

К ЭКОЛОГИИ СЕРОЩЕКОЙ ПОГАНКИ НА ЗАПАДЕ УКРАИНЫ

В.В. Бучко, А.А. Бокотей, И.В. Скильский, Б.И. Годованец, И.В. Шидловский

To the ecology of the Red-necked Grebe in the West of Ukraine. - V.V. Buchko, A.A. Bokotey, I.V. Skilsky, B.I. Godovanets, I.V. Shidlovsky. - Berkut. 4 (1-2). 1995. - Data were collected in 1985-1994, mainly in 1991-1993. In the study area the western subspecies (*P. g. griseigena*) nests. According to the literary and own data the Red-necked Grebe has been found in 40 points during last decades (Fig. 1). As a rule it nests on the territory of large flat countries abounding in overgrown lakes and fish ponds. In Precarpathians this grebe is occurred rare. The arrival takes place in the second half of March and the first half of April (Table 1). The stagnant overgrown reservoirs are the typical nesting stations. 50 nests were found and investigated. About 3/4 from them were situated in the reed, 22,0 % - in the reed and cat's-tail, 4,0 % - in the cat's-tail. Components of nests are described. The first eggs are laid in the third ten-day of April, the first and second ten-days of May (Fig. 2). The limit dates are 22.04 and 3.06. Oomorphological parameters are presented in the Table 3. The full clutch has as a rule 4-5 eggs. The average clutch size is 4.09 ± 0.06 . The brood lasts 22-24 days. The duration of the breeding period is 120-130 days from the first days of April to the end of July.

Key words: Red-necked Grebe, West Ukraine, ecology, distribution, migration, breeding, nest, egg

Серощекая поганка (*Podiceps griseigena*) относится к числу слабо изученных птиц Западной Украины. Конкретные материалы по экологии вида, в частности, о его гнездовании (морфометрия гнезд, оологическая характеристика и пр.) в известной нам литературе для различных районов указанного региона фрагментарны либо отсутствуют. Хотя бы частично восполнить этот пробел должны приведенные ниже сведения.

Материал и методика

Сбор сведений по экологии серощекой поганки проводился путем обследования характерных местообитаний. Основные данные по гнездованию собраны в 1991-1993 гг., фрагментарные - в 1985, 1986, 1989, 1990 и 1994 гг. Изучено содержимое 50 гнезд, которые измеряли линейкой с точностью до 1 см, яйца - штангенциркулем с точностью до 0,1 мм. Время появления первого яйца определялось по неполным кладкам, степени насиженности яиц (Блум, 1973), возрасту птенцов-пуховиков, тип формы - по соответствующей схеме (Никифоров и др., 1989), индекс округленности и объем - по формулам, предложенным Р. Мяндром (1988). Статистические расчеты производили по общепринятой методике (Деркач та ін., 1972). Данные по динамике среднесуточных температур и количеству осадков получены из Ивано-Франковского областного центра по гидрометеорологии. В работе использованы неопубликованные материалы И.М. Горбаня, Л.Ю. Каменецкого, Р.С. Козловского, Т.И. Лысачука, О.Б. Чорненькой и В.И. Шкарана. Всем перечисленным лицам, а также Я.Е. Штыркало за содействие в получении метеорологических сведений, авторы выражают искреннюю признательность.

Результаты и обсуждение

Распространение. Вся исследуемая территория входит в гнездовой ареал западного под-

вида серощекой поганки - *P. g. griseigena* (Степанян, 1990). Согласно литературным (Тарасова, 1952; Татаринцев, 1973; Каталог ..., 1989, 1991; Кийко, 1990; Талпош та ін., 1990; Гузий, 1992; Кшик, Кшик, 1992; Скильский и др., 1992; Скильський та ін., 1995) и оригинальным данным, эта птица за последние десятилетия в гнездовой период обнаружена в 40 пунктах Полесья, Лесостепи и Предкарпаття (рис. 1); в 23 (57,5 %) из них гнездование доказано. В подавляющем большинстве случаев (90,0 %), вид отмечен в пределах обширных равнинных местностей, изобилующих неглубокими, заросшими надводной растительностью озерами и рыбопродуктивными прудами. В район Предкарпаття заходит редко по причине отсутствия в достаточном количестве местообитаний, пригодных для гнездования, и обнаружен здесь лишь в нескольких пунктах вдоль северо-восточной границы. Гнездование достоверно установлено в окрестностях пгт Меденичи Дрогобычского и с. Билычи Самборского районов Львовской области (Гузий, 1992; Кшик, Кшик, 1992) на высоте 270-310 м н. у. м. Какими-либо сведениями о пребывании серощекой поганки в Закарпатье мы не располагаем, хотя обитание ее там вполне возможно, особенно в равнинных районах, поскольку еще А.А. Грабарь (1931) указывал на гнездование вида в пойме р. Тисы. Зимой серощекая поганка отмечена на водохранилище Бурштынської ГРЭС (рис. 1).

Фенология весенней миграции. Пролет и прилет на места гнездования происходит обычно в начале-середине апреля (Страутман, 1963; наши данные). Самые ранние даты появления серощеких поганок зарегистрированы в Городоцком районе Львовской области - 15.03.1989 г. (Каталог..., 1991) и вблизи г. Заставна Черновицкой области - 28.03.1992 г. (Скильский и др., 1992). Заканчивается весенняя миграция примерно в середине апреля. В северных областях поганки появляются в среднем на 5 дней позже,

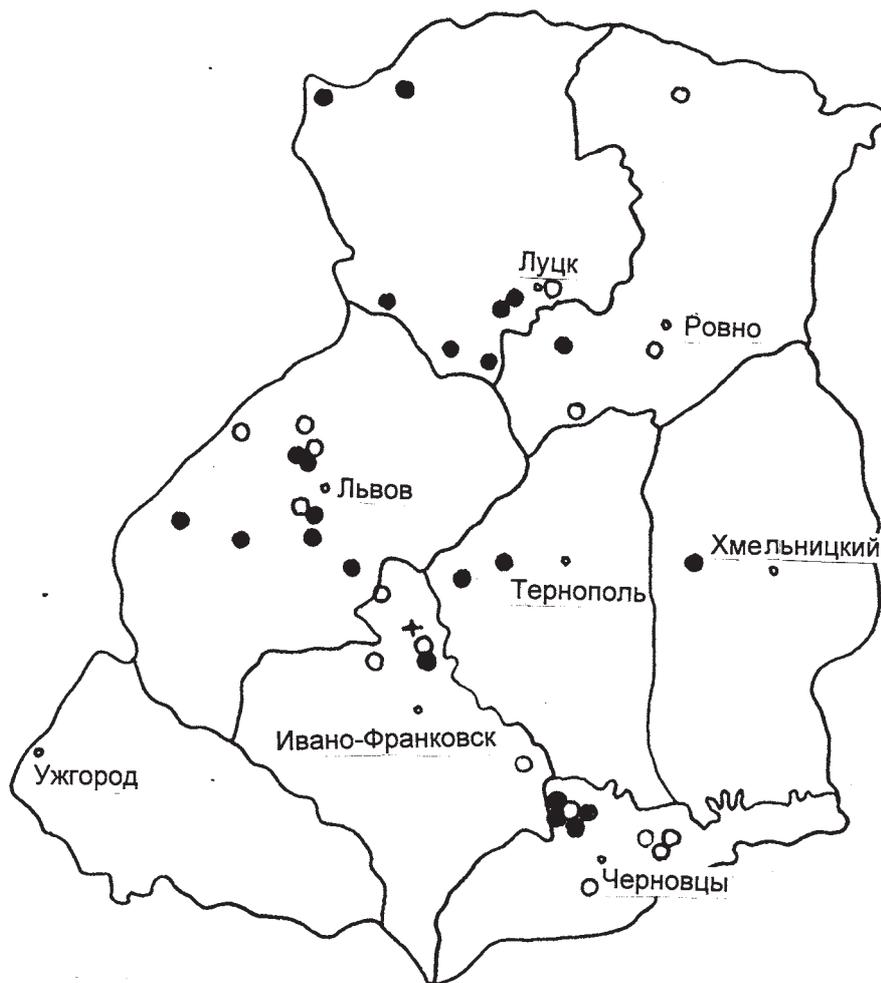


Рис. 1. Распространение серошекой поганки на западе Украины
Fig. 1. Distribution of the Red-necked Grebe in the West of Ukraine

- - вид отмечен в гнездовом биотопе;
the species has been found in a nesting biotope;
- - обнаружены кладки или птенцы;
clutches or nestlings have been found;
- + - встречи на зимовке.
records during the wintering.

чем в Предкарпатье, преодолевая 60-70 км за сутки, но здесь пролет и прилет проходит в более сжатые сроки (табл. 1). Средняя дата появления вида в регионе - 6.04. Почти такие же сроки первого наблюдения указывают и для соседней Польши: по результатам 23-летних исследований прилет отмечен 20.03-19.04, средняя дата - 7.04 (Tischler, 1941, цит. по Tomialojc, 1990). Численность серошеких поганок в одном пункте наблюдений, как правило, не превышает 5-6 особей. Очень редко приходилось видеть 25 или даже более 50 птиц (Каталог..., 1991; наши данные).

Размножение. Типичными гнездовыми станциями серошекой поганки являются различные

стоячие водоемы, в основном, рыбопродуктивные пруды и озера, сильно заросшие надводной растительностью, преимущественно тростником и рогозом. Относится к территориальным видам - пара охраняет занятую площадь гнездового участка (Курочкин, 1982). Поэтому на небольших водоемах гнездится, как правило, отдельными парами, но известны и групповые поселения, даже там, где птица является редким видом, например, в Беларуси (Никифоров и др., 1989). Нами самое крупное колониальное гнездование серошеких поганок обнаружено в 1993 г. в окрестностях с. Медуха Галицкого района Ивано-Франковской области, где на одном из прудов площадью около 6 га гнездилось 11 пар (Скільський та ін., 1995), что составляет примерно 1,8 пары на 1 га площади водоема (5,5 пары на 1 га гнездопригодных местообитаний). На двух других прудах, расположенных рядом, гнездилось еще 10 (7 и 3) пар серошеких поганок. Подобная плотность обнаружена при групповом гнездовании серошеких поганок в других частях ареала (Маркузе, 1965; Onno, 1970, и др.).

Известны случаи поселения вида рядом с гнездами черношейных (*P. nigricollis*) и больших (*P. cristatus*) поганок, лысух (*Fulica atra*), озерных чаек (*Larus ridibundus*) (Курочкин, 1982; Талпош та ін., 1990; наши данные), иногда даже при неколониальном гнездовании. Так, например, обнаруженные 25.05.1991 г. на рыбопродуктивном пруду в окрестностях с. Шишковцы Кицманского района Черновицкой области два жилых гнезда серошекой поганки располагались на удалении 2 и 5 м от заселенных гнезд лысухи.

Для устройства гнезда эти птицы в основном выбирают густые прибрежные заросли надвод-



ной растительности. Могут также гнездиться, чаще, чем большие поганки, и среди разреженного рогаза или тростника. Материал для гнезда, которое строится на протяжении недели, собирают с поверхности воды или со дна водоема. По данным Е.Н. Курочкина (1982), серошеюк поганки приступают к гнездованию через 5-10 дней после прилета, и первые гнезда строятся, как правило, в открытых местах, доступных сильному волнению, и разрушаются. Возможно, это площадки для брачных ритуалов и отдыха, достаточное количество которых мы находили в районе обнаружения гнезд. Само гнездо строится позднее и в законченном виде напоминает собой усеченный конус, почти на 9/10 погруженный в воду, основанием касающийся дна водоема.

Из 50 обнаруженных гнезд почти 3/4 были расположены в зарослях тростника, 22,0 % - среди рогаза и тростника и 4,0 % - среди рогаза преимущественно в прибрежной полосе на удалении 5 м и более от берега. Мы проанализировали зависимость состава строительного материала построек серошеюк поганки от места их расположения (наличие водорослей во внимание не принималось). В гнездах, обнаруженных среди тростника и рогаза присутствовали только тростник и только рогаз - по 2 случая, оба компонента - в одном. Строительный материал гнезд, найденных в рогазе (n=4) - стебли и листья исключительно этого растения. Два гнезда поганок, обнаруженные в зарослях тростника, были построены из него, а в одном случае - из тростника и рогаза. Последнее указывает на то, что птицы могут, хотя бы частично, отдавать предпочтение рогазу как строительному материалу даже в тех случаях, если он поблизости не растет. Косвенным подтверждением этому может служить качественный анализ 15 гнезд, где в 53,3 % случаев присутствовал рогаз, а тростник был на втором месте - 40,0 %. Водоросли используются довольно часто как вспомогательный материал (86,7 %). В целом гнезда из рогаза и водорослей обнаружены в 33,3 % случаев, из тростника и водорослей - в 20,0, из рогаза, тростника и водорослей, только рогаза, из рогаза и тростника - по 6,7 %.

Размеры гнезд серошеюк поганки зависят прежде всего от вида строительного материала, места расположения, времени гнездования.

Сроки весенней миграции серошеюк поганки на западе Украины (1962-1993 гг.) по литературным данным и наблюдениям авторов

Terms of the spring migration of the Red-necked Grebe in the West of Ukraine (1962-1993) according to the literary data and observations of authors

Область	Region	n	M	SE	SD	lim
Ивано-Франковская, Львовская, Черновицкая	Ivano-Frankivsk, Lviv, Chernivtsi	7	4.04	4,2	11,0	15.03 - 17.04
Волынская, Ровенская	Volynia, Rivne	6	9.04	1,9	4,6	2.04 - 14.04
В целом	Total	13	6.04	2,4	8,8	15.03 - 17.04

Постройки птиц, как правило, имеют округлую форму, и лишь в 5 случаях обнаружена четко выраженная овальность (11,6 %, n=43). Морфометрическая характеристика гнезд приведена в таблице 2. Наиболее переменными оказались высота гнезда и глубина лотка, наименьший коэффициент вариации имеет диаметр лотка.

Время появления первого яйца в гнездах серошеюк поганки обусловлено различными факторами: температурой, погодными условиями, уровнем воды и пр. Как видно из рис. 2, в 15,0 % гнезд кладка была начата в третьей декаде апреля, когда среднесуточная температура воздуха устойчиво поднялась выше +10 °С, а основная масса птиц (65,0 %) приступила к гнездованию во второй декаде мая, когда температура воздуха не опускалась ниже +15 °С. В это же время суммарное количество осадков было более чем в два раза меньшим по сравнению с последующими 3 декадами (20,2 мм против 53,5), что благоприятно отразилось на устойчивости уровня воды и тем самым предотвращает разрушения гнезд от волнобоя. Мы проанализировали динамику появления первого яйца в гнездах серошеюк поганок (n=39) на западе Украины в целом для нескольких гнездовых сезонов (1985, 1986, 1990-1994 гг.) и получили сходную с 1993 г. картину. Большинство птиц (46,2 %) начало гнездиться во второй декаде мая. В первой декаде этого месяца первое яйцо обнаружено в 30,8 % гнезд, в третьих декадах апреля и мая - по 10,2 %. И лишь в одном гнезде начало появления яиц зафиксировано в июне. Вероятно, это гнездила молодая самка или найдена повторная кладка, поскольку ее линейные ооморфологические параметры (на момент обследования в гнезде обнаружено единственное яйцо) были меньше средних показате-

Таблица 1

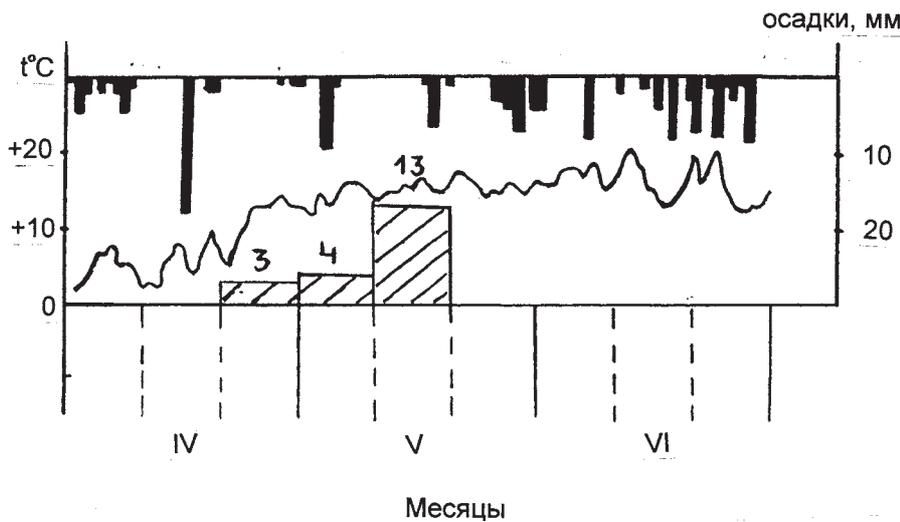


Рис. 2. Динамика среднесуточных температур, количество осадков и время появления первого яйца в гнездах серошеюй поганки ($n = 20$) в 1993 г. (с. Медуха, Галичский р-н, Ивано-Франковская обл.). Цифры над столбиками - количество гнезд с начатой яйцекладкой.
Fig. 2. Dynamics of average daily temperatures, the number of precipitations and terms of the appearance of the first egg in Red-necked Grebe's nests ($n = 20$) in 1993 (the vilage of Medukha, Ivano-Frankivsk region). Figures over bars are the numbers of nests with the begun clutch.

лей длины и диаметра, рассчитанных для западных областей Украины.

В целом появление первых яиц в гнездах серошеюй поганки происходит с 22.04 (1993 г., с. Медуха, Галичский район, Ивано-Франковская область) по 3.06 (1992 г., с. Пицца, Шацкий район, Волынская область). Средняя дата - $12.05 \pm 1,38$, стандартное отклонение - почти 9 дней.

Мы провели сравнение основных морфологических параметров яиц из ранних и поздних кладок, отложенных до 30.04 и после 20.05 соответственно. Линейные размеры и объем яиц из поздних кладок были меньшими, а форма - более округлой, причем в двух случаях отли-

показало, что линейные размеры и объем яиц "лесостепных" поганок больше, а по индексу

чия статистически достоверны (табл. 3). Это указывает на то, что для серошеюй поганок характерно наличие повторных кладок, либо что позже всех гнездятся молодые птицы. Подобное явление характерно, например, для лысухи, обитающей в сходных биотопах, но у этого вида оно имеет более выраженный характер (Скільський та ін., 1994).

Сравнение основных ооморфологических параметров птиц из Лесостепи (с. Медуха, Галичский район, Ивано-Франковская область) и Полесья (с. Пицца, Шацкий район, Волынская область), удаленных друг от друга на расстояние около 300 км и расположенных по направлению юг - север,

Таблица 2

Некоторые морфологические показатели гнезд и яиц серошеюй поганки (73 кладки).
Some morphological parameters of nests and eggs of the Red-necked Grebe (73 clutches)

Показатели	Parameters	n	$M \pm m$	lim	CV, %%
Диаметр гнезда, см	Diameter of the nest, cm	43	$39,18 \pm 0,92$	25,0 - 55,0	16,74
Высота гнезда (над водой), см	Height of the nest (above the water), cm	43	$5,68 \pm 0,33$	2,5 - 12,0	38,33
Диаметр лотка, см	Diameter of the nest hollow, cm	41	$15,43 \pm 0,35$	7,0 - 20,5	14,68
Глубина лотка, см	Depth of the nest hollow, cm	41	$3,39 \pm 0,18$	1,5 - 7,0	34,21
L		133	$51,10 \pm 0,20$	45,7 - 55,4	4,56
B		133	$34,95 \pm 0,16$	31,7 - 39,4	5,12
Sph		133	$68,42 \pm 0,24$	62,5 - 74,9	4,13
V		133	$32,32 \pm 0,39$	24,5 - 42,7	13,77

Примечание: здесь, а также в таблицах 3 и 4:

Note: here and in the Tables 3 and 4 too:

L - длина яйца (мм) length of the egg (mm);
B - максимальный диаметр (мм) maximum diameter (mm);
Sph - индекс округленности (%%) index of the sphericity (%%);
V - объем (мл) volume (ml).



формы - яйца более округлы, причем в двух случаях разница статистически достоверна (табл. 4). Это подтверждает закономерность, установленную для отдельных ооморфологических показателей некоторых других видов птиц (например, грача: Климов и др., 1992) об уменьшении их значений от центральных районов гнездового ареала к его периферии.

Полная кладка, обычно, состоит из 4-5 яиц (Makatsch, 1987), очень редко их бывает 6 и даже 7 (Никифоров и др., 1989). Из 23 обнаруженных нами полных кладок 21 (91,3 %) содержала по 4 яйца, и лишь 2 (8,7 %) - по 5. Средний размер кладки - $4,09 \pm 0,06$, CV=7,04 %. Форма чаще всего бывает удлинненно-овальной (92,3 %, n=13), в других случаях

- овальной. Окраска скорлупы сначала матовая, зеленовато-белая, но к концу насиживания от постоянного контакта с влажным материалом гнезда она становится желтоватой, затем иногда бурой и темно-бурой. Пределы изменчивости, средние значения и вариабельность линейных размеров, формы и объема яиц серошекой поганки на западе Украины приведены в таблице 2.

Насиживание яиц продолжается 22-24 дня, иногда - чуть дольше, птенцы появляются асинхронно. Птица, покидая гнездо, практически всегда прикрывает кладку гнездовым материалом или взятым из воды пучком растений. Наблюдателя подпускает почти вплотную, на расстояние до 15 м. Во время обследования гнезда пара, как правило, плавают поблизости, в радиусе не более 20-30 м, тревожное поведение малозаметно, изредка издают негромкий писк. Во время появления птенцов на свет и в первые дни их жизни проявляет более выраженное беспокойство. В целом гнездовой период длится 120-130 дней, с первых чисел апреля до конца июля.

Сведения о жизни серошекой поганки после сезона размножения и во время осенней миграции отсутствуют. По Ф.И. Страутману (1963), западные области Украины эти птицы покидают в конце сентября - начале октября. В зим-

Некоторые морфологические показатели яиц серошекой поганки из ранних и поздних кладок

Some morphological parameters of Red-necked Grebe's eggs from early and late clutches

Показатели Parameters	M ± m	lim	CV, %%	t для разл. t for differ.
Ранние кладки (17 яиц из 4 кладок) Early clutches (17 eggs from 4 clutches)				
L	50,61 ± 0,45	47,0 - 54,1	3,68	
B	34,61 ± 0,35	32,3 - 36,7	4,16	
Sph	68,18 ± 0,47	65,0 - 71,6	2,87	
V	31,27 ± 0,86	24,5 - 37,0	11,33	
Поздние кладки (11 яиц из 5 кладок) Late clutches (11 eggs from 5 clutches)				
L	49,08 ± 0,45	46,8 - 51,7	3,02	2,40 (p<0,05)
B	33,73 ± 0,29	32,0 - 35,7	2,83	1,94
Sph	68,60 ± 0,38	66,5 - 70,6	1,82	0,69
V	28,82 ± 0,72	24,5 - 33,7	8,26	2,18 (p<0,05)

нее время впервые для исследуемой территории серошекая поганка отмечена на Бурштынском водохранилище - в 1986/1987 и 1987/1988 гг. наблюдали 4 и 1 особи соответственно (Кийко, 1990). Ближайший район зимовки (побережье Черного моря; Курочкин, 1982) находится на удалении около 550 км. В центральной части Украины единичная встреча вида зимой 1975 г. известна для Каневского водохранилища (Клестов, 1978).

Таким образом, из вышеизложенного следует, что в 50-90 гг. текущего столетия серошекая

Таблица 4

Некоторые морфологические показатели яиц серошекой поганки из двух природных зон

Some morphological parameters of the Red-necked Grebe's eggs from two nature zones

Показатели Parameters	M ± m	lim	CV, %%	t для разл. t for differ.
Лесостепь (68 яиц из 21 кладки) Forest-steppe zone (68 eggs from 21 clutches)				
L	51,24 ± 0,31	45,7 - 55,4	4,97	
B	35,41 ± 0,24	31,9 - 38,7	5,56	
Sph	68,95 ± 0,35	63,0 - 74,9	4,20	
V	33,20 ± 0,61	24,5 - 42,7	15,24	
Полесье (20 яиц из 6 кладок) Forest zone (20 eggs from 6 clutches)				
L	50,76 ± 0,47	48,2 - 54,8	4,17	0,85
B	34,36 ± 0,18	33,0 - 35,9	2,38	3,50 (p<0,001)
Sph	67,92 ± 0,58	63,5 - 72,6	3,81	1,52
V	30,78 ± 0,51	27,8 - 36,4	7,38	3,04 (p<0,01)

поганка стала достаточо широко зустрічатися на гніздованні в северній, центральній і восточній частях досліджуваної території, проникнув навіть в район Предкарпаття. В дальнішому можливо також виникнення локальних поселень в підходящих місцях обитаннях порівняльно високо в горах на водохранилищах Українських Карпат. Відзначена тенденція до колоніальному гніздованню, що раніше було нехарактерно. Це відбувається, ймовірно, в зв'язі з вітанням численності виду за останнє час (Талпош, 1991; Кшик, Кшик, 1992; наші дані). Більш сприятливі умови гніздування виявлені в лісостепній частині - тут ооморфологічні показники мають більші значення порівняно з такими для Полісся. Зимові одиничні особини зафіксовані на протязі двох сезонів поспіль в одному місці, але в дальнішому, при наявності достаточних площей незамерзаючих ділянок водойм, внаслідок теплих зим, можливі більш часті зустрічі птахів в зимовий час. Як відзначалося раніше (Курочкин, 1982), роль сероцеких поганок як водних хищників ймовірно досить значуща, але цей питання потребує спеціального дослідження. Вид, являючись останнім ланкою в екологічній ланці внутрішніх водойм, може бути використаний як індикатор ступеня забруднення водної середовища пестицидами. Це узгоджено з висказаним мнением і тому в дальнішому слід згадати про дійсний захист сероцекої поганки.

ЛИТЕРАТУРА

- Блум П.Н. (1973): Лысуха (*Fulica atra*) в Латвии. - Рига. 1-155.
- Грабарь А. (1931): Птаство Подкарпатской Руси (Avifauna Carpathorossica). - Одбиток з часопису "Подкарпатская Русь". Ужгород. 8: 153-162.
- Гузій А.І. (1992): Сероцекая поганка (*Podiceps griseigena* (Bodd.)) в Прикарпатті. - Вестн. зоології. 2: 83.
- Деркач М., Гуменецкий Р., Чабан М. (1972): Курс лекцій з біометрії. - Львів: Вид-во Львів. ун-ту. 1: 1-104.
- Каталог орнітофауни західних областей України. (1989): Орнітофауністичні спостереження за 1977-1988 рр. (Ред. І. Горбань, М. Химин). Луцьк. 1: 1-104.
- Каталог орнітофауни західних областей України. (1991): Орнітофауністичні спостереження за 1989-1990 рр. (Ред. М. Химин, І. Горбань). Луцьк. 2: 1-157.
- Кийко А.О. (1990): Зимові орнітофауна Бурштинського водосховища та її охорона. - Орнітофауна західних областей України та проблеми її охорони. Матеріали доповідей п'ятої наради орнітологів та аматорів орнітологічного руху Західної України. Луцьк. 102-105.
- Клестов Н.І. (1978): Особенности зимовки птиц на Каневском водохранилище. - Вторая Всесоюзная конференция по миграциям птиц: Тез. сообщ., Алма-Ата, 8-10 августа 1978 г. Алма-Ата: Наука. 1: 32-33.
- Климов С.М., Овчинникова Н.А., Архарова О.В., Шураков С.А., Родимцев А.С., Константинов В.М., Марголин В.А., Дугинцов В.А., Реуцкий Н.Д., Фролов В.В., Муравьев И.В., Ляшенко Ю.В., Иванютенко А.Н., Борисов В.В., Толин С.А. (1992): Географическая изменчивость окраски и рисунка яиц грача. - Гнездовая жизнь птиц. Пермь. 3-8.
- Курочкин Е.Н. (1982): Сероцекая поганка - *Podiceps griseigena* (Boddaert, 1783). - Птицы СССР. История изучения. Гагары, поганки, трубконосые. Москва: Наука. 321-333.
- Кшик Л.С., Кшик Я.Р. (1992): До кадастру норців (*Podiceps*) на заході України. - Птахи Рівненської області (фауністична характеристика). Рівне. 28-29.
- Маркузе В.К. (1965): К экологии поганок в связи с рыболовством в дельте Волги. - Орнитология. М.: МГУ. 7: 244-257.
- Мянд Р. (1988): Внутрипопуляционная изменчивость птичьих яиц. - Таллин: Валгус. 1-194.
- Никифоров М.Е., Яминский Б.В., Шкляров Л.П. (1989): Птицы Белоруссии (справочник-определитель гнезд и яиц). - Минск: Вышэйшая школа. 1-480.
- Скільський І.В., Годованець Б.Й., Клітин А.Н., Бундзяк П.В., Васин А.М., Глибка І.В., Федорча Д.С., Горбань І.М., Гринчишин Т.Ю., Бучко В.В., Грищенко В.Н. (1992): Каталог орнітологічних спостережень з території Черновицької області. Сообщение 1. Деп. в ОНП ННЦ "Верас" и ИЗ АН Беларуси. № 160. 1-12.
- Скільський І.В., Годованець Б.Й., Клітин О.М., Бундзяк П.В., Васин О.М., Бучко В.В. (1994): До екології лиски в Прут-Дністровському межиріччі. - Беркут. 3 (1): 9-14.
- Скільський І.В., Годованець Б.Й., Бучко В.В. (1995): Поширення та деякі аспекти гніздової екології сіроцекої поганки у Чернівецькій області. - Проблеми вивчення та охорони птахів (мат-ли VI наради орнітологів Західної України, м. Дрогобич, 1-3 лютого 1995 р.). Львів-Чернівці. 124-126.
- Степанян Л.С. (1990): Конспект орнітологічної фауни СССР. Москва: Наука. 1-728.
- Страутман Ф.И. (1963): Птицы западных областей УССР. Львов: Изд-во Львов. ун-та. 1: 1-200.
- Талпош В.С. (1991): Поганки Тернопольской области. - Мат-лы 10-й Всесоюзн. орнітол. конф. (Витебск, 17-20 сентября 1991 г.). Минск: Наука і техника. 2 (2): 237-238.
- Талпош В.С., Дич О.К., Майхрук М.І. (1990): Про чисельність звичайного мартина в Тернопільській області. - Орнітофауна зах. обл. України та пробл. її охорони. Матер. допов. п'ятої наради орнітологів та аматорів орнітологічного руху Зах. України. Луцьк. 116-118.
- Тарасова М.К. (1952): Мисливсько-промислові водоплавні птахи верхів'я басейну Дністра. - Наук. зап. Природознавч. музею Ін-ту агробіології АН УРСР. 2: 45-63.
- Татаринів К.А. (1973): Фауна хребетних заходу України (екологія, значення, охорона). Львів: Вид-во Львів. ун-ту. 1-260.
- Makatsch W. (1987): Wir Bestimmen die Vögel Europas. - Leipzig. 1-553.
- Onno S. (1970): The numbers and distribution of the Estonian Waterfowl during the nesting season. - Waterfowl in Estonia. Tallinn: Valgus. 18-47.
- Tomialoic L. (1990): Ptaki Polski (rozmišczenie i liczebność). Warszawa: Państwowe Wydawnictwo Naukowe. 1-463.

Україна (Ukraine),
274029, г. Черновці,
ул. Стасюка, 4б, общ. 5.
В.В. Бучко.

