

## ГНЕЗДОВАЯ ЭКОЛОГИЯ КВАКВЫ В РЕГИОНЕ УКРАИНСКИХ КАРПАТ

И.В. Скильский, Б.И. Годованец, В.В. Бучко

**Breeding ecology of the Night Heron in region of the Ukrainian Carpathians. - I.V. Skilsky, B.I. Godovanets, V.V. Buchko. - Berkut. 9 (1-2). 2000.** - Literature and original materials collected mainly in the 2<sup>nd</sup> half of XX cent. are summarized. The Night Heron is a breeding and migrating species in region of the Ukrainian Carpathians (the Carpathians, the Transcarpathian lowland and the Prut-Dnestr interfluve). Colonies were found in the Prut-Dnestr interfluve and the upper Dnestr valley. Some birds during the breeding period and especially during migrations can penetrate deeply in mountains. In total the Night Heron was discovered in 70 points of the region. In 78,6 % cases birds were found during the breeding period, 18,6 % – during migrations, 2,8 % – vagrants. During the breeding period birds were observed in 24 (43,6 % cases) points of the Prut-Dnestr interfluve, in 20 (36,4 %) points of the Precarpathians and in 11 (20,0 %) points of the Transcarpathian lowland. Spring migration goes almost since middle of March and up to the end of the second decade of April. Average arrival date for the region is  $6.04 \pm 2,58$  days ( $n = 14$ ). About autumn migration data are practically absent. It is probable, that the basic amount of birds leaves nesting grounds during first half of September. Description of colonies, data about nest placing, parameters of nests and eggs, building material of nests, breeding phenology are given in tables. Current situation of the species in the region is satisfactory. Majority of colonies are protected in ornithological reservations. [Russian].

**Key words:** the Carpathians, Night Heron, distribution, ecology, migration, breeding, nest, egg, phenology.

**Address:** I.V. Skilsky, PO Box 532, 58001 Chernivtsi, Ukraine.

Кваква (*Nycticorax nycticorax*) принадлежит к охраняемым в Европе видам птиц. На западе Украины гнездится спорадически (Страутман, 1963; наши данные). В настоящее время самые крупные поселения сконцентрированы в Прут-Днестровском междуречье.

Для региона Украинских Карпат за последние десятилетия накопилось немало сведений по экологии кваквы. Частично они опубликованы. Как правило, это небольшие сообщения, разрозненные во многих литературных источниках, нередко труднодоступных. Мы попытались обобщить и проанализировать имеющиеся данные по гнездованию вида.

### Материал и методика

Основные сведения собраны в 1983-1998 гг. путем обследования характерных местообитаний кваквы в пределах Черновицкой (ЧВ), Ивано-Франковской (ИФ), южной части Львовской (ЛВ) и Закарпатской (ЗК) областей. Полученные данные обработаны по общепринятой методике. Основные морфометрические показатели

гнезд (диаметр – D, высота – H, диаметр лотка – d и глубина лотка – h) определяли при помощи линейки с точностью до 0,5 см. Длину (L, мм) и максимальный диаметр (B, мм) яиц измеряли штангенциркулем с точностью до 0,1 мм, а их индекс округленности (Sph, %) и объем (V, мл) вычисляли теоретически (см. Мяндр, 1988). Время появления первого яйца определялось по неполным кладкам, степени насиженности яиц (Блум, 1973) и возрасту птенцов-пуховиков.

Статистические расчеты проведены по пособию Н.А. Плохинского (1978). В таблицах достоверная разница между сравниваемыми показателями при  $p < 0,01$  и  $p < 0,001$  показана 2 и 3 крестиками соответственно. Степень сходства определяли по формуле Жаккара (см. Банин, 1988).

За предоставление неопубликованных сведений авторы выражают искреннюю признательность И.М. Горбаню, Т.Ю. Гринчишину, А.Н. Клитину, Р.С. Козловскому, Л.В. Лукачу, а также А.А. Бокотею – за помощь в обработке фондовых собраний Государственного природоведческого музея НАН Украины.



Некоторые предварительные материалы, собранные в северо-западной части Прут-Днестровского междуречья и на сопредельных территориях Предкарпатья, обобщены и опубликованы нами ранее (Скільський та ін., 1997–1998).

### Результаты и обсуждение

В регионе Украинских Карпат кваква является гнездящимся, мигрирующим видом. Особенности распространения показаны на рисунке 1. С этой целью нами обобщены литературные (Клитин, 1950, 1962; Тарасова, 1952; Талпош, 1963, 1969; Турянин, 1966; Щербань, 1976; Щербак, Щербань, 1980; Коренчук, Солодкий, 1986; Одноралов та ін., 1986; Григоренко, 1988; Каталог ..., 1989; Горбань та ін., 1990; Скільський, 1990; Górkowski et al., 1990; Ковальчук та ін., 1991; Матеріали ..., 1991, 1993, 1994; Скільський, Годованець, 1991; Штыркало, 1991, 1993; Штыркало, 1991; Бокотей, Соколов, 1992; Горбань, 1992, 1993, 1998; Горбань, Сребродольская, 1992; Грищенко та ін., 1992; Штыркало, Горбань, 1992; Годованець, Скільський, 1993; Когут, 1993; Орнітологічні спостереження..., 1993а, 1993б, 1994; Годованець та ін., 1995, 1996; Скільський и др., 1995а, 1995б; Бучко, Хлібкевич, 1996; Скільський та ін., 1997-1998; Антосяк та ін., 1998; Бучко, 1998; Чорненко, 1998а, 1998б; Скільський, 1999а, 1999б, 1999в) и неопубликованные (результаты обработки фондовых собраний музеев, личные сообщения Т.Ю. Гринчишина, Р.С. Козловского и Л.В. Лукача, данные авторов) материалы.

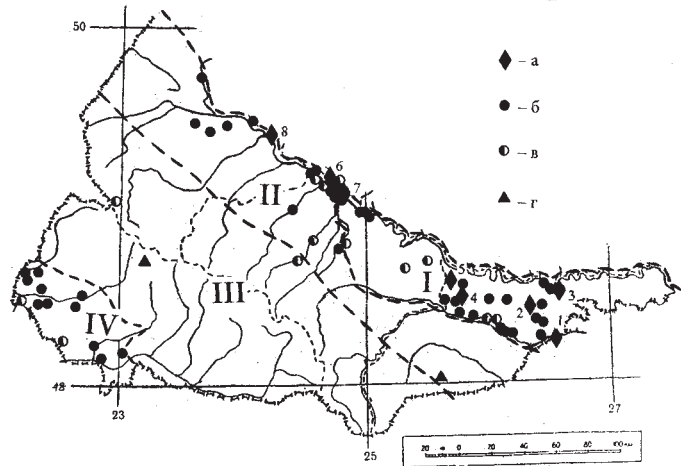


Рис. 1. Распространение кваквы в регионе Украинских Карпат (I – Прут-Днестровское междуречье, II – Предкарпатье, III – горные районы, IV – Закарпатская равнина): а – колонии, одиночные гнезда (1 – с. Драница, 2 – с. Широцы, 3 – с. Берново, 4 – с. Кливоди́н, 5 – с. Боровцы, 6 – Бу́рштынское водохранилище, 7 – с. Водники, 8 – с. Отыневичи); встречи: б – в гнездовой период, в – в период миграций, г – залеты.  
Fig. 1. Distribution of the Night Heron in region of the Ukrainian Carpathians (I – Prut-Dnestr interfluve, II – Precarpathians, III – mountain areas, IV – Transcarpathian lowland): а – colonies, separate nests, records: б – in breeding period, в – in migration period, г – vagrants.

Таким образом, колониальные поселения кваквы обнаружены в Прут-Днестровском междуречье и в долине верхнего Днестра. На указанных территориях (в других местах) и сопредельных участках Предкарпатья, а также в пределах Закарпатской равнины, птиц наблюдали в характерных местообитаниях, но гнезд не нашли. Кроме этого, предполагалось размножение одной пары (1982-1983 гг., долина р. Днестр) в Старосамборском районе ЛВ (Штыркало, Горбань, 1992). Мы считаем, что такое вряд ли возможно, даже в исключительных случаях. Хотя отдельные особи на протяжении репродуктивного периода и, особенно, во время миграций могут проникать сравнительно глубоко в горную часть Украинских Карпат (см. ниже).

В целом кваква обнаружена в 70 пунктах региона. Из них в 55 (78,6 %) – в ре-

Таблица 1

Характеристика колоний кваквы в регионе Украинских Карпат  
Description of the Night Heron colonies in region of the Ukrainian Carpathians

Расположение Place	Дата – количество пар, гнезд Date – number of pairs, nests
Старица р. Днестр, заросли тростника и рогаза, с. Водники	1982–1983 гг. – пара, 1986 г. – 8 пар, 6 гнезд.
Остров среди Бурштынского водохранилища, древесная растительность, г. Бурштын	1985 г. – 73 пары, 1986 – 70, 1989 – 17, 1990 – 3, 1991 – птицы гнездиться перестали.
Лесополоса вдоль железной дороги рядом с прудом, Кливодинский орнитологический заказник, с. Кливодин	середина 1980-х гг. (?) – 73 гнезда, 1990 г. – 133, 1991 – 159, 1992 – 305, 1993 – 152, 1994 – 251, 1997 – 195.
Озеро Болото, заросли тростника, заказник, с. Боровцы	07.1986 г. – 10 пар.
Озеро Джулын, заросли ивы на острове, с. Широцы	2.05.1991 г. – 6 пар, 14-15.06.1994 – 136, 1995 – больше 64.
Озеро, заросли тростника и рогаза, Драницкий орнитологический заказник, с. Драница	1991 г. – 51 гнездо, 1992 – больше 83.
Пруд, заросли тростника и рогаза, с. Отыневичи	1994 г. – около 15 гнезд, 1995 – 30, 1996 – около 40, 1997 – 2.
Остров на р. Днестр, заросли ивы, с. Берново	3.07.1996 г. – 2 гнезда.

Примечание: таблица составлена по материалам многочисленных литературных источников (см. текст – распространение) и неопубликованным данным авторов.

продуктивный период (на гнездовании), в 13 (18,6 %) – только в период миграций и в 2 (2,8 %) встречены локально залетные птицы. По отдельным физико-географическим участкам распределение следующее. На протяжении гнездового периода особи вида отмечены в Прут-Днестровском междуречье – в 24 (43,6 %) пунктах, в Предкарпатье – в 20 (36,4 %) и на Закарпатской равнине – в 11 (20,0 %).

Весенняя миграция кваквы продолжается почти с середины марта и до конца второй декады апреля. Первые птицы обнаружены: 13.03.1991 г. – 5, с. Битля Турковского района ЛВ (Орнітологічні спостереження ..., 1993 а); 23.03.1991 г. – 4, озеро, с. Драница Новоселицкого района ЧВ; 2.04.1994 г. – 14, Бурштынское водохранилище, Галицкий район, ИФ (Скильский

та ін., 1997–1998; Бучко, 1998); 3.04.1986 г. – 15, г. Бурштын, там же (Матеріали..., 1991); 3.04.1991 г. – 80, с. Кливодин Кицманского района ЧВ (Орнітологічні спостереження ..., 1993а); 6.04.1990 г. – 2, р. Прут, г. Черновцы; 7.04.1990 г. – 8, пруды, с. Ставчаны Хотинского района ЧВ (Годованець, Скильский, 1993 с уточн.); 7.04.1991 г. – 1, р. Быстрица-Солотвинская, пгт Солотвин Богородчанского района ИФ (Орнітологічні спостереження ..., 1993а; неопубл. матер.); 10.04.1966 г. – 1, поймана живой на р. Прут, г. Черновцы (Смогоржевський, 1979; А.Н. Клитин, личн. сообщ.); 12.04.1991 г. – 12, оз. Джулын, с. Широцы Хотинского района ЧВ (Годованець, Скильский, 1993); 12.04.1992 г. – 100, с. Кливодин (Орнітологічні спостереження..., 1993б); 13.04.1997 г. – 5, Бурштынское во-



Таблица 2

Расположение гнезд кваквы в регионе Украинских Карпат  
Placing of nests of the Night Heron in region of the Ukrainian Carpathians

Растение Plant	Прут-Днестровское междуречье (n = 671) Prut-Dnestr interfluve	Предкарпатье (долина верхнего Днестра) (n = 38) Precarpathians (upper Dnestr valley)	Всего (n = 709) Total
<i>Fraxinus excelsior</i>	244 (36,4)	1 (2,6) <sup>xxx</sup>	245 (34,6)
<i>Salix</i> sp.	219 (32,6)	1 (2,6) <sup>xxx</sup>	220 (31,0)
<i>Phragmites australis</i>	121 (18,0)	7 (18,4)	128 (18,1)
<i>Ulmus laevis</i>	63 (9,4)	5 (13,2)	68 (9,6)
<i>Robinia pseudoacacia</i>	12 (1,8)	–	12 (1,7)
<i>Cerasus avium</i>	1 (0,2)	9 (23,7) <sup>xx</sup>	10 (1,4)
<i>Gleditschia triacanthos</i>	5 (0,7)	–	5 (0,7)
<i>Carpinus betulus</i>	4 (0,6)	–	4 (0,6)
<i>Sorbus aucuparia</i>	–	4 (10,5)	4 (0,6)
<i>Acer</i> sp.	–	3 (7,9)	3 (0,4)
<i>Prunus</i> sp.	–	3 (7,9)	3 (0,4)
<i>Padus avium</i>	–	3 (7,9)	3 (0,4)
<i>Typha angustifolia</i>	1 (0,2)	1 (2,6)	2 (0,3)
<i>Viburnum opulus</i>	1 (0,2)	–	1 (0,1)
<i>Populus tremula</i>	–	1 (2,6)	1 (0,1)

Обобщено по: Черкашенко, 1963; Горбань та ін., 1990; Штиркало, 1993; Скильський и др., 1995а; Скільський та ін., 1997-1998; неопубликованные материалы.

Примечание: в скобках – относительные показатели.

Note: relative parameters are in brackets.

дохранилище; 17.04.1994 г. – несколько со- вый лес, р. Латорица, с. Великая Добронь  
тен, с. Кливодин; 18.04.1967 г. – 1, дубо- Ужгородского района ЗК (Талпош, 1969).

Таблица 3

Высота расположения гнезд кваквы в регионе Украинских Карпат, м  
Height of nests placing of the Night Heron in region of the Ukrainian Carpathians, m

Субстрат	Substratum	n	M ± m	Lim	CV, %
<b>Прут-Днестровское междуречье</b>		<b>Prut-Dnestr interfluve</b>			
Над водой	Above water	71	0,25 ± 0,02	0,05 – 1,0	69,8
Над землей	Above ground	547	10,35 ± 0,30	1,6 – 20,0	66,7
<b>Предкарпатье (долина верхнего Днестра)</b>		<b>Precarpathians (upper Dnestr valley)</b>			
Над землей	Above ground	29	3,48 ± 0,22 <sup>xxx</sup>	1,2 – 6,0	33,8

Примечание: обнаруженные в 1994 г. на пруду около с. Отыневичи Жидачевского района ЛВ 15 гнезд находились на высоте 0,3-1,0 м от воды (Чорненька, 1998б).

Таблица 4

Состав строительного материала гнезд кваквы в регионе Украинских Карпат, n (%)  
Composition of building material of Night Heron's nests in region of the Ukrainian Carpathians

Компонент Component	Междуречье Interfluve (n = 181)	Предкарпатье Precarpathians (n = 46)	Всего Total (n = 227)
<i>Phragmites australis</i> (стебли и листья) (stalks and leaves)	136 (75,1)	15 (32,6) <sup>xxx</sup>	151 (66,5)
<i>Typha angustifolia</i> (стебли и листья) (stalks and leaves)	2 (1,1)	1 (2,2)	3 (1,3)
Другие травянистые растения Other herbaceous plants	4 (2,2)	15 (32,6) <sup>xxx</sup>	19 (8,4)
Ветки деревьев и кустов Branches of trees and bushes	59 (32,6)	30 (65,2) <sup>xxx</sup>	89 (39,2)

Как видим, материалов по весеннему пролету и прилету кваквы на места гнездования совсем немного, что пока не позволяет делать определенные выводы о ходе миграции относительно соответствующих физико-географических участков. В целом для региона Украинских Карпат средняя дата появления первых птиц –  $6.04 \pm 2,58$  дня (CV = 38,6 %).

Колониальные поселения кваквы обнаружены среди древесных насаждений (острова, лесополоса), а также в густых зарослях травянистой растительности (прибрежные участки) на водоемах или в непосредственной близости возле них (табл. 1). Кроме приведенных сведений, гнездование птиц возможно и в других местах. Так, 7.07.1961 г. сеголеток был пойман на пруду в окрестностях с. Горяны Ужгородского района ЗК (Талпош, 1963), а 6, 7 и 10.08. 1967 г. около с. Червоное (там же) обнаружены соответственно 1, 3 и 2 молодые, хорошо летающие особи (Талпош, 1969). В 1982-1983 гг. предполагалось размножение нескольких пар на прудах возле с. Марковцы Тысменицкого района ИФ (Штыркало, Горбань, 1992).

Гнезда кваквы обнаружены на вет-

ках деревьев или на заламах надводных частей травянистых растений; всего – больше 15 видов (табл. 2). Коэффициент сходства между двумя сравниваемыми участками достаточно низкий – 40,0 % (количество общих растений равно 6). В Прут-Днестровском междуречье птицы достоверно чаще строили гнезда на ясене и ивах, в долине верхнего Днестра – на черешне. Для тростника, вяза и рогоза разница статистически не достоверна.

Таблица 5

Основные морфометрические показатели гнезд кваквы в регионе Украинских Карпат, см  
Main morphometric parameters of Night Heron's nests in region of the Ukrainian Carpathians, cm

Парам.	n	M ± m	Lim	CV, %
		<b>Междуречье</b>	<b>Interfluve</b>	
D	166	38,92 ± 0,58	22–60	19,3
H	166	21,12 ± 0,51	7–42	31,2
d	141	20,27 ± 0,43	7–37	25,4
h	155	6,56 ± 0,24	2–16	46,2
		<b>Предкарпатье</b>	<b>Precarpathians</b>	
D	31	31,33 ± 1,00 <sup>xxx</sup>	24–48	18,0
H	24	10,40 ± 0,83 <sup>xxx</sup>	6,5–25	39,1
d	31	22,79 ± 0,63 <sup>xxx</sup>	15–29	15,6
h	31	3,76 ± 0,20 <sup>xxx</sup>	1–5,5	30,8



Таблица 6

Динамика появления первого яйца в гнездах кваквы в регионе Украинских Карпат, n (%)  
Dynamics of appearance of the first egg in Night Heron's nests in region of the Ukrainian Carpathians

Месяц Month	Декада Decade	Междуречье (n = 191) Interfluve	Предкарпатье (n = 36)* Precarpathians	Всего (n = 227) Total
Апрель April	2 3	1 (0,5) 31 (16,2)	– –	1 (0,4) 31 (13,6)
Май May	1 2 3	53 (27,7) 29 (15,2) 11 (5,8)	6 (16,7) – 1 (2,8)	59 (26,0) 29 (12,8) 12 (5,3)
Июнь June	1 2	28 (14,7) 38 (19,9)	11 (30,5) 18 (50,0) <sup>xx</sup>	39 (17,2) 56 (24,7)

\* Обобщено по: Черкащенко, 1963; Чоренька, 1998б; И.М. Горбань, личн. сообщ.

Постройки располагались на высоте 0,05-20 м (табл. 3). Гнезда с долины верхнего течения Днестра были сооружены достоверно ниже, чем в Прут-Днестровском междуречье. Хотя при иных сочетаниях выборок, данные могут оказаться совершенно другими. Часть низко расположенных построек может (иногда достаточно часто) очутиться прямо на воде, вследствие повышения ее уровня. Например, в равнинной части Черновицкой области из 121 гнезда, сооруженного в зарослях, где преобладал тростник (озеро возле с. Драница), почти половина (41,3 %) на момент проведения исследований (последние числа мая – первая половина июня) находилась на воде (Скільський та ін., 1997–1998).

В качестве строительного материала в

основном используются надводные части травянистых растений (как правило, тростника), а также ветки (табл. 4). Первый из указанных компонентов преобладал в гнездах с территории Прут-Днестровского междуречья, второй – в постройках с верховий Днестра. По тому, как часто птицы используют тот или иной материал, для двух сравниваемых участков в большинстве случаев разница была статистически достоверной.

Размеры гнезд приведены в табл. 5. Все показатели с Прут-Днестровского междуречья (кроме диаметра лотка) оказались достоверно большими, чем в долине верхнего течения Днестра. Значительная вариабельность характерна для глубины лотка и высоты гнезда.

Репродуктивный период растянут; ско-

Таблица 7

Сроки появления первого яйца в гнездах кваквы в регионе Украинских Карпат  
Times of appearance of the first egg in Night Heron's nests in region of the Ukrainian Carpathians

Территория Territory	n	M ± m	Lim	CV, %
Междуречье Interfluve	191	19.05 ± 1,36	20.04 – 19.06	53,9
Предкарпатье Precarpathians	36	2.06 ± 2,39 <sup>xxx</sup>	1.05 – 20.06	43,8



Таблица 8

Величина полной кладки кваквы в регионе Украинских Карпат  
Full clutch size of the Night Heron in region of the Ukrainian Carpathians

Территория Territory	Количество кладок с числом яиц, n (%) Number of clutches with eggs, n (%)				M ± m	CV, %
	3	4	5	6		
Междуречье (n = 117) Interfluve	52 (44,4)	61 (52,1)	3 (2,6)	1 (0,9)	3,60 ± 0,05	16,3
Предкарпатье (n = 23) Precarpathians	16 (69,6)	5 (21,7)	1 (4,4)	1 (4,4)	3,44 ± 0,22	30,5

Примечание: рассчитано по первичным данным из работ М.И. Черкащенко (1963), О. Чорненькой (1998б) и неопубликованным материалам. Полными мы считали кладки, состоящие из 3 и больше насиженных яиц (Годованец та ін., 1995).

рее всего, во второй его половине гнездятся молодые птицы. Для подекадного распределения времени появления первого яйца характерны два максимума: большин-

ство птиц приступает к гнездованию в первой декаде мая и во второй – июня (табл. 6). Для сравниваемых пар из двух участков статистически существенная разница обнаружена лишь в одном случае.



В Прут-Днестровском междуречье кваквы приступают к гнездованию достоверно раньше (на две недели по средним датам), чем в долине верхнего Днестра (табл. 7), но в последнем случае это происходит в более сжатый отрезок времени (см. табл. 6). При проведении расчетов не принимались во внимание явно аномальные сроки откладывания яиц. Так, по данным М.И. Черкащенко (1963), в долине верхнего течения р. Днестр полная кладка (5 яиц) обнаружена в начале августа; 9.08 в зарослях тростника найдено гнездо с 2 птенцами и 2 яйцами, а 11.08 здесь обнаружены 4 птенца и только что отложенное яйцо.

Гнездо с полной кладкой кваквы. Черновицкая обл., оз. Джулын, окрестности с. Широцы; 2.05.1991 г. Фото Б.И. Годованца.

A nest of the Night Heron with the full clutch.

Полная кладка, как правило, насчитывала 3-4 яйца (фото); при сравнении средних значений этого показателя из двух регионов статистически значимых отличий не обнаружено (табл. 8). 13.05.1994 г. в колонии около с. Отыневичи найдено гнездо с кладкой, насчитывающей 7 яиц, которая, вероят-



Таблица 9

Основные морфологические показатели яиц кваквы в Прут-Днестровском междуречье (n = 187, 61 кладка)  
Main morphologic parameters of Night Heron's eggs in the Prut-Dnestr interfluve (n = 187, 61 clutch)

Парам.	M ± m	Lim	CV, %
L	49,90 ± 0,21	42,0 – 56,1	5,7
B	34,87 ± 0,13	29,9 – 40,5	5,1
Sph	69,89 ± 0,32	57,1 – 80,2	6,3
V	30,92 ± 0,26	23,1 – 42,9	11,4

но, принадлежала двум самкам, поскольку 3 яйца были значительно светлее от остальных; позже здесь обнаружены 4 птенца и 3 болтуна (Чоренька, 1998 б).

Величина полной кладки может определенным образом зависеть от количества гнезд в колонии. По материалам 1985, 1986, 1991, 1992, 1994 и 1995 гг., собранным в равнинной части Черновицкой области и долине верхнего Днестра, получены следующие результаты (рис. 2). Средняя величина кладки слабо коррелирует с величиной колонии ( $r = -0,66$ ) и уменьшается с возрастанием количества гнезд (уравнение линейной регрессии:  $y = 4,16 - 0,0077 \cdot x$ ).

Ооморфологические показатели с территории Прут-Днестровского междуречья приведены в таблице 9. Размеры яиц (2 кладки) с долины верхнего Днестра (Бурштынское водохранилище) следующие: 5.07.1985 г. – 48,0 x 32,0; 50,5 x 35,2; 23.06.1986 г. – 51,0 x 33,0; 51,0 x 34,2; 51,9 x 34,0 (И.М. Горбань, личн. сообщ.).

В колонии на острове среди Бурштынского водохранилища в 1985 г. кваквы вывели 175 птенцов, или 2,39 на гнездо, успешность гнездования (относительный показатель от общего количества яиц) составила 66,8 %; в 1986 г. вывели 208 птенцов (2,97 на гнез-

до), успешность гнездования – 68,8 % (Горбань та ін., 1990).

Летом отдельные особи могут залетать сравнительно глубоко в горы. Так, 4.08.1976 г. молодого самца добыли возле с. Чудей (Межиречье) Сторожинецкого района ЧВ на р. Серетель (Ковальчук та ін., 1991; Скільський та ін., 1997-1998), а 6.07.1993 г. птица обнаружена на р. Веча, пгт Воловец ЗК (Орнітологічні спостереження..., 1994).

Материалы по осенней миграции кваквы практически отсутствуют. Последние встречи птиц датированы: 30.08.1992 г. – 6, пруды, пгт Большеовцы Галицкого района ИФ (Орнітологічні спостереження..., 1993б; Скільський та ін., 1997-1998); 30.08.1996 г. – 5, р. Прут, с. Магала Новоселицкого района ЧВ; 7.09.1997 г. – 1 imm. (добыт охотником), с. Дедово Береговского района ЗК. В Предкарпатье (1983-1985 гг., окрестности с. Марковцы) пролет кваквы зафиксирован в середине августа (птицы летели в юго-восточном направлении); на протяжении светлой части суток наблюдали стаи до 15 особей (Горбань, Сребродольская, 1992). Вероятно, что основное количество

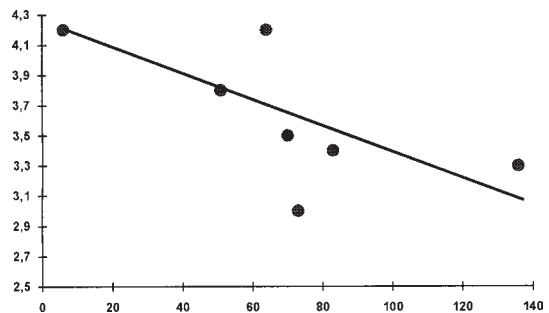


Рис. 2. Влияние размера колонии на среднюю величину кладки кваквы в регионе Украинских Карпат (n = 7), по оси абсцисс – число гнезд в колонии, по оси ординат – средняя величина кладки.

Fig. 2. Influence of colony size on clutch size of the Night Heron in region of the Ukrainian Carpathians, axis of abscissae – number of nests in colony, axis of ordinates – average clutch size.





птиц покидает места гнездования на протяжении первой половины сентября.

\* \* \*

Таким образом, современное состояние гнездовых поселений кваквы в регионе Украинских Карпат вполне удовлетворительное и не вызывает серьезных опасений за их судьбу. Большинство колоний взято под охрану, в местах их расположения созданы орнитологические заказники (особенно это касается Прут-Днестровского междуречья).

По данным учетов, по состоянию на 1992 г. в Черновицкой области (равнинная часть – Авт.) обнаружено больше 400 пар и отмечена тенденция к возрастанию численности вида (Скильский и др., 1995). В целом, в первой половине 1990-х гг. в Прут-Днестровском междуречье гнездилось не менее 200–500 пар (Скильский та ін., 1997–1998).

Негативно влияет на состояние популяции кваквы (резко уменьшается численность) проведение интенсивных мелиоративных работ. Это, в частности, касается Закарпатской равнины (Талпош, 1963, 1969).

Немало особей вида (гнезд, кладок) погибает во время продолжительного ненастья. Так, в Кливдинском орнитологическом заказнике 1.06.1991 г. (до этого дня на протяжении месяца почти непрерывно шли проливные дожди, иногда – с сильным ветром) под деревьями (реже на ветках) найдены мертвыми 22 птенца (в возрасте до 8 суток), 3 молодых кваквы и 1 взрослая, а также 6 сброшенных бурей гнезд. Во время обследования колониальных поселений мы обнаружили немало мертвых птенцов, которые погибли по разным причинам: 3 и 6.06.1992 г. – 2 (4,6 %; n = 44), озеро, с. Драница и 14–15.06.1994 г. – 22 (23,7 %; n = 93), оз. Джулын, с. Шировцы.

Как пишет И.И. Турянин (1964), в пределах Украинских Карпат птицы бывают заражены пухоедами и гельминтами. На протяжении охотничьего сезона иногда от-

дельные особи могут попадать под выстрел охотника (см. выше).

Кваква принадлежит к видам общеевропейской природоохранной значимости (категория SPEC 3), внесена в приложение II к Бернской конвенции (см. ИВА программа ..., 1999). В связи с этим, обнаруженные в регионе Украинских Карпат новые поселения вида следует немедленно взять под охрану. Необходимо также осуществлять постоянный мониторинг состояния уже известных колоний и в случае появления тех или иных угроз (деятельность человека, природные катаклизмы) тотчас же производить спасательные мероприятия. Важное значение также имеет пропаганда охраны кваквы среди местного населения с целью предупреждения случаев браконьерского отстрела птиц, вырубывания деревьев или выжигания прибрежно-водной растительности в местах расположения колоний.

## ЛИТЕРАТУРА

- Антосяк В.М., Довганич Я.О., Павлей Ю.М., Покин-черета В.Ф., Поляновский А.О., Чумак В.О. (1998): Природно-заповідний фонд Закарпатської області (довідник). Рахів. 1-304.
- Банин Д.А. (1988): Орнитогеографическая характеристика авифауны субальпийского пояса южной цепи гор Советского Союза и прилежащих горных стран. - Орнитология. М.: МГУ. 23: 63-72.
- Блум П.Н. (1973): Лысуха (*Fulica atra*) в Латвии. Рига. 1-155.
- Бокотей А., Соколов Н. (1992): Орнітологічна експедиція "Дністер-92". - Інформ. бюл. ЗВ УОТ та ЛКО. Львів. 4: 5-6.
- Бучко В.В. (1998): Птахи Галицького регіонального ландшафтного парку та його околиць. Повідомлення 1. *Gaviiformes, Podicipediformes, Procellariiformes, Pelecaniformes, Ciconiiformes, Anseriformes*. - Запов. справа в Україні. 4 (2): 32-41.
- Бучко В.В., Хлібкевич В.В. (1996): До вивчення орнітофауни м. Галич та прилеглих територій. - Урбанізоване навколишнє середовище: охорона природи та здоров'я людини. Київ. 138-142.
- Годованець Б.Й., Васін О.М., Скильський І.В. (1995): До характеристики ооморфологічних показників квака. - Пробл. вивчення та охорони птахів (Матли VI наради орнітологів Західної України, м. Дрогобич, 1-3 лютого 1995 р.). Львів-Чернівці. 31-33.
- Годованець Б., Скильський І. (1993): До поширення квака (*Nycticorax nycticorax* L.) в Чернівецькій області. - Волове очко *Troglodytes*. Каталог орніто-



- фауни західних областей України. Орнітологічні спостереження за 1991-1992 р.р. Луцьк. 3: 51.
- Годованець Б.Й., Скільський І.В., Бучко В.В., Школьнік І.С., Кучінік Л.В. (1996): Мала біла чапля в північно-західній частині Прут-Дністровського межиріччя та на прилеглих територіях Українських Карпат. - Беркут. 5 (1): 26-30.
- Горбань І.М. (1992): Хохотунья (*Larus cachinnans* Pall.) – новый вид в фауне Прикарпатья. - Серебристая чайка: распространение, систематика, экология. Ставрополь. 39-41.
- Горбань І.М. (1993): Експансія великого баклана на Західну Україну. - Беркут. 2: 30.
- Горбань І. (1998): Гніздування чепури (*Egretta alba* L.) на заході України. - Зелічок. ІМ ЗВ УОТ. Дрогобич. 9: 56.
- Горбань І.М., Сребродольская Е.Б. (1992): Сезонные миграции голенастых в Прикарпатье. - Сезонные миграции птиц на территории Украины. Киев: Наукова думка. 152-157.
- Горбань І.М., Штиркало Я.С., Дрозд Д.М., Козловський Р.С., Костельна А.С. (1990): Колонії голінастих на Прикарпатті. - Орнітофауна західних областей України та проблеми її охорони (Мат-ли доповідей п'ятої наради орнітологів та аматорів орнітологічного руху Західної України). Луцьк. 74-75.
- Григоренко І. (1988): Драницький заказник. - Рідна природа. 3: 34-35.
- Грищенко В.М., Борейко В.С., Горбань І.М. (1992): Роль громадськості в охороні тваринного світу. - Охорона тваринного світу. Київ: Урожай. 209-218.
- ІВА програма – програма виявлення та збереження територій, важливих для існування птахів в Україні (1999): - ІВА території України: території, важливі для збереження видового різноманіття та кількісного багатства птахів. Київ: СофтАРТ. 1-49.
- Каталог орнітофауни західних областей України. Орнітофауністичні спостереження за 1977-1988 р.р. (Ред. М.В. Химин, І.М. Горбань). Луцьк, 1989. 1: 1-104.
- Клитин А.Н. (1950): К фауне птиц Прикарпатья. - Наук. зап. (серія біологічних наук) / Чернівецький університет. Черновці. 7 (2): 163-179.
- Клитин А.Н. (1962): Птицы Советской Буковины. - Дис. ... канд. биол. наук. Черновці. 1-2 : 1-513.
- Ковальчук Г.І., Голубева Г.А., Скільський І.В. (1991): Каталог орнітологічної колекції Чернівецького краєзнавчого музею. Чернівці. 1-46.
- Когут І. (1993): Експедиція “Дністер-93”. - Інформ. бюл. ЗВ УОТ та ЛКО. Львів. 5: 28-30.
- Коренчук А.М., Солодкий В.Д. (1986): Заповідні об'єкти Буковини (реєстр природного заповідного фонду Чернівецької області). Чернівці. 1-52.
- Матеріали орнітофауністичних спостережень, затверджених Українською регіональною орнітофауністичною комісією (ОФК) в 1982-1986 р.р. - Каталог орнітофауни західних областей України. Орнітологічні спостереження за 1989-1990 р.р. Луцьк, 1991. 2: 12-50.
- Матеріали орнітофауністичних спостережень, затверджених Українською регіональною орнітофауністичною комісією (ОФК) в 1987-1988 р.р. - Волове око *Troglodytes*. Каталог орнітофауни західних областей України. Орнітологічні спостереження за 1991-1992 р.р. Луцьк, 1993. 3: 6-13.
- Матеріали орнітологічних спостережень, затверджених Українською орнітофауністичною комісією (ОФК) в 1989-1990 р.р. - *Troglodytes*. Каталог орнітофауни західних областей України. Орнітологічні спостереження за 1993 р. Львів, 1994. 4: 4-9.
- Мянд Р. (1988): Внутрипопуляционная изменчивость птичьих яиц. Таллин: Валгус. 1-194.
- Одноралов В.С., Давидок В.П., Божко О.Б. та ін. (1986): Природно-заповідний фонд Української РСР (реєстр-довідник заповідних об'єктів). Київ: Урожай. 1-224.
- Орнітологічні спостереження на території західних областей України за 1991 рік. - Волове око *Troglodytes*. Каталог орнітофауни західних областей України. Орнітологічні спостереження за 1991-1992 р.р. Луцьк, 1993а. 3: 14-30.
- Орнітологічні спостереження на території західних областей України за 1992 рік. - Волове око *Troglodytes*. Каталог орнітофауни західних областей України. Орнітологічні спостереження за 1991-1992 р.р. Луцьк, 1993б. 3: 31-49.
- Орнітологічні спостереження на території західних областей України за 1993 рік. - *Troglodytes*. Каталог орнітофауни західних областей України. Орнітологічні спостереження за 1993 р. Львів, 1994. 4: 10-28.
- Плохинский Н.А. (1978): Математические методы в биологии. М.: МГУ. 1-267.
- Скільський І.В. (1990): Опыт работы по программе “Фауна” дружины по охране природы Черновицкого университета. - Из опыта работы молодежных природоохранных организаций по программе “Фауна”. Киев. 8-9.
- Скільський І.В., Годованець Б.И., Бундзяк П.В., Бучко В.В., Васин А.М. (1995а): Динамика численности и особенности расположения гнезд кваквы в Кливдинском орнитологическом заказнике (Черновицкая область, Украина). - Пробл. сохранения разнообразия природы степн. и лесостепн. регионов (Мат-лы Российско-Украинской научной конф., посвящ. 60-летию Центрально-Черноземного зап-ка, пос. Заповедный, Курская область, 22-27 мая 1995 г.). Москва. 219-220.
- Скільський І.В., Годованець Б.И., Бундзяк П.В., Васин А.М. (1995 б): Атлас гнездящихся птиц Северной Буковины (1985-1992). Семейство цаплевые. - Пробл. вивчення та охорони птахів (Мат-ли VI наради орнітологів Західної України, м. Дрогобич, 1-3 лютого 1995 р.). Львів-Чернівці. 119-124.
- Скільський І. (1999а): Драницький заказник. - ІВА території України: території, важливі для збереження видового різноманіття та кількісного багатства птахів. Київ: СофтАРТ. 284-285.
- Скільський І. (1999б): Клівдинський заказник. - ІВА території України: території, важливі для збереження видового різноманіття та кількісного багатства птахів. Київ: СофтАРТ. 286-287.



- Скильський І. (1999в): Озеро Джулін. - ІВА території України: території, важливі для збереження видового різноманіття та кількісного багатства птахів. Київ: СофтАРТ. 282-283.
- Скильський І.В., Годованець Б.Й. (1991): Видовий склад і розподіл птахів м. Чернівці та перспективи вивчення орнітофауни урбанізованих територій. - Проблеми урбоєкології і фітомеліорації (Тези доповідей науково-практ. конфер., 10-12 вересня 1991 р.). Львів. 148.
- Скильський І.В., Годованець Б.Й., Школьнік І.С., Бучко В.В., Горбань І.М. (1997-1998): Квак у північно-західній частині Прут-Дністровського межиріччя та на прилеглих територіях Українських Карпат. - Зелена Буковина. 3-4 (1997), 1 (1998): 36-40.
- Смогоржевський Л.О. (1979): Гагари, норці, трубконосі, веслоногі, голінасті, фламінго. Київ: Наукова думка. 1-188. (Фауна України. Птахи. 5 (1)).
- Страутман Ф.И. (1963): Птицы западных областей УССР. Львов: ЛГУ. 1: 1-200.
- Талпош В.С. (1963): Додаткові дані про деякі види птахів Закарпатської області. - Тези доповідей звітної наукової конференції кафедр інституту за 1962 рік / Кременецький державний педагогічний інститут. Кременець. 55-57.
- Талпош В.С. (1969): Птицы Закарпатской низменности. - Дис. ... канд. биол. наук. Кременец. 1-436.
- Тарасова М.К. Мисливсько-промислові водоплавні птахи верхів'я басейну Дністра. - Наукові записки / Природознавчий музей Інституту агробіології АН УРСР. Київ: АН УРСР. 2: 45-63.
- Турянн І.І. (1964): Охорона тварин в Українських Карпатах та деякі питання зоопаразитології. - Охороняймо природу! Ужгород: Карпати. 138-156.
- Турянн І.І. (1966): Заповедные, государственные и приписные охотничьи хозяйства Закарпатской области. - Карпатские заповедники. Ужгород: Карпаты. 136-160.
- Черкащенко М.І. (1963): Екологічна характеристика гніздових водоплавних, лучних та болотних птахів долини верхнього Дністра. - Сучасна та минула фауна західн. обл. України. Київ: АН УРСР. 47-63.
- Чорненька О.Б. (1998а): Гніздування чапель у змішаній колонії біля с. Отиневичі на Львівщині. - Мат-ли ІІІ конфер. молодих орнітологів України (м. Київ, 14-15 березня 1998 р.). Чернівці. 156-158.
- Чорненька О. (1998 б): Гніздування чаплі рудої (*Ardea ripurea* L.) та квака (*Nycticorax nycticorax* L.) у Львівській області. - Зелічок. ІМ ЗВ УОТ. Дрогобич. 9: 52-53.
- Штиркало Я.Є. (1991): Орнітофауністичні роботи на Івано-Франківщині. - Інформ. бюл. ЗВ УОТ та ЛКО. Львів. 3: 17-19.
- Штиркало Я. (1993): Колонії голінастих та мартинових на Прикарпатті. - Наук. зап. Івано-Франківського краєзн. музею. Коломия: Світ. 1: 129-142.
- Штыркало Я.Е. (1991): Цаплевые и чайковые Прикарпатья. - Мат-лы 10-й Весесоюз. орнитол. конфер. (Витебск, 17-20 сентября 1991 г.). Минск: Наука і техника. 2 (2): 299-300.

- Штыркало Я.Е., Горбань И.М. (1992): Кваква (*Nycticorax nycticorax* (L.)) в Прикарпатье. - Вестн. зоол. 2: 83.
- Щербак Н.Н., Щербань М.И. (1980): Земноводные и пресмыкающиеся Украинских Карпат. Киев: Наукова думка. 1-268.
- Щербань М.И. (1976): Земноводные и пресмыкающиеся Закарпатья (систематико-экологический обзор). - Дис. ... канд. биол. наук. Киев. 1-183.
- Górski W., Pajkert Z., Gorbań I. (1990): Konkurencja i komensalizm – dwa typy interakcji między kormoranem czarnym, *Phalacrocorax carbo sinensis* (Shaw et Nodder, 1801) a mewą srebrzystą, *Larus argentatus* Pont., 1763. - Przegląd zoologiczny. 34 (4): 527-532.



Україна (Ukraine),  
58001, г. Черновці,  
п/я 532.

И.В. Скильський.

В мае 2001 г. Киевский эколого-культурный центр и Центр охраны дикой природы проводят в Киеве Международную школу-семинар "Экологическая этика в 21 столетии". Семинар посвящен 12-летию Киевского эколого-культурного центра. На нем предполагается обсудить следующие вопросы:

- История экологической этики;
- Религия и экологическая этика;
- Эстетика и экологическая этика;
- Культура и экологическая этика;
- Народные традиции и экологическая этика;
- Заповедное дело и экологическая этика;
- Права видов и объектов дикой природы;
- Преподавание экологической этики в средней и высшей школе;
- Экофеминизм, глубинная экология, освобождение животных, биоэтика, этика дикой природы;
- Роль экологической этики, культуры и религии в сохранении биоразнообразия;
- Ценность дикой природы;
- Проблемы популяризации экологической этики.

В рамках семинара будут проведены пленарные и секционные заседания, дискуссии, "круглые столы", расширенное заседание редколлегии "Гуманитарного экологического журнала", презентация изданий Киевского эколого-культурного центра. По материалам семинара будет издан сборник.

Адрес оргкомитета:

**02218, Украина, г. Киев,  
ул. Радужная, 31-48.**

**E-mail: kekz@carrier.kiev.ua**