

ника и фифи. Небольшими группами и одиночками следуют бурокрылые ржанки, камнешарки, щёголи, грязовики, черныши, бекасы, краснотопки, вальдшнепы, лесные дупели и круглоносые плавунчики. Редко встречаются охотские улиты, галстучники, большие кроншнепы, ходулочники, серые чибисы и турухтаны.

Л и т е р а т у р а

- Воробьёв К.А. 1954. *Птицы Уссурийского края*. М.: 1-360.
- Козлова Е.В. 1961. *Ржанкообразные. Подотряд Кулики*. М.; Л.: 1-501 (Фауна СССР. Птицы. Т. 2, вып. 1, ч. 2).
- Козлова Е.В. 1962. *Ржанкообразные. Подотряд Кулики*. М.; Л.: 1-434 (Фауна СССР. Птицы. Т. 2. Вып. 1. Ч. 3).
- Омелько М.А. 1956. О перелётах птиц на полуострове Де-Фриза // *Тр. ДВ фил. АН СССР*. Сер. зоол. **3** (4): 337-357.
- Омелько М.А. 1962. Новые данные о птицах южного Приморья // *Сообщ. ДВ фил. СО АН СССР*. Сер. биол. **16**: 119-123.
- Омелько М.А. 1963. Новые материалы к орнитофауне южного Приморья // *Сообщ. ДВ фил. СО АН СССР*. Сер. биол. **18**: 119-121



ISSN 1026-5627

Русский орнитологический журнал 2023, Том 32, Экспресс-выпуск **2316**: 2767-2773

Материалы по экологии пеночек в гнездовой период

Н.П. Овчинникова

*Второе издание. Первая публикация в 1967**

В настоящем сообщении излагаются результаты изучения экологии и поведения пеночек рода *Phylloscopus* главным образом в начале гнездового цикла – в период токования и гнездостроения. Наблюдения проводились в учлесхозе Ленинградского университета «Лес на Ворскле» в 1956-1961 годах. Некоторые дополнительные материалы собраны в 1963 году в Ленинградской области в парке Биологического института Ленинградского университета (Старый Петергоф).

Т о к о в а н и е

В «Лесу на Ворскле» гнездятся два вида пеночек: трещотка *Phylloscopus sibilatrix* и теньковка *Ph. collybita*. Кроме того, на пролёте наблюдается весничка *Ph. trochilus* и однажды отмечена зелёная пеночка *Ph. trochiloides*.

* Овчинникова Н.П. 1967. Материалы по экологии гнездового периода пеночек // *Учён. зап. Ленингр. ун-та* **331**: 179-185.

Прилетают они в учлесхоз во второй половине апреля и вскоре приступают к размножению (Новиков и др. 1963). В первых числах мая самцы поют очень интенсивно. Среди них наблюдается много холостых, но уже придерживающихся облюбованных участков. Для многих пеночек характерна привязанность отдельных особей к постоянным местам токования настолько, что в некоторых участках леса самцы из года в год токуют на определённых деревьях. Особенно это свойственно теньковкам*. Дерево, на котором токует самец, может находиться в известном отдалении от гнезда. Например, одна из теньковок постоянно пела у одного края поляны, а гнездилась у другого на расстоянии 60-80 м.

Трещотки часто поют во время полёта. Токующий самец не сидит на месте, а облетает участок диаметром до 30-40 м, но чаще всего 10-15 м. Рядом поют и другие самцы, так что порой с одного места можно услышать 3-4 и более птиц. Токовые полёты характерны главным образом для холостых самцов. По-видимому, высокая половая возбудимость вызывает повышенную двигательную активность. Это имеет определённый биологический смысл: у перелетающего самца больше шансов быть замеченным самкой. В противоположность трещоткам, теньковки и веснички никогда не поют на лету. Во время наиболее интенсивного токования они как правило держатся в верхнем ярусе леса. При этом птицы занимают пункты, где они наиболее заметны: вершину дерева или сухую ветку. Трещотки большей частью поют в среднем и нижнем ярусах, но такая невыгодная, казалось бы, позиция компенсируется токовыми полётами, при которых они становятся хорошо заметными. В разгар токования птицы поют почти при любой погоде. Лишь при сильном ветре активность пения снижается.

Отдельные самцы остаются холостыми в течение всего мая. В 1963 году одна из трещоток на протяжении трёх недель токовала чрезвычайно активно в одном из уголков петергофского парка, облетая участок диаметром 8-10 м. В первых числах июня она покинула свой участок, так и не образовав пары. Подобные факты отмечались и в другие годы. С другой стороны, несколько раз наблюдалось очень активное токование самцов теньковок в конце периода выкармливания птенцов. Возможно, некоторые самцы этого вида образуют новые пары в то время, когда их самки заняты воспитанием предыдущего выводка.

Как известно, у самцов трещоток имеются два типа песен: обычная трель (мы назвали её песней № 1) и позыв, состоящий из заунывных звуков, представляющих обычный тревожный крик, но повторённых от 3 до 9 и более раз подряд и в ускоренном темпе (песня № 2). Обычная трель – основная песня, вторую песню птицы исполняют попеременно с основной, чаще всего в мае – во время активного токования. В конце

* Подобное же явление Э.В.Кумари (Kumari 1961) отмечал для зелёной пеночки.

июня – июле, когда у пеночек-трещоток в «Лесу на Ворскле» наступает новая волна пения, песня № 2 практически не отмечается. По мнению А.С.Мальчевского (1959), эти позывы чаще всего слышатся в период спаривания, постройки гнезда и откладки яиц. По нашим наблюдениям, их издают главным образом холостые самцы.

Летом 1963 года в Ленинградской области была проведена регистрация песен. Как правило, в разгар токования соотношение песен № 1 (трель) и № 2 (тревожный позыв) составляло 10:1. У наиболее интенсивно токующих особей оно достигало 4:1, а в некоторые дни и часы даже 2:1. По мере ослабления песенного азарта указанное соотношение изменяется в сторону преобладания первой песни. Интервалы между песнями № 2 неровные. Иной раз эта песня произносится 5 раз подряд. Песню № 1 трещотки иногда поют сидя, но активно токующий самец часто, начав петь, взлетает, продолжает петь на лету, а кончает обязательно сидя, как правило, на другом дереве. Песня № 2 всегда исполняется сидя. Иногда трель (песня № 1) прерывается и заканчивается тревожными позывками.

Известно, что потенциальные голосовые возможности птиц намного шире диапазона звуков, которые обычно приходится слышать. Звуки, издаваемые пеночками, изучены ещё недостаточно, так что их систематизация представляет определённый научный интерес.

Во время полевых опытов, когда птицы помещались в необычные условия, кроме типичного для трещоток тревожного крика «*тьюу...*», они издавали ещё два вида тревожных позывов. Первый из них, встречающийся наиболее часто, произносился только самцами и представлял собою начало песни: редкое размеренное «*тр, тр, тр. ...*». Эти звуки, как правило, сопровождались беспокойными движениями и тревожным свистом. Кстати, многие самцы, издававшие эти позывки, в это время регулярно не пели. Другой позыв издавался в минуты особенно сильного волнения, чаще всего самками. Это – тихий звенящий щебет. Он обычно произносился в воздухе, сопровождаясь трепыханьем крыльев, и напоминал брачные позывы самок. Насколько можно судить, он не имел демонстрационного значения и выражал обеспокоенность птиц какими-либо неполадками в гнезде. Возможно, биологическое назначение его – сигнализация самцу об опасности. Птенцы, заслышав этот позыв, как правило затаивались, а самец иногда тоже начинал кружиться над птенцами с теми же звуками. Одна из подопытных самок-теньковок часто издавала многократно повторяемый тревожный позыв, напоминающий начало песни самца: «*тк, тк, тк...*». С.И.Божко пишет (1958), что теньковки при сильном беспокойстве не только свистят, но и чекают.

В период ухаживания самцов за самками и в моменты спаривания птицы иногда издают звуки особого рода. Так, 15 мая 1958 самец теньковки, гоняясь за самкой, издавал длинную трельку, очень звонкую и

нежную, совсем не похожую на обычную песню. Известно, что у теньковок трелей нет ни в песнях, ни в тревожных позывах. По-видимому, это был призыв к спариванию. 22 мая 1958 был отмечен необычный крик теньковки-самки: «ли-пили-или...». Самец при этом запел, после чего обе птицы издавали тревожные позывки. Причину беспокойства выяснить не удалось. У самца теньковки, наряду с типичными позывками, однажды был отмечен крик, похожий на вьюрковый. М.Рауткари (Rautkari 1961) сообщает о необычном крике веснички, который он передаёт как «ки-ки-ки-ки-ки...».

При виде своих естественных врагов (зверей и пернатых хищников) птицы часто проявляют беспокойство более сильное, чем при появлении у их гнёзд человека. Автор однажды наблюдал самца трещотки, издававшего обычный, но более громкий и настолько часто повторяемый крик тревоги, что отдельные звуки сливались. Оказалось, что поблизости сидел жулан *Lanius collurio*, который действительно вскоре набросился на птенцов. При виде человека, даже покушающегося на их гнёзда и птенцов, пеночки никогда так не кричат.

Г.Петерс (Peters 1960a,b) насчитывает у теньковок 5 типов песен (связанных с возрастом) и 15 позывов; 7 – у взрослых и 8 – у молодых.

Возможно, что при сильных эмоциях птицы могут издавать звуки, неспецифичные для вида. Притом весной и в начале лета у большинства видов набор звуков гораздо богаче, нежели в более позднее время. По-видимому, это объясняется большим разнообразием функций и повышенным нервным тонусом в период размножения.

Гнездостроение

Гнездятся пеночки во всех лесных биотопах. Гнездо строится около недели. Материал для него собирается обычно неподалёку, чаще всего в радиусе от 2-3 до 20-25 м. Большей частью это происходит в утренние часы. Птицы посещают гнездо через 2-3 мин. Иногда (особенно во время устройства внутренней выстилки) улетаются дальше, отсутствуя по 10-15 мин. Возможно, они при этом кормятся. Собирает гнездовой материал и строит гнездо у обоих видов исключительно самка.

У всех, кроме одного, гнёзд пеночек, найденных в «Лесу на Ворскле», была крыша. Гнездо без крыши, принадлежавшее трещотке, было обнаружено на открытом месте с уже большими птенцами. В некоторых случаях поначалу узкий леток ко времени вылета птенцов настолько расширяется, что гнездо становится наполовину открытым.

Большинство гнёзд располагается открыто, на ровных местах, но некоторые – в откосах канав, ям и склонах лесных яров. Все известные нам гнёзда трещоток были построены на земле; многие гнёзда теньковок – на высоте от 0.3 до 1.2 м на кустах и древесной поросли (тёрн, дуб, груша, бересклет и др.). Одно из гнёзд теньковки найдено на переплетён-

ных стеблях подмаренника цепкого *Galium spikum* в 15 см от земли, а два гнезда – на высоких мочажинах под навесом из сухой травы. Расположение гнёзд пеночек в «Лесу на Ворскле» отражено в таблице.

Расположение гнёзд пеночек теньковки и трещотки в «Лесу на Ворскле»

Виды	Общее число гнёзд	На земле		Над землёй (на кустах, древесной поросли и траве)
		на ровном месте	в стенках оврагов, канав, ям	
<i>Phylloscopus collybita</i>	47	21	7	19
<i>Phylloscopus sibilatrix</i>	53	44	9	–

Вообще говоря, наземное гнездование теньковки – не редкость. Об этом говорят Е.С.Птушенко (1954) и А.С.Мальчевский (1959); И.А.Нейфельдт (1958, 1960) пишет о гнезде, расположенном на ели в 4 м от земли, и о двух других, одно из которых устроено на ветке куста вишни, свисавшей над водой, а другое – в развилке молодой берёзы. О расположенном высоко на сосне гнезде сообщает Г.Петерс (Peters 1960). Очень интересно сообщение П.Изенман (Isenmann 1962) о гнездовании пеночки-теньковки вне леса, над самой водой в зарослях осоки. Это уже совсем из ряда вон выходящий случай, так как здесь всё нетипично: и станция, и место расположения гнезда.

В литературе есть сведения о наземных гнёздах и других видов пеночек. Например, О.Ферианц (Ferianc 1959) сообщает о совершенно необычном гнезде трещотки, помещённом в небольшом дупле берёзы на высоте 1.5 м. В Финляндии Р.Таро (Taro 1962) нашёл гнездо веснички на можжевельнике в 1.5 м от земли, а в Германии весничка поселилась на высоте 2 м на ели (Oelke 1961). П.Лемуслуото (Lehmusluoto 1935) также пишет о весничках, свивших гнёзда в молодых ёлочках. Перечень подобных находок можно было бы легко продолжить.

Вопросу пластичности гнездовых инстинктов в последнее время уделяли внимание многие авторы (Промптов 1946, 1956; Лукина 1953; Мальчевский 1950, 1959; Новиков 1964, 1965; и др.). Но дальнейшее накопление фактов подобного рода представляет несомненный интерес, так как установление границ приспособляемости того или иного вида птиц к новым условиям важно как в теоретическом, так и в практическом отношении.

Выяснение причин, побуждающих птиц менять привычный стереотип гнездования и помещать свои гнёзда в места, не типичные для вида, составляет важную задачу для исследователей. Г.Ольке (1961) применительно к весничке объясняет это явление перенаселением и недостатком удобных гнездовых мест. Причиной изменения гнездового поведения, как это предполагают А.С.Мальчевский (1950) и Н.П.Овчинникова (1961), может служить также разорение гнёзд наземными хищниками

и человеком. Высокое расположение гнёзд представляет как бы защитную реакцию птиц, первые кладки которых были уничтожены на земле.

Из всех видов пеночек наземное гнездование наиболее характерно для теньковки. В «Лесу на Ворскле» большинство таких гнёзд найдено во второй половине гнездового периода (после 15 июня). Возможно, наземное гнездование теньковок можно в какой-то мере объяснить перечисленными выше причинами. Но вполне вероятно, что кроме них могут сказываться и другие факторы. Заслуживает внимания факт, что особенно много наземных гнёзд было найдено в очень дождливое лето 1958 года. Вполне вероятно, что теньковки, обладающие более пластичным инстинктом гнездостроения по сравнению с трещотками, реагировали на затяжные дожди тем, что почти все стали помещать гнёзда над землёй. Подобно этому, О.Ферианц (1959) видит причину необычного расположения гнезда трещотки в дупле берёзы в поздних снегопадах: в тот год в горах Чехословакии ещё в мае снег покрывал землю слоем в 6-7 см.

Эти факты представляют интерес ещё и потому, что порядок сооружения отдельных частей гнезда, а следовательно, и чередование двигательных реакций птицы в известной степени зависит от того, где устраивается гнездо – на земле или на кустах. В наземных гнёздах трещоток и теньковок вначале делается небольшое углубление на земле, при этом оно как правило очищается от травы и сухих листьев. Затем возводится просвечивающий каркас. Стенки и крыша постепенно утолщаются, укрепляются, в них иногда вплетаются сухие листья из лесной подстилки. Пол долго остаётся земляным, внутренняя выстилка делается в последнюю очередь.

В двух гнёздах теньковок, приподнятых над землёй, строительство которых нам удалось наблюдать, отсутствовала первая стадия – расчистка и формовка места для гнезда. В этих случаях сперва на ветки беспорядочно набрасываются травинки, а уже затем возводятся боковые стенки и крыша. Таким образом, порядок двигательных гнездостроительных реакций птиц, селящихся на земле и кустах, сильно различается. Подобное явление мы отмечали у славки-черноголовки *Sylvia atricapilla*, крепящей гнёзда к веткам разными способами (Овчинникова 1961). Кроме того, гнездо на кусте или поросли должно быть укреплено с боков, так как оно не имеет столь же прочной основы, как наземные гнёзда. Это требует дополнительных двигательных актов, строго адаптированных к каждому конкретному случаю. Разница в величине гнезда, диаметре летка, обилии внутренней выстилки и т.д., – всё это зачастую зависит от приспособления гнездостроительной деятельности птицы к местным условиям. Например, у некоторых гнёзд трещоток, построенных в стенках канав и на склонах лесных яров, были очень тонкие боковые стенки и крыша, так как сильно укреплять их в данном случае не было необходимости. А в гнезде трещотки, найденном А.В.Молодовским

и Н.И.Зиминым (1963) в естественном углублении берегового склона, крыша вообще отсутствовала, а была заменена сводом ниши. Всё это говорит о довольно широкой пластичности инстинкта гнездостроения у пеночек.

Л и т е р а т у р а

- Божко С.И. 1958. Материалы по размножению и питанию пеночек (*Phylloscopus*) в пригородных парках Ленинграда // *Вестн. Ленингр. ун-та* 15: 81-92.
- Лукина Е.В. 1953. Изменчивость некоторых инстинктивных реакций у птиц // *Природа* 7: 158-161.
- Мальчевский А.С. 1950. О гнездовании птиц в городских условиях // *Тр. Ленингр. общ-ва естествоиспыт.* 70, 4: 140-154.
- Мальчевский А.С. 1959. *Гнездовая жизнь певчих птиц: Размножение и постэмбриональное развитие лесных воробьиных птиц Европейской части СССР.* Л.: 1-282.
- Молодовский А.В., Зимин Н.И. 1963. Необычное устройство гнезда пеночки-трещотки // *Орнитология* 6: 476.
- Нейфельдт И.А. 1958. Об орнитофауне Южной Карелии // *Тр. Зоол. ин-та АН СССР* 25: 183-254.
- Нейфельдт И.А. 1960. К биологии воробьиных птиц, гнездящихся на земле // *Тр. проблемн. и темат. совещ., Зоол. ин-та АН СССР* 9: 260-272.
- Новиков Г.А. (1964) 2006. Изменения видового стереотипа гнездования птиц в условиях культурного ландшафта // *Рус. орнитол. журн.* 15 (311): 183-197. EDN: IAZIMV
- Новиков Г.А. 1965. Изменчивость видового стереотипа гнездования у птиц // *Сложные формы поведения.* М.; Л.: 144-150.
- Новиков Г.А., Мальчевский А.С., Овчинникова Н.П., Иванова Н.С. (1963) 2023. Птицы «Леса на Ворскле» и его окрестностей // *Рус. орнитол. журн.* 32 (2307): 2247-2348. EDN: QJFZPX
- Овчинникова Н.П. (1961) 2006. Поведение славки-черноголовки *Sylvia atricapilla* в гнездовой период (по наблюдениям в «Лесу на Ворскле») // *Рус. орнитол. журн.* 15 (311): 206-214. EDN: IAZIPD
- Промитов А.Н. 1946. Об условнорефлекторных компонентах в инстинктивной деятельности птиц // *Физиол. журн.* 32, 1: 49-62.
- Промитов А.Н. 1956. *Очерки по проблеме биологической адаптации поведения воробьиных птиц.* М.; Л.: 1-311.
- Птушенко Е.С. 1954. Род пеночка *Phylloscopus* Boie, 1826 // *Птицы Советского Союза.* М., 6: 146-210.
- Ferianc O. 1959. Ungewöhnlicher Neststand eines Waldlaubsängers (*Phylloscopus sibilatrix*) // *Sylvia* 16.
- Isenmann P. 1962. Aussergewöhnlicher Nestplatz des Zilpzalp (*Phylloscopus collybita*) // *Ornithol. Mitt.* 14, 6.
- Kumari E. 1961. Rohe-lehelind Tartus // *Ornitol. Kogumik* 2.
- Lehmusluoto P. 1953. Nest von *Phylloscopus trochilus acredula* (L.) in junger *Abies sibirica* // *Ornis fenn.* 12, 1.
- Oelke H. 1961. Hochnest beim Fitislaubsänger (*Phylloscopus trochilus*) // *Ornithol. Mitt.* 13, 7: 137.
- Peters H. 1960a. Hochnester vom Zilpzalp (*Phylloscopus collybita*) // *Ornithol. Mitt.* 12, 11.
- Peters H. 1960b. Beitrag zur Verhaltensbiologie des Weidenlaubsänger (*Phylloscopus collybita*) // *J. Ornithol.*, Bd. 150, 1/2: 195-224.
- Taro R. 1962. Uncommon nesting places of the willow warbler and the spotted flycatcher // *Ornis fenn.* 39, 1.
- Rautkari M. 1961. Paiulinnun (*Phylloscopus trochilus*) omituisesta ääntelystä // *Ornis fenn.* 38, 2.

