



УДК 598.06 (47+57)

ЧИСЛЕННОСТЬ И РАЗМЕЩЕНИЕ ВОДОПЛАВАЮЩИХ ПТИЦ В СТЕНСОВСКО-ЖЕБРИЯНСКИХ ПЛАВНЯХ Р. ДУНАЙ В 2001 Г.

Кошелев А.И.¹, Кошелев В.А.¹, Жмуд М.Е.², Покуса Р.В.¹,
Чичкин В.Н.³, Федоренко А.В.³

1. Мелитопольский государственный педагогический университет
2. Дунайский биосферный заповедник, г. Вилково
3. Азово-Черноморская орнитологическая станция, г. Мелитополь

Numbers and distribution of waterfowls in the Stensovsko-Zhebriyansky Plavni of the Danube River in 2001. Koshelev A.I.¹, Koshelev V.A.¹, Zhmud M.E.², Pokusa R.V.¹, Chichkin V.N.³, Fedorenko A.V.¹ 1 - Melitopol State Pedagogical University, 2 - Danube Biosphere Reserve, 3 - Azov-Black Sea Ornithological Station.

In April-July, 2001 we have done 3 expeditions on the territory of Stensovsko-Zhebriyansky Plavni (SZP) (Danube Biosphere Reserve, Vilково). There were done 45 counts, 15 plots were surveyed. More than 80 000 waterbirds of 92 species, including 36 000 individuals of waterfowls were counted. We have examined 205 nests and 173 clutches, there were counted 529 broods with nestlings of different age. 22 places of moulting river Ducks and Coots were found and surveyed. Dominant species of them were Coot, Moorhen, Mallard, Pochard, Mute Swan. Red-crested Pochard (410 pairs) and Ferruginous Duck (365 pairs) had a high number of populations. It testifies about proceeding restoration of their population on that territory. The most valuable sites of Stensovsko-Zhebriyansky Plavni for nesting of waterfowls in 2001 were Grabovskiy liman, Bolshoy Solyonyi liman, Shyrokaya Channel, Glukhaya Channel, the system of reaches with a gravingdock. Dominant nesting species of waterfowls in Plavni in 2001 were Coot (3100 pairs), Mallard (1299 pairs), Pochard (1430 pairs). The total number of 15 species was 11,907 nesting pairs. Males were prevailed among river Ducks at the end of spring. Correlation between females and males for Mallard was - 1:2.5, for Garganey - 1:2, for Pochard - 1:2, for Ferruginous Duck - 1:1.3. The average size of clutches for Mallard was 9.12 of eggs, for Pochard - 8.82 of eggs, for Ferruginous Duck - 8.10 of eggs, for Red-crested Pochard - 8.78 of eggs, for Coot - 7.66 of eggs. Pochard had 31.2% mixed layings with the eggs of females of different species of ducks, Red-crested Pochard had 50%, Ferruginous Duck - 34.7%. Mute Swan had the maximum of nesting (95%), Coot had 85%, Mallard - 65%,



Red-crested Pochard - 45%, Black-necked Grebe - 40%. The size of broods with nestlings was: 4.5 for Mute Swan, 5.23 for Pochard, 5.41 of nestlings for Coot. An average waste of nestlings was 27-35% for ducks, 29% for Coot. The most favourable for nesting of waterfowls was the bush type of reed growth, where the density of mass species nesting achieved 10.0-33 nests per hectare. In the colonies of Ardeidae and Laridae the density of nesting reached 116-206 nests per hectare. For improving of nesting conditions of waterfowls in Stensovsko-Zhebriyansky Plavni it is necessary to undertake the following organizational and biotechnical actions: to increase the mosaic of nested sites up to 50-60% of overgrowing; to support a high steady level of water in plavni; to make clearing of existing channels and canals, reaches; to expand their network, to renew work on manufacturing and installation of artificial nestings for waterfowls; to strengthen the struggle against four-legged and feathery predators; to limit and regulate the grazing of cattle on the coasts of Stensovsko-Zhebriyansky Plavni; for Greylag Goose - to restore the coastal meadows on separate sites of Plavni, which are important for feeding of non-flying broods and also to defer an opening of summer and autumn hunting season for the gamebird.

Изучение птиц украинской дельты р. Дунай имеет давнюю историю. Достаточно полно выявлен видовой состав, сезонная динамика и численность массовых и редких видов (Воинственский, 1953; Жмуд, 1991, 1996, 1999; Кошелев и др., 1990). Меньше внимания обращалось на биотопическое размещение и гнездовую биологию водоплавающих птиц, особенно на участке Стенсовско-Жебриянских плавней (СЖП). После создания в 1973 г. природного заповедника «Дунайские плавни» и затем в 1998 г. биосферного Дунайского заповедника, в состав последнего вошли СЖП (II зона), ранее интенсивно используемые человеком (строительство дамб, каналов и насосных станций, рисовых чеков, охота, зоопромысел, рыбная ловля, заготовка тростника, выпас скота и др.).

В связи с этим возникла необходимость уточнения современного биотопического размещения и численности водоплавающих птиц как основы для выработки рекомендаций по искусственному регулированию оптимального уровня воды в плавнях, обеспечивающему максимальное воспроизводство охотничьих и редких видов водоплавающих птиц, а также ондатры и рыбы.

Эти исследовательские работы финансировались в рамках проекта «Партнеры по ветландам» WWF (Одесский проектный офис) по теме лаборатории менеджмента ветландов «Восстановление Стенсовско-Жебриянских плавней р. Дунай» (руководитель темы к.б.н. И.И. Черничко).

Материал и методика

Сбор материала проводился в экспедиционных условиях на территории СЖП в апреле-июле 2001 г. Было совершено 3 экспедиционных выезда: I-й - с 28.04. по 07.05.; II-й - с 27.05. по 09.06.; III-й - с 28.06. по 09.07.

Использовались общепринятые методики полевых исследований (Новиков, 1953). Учет водоплавающих и околоводных птиц проводился на линейных



нефиксированных лодочных и пеших маршрутах, протяженностью 6-12 км, охватывающих все типичные биотопы СЖП, включая береговые, на восьми участках СЖП. Дополнительно велся учет птиц с 12-метровых наблюдательных вышек на участке Грабовского лимана и в районе охотбазы судоремонтного завода (СРЗ). У речных и нырковых уток определялся половой состав встреченных групп.

Для учета гнезд было заложено 15 мониторинговых площадок, площадью 2-4 га во всех типах биотопов, где был проведен двукратный учет гнезд (рис. 1). Дополнительно было заложено 2 площадки в колониях озерной чайки (*Larus ridibundus*) и черной крачки (*Chlidonias niger*). Координаты и точная привязка границ площадок на местности устанавливалась с помощью прибора «Навигатор» (GPS – 12, Garmin). Обнаруженные гнезда и кладки измерялись и описывались по общей схеме (Новиков, 1953), маркировались, составлялись картосхемы, проводилась фотосъемка. Степень насыщенности яиц определялась «водяным тестом» по их плавучести (Блум, 1973). Учет выводков проводился на маршрутах с лодки и с берега в ранние утренние часы. Возрастные классы у птенцов определялись визуально по их размерам и окраске (Исаков, 1963). Проведен выборочный учет погибших от пернатых хищников яиц водоплавающих птиц на «кормовых столиках» на берегу и земляных валах вдоль проток на 4-х участках плавней.

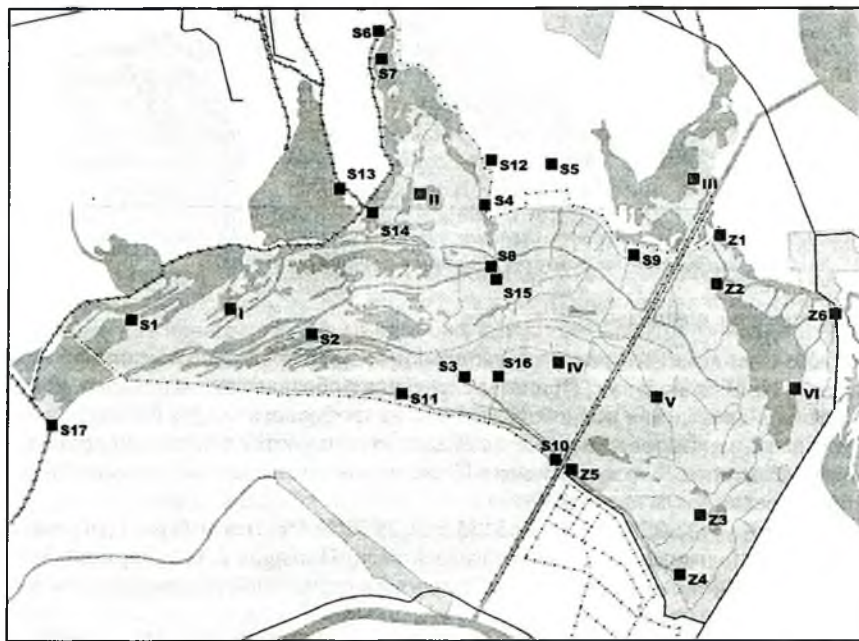


Рис. 1. Места размещения мониторинговых площадок.

Fig. 1. Sites of monitoring plots distribution.



Всего за время работ учтено более 80000 водных и околоводных птиц 92 видов, в т.ч. 36000 экз. водоплавающих птиц. Проведено 45 учетов, обследовано 17 контрольных площадок. Изучено 205 гнезд и 173 кладки, учтено 529 выводков с птенцами разного возраста. Обнаружено и обследовано 22 места скопления линяющих речных уток и лысухи (*Fulica atra*), 9 колоний чайковых и цаплевых птиц (рис. 2).

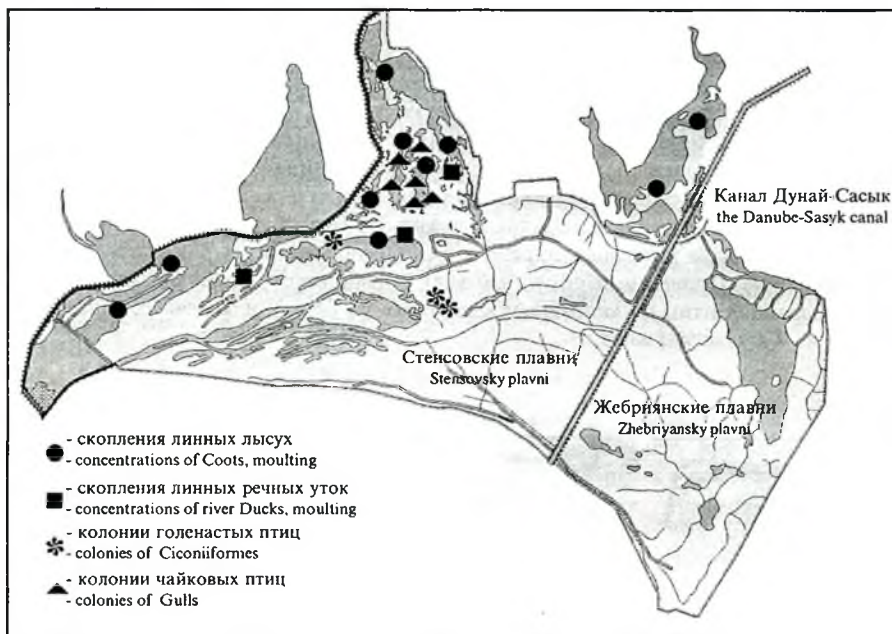


Рис. 2. Наиболее ценные для водоплавающих птиц участки в 2001 г. в период линьки.
Fig. 2. Sites, the most valuable for waterfowl birds in the moulting period, 2001.

Краткое описание площадок

Обозначение мониторинговых площадок в СЖП проведено по единой схеме комплексного обследования. Приняты следующие обозначения: площадки № I-VI выбраны для проведения полного комплекса гидробиологических, ботанических и зоологических параметров; целевые площадки используются для оценки орнитологических параметров: S - расположены в Стенсовской части плавней; Z - расположены в Жебрияновской части плавней.

Площадка S12. Координаты 45°32'33.5"N, 29°30'34.8"E. Левый берег Грабовского лимана, сухая полынная степь, место выпаса овец. Площадь 2.0 га. Заросли белой полыни (*Artemisia* sp.) низкие, редкие. Гнездится крякva (*Anas platyrhynchos*), чирок-трескунок (*Anas crecca*).

Площадка S5. Координаты 45°32'54.3"N, 22°31'02.7"E. Правый берег Грабовского лимана, сухие не залитые водой чеки. Площадь 4.0 га. Один чек был засеян подсолнухом, один - кукурузой (в конце апреля - была пахота), на 2-х были посеы многолетней люцерны. По берегам каналов, поросших луговой



растительностью, гнездится кряква, чирок-трескунок, на посевах люцерны – перепел (*Coturnix coturnix*), фазан (*Phasianus colchicus*).

Площадка П. Координаты 45°31'57.2"N, 29°30'11.0"E. Грабовский лиман, в районе охотбазы. Площадь 1.0 га. Кустовой тип зарастания тростника, глубина 1.4 м, степень зарастания 40%. Диаметр кустов 0.4-1.5 м, тростник мелкий, высотой 1.5-2.0 м. Зарегистрировано гнездование 8 видов птиц, доминировали лысуха - 12, белоглазый нырок (*Aythya nyroca*) – 14, усатая синица (*Panurus biarmicus*) - 20 пар (рис. 3а).

Площадка S4. Координаты 45°31'47.7"N, 29°30'43.7"E. Грабовский лиман, в районе охотбазы УООР, в прибрежной зоне. Площадь 2.0 га. Ширина прибрежной тростниковой полосы 50-250 м, куртинный тип зарастания, степень зарастания 70%. Береговой вал занят степной растительностью. Зарегистрировано гнездование 8 видов, доминировали лысуха - 12 пар, камышица (*Gallinula chloropus*) - 8, белоглазый нырок - 14 пар (рис. 3б).

Площадка S13. Координаты 45°31'59.4"N, 29°28'31.1" E. Расположена у правого берега рыбопроизводного пруда вблизи насосной станции "Дружба – 3". Включает часть берега и дамбу с луговой растительностью и прибрежные обводненные заросли мощного высокого тростника (h=3.5 м), шириною 40-50 м, глубина воды 0.7-1.0 м. Площадь 3.0 га. Доминируют лысуха, камышица (рис. 3в).

Площадка S14. Координаты 45°31'47.2"N, 29°28'55.2"E. Расположена на Грабовском лимане, вблизи насосной станции "Дружба-3". Площадь 4 га. Островной и куртинный тип зарастания тростника, глубина воды - 1.0-1.3 м. Степень зарастания -40%. Диаметр тростниковых островов 10-30 м, куртин - 2-10 м. Высота тростника 0.3-1.5 м, обычны его кусты и кочки, заломы. Гнездится 12 видов. Доминируют лысуха - 30, белоглазый нырок – 12 пар (рис. 3г).

Площадка S15. Координаты 45°31'00.2"N, 29°30'54.4"E. Расположена в центре Стеновских плавней вблизи оз. Бурулька. Площадь 3.0 га. Островной тип зарастания (60%) с многочисленными кочками, заломами и кустами, высота тростника 0.8-1.5 м. Диаметр тростниковых островов 5-20 м. Периферия колонии рыжих цапель (*Ardea purpurea*). Гнездится 16 видов птиц. Доминируют лысуха, камышица, кряква (рис. 3д).

Площадка S8. Координаты 45°31'05.7"N, 29°30'17.6"E. Расположена на протоке Мурза, слева от протоки на оз. Бурулька. Площадь 2.0 га. Включает водоток шириною 10 м и прилегающие заросли сплошного густого тростника шириною 5-10 м, глубина - 2.5-3.0 м, дно илестое, глубина в зарослях 1.3 м, вдоль протоки - кочки тростника, заломы. Гнездится 10 видов птиц, доминируют: кряква, красноголовый нырок (*Netta rufina*), лысуха (рис. 3е).

Площадка S16. Координаты 45°29'50.8"N, 29°31'07.9"E. Канал "Копаный" в районе охотбазы СРЗ. Площадь - 2.16 га. Включает участок канала протяженностью 200 м, шириной 10-12 м, с земляными валами по обе стороны, среди густых зарослей тростника (степень зарастания 90%) с небольшими плесами. На валах произрастают отдельные кусты лоха, тополя, на них гнездится серая ворона (*Corvus cornix*). Доминируют: лысуха, камышица.

Площадка S10. Координаты не определены. В районе охотбазы СРЗ, у канала Дунай-Сасык. Площадь – 2.0 га. Мелководье, поросшее мелким тростником, вейником, на берегу – кусты тамариска, лоха серебристого. Кормовая станция голенастых птиц (в т.ч. каравайки (*Plegadis falcinellus*), желтой цапли (*Ardeola ralloides*), речных уток. В обводненных зарослях тростника гнездится лысуха (12 пар).

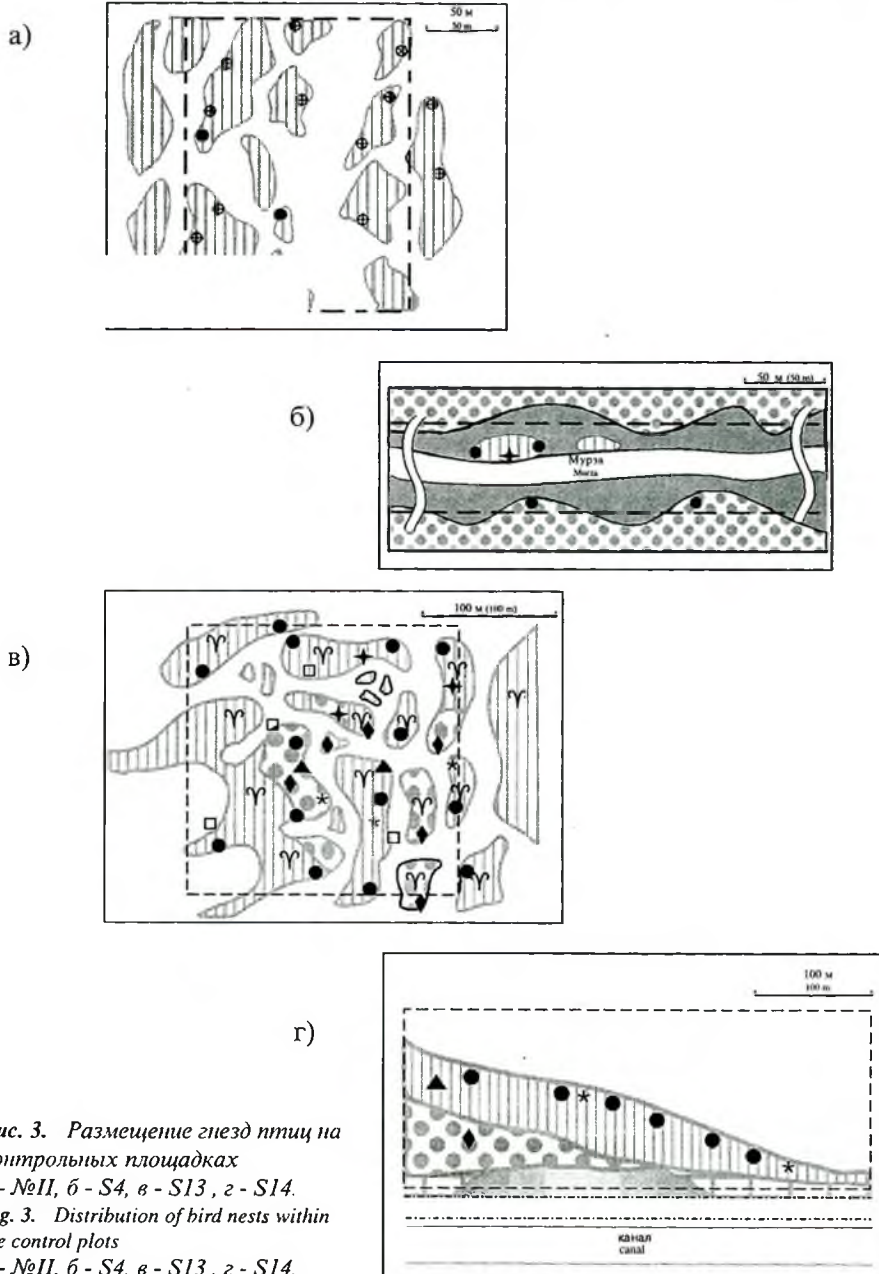
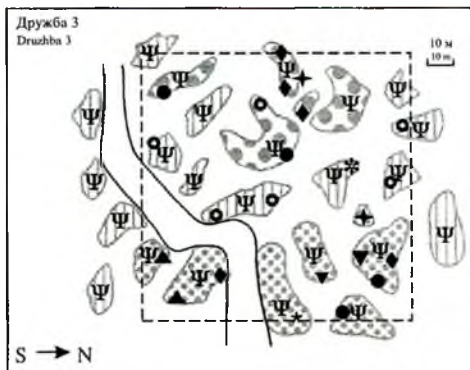


Рис. 3. Размещение гнезд птиц на контрольных площадках
а - №II, б - S4, в - S13, г - S14.

Fig. 3. Distribution of bird nests within the control plots
а - №II, б - S4, в - S13, г - S14.

д)



е)

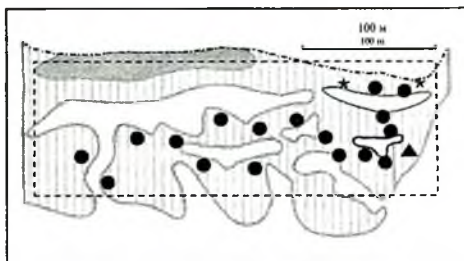


Рис. 3. Размещение гнезд птиц на контрольных площадках (Продолжение)
 д - S15, е - S16.
















Fig. 3. Distribution of bird nests within the control plots (to be continued from page 84)
 д - S15, е - S16.

Условные обозначения к рисунку 3:

Notes for figure 3:

Гнездовые станции Nesting habitats	Гнезда Nests
 <ul style="list-style-type: none"> - густой тростник - thick reed growth 	<ul style="list-style-type: none">  - лысуха - Coots
 <ul style="list-style-type: none"> - средний тростник - medium reed growth 	<ul style="list-style-type: none">  - кряква - Mallards
 <ul style="list-style-type: none"> - выгоревшие заросли тростника - scorching reed growth 	<ul style="list-style-type: none">  - большая поганка - Great Crested Grebe



Гнездовые станции Nesting habitats	Гнезда Nests
 <ul style="list-style-type: none"> - сухие заросли тростника без воды - dry reed growth without water 	 <ul style="list-style-type: none"> - красноголовый нырок - Pochard
 <ul style="list-style-type: none"> - кустовой тип зарастания тростника - bush type of reed growth 	 <ul style="list-style-type: none"> - красноносый нырок - Red-crested Pochard
 <ul style="list-style-type: none"> - куртинно-островной тип зарастания тростника - curtain-insular type of reed growth 	 <ul style="list-style-type: none"> - белоглазый нырок - Ferruginous Duck
 <ul style="list-style-type: none"> - береговой земляной вал - riverine earth wall 	 <ul style="list-style-type: none"> - рыжая цапля - Purple Heron
 <ul style="list-style-type: none"> - протоки - channels 	 <ul style="list-style-type: none"> - серая цапля - Grey Heron
 <ul style="list-style-type: none"> - открытая вода - open water 	 <ul style="list-style-type: none"> - волчок - Little Bittern
 <ul style="list-style-type: none"> - граница контрольного участка - a borderline of the control plot 	 <ul style="list-style-type: none"> - камышница - Moorhen  <ul style="list-style-type: none"> - околводные воробьиные птицы - near water Passerines

Площадка S11. Координаты 45°29'44.4"N, 29°28'50.5"E. Расположена вблизи охотбазы УООР "Лески", включает искусственный канал шириною 8-12 м, окруженный густым сплошным высоким тростником, с небольшими плесами. Степень зарастания - 86%. Площадь - 2.0 га. По кромке зарослей гнездятся: лысуха, камышница, красноголовый нырок, кряква.

Площадка S3. Координаты 45°29'48.8"N, 29°30'36.4"E. Расположена на протоке Лаптыш, шириною 20-30 м, глубиной 2.5-3 м. Протока окружена густыми зарослями сплошного тростника, высотой 1.7-2.0 м. Степень зарастания - 80%. Площадь - 2.16га. Доминируют - лысуха, камышница, белоглазый нырок, которые гнездятся по кромке зарослей.

Площадка Z1. Координаты 45°31'44.9"N, 29°34'37.4"E. Солончак на берегу Жебриянского лимана, от с. Приморское до канала "Дунай-Сасык". Площадь - 3.0га. Растительность представлена солеросом, сведами. Гнездится кряква, и возможно, чирок-трескунок, из куликов - чибис (Vanellus vanellus), травник (Tringa totanus), морской зук (Charadrius alexandrinus) и др. Место выпаса коров и овец, часто посещается подростками, бродячими собаками.



Площадка VI. Координаты не определены. Жебриянский лиман, юго-западная часть центрального плеса. Площадь - 4.0 га. Разреженные заросли - «ределя» крупного высокого тростника (степень зарастания 50-60%). Глубина - 1.5 м. Гнездятся лысуха, большая (*Podiceps cristatus*) и серошекая (*Podiceps grisegena*) поганки, красноголовый нырок.

Площадка Z4. Координаты не определены. Расположена в Жебриянских плавнях, в юго-западной части вблизи автотрассы с.Приморское - г.Вилково. Площадь - 1.5 га. Заросли среднего по густоте и высоте тростника, обсохшие со второй половины мая, но в понижениях еще в апреле-начале мая между кочками была вода. Гнездится - кряква, камышница, тростниковая камышевка (*Acrocephalus scirpaceus*), усатая синица.

Площадка S7. Расположена на Грабовском лимане, с северной стороны центрального плеса «Сокорка». В ней располагалась колония озерных чаек и черношейных поганок (*Podiceps nigricollis*). Площадь - 2 га. Островной и кустовой тип зарастания тростника, степень зарастания - 40%, изобилуют тростниковые кочки. Глубина - 1 м. Зарегистрировано гнездование 21 вида птиц, плотность гнездования водоплавающих - до 206 гнезд/га. Доминировали озерная чайка (30 гнезд на участке, а во всей колонии - 700 пар), черношейная поганка (60 гнезд), белоглазый нырок (26 гнезд).

Площадка S6. Северо-восточная часть Грабовского лимана, кусты и кочки тростника, густота зарастания - 50.0%. Площадь - 2 га. Глубина воды - 0.4-0.6 м. Обнаружена смешанная колония черных и белошеких крачек и озерной чайки из 350-400 гнезд. Гнездились 18 видов птиц. Доминировали: черная крачка, белошекая крачка (*Chlidonias hybrida*) и озерная чайка, из утиных - белоглазый нырок (12 пар).

Обсуждение результатов

На территории СЖП зарегистрировано в весенне-летний период пребывания 92 видов птиц, в т.ч. из группы водоплавающих - 25, из них гнездящихся - 16 видов (табл. 1). К отстрелу разрешено 47 видов, но лишь 14 видов имеют важное значение для охотничьего хозяйства региона (Жмуд, 1999). Из категории глобально угрожаемых видов на гнездовании встречены белоглазый и красноносый (*Netta rufina*) нырки, а на кормежке - малый баклан (*Phalacrocorax pygmaeus*), розовый (*Pelecanus onocrotalus*) и кудрявый (*P. crispus*) пеликаны, желтая цапля). Их численность в последние 2-3 года стала увеличиваться, достигнув максимума в 2001 г.

Погодные условия весеннего сезона в 2001 г. были неблагоприятными для размножения водоплавающих птиц. Зима 2000/2001 г. была теплой и бесснежной, но в конце марта прошло кратковременное похолодание с выпадением обильного снега. Это привело к гибели части кладок рано гнездящихся видов и к задержке начала гнездования у основной массы птиц на 3-4 недели. Весна была холодной, затяжной и сухой, что привело к обсыханию мелководных и временных водоемов в понижениях рельефа. Весенний паводок р. Дунай наступил в конце марта-середине апреля. Уровень воды в СЖП в конце апреля был самым высоким за последние 30 лет; высокий уровень воды сохранялся до середины июня. Это привело к затоплению и гибели гнезд речных и нырковых уток в плавнях; повторное их массовое гнездование прошло в конце мая - начале июня, а кладки встречались до середины - конца июля. В плавнях отмечен высокий пресс четвероногих хищников (*Nyctereutes procionoides* Gr., *Felis silvestris* Schr., *Mustela erminea* L., *Mustela vison* Schr., *Vulpes vulpes* L., *Canis familiaris* L. и др.) и



пернатых хищников (*Circus aeruginosus* L., *Corvus cornix* L., *Pica pica* L.), что также привело к высокой гибели гнезд водоплавающих птиц и откладке ими повторных кладок.

Таблица 1. Численность водных и околоводных птиц в СЖП по данным учетов, проведенных 29.06. - 06.07. 2001 г.

Table 1. Number of waterfowls and waterbirds in SZP according to the data of counts, made from June 29 to July 6, 2001.

№	Вид птицы Species	Грабовский лиман Grabovsky liman	Центральная база УООР Central hunting base	Всего Total
1	2	3	4	5
1.	<i>Podiceps cristatus</i>	690	203	893
2.	<i>Podiceps ruficollis</i>	2	-	2
3.	<i>Podiceps grisegena</i>	71	137	208
4.	<i>Podiceps nigricollis</i>	232	14	246
5.	<i>Pelecanus onocrotalus</i>	316	811	1127
6.	<i>Phalacrocorax carbo</i>	582	14	596
7.	<i>Phalacrocorax pygmeus</i>	465	156	621
8.	<i>Botaurus stellaris</i>	3	1	4
9.	<i>Ixobrychus minutus</i>	14	10	24
10.	<i>Egretta alba</i>	72	9	81
11.	<i>Egretta garzetta</i>	9	-	9
12.	<i>Ardea purpurea</i>	116	42	158
13.	<i>Ardea cinerea</i>	26	18	44
14.	<i>Nycticorax nycticorax</i>	75	17	92
15.	<i>Ardeola ralloides</i>	72	-	72
16.	<i>Platalea leucorodia</i>	7	-	7
17.	<i>Plegadis falcinellus</i>	52	96	148
18.	<i>Ciconia ciconia</i>	-	28	28
19.	<i>Cygnus olor</i>	426	71	497
20.	<i>Anser anser</i>	3806	7381	11187
21.	<i>Tadorna tadorna</i>	42	2	44
22.	<i>Anas platyrhynchos</i>	323	120	443
23.	<i>Anas querquedula</i>	48	78	126
24.	<i>Anas clypeata</i>	-	-	-
25.	<i>Anas strepera</i>	17	4	21
26.	<i>Anas penelope</i>	-	-	-
27.	<i>Anas acuta</i>	-	-	-
28.	<i>Aythya ferina</i>	234	12	246
29.	<i>Netta rufina</i>	48	61	109
30.	<i>Aythya nyroca</i>	51	2	53
31.	<i>Circus aeruginosus</i>	32	18	50
32.	<i>Falco tinnunculus</i>	-	14	14
33.	<i>Falco subbuteo</i>	-	2	2
34.	<i>Falco vespertinus</i>	7	23	30
35.	<i>Columba palumbus</i>	5	48	53
36.	<i>Columba oenas</i>	-	89	89
37.	<i>Perdix perdix</i>	-	12	12
38.	<i>Coturnix coturnix</i>	-	3	3
39.	<i>Phasianus colchicus</i>	-	6	6
40.	<i>Porzana porzana</i>	-	-	-
41.	<i>Porzana parva</i>	10	7	17
42.	<i>Rallus aquaticus</i>	1	1	2
43.	<i>Gallinula chloropus</i>	19	-	19
44.	<i>Fulica atra</i>	6648	895	7543



Продолжение таблицы 1.

1	2	3	4	5
45.	<i>Vanellus vanellus</i>	-	12	12
46.	<i>Gallinago gallinago</i>	1	2	3
47.	<i>Tringa ochropus</i>	-	5	5
48.	<i>Tringa totanus</i>	-	4	4
49.	<i>Limosa limosa</i>	-	38	38
50.	<i>Philomachus pugnax</i>	-	60	60
51.	<i>Tringa erythropus</i>	-	4	4
52.	<i>Himantopus himantopus</i>	-	56	56
53.	<i>Hydroprogne caspia</i>	8	3	11
54.	<i>Larus cachinnans</i>	2	-	2
55.	<i>Larus ridibundus</i>	460	597	1057
56.	<i>Chlidonias hybrida</i>	56	207	263
57.	<i>Chlidonias leucopterus</i>	-	-	-
58.	<i>Sterna hirundo</i>	20	222	242
59.	<i>Chlidonias niger</i>	303	4	307
60.	<i>Coracias garrulus</i>	-	1	1
61.	<i>Merops apiaster</i>	-	14	14
62.	<i>Upupa epops</i>	-	3	3
63.	<i>Cuculus canorus</i>	7	8	15
64.	<i>Alauda arvensis</i>	-	20	20
65.	<i>Hirundo rustica</i>	118	180	298
66.	<i>Saxicola rubetra</i>	-	3	3
67.	<i>Lanius minor</i>	-	4	4
68.	<i>Oenanthe oenanthe</i>	-	-	-
69.	<i>Panurus biarmicus</i>	71	49	120
70.	<i>Locustella luscinioides</i>	16	12	28
71.	<i>Motacilla flava</i>	-	1	1
72.	<i>Acrocephalus scirpaceus</i>	34	14	48
73.	<i>Acrocephalus arundinaceus</i>	47	32	79
74.	<i>Emberiza calandra</i>	-	6	6
75.	<i>Emberiza schoeniclus</i>	3	-	3
76.	<i>Passer montanus</i>	48	90	138
77.	<i>Sturnus vulgaris</i>	-	18	18
78.	<i>Corvus monedula</i>	-	4	4
79.	<i>Corvus frugilegus</i>	-	2290	2290
80.	<i>Corvus cornix</i>	41	8	49
81.	<i>Pica pica</i>	2	3	5
Итого				
Total		15757	14379	30136

В результате маршрутных учетов, проведенных с 28.04. по 07.05.2001 г. на семи участках СЖП было зарегистрировано 76 видов птиц, 28180 особей. Массовыми видами были лебедь-шипун (*Cygnus olor*) (371 экз.), красноголовый нырок (420 экз.), усатая синица (320 экз.), береговая ласточка (*R. giraglia*) (2100 экз.), деревенская ласточка (*Hirundo rustica*) (1321 экз.), озерная чайка (615 экз.); многочисленными (по 130-300 экз.): большой баклан (*Phalacrocorax carbo*), розовый пеликан, красноносый нырок, белоглазый нырок, скворец (*Sturnus vulgaris*), грач (*Corvus frugilegus*). Наиболее богатыми участками оказались: Грабовский лиман (5660 экз., 68 видов) и район охотбазы СРЗ (821 экз., 49 видов).

Учеты, проведенные через месяц 28.05 - 09.06. 2001 г., показали иную картину размещения и численности водных и околоводных птиц в СЖП. Было учтено 21684



особей 81 вида птиц. Массовыми видами были: розовый пеликан (2939 экз.), рыжая цапля (298 экз.), крякva (680 экз.), красноголовый нырок (833 экз.), белоглазый нырок (270 экз.), вяхирь (*Columba palumbus*) (540 экз.), лысуха (8106 экз.), малый веретенник (*Limosa lapponica*) (280 экз.), озерная чайка (1888 экз.), белошекая крачка (455 экз.), усатая синица (387 экз.), грач (264 экз.). Наиболее богатыми участками в этот период оказались: Грабовский лиман (70 видов; 13220 экз.), район СЖП у Центральной охотбазы (52 вида; 4096 экз.), рисовые чеки у охотбазы СРЗ (36 видов; 1795 экз.).

Половой состав уток в конце апреля-начале мая (табл. 2, 3) выглядел следующим образом: у речных и нырковых уток незначительно преобладали самцы; лишь у серой утки (*Anas strepera*) картина была иная, в связи со встречами самок в районе гнезд. В конце мая, когда большинство самок уже насиживало кладки, доля встреченных самцов кряквы, красноголового и белоглазого нырков, а также чирка-трескунка увеличилась на 30-60%. Самцы образовывали небольшие группы из 2-15 особей перед отлетом на летнюю линьку. Особенно это резко проявилось у широконоски (*Anas clypeata*) (табл. 3).

Таблица 2. Соотношение половых групп у уток в СЖП (28.04.-07.05.2001).

Table 2. Correlation between sex groups for ducks in SZP (April 28 – May 7, 2001).

№	Вид птицы Species	Учтено Registered				Всего Total		Соотношение Correlation ♂♂ : ♀♀
		♂♂		♀♀		абс. (abs.)	%	
		абс. (abs.)	%	абс. (abs.)	%			
1.	<i>Anas platyrhynchos</i>	64	65.28	34	34.69	98	100	1:1.88
2.	<i>Anas strepera</i>	15	48.38	16	51.60	31	100	1:0.93
3.	<i>Anas querquedula</i>	22	55	18	45	40	100	1:1.22
4.	<i>Netta rufina</i>	86	61.42	54	38.55	140	100	1:1.59
5.	<i>Aythya nyroca</i>	107	57.21	80	42.78	187	100	1:1.33
6.	<i>Aythya ferina</i>	235	55.95	185	44.04	420	100	1:1.27

Таблица 3. Соотношение половых групп у уток в СЖП (в период 27.05.-09.06.2001г.).

Table 3. Correlation between sex groups for ducks in SZP (May 27 – June 9, 2001).

№	Вид птицы Species	Учтено Registered				Всего Total		Соотношение Correlation ♂♂ : ♀♀
		♂♂		♀♀		абс. (abs.)	%	
		абс. (abs.)	%	абс. (abs.)	%			
1.	<i>Anas platyrhynchos</i>	100	74.07	35	25.92	135	100	1:2.85
2.	<i>Anas strepera</i>	4	44.44	5	55.55	9	100	1:0.8
3.	<i>Anas querquedula</i>	52	63.41	30	36.57	82	100	1:1.73
4.	<i>Anas clypeata</i>	9	90.00	1	10.00	10	100	1:9
5.	<i>Netta rufina</i>	18	39.13	28	60.86	46	100	1:0.64
6.	<i>Aythya nyroca</i>	151	67.41	73	32.58	224	100	1:2.06
7.	<i>Aythya ferina</i>	331	65.28	176	34.71	507	100	1:1.88

Результаты учетов гнезд и птиц с явным гнездовым поведением, проведенных на контрольных площадках, представлены в таблицах 4, 7. Несмотря на значительные

видовые различия в предпочтении разными видами тех или иных гнездовых стаций, для всех водоплавающих и околоводных птиц наиболее привлекательными были обводненные заросли среднего по густоте тростника кустового, куртинно-островного и разреженного типа зарастания (площадки №№ II, S3, S8, S14, S15, S16), где мозаичность (соотношение зарослей и участков открытой воды) составляла 50-60% и более (рис. 3). Исключительно высокая плотность гнездования водоплавающих установлена на участках колоний рыжей цапли, озерной чайки и черной крачки (площадки №№ S15, S16, S17). Эти места являются своеобразными экологическими «оазисами» среди однородных сплошных тростниковых зарослей (Кошелев и др., 1999). Суммарная плотность гнездования птиц в них достигала 226-604 гнезд/га, в т.ч. утиных - 27-75, а водоплавающих птиц в целом - 106-206 гнезд/га (табл. 7).

Анализ плотности гнездования показал, что для кряквы и лысухи наиболее важными гнездовыми стациями являются участки СЖП с кустовым и куртинным типом зарастания, особенно в колониях цапель и чайковых птиц (до 25-36 гнезд/га) (рис. 4).

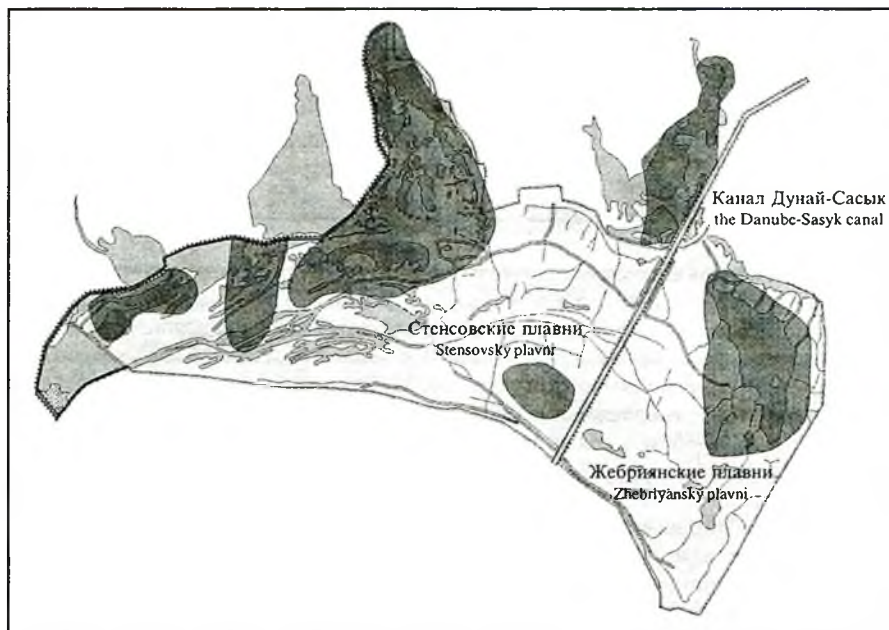


Рис. 4. Наиболее ценные для водоплавающих птиц участки в гнездовой период 2001 года.
Fig. 4. Sites, the most valuable for waterfowl birds in the breeding period, 2001.

Величина кладки водоплавающих птиц в 2001 г. (табл. 4) у рано гнездящихся особей (гнезда уцелели после паводка и похолодания) соответствовала среднемноголетнему значению указанному в литературе (Жмуд, 1991, 1996; Кошелев



и др., 1990). У поздно гнездящихся особей, с учетом повторных кладок (отложенных взамен утраченных) в кладках было на 2-4 яйца меньше, чем в нормальных (особенно у поганок, лысухи, красноголового и белоглазого нырков). В гнездах уток, расположенных в колониях чайковых птиц, была высокая доля смешанных кладок (до 27.2-50.0%), состоящих из яиц, отложенных в одно гнездо разными самками одного и разных видов (табл. 4). Для смешанных кладок отмечена повышенная гибель (в 2-4 раза больше, чем для нормальных кладок).

Таблица 4. Величина кладки водоплавающих птиц в угодьях СЖП в 2001 г.

Table 4. Size of a clutch of waterfowls in SZP, 2001.

№ п/п	Вид птицы Species	Количество кладок с числом яиц Number of clutches with the number of eggs											Средняя величина кладки Average size of a clutch	Количество кладок Number of clutches			
		2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12		>12	Всего Total	Из них смешанных Mixed	
																п	%
1.	Cygnus olor			2	4	1	-	-	-	-	-	-	-	4.85	7	-	-
2.	Anas platyrhynchos	-	-	-	2	1	1	4	5	4	1	-	4	9.12	22	6	27.2
3.	Aythya fennae	-	-	-	-	-	3	5	3	3	1	-	1	8.82	16	5	31.2
4.	Aythya nyroca	-	-	-	3	1	5	6	4	2	-	-	2	8.10	23	8	34.7
5.	Netta rufina	-	-	-	-	-	2	2	3	3	1	1	2	8.78	14	7	50.0
6.	Gallinula chloropus	-	1	1	3	1	1	-	-	-	-	-	-	5.0	7	1	14.2
7.	Fulica atra	-	-	-	2	3	5	12	3	1	1	-	-	7.66	27	-	-
8.	Podiceps cristatus	2	3	6	2	-	-	-	-	-	-	-	-	3.61	13	2	15.3
9.	Podiceps grisegena	1	2	4	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3.42	7	-	-
10.	Podiceps nigricollis	3	18	5	1	-	-	-	-	-	-	-	-	3.14	27	-	-

Гибель кладок водоплавающих птиц, судя по встречам разоренных гнезд в СЖП, составила в целом – 40.0%, в т.ч. у лебедя-шипуна – 5.0%, у кряквы – 35.0%, у красноголового нырка – 45.5%, у белоглазого нырка – 50.0%, у красноногого нырка – 55.0%, у лысухи – 15.0%, у камышицы – 20.0%, большой поганки – 52.5%, у серошейной поганки – 50.0%, у черношейной поганки – 60.0%. Очень высокая гибель отмечена для гнезд речных уток, расположенных по берегам СЖП (кряква, широконоска, чирок-трескунок – до 70-80%) в связи с интенсивным выпасом скота. На 10 км берега приходится в среднем одно стадо коров (из 50-100 голов) и 2 стада овец (из 60-160 голов), при каждом стаде содержится 2-8 собак, питающихся во время выпаса исключительно “подножным” кормом с марта по октябрь.

В плавнях нами установлена высокая численность серой вороны и сороки (P. risa), которые гнездятся в густом тростнике или на кустах лоха и тополях по берегам (до 10 пар на 100 га плавней). Численность болотного луны (Circus aeruginosus) достигает 1-3 пар/100 га, и в целом в СЖП – до 55-60 пар, что немного в сравнении с оптимальными для вида стадами. Серая ворона и сорока уничтожают много яиц и кладок водоплавающих птиц (табл. 5, 6); на отдельных участках берега под высоковольтными линиями (например, у охотбазы СРЗ, Центральной охотбазы), а также на земляных валах вдоль проток обнаружено огромное количество скорлупы от сотен яиц. Особенно страдают от хищничества серой вороны и сороки - лысуха, кряква, белоглазый нырок, черношейная поганка; а от болотного луны – лысуха и все виды поганок.



Таблица 5. Гибель гнезд водоплавающих птиц в СЖП в апреле-июне 2001 г.

Table 5. Destruction of clutches of waterfowls in SZP during April-June, 2001.

№ п/п	Вид птицы Species	Всего обнаружено гнезд Total nests found	Из них погибли Ruined		в т.ч. от основных причин, % including the main reasons, %		
			п	%	Паводка Flood	Пернатых хищников Predators	Межвидового паразитизма Interspecies parasitism
1.	Cygnus olor	9	-	-	-	-	-
2.	Anas platyrhynchos	32	12	37.5	3	6	3
3.	Aythya ferina	26	16	61.5	3	8	5
4.	Aythya nyroca	29	10	34.4	4	3	3
5.	Netta rufina	18	10	55.5	3	5	2
6.	Fulica atra	36	3	8.3	1	2	-
7.	Gallinula chloropus	9	3	33.3	1	1	1
8.	Podiceps cristatus	19	10	52.6	2	8	-
9.	Podiceps grisegena	9	3	33.3	-	3	-
10.	Podiceps nigricollis	42	18	42.8	1	16	1
Всего Total		229	85	100	18	52	15

Таблица 6. Масштабы хищничества серой вороны и сороки в СЖП (учет яиц на кормовых столиках проведен 3.05-5.05 и 29.05-5.06 2001 г.).

Table 6. Scale of predation of Corvus cornix and Pica pica in SZP (census of eggs on the feed tables was made on May 3-5 and from May 29 to June 5, 2001).

Вид водоплавающих птиц Species of waterfowls	Количество погибших яиц по участкам берегов СЖП Number of ruined eggs on the coast of SZP				Всего Total	
	1	2	3	4	абс. (abs.)	%
	Anas platyrhynchos	18	12	6	7	43
Anas strepera	2	3	-	1	6	1.75
Anas querquedula	3	1	2	-	6	1.75
Aythya ferina	13	6	2	5	26	7.59
Aythya nyroca	8	22	-	4	34	9.92
Netta rufina	6	15	-	3	24	7.00
Fulica atra	68	38	23	19	148	43.21
Gallinula chloropus	3	1	1	2	7	2.04
Podiceps cristatus	9	10	2	3	24	7.00
Podiceps grisegena	4	2	1	1	8	2.33
Podiceps nigricollis	-	16	-	-	16	4.67
Итого Total	134	126	37	45	342	100

Большой урон кладкам наносят также четвероногие хищники (енотовидная собака, лисица, американская норка, дикий кабан, одичавшие домашние собаки, кошки и др.). Следы их пребывания и сами звери встречались часто, но оценка их питания нами не проводилась, гибель кладок птиц от них достоверно определена лишь для отдельных гнезд.

Таблица 7. Расчетная численность гнездящихся водоплавающих и околоводных птиц на контрольных площадках СЖП в апреле-июне 2001 г. (суммарная площадь - 43.82 га).

Table 7. Calculated number of nesting waterfowls and waterbirds on the control plots of SZP in April-June, 2001 (total area is 43.82 hectares).

№ n/n	Вид птицы Species of the birds	Количество гнездящихся птиц, в парах Number of nesting birds, in pairs																		Итого Total	
		Контрольные площадки (см. текст) Control plots																		Гнездится пар Nested, pairs	Плотность гнездования в целом по СЖП, гнезд/га Total nesting density in SZP, nests/ha
		S12	S5	II	S4	S13	S14	S15	S8	S16	S10	S11	S3	Z1	VI	Z4	S18	S19			
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	
1.	Cygnus olor	-	-	1	1	-	-	1	2	1	-	2	-	-	1	-	1	1	11	0.25	
2.	Anas platyrhynchos	3	1	6	2	-	4	8	12	5	-	6	5	2	-	1	15	4	74	1.68	
3.	Anas querquedula	1	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3	-	-	-	-	5	0.11	
4.	Anas strepera	-	-	1	-	-	2	1	2	-	-	1	-	1	-	-	2	-	9	0.20	
5.	Netta rufina	-	-	5	-	1	5	1	3	-	-	1	-	-	-	-	14	4	34	0.77	
6.	Aythya ferina	-	-	6	6	1	7	8	15	-	-	8	8	-	3	-	16	6	84	1.91	
7.	Aythya nyroca	-	-	14	1	1	12	4	10	5	-	2	18	-	1	-	26	12	106	2.41	
Всего гнезд утиных Density of nesting of Anatidae		4	2	33	10	3	30	23	44	11	-	20	31	6	5	1	75	27	325	7.41	
8.	Podiceps cristatus	-	-	3	1	2	8	-	2	-	-	2	5	-	10	-	20	1	54	1.23	
9.	Podiceps grisegena	-	-	-	-	-	-	3	-	5	-	1	10	-	3	-	4	2	28	0.63	
10.	Podiceps nigricollis	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	60	-	60	1.36	
11.	Gallinula chloropus	-	-	2	8	15	10	18	20	15	2	20	20	-	5	-	18	12	165	3.76	
12.	Fulica atra	-	-	12	12	20	30	16	40	40	12	18	50	-	36	-	30	10	326	7.43	
Всего гнезд водоплавающих Density of nesting waterfowls		4	2	50	31	40	78	60	106	71	14	61	116	6	54	2	206	52	953	27.74	
13.	Botaurus stellaris	-	-	-	1	1	-	-	3	-	-	-	-	-	-	-	2	-	7	0.15	
14.	Ixobrychus minutus	-	-	4	10	8	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	10	-	32	0.73	
15.	Ardea purpurea	-	-	-	-	-	-	150	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	150	3.42	
16.	Porzana parva	-	-	3	2	-	5	8	15	-	1	10	6	-	-	-	9	7	66	1.50	
17.	Rallus aquaticus	-	-	1	1	-	1	2	3	-	1	4	-	-	-	-	3	2	18	0.41	
18.	Vanellus vanellus	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	-	-	-	-	2	0.04	
19.	Charadrius alexandrinus	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	5	-	-	-	5	0.11	
20.	Tringa totanus	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	7	-	-	-	-	7	0.15	
21.	Larus ridibundus	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	300	40	340	7.75	
22.	Chlidonias hybrida	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	50	50	1.14	

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21
23.	<i>Chlidonias niger</i>	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	100	100	2.28
24.	<i>Cuculus canorus</i>	-	1	1	2	2	1	-	1	-	-	3	1	-	2	-	-	-	14	0.31
25.	<i>Panurus biarmicus</i>	-	-	20	6	10	40	-	20	12	-	9	-	-	2	1	30	20	173	3.94
26.	<i>Locustella luscinioides</i>	-	-	2	2	-	7	6	3	-	-	6	-	-	-	1	5	2	34	0.77
27.	<i>Acrocephalus scirpaceus</i>	-	-	16	12	35	-	-	50	20	-	20	20	-	12	-	22	12	219	4.99
28.	<i>Acrocephalus arundinaceus</i>	-	-	-	10	16	-	-	10	25	-	18	25	-	16	-	16	10	146	3.33
29.	<i>Acrocephalus agricola</i>	-	-	-	2	5	-	-	-	-	-	4	-	-	-	3	-	-	14	0.31
30.	<i>Corvus cornix</i>	-	-	1	-	-	-	-	-	1	-	1	-	-	-	-	-	-	3	0.06
31.	<i>Pica pica</i>	-	-	1	-	-	2	-	-	-	-	1	-	-	-	-	1	-	5	0.11
Итого гнезд		4	3	99	79	117	134	226	210	130	16	140	168	20	91	5	604	295	2341	5.42
Total of nests		4	3	99	79	117	134	226	210	130	16	140	168	20	91	5	604	295	2341	5.42

Примечания:

Условные обозначения контрольных участков, тип и площадь территории: 1- полынная степь (2 га); 2- поля риса с подсолнечником и люцерной (4 га); 3- кустовой тип зарастания тростника (1 га); 4- прибрежные заросли тростника, островной тип зарастания (2 га); 5 - тростниковые заросли на рыбопродуктивных прудах (Дружба-3) (3 га); 6- островной тип зарастания тростника (4 га); 7- колония *Ardea purpurea* (3 га); 8- канал Мурза, заросли тростника (4 га); 9- канал Копаный (2,16 га); 10- прибрежный тростник, заросли ситника (2 га); 11- канал в окрестностях базы Украинской ассоциации охотников и рыболовов, высокий тростник (2 га); 12- канал Лаптыш, заросли тростника (2,16 га); 13- солончак около с. Приморского (3 га); 14- тростник «Redelia», Жебриянский лиман (4 га); 15- сухие заросли тростника без воды (1,5 га); 16- колония *Larus ridibundus* и *Podiceps nigricollis* (2 га); 17- колонии *Chlidonias nigra* и *Chlidonias hybrida*, куртинно - кустовой тростник (2 га)

Notes:

The designation of control plots, their type and area: 1 – wormwood steppe (2.0 hectares); 2 – rice fields with sunflowers and lucerne (4.0 hectares); 3 – bush type of growing of reeds (1.0); 4 – coast reed growth, island type of growing (2.0 hectares); 5 – reed growth on fishing ponds (Druzhba-3) (3.0 hectares); 6 – island type of reeds' growing (4.0 hectares); 7 – the colony of *Ardea purpurea* (3.0 hectares); 8 – the Murza Channel, the reed growth (4.0 hectares); 9 – the Kopanyi Canal (2.16 hectares); 10 – coastal reeds, rush growth (2.0 hectares); 11 – the channel near the base of the Ukrainian Association of Hunters and Anglers, high reed growth (2.0 hectares); 12 – the Lapytysh Channel, reed growth (2.16 hectares); 13 – saltmarsh near the village Primorskoye (3.0 hectares); 14 – reeds «Redelia», Zhebriyansky liman (4.0 hectares); 15 – arid reed growth (1.5 hectares); 16 – the colony of *Larus ridibundus* and *Podiceps nigricollis* (2.0 hectares); 17 – the colony of *Chlidonias nigra* and *Chlidonias hybrida* hillocks and bushes of reed (2.0 hectares).





Таблица 8. Величина выводков водоплавающих птиц в СЖП в 2001 г. по данным учетов (28.05 - 07.07).

Table 8. Size of broods of waterfowls in SZP according to the data of counts, 2001 (May 28 – July 27).

Вид птиц Species	n	Величина выводка Size of brood												Средний размер выводка Average size of brood	Успешность размно- жения, % Breeding success. %	
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12			>12
Podiceps cristatus	101	14	64	25	8	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2.46	68.14
Podiceps griseigena	51	6	33	9	3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2.17	63.45
Podiceps nigricollis	22	2	12	6	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2.36	75.15
Cygnus olor	32	1	1	1	9	16	3	1	-	-	-	-	-	-	4.59	94.63
Anser anser	95	3	18	33	24	12	5	-	-	-	-	-	-	-	3.41	-
Tadorna tadorna	6	-	-	-	-	1	1	2	1	-	1	-	-	-	8.16	-
Anas platyrhynchos	11	-	-	2	2	2	1	2	-	-	-	-	-	-	5.36	58.77
Anas strepera	1	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	7.0	-
Anas querquedula	4	-	-	1	2	1	-	-	-	-	-	-	-	-	4.0	-
Aythya ferina	26	1	1	3	7	7	3	2	2	-	-	-	1	-	5.23	59.56
Aythya nyroca	3	-	-	-	1	-	-	-	1	-	1	-	-	-	7.33	90.49
Netta rufina	3	-	-	-	-	-	-	1	-	1	-	1	-	-	10.0	-
Fulica atra	174	-	-	7	41	46	43	26	11	-	-	-	-	-	5.41	70.62

Лебедь-шипун, серый гусь (*Anser anser*), лысуха и камышница размещались относительно равномерно по всей территории СЖП, образуя более высокую плотность гнезд по кромке плесов, в то время как нырковые утки особенно тяготели к Грабовскому и Большому Соленому лиманам (рис. 4). Серая утка гнездилась также в основном в плавнях, широконоса и трескунок – по берегам лиманов и рисовых чеков (судя по встречам брачных пар).

Экстраполяция полученных нами данных (учеты птиц на маршрутах, учеты гнезд на контрольных площадках) позволила оценить общую численность гнездящихся водоплавающих птиц в 11807 пар (табл. 9, 10). Доминирующими видами были лысуха, камышница, кряква, красноголовый нырок, лебедь-шипун. Довольно высокая численность у красноногого (410 пар) и белоглазого (365 пар) нырков, что свидетельствует о продолжающемся восстановлении их популяций в СЖП.

Таблица 9. Общая численность гнездящихся водоплавающих птиц в СЖП в 2001 г., в парах.

Table 9. Total number of nesting waterfowls in SZP in 2001, pairs.

Вид птицы Species	Количество пар по участкам СЖП Number of pairs in SZP regions				Всего в СЖП Total in SZP
	A	B	C	D	
1	2	3	4	5	6
Cygnus olor	80	130	140	300	600-650
Anser anser	20	90	70	80	230-260
Tadorna tadorna	5	21-26	7	12	45-50
Anas platyrhynchos	300	250	150	250	1100-1200
Anas strepera	10	70	15	10	105
Anas clypeata	10	30	10	10	60
Anas querquedula	12	40	25	15	92
Aythya ferina	80	600	250	500	1430
Aythya nyroca	10	115	100	40	365



Продолжение таблицы 9.

1	2	3	4	5	6
<i>Netta rufina</i>	30	230	50	100	410
<i>Fulica atra</i>	-	1100	500	500	3000
<i>Gallinula chloropus</i>	450	1600	800	800	3650
<i>Podiceps cristatus</i>	60	120	20	80	280
<i>Podiceps griseigena</i>	80	90	110	100	380
<i>Podiceps nigricollis</i>	-	60	-	-	60
Всего Total	1147	4546	2247	2797	11807

Примечания:

А - Жебриянский лиман; В - лиманы Грабовский, Б. и М. Соленые; С - Придунайская часть плавней; D - Протоки Широкая, Глухая у Центральной охотбазы.

Notes:

A - Zhebrianski liman; B - Grabovskiy, Bolshoi and Malyi Solyonyi liman; C - the near Danube part of plavni; D - Shyrokaaya and Glukhaya channels near the Central hunting.

Иллюстрация 10. Расчетный запас местных гнездящихся водоплавающих птиц в СЖП в 2001 г.

Table 10. Calculated reserve of local nesting waterfowls in SZP, 2001.

Вид птицы Species	Гнездилище, пар Nested, pairs	Средняя величина Average size of		Успешность гнездования, % Nesting success, %	А	В
		Кладки Clutch	Выводка Broods			
<i>Podiceps cristatus</i>	280	3.61	2.46	47.5	-	1120
<i>Podiceps griseigena</i>	380	3.42	2.17	50.0	-	1520
<i>Podiceps nigricollis</i>	60	3.14	2.36	40.0	-	210
<i>Podiceps ruficollis</i>	100	-	-	-	-	300?
<i>Cygnus olor</i>	650	4.85	4.59	95.0	120	2740
<i>Anser anser</i>	260	?	3.41	90.0?	250	1340*
<i>Tadorna tadorna</i>	50	?	8.16	80.0?	-	380
<i>Anas platyrhynchos</i>	1200	9.12	5.36	65.0	3000	7200
<i>Anas strepera</i>	105	?	7.0	60.0?	500?	900?
<i>Anas querquedula</i>	92	?	4.0?	40.0?	2500	2725
<i>Aythya ferina</i>	1430	8.82	5.23	54.5	500	6730**
<i>Aythya nyroca</i>	365	8.10	7.33	50.0	300	1560
<i>Netta rufina</i>	410	8.78	10.0	45.0	500	2100
<i>Fulica atra</i>	3100	7.66	5.41	85.0	10000	29200
<i>Gallinula chloropus</i>	3650	6.5	5.0	80.0	-	27800

Примечания:

А - Ориентировочно линяет негнездящихся птиц, особи; В - запас всех местных птиц перед открытием охоты, особи; * - 70-80% выводков ушло на румынскую территорию; ** - большинство (60-80%) летных птиц в начале августа отлетает на Сасык.

Notes:

A - moulting unnesting birds, ind.; B - reserve of all local birds before the hunting season opening, ind.; * - 70-80% of broods went on the territory of Romania; ** - most (60-80%) of birds fly on Sasyk Lake at the beginning of August.

Наиболее важными участками СЖП для гнездования водоплавающих были и остаются Грабовский и Большой Соленый лиманы, район Центральной охотбазы, а



при высоком уровне воды - район охотбазы СРЗ (рис. 5). Локальное гнездование характерно для черношейной поганки, «привязанной» к колониям чайковых птиц, а также белоглазого и красноногого нырков, относящихся к стенотопным видам.

Эти же участки плавней были наиболее ценными для выводков водоплавающих птиц и формирования скоплений линяющих уток и лысух (рис. 2, 5). Величина выводков лысухи и уток в сезоне 2001 г. была несколько ниже, чем в предыдущие сезоны (табл.8) (Кошелев и др., 1990), особенно за счет высокой доли повторных и поздних кладок (содержащих на 2-4 яйца меньше, чем в нормальных), частичной потери яиц из-за хищничества врановых птиц (особенно у лысухи и поганок) и естественного отхода птенцов (в т.ч. из-за хищничества болотного луны и гибели птенцов в рыболовных сетях и вентерях (n=12). Даже в начале июля нами были встречены свежие и слабо насиженные кладки большой поганки (n=12), серошекой поганки (n=4), черношейной поганки (n=12), кряквы (n=3), красноногого нырка (n=3), белоглазого нырка (n=10) и др. видов. Расчеты показывают, что птенцы из таких поздних кладок станут способными к полету лишь в конце августа – начале сентября. Доля повторных поздних кладок составила у кряквы - 25%, у нырковых уток – 30-35%, у лысух - 15%, у поганок - 40% (из них у черношейной поганки до - 50%).

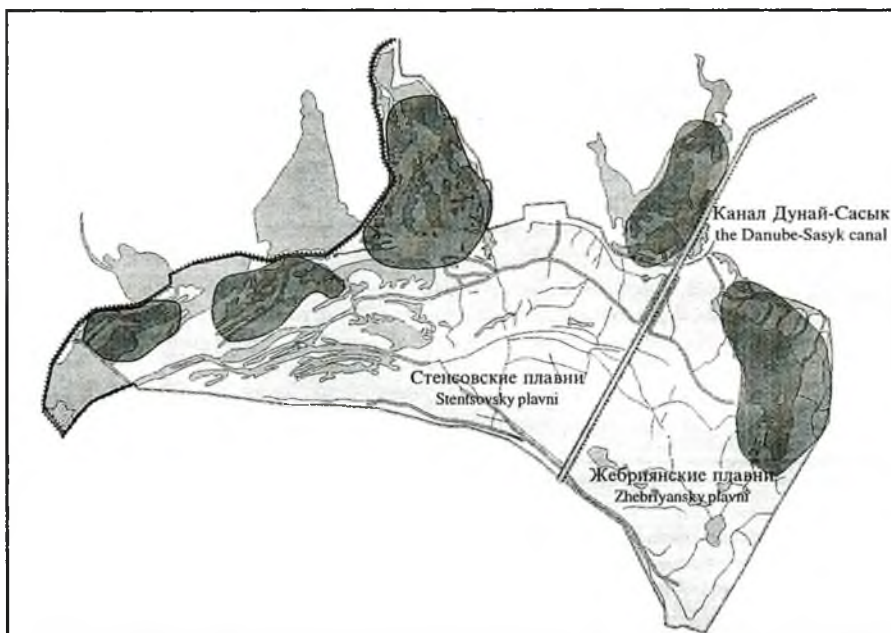


Рис. 5. Наиболее ценные для водоплавающих птиц участки в 2001 г. в выводковый период.

Fig. 5. Sites, the most valuable for waterfowl birds in the hatching period, 2001.

Размещение скоплений линяющих речных уток и лысухи (из неполовозрелых одно- и двухлетних особей) показано на рисунке 2 только для обследованных нами



участков СЖП. Линька уток и лысух началась в 2001 г. с задержкой на 2-4 недели, по сравнению с 2000 г. (наши данные), поэтому они поднялись на крыло в массе в первой половине августа, а последние (до 30%) лишь во второй половине августа – начале сентября.

Впервые отмечена линька неполовозрелых лебедей-шипунуов на Грабовском лимане и в районе Центральной охотбазы, поодиночке и группами из 2-10 особей, в зарослях тростника кустового и куртинно-островного типа зарастания. В начале июля на крыло поднялись лишь серые гуси, линияющие на территории Румынии. Уже с 1-3.07 отмечены их кормовые перелеты (до 300-500 особей) на убранные поля озимой пшеницы по берегам СЖП, а 04.07 отмечены уже стаи по 100-500 особей, всего их учтено до 5500-7000 особей. Среди стай неполовозрелых гусей достоверно выделялись семейные группы (выводки) с молодыми; данные по ним вошли в таблицу 8, хотя это птицы с румынской части дельты Дуная.

Для серых гусей в последние годы, в т.ч. в 2001 г. установлено явление массового ухода выводков с 1-2-недельными гусятами из СЖП через р. Дунай на румынскую территорию (опросные данные егерей УООР). Таких гусят неоднократно встречали и отлавливали в с.Лески, расположенном на берегу Дуная, а также на самой реке. Одной из причин этого явления, на наш взгляд, является отсутствие лугов по берегам СЖП (лимитирующий фактор). Берега представлены высокими земляными дамбами (высотой до 2-3 м), отгорожены глубокими каналами от рисовых чеков, остепненных и солончачковых участков.

В связи с резким снижением уровня воды в плавнях с середины июня и в июле началось интенсивное зарастание плесов и протоков в СЖП, что обусловило активное перемещение выводков шипуна, уток, поганок, лысух, их стягивание и концентрацию на сохранившихся благоприятных участках (рис. 5). Это привело к перераспределению выводковых участков, особенно у лысухи, что всегда сопровождается территориальными конфликтами (Кошелев, 1984), вынужденному объединению выводков, в т.ч. с разновозрастными утятами. К середине июля до 70% площади тростниковых зарослей СЖП высохло до верхнего уровня тростниковых кочек и стали непригодными для выводков, кроме немногих сохранившихся, но обмелевших плесов и протоков.

Выводы

1. Наиболее ценными участками СЖП для гнездования водоплавающих птиц в 2001 г. были: Грабовский лиман, Большой Солёный лиман, протока Широкая, протока Глухая, система плесов у СРЗ. Доминирующими гнездящимися видами были: лысуха (3100 пар), кряква (1299), красноголовый нырок (1430). Общая численность 15 видов водоплавающих птиц составила 11807 гнездящихся пар.

2. Средняя величина кладки у кряквы составила 9.12 яиц, у красноголового нырка – 8.82, у белоглазого нырка – 8.10, у красноногого нырка – 8.78, у лысухи – 7.66 яиц. Смешанные кладки из яиц самок разных видов уток составили у красноголового нырка – 31.2%, у красноногого нырка – 50.0%, у белоглазого нырка – 34.7%. Успешность гнездования была максимальной у лебедея-шипунуна (95%), лысухи (85%), кряквы (65%), наименьшей – у красноногого нырка (45%), черношейной поганки (40%). Наиболее благоприятными для водоплавающих птиц при высоком уровне воды были



кустовой и куртинно-кустовой тип зарастания тростника, где плотность гнездования у массовых видов достигала 10.0-33.0, а в колониях голенастых и чайковых птиц - до 116.0-206.0 гнезд/га. В густых сплошных зарослях тростника птицы гнездились лишь по кромке плесов и проток. Обсохшие заросли для гнездования не использовались.

3. Величина выводков с подросшими птенцами составила: у шипуна – 4.59, у красноголового нырка – 5.23, у лысухи – 5.41 птенцов. Отход птенцов у уток в среднем составил – 27-35%, у лысухи – 29%.

4. Для улучшения условий гнездования водоплавающих птиц в СЖП на наш взгляд, необходимо провести ряд организационных и биотехнических мероприятий: увеличить мозаичность гнездовых стадий до 50-60% зарастания; поддерживать необходимый уровень и проточность воды в плавнях; провести расчистку существующих проток и каналов, плесов, расширить их сеть; возобновить работу по изготовлению и установке искусственных гнездовий для водоплавающих птиц, особенно адаптированных к резким колебаниям уровня воды и недоступных для хищников (плавающие плотки, на высоких колыях и т.д.); усилить борьбу с четвероногими и пернатыми хищниками, особенно серой вороной и сорокой, с бродячими и одичавшими собаками и кошками; ограничить и упорядочить выпас скота по берегам СЖП, в т.ч. использование пастухами собак; для серого гуся восстановить на отдельных участках СЖП прибрежные луга, важные для кормежки нелетных выводков серого гуся.

Литература

- Блум П.Н. Лысуха в Латвии. – Рига: Зинатне, 1973. – 155 с.
- Воинственский М.А. Птицы плавней дельты р. Дунай // Тр. зоол. музея Киевского ун-та, 1953. – № 3. – С. 49-72.
- Жмуд М.Е. Серый гусь и белоглазый нырок в районе заповедника «Дунайские плавни» // Редкие и исчезающие птицы Причерноморья. – Кисв-Одесса: Лыбидь, 1991. – С. 129-138.
- Жмуд М.Е. Современное состояние гусей украинской части дельты р. Дунай и сопредельных территорий // Казарка, 1996, № 2. – С. 292-301.
- Жмуд М.Е. Ресурси мисливських птахів та шляхи їх раціонального використання // Біорізноманітність Дунайського біосферного заповідника. Збереження та управління. – К.: Наук. думка, 1999. – С. 242-246.
- Исаков Ю.А. Учет и прогнозирование численности водоплавающих птиц // Организация и методы учета птиц и вредных грызунов. – М.: Наука, 1963. – С. 48-62.
- Кошелев А.И. Лысуха в Западной Сибири. – Новосибирск: Наука, 1984. – 178 с.
- Кошелев А.И., Кошелев В.А. Гнездование цапель в зарослях тростника на водоемах Северного Приазовья // Бранта: Сборник трудов Азово-Черноморской орнитологической станции. – Вып. 2. – Мелитополь-Симферополь: Бранта-Сонат, 1999. – С. 39-49.
- Кошелев А.И., Корзюков А.И., Жмуд М.Е., Пилюга В.И. Лысуха в Дунай-Днестровском междуречье // Орнитология. – М.: Изд-во МГУ, 1990. – Вып. 24. – С. 72-83.
- Новиков Г.А. Полевые исследования по экологии наземных позвоночных. – М.: Советская наука, 1953. – 600 с.