

землях в сторону увеличения численности мезофильных видов, особенно посевного щелкуна, и возможно, впоследствии и полосатого (*Agr. lineatus*), а также обыкновенной медведки.

- Долин В. Г.** Обзор фауны щелкунов УССР // Материалы 4 съезда Всесоюз. энтомол. о-ва.—М., 1959.—Т. 1.—С. 46—48.
- Медведев С. И., Башко М. П., Шапиро Д. С.** О влиянии орошения на энтомофауну в районе строительства Каховской ГЭС и Южно-Украинского канала // Зоол. журн.—1952.—31.—С. 347—360.
- Медведев С. И.** Основные черты энтомофауны района строительства Каховской ГЭС // Там же.—1953.—32, № 6.—С. 1126—1140.
- Паламарчик И. К.** О солевом балансе солонцовых почв на типовой рисовой системе Краснознаменского массива орошения // Мелиорация и водное хозяйство.—Киев, 1970.—Вып. 13.—С. 42—48.
- Стовбчатый В. Н.** Вредоносность проволочников в условиях орошаемого земледелия крайнего юга Украины // Проблемы почвенной зоологии: Материалы VII Всесоюз. совещ.—Киев, 1981.—С. 219.
- Стовбчатый В. Н.** Формирование комплексов жуков-щелкунов в агроценозах степного Крыма в связи с развитием орошаемого земледелия // Вестн. зоологии.—1984.—№ 1.—С. 63—65.
- Сусидко П. И.** Вредная энтомофауна озимой пшеницы на юге Украины. Особенности развития и меры борьбы с гессенской мухой: Автореф. дис. ... докт. биол. наук.—Одесса, 1969.—46 с.

Институт зоологии им. И. И. Шмальгаузена  
АН УССР

Получено 26.07.85

УДК 598.2:829

А. К. Сагитов, С. Э. Фундукучиев

## О ГНЕЗДОВАНИИ ЧЕРНОГОЛОВОЙ ТРЯСОГУЗКИ В УСЛОВИЯХ ГОЛОДНОЙ СТЕПИ

В Голодной степи черноголовая трясогузка (*Motacilla flava feldegg* Mich) является пролетной и гнездящейся птицей. Прилетают трясогузки сравнительно рано. В районе наших исследований они зарегистрированы в 1975 г.—13.03. 1976—17.03. 1977—11.03. 1978—15.03. 1979—17.03. В коллекции Ташкентского университета имеется несколько шкурок этих птиц, отстреленных Н. А. Зарудным в Голодной степи 9.04. 1912 г. Т. А. Павленко (1962) наблюдала ее 7.03.57.

Весенний пролет проходит одиночками и в начале прилетают самцы, позже прилет идет небольшими стайками в 10—12 особей. В это время черноголовая трясогузка встречается в различных биотопах—на окраинах водоемов, мелких озер, рек, реже в населенных пунктах.

Численность птиц на местах гнездования меняется по годам, что, по-видимому, связано с величиной гнездовой территории. Так, в 1980 г. на участке площадью около 3,5 га одновременно учтено 25—30 трясогузок. В 1981 г. площадь участка уменьшилась из-за обводнения, и птиц стало значительно меньше, всего 8—10 особей.

В Сырдарьинской обл. черноголовая трясогузка гнездится на участках с сильно увлажненными почвами. Странят гнездо самка и самец в течение 3—4 дней. Птицы строят гнезда прямо на земле, среди травянистой растительности, под прикрытием кустика травы, чаще янтака. В большинстве случаев — это неглубокая, округлая ямка. Строительный материал — прошлогодние стебли трав. Лоток выстилается конским волосом, мягкой шерстью, нитками, обрывками тряпок. Размеры гнезд (n=22): наружный диаметр 78,6—128,7, диаметр лотка 43,3—65,4, глубина лотка 43,4—67,3 мм. Расстояние между гнездами в колонии от 3,0—5,0 до 15,0—18,0 м.

Гнездиться трясогузки обычно начинают через 30—40 дней после прилета. Сроки гнездования растянуты. Судя по появлению первых

птенцов (начало июня), к откладке яиц трясогузки приступают в I декаде мая. В дельте Сырдарьи 2.07 видели выводок еще плохо летающих молодых, а 4 и 7.07 здесь нашли два гнезда, содержащие по 4 сильно насиженными яйца (Зарудный, 1915). В долине Сырдарьи (Казалинск — Джулек) самку с травинкой в клюве встретили 4.05. Свежие кладки здесь находили 16, 18, 27.05, 1, 11, 15, 18.06. Гнезда с 5 и 6 насиженными яйцами обнаружили 16 и 18.05, а с 6 и 5 насиженными — 3 и 4.06. Взрослых птиц, собиравших корм для птенцов, видели 29.05 (Спангенберг, 1941; Портенко, 1961). Откладка яиц в Голодной степи начинается во II декаде мая. Полные кладки нами найдены 16.05, в этот же период мы находили гнезда с 1 и 2 яйцами.

Черноголовые трясогузки откладывают яйца ежедневно. По нашим данным, в кладке 3—5 яйца, реже 4. За период наблюдений нами обнаружено 20 кладок, в 8 (40,0 %) из них было 5 яиц, в 6 (30,0 %) по 3 яйца, в 5 (25,0 %) по 4 яйца и лишь в 1 (5,0 %) 6 яиц. Размеры и масса яиц приведены в табл. 1.

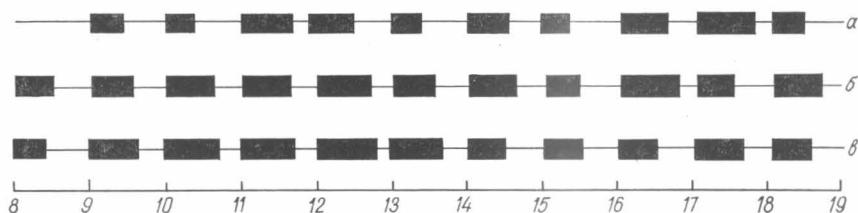


Рис. 1. Интенсивность насиживания яиц:  
а — начало инкубации; б — середина; в — конец.

Насиживание начинается после откладки предпоследнего яйца. Насиживает только самка, самец охраняет гнездовой участок. Нами прослежена динамика насиживания кладки (рис. 1). Наблюдения велись в течение 11 ч. В начале инкубации самка находилась в гнезде 354 мин и оставляла кладку на 306 мин. В середине инкубации время пребывания птицы в гнезде составило 406 мин, а к концу инкубации она провела в гнезде 403 мин, т. е. плотность насиживания увеличивается к середине и в течение всего остального периода насиживания почти не изменяется. Инкубационный период в условиях Голодной степи длится 11—12 дней.

Наши наблюдения показали, что за период насиживания масса яиц в среднем снижается на 39,5 %.

Процесс вылупления протекает быстро. Так, 21.05 в одном из гнезд были отмечены трещины на скорлупе яиц, а утром (7 ч 10 мин) 22.05 в нем было 5 птенцов. В другом гнезде с 7 ч 30 мин до 20 ч 10 мин 26.05 из 4 яиц вылупились птенцы, т. е. весь процесс вылупления от появления первого до последнего птенца проходит около 13 ч.

У только что вылупившихся птенцов на темени, затылке, бедрах и спине виден желтый эмбриональный пух, глаза и слуховые проходы закрыты. Птенцы развиваются довольно быстро. На 3-й день видны щели глаз, открываются слуховые проходы и на местах будущих птерилий

Таблица 1. Размеры и масса яиц черноголовой трясогузки

Промер	min — max	$M \pm m$	$\pm$	$\sigma$	n
Длина, мм	16,7—21,0	$18,60 \pm 0,14$	1,01	5,43	84
Ширина, мм	13,2—15,5	$14,37 \pm 0,07$	0,51	7,08	84
Масса, г	1,11—2,9	$1,82 \pm 0,06$	0,45	24,60	52

намечается пигментация. В течение первых пяти дней после вылупления масса тела птенцов интенсивно увеличивается (табл. 2). Пропорции тела также изменяются, особенно длина клюва и длина цевки. В 6-дневном возрасте птенцы окончательно прозревают, у них разворачиваются пеньки маховых и рулевых. В последующие дни интенсивность прироста заметно ослабевает.

В первые дни после вылупления самки обогревают птенцов, особенно в утренние и вечерние часы. Самец занят кормлением птенцов и самки. В дальнейшем в выкармливании птенцов участвуют обе птицы. Количество приноса корма птенцам разного возраста неодинаково. Так, четырем 2-дневным птенцам в течение 14 ч (с 6 до 20) оба родителя приносили в среднем по 19,8 порций корма в день, 6-дневным птенцам — в среднем по 26 порций, 10-дневным — по 38 (рис. 2).

Птенцы обычно покидают гнезда на 11-й день после вылупления (4 выводка), реже на 10-й день (2 выводка).

Эффективность размножения: в 20 гнездах из 84 яиц вылупилось 22 птенца, 3 яйца оказались «болтунами», 9 гнезд с кладками разорены птицами и змеями, отход яиц составил 73,8 %. В 6 гнездах, судьбу которых удалось проследить до конца, выжили 19 птенцов, 3 погибли по неизвестной причине, гибель птенцов составила 13,6 %.

О рационе черноголовой трясогузки известно мало. В желудках 9 особей, добытых в низовьях реки Зарапшан обнаружены личинки стрекоз (3—

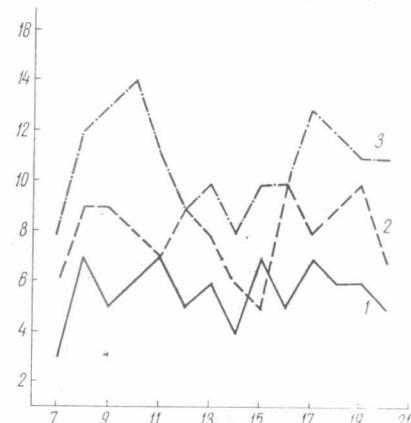


Рис. 2. Интенсивность кормления птенцов:

1 — двухдневные птенцы, 79 прилетов за день; 2 — шестидневные птенцы, III прилетов; 3 — десятидневные птенцы, 152 прилета.

4), тамариксовый листоед (3—4), муравьи (110—100), долгоносики (18—20), клопы-щитники земляные (2—8), зерновки (4—5), пауки (2—3), тараканы (1—2), личинки медведок (1), саранчовые (2) и других насекомых (Бакаев, 1975). В Голодной степи взрослые птицы чаще поедают (обнаружены в 10 желудках из 14 обследованных) муравьев (65—70) и долгоносиков (28—30), несколько реже — цикад (8—10),

Таблица 2. Показатели линейного роста некоторых частей тела птенцов черноголовой трясогузки

Возраст птенцов, дни	Масса		Длина тела		Длина крыла		Длина первостепенных маховых перьев		Длина рулевых перьев		Длина цевки		Длина клюва	
	г	%	мм	%	мм	%	мм	%	мм	%	мм	%	мм	%
0	2,5	—	39,5	—	17,6	—	—	—	—	—	3,8	—	1,42	—
	2,0	—	33,5	—	14	—	—	—	—	—	3,8	—	1,38	—
2	4,3	52,9	44,9	10,8	18,8	6,6	—	—	—	—	13,4	111,6	1,50	5,5
	3,8	62	40,1	18,1	16,3	15,2	—	—	—	—	13	109,5	1,42	2,9
4	8,5	65,6	51	14,7	22	15,7	13	3,7	—	17	23,7	9,5	145,5	—
	7,2	61,8	50	22	18,3	11,6	12,2	—	2,6	—	16,8	25,5	8,4	142,2
6	15	55,3	69,2	30,3	37	50,8	21	47	12	105,7	21	21,1	14	38,3
	14,7	68,5	69	31,9	37,2	68,1	20,8	52,1	11	123,5	19,5	14,9	12,3	41,5
8	18,3	19,7	72,1	4,1	42	12,7	24	13,3	16	28,6	23	9,1	15,3	8,9
	16,2	9,7	71,8	4	42,2	12,6	23,7	12	14,8	29,5	22,8	15,6	13,9	8,2
10	25,4	32,5	88	19,9	66	44,4	40	50	28	54,5	34,1	38,9	15,5	1,3
	25	42,7	87,8	19,7	65	42,5	39,7	50,5	26	54,9	33,8	38,9	14,2	2,1

мокрецов (4), пауков (4), клопов (3), навозников (2), диких пчел (2), личинок саранчовых (3), личинок фаланг и др. Птенцов родители выкармливают преимущественно муравьями (9 по 4 пробам), реже жуками-навозниками (2), ктырями (1), стрекозами (2), пауками (2), личинками саранчовых (3).

Отлетают трясогузки в сентябре. В районе наших исследований последние птицы в 1975 г. зарегистрированы 10.10, в 1976 — 22.09, в 1977 — 6.10, в 1978 — 12.09, в 1979 — 17.09. В начале сентября птицы встречаются еще довольно часто, а в октябре их почти не бывает.

- Зарудный Н. А.** Птицы пустыни Кызылкум // Материалы к познанию фауны и флоры Рос. империи. Отд-ние зоол.— М., 1915.— Вып. 14.— С. 1—149.  
**Павленко Т. А.** Позвоночные животные Голодной степи // Животный мир Голодной степи.— Ташкент : Изд-во АН УзССР, 1962.— С. 127—175.  
**Портенко Л. А.** Из результатов одной орнитологической разведки в Казахстане // Тр. Ин-та зоол. АН ҚазССР.— 1961.— 15.— С. 112—172.  
**Спангенберг Е. П.** Птицы нижней Сыр-Дарьи и прилежащих районов // Сб. тр. Зоол. муз. Моск. ун-та.— М., 1941.— Т. 6.— С. 77—140.

Самаркандский университет им. Алишера Навои

Получено 29.05.85

## ЭНТОМОЛОГИЧЕСКИЕ ЗАМЕТКИ

**Новый для Западной Сибири жук-усач *Prionus insularis* Motsch. (Coleoptera, Cerambycidae) — 2 ♀,** Горная Шория, юг Кузнецкого бассейна, окр. пос. Спасск, сбор юннатов Кемеровского дворца пионеров (местонахождение указано по свидетельству В. П. Щербаковой). Ранее вид указывался для Уссурийско-Приморского региона, Сахалина, Кунашира.— **А. П. Новиков, Н. И. Петункин** (Кемеровский н.-и. институт сельского хозяйства).

**Новые синонимы в отряде Neuroptera (Insecta):** *Chrysopa reichardti* Bianchi, 1931 (Тр. Памирской эксп., 8: 123) = *Chrysopa altaica* Hölz el, 1967 (Mitt. Zool. Mus. Berlin, 43: 254), syn. n. *Osmyle nubeculosus* Navas, 1910 (Русск. энтомол. обозр., 10, 3: 191) = *Osmyle gussakovskii* Kozhantshikov, 1951 (Энтомол. обозр., 31, 3—4: 524), syn. n. *Mantispa styriaca* (Poda, 1761, Ins. Mus. Graec.: 101) = *Mantispa kononenkoi* Makarkin, 1985 (Зоол. ж., 64, 4: 620), syn. n. Мурманселurus major MacLachlan, 1875 (Путешествие в Туркестан А. П. Федченко, 8, 2: 4) = *Myrmecaelurus paghmanus* Hölz el, 1969 (Ann. Naturhistor. Mus. Wien, 78: 280), syn. n. Типовые экземпляры *Ch. reichardti* и *O. nubeculosus* утеряны, но довольно подробные оригинальные описания не оставляют сомнения в предлагаемой синонимии. Приведенные в первоописании отличительные признаки *M. paghmanus* присущи и двум экземплярам типовой серии *M. major*. Описанная как *M. kononenkoi* цветовая вариация *M. styriaca* встречается во многих популяциях этого широко распространенного в степной зоне Палеарктики вида.— **А. В. Захаренко** (Харьковский сельскохозяйственный институт).

**Новый для фауны европейской части СССР вид медведицы — *Phragmatobia placida* Griv. (Lepidoptera, Arctiidae).— 5 ♂,** Крым, Караби-яйла, 9.06.1986, на свет (Костюк). По коллекционным материалам Зоологического музея Киевского университета и литературным данным (Staudinger, Rebel, 1901: 365) этот восточносредиземноморский вид отмечался на территории СССР в Закавказье и в Туркмении. По предварительным данным крымская популяция должна быть выделена в особый подвид.— **И. Ю. Костюк** (Киевский университет), **И. Г. Плющ** (Институт зоологии им. И. И. Шмальгаузена АН УССР, Киев).