

УДК 598.2 (477.71/72)

СЕЗОННАЯ ДИНАМИКА ОРНИТОФАУНЫ ЛИМАНА БОЛГРАДСКИЙ СИВАШИК (ЗАПОРОЖСКАЯ, ХЕРСОНСКАЯ ОБЛАСТЬ)

Е.А. Дядичева^{1,2}, И.И. Черничко¹, В.М. Попенко¹, Р.Н. Черничко¹

1. Межведомственная Азово-Черноморская орнитологическая станция

2. Приазовский национальный природный парк

E-mail: lena.passer.migr@gmail.com

Ключевые слова: Болградский Сивашик, ВБУ Сивашик, орнитофауна, видовое разнообразие, сезонная динамика, редкие виды.



The seasonal dynamics of avifauna at Bolhradskiy Syvashyk Liman (Zaporizhzhia and Kherson Regions).

– E.A. Diadicheva^{1,2}, I.I. Chernichko¹, V.M. Popenko¹, R.N. Chernichko¹.

1. The interdepartmental Azov-Black Sea Ornithological Station. 2. Pryazovskiy National Natural Park.

The avifauna of Bolhradskiy Syvashyk Liman (hereinafter Syvashyk) is poor studied and any detailed publications are practically absent. Seasonal aspects of

Syvashyk avifauna have been analyzed on the basis of the materials collected in 1988-2015. Generally, the wetland of Syvashyk supports conservation of high bird species diversity – at least 170 species and a significant part of the waterbird community. Maximal numbers reach 9,870 individuals in spring, 4,085 – in the first half of summer, 30,050 in August, 19,600 – in autumn and 18,000 in winter. In August, the summarized number of waterbirds at Syvashyk corresponds to one of the Ramsar criteria. The highest species diversity of the avifauna is also recorded in August (104 species including 70 waterbird



species) and summer in whole. Weather conditions of particular seasons cause significant changes in the number of hydrophilic species between years, especially in summer and winter periods. Thirty-nine bird species, recorded at Syvashyk, are included in the Red Data Book of Ukraine (2009). It confirms high conservation value of this area which, since 2010, has become a part of the Pryazovskyi National Natural Park.

Keywords: *Bolhradskyy Syvashyk, Syvashyk wetland, avifauna, species diversity, seasonal dynamics, rare species.*

Сезонна динаміка орнітофауни лиману Болградський Сивашик (Запорізька, Херсонська область). – О.А. Дядичева^{1,2}, Й.І. Черничко¹, В.М. Попенко¹, Р.М. Черничко¹. 1. Міжвідомча Азово-Чорноморська орнітологічна станція. 2. Приазовський національний природний парк. Орнітофауна лиману Болградський Сивашик (далі Сивашик) недостатньо вивчена, ґрунтовні публікації щодо цієї території практично відсутні. Сезонні аспекти орнітофауни Сивашика проаналізовані на основі матеріалів, зібраних в 1988-2015 рр. В цілому водно-болотні угіддя (ВБУ) Сивашика забезпечують збереження високого видового різноманіття птахів - не менше 170 видів і значну чисельність водно-болотного орнітокомплексу. Максимальні показники становлять до 9870 особин, що одночасно перебувають у ВБУ у весняний період, 4085 - в першій половині літа, до 30050 - у серпні, до 19600 - в осінній період і до 18000 - на зимівлі. У серпні ВБУ Сивашик відповідає одному з критеріїв Рамсарських водно-болотних угідь за загальною чисельністю птахів водно-болотного комплексу. Найбільші показники видового різноманіття орнітофауни виявлені також у серпні (104 види, 70 водно-болотних включно) і в літній період загалом. Погодні умови окремих сезонів обумовлюють значні коливання чисельності гідрофільних видів у різні роки, особливо в літній і в зимовий періоди. В угіддях Сивашика виявлені 39 видів птахів, занесених до Червоної книги України (2009), що підтверджує високу природоохоронну значимість цієї території, яка з 2010р. увійшла до складу Приазовського національного природного парку.

Ключові слова: *Болградський Сивашик, ВБУ Сивашик, орнітофауна, видове різноманіття, сезонна динаміка, рідкісні види.*

Лиман Болградский Сивашик (далее Сивашик, синонимы: оз. Сиваш, оз. Сивашик, оз. Солёное, Болгарский Сивашик) расположен в западной части Северо-Западного Приазовья. Большая часть его площади находится в Запорожской обл. (Акимовский р-н), меньшая – в Херсонской обл. (Генический р-н). До 2010 г. основная часть его территории не имела природоохранного статуса, только южный участок входил в состав ландшафтного заказника «Сивашик». При инвентаризации и кадастровой оценке водно-болотных угодий региона (Черничко, Сиохин, 1993; Stoilovsky et al., 2003) Сивашик не рассматривался самостоятельно, а лишь как прилегающий к Утлюкскому лиману участок. Возможно поэтому, специальные орнитологические публикации по этой территории практически отсутствуют, и она сравнительно слабо обследована в регионе, не смотря на ее существенное значение для миграционных остановок, отды-

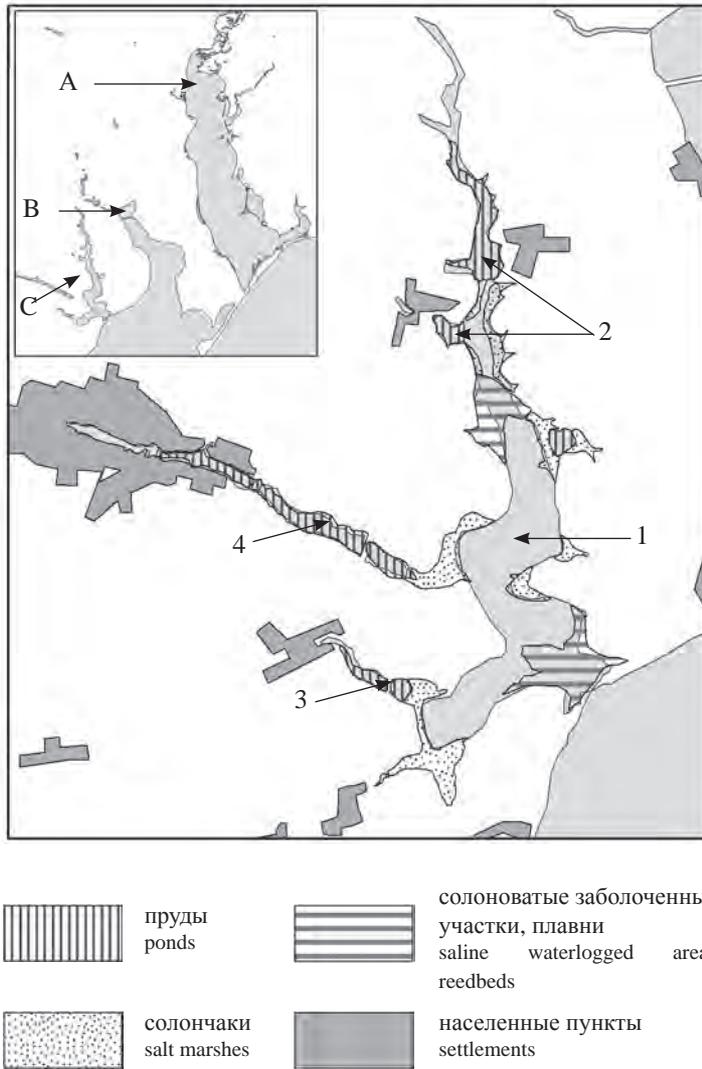
ха и кормежки птиц водно-болотного комплекса. В последнее десятилетие орнитологическое обследование Сивашика периодически проводилось в рамках комплексных программ единовременных учетов птиц в регионе, однако, главным образом, также как части Утлюкского лимана. В результате такие работы не были достаточно регулярными, а их итоги часто суммировались с данными по прилегающим участкам при публикации (например, Бюлетень РОМ, №3, 4, 7), что не позволяло в дальнейшем дифференцировать роль этой территории для сезонного пребывания водно-болотных птиц и их охраны в регионе. Сивашик был выделен как объект обследования в качестве самостоятельного водно-болотного угодья только в августе 2004 г. – в рамках проекта ГЭФ/МБРР «Сохранение биоразнообразия в Азово-Черноморском коридоре» (Бюлетень РОМ, №2) и в августе 2009 г. – согласно проекту ВВИ-Матра “Оптимизация структуры территорий охотничьих хозяйств и управления птицами околководного комплекса, повышение уровня экологического образования охотников с целью охраны околководных птиц” (Бюлетень РОМ, №5).

С февраля 2010 г. территория водно-болотного угодья (ВБУ) Сивашик получила достаточно высокий природоохранный статус, войдя в состав вновь созданного Приазовского национального природного парка (далее Приазовский НПП), причем, большей частью, в его заповедную зону (Проект організації території..., 2013). Кроме того, она была определена как один из комплексных научных полигонов для ботанического и зоологического мониторинга (Літопис природи Приазовського..., т.3, 2014). Целью нашей работы является обобщение разрозненных опубликованных, накопленных в информационном банке Азово-Черноморской орнитологической станции и собственных данных по орнитофауне лимана Сивашик и оценка его значения для сезонных водно-болотных орнитокомплексов.

Краткая характеристика исследуемой территории

Площадь ВБУ Сивашик, включая собственно акваторию (1400 га) и прилегающие участки суши, составляет около 16 тыс. га (Черничко, Черничко, 2010). Лиман имеет вытянутую форму, около 24 км в длину и около 4 км в ширину. Его максимальная глубина достигает 3 м, дно илистое (Географічна енциклопедія України, 1989). Максимальную глубину Сивашик имеет в районе протоки, соединяющей его с Утлюкским лиманом, большинство же разливов и заливов мелководны, глубиной до 50 см, при пересыхании части акватории могут отделяться как небольшие изолированные водоемы. Берега извилистые, большей частью пологие, местами разделены балками и оврагами. Две балки длиной 7 и 15 км, расположенные в западной части лимана имеют собственные водосборные территории. Сивашик питается поверхностными стоками р. Атманай и прилегающих крупных балок, а также водами Утлюкского лимана, поступающими из него при нагонных ветрах и инфильтрации через пересыпь. Северная и западная части Сивашика могут частично пересыхать летом из-за слабого речного и балочного стока и удаленности от «утлюкской» промоины.

Вода в центральной и южной части Сивашика солоноватая, ее минерализация составляет около 30 г/л, со значительным содержанием сероводорода (Географічна енциклопедія України, 1989). В верховьях лимана, по р.Атманай (окр. сс. Соленое и Новое Акимовского р-на Запорожской обл.) и в балках его западной части (окр. сс. Новогригорьевка и Озеряны Генического р-на Херсонской обл.) созданы пруды, в том числе рыбопродуктивные (рис.1), опресненные за счет поступления вод из оросительных каналов.



A – Молочный лиман / Molochnyi Liman
 B – Утлюкский лиман / Utliukskyi Liman
 C – лиман Сивашик / Syvashyk Liman

Рис. 1. Картосхема основных биотопов ВБУ Сивашик (1 – соленая акватория, 2 – пруды в окр. сел Соленое и Новое; 3 – пруды у с. Озеряны; 4 – пруды в окр. с. Новогригорьевка).

Fig. 1. A schematic map of Syvashyk wetland habitats (1 – salt water area; 2 – ponds near the villages of Solone and Nove; 3 – ponds near Ozeriany Village; 4 – ponds near Novohryhorivka Village).

Побережье лимана характеризуется значительным биотопическим разнообразием (рис. 1): в понижениях сохранились солончаки, встречаются солончаковые болота и плавневые биотопы с зарослями тростника южного *Phragmites australis*, для склонов характерны лугово-степные сообщества, участки степной травянистой растительности, сельскохозяйственные поля, а в южной части – аккумулятивные острова и косы. Пересыхающую часть ложа водоема занимает галофильная растительность, преимущественно с доминированием солероса *Salicornia prostrate* (Літопис природи Приазовського..., т.3, 2014). На правом берегу встречаются участки засоленных лугов и галофильные степные сообщества.

Ландшафтный заказник общегосударственного значения «Сивашик» площадью 2800 га был создан в 1996 г., в удаленной от населенных пунктов части лимана.

Материалы и методы

Материалы по орнитофауне лимана Сивашик были собраны в период 1988-2015 гг. в ходе экспедиций Азово-Черноморской орнитологической станции и Приазовского НПП. Точечные учеты в районе скоплений птиц, на местах остановок при автомобильном объезде ВБУ Сивашика дополнялись пешими учетными маршрутами. В 2000-е годы, кроме биноклей, использовалась 30-кратная оптическая труба. Птицы учитывались не только на акватории лимана, но и на его побережьях.

Степень обследованности территории ВБУ различалась в разные периоды, что отражено в каждом случае в примечаниях к итоговым таблицам (табл. 1-7).

Наиболее полно охвачен исследованиями позднеосенний период (ноябрь) и конец лета, в том числе август 2004, 2006, 2009 гг. – в составе единовременных учетов водно-болотных птиц во всем Азово-Черноморском регионе Украины (Бюлетень РОМ, №2, 3, 5). Например, в августе 2004 г. и 2006 г. учеты были проведены синхронно как в верховьях, так и в низовьях Сивашика, а в августе 2009 г. его акватория была обследована на 95%. Всего выполнено 38 учетов, из которых в весенний период проведено 6 (табл. 2): в марте – 19.03.1994 г., в апреле – 14.04.1994 г., 1.04.2006 г., 15.04.2014 г. и 24.04.2015 г., в мае – 31.05.1994 г.; в первой половине лета – 5 (табл. 3): в июне – 7.06.1988 г., 1.06.1994 г., 8.06.1995 г., в июле – 16.07.1993 г. и 1.07.2014 г.; в августе – 6 (табл. 4) – 28.08.1992 г., 14.08.1994 г., 20.08.2004 г., 5.08.2006 г., 2.08.2009 г. и 22.08.2013 г.; в сентябре - октябре – 5 (табл. 5): 13.09.2012 г. и 1.10.1994 г., 15.10.1994 г., 7.10.1995 г., 4.10.1998 г.; в ноябре – 8 (табл. 6): 13-16.11.1994 г., 23.11.1994 г., 6.11.1995 г., 14.11.1996 г., 18.11.1998 г., 28.11.1998 г., 11.11.2011 г. и 6.11.2014 г.; в зимний период – 8 (табл. 7): в декабре – 2.12.1995 г., в январе – 7.01.1994 г., 18.01.1998 г., 20.01.2001 г., 18.01.2006 г., 24.01.2007 г. и 17.01.2008 г., в феврале – 15.02.1997 г.

На юге Украины, согласно Рамсарской конвенции, водно-болотными птицами являются не менее 120 видов, относящихся к отрядам гагар, поганок, буревестников, веслоногих, аистообразных, фламинго, гусеобразных, журавлеобразных, ржанкообразных, а также некоторые соколообразные птицы – скопа (*Pandion haliaetus*), орлан-белохвост (*Haliaeetus albicilla*) и болотный лунь (*Circus aeruginosus*). Гидрофильными видами или птицами гидрофильного комплекса нами далее названы все виды, которые экологически тесно связаны с водоемами и их побережьями хотя бы на протяжении одного сезона года, включая вышеупомянутых водно-болотных и некоторых воробьинообразных птиц. Все другие виды, отмеченные на побережьях Сивашика, но не имеющие регулярных связей с водно-болотными биотопами названы суходольными.



Результаты и обсуждение

По нашим данным, видовое разнообразие орнитофауны ВБУ Сивашик в 1990-х – 2000-х годах составило не менее 170 видов. Основное внимание уделялось изучению птиц гидрофильного орнитокомплекса, поэтому их видовой состав и численность рассмотрены далее более детально, по сезонам. Данные по видовому составу и статусу суходольных птиц обобщены в таблице 1.

Таблица 1. Видовой состав и характер пребывания суходольных видов птиц на побережьях Сивашика.

Table 1. The species composition and residence status of non-waterbirds on the shores of Syvashyk.

№	Вид Species	Статус вида Residence status	Максимальная численность в учетах по месяцам (1988-2015 гг.)**									
			Max number in counts per months (1988-2015)**									
			I	II	III	IV	VI	VII	VIII	X	XI	XII
1.	<i>Pernis apivorus</i>	М								16		
2.	<i>Circus cyaneus</i> *	М, 3	6	3		1		8			7	5
3.	<i>Circus macrourus</i> *	М						1	1		2	
4.	<i>Circus pygargus</i> *	М							2			
5.	<i>Accipiter gentilis</i>	М									1	
6.	<i>Accipiter nisus</i>	М, 3	2	2						2		1
7.	<i>Buteo lagopus</i>	М, 3	17	1	1						6	8
8.	<i>Buteo rufinus</i> *	М							2			
9.	<i>Buteo buteo</i>	М			1							
10.	<i>Circaetus gallicus</i> *	М							1			
11.	<i>Falco peregrinus</i> *	3	1									
12.	<i>Falco subbuteo</i>	Гп, М					1п					
13.	<i>Falco columbarius</i>	М, 3	4								1	
14.	<i>Falco vespertinus</i>	Гп, М					133		76			
15.	<i>Falco tinnunculus</i>	Г, М				3п	1	2п	8	1	2	
16.	<i>Perdix perdix</i>	ГО	14	9		4п	2п		33	14	40	
17.	<i>Coturnix coturnix</i>	Гп, М					1		7			
18.	<i>Columba palumbus</i>	М							10			
19.	<i>Columba oenas</i> *	М									6	
20.	<i>Streptopelia decaocto</i>	ГО	+	1		+			6	280		
21.	<i>Streptopelia turtur</i>	Гп, М					3		7			
22.	<i>Cuculus canorus</i>	Г, М					5					
23.	<i>Asio otus</i>	М, 3		2							9	
24.	<i>Asio flammeus</i> *	3		1								
25.	<i>Apus apus</i>	М					60					
26.	<i>Coracias garrulus</i> *	Гп, М					22	2	38			
27.	<i>Upupa epops</i>	Г, М					1	2	15			
28.	<i>Dendrocopos syriacus</i>	3	1									
29.	<i>Riparia riparia</i>	М					5		+			
30.	<i>Hirundo rustica</i>	Г, М				47	2		178	20		
31.	<i>Delichon urbica</i>	М				3						
32.	<i>Galerida cristata</i>	ГО			25	1	3		15		4	31
33.	<i>Calandrella cinerea</i>	Гп					9					
34.	<i>Melanocorypha calandra</i>	Г,М,3	1500		1	60п	37	4	320	535	4000	

Продолжение таблицы 1.

№	Вид Species	Статус вида Residence status	Максимальная численность в учетах по месяцам (1988-2015 гг.)**											
			Max number in counts per months (1988-2015)**											
			I	II	III	IV	VI	VII	VIII	X	XI	XII		
35.	<i>Alauda arvensis</i>	Г,М,З	36			8	2		41	10	2			
36.	<i>Anthus campestris</i>	Г, М					2		2	1				
37.	<i>Anthus pratensis</i>	З	2											
38.	<i>Motacilla alba</i>	Г, М					2			15				
39.	<i>Lanius collurio</i>	М							8					
40.	<i>Lanius minor</i>	Г, М				1	17	2п	74					
41.	<i>Sturnus vulgaris</i>	Г,М,З	400	1		200	+		6520	7000	10300			
42.	<i>Pica pica</i>	ГО	50	11		1п			23	12	11			
43.	<i>Corvus monedula</i>	Гп, З	+	5		2			2	4	8			
44.	<i>Corvus frugilegus</i>	Г,М,З	300	150		500п	+	100	8400	+	1800			
45.	<i>Corvus cornix</i>	ГО	74	10	1	5	5			1	4			
46.	<i>Corvus corax</i>	Гп, З	8		4		1		1	2	3			
47.	<i>Troglodytes troglodytes</i>	М								1				
48.	<i>Sylvia communis</i>	Г, М				1		3п						
49.	<i>Phylloscopus trochilus</i>	М				2								
50.	<i>Regulus regulus</i>	М											2	
51.	<i>Oenanthe oenanthe</i>	Г, М				+	7		4					
52.	<i>Oenanthe isabellina</i>	Г, М				1	2							
53.	<i>Turdus pilaris</i>	М											74	
54.	<i>Turdus merula</i>	М								1	2			
55.	<i>Turdus philomelos</i>	М				1				4				
56.	<i>Parus caeruleus</i>	М											3	
57.	<i>Parus major</i>	З	20											
58.	<i>Passer domesticus</i>	ГО	+						75					
59.	<i>Passer montanus</i>	ГО	130				+		161					
60.	<i>Fringilla coelebs</i>	З	70											
61.	<i>Chloris chloris</i>	М											1	
62.	<i>Carduelis carduelis</i>	М, З	140										9	
63.	<i>Acanthis cannabina</i>	Г, М, З	400	30			+						88	
64.	<i>Acanthis flammea</i>	З	20											
65.	<i>Coccothraustes coccothraustes</i>	З	23											
66.	<i>Emberiza calandra</i>	Г, М, З	4			4п	1	2п						
67.	<i>Emberiza citrinella</i>	З	+											
68.	<i>Plectrophenax nivalis</i>	З	7											

Примечание: Статус вида (по данным учетов на Сивашике): Г – гнездящийся, Гп – предположительно гнездящийся, ГО – гнездящийся оседлый, М – мигрирующий, З – зимующий; + – вид отмечен, но численность не оценивалась; п – число отмеченных гнездовых пар; * - виды, внесенные в Красную книгу Украины (2009); I – XII – месяцы (**– для пропущенных месяцев отсутствуют данные).

Note: residence status of species (according to counts at Syvashyk): Г – breeding, Гп – supposed breeding, ГО – breeding sedentary, М – migratory, З – wintering; + – species was recorded but not counted; п – number of recorded breeding pairs; * - species included in the Red Data Book of Ukraine (2009); I – XII – months (**– for missed months the data are not available).



Весенний период

В весенний период в ВБУ Сивашик отмечено 75 видов птиц, в т.ч. 50 видов гидрофильного орнитокомплекса (табл. 2). Наибольшее видовое разнообразие весенней орнитофауны наблюдалось во второй половине марта – первой половине апреля. Суммарная численность гидрофильных птиц была максимальной в середине апреля и составила: в марте (1994 г.) – 4372 особи (включая не определенных до вида, не вошедших в таблицу), в начале апреля – 4240 (2006 г.), в середине апреля – до 9875 (2014 г.), в конце апреля – 930 особей (2015 г.). В мае – не оценивалась из-за неполноты обследования водоема.

В марте доминировали по численности и видовому разнообразию гусеобразные (52%) – 2278 особей 11 видов и ржанкообразные (34%) – 1479 особей 10 видов. К началу апреля доля ржанкообразных птиц в общей численности гидрофильного орнитокомплекса возросла до 93% (3933 особи 12 видов), а в середине апреля они составляли до 94%, главным образом за счет массовой миграции турухтана (*Philomachus pugnax*). В конце апреля среди водно-болотных птиц доминировали пеганка (*Tadorna tadorna* – 50%) и турухтан (46.5%).

Кроме мигрирующих (пролетных) и летующих птиц, в весенний период отмечены 16 гнездовых и предположительно гнездящихся в этих угодьях гидрофильных видов и 18 суходольных (табл. 1, 2). В этот период зарегистрировано 9 видов, внесенных в Красную книгу Украины (2009), в том числе – 8 водно-болотных.

Таблица 2. Видовой состав и численность гидрофильных птиц в ВБУ Сивашик в весенний период.

Table 2. The species composition and number of hydrophilic birds at the Syvashyk wetland in the spring season.

№	Вид / Species	19.03.94	14.04.94	31.05.94	1.04.06	15.04.14	24.04.15
1	<i>Podiceps nigricollis</i>				12		
2	<i>Podiceps cristatus</i>	5	11		2		
3	<i>Phalacrocorax carbo</i>		6				
4	<i>Botaurus stellaris</i>		1				
5	<i>Egretta alba</i>	2	1			11 (9п)	11
6	<i>Egretta garzetta</i>			2	2		
7	<i>Ardea cinerea</i>		10			2	7
8	<i>Ciconia ciconia</i>					1	
9	<i>Rufibrenta ruficollis*</i>	668					
10	<i>Anser anser</i>		1				
11	<i>Anser albifrons</i>	779					
12	<i>Anser fabalis</i>	9					
13	<i>Cygnus olor</i>	10	3		131		
14	<i>Tadorna tadorna</i>	98	30	7	85	464	464
15	<i>Anas platyrhynchos</i>	630	82	31	52		
16	<i>Anas crecca</i>	11					
17	<i>Anas penelope</i>	9					
18	<i>Anas acuta</i>		2		2		
19	<i>Anas querquedula</i>	6	22		11	10	
20	<i>Anas clypeata</i>		52		5	46	
21	<i>Aythya ferina</i>	11					
22	<i>Aythya fuligula</i>	47					

Продолжение таблицы 2.

№	Вид / Species	19.03.94	14.04.94	31.05.94	1.04.06	15.04.14	24.04.15
23	<i>Circus aeruginosus</i>		5		1	6 (3п)	9 (3п)
24	<i>Grus grus</i> *	1					
25	<i>Fulica atra</i>	15	14		4	23 (3п)	2 (1п)
26	<i>Burhinus oedicanus</i> *			2 (1п)			
27	<i>Pluvialis squatarola</i>			2			
28	<i>Pluvialis apricaria</i>		1				
29	<i>Vanellus vanellus</i>	13	4		3		
30	<i>Recurvirostra avosetta</i> *		16	2	2	10	
31	<i>Haematopus ostralegus</i> *		3	3	4		
32	<i>Tringa nebularia</i>		4				
33	<i>Tringa totanus</i>	452	15		475		
34	<i>Arenaria interpres</i>			24			
35	<i>Philomachus pugnax</i>	70	87		24	9000	432
36	<i>Calidris alpina</i>	70	213		400	80	
37	<i>Numenius arquata</i> *	72			1		
38	<i>Limosa limosa</i>		6				
39	<i>Larus ichthyaetus</i> *	1	5	2	2		
40	<i>Larus melanocephalus</i>		380		1200	216	3
41	<i>Larus ridibundus</i>	17	4		1130		
42	<i>Larus genei</i>	1	50	3	600		
43	<i>Larus cachinnans</i>	189	64	2	92		1
44	<i>Larus canus</i>	594	100				
45	<i>Thalasseus sandvicensis</i>			23			
46	<i>Sterna hirundo</i>		25	133			
47	<i>Sterna albifrons</i> *			8			
48	<i>Motacilla feldegg</i>						1
49	<i>Acrocephalus agricola</i>			3			
50	<i>Panurus biarmicus</i>					6 (3п)	
Всего видов / Total, species		25	30	15	23	13	9
Всего особей / Total, individuals		3780	1217	247	4240	9875	930

Примечание: 19.03.1994, 14.04.1994, 1.04.2006 – учетная территория включает соленую часть Сивашика и пруды; 31.05.1994, 15.04.2014, 24.04.2015 – учеты на соленой акватории и побережьях. Число пар (п) указано только для достоверно или предположительно гнездившихся видов; * - виды, внесенные в Красную книгу Украины (2009).

Note: 19.03.1994, 14.04.1994, 1.04.2006 – coverage of counts includes a salt water area of the Syvashyk and ponds; 31.05.1994, 15.04.2014, 24.04.2015 – counts in the salt water area and on the shores. The number of pairs (n) is indicated only for reliably or supposedly breeding species; * - species included in the Red Data Book of Ukraine (2009).

Летний период

Характеристика видового состава орнитофауны в летний период разделена нами на два этапа. Первый (гнездовой) – с июня по середину июля (табл. 3), когда завершается весенняя миграция, преобладает гнездование и встречаются летующие, не размножающиеся виды. Второй (послегнездовой) – в августе (табл. 4), когда формируются послегнездовые скопления и у ряда видов начинается осенняя миграция. У черного аиста (*Ciconia nigra*), светлокрылой крачки (*Chlidonias leucopterus*), турухтана



и степного луня (*Circus macrourus*) начало осенней миграции отмечено уже в июле (табл. 3).

Таблица 3. Видовой состав и численность гидрофильных птиц в ВБУ Сивашик в гнездовой период (июнь-июль).

Table 3. The species composition and number of hydrophilic birds at the Syvashyk wetland in the breeding season (June-July).

№	Вид Species	Статус Residence status	7.06.88	16.07.93	1.06.94	8.06.95	1.07.14
1	<i>Podiceps nigricollis</i>	Л	2				
2	<i>Podiceps cristatus</i>	Гп			4	9	
3	<i>Pelecanus onocrotalus*</i>	Л					23
4	<i>Phalacrocorax carbo</i>	К				1	3
5	<i>Nycticorax nycticorax</i>	К			6		
6	<i>Egretta alba</i>	Гп	9			41	48
7	<i>Egretta garzetta</i>	К	1		3	54	15
8	<i>Ardea cinerea</i>	К	10		50	23	30
9	<i>Ciconia ciconia</i>	Л					1
10	<i>Ciconia nigra*</i>	М		1			
11	<i>Rufibrenta ruficollis*</i>	М			3		
12	<i>Cygnus olor</i>	Л	49		12	74	71
13	<i>Tadorna ferruginea*</i>	Л	1				
14	<i>Tadorna tadorna</i>	Г, Л	20 (1п)		187	227	21
15	<i>Anas platyrhynchos</i>	Гп, Л	1020		251	1165	3
16	<i>Anas crecca</i>	Л	1			5	
17	<i>Anas querquedula</i>	Гп, Л	111		27	24	
18	<i>Anas clypeata</i>	Л	22			11	
19	<i>Aythya ferina</i>	Гп			63		
20	<i>Circus aeruginosus</i>	Г	1		1	1	2
21	<i>Grus grus*</i>	Л	98	5			
22	<i>Gallinula chloropus</i>	Гп			1		
23	<i>Fulica atra</i>	Г			8	1	3 (1п)
24	<i>Burhinus oedichnemus*</i>	Гп			5	1	
25	<i>Pluvialis squatarola</i>	М			274		
26	<i>Pluvialis apricaria</i>	М				6	
27	<i>Charadrius alexandrinus*</i>	Г	28	23 (10п)	50 (25п)	9	
28	<i>Vanellus vanellus</i>	Г, Л	88 (8п)		37	15	2 (1п)
29	<i>Himantopus himantopus*</i>	Г	18 (9п)	14	14	4	2 (1п)
30	<i>Recurvirostra avosetta*</i>	Г, Л	198 (16п)		148	220	842 (2п)
31	<i>Haematopus ostralegus*</i>	Г	6 (1п)	4	3	21	6 (3п)
32	<i>Tringa glareola</i>	М				1	
33	<i>Tringa totanus</i>	Г	27 (1п)		9	37	14 (7п)
34	<i>Tringa stagnatilis*</i>	М	23				
35	<i>Actitis hypoleucos</i>	М	1				
36	<i>Phalaropus lobatus</i>	М			11		
37	<i>Arenaria interpres</i>	М			16		
38	<i>Philomachus pugnax</i>	М			26		172
39	<i>Calidris minuta</i>	М	152		431		
40	<i>Calidris ferruginea</i>	М	9				
41	<i>Calidris alpina</i>	М			2	19	
42	<i>Numenius arquata*</i>	Л		2	2		6
43	<i>Limosa limosa</i>	М	32			5	

Продолжение таблицы 3

№	Вид Species	Статус Residence status	7.06.88	16.07.93	1.06.94	8.06.95	1.07.14
44	<i>Glareola pratincola</i> *	Г		34 (17п)	58 (29п)	8	
45	<i>Larus ichthyaetus</i> *	Л			36	12	
46	<i>Larus melanocephalus</i>	Л	48		13		
47	<i>Larus minutus</i>	Л	40		1597	296	
48	<i>Larus ridibundus</i>	Л	502		13	1551	108
49	<i>Larus genei</i>	Л	7		14	11	
50	<i>Larus cachinnans</i>	Л	47		27	177	
51	<i>Chlidonias leucopterus</i>	М			1		32
52	<i>Gelochelidon nilotica</i>	К					4
53	<i>Hydroprogne caspia</i> *	Л			13	3	1
54	<i>Sterna hirundo</i>	К	70		62	50	
55	<i>Sterna albifrons</i> *	Гп	2		53	3	
56	<i>Motacilla feldegg</i>	Г			2		6 (3п)
57	<i>Acrocephalus agricola</i>	Г				+	
58	<i>Acrocephalus arundinaceus</i>	Г			3	+	1
59	<i>Emberiza schoeniclus</i>	Г				+	
Всего видов Total, species			31	7	40	36	24
Всего особей Total, individuals			2643	86	3536	4085	1416

Примечание: 7.06.1988, 1.06.1994 – учеты на большей части Сивашика, включая опресненные заливы и пруды; 16.07.1993, 1.07.2014 – учеты на участках соленой акватории и побережьях; 8.06.1995 – учет вдоль западного берега Сивашика. Статус – статус вида на Сивашике в летний период: Г – гнездящийся (найден гнездо, скорлупа яиц, птенцы или взрослые птицы с гнездовым поведением), Гп – предположительно гнездящийся (неоднократно встречался в гнездовой период в гнездовых биотопах), М – мигрирующий, Л – летующий (не размножающийся), К – кормящиеся птицы, гнездящиеся в близлежащих угодьях; (п) – число гнездовых пар; + – вид отмечен, но численность не оценивалась; * – виды, внесенные в Красную книгу Украины (2009).

Note: 7.06.1988, 1.06.1994 - counts on a major part of Syvashyk including freshened bays and ponds; 16.07.1993, 1.07.2014 – counts in the salt water area and on shores; 8.06.1995 – counts along the Syvashyk western shore. Residence status – status of species at Syvashik in summer: Г – breeding (a nest, egg shell, chicks or adult birds with nesting behaviour are found), Гп – supposed breeding (repeatedly seen in nesting habitats in the breeding season), М – migratory, Л – summering (non-breeding); К – foraging birds, nesting in the neighbourhood; п – number of recorded breeding pairs; + – species was recorded but not counted; * - species included in the Red Data Book of Ukraine (2009).

Гнездовые орнитокомплексы Сивашика нестабильны из-за неустойчивого гидрологического режима лимана, поэтому успешность гнездования часто бывает низкой, особенно в засушливые годы. Так, например, было летом 2009 г., когда площади открытых участков акватории и мелководий сократились примерно на 40%, заметно обмелели пруды в верховьях лимана и ухудшились кормовые условия для многих гидрофильных птиц, прежде всего рыбоядных. Это привело к сокращению их численности в гнездовой и послегнездовой период.

Для анализа многолетней динамики гнездовых орнитокомплексов Сивашика в дальнейшем требуются более регулярные исследования. В нынешний период в его угодьях учтено 15 видов регулярно гнездящихся и еще 9 видов предположительно гнез-



дящихся гидрофильных птиц (табл. 2-3). Следует также отметить, что помимо видов, приведенных в таблице 3 в районе Сивашика, а точнее рядом с поймой р. Атманай в 2005-2007 гг., по словам местного егеря, гнездилась одна пара орлана-белохвоста (не жилое гнездо сохранилось на момент обследования). Кроме того, на побережьях отмечено 23 гнездящихся сухонольных вида и предполагается гнездование еще восьми (табл. 1). Для некоторых видов характерно, наряду с гнездованием части особей, формирование на Сивашике крупных скоплений из не размножавшихся в текущем сезоне, линных или неуспешно гнездившихся птиц. Такие скопления чаще всего наблюдались у пеганки, кряквы (*Anas platyrhynchos*), чирка-трескунка (*Anas querquedula*), чибиса (*Vanellus vanellus*), шилоклювки (*Recurvirostra avosetta*).

Общее видовое разнообразие орнитофауны в гнездовой период (92 вида) значительно выше (табл. 1-3) за счет присутствия ряда не размножающихся в текущем сезоне, летующих видов (16), поздних весенних (13) и раннеосенних (4) мигрантов и, кроме того, кормовых перемещений гнездовых видов со смежных территорий. Формирование скоплений летующих птиц характерно и для не гнездящихся на Сивашике видов, например, для розового пеликана (*Pelecanus onocrotalus*), лебедя-шипуна (*Cygnus olor*), широконоска (*Anas clypeata*), серого журавля (*Grus grus*), черноголового хохотуна (*Larus ichthyaetus*), малой (*Larus minutus*) и озерной (*Larus ridibundus*) чаек.

В послегнездовой период – в августе (табл. 4, рис. 2) на Сивашике наблюдается максимальное видовое разнообразие (104 вида), в т.ч. гидрофильного орнитокомплекса (75 видов) и, соответственно, водно-болотных птиц (70 видов) (табл. 4).

Таблица 4. Видовой состав и численность гидрофильных птиц в ВБУ Сивашик в послегнездовой период (август).

Table 4. The species composition and number of hydrophilic birds at the Syvashyk wetland in the post-breeding season (August).

№	Вид / Species	28.08.92	14.08.94	20.08.04	5.08.06	2.08.09	22.08.13
1	<i>Podiceps nigricollis</i>			7		12	
2	<i>Podiceps cristatus</i>				4	9	6
3	<i>Pelecanus onocrotalus</i> *		3			218	
4	<i>Phalacrocorax carbo</i>			165	66	7	10
5	<i>Egretta alba</i>			213	518	77	12
6	<i>Egretta garzetta</i>			70	51		21
7	<i>Ardea cinerea</i>			174	181	101	64
8	<i>Ardea purpurea</i>					1	1
9	<i>Platalea leucorodia</i> *			2			
10	<i>Plegadis falcinellus</i> *			1			
11	<i>Anser anser</i>			751	365		
12	<i>Cygnus olor</i>			22		1	9
13	<i>Tadorna ferruginea</i> *			11			
14	<i>Tadorna tadorna</i>			1070	196	363	75
15	<i>Anas platyrhynchos</i>			6138	534	20	37
16	<i>Anas crecca</i>			1474		16	11
17	<i>Anas penelope</i>			9			
18	<i>Anas acuta</i>			11			
19	<i>Anas querquedula</i>			762	1539	12	28
20	<i>Anas clypeata</i>			668	20	4	

Продолжение таблицы 4

№	Вид / Species	28.08.92	14.08.94	20.08.04	5.08.06	2.08.09	22.08.13
21	<i>Aythya ferina</i>			2553		43	29
22	<i>Aythya nyroca</i> *					6	
23	<i>Aythya fuligula</i>			6			
24	<i>Pandion haliaetus</i> *	1					
25	<i>Circus aeruginosus</i>			4	7	3	4
26	<i>Grus grus</i> *	130					
27	<i>Anthropoides virgo</i> *	2					
28	<i>Rallus aquaticus</i>			2			
29	<i>Fulica atra</i>			485	622	150	21
30	<i>Burhinus oedicnemus</i> *				2		
31	<i>Pluvialis squatarola</i>			178		5	3
32	<i>Pluvialis apricaria</i>			8			
33	<i>Charadrius hiaticula</i> *			10		1	1
34	<i>Charadrius alexandrinus</i> *			9			
35	<i>Vanellus vanellus</i>			247	104	40	71
36	<i>Arenaria interpres</i>					2	
37	<i>Himantopus himantopus</i> *		1	15	18	147	8
38	<i>Recurvirostra avosetta</i> *		1	535	290	36	
39	<i>Haematopus ostralegus</i> *			6	30	8	
40	<i>Tringa ochropus</i>			2	4		
41	<i>Tringa glareola</i>			164	6	81	90
42	<i>Tringa nebularia</i>			49	4	14	20
43	<i>Tringa totanus</i>			324	38		2
44	<i>Tringa erythropus</i>			11			
45	<i>Tringa stagnatilis</i> *			116		3	1
46	<i>Actitis hypoleucos</i>				3		
47	<i>Phalaropus lobatus</i>			69			1
48	<i>Philomachus pugnax</i>		30000	1635	7153	1090	
49	<i>Calidris minuta</i>			130		169	
50	<i>Calidris ferruginea</i>			53	550	285	
51	<i>Calidris alpina</i>			40	920	44	
52	<i>Limicola falcinellus</i>					88	15
53	<i>Gallinago gallinago</i>			3			2
54	<i>Numenius arquata</i> *			35	7	8	
55	<i>Numenius phaeopus</i> *			8			
56	<i>Limosa limosa</i>			93	207	24	48
57	<i>Glareola pratincta</i> *			27	6	22	76
58	<i>Larus ichthyaetus</i> *			1		5	
59	<i>Larus melanocephalus</i>			9	190	1560	
60	<i>Larus ridibundus</i>		40	2413	2730	1610	292
61	<i>Larus genei</i>			890		90	5
62	<i>Larus cachinnans</i>			27	101	83	21
63	<i>Chlidonias niger</i>				357		
64	<i>Chlidonias leucopterus</i>			3970	301	245	146
65	<i>Chlidonias hybrida</i>						2
66	<i>Gelochelidon nilotica</i>			38	344	26	43
67	<i>Hydroprogne caspia</i> *			7			1
68	<i>Thalasseus sandvicensis</i>			7			
69	<i>Sterna hirundo</i>		4	33	551	2	6
70	<i>Sterna albifrons</i> *			1			6
71	<i>Motacilla flava</i>			6			34
72	<i>Acrocephalus agricola</i>			2			1
73	<i>Acrocephalus scirpaceus</i>				6		



Продолжение таблицы 4

№	Вид / Species	28.08.92	14.08.94	20.08.04	5.08.06	2.08.09	22.08.13
74	<i>Acrocephalus arundinaceus</i>				3		2
75	<i>Panurus biarmicus</i>			16			
Всего видов / Total, species		3	6	60	37	43	39
Всего особей / Total, individuals		133	30049	25779**	18028	6731	1225

Примечание: 20.08.2004, 5.08.2006, 2.08.2009 – учеты на всей территории Сивашика, включая опресненные заливы и пруды; 14.08.1994 – неполный учет на прудах верховий лимана; 28.08.1992, 22.08.2013 – неполные учеты на соленой акватории и побережьях; * - виды, внесенные в Красную книгу Украины (2009); ** – 26082 особи вместе с не определенными до вида.

Note: 20.08.2004, 5.08.2006, 2.08.2009 – full coverage of Syvashyk including freshened bays and ponds; 14.08.1994 – incomplete counts on ponds of the Syvashyk upper reaches; 28.08.1992, 22.08.2013 – incomplete counts in the salt water area and on its shores; * - species included in the Red Data Book of Ukraine (2009); ** – 26,082 birds including those which are not identified as a species.

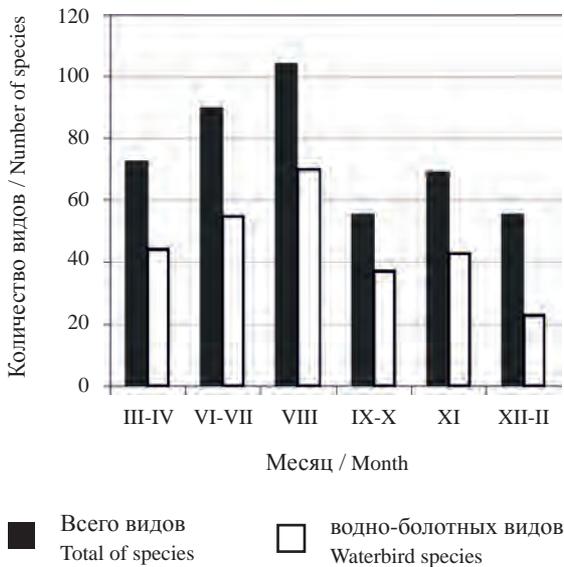


Рис. 2. Сезонная динамика видового разнообразия орнитофауны лимана Сивашик.

Fig. 2. Seasonal dynamics of the Syvashyk avifauna species diversity.

Эти показатели для августа в значительной мере зависят от погодных характеристик конкретного сезона, прежде всего от количества осадков, интенсивности испарения в летний период и обводненности территории водно-болотного угодья. Например, в 2000-е годы максимальное видовое разнообразие и суммарная численность водно-болотных птиц (табл. 4) наблюдались в наиболее многоводный 2004 год (Бюллетень РОМ, 2006). Для сравнения, в 2009 году, который характеризовался засушливым летним периодом (Бюллетень РОМ, 2010), низким уровнем воды и пересыханием мелководных заливов Сивашика, численность водно-болотных видов сократилась почти в 4 раза (табл. 4).

Всего в летний период в ВБУ Сивашика отмечено 29 видов птиц, внесенных в Красную книгу Украины (2009), в т.ч. 23 – в составе гидрофильного орнитокомплекса (табл. 3-4).

Осенний период

В осенний период на Сивашике в разные годы учтено 86 видов птиц, в том числе 52 водно-болотных вида (табл. 5-6). Кроме указанных в таблицах данных, известна еще одна встреча каравайки (*Plegadis falcinellus*) 4.09.1991 г. (А.И.Кошелев, перс. сообщение) и одно наблюдение савки (*Oxyura leucocephala*) 15.11.2003 г. (Фалько, 2003).

Первая половина осени недостаточно полно охвачена учетами, прежде всего, относительно суходольных птиц. Видовое разнообразие водно-болотного комплекса в этот период лучше изучено и, по имеющимся данным, составляет 37 видов. Большая часть осенних учетов птиц приходится на ноябрь, кроме того, они охватывают почти всю территорию угодий Сивашика. В позднеосенний период в его угодьях отмечено 69 видов, в их числе 44 гидрофильных (табл. 6).

На протяжении всей осени встречается 28 водно-болотных видов, среди них доминируют по численности кряква, свиязь (*Anas penelope*) и озерная чайка. Во второй половине осени в число наиболее многочисленных видов попадают, кроме того, чирок-свистунок (*Anas crecca*), широконоска, а в 1990-е годы – также белолобый гусь (*Anser albifrons*), численность которого на осенних миграциях и зимовках резко снизилась в середине 2000-х годов. В отдельные годы в этот период крупные миграционные скопления формируют также красноголовый нырок (*Aythya ferina*), морская чернеть (*Aythya marila*), лысуха (табл. 6).

В осенний период отмечено 15 видов, внесенных в Красную книгу Украины (2009), в том числе 12 водно-болотных (табл. 5-6).

Таблица 5. Видовой состав и численность гидрофильных птиц в ВБУ Сивашик в раннеосенний период: сентябрь – первая половина октября.

Table 5. The species composition and number of hydrophilic birds at the Syvashyk wetland in the early autumn season: September – first half of October.

№	Вид / Species	1.10.94	15.10.94	7.10.95	4.10.98	13.09.12
1	<i>Podiceps ruficollis</i>			6		
2	<i>Podiceps nigricollis</i>		80	3		
3	<i>Podiceps cristatus</i>	12	32	27	14	
4	<i>Phalacrocorax carbo</i>			10		
5	<i>Egretta alba</i>	64		241	14	
6	<i>Egretta garzetta</i>	1	1	29		
7	<i>Ardea cinerea</i>	13	26	71	30	13
8	<i>Anser anser</i>	270	47	1		
9	<i>Anser albifrons</i>		54			
10	<i>Cygnus olor</i>		51	46	48	7
11	<i>Tadorna tadorna</i>	3	4	6	30	
12	<i>Anas platyrhynchos</i>	1500	4000	9775	2744	30
13	<i>Anas crecca</i>	22	50	180	81	
14	<i>Anas strepera</i> *			4		
15	<i>Anas penelope</i>	900	200	475		
16	<i>Anas acuta</i>	130	1	7	48	
17	<i>Anas clypeata</i>		200	167	160	
18	<i>Aythya fuligula</i>	260	23	14	10	
19	<i>Aythya marila</i>	100	8			
20	<i>Mergus merganser</i>		1			
21	<i>Grus grus</i> *	8			4	



Продолжение таблицы 5

№	Вид / Species	1.10.94	15.10.94	7.10.95	4.10.98	13.09.12
22	<i>Gallinula chloropus</i>		1			
23	<i>Fulica atra</i>	50		10		900
24	<i>Pluvialis squatarola</i>		7			
25	<i>Vanellus vanellus</i>	200	26	173		
26	<i>Tringa glareola</i>				2	2
27	<i>Tringa nebularia</i>			8		
28	<i>Tringa totanus</i>		11	17		
29	<i>Philomachus pugnax</i>		4	1	11	
30	<i>Calidris alpina</i>		6			
31	<i>Gallinago gallinago</i>		3			
32	<i>Numenius arquata*</i>		45	4		
33	<i>Larus minutus</i>			2		
34	<i>Larus ridibundus</i>	30	2500	2700	32	
35	<i>Larus cachinnans</i>	20	60	4	173	
36	<i>Larus canus</i>		10		5	
Всего видов / Total, species		17	27	26	16	5
Всего особей / Total, individuals		3583	7451	13981	3406	952

Примечание: 1.10.1994, 15.10.1994 – учеты на соленой акватории и побережьях юго-восточной части Сивашика; 4.10.1998 – на соленой акватории южной части Сивашика; 13.09.2012 – учеты в северной пресноводной, запруженной части Сивашика, у с.Соленое; * - виды, внесенные в Красную книгу Украины (2009).

Note: 1.10.1994, 15.10.1994 – counts in the salt water area and on the shores of the Syvashyk south-east; 4.10.1998 – counts in the salt water area of the Syvashyk south; 13.09.2012 – counts in the northern impounded part of Syvashyk, at Solone Village; * - species included in the Red Data Book of Ukraine (2009).

Таблица 6. Видовой состав и численность гидрофильных птиц в ВБУ Сивашик в ноябре.

Table 6. The species composition and number of hydrophilic birds at the Syvashyk wetland in November.

№	Вид / Species	13-16.11.94	23.11.94	6.11.95	14.11.96	18.11.98	28.11.98	11.11.11	6.11.14
1	<i>Podiceps nigricollis</i>			50					
2	<i>Podiceps cristatus</i>				137		57		
3	<i>Phalacrocorax carbo</i>			14	1				
4	<i>Egretta alba</i>			5	49			1	19
5	<i>Ardea cinerea</i>				2				
6	<i>Rufibrenta ruficollis*</i>	3	7	10	25	64			
7	<i>Anser anser</i>	120	400	600	28	70	24		
8	<i>Anser albifrons</i>	3500	7500	5000	1703	5000	400		
9	<i>Anser fabalis</i>			7	1				
10	<i>Cygnus olor</i>	5		14	678	18	31	339	739
11	<i>Cygnus cygnus</i>	11			1		8		
12	<i>Tadorna tadorna</i>	12	2	43	25	4	63		112
13	<i>Anas platyrhynchos</i>	400	3500	1530	8944	3000	500	5340	4700
14	<i>Anas crecca</i>	2		40	1040	250	60		1344
15	<i>Anas penelope</i>		10	300	1919	400	42		343
16	<i>Anas acuta</i>				29	100	7		6
17	<i>Anas clypeata</i>	1			1130	700	19	109	410

Продолжение таблицы 6

№	Вид / Species	13-16. 11.94	23.11.94	6.11.95	14.11.96	18.11.98	28.11.98	11.11.11	6.11.14
18	<i>Aythya ferina</i>				1355				
19	<i>Aythya fuligula</i>				2				
20	<i>Aythya marila</i>					500			534
21	<i>Bucephala clangula</i> *				2				
22	<i>Mergus merganser</i>						3		
23	<i>Mergus serrator</i> *						2		
24	<i>Mergus albellus</i>						3		
25	<i>Haliaeetus albicilla</i> *	1	1		2	5	2		
26	<i>Grus grus</i> *	1	1						
27	<i>Gallinula chloropus</i>	1							
28	<i>Fulica atra</i>				30	720		150	
29	<i>Otis tarda</i> *	8	2			13	13		
30	<i>Tetrax tetrax</i> *		1						
31	<i>Pluvialis squatarola</i>				33	3			
32	<i>Vanellus vanellus</i>	34	8	60	47				
33	<i>Arenaria interpres</i>	1							
34	<i>Calidris alpina</i>				213	6			
35	<i>Gallinago gallinago</i>	1		2					
36	<i>Scolopax rusticola</i>			1					
37	<i>Numenius arquata</i> *		13	5	52	4	3		
38	<i>Larus ichthyaetus</i> *				4				
39	<i>Larus ridibundus</i>	650	200		1862		6		700
40	<i>Larus genei</i>								2
41	<i>Larus cachinnans</i>	120	50	200	70	70	20	48	5
42	<i>Larus canus</i>	400		50	210	300	40	175	256
43	<i>Emberiza schoeniclus</i>	7	3			3	2	8	
Всего видов Total, species		20	15	18	29	20	21	8	13
Всего особей Total, individuals		5278	11698	7931	19594	11230	1305	6170	9170

Примечание: 6.11.1995 – учеты в южной части Сивашика, включая побережья; 23.11.1994, 14.11.1996 – в центральной части; 11.11.2011, 6.11.2014 – на соленой акватории и ее побережьях; 18.11.1998, 28.11.1998 – на соленой акватории и побережьях юго-восточной части Сивашика; 13-16.11.1994 – учеты на пресноводной, запруженной части Сивашика, в окр. сел Новое и Солоное; * – виды, внесенные в Красную книгу Украины (2009).

Note: 6.11.1995 – counts in the Syvashyk south including the shores; 23.11.1994, 14.11.1996 – in the central part; 11.11.2011, 6.11.2014 – in the salt water area and its shores; 18.11.1998, 28.11.1998 – on the salt water area and the shores of the Syvashyk south-east; 13-16.11.1994 – counts in the freshened impounded part of Syvashyk, at villages of Nove and Solone; * - species included in the Red Data Book of Ukraine (2009).

Зимний период

В зимний период в водно-болотных угодьях Сивашика отмечено 56 видов птиц, в т.ч. 25 гидрофильных (табл. 7). К регулярно зимующим на этой территории могут быть отнесены белолобый гусь (*Anser albifrons*), кряква (*Anas platyrhynchos*), сизая чайка (*Larus canus*), они же доминируют по численности в разные годы. Максимальная суммарная численность водно-болотных птиц (табл. 7) приходится на годы с более теплыми зимами: только в 2001 г. и 2007 г. из рассмотренных лет среднемесячная температура января была выше +1°C (+1.4 и +4.1°C соответственно). Напротив, в годы



с минимальными показателями общей численности (1997, 2006, 2008) отмечены минимальные среднемесячные температуры января (-4.7, -6.5, -4.2°С соответственно).

Таблица 7. Видовой состав и численность гидрофильных птиц в ВБУ Сивашик в зимний период.

Table 7. The species composition and number of hydrophilic birds at the Syvashyk wetland in the winter season.

№	Вид Species	7.01. 1994	2.12. 1995	15.02. 1997	18.01. 1998	20.01. 2001	18.01. 2006	24.01. 2007	17.01. 2008
1	<i>Phalacrocorax carbo</i>					20			
2	<i>Egretta alba</i>							2	
3	<i>Ardea cinerea</i>							2	
4	<i>Rufibrenta ruficollis*</i>	118			3				
5	<i>Anser anser</i>	120	500	40					
6	<i>Anser albifrons</i>	2000	3000	100	3193	12000	150	105	115
7	<i>Anser fabalis</i>			12					
8	<i>Cygnus olor</i>	200	500	6	571			762	
9	<i>Cygnus cygnus</i>		4		4**			11	
10	<i>Tadorna tadorna</i>							240	
11	<i>Anas platyrhynchos</i>	5000	4000	300	320	5000		11458	
12	<i>Anas penelope</i>							10	
13	<i>Anas clypeata</i>		1						
14	<i>Aythya ferina</i>					300			
15	<i>Aythya fuligula</i>	1							
16	<i>Mergus albellus</i>								1
17	<i>Haliaeetus albicilla*</i>	3	8			3		3	3
18	<i>Rallus aquaticus</i>				1**				
19	<i>Fulica atra</i>				3**			1	
20	<i>Pluvialis squatarola</i>								
21	<i>Larus ridibundus</i>		2			66			
22	<i>Larus cachinnans</i>	300	30	40	50**	67			
23	<i>Larus canus</i>	50	200	60	4000**	330		5398	13
24	<i>Panurus biarmicus</i>							10	1
25	<i>Emberiza schoeniclus</i>			6	+			51	1
Всего видов Total, species		9	10	8	10	8	1	13	6
Всего особей Total, individuals		7792	8245	564	8145	17786	150	18053	134

Примечание: 24.01.2007 – учеты на всей территории Сивашика, включая опресненные заливы и пруды; 18.01.1998, 20.01.2001, 17.01.2008 – учеты на соленой акватории и ее побережьях; 18.01.2006 – учет вдоль западного берега Сивашика; 15.02.1997 – учеты на пресноводной, запруженной части Сивашика, у с.Соленое; * – виды, внесенные в Красную книгу Украины (2009); ** – дополнительно учтены 9-11.01.1998 г.

Note: 24.01.2007 – full coverage of Syvashyk including freshened bays and ponds; 18.01.1998, 20.01.2001, 17.01.2008 – counts in the salt water area and on its shores; 18.01.2006 – counts along the Syvashyk western shore; 15.02.1997 – counts in the freshened impounded part of Syvashyk, at Solone Village; * – species included in the Red Data Book of Ukraine (2009); ** – additional counts on 9-11.01.1998.

В разные годы на зимовке было отмечено 5 видов, внесенных в Красную книгу Украины (2009).

Заключение

ВБУ Сивашик в разные сезоны поддерживает высокое видовое разнообразие птиц – не менее 170 видов и значительную численность водно-болотного орнитокомплекса. Ее максимальные показатели в отдельные годы составляют до 9870 особей, одновременно пребывающих в угодье в весенний период, 4085 – в первой половине лета, до 30050 – в августе, до 19600 – в осенний период и до 18000 – на зимовке. Погодные условия отдельных сезонов обуславливают значительные колебания численности гидрофильных видов. Наибольшие показатели видового разнообразия, в том числе водно-болотных птиц, отмечены в летний период: в июне-июле (90 видов, 55 водно-болотных) и, особенно, августе (104 вида, 70 водно-болотных). В это же время Сивашик соответствует одному из критериев рамсарских водно-болотных угодий по суммарной численности водно-болотных птиц во время сезонных миграций и кочевок. Это дает основания отнести лиман Сивашик к числу водоемов региона, важных для охраны птиц на миграционных путях. На Сивашике и его побережьях в разные сезоны и годы отмечено 39 видов птиц, внесенных в Красную книгу Украины (2009), что также подтверждает высокую природоохранную значимость этой территории.

Благодарности

Авторы выражают искреннюю признательность всем орнитологам, проводившим учеты птиц на лимане Сивашик в 1990-е годы и пополнившим компьютерный банк данных Азово-Черноморской орнитологической станции за этот период, прежде всего: П.И.Горлову, В.В.Кинде, Б.А.Гармашу, А.Н.Фалько, а также Ю.А.Андрющенко, А.И.Кошелеву, Л.В.Пересадько, проводившим учеты в январе и августе 2006 г. и К.Г.Алейниковой за помощь в подготовке рисунка к статье.

Литература

References

- Барабоха Н.М., Барабоха О.П., Брен О.Г., Вовк О.А., Голод Г.В., Демченко В.О., Дядичева О.А., Сучков С.И., Ярова Т.А., Яровий С.О., Антоновський О.Г., Микитинець Г.І. Літопис природи Приазовського національного природного парку (2013 рік). Том.3 / заг. ред. Н.М. Барабохи. – Мелітополь: ТОВ «Видавничий будинок ММД», 2014. – Т.3. – 433 с. (деп. 05.01.2015 за № 1-Ук2015: РЖ «Депоновані наук. роботи». – 2015. – №1-2). [Barabokha N.M., Barabokha O.P., Bren O.H., Vovk O.A., Holod H.V., Demchenko V.O., Diadicheva O.A., Suchkov S.I., Yarova T.A., Yarovyi S.O., Antonovskiy O.H., Mykitynets H.I. Nature records of Pryazovskiy National Natural Park (2013). Vol. 3 / ed. by N.M.Barabokha. – Melitopol: MMD Publ.House, 2014. Vol.3 – 433 p.] [in Ukrainian]
- Бюллетень РОМ: Итоги регионального орнитологического мониторинга. Август 2004 г. Азово-Черноморское побережье Украины / Под ред. И.И. Черничко. – 2005. – Вып. 2. – 28 с. [ROM Bulletin: Results of the regional ornithological monitoring. August 2004. Azov-Black Sea coast of Ukraine / edited by I.I.Chercnichko. – 2005. – No 2. – 28 p.] (parallel Russian/English texts)
- Бюллетень РОМ: Итоги регионального орнитологического мониторинга. Август 2006 г. Восточная Европа / Под ред. И.И. Черничко. – 2008. – Вып.3. – 64 с. [ROM Bulletin: Results of the regional ornithological monitoring. August 2006. Eastern Europe / edited by I.I.Chercnichko. – 2008. – No 3. – 64 p.] (parallel Russian/English texts)



- Бюллетень РОМ: Итоги среднезимнего учета водно-болотных птиц 2006 года в Азово-Черноморском регионе Украины: адаптация методик IWC и их апробация / Под ред. Г.В.Фесенко. – 2009. – Вып. 4. – 24 с. [ROM Bulletin: Results of mid-winter counts of waterfowl in the Azov-Black Sea Region of Ukraine in 2006: adaptation of IWC methods and their approbation / Ed. by H.V. Fesenko. – 2009. – Iss.4. – 24 p.] (parallel Russian/English texts)
- Бюллетень РОМ: Итоги регионального орнитологического мониторинга (Юг Восточной Европы). Август 2009 г. / под ред. И.И. Черничко. – 2010. – Вып. 5. – 56 с. [ROM Bulletin: Results of the regional ornithological monitoring (South of the Eastern Europe). August 2009 / edited by I.I. Chernichko. – 2010. – No 5. – 56 p.] (parallel Russian/English texts)
- Бюллетень РОМ: Итоги среднезимних учетов водно-болотных птиц 2005, 2007-2010 годов в Азово-Черноморском регионе Украины / Под ред. Ю.А. Андриющенко. – 2011. – Вып.7. – 64 с. [ROM Bulletin: Results of midwinter counts of waterbirds of 2005, 2007-2010 in the Azov-Black Sea Region of Ukraine. / Ed. by Yu.A. Andryushchenko – 2011. – Issue 7. – 64 p.] (parallel Russian/English texts)
- Географічна енциклопедія України: В 3-х т. / Відповід. ред. О.М.Маринич. – К.: «Українська Радянська Енциклопедія» ім. М.П.Бажана, 1989. – Т.1. – 416 с. [Geographical encyclopedia of Ukraine: in 3 volumes / Editor-in-chief: O.M. Marynych. – Kyiv: “Ukrainian Soviet Encyclopedia” Publ.House named after M.P.Bazhan, 1989. – Vol.1. – 416 p.] [in Ukrainian]
- Проект організації території Приазовського національного природного парку, охорони, відтворення та рекреаційного використання його природних комплексів та об'єктів. – К., 2013. – 638 с. [The project of the territory organization of the Pryazovskiy National Natural Park, protection, restoration and recreational use of its natural complexes and objects. – Kyiv, 2013. – 638 p.] [in Ukrainian]
- Фалько А.Н. О встречах савки (*Oxyura leucocephala*) в Северо-Западном Приазовье // Бранта: Сборник трудов Азово-Черноморской орнитологической станции. – Вып. 6. – Мелитополь, 2003. – С. 204-205. [Falko A.N. White-headed Duck (*Oxyura leucocephala*) records in the north-western near Azov area // Branta: Transactions of the Azov-Black Sea Ornithological Station. – Issue 6. – Melitopol, 2003. – P. 204-205] [in Russian]
- Черничко И.И., Сиохин В.Д. Утлюкский лиман с прилегающими территориями // Инвентаризация и кадастровая характеристика водно-болотных угодий юга Украины. Бюллетень №1. – Мелитополь: Бранта, 1993. – С. 82-84. [Chernichko I.I., Siokhin V.D. Utliukskyi Liman with adjacent areas // Inventory and cadastral characteristics of wetlands of the south of Ukraine. Bulletin No 1. – Melitopol: Branta, 1993. – P. 82-84.] [in Russian]
- Черничко Р.М., Черничко Й.І. Утлюцький лиман, Сивашик та острів Бірючий // Чисельність та розміщення водно-болотних видів птахів в ключових угіддях Азово-Чорноморського екологічного коридору / за заг. ред. Й.І.Черничко, О.А.Дядічевої. – Мелітополь: Бранта, 2010. – С.63-75. [Chernichko R.M., Chernichko J.I. Utliukskyi Liman, Syvashik and Biriuchy Island // Number and distribution of waterbird species in key wetlands of the Azov-Black Sea ecological corridor / Ed.by J.I.Chernichko, O.A.Diadicheva. – Melitopol: Branta, 2010. – P. 63-75] [in Ukrainian]
- Stoilovsky V., Korzyukov A., Zhmud M., Rusev I., Nesterenko M., Gerzhik I., Petrovych Z., Ardamat'skaya T., Rudenko A., Yaremchenko O., Kostin S., Chernichko I., Andryushchenko Yu., Kinda V., Popenko V., Gorlov P., Siokhin V., Molodan G. Ukraine // Directory of Azov-Black Sea Coastal Wetlands: Revised and updated / ed. by G.Marushevsky. – K.: Wetlands International, 2003. – P. 165-229.