

бычки могут, до некоторой степени, быть потенциальными регуляторами отдельных групп кровососущих двукрылых, например, мошек.

- Бруенко В. П. Возрастная и сезонная изменчивость в питании сома в низовьях Дуная.— Зоол. журн., 1971, 50, вып. 8, с. 1214—1218.
- Жуков П. И. Рыбы Белоруссии.— Минск: Наука и техника, 1965.— 414 с.
- Ильин Б. В. Бычок-песочник.— В кн.: Промысловые рыбы СССР. М., 1949, с. 645—647.
- Кукурадзе А. М. Биология судака низовья Дуная и придунайских водоемов: Автореф. дис. ... канд. биол. наук.— Киев, 1969.— 19 с.
- Лус В. Я. Питание бычков Азовского моря.— В кн.: Биологические исследования моря (Рыбы).— Тр. ин-та океанологии, 1963, 42, с. 342—356.
- Ляшенко А. Ф. Рыби пониззя Дунаю та їх промыслове значення.— Праці Ін-ту гідробіології АН УРСР, 1952, № 27, с. 28—64.
- Медведев С. И. Материалы к изучению пищи амфибий в районе среднего течения Северского Донца.— Вестн. зоологии, 1974, № 1, с. 50—59.
- Полтавчук М. А. Биология и разведение днепровского судака.— Киев. Наук. думка, 1965.— 267 с.
- Руководство по изучению питания рыб в естественных условиях.— М., Л.: Изд-во АН СССР, 1961.— 262 с.
- Сальников Н. Е. Рыбохозяйственная характеристика низовьев Дуная и приустьевого взморья.— В кн.: Дунай и придунайские водоемы в пределах СССР.— Киев, 1961, с. 274—310.
- Световидов А. Н. Рыбы Черного моря.— М.; Л.: Наука, 1964.— 552 с.
- Смогоржевський Л. О. Гагари, норці, трубконосі, голінасті, фламінго.— К.: Наук. думка, 1979,— 187 с.— (Фауна України; Т. 5. Вип. 1).
- Ульман Э. Ж. Бычки как объект питания судака и сома в Каховском водохранилище.— Гидробиол. журн., 1968, 4, № 6, с. 16—18.

Институт зоологии им. И. И. Шмальгаузена
АН УССР

Получено 25.04.83

УДК 598.842(477.8):591.5

В. С. Талпош

МАТЕРИАЛЫ ПО ЭКОЛОГИИ ЧЕРНОГОЛОВОГО ЧЕКАНА НА ЗАПАДЕ УССР

Черноголовый чекан (*Saxicola torquata* L.) относится к числу недостаточно изученных птиц Украины. Это обычный, местами довольно многочисленный вид Закарпатской низменности, южных предгорий Карпат, Прикарпатья и южной части Подолии; по речным долинам он глубоко проникает в Украинские Карпаты, но высоко в горы не поднимается (Храневич, 1929; Кістяківський, 1950; Страутман, 1963 и др.). Граница его сплошного распространения на западе республики проходит примерно по 49° с.ш. (Марисова, 1966), к северу от этой линии чекан встречается спорадически. Наиболее северный пункт гнездования, вероятно, находится в районе г. Ровно (Шарлемань, Портенко, 1926) или г. Шацк Волинской обл. (Страутман, 1963).

Весенний прилет и пролет черноголового чекана на западе УССР проходит со второй половины марта до середины апреля. Самое раннее появление самца возле г. Тернополя отмечено нами 22.03.1975, в Закарпатье — 26.03.1961, на юге Хмельницкой обл. — 18.03.1908 (Боголепов, 1915), в долине Красной (на Подолии) — 10.03.1909 (Герхнер, 1928). Осенний отлет начинается с конца августа и длится весь сентябрь, но отдельные особи встречаются до конца октября (28.10.1949 — Закарпатская низменность).

Характерными местами обитания черноголового чекана являются сухие открытые места по склонам оврагов и балок среди сельскохозяйственных угодий, долины рек и речек с пологими и крутыми, часто каменистыми, склонами, покрытыми невысоким разреженным кустарником, пустыри у дорог и т. д. Гнезда устраивает на земле, чаще всего в небольшом углублении под защитой свисающего пучка прошлогодней сухой травы (9 гнезд), дерна (9) или кочки (1), на расстоянии от 75 до 300 и более метров одно от другого. Гнездо трехслойное. Внешний

слой состоит из мха с примесью листьев древесных пород (2), корешков (1) или растительного пуха (1). Средний слой составляют главным образом сухие стебли трав, перемешанные со мхом. Лоток выстилается перьями, шерстью, растительным пухом, волосом, мягкими травинками, спорангиеносцами кукушкина льна. Гнезда ранневесенней постройки теплее и массивнее, чем построенные позже.

Строит гнездо, видимо, одна самка, а самец, если и принимает участие, то весьма незначительное. На юге Тернопольской обл. яйца откладываются спустя 2—3 дня по окончании строительства гнезда (2 случая). Первые яйца в гнездах нами выявлены: 18, 20, 22, 28 (2 гнезда), 29 и 30.04.1979 г., 1 и 3.05.1978 г., 11.05.1979 г. (3 гнезда), 12.05.1979 г., 13, 15 и 21.05.1978 г., 21.05.1980 г., 25 и 26.05.1979 г., 6 и 7.06.1979 г., 8.06.1979 г. (2 гнезда), 11 и 12.06.1979 г., 13.06.1980 г., 18.06.1978 г., 20.06.1979 г. и 21.06.1978 г.; а в Закарпатье — 15.04.1961 и 21.04.1977 гг.*

Самка откладывает по одному яйцу в сутки (примерно с 7 до 9). По данным анализа 24 гнезд полная кладка содержит 5 (10 гнезд) — 6 (12 гнезд) яиц, реже 4 или 7. Яйца обычно зеленовато-голубые с мелкими рыжевато-бурыми крапинками, образующими на тупом конце венчик, реже — пятно. Изредка встречаются кладки, в которых одно яйцо на тупом конце не имеет крапинок или имеет венчик. Одна кладка содержала 5 небесно-голубых яиц с четкими рыжевато-бурыми пятнышками, сконцентрированными преимущественно на тупом конце, и одно более светлое яйцо. Размерная характеристика яиц приведена в таблице. Дли-

Размеры гнезд и яиц черноголового чекана (окр. сел Коропец и Расперовцы Тернопольской обл. 1978—1980 гг.)

Показатель, мм	n	Lim	$\bar{X}(\bar{M})$	ml	S.V.
Ширина гнезда	14	110—165	131,9	4,43	12,56
Ширина лотка	14	38—65	57,9	1,94	12,50
Высота гнезда	3	45—70	58,3	7,26	21,58
Глубина лотка	14	30—55	42,4	1,80	15,85
Длина яиц (Д)	78	16,7—20,1	18,37	0,07	3,72
Ширина яиц (Ш)	78	13,6—15,3	14,30	0,04	2,51
Форма (Ш·100 : Д)	78	71,1—85,0	77,76	0,32	3,42

на яиц в целом более изменчива, чем их ширина. В абсолютных показателях разница по длине яиц в пределах кладки составляет 0,5—1,9 мм (в среднем — 0,95 мм), по ширине — 0,2—0,7 (0,43 мм) и по форме — 2,31—6,61 (4,81 мм). В кладках из 4 яиц яйца несколько мельче, они более круглые, чем в кладках из 5 и 6 яиц. Размеры яиц в пределах одной кладки, вероятно, зависят от очередности откладки. Первыми, видимо, откладываются мелкие яйца, а последними — крупные.

Наблюдения у гнезда № 4 23 и 25.04 1978 г. с 4 до 22 ч показали, что насиживает только самка. Самец часто находится в районе гнезда (на расстоянии 25—30 м), временами поет. Насиживая кладку, самка периодически проветривает гнездо, трепеща крыльями на его борту, меняет положение яиц.

Насиживание начинается после откладки предпоследнего (пятого) яйца в кладках из 6 яиц или последнего в кладках из 4—5 яиц и длится 13 дней (2 случая). Примерно за сутки до вылупления птенцы наклеивают скорлупу яиц. Вылупление птенцов мы наблюдали 28 и 30.05 1979 г., 31.05.1978 г., 3.06.1978 г., 7.06.1980 г., 21.06.1978 г., 26.06.1979 г.,

* У черноголового чекана на западе УССР наблюдаются две кладки в сезон (второй пик интенсивного пения самцов наблюдается в III декаде июня — начале июля), но провести четкие границы между ними трудно из-за гибели основных кладок и откладывания повторных.

30.06.1980 г. и 7.07.1979 г., а И. В. Марисова (1966) — 24.05.1952 г. В кладке из 5 яиц птенцы вылупились в течение 6—7 ч, а в кладке из 6 яиц четыре птенца вылупились в течение 4—5 ч, а последний на сутки позже первого (одно яйцо в кладке оказалось болтуном).

Причины гибели кладок и птенцов определяли по 17 гнездам. Из 75 яиц в 13 гнездах вылупились 68 птенцов (90,66%), покинули гнездо 46 (67,65% от числа вылупившихся или 61,33% от числа отложенных яиц). Число яиц в кладках в среднем составило 5,57, вылупившихся

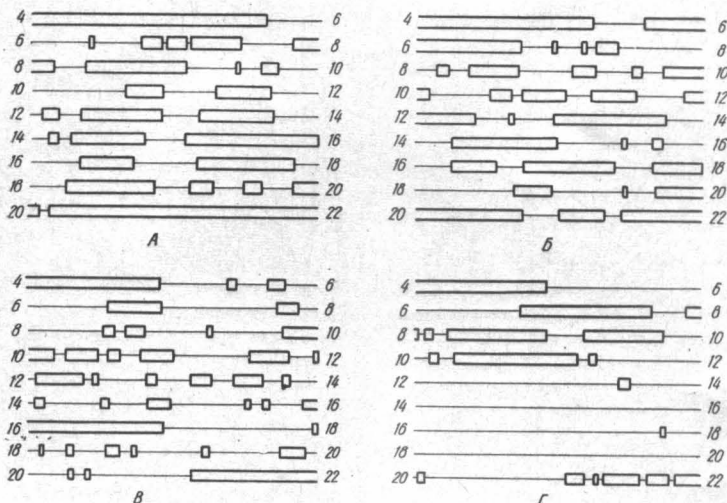


Рис. 1. Интенсивность насиживания кладки (А, Б) и обогрева птенцов (В, Г) самкой черноголового чекана в зависимости от их возраста:

А — интенсивность насиживания кладки самкой на второй день после снесения последнего (четвертого) яйца (23.06.1978, гнездо № 5); Б — интенсивность насиживания кладки самкой на четвертый день после снесения последнего яйца (25.06.1978, гнездо № 5); В — интенсивность обогрева 5 птенцов 2-дневного возраста (30.05.1979, гнездо № 1); Г — интенсивность обогрева 4 птенцов 3-дневного возраста (28.06.1979, гнездо № 2); цифры сбоку — время суток; — самка насиживает или обогревает птенцов; — — — самки на гнезде нет.

птенцов — 5,23, а благополучно покинувших гнездо — 3,54. С учетом 4 гнезд, в которых погибли кладки (2 брошены самкой в период насиживания и 2 разорены вороной), число покинувших гнездо птенцов в среднем составляет 2,71. Отход яиц во время насиживания обусловлен также наличием болтунов (от 1 до 4 в кладке) и эмбриональной смертностью. К причинам гибели птенцов во время их выкармливания относятся разорение гнезд (сорокой, вороной, вытаптывание скотом), а также отставание в росте некоторых птенцов. Птенцы черноголового чекана покидают гнездо на 14-й день после вылупления, будучи способными перелетать на расстояние 20—40 м (их вылет из гнезд мы наблюдали 28 и 30.05.1979, 31.05.1978, 3.06.1978, 20.06.1980, 21.06.1978, 26.06.1979 и 13.07.1980 гг.). При опасности они могут покинуть гнездо еще неспособными к полету, в 11—12-дневном возрасте. Покинув гнездо в таком возрасте, они затаиваются, а взрослые интенсивно отводят от птенцов. Хорошо летающие птенцы около недели держатся на гнездовом участке и подкармливаются взрослыми.

Кормят птенцов и чистят гнездо оба родителя. Маленьких птенцов часто и подолгу обогревает самка, самец в это время чаще кормит птенцов. В жаркую погоду самка охлаждает птенцов, сильно трепеща крыльями в гнезде или на его борту. Постепенно время обогрева сокращается (рис. 1), а частота кормления увеличивается (рис. 2). Фекальные капсулы маленьких птенцов родители поедают, позднее выносят на расстояние 50—60 м. В первые дни после вылупления птенцов кормят мелкими и нежными объектами (пауки, гусеницы). В это время самец приносит корм и при наличии в гнезде самки, но установить, отдает он

пищу птенцам или самке, не удалось. По мере роста птенцов в их рационе появляются более крупные и жесткие компоненты (прямокрылые, жуки). Корм для птенцов взрослые собирают на земле, с травянистых растений, кустарников и в полете. В 26 пробах, взятых от птенцов лигатурным методом из трех гнезд в мае — июне 1979 г. в окр. с. Коропец Монастырискского р-на выявлены*: мокрица (*Porcellio scaber* — 1), 7 пауков (*Araneus diadematus* — 1, *Xysticus kochi* — 1, *Pardosa monticola* — 3, *Pisaura mirabilis* — 1, *Trochosa* sp. — 1), 3 прямокрылых (*Acryptera fus-*

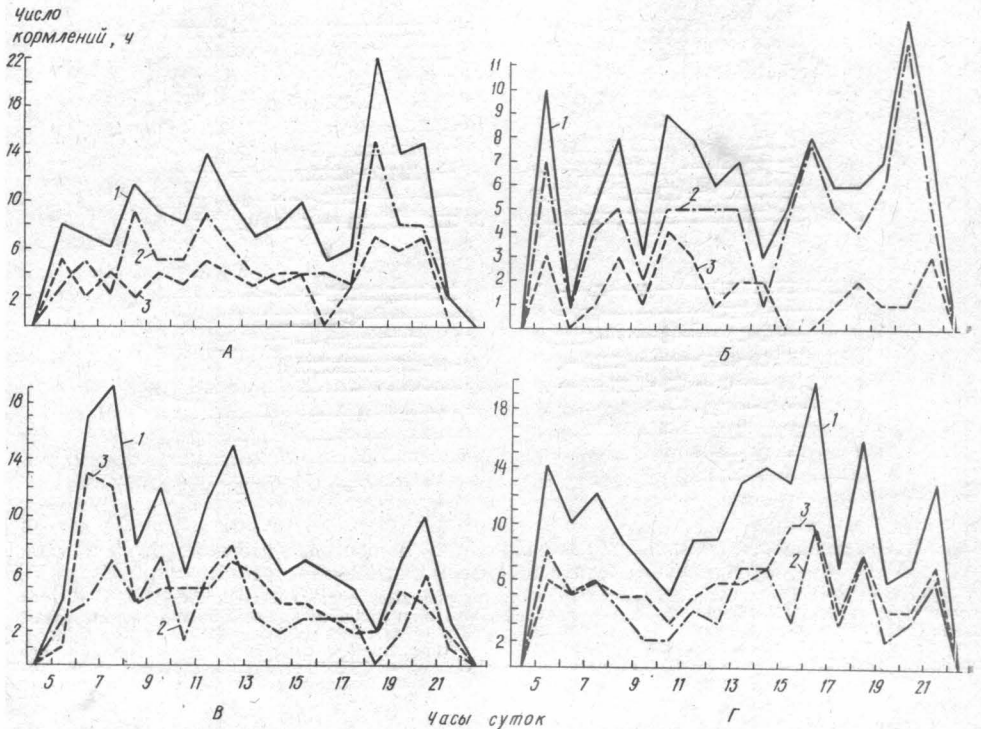


Рис. 2. Интенсивность кормления птенцов черноголового чекана в зависимости от их возраста и количества:

А — 2-дневных птенцов (30.05.1979, гнездо № 1); Б — 3-дневных птенцов (28.06.1979, гнездо № 2); В — 9-дневных птенцов (30.06.1978, гнездо № 3); Г — 11-дневных птенцов (1.06.1978, гнездо № 3); 1 — принос пищи самцом и самкой; 2 — принос пищи самцом; 3 — принос пищи самкой.

са — 1, *Tettigonia viridissima* (larva) — 1, *Tetrix tenuicornix* — 1), 6 жуков (*Amphimallon solstitialis* — 1, *Selatosomus aeneus* — 3, *Cantharis fusca* — 1, *Galeruca pomonae* (larva) — 1), 2 ручейника (*Hydropsyche pellucidula*), 24 чешуекрылых (*Naenia typica* — 1, *Agrotis* sp. — 3, *Spilosoma mendica* — 1, *Plusia chrysitis* (larva) — 2, *Larentia cambrica* — 17), 6 двукрылых (*Chilosia pagana* — 5, *Chrysozona pluvialis* — 1 экз.).

Питание взрослых чеканов до сих пор также мало изучено. В 7 желудках этих птиц, добытых на Закарпатской низменности в апреле, мае и августе, выявлены (определение проф. С. И. Медведева): 1 паук (*Araneina*), 1 уховертка (*Forficula auricularia*), 1 клоп (*Eurygaster maura*), 14 жуков (среди них — *Amara familiaris* — 1, *Amara* sp. (larva) — 1, *Pterostichus* sp. — 1, *Caccobius schreberi* — 1, *Scarabaei* dae (larva) — 1, *Semidalia andecinuotata* — 1, *Cassida nebulosa* — 1, *Otiorrhynchus ovatus* — 4, *Otiorrhynchus* sp. — 1, *Sitona flavescens* — 1 и один неопределенный жук), 5 перепончатокрылых (*Tenthredinidae* — 1, *Inchneumonidae* — 1, *Halictus* sp. — 1, *Apidae* — 1, *Formica rufa* — 1), 1 муха (*Muscidae*) и 4 гусеницы бабочек (*Phalera vicephala* — 2, *Noctuidae* — 2 экз.).

* Пауков определила В. Е. Пичка, а остальные группы беспозвоночных А. А. Петрусенко, за что автор им искренне благодарен.

- Боголепов В. Материалы по орнитологии Каменского уезда Подольской губернии.— Зап. о-ва Подольск. естествоиспытателей и любителей природы, 1915, 3, с. 9—50.
- Герхнер В. Ю. Материалы до вивчення птахів Поділля.— Зб. праць Зоол. музею АН УРСР, 1928, № 5, с. 368.
- Кістяківський О. Б. Птахи Закарпатської області.— Тр. Ін-ту зоології АН УРСР, 1950, 4, с. 44.
- Марисова І. В. До біології чорноголового чекана (*Saxicola torquata* L.) на Україні.— В кн.: Екологія та історія хребетних фаун України. Київ: Наук. думка, 1966, с. 126—130.
- Страутман Ф. И. Птицы западных областей УССР.— Львов: Изд-во Львов. ун-та, 1963, т. 2, с. 144—146.
- Храневич В. П. Материалы до орнітофауни західних округ України.— Зап. Кам'янець-Подільськ. н.-д. кафедри, 1929, 1, с. 19.
- Шарлемань М., Портенко Л. Замітки про птахів Волині.— Тр. фіз.-мат. відділу АН УРСР, 1926, 2, вип. 2, с. 101—136.

Тернопольський пединститут
ім. Я. А. Галана

Получено 22.10.82

ЗАМЕТКИ

О находке трехперстки (*Turnix tanki* Bluth.) в Даурской степи. До настоящего времени известны два случая встречи трехперстки в Забайкалье: в районе г. Сретенска (Бутурлин, 1908) и на восточном берегу оз. Байкал в устье р. Кудалды (Бельшев, 1947). 8.08.80 в Борзинском р-не Читинской обл. нами добыта взрослая самка. Птица держалась на участке пажитково-разнотравной щебнистой степи (восточный склон пади Дорасоктуй в 3 км севернее берега оз. Зун-Тарой), высота травостоя достигала 40 см при проективном покрытии 40—50%. 10.08 здесь же была встречена еще одна птица (судя по мелким размерам и тусклой окраске ног и клюва — самец). Поиски гнезда результатов не дали. Однако состояние репродуктивных органов (яйцевод, развит, яичник имеет следы четырех разрывов фолликулов, диаметр отдельных фолликулов до 4 мм) свидетельствует о недавнем участии птицы в размножении и позволяет предположить гнездование вида в Даурской степи. Оперение птицы практически не обновлено, следов линьки нет. Промеры добытой птицы: длина крыла 90,7, черки 26,5, клюва 12,2 мм. Масса 76,5 г. Упитанность выше средней. В желудке обнаружены остатки жуужелиц (*Harpalus*, *Ophonus*, *Licinus*), долгоносиков (*Otiorrhynchus*, *Dorytomus*), муравьев (*Lasius*, *Camponotus*), семена бобовых и гастролиты.— **М. И. Головушкин** (Институт зоологии им. И. И. Шмальгаузена АН УССР, Киев).

К протистофауне циклопид водоема окрестностей г. Киева. В осенне-зимний период 1982—1983 гг. в окр. Киева были обследованы 10 видов (268 экз.) циклопид из мелководного пруда. У 13% циклопид выявлены ассоциации простейших 23 видов: жгутиконосцы, перитрихи-сесилины, микроспоридии. Заселяя одновременно разные части тела хозяев-носителей, они проявляли разную патогенность.

У *Macrocyclus fuscus* — *Parastasia norvegica*, *Opercularia cyclopicola*, *Epistylis nympharum*; у *M. albidus* — *P. norvegica*, *E. ovata*, *Vorticella kahli*, *Pyrotheca virgula*; у *Eucyclops serrulatus* — *P. norvegica*, *Scyphidia trituri*, *Orbopercularia neningerae*, *Carchesium polypinum*; у *Cyclops strenuus* — *V. cyclopicola*, *V. kahli*, *E. digitalis*, *E. anastatica*, *E. zschokkei*, *E. ovata*, *O. nutans*, *O. beebey*; у *C. vicinus* — *Parastasia* sp., *Gurleya* sp., *E. anastatica*, *Rhabdostyla hironomi*; у *Acanthocyclops viridis* — *V. urnula*, *E. digitalis*, *C. polypinum*, *P. virgula*; у *A. vernalis* — *P. norvegica*, *V. microstoma*, *E. harpacticola*, *E. zschokkei*, *R. brevipes*; у *Mesocyclops leuckarti* — *V. microstoma*, *P. cuneiformis*; у *Thermocyclops crassus* — *P. cuneiformis*; у *Th. oithonoides* — *P. cuneiformis*, *V. microstoma*. — **С. М. Костенко**, **Л. П. Палиенко**, **Н. А. Овчаренко** (Институт зоологии им. И. И. Шмальгаузена АН УССР, Институт гидробиологии АН УССР, Киев).