

- 3-9 О роли двукрылых насекомых в питании птенцов мухоловки-пеструшки *Ficedula hypoleuca*.
С.Н.БАККАЛ
- 9-11 Кукушка *Cuculus canorus* в верховьях Бикина.
Н.Н.БАЛАЦКИЙ
- 11-12 Встреча бургомистра *Larus hyperboreus* зимой в Санкт-Петербурге. А.А.АЛЕКСАНДРОВ
- 11-12 Встреча белокрылого погоньша *Coturnicops exquisita* в Хинганском заповеднике. В.В.РЯБЦЕВ
- 13 Встречи крапивника *Troglodytes troglodytes* на Среднем Тимане. К.П.РОБУЛ, К.К.ДЕМЕТРИАДЕС
- 14-18 Биографический метод в изучении биологии дрозда-белобровика *Turdus iliacus*.
В.И.ГОЛОВАНЬ
- 18-19 Встреча белоспинного альбатроса *Diomedea albatrus* в тихоокеанских водах Курильских островов.
Ю.Б.АРТЮХИН
- 19-21 Видовой состав и величина летних утиных стай во время кормовых перемещений. Ф.Ф.КАРПОВ
- 22 Кормежка белых трясогузок *Motacilla alba* в норах береговых ласточек *Riparia riparia*. А.Г.РЕЗАНОВ
-

О роли двукрылых насекомых в питании птенцов мухоловки-пеструшки *Ficedula hypoleuca*

С.Н.Баккал

Зоологический институт Российской Академии наук, Санкт-Петербург, 199034, Россия

Поступила в редакцию 20 марта 1997

Данные по питанию птенцов мухоловки-пеструшки *Ficedula hypoleuca* получены в 1987-1993 при изучении адаптивных особенностей поведения родительских особей в период выкармливания птенцов на юге Мурманской обл. (о-в Великий, Кандалакшский зал. Белого моря). При использовании нескольких общеизвестных методов (Баккал 1995), основным был метод шейных лигатур (Мальчевский, Кадочников 1953), применяя который получили материал из 27 гнезд — 19 контрольных и 8 экспериментальных. В контрольных гнездах в кормлении птенцов участвовали оба родителя (сезонная моногамия), тогда как в экспериментальных мы удалили самцов с целью создания ситуаций, сходных с положением в полигинных группах, и для оценки степени родительской заботы самца. В естественных условиях полигиническое поведение самцов *F. hypoleuca* — редкое явление на исследованной территории.

Утверждают, что воробьиные птицы, населяющие северо-таежные леса, где их общая численность невысока, не испытывают недостатка в пище при благоприятных ситуациях, а кормление птенцов осуществляется в условиях трофического благополучия (Зимин 1988, с. 84). Однако обращают на себя внимание те факты, что птенцы мухоловки-пеструшки в северной тайге выкармливаются менее разнообразной пищей, чем в более южных широтах, и родители предпочитают при увеличении в биотопе численности отдельных групп беспозвоночных использовать их в большем количестве. Тем не менее, рацион птенцов по составу основных кормов сохраняет характерные для вида в целом особенности.

Всего изучили состав 799 проб корма (в каждой до 7, в среднем 2.5, всего 1985 объектов), взятых от птенцов в возрасте 3-13 сут. В нашем случае мухоловки приносили птенцам только животную пищу: насекомых, паукообразных, амфипод и мелких наземных и морских моллюсков.

По количеству экземпляров в порциях корма птенцов гусеницы Lepidoptera (Geometridae, Noctuidae) составили 49%. Среди них *Oporinia* (= *Epirrita*) *autumnata* и *Operopthera* *brumata* (Geometridae) преоб-

ладали как в течение гнездового сезона, так и в разные годы (от 43 до 59%). Бабочки встречались в корме в 8-10 раз реже гусениц.

Пауки относительно равномерно встречались в корме всех возрастных категорий птенцов и составили 7.2% всей пищи. При этом выводки, выкармливаемые одиночными самками, получали пауков больше, чем выкармливаемые обоими родителями.

Менее важную роль в питании птенцов играли перепончатокрылые Нуменоптера, среди которых преобладали муравьи. Доля этих насекомых в диете возрастала с возрастом птенцов как в контрольных, так и в экспериментальных гнездах (табл. 1).

Жуки Coleoptera составляли около 5% корма птенцов, занимая последнее место по значению в их питании среди основных групп насекомых.

По количеству экземпляров доля двукрылых Diptera составила в целом 14.9% (296 из 1985 экз.). В контрольных гнездах (335 порций, 561 объект) двукрылые обнаружены в 100 пробах (160 объектов), в экспериментальных — в 83 пробах (136 объектов). Таким образом, в кормовых порциях самок, оказавшихся в положении вдов, отношение Diptera к общему количеству объектов корма было выше, чем при выкармливании птенцов обоими родителями (соответственно 10.5 и 3.6; различия значимы при $P = 0.012$). Значимых различий в составе корма (Diptera), приносимого самкой и самцом в парах, не выявлено ($P = 0.34$).

Проявлялась некоторая возрастная изменчивость питания птенцов в отношении основных групп беспозвоночных, однако что касается двукрылых, она не имела определенной тенденции. До 3-сут возраста в корме птенцов встречались самые мелкие Diptera — личинки и Chironomidae. Оперяющиеся птенцы выкармливались взрослыми двукрылыми.

Имаго двукрылых представлены в рационе птенцов 13 семействами (табл. 2). По количеству экземпляров наиболее значительное место занимали Chironomidae, Syrphidae (16%), Tipulidae и Tabanidae. Но доля Chironomidae, как самых мелких объектов корма, составляла всего лишь 3.3% от общей массы всех двукрылых. Не выявлено избирательности мухоловок по отношению к крупным подвижным насекомым (Tipulidae, Syrphidae, Tabanidae), доля которых в общей массе двукрылых оказалась менее 32%. Значительное количество и разнообразие в корме таких афидофагов, как журчалки Syrphidae, вероятно, было связано с обилием тлей (Homoptera).

Время дня не влияло на тип добычи, среди которой были Diptera.

Поскольку искусственные гнездовья, которые предпочитали мухоловки, располагались вблизи прибрежной полосы, на изменчивость состава пищи птенцов отдельных пар оказывали влияние микробиотопи-

**Таблица 1. Основные группы беспозвоночных животных (%)
в корме гнездовых птенцов мухоловки-пеструшки разного возраста
при выкармливании выводков одиночными самками
(о-в Великий, 1991-1992, $n = 1424$ экз.)**

Систематическая группа, стадия развития		Кол-во экз.	Возраст птенцов, сут				
			1-3	4-6	7-9	10-12	13-15
Arthropoda							
Insecta							
Lepidoptera:	имаго	57	-	6.5	10.3	6.6	6.8
	гусеницы < 100 мг	443	50.5	44.0	30.5	25.1	18.3
	гусеницы > 100 мг	255	4.7	12.8	19.3	20.5	20.9
Coleoptera:	имаго	68	-	0.8	4.5	8.9	4.8
Hymenoptera:							
	Phytophaga (пилильщики)	36	-	0.4	3.2	5.0	4.8
	Апоскрыта (наездники)	2	-	-	-	0.8	-
	Апоскрыта (муравьи)	60	0.9	2.7	4.3	6.1	8.1
Diptera		136	2.8	10.3	11.3	8.8	11.5
Blattodea		3	-	-	-	0.8	-
Прочие Insecta		131	30.8	14.3	6.0	4.6	3.4
Crustacea							
Amphipoda		16	-	-	-	3.0	2.7
Arachnida							
Aranei		106	10.3	7.8	7.4	7.3	7.2
Mollusca							
Gastropoda		111	-	0.4	3.2	3.0	11.5

ческие условия. В тех гнездах, что находились ближе к литорали, обнаружены не только моллюски литторины (до 60 экз. в 1 гнезде), но и личинки мух *Scatophaga* sp., которых мухоловки собирали на штормовых залежах отмерших водорослей. Максимальная масса этих объектов не превышала 50-60 мг.

В местах скоплений брачных роев длинноусых двукрылых *Nematocera* мухоловки в основном добывали самцов, а среди *Tabanidae* — самок, как менее маневренных. Следовательно, некоторых двукрылых с пониженной активностью птицы отлавливали избирательно.

Таким образом, *Diptera* не являлись основным компонентом питания птенцов пеструшки (несмотря на их “профессию”), что, вероятнее всего, связано с универсальностью их охотничьих повадок. По нашим данным, полученным во время наблюдений у гнезд, около 48% корма родители добывали, склевывая его с поверхности земли

Таблица 2. Двукрылые в диете птенцов мухоловки-пеструшки
(о-в Великий, 1987-1993, 183 порции, 296 объектов)

Объект, стадия развития		Встречаемость, %	Количество, %
Nematocera indet.	imago	4.4	2.7
Cyclorhapha indet.	imago	1.1	0.7
Diptera indet.	imago	4.4	2.7
Diptera indet.	larvae	10.4	6.4
Chironomidae indet.	imago	20.8	22.3
Tipulidae indet.	imago	4.9	3.0
<i>Tipula</i> spp.	imago	8.2	5.1
Dolichopodidae indet.	imago	7.1	5.1
Empedidae indet.	imago	1.1	1.4
Syrphidae indet.	imago	2.2	1.4
<i>Syrphus</i> spp.	imago	4.4	2.7
<i>Syrphus</i> sp.	larvae	2.2	1.4
<i>Syrphus cinctellus</i> Ztt.	imago	3.3	2.0
<i>Syrphus balteatus</i> Degeer.	imago	1.1	0.7
<i>Syrphus lapponicus</i> Ztt.	imago	3.3	2.0
<i>Syrphus luniger</i> Mg.	imago	1.1	0.7
<i>Syrphus ribesii</i> L.	imago	4.9	3.0
<i>Sericomyia</i> sp.	imago	1.1	0.7
<i>Sericomyia lappona</i> L.	imago	1.1	0.7
<i>Sericomyia nigra</i> Portschi	imago	1.1	0.7
Anthomyiidae indet.	imago	3.8	2.4
Scatophagidae:			
<i>Scatophaga litorea</i> Fal.	larvae	1.1	1.4
Muscidae indet.	imago	25.1	15.9
Tachinidae indet.	imago	10.9	7.1
Tabanidae:			
<i>Chrysops</i> sp.	imago	1.1	0.7
<i>Chrysops dinericatus</i> Lw.	imago	1.1	0.7
<i>Chrysops relictus</i> Mg.	imago	1.1	0.7
<i>Haematopota pluvialis</i> L.	imago	2.2	1.4
<i>Hybomitra</i> sp.	imago	2.2	1.4
Coelopidae:			
<i>Fucomyia frigida</i> F.	imago	3.3	2.0
Calliphoridae indet.	imago	1.1	0.7
Culicidae indet.	imago	0.5	0.7

или в травяно-кустарничковом ярусе, чаще всего используя короткие “броски” с присады для добычи не слишком подвижных насекомых, таких как гусеницы и пауки (доля порций, содержащих данные объекты, от всех порций — т.н. встречаемость — достигала 78%). В этом отношении более специализированной оказалась серая мухоловка *Muscicapa striata* — доля двукрылых в пище ее птенцов в северной тайге составила почти 53% (наши данные). Основной способ добывания корма у этой мухоловки — “броски в воздух” и патрулирование в поисках хорошо летающих крупных насекомых в более высоких “воздушных коридорах” по сравнению с пеструшкой. Однако при неблагоприятных погодных условиях (понижение температуры, штормовой ветер, обильные осадки) на широте Полярного круга серые мухоловки меняли тактику охоты — реже использовали воздушную среду и предпочитали добывать корм в приземном слое, т.е. занимали кормовую нишу мухоловки-пеструшки. Но и в таких условиях в их пище продолжали доминировать двукрылые, поскольку большая их часть всегда находилась не высоко в воздухе, а концентрировалась на цветах в травяном и кустарничковом покрове, а их личинки развивались в нижней части травяного яруса и подстилке. Высокая избирательность по отношению к двукрылым у серой мухоловки (60.2%) отмечалась и в широколиственных лесах (Френкина 1981).

По другим данным, полученным в таежной зоне Швеции, в сезон размножения мухоловка-пеструшка добывала корм в основном на земле, и только 25% жертв были пойманы в воздухе (Silverin, Andersson 1984). Сходные данные получены на севере Финляндии, вблизи Оулу (Alatalo, Alatalo 1979).

Можно отметить устойчивые трофические связи мухоловки-пеструшки с насекомыми отрядов *Lepidoptera*, *Diptera*, *Coleoptera* и *Hymenoptera*. На их долю приходится около $\frac{2}{3}$ кормов, приносимых птенцам: 74.2% (наши данные), 76.8% (Прокофьева 1966), 78.3% (Гавлюк 1976). По нашим данным, 63% кормовых объектов относится к нелетающим формам. По литературным данным, нелетающие формы могут составлять и более значительную часть диеты, например, почти 75% в Воронежском заповеднике (Семенов 1956).

В северных районах Фенноскандии *Diptera* составляли от 9.9 до 22.8% рациона птенцов пеструшки (Haartman 1954; Meidell 1961; Alatalo *et al.* 1988; Lifjeld, Slagsvold 1988), тогда как в более южных районах Европы двукрылые иногда доминировали в птенцовой диете: в Германии — 36.3% (Bösenberg 1964), в Чехии — 56.5% (Pavelka 1990).

Таким образом, можно констатировать относительное избегание не только двукрылых, но и других активно перемещающихся насекомых при выкармливании птенцов мухоловкой-пеструшкой не

только у северной границы ареала, но и в некоторых других, более южных районах. В свете изложенных данных не приходится говорить о каком бы то ни было приспособительном значении этого явления для самих птенцов. Возможный адаптивный смысл его нужно искать в своеобразном проявлении охотничьих повадок, обусловленных биологическими различиями кормовых объектов.

До сих пор имеется мало данных для сравнения рационов взрослых птиц и птенцов у *F. hypoleuca*. Согласно исследованиям, проведенным в Швеции, при значительном совпадении состава корма птенцов и взрослых в целом, в питании птенцов чаще встречаются пауки и чешуекрылые, тогда как в питании взрослых доминируют муравьи (Silverin, Andersson 1984). Это обстоятельство привело авторов цитируемой работы к мысли, что “anteater” более подходящее название для мухоловки-пеструшки, чем “flycatcher”.

Выражаю благодарность научному сотруднику лаборатории систематики насекомых Зоологического института Российской Академии наук (Санкт-Петербург) О.Г.Овчинниковой за определение двукрылых.

Литература

- Баккал С.Н. 1995. О трофических отношениях мухоловки-пеструшки *Ficedula hypoleuca* с литоралью Белого моря// *Проблемы изучения, рационального использования и охраны природных ресурсов Белого моря*. СПб.: 54-55.
- Гавлюк Э.В. 1976. К экологии некоторых видов мухоловок Ленинградской области// *Современные проблемы зоологии и совершенствование методики ее преподавания в вузе и школе: Тез. докл. Всесоюз. научн. конф. зоологов педвузов*. Пермь: 217-218.
- Зимин В.Б. 1988. *Экология воробьиных птиц Северо-Запада СССР*. Л.: 1-184.
- Мальчевский А.С., Кадочников Н.П. 1953. Методика прижизненного изучения питания гнездовых птенцов насекомоядных птиц// *Зоол. журн.* 32, 2: 277-282.
- Прокофьева И.В. 1966. О питании и хозяйственном значении мухоловок (*Muscicapa*) в гнездовой период// *Зоол. журн.* 45, 8: 1210-1215.
- Семенов С.М. 1956. Материалы по питанию мухоловки-пеструшки в гнездовой период// *Пути и методы использования птиц в борьбе с вредными насекомыми*. М.: 38-39.
- Френкина Г.И. 1981. О трофических отношениях близких видов мухоловок в лесах Рязанской области// *Влияние антропогенных факторов на структуру и функционирование биогеоценозов*. Калинин: 21-31.
- Alatalo R.V., Alatalo R.H. 1979. Resource partitioning among a flycatcher guild in Finland// *Oikos* 33, 1: 46-54.
- Alatalo R.V., Gottlander K., Lundberg A. 1988. Conflict or cooperation between parents in feeding nestlings in the pied flycatcher *Ficedula hypoleuca*// *Ornis scand.* 19, 1: 31-34.
- Bosenberg K. 1964. Vergleichende Feststellung zur Nestlingsnahrung von Trauerschnäpper (*Ficedula hypoleuca* (Pall.)), Kohlmeise (*Parus major* L.) und Blaumeise (*Parus caeruleus* L.) in verschiedenen Waldbiotopen// *Beiträge zur Vogelkunde* 9: 249-262.
- Haartman L., von. 1954. Der Trauerfliegenschnäpper. III. Die Nahrungsbiologie// *Acta zool. fenn.* 83: 1-96.
- Lifjeld J.T., Slagsvold T. 1988. Effects of energy costs on the optimal diet: an experiment with pied flycatcher *Ficedula hypoleuca* feeding nestlings// *Ornis scand.* 19, 2: 111-118.

- Meidell O. 1961. Life history of the Pied Flycatcher and the Redstart in a Norwegian mountain area// *Nytt Mag. Zool.* 10: 5-48.
- Pavelka J. 1990. Potrava mlád'at lejska černohlavého *Ficedula hypoleuca* (Pall.)// *Cas. Slezck. Muz. A.* 39, 9: 271-275.
- Silverin B., Andersson G. 1984. Föda hos svartvira Flugsnappare *Ficedula hypoleuca*: en jämförelse mellan vuxna fåglar och boungar// *Vår Fågelvärld* 43, 8: 517-524.



ISSN 0869-4362

Русский орнитологический журнал 1997, Экспресс-выпуск 11: 9-11

Кукушка *Cuculus canorus* в верховьях Бикина

Н.Н.Балацкий

Новосибирский областной краеведческий музей, Новосибирск, 630004, Россия

Поступила в редакцию 22 февраля 1997

Во время орнитологических исследований в мае-июне 1996 в междуречье Бикина, Светловодной (Улунги) и Малой Светловодной (Чинги) я попутно проводил наблюдения за кукушкой *Cuculus canorus*. В этом районе столь же обычной была и глухая кукушка *C. saturatus*, материалы по которой уже опубликованы (Балацкий 1997).

Оба вида встречались в лесистых поймах рек, в елово-березовых лесах и по их опушкам, в лиственничниках на плато, но отсутствовали на сопках, верховых и низинных болотах. Первое кукование сразу двух самцов *C. canorus* мы услышали утром 19 мая. Заметная активность кукушек (токование, перемещения, крики самок) наблюдалась в период с 29 мая по 7 июня и в последней декаде июня.

В районе исследований гнездились 60-65 видов *Passeriformes*. Из них фоновыми видами, которые могли быть потенциальными воспитателями кукушки, были синий соловей *Larvivora cyane*, зеленый конек *Anthus hodgsoni*, седоголовая овсянка *Emberiza spodocephala*. Несколько меньшую плотность гнездящихся пар имели толстоклювая пеночка *Phylloscopus schwarzi* и таежная овсянка *Emberiza tristrami*. Мы нашли довольно мало гнезд этих видов: 6 гнезд синего соловья, 2 — зеленого конька, 12 — седоголовой овсянки, 3 — толстоклювой пеночки, 6 — таежной овсянки. В этих гнездах яиц или птенцов кукушки не оказалось. Кроме этого, с целью найти и описать окраску яиц кукушки в данном районе я уделил внимание черноголовому чекану *Saxicola torquata*, хорошо известному как дополнительный вид-воспитатель кукушки, везде принимающий яйца любой окраски. Плотность гнездования чекана здесь оказалась очень низкой: на

площади около 12 км² гнезилось всего 4 пары (их гнезда были проверены). В двух гнездах, удаленных друг от друга на 2.5–3.0 км, были обнаружены и коллектированы яйца кукушки. Здесь 17 июня 1995 С.В.Волков также нашел в гнезде черноголового чекана на поляне в лиственничнике на плато яйцо кукушки (23.3 × 17.2 мм).

Первое яйцо кукушки обнаружили 11 июня в кладке чекана с 6 яйцами хозяев. Его размеры 22.6 × 17.4 мм, сухая масса скорлупы 0.275 г, насиженность около 6 сут.

Второе яйцо кукушки нашли 11 июля в кладке чекана с 4 яйцами хозяев. Его размеры 22.8 × 17.6 мм, сухая масса скорлупы 0.285 г, насиженность около 5 сут. Это была вторая кладка данной пары чеканов. Первый выводок покинул гнездо 25 июня; новое гнездо располагалось в 60 м от старого на поляне в лиственничнике на плато.

Окраска скорлупы у всех трех яиц кукушки была на редкость однотипной, под окраску скорлупы именно *Anthus hodgsoni* — фон серый с равномерно распределенным рисунком из поверхностных и глубоких коричневато-серых крапин и продолговатых мелких пятнышек с нечеткими краями; на тупом конце есть несколько буровато-черных изломанных тонких линий. На просвет скорлупа серо-розовая с еще большей площадью рисунка. Исходя из цветорисуночной классификации яиц зеленого конька (она аналогична таковой у лесного конька *Anthus trivialis* — Балацкий 1985), яйца кукушки имеют крапчатый тип рисунка серого цвета.

О биологии размножения зеленого конька в районе исследований нам известно следующее. Прилет в места гнездования ранний — в начале мая. Птицы придерживаются светлых сухих участков елово-березовых и лиственничных лесов, особенно опушек, как на равнине, так и на сопках. На поросшем лиственницей плато только в радиусе 800 м от заростающей вырубki 2 июня насчитали 8–10 поющих самцов. Строительство гнезда одной парой наблюдали 9 мая. 2 июня нашли гнездо с 4 птенцами в возрасте 2 сут и 1 яйцом-задохликом (20.6 × 15.6 мм). 27 июня нашли гнездо с 5 насиженными яйцами (размеры, мм: 20.1 × 16.2; 20.6 × 16.2; 20.4 × 16.1; 20.2 × 16.2; 19.8 × 16.3). 21 июня встретили 2 выводка слетков. Поющие самцы и слетки наблюдались в конце июня–начале июля. Возможно, некоторые пары имеют две кладки в сезон.

Замечено также, что значительная часть кукушек встречается там, где зеленый конек совсем не гнездится — в пойменных широколиственных лесах с густым подлеском и ветровалом. Можно предположить, что здесь видом-воспитателем является синий соловей. Плотность гнездящихся соловьев достигает здесь 4–5 пар/га, с одного места можно услышать пение 2–3 самцов. Сроки гнездования этого вида — весь

июнь — оптимальны для паразитизма кукушки. Экологическая раса кукушки, паразитирующая на синем соловье, пока не описана. Однако, было найдено одно зеленовато-голубое яйцо кукушки в гнезде синего соловья на среднем Бикине (Пукинский 1984).

Итак, в междуречье Бикина, Светловодной и Малой Светловодной мы выявили новую экологическую расу кукушки, паразитирующую на зеленом коньке. Вероятно существование здесь еще одной расы кукушки, подкладывающей зеленовато-голубые яйца в гнезда синего соловья, на что следует обратить внимание будущих исследователей верховьев Бикина и прилегающих территорий.

Автор благодарен за всестороннюю помощь во время полевых исследований начальнику экспедиции К.Е.Михайлову (Москва) и коллегам-орнитологам нашего полевого отряда — В.В.Конторищикову (Москва), Е.А.Коблику (Москва) и Ю.Б.Шибневу (заповедник “Кедровая Падь”), а также С.В.Волкову (Москва) за предоставленные сведения о кукушке.

Литература

- Балацкий Н.Н. 1985. Окраска яиц лесного конька (*Anthus trivialis* L.) и диагностическое значение этого признака// *Биол. науки* 7: 44-47.
- Балацкий Н.Н. 1997. Глухая кукушка *Cuculus saturatus* в верховьях Бикина// *Рус. орнитол. журн.* Экспресс-вып. 8: 7-9.
- Пукинский Ю.Б. 1984. *Птицы Уссурийской тайги*. Хабаровск: 1-240.



ISSN 0869-4362

Русский орнитологический журнал 1997, Экспресс-выпуск 11: 11-12

Встреча бургомистра *Larus hyperboreus* зимой в Санкт-Петербурге

А.А.Александров

Кафедра физиологии высшей нервной деятельности, Санкт-Петербургский университет, Университетская набережная, 7/9, Санкт-Петербург, 199034, Россия

Поступила в редакцию 20 марта 1997

10 января 1996 на Неве в стае серебристых чаек *Larus argentatus*, расположившихся на краю полыньи чуть ниже Николаевского моста, был замечен одиночный бургомистр *Larus hyperboreus*. Птицу удалось хорошо рассмотреть в бинокль с близкого расстояния, а сидящие рядом серебристые чайки давали хорошую возможность сопоставить размеры, пропорции тела и окраску. Бургомистр был в типичном зимнем наряде взрослой птицы (легкий крап на белых го-

лове и груди, белые концы крыльев, серо-голубой тон основной части оперения — оно выглядело бледнее, чем у серебристых чаек).

Редкие встречи бургомистра известны для Ленинградской обл. Его видели и добывали в конце XIX - начале XX вв. на Неве и Финском заливе в период весенних и осенних миграций. Однако, уже на протяжении нескольких десятилетий этот вид ни разу здесь не регистрировался (Мальчевский, Пукинский 1983).

Литература

Мальчевский А.С., Пукинский Ю.Б. 1983. Птицы Ленинградской области и сопредельных территорий: История, биология, охрана. Л., 1: 1-480.



ISSN 0869-4362

Русский орнитологический журнал 1997, Экспресс-выпуск 11: 12

Встреча белокрылого погоныша *Coturnicops exquisita* в Хинганском заповеднике

В.В.Рябцев

Прибайкальский национальный парк, а/я 185, Иркутск, 664049, Россия

Поступила в редакцию 17 марта 1997

Для территории России известны лишь несколько встреч белокрылого погоныша *Coturnicops exquisita*, приуроченных к двум районам — южному Забайкалью и южному Приморью (Курочкин, Кошелев 1987). Место новой находки — Антоновское лесничество Хинганского заповедника, находящееся в долине Амура в 20 км ниже устья Буреи и в 15 км от границы с Китаем. Здесь в долине маленькой речки Борзя на травяном болоте, покрытом прошлогодней травой, 12 мая 1995 вспугнули погоныша. Судя по мелким размерам и белым второстепенным маховым, это мог быть только белокрылый погоныш. Он взлетел почти из-под ног, пролетел около 15 м и опустился в траву. Несмотря на предпринятые поиски, вторично поднять его на крыло не удалось. Это первая регистрация вида в Среднем Приамурье.

Литература

Курочкин Е.Н., Кошелев А.И. 1987. Белокрылый погоныш *Coturnicops exquisita* (Swinh.)// Птицы СССР: Курообразные, Журавлеобразные. М.: 341-344.



Встречи крапивника *Troglodytes troglodytes* на Среднем Тимане

К.П.Робул¹⁾, К.К.Деметриадес²⁾

¹⁾ Институт "Севернипгаз", ул. Севастопольская, 1а,
г. Ухта, 169400, Республика Коми, Россия

²⁾ Ухтинский индустриальный институт, ул. Первомайская, 13,
г. Ухта, 169400, Республика Коми, Россия

Поступила в редакцию 24 марта 1997

Крапивник *Troglodytes troglodytes troglodytes* распространен на восток до Северной Двины, Вологодской, Нижегородской и Пермской областей, нижнего течения Камы, Южного Урала (Воронцов 1949; Иванов 1976; Степанян 1990). Детали его распространения изучены далеко не достаточно. Крапивника отмечали в долине р. Сотка (Рыкова 1986), в верховьях р. Мезень на широте 64°15' (Естафьев 1977). В республике Коми около с. Усть-Ильч 6 сентября 1936 был добыт самец. Около с. Якша 21 июня 1951 добыли слётка (Остроумов 1972).

В 1995 мы дважды встречали крапивника в зеленой зоне на западной окраине Ухты на участке смешанного леса с просеками и большим количеством валежника. 13 июля 1995 неоднократно наблюдали поющего самца на участке спелого леса по краю небольшого осушенного болота. Примерно в 1 км от места первой встречи крапивника видели 21 октября 1995. В это время уже лежал снег. Крапивник кормился в кампании с 2-3 пухляками *Parus montanus* в горелом средневозрастном березовом лесу. Несмотря на наши многолетние непрерывные орнитологические наблюдения в окрестностях Ухты, крапивника здесь мы встретили впервые.

Литература

- Воронцов Е.М. 1949. Птицы Камского Приуралья (Молотовской области). Горький: 1-114.
Естафьев А.А. 1977. Птицы таежной зоны бассейна р. Печоры. Автореф. дис. ... канд. биол. наук. Л.: 1-16.
Иванов А.И. 1976. Каталог птиц СССР. Л.: 1-276.
Остроумов Н.А. 1972. Животный мир Коми АССР. Сыктывкар: 1-194.
Рыкова С.Ю. 1986. Численность и биотопическое распределение птиц в Пинежском заповеднике// Размещение и численность животных на европейском Севере. Сыктывкар: 46-55.
Степанян Л.С. 1990. Конспект орнитологической фауны СССР. М.: 1-727.



Биографический метод в изучении биологии дрозда-белобровика *Turdus iliacus*

В.И.Головань

Лаборатория зоологии позвоночных, Биологический институт, Санкт-Петербургский университет, Старый Петергоф, Санкт-Петербург, 198904, Россия

Поступила в редакцию 17 февраля 1997

Изучение биологии воробьиных птиц на постоянном контрольном участке на юге Псковской обл. ведется автором с 1984. Для этой цели на юго-восточном берегу оз. Осыно выбран обособленный участок (100 га) ольхово-березового леса с подлеском из черемухи. Население воробьиных птиц на этом участке весьма разнообразно (отмечено гнездование 42 видов) и отличается от ближайших рощ более высокой плотностью.

Для получения подробных сведений о различных сторонах жизни птиц я использовал т.н. биографический метод, т.е. прослеживание судеб индивидуально маркированных особей. Кроме того, проводил абсолютный учет численности гнездящихся птиц, при котором искал все гнезда, отлавливал и кольцевал взрослых особей и птенцов. Способы контроля местного населения описаны ранее (Зимин и др. 1983; Головань 1988). Наблюдения вели в течение всего времени пребывания птиц на гнездовой территории на протяжении целого ряда лет.

Самый массовый материал получен по белобровику *Turdus iliacus*. Его плотность населения колебалась год от года от 36 до 52 пар на 100 га. За 9-летний период работы удалось найти почти 700 гнезд, окольцевать на них 407 взрослых птиц и немногим более 1000 птенцов. Учитывая большую редкость детальных описаний судеб отдельных особей в экологической литературе, приведу в этом сообщении несколько биографий хорошо знакомых мне особей.

История первая

В 1986 пара молодых белобровиков (самец 146552, самка 146551) в свой первый сезон размножения трижды приступала к гнездованию. Первые две попытки оказались неудачными, и лишь на третий раз птицам удалось выкормить 4 птенцов, вылетевших 26 июля. Всего за сезон самка отложила 14 яиц.

На следующий, 1987, год самка 146551 обосновалась на 400 м южнее первого гнездового участка и образовала пару с другим

самцом в возрасте 2 лет. Пара успешно вырастила 2 выводка — вначале из 5, затем из 3 птенцов. Всего в 1987 самка отложила 10 яиц.

Самец 146552, впервые гнездившийся в 1986 с самкой 146551, занял в 1987 прежний гнездовой участок и образовал пару с 2-летней самкой 146700, ранее достоверно не обитавшей на контролируемом участке леса. Первая кладка состояла из 5 яиц. Из них успешно вылупились и вылетели птенцы. Пара приступила ко второму гнездованию, однако вторая кладка подверглась нападению хищника во время откладки яиц — самке удалось отложить 2 или 3 яйца. 28 июня самка начала еще одну кладку. Эта кладка, третья в сезоне, состояла из 4 яиц. 23 июля птенцы успешно покинули гнездо.

История вторая

В 1985 году на гнезде отловили пару, состоящую из 2-летних птиц (самец 146239, самка 249240). Первая кладка была разорена во время насиживания. Вторая попытка гнездования завершилась гибелью птенцов. Только третья попытка, когда кладка состояла всего из 2 яиц, окончилась благополучным вылетом птенцов 29 июля. В 1986 самка 249240, уже в возрасте 3 лет, поселилась здесь же на гнездовом участке 2-летнего самца 249541. Эта пара (самец 249541 и самка 249240) сохранилась и на следующий сезон размножения. В 1986 первые две кладки погибли во время насиживания (10 яиц), а третья, начавшаяся 21 июня, окончилась вылетом 4 птенцов. В 1987 самка 249240 приступила к откладке яиц 2 мая, а 28 мая из гнезда вылетели 5 птенцов. 7 июня появилось первое яйцо второй кладки, содержавшей 6 яиц. Из них вылупился лишь один птенец, которого похитили на вторые сутки. Спустя 10 сут самка отложила новую кладку из 3 яиц, и 1 августа 3 птенца покинули гнездо. В последующие годы эти особи на гнездовании не встречались.

История третья

2-летний самец 249504 поселился в 1985 на опушке леса в 800 м от места своего рождения, образовав пару с 2-летней самкой 146001. Самка отложила две кладки, обе по 6 яиц. В первом гнезде вывелись 3, во втором — 5 птенцов. На следующий, 1986, год самец 249504 переместился на 70 м от прошлогоднего участка и образовал пару с новой 2-летней самкой. Их первая кладка содержала 6, а вторая — 5 яиц. В гнездах появились, соответственно, 4 и 3 птенца, остальные яйца оказались неоплодотворенными. Оба выводка успешно оставили гнезда. В 1987 этот самец вновь образовал пару с новой самкой, также 2-летней. Первая их кладка из 6 яиц погибла во время насиживания незадолго до появления птенцов (14 мая). Через 6 сут пти-

цы вновь приступили к гнездованию. Эта попытка завершилась вылетом 5 птенцов. Следующая кладка, также из 5 яиц, подверглась разорению во время насиживания. В 1988 самец 249504, достигнув возраста 5 лет, занял тот же участок и образовал пару с 3-летней самкой 146613, до этого гнездившейся в течение двух лет на соседнем гнездовом участке с самцом 146612, своим ровесником. Из первого гнезда 14 июня вылетел выводок из 6 птенцов. Вторая кладка, содержащая тоже 6 яиц и начатая 21 июня, была разорена сойкой 3 июля. На следующий, 1989, год пара 249504 и 146613 вновь поселилась на прежнем гнездовом участке и успешно вывела два выводка по 5 птенцов (начало кладок 20 апреля и 25 мая). В 1989 самец достиг возраста 6 лет, а самка — 4 лет. За 5-летний период самец выкормил 36 птенцов, а самка — 21 птенца с первым самцом 146612 и 16 птенцов со вторым самцом 249504. Первый ее самец 146612 по-прежнему обитал на своем гнездовом участке. В 1988 он не появился на контролируемой нами территории. Невозвращение части взрослых особей и первогодков-автохтонов в том году, по-видимому, было обусловлено продолжительным похолоданием, сказавшимся на перераспределении птиц по территории. В 1989 я зафиксировал возвращение 11 особей, родившихся или гнездившихся здесь в 1987, но отсутствовавших в 1988 (Головань 1996).

История четвертая

Пара годовалых особей (самец 146900 и самка 123101), поселившаяся на территории исследования в 1988, вывела в первый сезон два выводка из 5 и 3 птенцов. На следующий, 1989, год обе птицы вновь вернулись в район гнездования, но пара не сохранилась.

Самец 146900 остался на прежнем гнездовом участке и в 1989 образовал пару с годовалой самкой 123597. Первая их кладка, начатая 28 апреля (5 яиц), была разорена 9 или 10 мая. Повторная кладка из 6 яиц была начата 21 мая, а 16 июня в 19 ч из гнезда похитили последнего птенца, которому было уже 9 сут. Третью по счету кладку эта пара начала 22 июня в гнезде, построенном всего в 27 м от разоренного. В ней было 5 яиц, которые 28 июня похитила сойка.

Самка 123101 переместилась в 1989 на 140 м и поселилась на участке 2-летнего самца 123595. Первая ее кладка из 5 яиц погибла вскоре после начала насиживания, а повторная была начата 24 мая и насчитывала такое же количество яиц. 16 июня из гнезда похитили 8-сут птенцов. Третью в сезоне кладку эта пара начала 24 июня. Последняя попытка гнездования завершилась выкармливанием 4 птенцов (1 яйцо было неоплодотворенным), вылетевших 23 июля.

Обсуждение

Материал, полученный при использовании биографического метода, подробно характеризует различные стороны жизни белобровика. Сезон гнездования этого вида в зависимости от погодных условий весны длится с середины апреля (наиболее ранняя дата откладки первого яйца 16 апреля 1984) по середину июля (наиболее поздняя дата откладки первого яйца 12 июля 1986; по-видимому, возможны и более поздние сроки). В течение этого периода птицы способны возобновлять кладки в случаях разорения гнезд с кладками или птенцами. Некоторые особи делают до 4 попыток гнездования в сезон. Максимальное количество яиц, отложенное одной самкой в течение сезона, составило 17. Количество яиц в нормальных полных кладках варьирует от 4 до 6, а в повторных — от 2 до 6 в первой половине сезона и от 2 до 4 во второй.

Я ни разу не наблюдал у белобровика случаев полигинии. Пары сохранялись в течение одного сезона независимо от успешности гнездования. Редкие случаи сохранения супружеских отношений в течение нескольких сезонов обусловлены, на мой взгляд, территориальным консерватизмом, довольно сильно выраженным не только у самцов, но и у некоторых самок. Как правило птицы сохраняли верность однажды занятой гнездовой территории, даже несмотря на неоднократное разорение гнезд. Такое поведение свойственно далеко не всем видам, находившимся под нашим наблюдением. У мухоловки-пеструшки *Ficedula hypoleuca*, серой мухоловки *Muscicapa striata*, зарянки *Erithacus rubecula* и некоторых других птиц пары после разорения гнезда с кладкой или птенцами обычно распадались. При этом самки совершали довольно далекие перемещения, а самцы в большинстве случаев начинали активно токовать на прежнем гнездовом участке. Подобное поведение неоднократно описано в литературе (Зимин, Артемьев 1986; Артемьев 1988; Зимин 1988; Головань 1983, 1989 и др.). По наблюдениям С.П.Резвого (1983), уже в июле среди мигрирующих зарянок встречается много взрослых самок. По всей видимости, в этих перемещениях участвуют птицы, потерявшие кладки или выводки и не приступившие ко второму циклу гнездования. Особи, успешно завершившие гнездование, продолжают держаться на гнездовых участках или в их ближайших окрестностях до завершения послебрачной линьки (Зимин, Артемьев 1986; наши данные). Белобровики также остаются в районе гнездования до окончания линьки. Наиболее поздние поимки окольцованных местных особей приходятся на конец сентября.

Представленные данные, относящиеся лишь к некоторым сторонам жизни белобровика, наглядно свидетельствуют о широких возможностях биографического метода в изучении биологии птиц.

Литература

- Артемов А.В. 1988. Биология зяблика (*Fringilla coelebs*) в послегнездовой период в южной Карелии// *Фауна и экология наземных позвоночных*. Петрозаводск: 36-51
- Головань В.И. 1983. О характере брачных связей у мухоловки-пеструшки// *Тез. докл. XI Прибалт. орнитол. конф.* Таллин: 76-78.
- Головань В.И. 1988. К вопросу о гнездовом консерватизме и филопатрии воробьиных птиц// *Материалы XI Прибалт. орнитол. конф.* Вильнюс: 51-53.
- Головань В.И. 1989. Структура населения мухоловки-пеструшки в гнездовой период// *Экология птиц в период гнездования*. Л.: 104-109.
- Головань В.И. 1996. Территориальное поведение дрозда-белобровика *Turdus iliacus* в репродуктивный период// *Рус. орнитол. журн.* Экспресс-вып. 1: 12-15.
- Зимин В.Б. 1988. *Экология воробьиных птиц Северо-Запада СССР*. Л.: 1-184.
- Зимин В.Б., Лапшин Н.В., Артемов А.В. 1983. Эффективность различных методов контроля возврата птиц на места кольцевания// *Тез. докл. XI Прибалт. орнитол. конф.* Таллин: 91-93.
- Зимин В.Б., Артемов А.В. 1986. Территориальное поведение зарянок в послегнездовой период (по наблюдениям в юго-восточном Приладожье)// *Экология наземных позвоночных Северо-Запада СССР*. Петрозаводск: 5-20.
- Резвый С.П. 1983. Летние миграции зарянки (*Erithacus rubecula* L.) на северо-востоке Ленинградской области// *Сообщ. Прибалт. комиссии по изучению миграций птиц*. Тарту, 14: 70-84.



ISSN 0869-4362

Русский орнитологический журнал 1997, Экспресс-выпуск 11: 18-19

Встреча белоспинного альбатроса *Diomedea albatrus* в тихоокеанских водах Курильских островов

Ю.Б.Артюхин

Лаборатория орнитологии, Камчатский институт экологии и природопользования ДВО РАН, пр. Рыбаков, 19-а, Петропавловск-Камчатский, 683024, Россия.

Электронная почта: nick@marmam.kamchatka.su (for Yu.Artukhin)

Поступила в редакцию 28 марта 1997

Белоспинный альбатрос *Diomedea albatrus* — одна из редчайших птиц мира. Сведения о встречах с ним в море в настоящее время очень скудны. Автор собирал материал по морским птицам в качестве наблюдателя на рыболовных судах, занятых на дрифтерном промысле лосося. 5 июля 1996 мы встретили одиночного белоспинного альбатроса в точке с координатами 46°13' с.ш., 152°41' в.д. Это была молодая птица в гнездовом наряде, недавно покинувшая гнездо. Она поднялась в воздух в 200 м по курсу судна во время выборки сетей и затем в течение 20 мин летала вокруг, неоднократно приса-

живаясь на воду. Она держалась отдельно от темнospинных альбатросов *Diomedea immutabilis*, привлеченных попавшейся в сети рыбой. Попытка одного из темнospинных сесть на воду в непосредственной близости от белоспинного альбатроса не удалась, т. к. последний сделал агрессивный выпад в его сторону. Наблюдавшийся белоспинный альбатрос вел себя более настороженно по сравнению с темнospинными альбатросами. Обычно он взлетал на расстоянии в 150-200 м от приближающегося судна, и лишь дважды он подпустил судно на 80 м. За время наблюдения мы не отметили у белоспинного альбатроса (в отличие от темнospинных) попыток кормления рыбой, находящейся в сетях у поверхности воды.

У данной особи определенно не было колец на ногах. На этом основании можно предполагать, что из двух сохранившихся колоний белоспинных альбатросов местом ее рождения являются о-ва Сенкаку, поскольку в колонии на о-ве Торисима все птенцы в 1996 году были окольцованы (Н.Нasegawa, устн. сообщ.).

Хотя прикурильские воды Тихого океана включают в современную область кочевок белоспинного альбатроса (Шунтов 1982), описанная встреча была единственной за все время наших работ в данном районе в периоды с 1 по 15 июля 1995 и с 4 по 18 июля 1996.

Литература

Шунтов В.П. 1982. Отряд Трубконосые// *Птицы СССР. История изучения. Гагары, Поганки, Трубконосые*. М.: 357-427.



ISSN 0869-4362

Русский орнитологический журнал 1997, Экспресс-выпуск 11: 19-21

Видовой состав и величина летних утиных стай во время кормовых перемещений

Ф.Ф.Карпов

Институт зоологии Национальной Академии наук Республики Казахстан,
Алма-Ата, 480032, Казахстан

Поступила в редакцию 28 августа 1994

Наблюдения проводили 3-22 июля 1989 на заросших тростником мелководных водоемах у западного берега оз. Сасыкколь (юго-восточный Казахстан). Во время кормовых перемещений уток в утренние и вечерние часы определяли величину стай и их видовой состав. Стаей считали группу из трех и более особей. Виды можно бы-

ло достоверно определить примерно в 80% стай. Всего зарегистрировали 520 утиных стай, из них 412 моновидовых и 108 смешанных. В образовании стай участвовали особи 14 видов.

Озеро, где вели наблюдения, было местом концентрации уток на линьку контурного пера. У речных уток основную часть особей составляли селезни, находившиеся на разных стадиях смены брачного наряда на летний. Места их скоплений были покрыты выпавшим пером. Здесь птицы дневали, улетаая на кормежку в северо-западном направлении на более кормные озера, расположенные в нескольких километрах. Во время дневного отдыха утки держались плотными скоплениями, насчитывавшими сотни особей: речные утки — на отмелях, нырковые — на воде вдоль тростников. Образование крупных скоплений уток на отдыхе объясняется, прежде всего, ограниченной площадью подходящих мест, а также стремлением птиц к сплочению в целях безопасности. Будучи потревоженными, утки снимались все разом и беспорядочной стаей перелетали на новое место. При более дальних перелетах, в данном случае на места кормежки, построение стаи более упорядочено. В ней наблюдается более тесный контакт между членами, позволяющий быстрее выстраиваться и изменять форму стаи. Наибольшее количество особей в таких стаях не превышало 40, чаще всего они состояли не более, чем из 10 птиц (табл. 1).

Виду небольших выборок в таблицу не включены данные о величине стай гоголей *Bucephala clangula* (4, 7 и 9 особей), хохлатых чернетей *Aythya fuligula* (5 и 3), белоглазых нырков *Aythya nyroca* (3) и пеганок *Tadorna tadorna* (3, 8 и 23).

Таблица 1. Количество особей в моновидовых и смешанных стаях уток

Вид	N	min	max	$\bar{X}$	SE
<i>Anas acuta</i>	140	3	17	6.55	0.28
<i>Anas strepera</i>	70	3	28	7.01	0.60
<i>Anas querquedula</i>	23	3	25	7.43	1.02
<i>Anas crecca</i>	19	3	21	6.79	1.07
<i>Anas clypeata</i>	9	3	6	4.33	0.40
<i>Anas penelope</i>	6	3	8	4.83	0.87
<i>Anas platyrhynchos</i>	12	3	9	5.08	0.54
<i>Netta rufina</i>	30	3	39	7.53	1.23
<i>Aythya ferina</i>	86	3	23	7.17	0.49
<i>Casarca ferruginea</i>	8	5	35	14.8	3.72
Смешанные стаи	108	3	31	9.59	0.45

Таблица 2. Частота объединения разных видов уток в смешанные стаи

Виды:	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
1. <i>Anas acuta</i>	27	24	5	10	12	1	2	-	-	-
2. <i>Anas strepera</i>		11	4	5	5	3	-	1	-	-
3. <i>Anas querquedula</i>			2	8	7	-	1	5	-	-
4. <i>Anas crecca</i>				-	-	-	-	-	-	-
5. <i>Anas clypeata</i>					4	1	-	-	-	-
6. <i>Anas penelope</i>						-	1	-	-	-
7. <i>Anas platyrhynchos</i>							-	-	-	-
8. <i>Netta rufina</i>								2	-	1
9. <i>Aythya ferina</i>									1	-
10. <i>Aythya fuligula</i>										-
11. <i>Aythya nyroca</i>										

Примечание: *Bucephala clangula*, *Tadorna tadorna* и *Casarca ferruginea* в смешанных стаях не отмечались.

Многие утки образовывали смешанные стаи. По нашему мнению, объединение особей разных видов объясняется стремлением к стаинности не участвующих в размножении уток (селезней и холостых самок) и, вероятно, их зрительными ошибками в определении видовой принадлежности. У речных уток последнему способствует отсутствие в летне-осеннее время видоспецифичного брачного наряда у селезней и характерного видового крика. Чаще всего объединялись виды, имеющие сходные облик и скорость полета (табл. 2).

Отношение частот встреч видов в смешанных и моновидовых стаях было следующим: у кряквы *Anas platyrhynchos* — 1:3, шилохвосты *A. acuta* — 1:2, чирка-свистунка *A. crecca* — 1:1.9, серой утки *A. strepera* — 1:1.6, чирка-трескунка *A. querquedula* и широконоски *A. clypeata* — 1:0.5, свиязи *A. penelope* — 1:0.3, красноголового нырка *Aythya ferina* — 1:8, красноногого нырка *Netta rufina* — 1:5.5, хохлатой чернети *Aythya fuligula* — 1:2, белоглазого нырка *Aythya nyroca* — 1:0.5. Таким образом, сравнивая наиболее обычные виды речных уток (шилохвость, серая утка) и нырковых (красноголовый и красноносый нырки), можно видеть, что у первых образование смешанных стай происходит значительно чаще. Отсюда мы делаем вывод, что в летне-осеннее время изолирующие механизмы (визуальные и акустические) у нырковых уток действуют лучше, чем у речных.



Кормежка белых трясогузок *Motacilla alba* в норах береговых ласточек *Riparia riparia*

А.Г.Резанов

Кафедра экологии и биологии, Московский государственный открытый педагогический университет, ул. Верхняя Радищевская, 16/18, Москва, 119004, Россия

Поступила в редакцию 27 марта 1997

21 и 22 июля 1992 наблюдали несколько случаев кормежки белых трясогузок *Motacilla alba* с проникновением в норы береговых ласточек *Riparia riparia*, птенцы из которых уже вылетели. Жилая колония береговушек располагалась на высоком (до 25 м) обрывистом склоне старого песчаного карьера в окрестностях пос. Торгашино Московской обл. Необычное кормовое поведение наблюдалось у двух молодых трясогузок. По карнизам обрыва они подходили к отверстиям нор, заглядывали в них, обследовали стенки около входа, склевывая с их поверхности мелких мошек (отр. Diptera). Порой трясогузки даже заходили внутрь нор. По-видимому, описанный кормовой метод можно рассматривать как уклоняющуюся форму кормового поведения, проявляющуюся на индивидуальном уровне. При благоприятных обстоятельствах подобные повадки могут получить распространение в пределах локальной популяции.

Основная масса белых трясогузок, как молодых, так и взрослых, кормилась на противоположной стороне карьера среди куч гниющего картофеля, привлекающего огромное количество мелких мух. Иногда трясогузки обследовали берег пруда под колонией ласточек, где скопление птичьего помета также привлекало множество мелких двукрылых.

