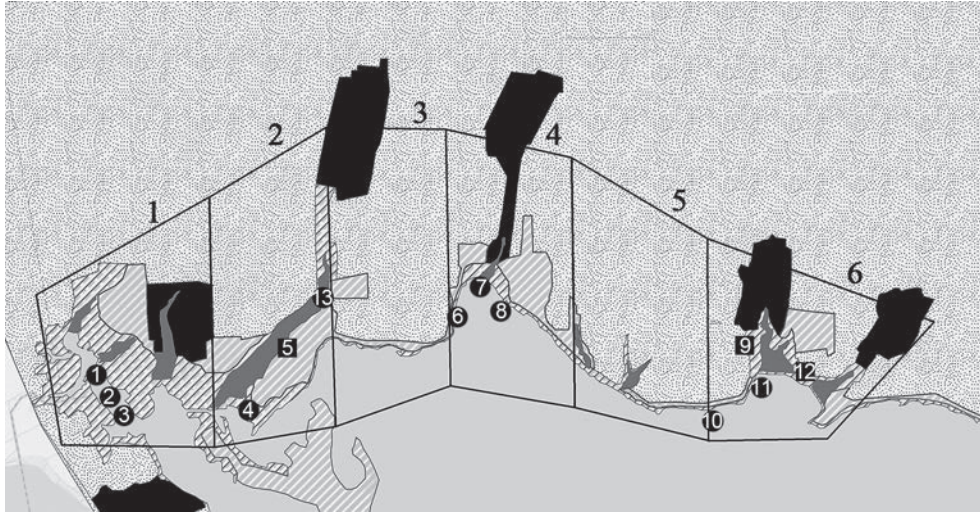
Шилоклювка (*Recurvirostra avosetta*). В 2018 г. отмечено гнездование 126 пар в 6-ти колониях и 14 одиночных пар, из которых на КУ 1 в 3-х колониях гнездились 42 пары и 4 одиночных пары, на КУ 6 в 3-х колониях – 84 пары и 10 одиночных пар. По наблюдениям за 114 кладками период гнездования вида длился с 10.05 до 12.07, а вылупление было успешным в 25% гнезд. Основная причина гибели кладок и птенцов - колебание уровня воды в Сиваше под влиянием ветровых сгонно-нагонных явлений и доступность колоний для хищных животных и человека.

Кулик-сорока (*Haematopus ostralegus*). Гнездились на островах, преимущественно в колониях чайковых птиц. В 2018 г. отмечено гнездование 6-ти пар, из которых на КУ 1 гнездились 2 пары, на КУ 4 – 2 пары, на КУ 6 – 2 пары. По наблюдениям за 5 кладками насиживание длилось с 17.04. до 29.05, а успешность размножения до вылупления составила 80%. Причины гибели кладок не прослежены, но, вероятно, это хищничество хохотуны (*Larus cachinnans*).

Травник (*Tringa totanus*). Гнездились на сухих участках лугов, в т.ч. галофитных, преимущественно в колониях чайковых птиц. Отмечено размножение 4-х пар, из которых на КУ 1 гнездилась 1 пара, на КУ 4 – 2 пары, на КУ 6 – 1 пара. По наблюдениям за 4 кладками насиживание длилось с 18.04. до 28.05, а успешность размножения до вылупления составила 75%. Основная причина гибели кладок и птенцов - хищничество серой вороны.

Большой кроншнеп (*Numenius arquata*). В 2018 г. весной-летом отмечались токовые полёты 3-х пар на КУ 2 на солончаке у места вытекания пресной воды в гиперсоленую акваторию. Здесь же были зарегистрированы птицы с гнездовым поведением и обнаружены 2 гнезда без кладок, предположительно большого кроншнепа. В летний период неоднократно наблюдались молодые, но уже лётные птицы. На основании этого можно предположить гнездование большого кроншнепа на Западном Сиваше. В 2019 году вид на гнездовании не отмечен.

Луговая тиркушка (*Glareola pratincola*). В 2018 г. отмечено размножение 22 пар, в т.ч. в 3 колониях, из которых на КУ 1 гнездились в 1-й колонии 6 пар, на КУ 4 – в 2-х колониях 14 пар, а на КУ 6 – 2 одиночные пары. По наблюдениям за 11 кладками



- – гнездовые колонии / breeding colonies
- – групповые поселения куликов / group settlements of waders

Рис. 3. Колониальные поселения птиц на исследуемой территории в 2018-2019 годах (видовой состав и численность в табл. 3, обозначения угодий – как на рис. 2).

Fig. 3. Colonial settlements of birds within the study area in 2018-2019 (species composition and numbers are in Table 3, lands and wetlands are the same as in Fig. 2).

Таблица 3. Видовой состав и численность птиц, гнездившихся в колониях в 2018-2019 годах (номера колоний соответствуют цифрам на рис. 3).

Table 3. Species composition and numbers of birds breeding in colonies in 2018-2019 (numbers of colonies are the same as in Fig. 3).

№	Местообитания Habitats	Вид Species	К-во пар по годам N of pairs by years	
			2018	2019
1	2	3	4	5
1	Острова и куртины на пруду Islands and bumps in the pond	Charadrius alexandrinus	3	0
		Vanellus vanellus	5	0
		Tringa totanus	0	3
		Himantopus himantopus	74	5
		Recurvirostra avosetta	45	120
2	Острова на гиперсоленой акватории Islands in hypersaline waters	Haematopus ostralegus	2	0
		Glareola pratincola	6	0
		Charadrius alexandrinus	2	0
3	Острова и куртины на пруду Islands and bumps in the pond	Larus melanocephalus	0	2500
		Vanellus vanellus	1	14
		Recurvirostra avosetta	1	0
		Himantopus himantopus	2	0



Продолжение таблицы 3.

1	2	3	4	5
4	Солончаковый луг Saline meadow	Glareola pratincola Charadrius alexandrinus Vanellus vanellus	X X X	15 4 6
5	Солончаковый луг Saline meadow	Vanellus vanellus Numenius arquata	3 3	0 0
6	Острова на гиперсоленой акватории Islands in hypersaline waters	Larus cachinnans	0	12
7	Острова на гиперсоленой акватории Islands in hypersaline waters	Larus genei Gelochelidon nilotica	70 80	0 0
8	Острова на гиперсоленой акватории Islands in hypersaline waters	Charadrius alexandrinus Vanellus vanellus Himantopus himantopus Haematopus ostralegus Tringa totanus	2 2 8 2 1	0 0 0 0 0
9	Солончаковый луг Saline meadow	Glareola pratincola Vanellus vanellus Himantopus himantopus Recurvirostra avosetta Haematopus ostralegus Tringa totanus	14 3 16 93 2 2	0 3 30 0 0 1
10	Острова с тростником на гиперсоленой акватории Islands with reed in hypersaline waters	Egretta alba Ardea cinerea Nycticorax nycticorax Platalea leucorodia	50 10 35 2	40 2 2 10
11	Острова на гиперсоленой акватории Islands in hypersaline waters	Larus cachinnans Haematopus ostralegus	90 0	130 2
12	Солончаковый луг Saline meadow	Glareola pratincola Vanellus vanellus	2 0	3 2
13	Тростник на пруду Reed in the pond	Ardea purpurea Egretta alba	40 2	X X

Примечания: № – номер колонии; X – территория не обследовалась.

Notes: № – number of colonies; X – area was not investigated.

насиживание длилось с 10.05 до 14.07, а вылупление было успешным в 60% гнезд. Основная причина гибели кладок и птенцов – выпас крупного рогатого скота в местах гнездования.

Из 7 видов чаек только 3 достоверно гнездятся, образуя колонии. Хохотунья (*Larus cachinnans*) гнездится преимущественно на островах среди гиперсоленой акватории Сиваша на КУ 6. В 2018 г. гнездовая численность составила около 90 пар. Успешно вывелись птенцы только из ранних гнезд. Более поздние кладки были уничтожены наземными хищниками после обсыхания гиперсоленых мелководий и соединения островов с берегом. В 2019 г. на тех же островах (КУ 6), а также на КУ 4 относительно успешно (в июне наблюдались птенцы) гнезилось около 150 пар этого вида. В 2018г. на островах на КУ 4 отмечена гнездовая колония морского голубка (*Larus genei*) из 70 пар. В начале июня в гнездах были 1-5-дневные птенцы, но в конце месяца острова соединились с берегом, и колония была разорена наземными хищниками. Черноголовая чайка (*Larus melanocephalus*) в 2019 г. была самым многочисленным гнездя-

щимся видом, хотя в 2018 г. она здесь не размножалась. Колония примерно из 2500 пар располагалась на островах в зоне вытока воды из артезианских скважин на КУ 1. Несмотря на то, что к концу июля острова соединились с сушей и их начали посещать наземные хищники, в том числе собаки, гнездование было относительно успешным, о чем свидетельствовало большое число слетков и летающих птенцов.

Из 8 видов крачек только чайконосая крачка (*Gelochelidon nilotica*) достоверно гнездилась в 2018 году в 2 колониях на островах (КУ 1 и 4). Численность гнезд в них составила 30 и 80 соответственно. Размножение на КУ 4 было неуспешным, а для КУ 1 – информация отсутствует. В 2019 году гнездование чайконосой крачки не установлено. К потенциально гнездящимся видам можно отнести речную крачку (*Sterna hirundo*), которую регулярно (46 встреч) отмечали на КУ 1, 5, 6, однако гнезда не обнаружены. Малая крачка (*Sterna albifrons*) – потенциально гнездящийся вид в исследуемом регионе, однако отмечена была лишь один раз (5 особей) вне гнездового биотопа.

Определяющим видовой состав и численность гнездящихся ржанкообразных на исследуемой территории чаще всего оказывается антропогенный фактор. В частности, острова и мелководья на прудах и разливах артезианских скважин являются не только местом гнездования куликов, чаек и крачек, но и обеспечивают их птенцов обильным и разнообразным кормом. Умеренный выпас скота вблизи водоемов сдерживает зарастание лугов и степных участков высоким густым травостоем, благодаря чему на них охотно селятся чибис и луговая тиркушка, которые, как и многие другие ржанкообразные, здесь также во множестве кормятся. И поэтому, несмотря на гибель определенного количества гнезд под копытами скота или от пастушьих собак, в антропогенных местообитаниях численность и видовой состав гнездящихся птиц зачастую намного выше, чем в естественных.

Columbiformes. За время наблюдений отмечено 5 видов голубеобразных, из которых на исследуемой территории гнездятся вяхирь (*Columba palumbus*), кольчатая (*Streptopelia decaocto*) и обыкновенная (*Streptopelia turtur*) горлицы. По 1-4 особи токующих вяхирей отмечались среди древесной растительности, чаще всего на КУ 1 и 2, что свидетельствует о вероятном его гнездовании. Кольчатая горлица редко встречалась на наблюдательных пунктах (5 встреч по 1-3 особи), но в населенных пунктах она была обычным гнездящимся видом. Обыкновенная горлица отмечена только 7 раз на КУ 1, 4 и 6, однако встречи 5 токующих особей свидетельствуют о возможном гнездовании вида. Очевидно, такая низкая его численность – следствие дефицита лесополос, которые на исследуемой территории либо уничтожены, либо находятся в угнетенном состоянии.

Cuculiformes. Кукушка обыкновенная (*Cuculus canorus*) с 21 апреля до середины июля регулярно и повсеместно встречалась, в том числе вокализировала, чаще всего в районе тростниковых и дресно-кустарниковых зарослей – всего 167 регистраций, преимущественно на КУ 1, 5, 6. По нашим оценкам, в период размножения на территории встречается не менее 50-60 птиц.

Strigiformes. На исследуемой территории отмечены три вида сов, из которых достоверно гнездится сова ушастая (*Asio otus*) – в мае 2019 г. на КУ 1 обнаружено гнездо с 5-ю птенцами. В период наблюдений вид встречался всего 5 раз на КУ 1, 5, 6. Домовый сыч (*Athene noctua*) в гнездовое время не отмечался, но в осенний период регулярно держался на КУ 5 у моста на дренажном канале, в нишах которого вполне мог гнездиться. Обе эти совы обычны в населенных пунктах, где исследования практически не проводились, поэтому оценить их численности довольно сложно. Единичные



особи болотной совы (*Asio flammeus*) изредка встречались в подходящих для гнездования биотопах на КУ 2, 3, 6, однако гнезда не обнаружены.

Apodiformes. С 19 апреля по середину июля регулярно отмечался черный стриж (*Apus apus*) – 277 встреч по 1-30 особей, но гнездование не выявлено. Вероятнее всего, размножается на ближайших высоких строениях и сооружениях в районе Армянска (АР Крым) и Каланчакка, откуда совершал кормовые полеты и на исследуемую территорию.

Coraciiformes. Отмечены 3 представителя отряда. Сизоворонка (*Coracias garrulus*) – обычный гнездящийся вид. Ежедневно учитывали по 1-3 птицы, особенно на КУ 3, 4, 5. С конца июня уже летающих птенцов докармливали взрослые птицы, что указывало на удачное гнездование. Оценочная численность – 20-25 пар. Зимородок обыкновенный (*Alcedo atthis*) 25 раз встречался с 3 апреля по 5 мая 2018 г., чаще всего на КУ 6. Постоянство встреч в подходящем биотопе свидетельствует о возможном гнездовании не менее 1-2 пар. Щурка золотистая (*Merops apiaster*) в гнездовое время встречалась с 1 мая (254 регистрации) группами от 2 до 18 особей. Колония из 5-6 пар обнаружена в выемке грунта вблизи с. Нововладимировка на КУ 4.

Upupiformes. Удод (*Upupa epops*) регулярно и относительно равномерно встречался на исследуемой территории с 23 марта (147 регистраций). Гнездование подтверждено вокализацией, посещениями места гнездования и наблюдениями птиц с кормом. Оценочная численность – не менее 30 пар.

Piciformes. За время наблюдений отмечено 3 вида дятлообразных, из которых на исследуемой территории достоверно гнездится только дятел сирийский (*Dendrocopos syriacus*). Этот вид встречался преимущественно в населенных пунктах. Также в подходящем биотопе дважды регистрировался большой дятел (*Dendrocopos major*), но статус вида остался невыясненным. Вертишейка (*Jynx torquilla*) с 3 апреля по 21 мая встречалась всего лишь 3 раза, хотя ее гнездование в населенных пунктах не исключено.

Passeriformes. Наиболее разнообразная по числу видов группа птиц. В апреле-июле отмечено 66 видов 14 семейств, из которых достоверно гнездились 39 (табл. 2) и возможно гнездились 5 (*Motacilla flava*, *Oriolus oriolus*, *Turdus merula*, *Passer hispaniolensis*, *Emberiza melanocephala*). Кроме того, 7 видов были встречены в гнездовой период в подходящих биотопах, но без каких-либо признаков, свидетельствующих о гнездовании. Скорее всего, на исследуемой территории они являются залетными видами (*Oenanthe pleschanka*) или малочисленными мигрантами (*Motacilla citreola*, *Anthus trivialis*, *Sturnus roseus*, *Luscinia luscinia*, *Saxicola rubetra*). Остальные 15 видов, вероятнее всего, являются поздними мигрантами (как, например, *Hippolais icterina*, *Sylvia atricapilla*, *Phylloscopus trochilus*, *Ph. collybita*, *Ficedula hypoleuca*, *F. albicollis*, *Luscinia svecica* и др.) или, возможно, нерегулярно гнездящимися (*Fringilla coelebs*, *Turdus philomelos*, *Coccothraustes coccothraustes*).

Среди достоверно гнездящихся видов наиболее широко распространены и доминируют по численности на всех контрольных участках (табл. 4): обыкновенный скворец (*Sturnus vulgaris*), грач (*Corvus frugilegus*), степной жаворонок (*Melanocorypha calandra*), просянка (*Emberiza calandra*) и деревенская ласточка (*Hirundo rustica*). Гидрофильные гнездящиеся виды наиболее многочисленны в водно-болотных угодьях на КУ 2 в окр. с.Першоконстантиновка (черноголовая трясогузка *Motacilla feldegg*) и на КУ 6 у с.Строгановка (усатая синица *Panurus biarmicus*, дроздовидная камышевка *Acrocephalus arundinaceus*).

Ласточковые (Hirundinidae) в районе исследований представлены тремя достоверно гнездящимися видами, среди которых многочисленна только деревенская ласточка. Немногочисленные и узко локализованные на гнездовании виды: береговая ласточка (*Riparia riparia*) – единственная небольшая колония найдена в 2018 г. в береговом склоне пруда у с. Строгановка (12 жилых нор) и еще 8 пустующих нор – в районе водонасосной станции, а также городская ласточка (*Delichon urbica*) – гнездилась на здании сельсовета в с. Григорьевка.

Жаворонковые (Alaudidae) в исследуемый период представлены четырьмя видами, из которых *Galerida cristata*, *Melanocorypha calandra*, *Alauda arvensis* достоверно гнездятся, а малый жаворонок (*Calandrella cinerea*) – возможно спорадически гнездится. Серый жаворонок (*Calandrella rufescens*) был встречен только в марте на пролете.

Трясогузковые (Motacillidae) в гнездовой период представлены 6 видами, из которых *Anthus campestris*, *Motacilla feldegg* и *M. alba* достоверно гнездятся, а *Anthus cervinus* и *Anthus pratensis* являются пролетными. На гнездовании по численности доминирует черноголовая трясогузка (*Motacilla feldegg*).

Сорокопутовые (Laniidae). Семейство представлено двумя достоверно гнездящимися видами: *Lanius collurio* и *Lanius minor*.

Иволговые (Oriolidae). Иволга обыкновенная (*Oriolus oriolus*) на исследуемой территории является малочисленным и, возможно, гнездящимся видом на КУ 1-3 и 6.

Скворцовые (Sturnidae). Скворец обыкновенный – массовый и повсеместно достоверно гнездящийся вид, а розовый скворец (*Sturnus roseus*) встречен на КУ 3-6, наиболее многочисленным был на КУ 4 (149 ос.) и КУ 6 (72 ос.). Гнездование нескольких пар этого вида возможно на КУ 3-4 (отмечены территориальные самцы).

Врановые (Corvidae). Достоверно и на всей исследуемой территории гнездятся *Pica pica*, *Corvus monedula*, *C. frugilegus*, *C. cornix* и *C. corax*. По численности доминировала сорока (*Pica pica*).

Славковые (Sylviidae). Представлены в гнездовой период девятью видами, 5 из которых достоверно гнездятся, а 4 – весничка (*Phylloscopus trochilus*), теньковка (*Ph. collybita*), зеленая пересмешка (*Hippolais icterina*) и черноголовая славка (*Sylvia atricapilla*) видимо являются поздними мигрантами. Из гнездящихся видов по численности доминирует дроздовидная камышевка, встречающаяся на всех КУ. На прудах многочисленный также соловьиный сверчок (*Locustella luscinioides*).

Мухоловковые (Muscicapidae). Наиболее широко представленное по числу видов семейство, однако из них достоверно гнездятся только 6: *Muscicapa striata*, *Oenanthe oenanthe*, *Oenanthe isabellina*, *Saxicola rubicola*, *Saxicola maurus* и *Phoenicurus ochruros*. Остальные 6 видов имели минимальный (1-3) или нулевой (*Turdus philomelos*, *Luscinia svecica*) гнездовой статус. Кроме того, в начале периода исследований еще встречен ряд мигрирующих видов этого семейства: зарянка (*Erithacus rubecula*), обыкновенная горихвостка (*Phoenicurus phoenicurus*), мухоловки пеструшка (*Ficedula hypoleuca*) и белошейка (*Ficedula albicollis*) и дрозды деряба (*Turdus viscivorus*), рябинник (*Turdus pilaris*) и белобровик (*Turdus iliacus*). Гнездящиеся виды не имели высокой численности в районе исследований, наиболее многочисленными были каменки – обыкновенная (*Oenanthe oenanthe*) и плясунья (*Oenanthe isabellina*). Черноголовый чекан (*Saxicola torquata*), согласно Л. С. Степаняну (1990) включает подвиды *rubicola*, *variegata*, *maura*, которые по некоторым современным систематикам (Wink et al., 2002) являются самостоятельными видами – *Saxicola rubicola* и *Saxicola maurus*, последний представлен в Украине *S. maurus variegatus*. Его гнездо было найдено А. И. Бронсковым на КУ 3.



Таблица 4. Численность и размещение птиц на северном побережье Западного Сиваша в весенний период (по результатам учетов 2018 г.).

Table 4. Number and distribution of birds on the northern coast of Western Sivash during spring period (according to counts in 2018).

N	Виды Species	Количество особей по контрольным участкам (1-6)							Всего Total
		Number of individuals within control sites (1-6)							
		1	2	3	4	5	6		
1	2	3	4	5	6	7	8	9	
1	Podiceps ruficollis	1		4				10	15
2	Podiceps nigricollis	2		3				21	26
3	Podiceps grisegena	4		37				4	45
4	Podiceps cristatus	2		13	3	18		559	595
5	Pelecanus onocrotalus	166			193	101		614	1074
6	Phalacrocorax carbo	17	16	24	34	58		1076	1225
7	Phalacrocorax pygmaeus		1						1
8	Botaurus stellaris		2	4		3	54		63
9	Ixobrychus minutus					1	1		2
10	Nycticorax nycticorax		1	1	2	29	115		148
11	Ardeola ralloides				1		3		4
12	Egretta alba	35	42	31	42	248	724		1122
13	Egretta garzetta		2		1	3	82		88
14	Ardea cinerea	19	22	25	30	91	214		401
15	Ardea purpurea	6	39	86	19	42	165		357
16	Platalea leucorodia					5	41		46
17	Plegadis falcinellus	3		29	37	39	139		247
18	Ciconia ciconia	10	32	30	37	3	14		126
19	Ciconia nigra	1							1
20	Rufibrenta ruficollis				3				3
21	Anser anser	7	10	82		2	5		106
22	Anser albifrons	38	375	917	4810	1317	875		8332
23	Cygnus olor	93	28	18	9	56	264		468
	Cygnus spp.					3			3
24	Tadorna ferruginea	27	37	24	2	4	40		134
25	Tadorna tadorna	2339	681	226	437	242	1259		5184
26	Anas platyrhynchos	132	148	219	73	298	586		1456
27	Anas crecca	22		18	14		31		85
28	Anas strepera		2	1			21		24
29	Anas penelope	52		27			207		286
30	Anas acuta	34		5			2		41
31	Anas querquedula	221	11	500	123	17	1828		2700
32	Anas clypeata	63		23		2	144		232
	Anas querquedula-crecca	14		96			80		190
33	Netta rufina			13	14		812		839
34	Aythya ferina	13	2	40		2	1909		1966
35	Aythya nyroca			2			5		7
36	Bucephala clangula						5		5
37	Pandion haliaetus			1		3	2		6
38	Pernis apivorus	2	1	1		8			12
39	Milvus migrans	2							2
40	Circus cyaneus	3	1	4	3	7	3		21
41	Circus macrourus	2							2
42	Circus pygargus	1	3		2	4	7		17
43	Circus aeruginosus	107	195	102	135	147	232		918

Продолжение таблицы 4.

1	2	3	4	5	6	7	8	9
	Circus spp.		1					1
44	Accipiter nisus	3	2	2	1	3	1	12
45	Buteo lagopus	4	3	3	3	4	1	18
46	Buteo rufinus	4	2	14	18	6	5	49
47	Buteo buteo	9	5	4	2	3	5	28
48	Circaetus gallicus	2			1			3
49	Hieraetus pennatus		1		2			3
50	Aquila pomarina	3						3
51	Haliaeetus albicilla				1	1	1	3
52	Falco cherrug	1						1
53	Falco peregrinus	1					1	2
54	Falco subbuteo	6	8	2	5	3	2	26
55	Falco columbarius		1		2			3
56	Falco vespertinus	70	26	29	16	15	11	167
57	Falco tinnunculus	49	21	28	28	80	20	226
58	Perdix perdix	14	3	13	8	16	6	60
59	Coturnix coturnix	6	16	7	2	1	6	38
60	Phasianus colchicus	77	78	26	75	20	13	289
61	Grus grus	94	18	95	301	337	216	1061
62	Anthropoides virgo	2	7		49	2		60
	Gruidae sp.		10					10
63	Rallus aquaticus	4	20	2	20		18	64
64	Porzana porzana						1	1
65	Porzana parva		1		3		2	6
66	Gallinula chloropus	3	2	4	11		13	33
67	Fulica atra	104	2	117	2	28	3638	3891
68	Burhinus oedicnemus	1						1
69	Pluvialis squatarola	19	38					57
70	Pluvialis apricaria	90	40				202	332
71	Charadrius dubius	9		1			2	12
72	Charadrius alexandrinus	8			1		25	34
73	Vanellus vanellus	925	347	253	338	167	265	2295
74	Himantopus himantopus	562	24	69	31	67	343	1096
75	Recurvirostra avosetta	1195	88		25	33	104	1445
76	Haematopus ostralegus	20		2	8	6	43	79
77	Tringa ochropus	20	27	4	6	1	14	72
78	Tringa glareola	144	3	2	3		56	208
79	Tringa nebularia	16	4	2	7		3	32
80	Tringa totanus	41	29	1	8	2	53	134
81	Tringa erythropus	6					1	7
82	Tringa stagnatilis	13	1	1			3	18
	Tringa spp.						10	10
83	Actitis hypoleucos	1						1
84	Xenus cinereus	2						2
85	Philomachus pugnax	5168	30866	22690	12273	16672	22434	110103
86	Calidris minuta	13					2	15
87	Calidris temminckii	1						1
88	Calidris ferruginea						16	16
89	Calidris alpina	558					45	603
90	Lymnocyptes minimus		1					1
91	Gallinago gallinago	40	35	2	4		24	105
92	Scolopax rusticola	1			1		1	3
93	Numenius arquata	26	15	3	19		8	71
94	Numenius phaeopus		1	5	1			7



Продолжение таблицы 4.

1	2	3	4	5	6	7	8	9
95	<i>Limosa limosa</i>	20		21	1	3	59	104
96	<i>Glareola pratincola</i>	113	27	5			235	380
	<i>Waders spp.</i>	525	110		2			637
97	<i>Larus ichthyaetus</i>					1	5	6
98	<i>Larus melanocephalus</i>	1595	663	256	188	263	810	3775
99	<i>Larus minutus</i>	133	10		2	70	637	852
100	<i>Larus ridibundus</i>	18	2	22	2		161	205
101	<i>Larus genei</i>	69			30	20	364	483
102	<i>Larus cachinnans</i>	380	352	230	948	1235	6582	9727
103	<i>Larus canus</i>			2		2	6	10
104	<i>Chlidonias niger</i>		6	3	47	5	29	90
105	<i>Chlidonias leucopterus</i>	3	128	2	14	132	253	532
106	<i>Chlidonias hybrida</i>	2						2
107	<i>Gelochelidon nilotica</i>	7306	2627	341	1332	986	2237	14829
108	<i>Hydroprogne caspia</i>	9				2	215	226
109	<i>Thalasseus sandvicensis</i>				1			1
110	<i>Sterna hirundo</i>	8			1	22	377	408
111	<i>Sterna albifrons</i>						5	5
112	<i>Columba palumbus</i>	15	26	6	6		4	57
113	<i>Columba oenas</i>	5						5
114	<i>Columba livia</i>	37						37
115	<i>Streptopelia decaocto</i>	1	1		5			7
116	<i>Streptopelia turtur</i>	3			2		2	7
117	<i>Cuculus canorus</i>	25	21	12	23	31	55	167
118	<i>Asio otus</i>					3	1	4
119	<i>Asio flammeus</i>		2	1				3
120	<i>Apus apus</i>	30	76	32	78	8	53	277
121	<i>Coracias garrulus</i>	2		2	2	7	4	17
122	<i>Alcedo atthis</i>			1	2	4	18	25
123	<i>Merops apiaster</i>	38	40	35	66	2	73	254
124	<i>Upupa epops</i>	40	32	22	38	23	44	199
125	<i>Jynx torquilla</i>		1		1		1	3
126	<i>Dendrocopos major</i>				1	1		2
127	<i>Dendrocopos syriacus</i>	2		1			2	5
128	<i>Riparia riparia</i>	44	56	3	38	10	255	406
129	<i>Hirundo rustica</i>	604	1190	961	798	615	1776	5944
130	<i>Delichon urbica</i>	3	3		23	1	4	34
131	<i>Galerida cristata</i>	19	16	36	139	19	127	356
132	<i>Calandrella cinerea</i>			2	12	1		15
133	<i>Calandrella rufescens</i>						32	32
134	<i>Melanocorypha calandra</i>	354	340	425	393	440	167	2119
135	<i>Alauda arvensis</i>	62	58	9	16	21	347	513
	<i>Alauda spp.</i>		9	10	9	14		42
136	<i>Anthus campestris</i>	5	6	33	9	6	7	66
137	<i>Anthus trivialis</i>	1		1	1			3
138	<i>Anthus pratensis</i>	5	180	4	9			198
139	<i>Anthus cervinus</i>	1	79		3	5		88
	<i>Anthus spp.</i>		2	2				4
140	<i>Motacilla flava</i>	34	97	64	37	37	11	280
141	<i>Motacilla feldegg</i>	152	698	96	52	51	28	1077
142	<i>Motacilla citreola</i>		2		1	5		8
143	<i>Motacilla alba</i>	24	25	79	21	42	111	302
	<i>Motacilla spp.</i>	6	120	4			1	131

Продолжение таблицы 4.

1	2	3	4	5	6	7	8	9
144	Lanius collurio	2	2		4	5	5	18
145	Lanius minor	13	14	14	24	11	25	101
146	Oriolus oriolus	1	1	1			7	10
147	Sturnus vulgaris	10239	10236	3584	10371	3839	1691	39960
148	Sturnus roseus			8	149	4	72	233
149	Pica pica	184	39	69	201	126	180	799
150	Corvus monedula	278	41	236	303	123	190	1171
151	Corvus frugilegus	562	698	305	439	224	1649	3877
152	Corvus cornix	28	51	71	75	149	130	504
153	Corvus corax	42	13	32	48	12	11	158
154	Prunella modularis			3				3
155	Locustella luscinioides	2	64	5	28		55	154
	Locustella spp.		2					2
156	Acrocephalus agricola	3	6		4	2	9	24
157	Acrocephalus scirpaceus	1	6	15	3	1	6	32
158	Acrocephalus arundinaceus	31	125	15	79	110	225	585
	Acrocephalus spp.		3	4		12	11	30
159	Hippolais icterina						3	3
160	Sylvia atricapilla					1	3	4
161	Sylvia communis	7	1		17	14	1	40
162	Phylloscopus trochilus		7	1	4	12	12	36
163	Phylloscopus collybita	1	2	2	8	7	33	53
	Phylloscopus spp.					1		1
164	Ficedula hypoleuca						1	1
165	Ficedula albicollis					1		1
166	Muscicapa striata			1			1	2
167	Saxicola rubetra	2				1		3
168	Saxicola maurus	3			3			6
169	Saxicola rubicola	1	2		2			5
	Saxicola spp.	1	4		11			16
170	Oenanthe oenanthe	17	14	16	15	13	14	89
171	Oenanthe pleschanka						1	1
172	Oenanthe isabellina	11	37	57	35	19	20	179
173	Phoenicurus phoenicurus				1			1
174	Phoenicurus ochruros	2		6		2		10
175	Erithacus rubecula	2		16	11	75	38	142
176	Luscinia megarhynchos						1	1
177	Luscinia luscinia					1	1	2
178	Luscinia svecica		1	1	1		1	4
179	Turdus pilaris	53	31	61	97	257	34	533
180	Turdus merula	2	2	54	15	22	59	154
181	Turdus iliacus				3	1		4
182	Turdus philomelos	10	2	4	17	5	25	63
183	Turdus viscivorus	3		2	18		8	31
184	Panurus biarmicus	8	87	88	97	67	264	611
185	Remiz pendulinus			1	6	1	45	53
186	Parus caeruleus			9		8	4	21
187	Parus major	6	4	13	3	9	2	37
188	Passer domesticus				2	11		13
189	Passer montanus	52	12	115	16	94	12	301
190	Fringilla coelebs	2	24	10	25	511	2	574
191	Fringilla montifringilla				2	1		3
192	Chloris chloris	15		2	9	5	3	34
193	Spinus spinus	17			3	2		22



Продолжение таблицы 4.

1	2	3	4	5	6	7	8	9
194	<i>Carduelis carduelis</i>	109	25	3	87	41	16	281
195	<i>Acanthis cannabina</i>	1	6		10	3	4	24
196	<i>Coccothraustes coccothraustes</i>					1	11	12
197	<i>Emberiza calandra</i>	449	307	200	368	149	158	1631
198	<i>Emberiza citrinella</i>					12		12
199	<i>Emberiza schoeniclus</i>	12	47	29	12	26	21	147
200	<i>Emberiza hortulana</i>			2		1		3
201	<i>Emberiza melanocephala</i>			16	17			33
Всего / Total		36638	52318	33781	36295	30299	59929	249260

Примечание: в 2008 году, в отличие от 2019, учеты были ежедневными, в т.ч. на наблюдательных пунктах (72 дня).

Note: in 2008, in contrast to 2019, the counts were carried out daily, including observation posts (72 days).

Суторовые (Paradoxornithidae). Усатая синица (*Panurus biarmicus*) обычный достоверно гнездящийся вид, встречавшийся у водоемов на всех КУ (табл. 4).

Синицевые (Paridae). Достоверно гнездятся большая синица (*Parus major*) – в небольшом числе встречается на всех КУ, и ремез (*Remiz pendulinus*) – жилое гнездо найдено в 2018 г. в районе дамбы между прудами у с.Строгановка. Лазоревка (*Parus caeruleus*) наблюдалась только во время кочевок в тростниковых зарослях у водоемов.

Воробьиные (Passeridae). Достоверно, преимущественно в населенных пунктах, гнездятся домовый (*Passer domesticus*) и полевой (*Passer montanus*) воробьи. Вполне возможно и гнездование черногрудого воробья (*Passer hispaniolensis*), единственный раз отмеченного в 2017 г. в гнезде белого аиста в с. Строгановка (Попенко, Дядичева, 2017).

Вьюрковые (Fringillidae) в период исследований были представлены пятью видами, из которых достоверно гнездятся щегол (*Carduelis carduelis*), коноплянка (*Acanthis cannabina*) и зеленушка (*Chloris chloris*), преимущественно в зеленых насаждениях населенных пунктов. У зяблика (*Fringilla coelebs*) и дубоноса (*Coccothraustes coccothraustes*) не было отмечено признаков гнездового поведения, а еще два вида – чиж (*Spinus spinus*) и вьюрок (*Fringilla montifringilla*) встречались только во время кочевок или миграций.

Овсянковые (Emberizidae). Достоверно гнездящиеся виды: просянка (*Emberiza calandra*) – доминирует по численности, тростниковая овсянка (*Emberiza schoeniclus*) – обычна, а садовая овсянка (*Emberiza hortulana*) – малочисленна и встречена только на двух КУ – 3 и 5 (табл. 4). Черноголовая овсянка (*Emberiza melanocephala*) отмечена только на КУ 3 и 4. Неоднократное пение самцов в подходящих местообитаниях позволяет предполагать гнездование вида на исследуемой территории. Кроме того, весной встречена пролетная стайка обыкновенной овсянки (*Emberiza citrinella*).

Максимальное видовое разнообразие воробьинообразных птиц в исследуемый период отмечено на КУ 4-6 (по 53-54 вида), видимо, благодаря наличию в их пределах водно-болотных угодий с тростниковыми зарослями.

Заключение

В весенне-летний период 2018-2019 гг. на изучаемой территории доказано пребывание 201 вид птиц, из которых 79 – достоверно гнездящихся, а 21 вид гнездится предположительно. Гнездование еще 21 вида возможно, но с низкой степенью вероятности и нерегулярно. Остальные – преимущественно относятся к летующим, кормящимся, поздним мигрантам или вероятность их гнездования минимальна. Среди гнездящихся и предположительно гнездящихся видов – 15 внесены в Красную книгу Украины (2009).

Изучаемая территория имеет наибольшее значение для гнездования ржанкообразных (18 видов, до 3000 пар), а также аистообразных. (10 видов, до 170 пар) и гусеобразных (12 видов, до 80 пар) птиц.

По исследуемой территории птицы распределены неравномерно. Большинство околотовных видов гнездится на островах и солончаках, реже – в других угодьях, и в основном они сосредоточены в гнездовых колониях. Многие воробьинообразные птицы гнездятся в селах, на постройках, сооружениях или вокруг них, а кормятся в нескольких километрах за их пределами на пастбищах и полях. Для всех многочисленных видов неворобьинообразных птиц и гидрофильных видов воробьинообразных наиболее важными угодьями в гнездовой период являются пресноводные водоемы и луга, площадь которых составляет всего 4.3% и 12.9% соответственно. Такие угодья преобладают на контрольных участках 2 (в окр. с. Першokonстантиновка) и 6 (пруды в окр. с. Строгановка), где зарегистрирована наиболее высокая суммарная учетная численность птиц в период исследований. Наиболее важными для поддержания видового разнообразия орнитокомплексов оказались контрольные участки 1 (144 вида) и 6 (156 видов), на которых, кроме того, зарегистрировано максимальное число редких видов (26 и 29 соответственно).

Для формирования видового и численного состава гнездящихся птиц, а также поддержания высокого уровня орнитологического разнообразия наибольшее значение имеет антропогенное преобразование биотопов. В целом, население птиц побережья Западного Сиваша в гнездовой период тесно связано с антропогенными угодьями: населенными пунктами, хозяйственными строениями, ЛЭП, мостами, прудами, артезианскими скважинами и каналами. Создание пресноводных прудов, формирование лугов, островов и мелководий в местах вытока артезианских скважин, умеренный выпас скота влияют положительно. Многие околотовные виды гнездятся и кормятся на прудах и водоемах, образованных артезианскими водами. Кроме того, большинство видов использует эти водоемы для водопоя, кормления и купания. Так, ржанкообразные, отдыхающие на отмелях гиперсоленых водоемов, постоянно прилетают купаться на пруды и к артезианским скважинам. В то же время, перевыпас, приводящий к уничтожению кладок копытами скота или пастушьими собаками, браконьерская охота, заготовка полыни, фактор беспокойства от работающей техники имеют негативное воздействие. Хищничество лис и бродячих собак во время соединения большинства островов с суши (при падении уровня воды из-за сильного испарения летом или ветровых сгоннонагонных явлений), а также уничтожение яиц и птенцов болотными лунями, воронами и, особенно, серыми воронами, повсеместно гнездящимися на опорах ЛЭП, часто приводят к низкой успешности гнездования колониальных ржанкообразных птиц.



Благодарности

Пользуясь возможностью, авторы выражают признательность генеральному директору ООО «СИВАШЭНЕРГОПРОМ» А. Н. Немченко за финансовое обеспечение мониторинга и всестороннее содействие в его организации, а также начальнику Сивашской ВЭС В. В. Гостюнину за оперативную и компетентную помощь в решении организационных вопросов. Авторы также благодарны П. И. Гринюку, Т. Н. Девятко, И. В. Загороднему, В. П. Ильчуку, С. В. Козодавову и О. А. Форманюку, которые принимали участие в исследованиях весной 2018 г.

Литература

- Андрющенко Ю. А., Дядичева Е. А., Черничко Р. Н. Видовое разнообразие птиц побережья Сиваша в гнездовой период // Бранта: Сборник научных трудов Азово-Черноморской орнитологической станции. – 1998. – Вып.1. – С. 7-18.
- Андрющенко Ю. А., Сиохин В. Д., Черничко И. И., Черничко Р. Н. Западный Сиваш // Численность и размещение гнездящихся околоводных птиц в водно-болотных угодьях Азово-Черноморского побережья Украины / Под ред. В.Д. Сиохина. – К.: Wetlands International, 2000. – С. 201-216.
- Андрющенко Ю. А., Бронсков А. И., Бусел В. А., Гринюк П. И., Девятко Т. Н., Дядичева Е. А., Загородний И. В., Ильчук В. П., Козодавов С. В., Черничко Р. Н., Попенко В. М., Форманюк О. А. Предварительные результаты наблюдений за весенним пролетом птиц в районе Сивашской ВЭС в 2018 году // Актуальные вопросы исследования и охраны птиц: Сб. науч. ст. / Под ред. Русева И. Т., Корзюкова А. И., Курочкина С. Л. – К.: Изд-во Украинского общества охраны птиц, 2018. – С.10-15.
- Бронсков О. І., Андрющенко Ю. О., Бусел В. А., Гринюк П. І., Дев'ятко Т. М., Дядичева О. А., Загородний І. В., Ильчук В. П., Козодавов С. В., Черничко Р. М., Попенко В. М., Форманюк О. О. Зустрічі рідкісних видів птахів на півночі Західного Сивашу навесні 2018 р. // Актуальные вопросы исследования и охраны птиц: Сб. науч. ст. / Под ред. Русева И. Т., Корзюкова А. И., Курочкина С. Л. – К.: Изд-во Украинского общества охраны птиц, 2018. – С.22-28.
- Мезинов А. С. Современный статус огаря (*Tadorna ferruginea*) в Украине // Птицы бассейна Северского Донца. – Харьков: 2014. – Вып. 12. – С. 143-158.
- Попенко В. М., Дядичева Е. А. Находки испанского воробья (*Passer hispaniolensis*) в Винницкой и Херсонской областях // Беркут. – 2017. – Т.26, вып.1. – С.10.
- Степанян Л. С. Конспект орнитологической фауны СССР. – М.: Наука, 1990. – 728с.
- Черничко Р. Н., Андрющенко Ю. А., Бусел В. А. Гнездящиеся кулики Сиваша // Актуальные вопросы изучения куликов Северной Евразии: материалы XI Междунар. науч.-практ. конф. – Минск, 2019. – С.132-139.
- Червона книга України. Тваринний світ / за ред. І. А. Акімова. – К.: Глобалконсалтинг, 2009. – 600 с.
- The EBCC Atlas of European Breeding Birds. Their Distribution and Abundance / eds. Ward J. M. Hagemeyer & Michael J. Blair. – EBCC: T & A D Poyser, 1997. – 903 pp.
- Wink, M., Sauer-Gürth, H., Gwinner, E. Evolutionary relationships of stonechats and related species inferred from mitochondrial-DNA sequences and genomic fingerprinting. – British Birds, 2002. – №95. – P.349-355.

References

- Akimov, I.A. (Ed.). (2009). *The Red Data Book of Ukraine. Animal world*. Kiev: Globalkonsalting [in Ukrainian]
- Andryushchenko, Yu. A., Bronskov, A. I., Busel, V. A., Grinyuk, P. I., Devyatko, T. N., Diadicheva, E. A., ... Formanyuk, O. A. (2018). Preliminary results of monitoring of the spring flight of birds in the area of the Syvash wind farm in 2018. *Actual Issues of Research and Protection of Birds*, 10–15 [in Russian].
- Andryushchenko, Yu. A., Siokhin, V. D., Chernichko, J. I., & Chernichko, R. N. (2000). The Western Sivash. In *Number and distribution of breeding waterbirds in the wetlands of Azov-Black Sea Region of Ukraine* (pp. 201-216). Kiev: Wetlands International [in Russian].
- Andryushchenko, Yu. A., Diadicheva, E. A., & Chernichko, R. N. (1998). Species diversity of the breeding bird communities in the coastal areas of the Sivash. *Branta: Transactions of the Azov-Black Sea Ornithological Station*, 1, 7-18 [in Russian].
- Bronskov, O. I., Andriushchenko, Yu. O., Busel, V. A., Hryniuk, P. I., Deviatko, T. M., Diadicheva, E. A., ... Formaniuk, O. O. (2018). Breeding records of rare bird species in the North of the Western Syvash in spring 2018. *Actual Issues of Research and Protection of Birds*, 22-28 [in Ukrainian].
- Chernichko, R. N., Andryushchenko, Yu. A., Busel V. A. (2019). Breeding waders of the Syvash. *Actual issues of wader studies in Northern Eurasia: Proceedings of the XI International Scientific and Practical Conference*, 132-139 [in Russian].
- Hagemeyer, W. J. M., & Blair, M. J. (Eds.). (1997). *The EBCC Atlas of European Breeding Birds: Their Distribution and Abundance*. EBCC: T & A D Poyser [in English].
- Mezinov, A. S. (2014). Modern status of Ruddy Shelduck (*Tadorna ferruginea*) in Ukraine. *Birds of the Seversky Donets river basin*, (12), 143-158 [in Russian].
- Popenko V. M. & Diadicheva, E. A. (2017). Breeding records of the Spanish Sparrow (*Passer hispaniolensis*) in Vinnytsia and Kherson regions. *Berkut*, 26 (1), 10 [in Russian].
- Stepanyan, L. S. (1990). *Conspectus of the Ornithological Fauna of the USSR*. Moscow: Nauka [in Russian].
- Wink, M., Sauer-Gürth, H. & Gwinner, E. (2002). Evolutionary relationships of stonechats and related species inferred from mitochondrial-DNA sequences and genomic fingerprinting. *British Birds*, (95), 349-355 [in English].