

ОСОБЕННОСТИ РАЗМНОЖЕНИЯ БОЛОТНОЙ КАМЫШЕВКИ НА СУМЩИНЕ В 1999 г.

Н.П. Кныш

Peculiarities of breeding of the Marsh Warbler in Sumy region in 1999. - N.P. Knysh. - Berkut. 10 (1). 2001.
- Breeding season in 1999 had some weather peculiarities: long colds in May, dry hot weather later, heavy hail on 12.06. A great extent they have affected breeding success of the species. Results of breeding were catastrophic for the local population. From 126 eggs (33 clutches) only 38 (30,2 %) chicks were hatched, 30 (23,8 %) young were fledged. It makes $1,15 \pm 0,30$ hatchlings and $0,91 \pm 0,27$ fledged young per breeding pair. Low parameters of breeding success are explained by considerable mortality of eggs and nestlings from the hail and the Cuckoo (Table). The hail has destroyed 66,7 % nests of the Marsh Warbler known at that day and many clutches and nestlings of other birds. [Russian].

Key words: Marsh Warbler, *Acrocephalus palustris*, Sumy region, breeding, breeding success, mortality.

Address: N.P. Knysh, Sumy Pedagogical University, Dep. of Zoology, Romenska str. 87, 40002 Sumy, Ukraine.

Изучение экологии размножения болотной камышевки (*Acrocephalus palustris*) в 1999 г., как и в предшествующие годы, проводилось на полевом зоостационаре в с. Вакаловщина (примерно в 15 км по прямой к северо-востоку от г. Сумы). В долине ручья на участке около 14 га, занятом осушенным тростниковым болотом, ивняками, лугом, куртинами крапивы и другого высокотравья, было прослежено 47 случаев гнездования, проведены другие наблюдения. Полученные данные являются дополнением к ранее обобщенным сведениям по экологии болотной камышевки (Кныш, 1999).

Гнездовой сезон 1999 г. характеризовался рядом контрастных особенностей погоды. Это, во-первых, значительное похолодание, длившееся с первых до 20-х чисел мая, а затем сменившееся сухой жаркой погодой. Во-вторых, сильный продолжительный град (диаметр градин до 20 мм), выпавший широкой полосой 12.06. Град выбил травянистую растительность, погубил значительное количество гнезд открытогнездящихся птиц, нанес другой ущерб.

Майские холода задержали прилет болотных камышевок (первые поющие самцы были замечены лишь 19.05), однако заметно не повлияли на сроки гнездования. Наиболее ранняя начатая кладка датируется 23.05, наиболее поздняя – 30.06. Цент-

ральная дата начала откладки яиц по наблюдениям за 33 гнездами – $9.06 \pm 1,8$ дня, что близко к данным за прошлые годы. Пик яйцекладки приходится на последнюю пятидневку мая, а во 2-й половине сезона после опустошительного града наблюдалась крутая волна повторных кладок (рис.).

В связи с поздним и замедленным развитием высокотравья гнезда камышевок ($n = 45$) располагались заметно ниже, чем в прошлые годы – в среднем на высоте $22,8 \pm 1,9$ см от земли (пределы 7-59 см), при этом их большинство (66,0 % – в диапазоне высоты 11-30 см*. Преобладающее количество гнезд было построено на крапиве двудомной ($n = 24$) и сухом прошлогоднем тростнике (16), кроме того, 3 гнезда располагались на дербеннике иволистном, по одному – на вербейнике обыкновенном, лабазнике обнаженном, пустырнике и сухом бодяке обыкновенном.

В полных кладках камышевок ($n = 21$) содержалось от 3 ($n = 4$) до 4 (10) и 5 (7) яиц, среднее $4,14 \pm 0,16$. Размеры 50 яиц из 23 кладок в среднем составили $18,59 \pm 0,13 \times 13,59 \pm 0,07$ мм. Индивидуальные размеры яиц с минимальными и максималь-

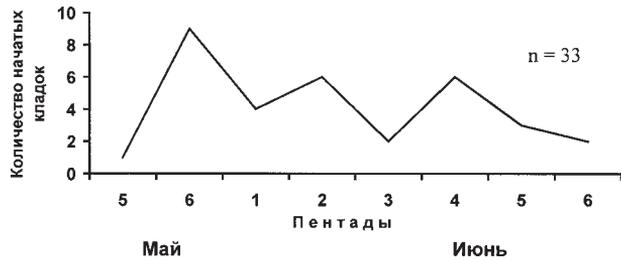
* Следует отметить, что в исследованиях автора высота расположения гнезд всегда измерялась от земли до основания гнезда, а не до его верхнего края.



ными значениями длины и диаметра: 16,6 x 12,4 мм, 20,8 x 14,2 и 19,1 x 14,5 мм. В выводках было по 1 (n = 1) – 2 (3) – 3 (2) – 4 (5) – 5 (1) новорожденных птенцов, в среднем $3,17 \pm 0,34$ птенца на успешное гнездо (n = 12). В выводках накануне вылета (n = 10): по 1 (n = 1) – 2 (3) – 3 (2) – 4 (3) – 5 (1) птенцов, в среднем $3,0 \pm 0,39$.

Общая успешность и продуктивность размножения определены по 33 кладкам (активные гнезда). Под контролем находилось 126 яиц, из них вылупилось 38 (30,2 %) и поднялось на крыло 30 (23,8 %) птенцов. Это составляет $1,15 \pm 0,30$ вылупившихся и $0,91 \pm 0,27$ благополучно вылетевших птенцов в среднем на 1 размножавшуюся пару.

Рассматриваемые показатели размножения болотной камышевки оказались наполовину меньше, нежели в предыдущие



Сроки откладки яиц болотными камышевками на Сумщине в 1999 г.

Times of egg laying by Marsh Warblers in Sumy region in 1999 (numbers of begun clutches by pentades of May and June).

годы (Кныш, 1999), что объясняется значительной гибелью потомства от града, а также от паразитизма обыкновенной кукушки (*Cuculus canorus*) (табл.). Болотная камышевка является одним из основных ее видов-воспитателей в регионе (Кныш, 2000). Часты и случаи исчезновения из кладок 1-2, а то и большего числа яиц. Большинство этих потерь можно отнести на счет

Гибель потомства у болотной камышевки в 1999 г. (исходное число яиц 126)

Death of offspring in the Marsh Warbler in 1999 (starting number of eggs is 126)

Причина гибели яиц и птенцов Death cause of eggs and nestlings	Фазы гнездования Phases of breeding			Всего погибло Total died		
	яйцекладка egg laying	насиживание hatching	выкармливание feeding	n	% яиц % eggs	
Эмбриональная смертность Embryonic mortality	–	2	–	2	1,6	
Повреждены самкой Damaged by female	–	2	–	2	1,6	
Выброшены из гнезда Thrown out from a nest	–	2	–	2	1,6	
Брошены, причина неизвестна Left, reason is unknown	2	3	–	5	4,0	
Исчезли, причина неизвестна disappeared, reason is unknown	3	14	3	20	15,9	
Хищники Raptors	–	–	4	4	3,2	
Кукушка Cuckoo	12	8	1	21	16,7	
Град Hail	11	29	–	40	31,7	
Всего:	Total:	28	60	8	96	76,2



хищничества кукушки, что подтверждается наблюдениями. Так, в некоторых гнездах после исчезновения яйца хозяйки через день-два появлялось яйцо гнездового паразита. Случаи исчезновения части птенцов выводка редки: в двух гнездах исчезли 1 и 2 птенца, а оставшиеся успешно вылетели.

Кстати сказать, на участке наблюдений в 1999 г. на болотных камышевках паразитировали 2 самки кукушки, четко различающиеся окраской яиц. Лишь однажды было обнаружено яйцо третьей самки, похожее по окраске на яйцо серой славки (*Sylvia communis*). Всего же в 14 гнездах болотной камышевки было найдено 15 яиц и 2 птенца кукушки (в одном из гнезд разные самки последовательно отложили 2, в другом – 3 яйца, изымая при этом яйца предшественниц). Из них 3 яйца были выброшены из гнезд хозяевами, 1 – исчезло (тоже, вероятно, выброшено или расклевано), 1 – брошено (оно было одно в гнезде), 3 яйца похищены самими кукушками, а 4 – погибли от града. Из вылупившихся 5 (29,4 %) кукушат только 2 (11,8 %) дожили до вылета, а 3 птенца погибли (2 от хищников, 1 убит градом).

Наряду с этим, проанализирована выживаемость 46 гнезд, судьба которых известна (в том числе погибшие на фазе строительства и те, в которых не было известно точное количество яиц или птенцов, но общие результаты гнездования известны). Всего выжило 10 (21,7 %) гнезд, остальные погибли. В их числе: 5 (10,9 %) строящихся, 29 (63,0 %) – с неполными и полными кладками, 1 (2,2 %) – с птенцами и 1 гнездо (2,2 %) погибло на неизвестной стадии. При этом 4 (8,7 %) гнезда были брошены (2 строящихся и 2 гнезда с незаконченными кладками), 5 (10,9 %) гнезд разорили хищники (4 гнезда с кладками и 1 – с птенцами), 6 (13,0 %) гнезд с кладками погибли от паразитизма кукушки, а 21 (45,7 %) гнездо уничтожено градом (3 строящихся, 17 – с кладками и 1 гнездо – на неизвестной стадии). Следует учесть, что здесь приведены суммарные данные за весь сезон, а

не на момент выпадения града, когда из 30 известных нам гнезд погибло 20 (66,7 %). В 8 из 10 уцелевших гнезд были сильно насиженные кладки, в 2 – маленькие птенцы, при этом 8 гнезд находились под защитой сухого тростника. Кроме этого была зафиксирована гибель от града 2 кладок садовой славки (*Sylvia borin*), 2 гнезд с птенцами серой славки и 1 кладки сорокопуга-жулана (*Lanius collurio*). Все они находились в куртинах крапивы.

Стихийное бедствие не обошло стороной и птиц других биотопов. На поле и в яблоневом саду нами обнаружено по одной уничтоженной градом кладке полевого жаворонка (*Alauda arvensis*), дубоноса (*Coccothraustes coccothraustes*) и черного дрозда (*Turdus merula*), в селе наблюдалась молодая белая трясогузка (*Motacilla alba*) с перебитым крылом.

Таким образом, исследованную локальную группировку болотных камышевок в 1999 г., можно сказать, постигла демографическая катастрофа – по результатам размножения (общая успешность – 23,8 %, продуктивность – $0,91 \pm 0,27$ птенцов на пару) не был достигнут уровень даже простого воспроизводства. Среди вызвавших ее неблагоприятных абиотических и биотических факторов среды первейшее значение имеет опустошительный град, а также хищничество и паразитизм обыкновенной кукушки.

ЛИТЕРАТУРА

- Кныш Н.П. (1999): Материалы по экологии гнездования болотной камышевки в лесостепной части Сумской области. - Беркут. 8 (1): 57-70.
 Кныш Н.П. (2000): Обыкновенная кукушка и ее воспитатели в лесостепе Сумщины. - Беркут. 9 (1-2): 51-73.



Н.П. Кныш,
 Сумской педуниверситет,
 кафедра зоологии,
 ул. Роменская, 87,
 40002, г. Сумы,
 Украина (Ukraine).