



Check for updates

<https://www.doi.org/10.33910/2686-9519-2025-17-2-263-268>
<https://zoobank.org/References/7518E432-5707-4E79-A5E0-EE48EC717749>

УДК 598.742:591.563:598.829

Обыкновенная кукушка (*Cuculus canorus* Linnaeus, 1758) — новый гнездовой паразит зеленоголовой трясогузки (*Motacilla taivana* (Swinhoe, 1863))

О. Н. Протопопова✉, А. В. Сивцева

Институт биологических проблем криолитозоны СО РАН, пр-т Ленина, д. 41, 677980, г. Якутск, Россия

Сведения об авторах

Протопопова Ольга Николаевна

E-mail: north-02@mail.ru

ResearcherID: MSX-8249-2025

Сивцева Лена Валентиновна

E-mail: sivtseva_l@mail.ru

SPIN-код: 8749-6764

Аннотация. В Якутии зеленоголовая трясогузка (*Motacilla taivana*) — малоизученный вид, гнездование которой регулярно отмечается в г. Якутске с 2019 г. Наблюдения, проведенные на территории ипподрома АГАТУ в 2024 г., впервые выявили факт гнездового паразитизма обыкновенной кукушки на зеленоголовой трясогузке. Методом наложения шейных лигатур получены данные о питании птенцов этих видов. Установлено, что у птенцов зеленоголовой трясогузки основу питания составляют личинки и имаго кровососущих двукрылых (Diptera: Culicidae), а у кукушонка регистрировались более крупные объекты (Odonata: *Sympetrum flaveolum*, Orthoptera: *Gomphocerus sibiricus*, Coleoptera: Silphidae).

Права: © Авторы (2025). Опубликовано Российским государственным педагогическим университетом им. А. И. Герцена. Открытый доступ на условиях лицензии CC BY-NC 4.0.

Ключевые слова: обыкновенная кукушка, зеленоголовая трясогузка, гнездовой паразитизм, Центральная Якутия, Якутск

First record of Common Cuckoo (*Cuculus canorus* Linnaeus, 1758) parasitizing Green-headed Wagtail (*Motacilla taivana* (Swinhoe, 1863)) nests

О. N. Protopopova✉, L. V. Sivtseva

Institute of Biological Problems of Cryolithozone of the Siberian Branch of the Russian Academy of Sciences, 41
Lenina Ave., 677980, Yakutsk, Russia

Authors

Olga N. Protopopova

E-mail: north-02@mail.ru

ResearcherID: MSX-8249-2025

Lena V. Sivtseva

E-mail: sivtseva_l@mail.ru

SPIN: 8749-6764

Abstract. The paper documents the first confirmed brood parasitism of Common Cuckoo (*Cuculus canorus*) on Green-headed Wagtail (*Motacilla taivana*) in Central Yakutia. A largely understudied *M. taivana* has nested regularly in Yakutsk since 2019. The 2024 observations at the Arctic State Agrotechnological University racetrack revealed the novel host-parasite relationship. Neck-collar sampling showed divergent chick diets: wagtail chicks primarily consumed Diptera (Culicidae larvae/adults), whereas cuckoo chicks fed on larger prey including *Sympetrum flaveolum* (Odonata), *Gomphocerus sibiricus* (Orthoptera), and Silphidae beetles (Coleoptera).

Copyright: © The Authors (2025). Published by Herzen State Pedagogical University of Russia. Open access under CC BY-NC License 4.0.

Keywords: Common Cuckoo, Green-headed Wagtail, nest parasitism, Central Yakutia, Yakutsk

Широко распространенная в таежной зоне Якутии зеленоголовая трясогузка считается малоизученным видом с единичными находками гнезд. В г. Якутске впервые найдена на гнездовье на территории бывшего «антенного поля» Радиоцентра в 2019 г., когда одновременно было обнаружено 5 территориальных пар и найдено гнездо у одной из них (Шемякин и др. 2019). Как оказалось, вид гнездится также и на территории ипподрома Арктического государственного агротехнологического университета (далее — ипподром АГАТУ) на лугу площадью 4 га достаточно регулярно и с высокой плотностью: в 2022 г. нами было найдено 3, в 2023 г. — 4 и в 2024 г. — 2 гнезда.

О гнездовом паразитировании кукушек на зеленоголовой трясогузке в доступной нам литературе ничего не известно. Имеется указание о двух случаях паразитизма обыкновенной кукушки (*Cuculus canorus* L.) на желтой трясогузке (*Motacilla flava* L.), но без указания подвида последней (Нумеров 2003).

Материалом для данного сообщения послужили наблюдения за двумя гнездами зеленоголовой трясогузки, проведенные в 2024 г. на ипподроме АГАТУ. В одном из гнезд с незавершенной кладкой из четырех яиц было обнаружено яйцо, которое

не сильно отличалось по окраске, но было значительно крупнее остальных и предварительно определено нами как яйцо обыкновенной кукушки. Впоследствии видовая принадлежность вылупившегося из этого яйца птенца подтвердилась.

При изучении питания птенцов зеленоголовой трясогузки и кукушонка применялся метод наложения шейных лигатур (Мальчевский, Кадочников 1953; Коровин, Ненашева 2000). Содержимое зоба, разово извлеченное у одного птенца, принимали за одну пробу. Всего было взято 10 проб корма, содержащих 51 экз. беспозвоночных, из них 4 пробы (15 экз.) было взято у кукушонка и 6 проб (36 экз.) — у птенцов зеленоголовой трясогузки. Состав питания птенцов изучался энтомологами отдела зоологических исследований Института биологических проблем криолитозоны СО РАН (г. Якутск), в частности, стрекозы определены вторым автором, прямокрылые — научным сотрудником, канд. биол. наук Ю. В. Ермаковой. Остальные насекомые приведены на уровне отрядов и семейств (Бей-Биенко 1966). Ежедневные взвешивания птенцов проводились со дня их вылупления с помощью ювелирных весов 6285 РА с пределом взвешивания 500 г и погрешностью 0,01 г.



Рис. 1. Неполные кладки зеленоголовой трясогузки

Fig. 1. Incomplete clutches of Green-headed Wagtail

Размерные характеристики яиц (7 июня 2024 г.)
Egg morphometrics (7 June 2024)

Таблица 1
Table 1

Вид	Гнезда зеленоголовой трясогузки			
	№ 1		№ 2	
	ширина × длина, мм	масса, г	ширина × длина, мм	масса, г
Обыкновенная кукушка	24,7 × 1,69	3,86	—	—
Зеленоголовая трясогузка	20,4 × 16,0	2,85	17,3 × 14,2	1,83
	20,6 × 15,6	2,70	17,6 × 14,7	2,06
	20,3 × 16,0	2,96	17,2 × 13,5	1,79
	21,4 × 15,6	2,70	17,7 × 14,7	1,84

Ипподром АГАТУ представляет собой огороженное поле общей площадью 18,49 га, занятое травянистой растительностью (антропогенный луг) внутри скакового круга с дорожками из песчаного грунта и с дренажным каналом для стока воды с обеих сторон. Местами на поле встречаются возвышения из песка, завезенного для осушения и выравнивания беговой дорожки. Растительный покров территории ипподрома формируют заросли тростника обыкновенного (*Phragmites australis*), осоки твёрдоватой (*Carex duriuscula*), лугового хвоща (*Equisetum pratense*), местами — солончаки с солеросом (*Salicornia europaea*). Вокруг ипподрома расположены жилые дома, и здесь часто можно увидеть людей, выгуливающих своих собак, реже встречаются кошки.

Найденные здесь 7 июня 2024 г. два гнезда зеленоголовой трясогузки располагались на удалении 39 м друг от друга, однотипно в основании кочек (рис. 1).

Гнезда, построенные из сухой травы с лотками, выстланными небольшим количеством конского волоса, имели следующие размеры: внешний диаметр — 9,5–12,5 см, внутренний — 6,8–8,1 см, глубина лотка — 5,6–5,7 см. Одно из них выступало над поверхностью земли на 1,8, другое — на 3,1 см. Первое гнездо зеленоголовой трясогузки (гнездо № 1) в момент находки содержало 5 яиц, во втором гнезде (гнездо № 2) находилось 4 яйца (табл. 1).

Яйца зеленоголовой трясогузки имели голубовато-серую скорлупу со светло-ко-

ричневыми крапинками. Общий фон яйца кукушки — серо-бурый с редкими коричневыми крапинками и пятнами на тупом конце, имеющем розоватую окраску. Такая окраска яиц обыкновенной кукушки больше всего подходит под описание расы «коньковых» (Мальчевский 1987; Нумеров 2003).

При повторном осмотре гнезд 19 июня в 15 ч 56 мин в первом из них был обнаружен вылупившийся 18 июня птенец обыкновенной кукушки и 5 яиц зеленоголовой трясогузки (дополнительно появилось одно яйцо), во втором — кладка увеличилась до 6 яиц. Вновь гнезда были осмотрены 21 июня. В первом гнезде находился кукушонок, рядом с ним — одно яйцо с небольшой трещиной и два птенца зеленоголовой трясогузки, которых он выбросил из гнезда: один был очень слабый, второй оказался мертвым. Яйцо с трещиной и живого птенца поместили в соседнее гнездо (№ 2) зеленоголовой трясогузки, в котором к тому времени вылупились уже пять птенцов (хорошо опушены, активно выпрашивали корм — вероятно, их вылупление началось 20 июня), одно яйцо оказалось неразвившимся (болтуном). На следующий день из яйца с трещиной вылупился птенец, и несмотря на то, что он прибавлял в весе, оставался значительно меньше размером по сравнению с другими птенцами. На 4-й день он был найден мертвым — вероятно, его задавили остальные птенцы.

Как вид зеленоголовая трясогузка мало изучена, но, как отмечает В. Г. Бабенко (Ба-

Таблица 2

Динамика изменения массы кукушонка и птенцов зеленоголовой трясогузки

Table 2

Chick mass dynamics: parasitic *Cuculus canorus* vs. host *Motacilla taivana* nestlings

Дата	Птенцы зеленоголовой трясогузки								Кукушонок	
	возраст, сут.	масса, г								
		1	2	3	4	5	6	7	возраст, сут.	масса, г
21.06	1	2,12	3,07	3,66	3,76	3,82	—	—	3	11,26
22.06	2	3,79	5,14	5,36	5,82	6,42	3,06	3,31	4	16,56
23.06	3	5,02	6,38	7,27	7,28	8,18	3,95	4,63	5	23,06
24.06	4	8,54	10,51	10	10	12,15	—	7,27	6	32,03
25.06	5	10	11,20	12,66	11,79	12,81	—	9,15	7	38,14
26.06	6	13,46	14,45	14,85	14,58	15,08	—	11,40	8	51,33
27.06	7	15,18	15,36	16,39	16,37	16,45	—	13,69	9	58,72
28.06	8	16,22	16,70	17,65	17,26	18,31	—	15,85	10	64,54
29.06	9	15,61	15,36	—	—	19,17	—	15,36	11	71,29
30.06	10	—	—	—	—	—	—	—	12	77,49
01.07	11	—	—	—	—	—	—	—	13	81,12
02.07	12	—	—	—	—	—	—	—	14	89,29
04.07	13	—	—	—	—	—	—	—	16	96,83

бенко 2019), по биотопической приуроченности, срокам миграций и размножения прослеживается ее сходство с желтой трясогузкой (*Motacilla flava* Linnaeus, 1758). В нашем случае птенцы зеленоголовой трясогузки начали вылупляться на 13-й день насиживания, что соответствует срокам насиживания у желтой трясогузки.

На 8-й день два самых крупных птенца покинули гнездо, а на 9-й день — остальные. Согласно литературным данным, это должно было произойти на 13–14-й день после вылупления. Но при этом также известно, что птенцы могут покинуть гнездо раньше срока из-за опасности или большого количества птенцов в гнезде (Артемьева, Муравьев 2012), что, вероятно, и произошло в нашем случае.

На следующий день, после того как птенцы слетели с гнезда, пара зеленоголовых трясогузок с птенцами-слетками оставалась рядом с гнездом, при этом родители все еще продолжали подкармливать неспособных летать слетков. На 2-й день они переместились вглубь ипподрома, постепенно удаляясь от места гнездования. Приемные родители кукушонка также по-

следовали за ними, в то время как кукушонок, которому было 12 дней, остался в гнезде. В последующие два дня кукушонок, очевидно, оставался без защиты приемных родителей, поскольку во время наших подходов к гнезду они не возвращались и не защищали его, как раньше. Тем не менее кукушонок продолжал набирать вес и увеличиваться в размерах.

Ниже приводится динамика изменения массы тела кукушонка и птенцов зеленоголовой трясогузки по мере их гнездового развития (табл. 2).

В литературе указывается, что период инкубации у обыкновенной кукушки составляет от 11 до 12 дней (Мальчевский 1987; Нумеров 2003), а время пребывания птенца в гнезде варьирует от 17 до 18 дней. В нашем случае кукушонок вылупился, вероятнее всего, 18 июня, то есть на 12-й день после откладки яйца. В 14-дневном возрасте он активно выглядывал из гнезда, но на 17-й день исчез из него, возможно, став жертвой пустельги или кошки, которых мы часто наблюдали поблизости, так как недалеко от места гнездования были найдены перья кукушонка.

Таблица 3

Состав беспозвоночных в пищевых пробах птенцов

Table 3

Invertebrate prey composition in chick diets

Компоненты питания		Фаза развития	Зеленоголовая трясогузка				Обыкновенная кукушка			
			встречаемость в пробах (n = 6)		количество объектов (n = 36)		встречаемость в пробах (n = 4)		количество объектов (n = 15)	
			абс.	%	абс.	%	абс.	%	абс.	%
Gastropoda	Lymnaeidae		1	16,6	1	2,7	—	—	—	—
Arachnida	Aranei		3	50	4	11,1	3	75	3	20
Insecta										
Odonata	<i>Lestes sponsa</i> (Hansemann, 1823)	<i>im</i>	—	—	—	—	1	25	2	13,3
	<i>Lestes dryas</i> Kirby, 1890	<i>im</i>	1	16,6	1	2,7	—	—	—	—
	<i>Sympetrum flaveolum</i> (Linnaeus, 1758)	<i>im</i>	—	—	—	—	1	25	1	6,6
Orthoptera	<i>Gomphocerus sibiricus</i> (Linnaeus, 1767)	<i>im</i>	—	—	—	—	1	25	1	6,6
	Homoptera	<i>im</i>	1	16,6	1	2,7	—	—	—	—
	Heteroptera	<i>im</i>	—	—	—	—	1	25	1	6,6
Coleoptera	Dytiscidae	<i>l</i>	1	16,6	1	2,7	—	—	—	—
	Silphidae	<i>l</i>	—	—	—	—	2	50	3	20
Neuroptera	Chrysopidae	<i>im</i>	1	16,6	1	2,7	—	—	—	—
	Trichoptera	<i>im</i>	1	16,6	4	11,1	—	—	—	—
	Lepidoptera	<i>im, pup</i>	1	16,6	1	2,7	1	25	1	6,6
Diptera	Syrphidae	<i>im</i>	1	16,6	2	5,5	—	—	—	—
	Culicidae	<i>im, l</i>	3	50	16	44,4	—	—	—	—
	другие	<i>im</i>	2	33,3	4	11,1	2	50	3	20

Расшифровка обозначений: *im* — имаго, *l* — личинка, *pup* — куколка.

Explanation of symbols: *im* — imago, *l* — larva, *pup* — pupa.

Изучение изъятых у кукушонка пищевых проб показало, что его рацион состоял из пауков и представителей 6 отрядов насекомых — стрекоз, прямокрылых, клопов, жуков, бабочек и двукрылых (табл. 3).

По встречаемости в пробах и количеству объектов доминировали пауки (соответственно 75 и 20%), личинки жуков-мертвоедов (50 и 20%) и имаго кровососущих комаров (50 и 20%). Из крупных насекомых приемные родители приносили и скармливали кукушонку целиком стрекоз, сибирскую кобылку и личинок жуков-мертвоедов. Рацион птенцов зеленоголовой трясогузки несколько отличался от такового у кукушонка. Он включал моллюсков, пауков и насекомых 7 отрядов, из них по встречаемости в пробах и количеству объектов доминировали кровососущие двукрылые (соответственно 50 и 44,4%), пауки (50 и 11,1%) и другие двукры-

лые насекомые (33,3 и 11,1%). Ручейники, отмечаясь только в одной пробе (16,6%), занимали 11,1% пищевого комка. Остальные беспозвоночные встречались единично. Взвешивание пищевых проб показало, что средняя их масса у кукушонка в 11 раз превосходила таковую у птенцов зеленоголовой трясогузки — 2,2 и 0,2 г соответственно.

В качестве заключения можно отметить следующее. На территории Якутии нами был выявлен новый вид — воспитатель обыкновенной кукушки — зеленоголовая трясогузка. По предварительным данным, рацион кукушонка несколько отличается от питания птенцов зеленоголовой трясогузки: он был менее разнообразен, приносимые пищевые комочки оказались большими по массе, и каждый такой комочек включал 1–3 мелких беспозвоночных и одного более крупного насекомого, приносимых целиком.

Финансирование

Работа выполнена в рамках госзадания Минобрнауки России по проекту «Популяций и сообщества животных водных и на-

земных экосистем криолитозоны восточного сектора российской Арктики и Субарктики: разнообразие, структура и устойчивость в условиях естественных и антропогенных воздействий», № 121020500194-9.

Литература

- Артемьева, Е. А., Муравьев, И. В. (2012) К гнездовой биологии и экологии желтой трясогузки *Motacilla flava* Linnaeus, 1758 (Passeriformes, Motacillidae, Motacillinae). *Научные ведомости Белгородского государственного университета. Серия: Естественные науки*, № 15 (134), с. 69–78.
- Бабенко, В. Г. (2013) Особенности формирования авифауны нижнего Приамурья. *Вестник Тамбовского университета. Серия: Естественные и технические науки*, т. 18, вып. 3, с. 759–762.
- Бей-Биенко, Г. Я. (1966) *Общая энтомология*. М.: Высшая школа, 496 с.
- Коровин, В. А., Ненасева, Г. А. (2000) О реакции полевого жаворонка *Alauda arvensis* на шейные лигатуры у гнездовых птенцов. *Русский орнитологический журнал*, т. 9, № 109, с. 11–15.
- Мальчевский, А. С. (1987) *Кукушка и ее воспитатели*. Л.: Изд-во Ленинградского университета, 264 с.
- Мальчевский, А. С., Кадочников, Н. П. (1953) Методика прижизненного изучения питания гнездовых птенцов насекомоядных птиц. *Зоологический журнал*, т. 32, вып. 2, с. 277–282.
- Нумеров, А. Д. (2003) *Межвидовой и внутривидовой гнездовой паразитизм у птиц*. Воронеж: Изд-во Воронежского государственного университета, 517 с.
- Шемякин, Е. В., Егоров, Н. Н., Кириллин, Р. А. (2019) О находке зеленоголовой трясогузки *Motacilla taivana* на гнездовании в Якутске. *Русский орнитологический журнал*, т. 28, № 1802, с. 3542–3546.

References

- Artemyeva, E. A., Muravjev, I. V. (2012) K gnezdovoj biologii i ekologii zheltaj tryasoguzki *Motacilla flava* Linnaeus, 1758 (Passeriformes, Motacillidae, Motacillinae) [For nesting biology and ecology of yellow wagtail *Motacilla flava* Linnaeus, 1758 (Passeriformes, Motacillidae, Motacillinae)]. *Nauchnye vedomosti Belgorodskogo gosudarstvennogo universiteta. Seriya: Estestvennye nauki — Belgorod State University Scientific Bulletin. Natural Sciences*, no. 15 (134), pp. 69–78. (In Russian)
- Babenko, V. G. (2013) Osobennosti formirovaniya avifauny nizhnego Priamur'ya [Peculiarities of a formation of the lower Amur avifauna]. *Vestnik Tambovskogo universiteta. Seriya: Estestvennye i tekhnicheskie nauki — Tambov University Reports. Series: Natural and Technical Sciences*, vol. 18, no. 3, pp. 759–762. (In Russian)
- Bey-Bienko, G. Ya. (1966) *Obshchaya entomologiya [General entomology]*. Moscow: Vysshaya shkola Publ., 496 p. (In Russian)
- Korovin, V. A., Nenasheva, G. A. (2000) O reaktsii polevogo zhavoronka *Alauda arvensis* na shejnye ligatury u gnezdovykh ptentsov [About skylark *Alauda arvensis* reaction on neck ligatures fitted on the nestlings]. *Russkij ornitologicheskij zhurnal — The Russian Journal of Ornithology*, vol. 9, no. 109, pp. 11–15. (In Russian)
- Malchevsky, A. S. (1987) *Kukushka i ee vospitateli [The cuckoo and its hosts]*. Leningrad: Leningrad University Publ., 264 p. (In Russian)
- Malchevsky, A. S., Kadochnikov, N. P. (1953) Metodika prizhiznennogo izucheniya pitaniya gnezdovykh ptentsov nasekomoyadnykh ptits [A technique for intravital study of the nutrition of nestlings of insectivorous birds]. *Zoologicheskij zhurnal*, vol. 32, no. 2, pp. 277–282. (In Russian)
- Numerov, A. D. (2003) *Mezhvidovoj i vnutrividovoj gnezdovoj parazitizm u ptits [Interspecific and intraspecific brood parasitism in birds]*. Voronezh: Voronezh State University Publ., 517 p. (In Russian)
- Shemyakin, E. V., Egorov, N. N., Kirillin, R. A. (2019) O nakhodke zelenogolovoj tryasoguzki *Motacilla taivana* na gnezdovanii v Yakutske [On the discovery of the Green-headed Wagtail *Motacilla taivana* on nesting in Yakutsk]. *Russkij ornitologicheskij zhurnal — The Russian Journal of Ornithology*, vol. 28, no. 1802, pp. 3542–3546. (In Russian)

Для цитирования: Протопопова, О. Н., Сивцева, Л. В. (2025) Обыкновенная кукушка (*Cuculus canorus* Linnaeus, 1758) — новый гнездовой паразит зеленоголовой трясогузки (*Motacilla taivana* (Swinhoe, 1863)). *Амурский зоологический журнал*, т. XVII, № 2, с. 263–268. <https://www.doi.org/10.33910/2686-9519-2025-17-2-263-268>

Получена 16 марта 2025; прошла рецензирование 15 мая 2025; принята 29 мая 2025.

For citation: Protopopova, O. N., Sivtseva, L. V. (2025) First record of Common Cuckoo (*Cuculus canorus* Linnaeus, 1758) parasitizing Green-headed Wagtail (*Motacilla taivana* (Swinhoe, 1863)) nests. *Amurian Zoological Journal*, vol. XVII, no. 2, pp. 263–268. <https://www.doi.org/10.33910/2686-9519-2025-17-2-263-268>

Received 16 March 2025; reviewed 15 May 2025; accepted 29 May 2025.