

## К биологии бормотушки *Iduna caligata* Licht. и зелёной пеночки *Acanthopneuste viridanus* Blyth.

А.А.Россинский

Второе издание. Первая публикация в 1917\*

Летом 1916 года я коллектировал яйца в западной части Спасского уезда Рязанской губернии, на границе его с Рязанским и Пронским уездами, в 8 верстах от правого берега Оки, причём обращал внимание главным образом на мелких птиц. Самым интересным из всего добытого мною являются наблюдения над бормотушкой и зелёной пеночкой, которые, ввиду неполноты наших сведений об этих птицах, я и решил изложить здесь подробно.

### Бормотушка *Iduna caligata* Licht.

Всего найдено 9 гнёзд, 5 полных и 4 пустых. Из них 7 принадлежали всего лишь 3 парам, так как две пары дважды подряд теряли кладки и строили гнёзда в третий раз; принадлежность остальных двух гнёзд, найденных уже оставленными птицами, осталась для меня неизвестной. Все эти гнёзда помещались на очень узких межах, заросших рожью и сорной полевой травой, в ржаных полях. Вследствие того, что находка эта была для меня неожиданной, я сравнительно поздно принялся за поиски и успел осмотреть всего два из ближайших полей. Судя, однако, по тому, что в этих двух полях я нашёл гнёзда 3 пар и видел ещё одну пару в третьем поле, думаю, что бормотушка не является здесь редкой птицей.

Небольшое количество пар, гнёзда которых мне удалось найти, объясняется крайне скрытым образом жизни, который ведут эти птицы и благодаря которому я долго не подозревал об их существовании. Бормотушки почти всё время проводят в густой и высокой ржи, лишь изредка оставляя её, чтобы перелететь на другое место. Ежедневно, часто по несколько раз в день, я ходил по дороге через гнездовую область двух живших в одном поле пар, как до нахождения их гнезда, так и после этого, и только несколько раз видел их, и то лишь в течение очень короткого времени.

Однажды мне пришлось убедиться, что птицы были близко от меня во ржи, но ничем не выдавали своего присутствия. Не было слышно и песен самцов, хотя одно гнездо я нашёл ещё до начала первой кладки яиц и часто ходил мимо него. Так скрытно и молчаливо вели себя бормотушки в обычное время, когда их гнезду не угрожала опасность с моей стороны. В противном случае, при моих посещениях их гнёзд, поведение бормотушек сильно менялось: они как будто старались обратить на себя внимание, чтобы этим отвлечь от гнезда.

Почти все мои наблюдения сделаны именно при таких обстоятельствах, и благодаря тому, что я часто посещал их гнёзда, мне удалось познакомиться

\* Россинский А.А. 1917. К биологии бормотушки (*Iduna caligata* Licht.) и зелёной пеночки (*Acanthopneuste viridanus* Blyth.) // Орнитол. вестн. 8, 3/4: 154-179.

с характером и привычками этих птиц. В этом отношении они напоминают больше всего представителей рода *Acrocephalus*. Подобно им, они очень осторожны, боязливы, избегают быть на виду, умеют хорошо лазить вверх и вниз по стеблям ржи, но отличаются от многих камышевок тем, что умеют хорошо летать. Полёт их быстрый и лёгкий; пролетают они довольно значительные расстояния (при мне 80-100 саженей) и летят при этом на значительной высоте над рожью (саженей 3-5), плоскими, длинными, неравными дугами, мало двигая крыльями; опускаются в рожь быстро, часто бросаясь в неё с большой высоты по почти отвесному направлению и мало замедляя в конце скорость движения. В обычное время я ни разу не видел, чтобы бормотушки перелетали короткие расстояния; возможно, что для этого они пользуются пешим способом, так как интересной особенностью этих птичек является их умение быстро бегать по земле. Бегают они рядом быстро следующих друг за другом скачков, держа при этом туловище в горизонтальном положении; во время частых остановок возвращают его в обычное положение, приподнимая вверх переднюю часть тела и опуская вниз заднюю. Короче, они бегают так же, как и многие другие птицы, например, соловьи. Этот способ передвижения является для них вполне обычным. Я видел самку, несколько раз сбегавшую с гнезда и бегом отходившую меня от него, а однажды наблюдал, как другая самка пользовалась этим способом при поисках корма: она прыгала, не замечая меня, по дороге, часто останавливаясь после нескольких скачков, осматривая перед собой землю и кустики травы и иногда склёвывая с них что-то.

Два поля, на которых были найдены мною гнёзда, занимали площади приблизительно в 20 и 10 десятин. Первое из них расположено на некрутом бугре, между проходившими приблизительно в полуверсте друг от друга лощинами и разделяется на две неравные части (14 и 6 десятин) дорогой, пересекающей по верху бугор. Другое поле лежало на ровной поверхности. Местность здесь, вообще, сухая, несколько волнистая, так как сильно изрезана густой сетью лощин, иногда довольно глубоких, с крутыми склонами. Почти всё свободное пространство между лощинами занято хлебными полями. Лесов очень мало, так как почти все они вырублены; лишь кое-где попадаются маленькие островки их, главным образом в верховьях системы лощин. Деревья разнообразных, но исключительно лиственных пород. По лощинам довольно часто попадаются лесные сечи, снова поросшие теперь молодым леском разного возраста. Кроме того, по склонам лощин часто встречаются или отдельные кусты, или небольшие группы их, состоящие из терновника, орешника, дуба, берёзы, осины, ивы, дикой яблони. Всего в полуверсте от одного поля, где жила пара бормотушек, была в верховьях нескольких сырых лощин обширная площадь, занятая лесной сечей; теперь здесь растёт по склонам лощин густой кустарник самого разнообразного возраста, начиная от молодых побегов вплоть до леска с берёзами в 2-3 сажени высотой. Короче, в этой местности много таких мест, которые, судя по литературным данным, представляют излюбленные гнездовые станции бормотушек, но несмотря на это, все найденные мною гнёзда их были в других, своеобразных условиях.

Я думаю поэтому, что ржаные поля являются не случайным, а скорее наоборот, обычным местом гнездования этого вида. Нельзя сказать, чтобы

последнее представляло гнёздам большую безопасность, так как хотя люди и не ходят по ржаным полям, но бормотушки страдают, по-видимому, часто от других врагов. У двух пар из 6 погибших гнёзд три погибли по вине этих неизвестных мне врагов; несмотря на это, птички продолжали снова устраивать гнёзда здесь же, что опять-таки говорит за их обычность. Наконец, за это же говорит и то, что и после вылета птенцов из гнезда я встречал бормотушек только в полях. Интересно отметить ещё, что гнёзда помещались в сухих местах, не около воды, что опять-таки несколько расходится с литературными данными относительно гнездования этих птичек в Европейской России.

Хлебные поля являются самыми сухими местами этой не сырой местности, но бормотушки устраивали гнёзда в их наиболее сухих частях, если в этом отношении была некоторая разница: все гнёзда в одном поле помещались среди его, на верху бугра, хотя на границах его, вдоль краёв сыротатых лощин, растительность была значительно гуще, представляя этим значительно больше удобств для скрытного помещения гнёзд. В частности, кусты пижмы *Tanacetum vulgare*, которыми бормотушки пользуются здесь для помещения своих гнёзд, были у краёв поля гораздо гуще и многочисленнее; несмотря на это, птички выбирали одиночные и менее густые кусты, расположенные на частых межах, проходивших близко одна от другой благодаря тому, что отдельные полоски, на которые распадалось крестьянское поле, имели в ширину всего 5-15 сажен.

Межи представляли узкие полоски земли шириной в  $1/2$ , иногда  $3/4$  аршина, оставшиеся не взрытыми сохой и поэтому более крепкие и высокие. Вдоль этих полосок то с одной стороны, то с обеих проходили глубокие борозды, мало заросшие растениями, и в зависимости от числа их межи были то более открытыми, то более узкими и густыми. Они густо заросли рожью и разными сорными полевыми растениями: тысячелистником, полевым хвоцом, выонком, белым клевером, молочаем и т.п. Все эти растения не достигают большой высоты, обычно ниже  $3/4$  аршина, и растут отчасти и среди ржи; поэтому главной особенностью меж является многочисленная полынь, реже чернобыльник и пижма, которые растут исключительно на межах, где их не выпахала соха. Они и придают межам их характерный вид. Как известно, эти растения растут “кустами” — группами стеблей, выходящих из земли близко один от другого и далее кверху несколько расходящихся в стороны.

В этих-то “кустах” и помещались гнёзда бормотушек. Большая часть их (5 штук) была в простой полыни, два помещались в чернобыльнике и два в пижме. Ввиду приуроченности этих кустов к межам, находить гнёзда не представляло большого труда: нужно было только ходить по межам и осматривать попадавшиеся кусты, раздвигая их, если они были густы. Кусты с гнёздами отличались друг от друга по своей величине и густоте. Кусты пижмы были густолиственны и состояли из многочисленных стеблей, достигавших  $1\frac{1}{2}$  аршин высоты; столько же имели они в длину и ширину, и помещавшиеся в них гнёзда, будучи хорошо закрытыми стеблями и листьями, снаружи и сверху не были видны. Почти то же можно сказать и о кустах чернобыльника, но кусты простой полыни отличались небольшим

числом стеблей и малолиственностью; и все помещавшиеся в них гнёзда были видны ещё на некотором расстоянии. Ещё более открыты гнёзда, помещающиеся в основании кустов этой полыни, так как здесь листьев совсем нет, а немногочисленные стебли её, вместе со стеблями росшей около ржи, очень мало закрывают гнездо. Интересно, что гнездо одной пары, которая только одна из наблюдаемых мною пар благополучно воспитала птенцов из первой кладки, помещалось как раз на такой полыни и принадлежало к наиболее открытым и заметным на расстоянии гнёздам.

Все гнёзда помещались в середине куста на земле или на небольшой высоте от неё. Первые находились на маленьком участке голой земли, остававшемся в центре куста, а вторые — или при основании едва начавших расходиться в стороны и поэтому ещё очень близких между собой стеблей, или на несколько большей высоте, среди уже значительно разошедшихся стеблей. Из найденных мною 9 гнёзд 3 помещались на самой земле, 3 — очень низко над ней и 3 — на некоторой высоте над ней (10-30 см). Одна пара бормотушек все свои 3 гнезда устраивала на земле или очень низко над ней (1-3 см), в густых кустах сначала чернобыльника, потом пижмы и снова чернобыльника, а другая пара — тоже все 3 свои гнезда — на тощих кустах полыни, на высоте последовательно 10, 15 и 30 см от земли. В зависимости от расположения гнёзд, внешний вид их и способы прикрепления несколько различны. Гнёзда, удалённые от земли, благодаря увеличению толщины стенок более объёмисты, выше и шире, чем помещавшиеся на земле или около неё, так как им приходится заполнять значительно большее пространство между стеблями. Помещавшиеся на земле гнёзда отличались своим почти плоским низом, которым они опирались о поверхность почвы, тогда как у других низ был несколько закруглён.

В общем, по своей форме виденные мною гнёзда бормотушки походили больше всего на гнёзда *Acrocephalus*. Они обычно довольно высоки, иногда очень, с заострённым подобно острому концу правильного яйца низом. Стенки толстые, лоточек очень глубокий, внизу повторяющий внешнюю форму гнезда, т.е. острозакруглённый (у *Acrocephalus* обыкновенно плоско-закруглённый). Вверху края лоточка сильно стянуты, так что наибольшая ширина его находится ниже того места, где делается промер её. По своим очертаниям сверху гнёзда имели ясно выраженную склонность быть округлыми, но встречали в этом отношении препятствие со стороны поддерживающих их стеблей, которые сдавливали их обычно слабо, но иногда настолько сильно, что заставляли принимать вытянутую по одной оси — оси длины — форму, что отражалось также и на очертаниях обыкновенно более округлого лоточка, заставляя и его принимать подобную форму.

Приблизительные размеры гнёзд (в сантиметрах):

#### Гнёзда одной пары

- 1) (В хронологическом порядке.) По горизонтальным осям —  $8\frac{1}{2}$  и 8, по горизонтальным осям лоточка —  $5\frac{1}{2}$  и 5, высота по вертикальной оси — 7, глубина лоточка —  $4\frac{1}{2}$ .
- 2) Диаметр гнезда 8.
- 3) (В вышеприведённом порядке) —  $8\frac{1}{2}$  и  $5\frac{1}{2}$ ,  $4\frac{1}{2}$  и  $3\frac{1}{2}$ , 9 и  $4\frac{1}{2}$ .

#### Гнёзда другой пары

- 1) 10 и  $6\frac{1}{2}$ , 6 и 4, 6 и 4. 2) 12 и 8, 6 и 4, 8 и 5. 3)  $9\frac{1}{2}$  и 8, 5 и 5, 9 и 5.

## Остальные гнёзда

1)  $8\frac{1}{2}$  и  $7\frac{1}{2}$ ,  $5\frac{1}{2}$  и  $4\frac{1}{2}$ , 5 и  $4\frac{1}{2}$ .

2) (Измеренное после вылета птенцов) —  $8\frac{1}{2}$  и 8,  $5\frac{1}{2}$  и  $5\frac{1}{2}$ , 7 и  $4\frac{1}{4}$ .

Отсюда хорошо видно, что размеры и форма гнезда зависят не от строившей его птицы, а от характера его местоположения.

Состав строительного материала в гнёздах очень однообразный. Все они были сплетены из тёмных, серовато-бурых, собранных с земли сухих стебельков разных полевых растений, снаружи довольно грубых и толстых (иногда в 1.5-3 мм в диаметре и до 5 мм в ширину), ко внутри становящихся более тонкими и нежными. Лоточек образован сплошным слоем, состоящим из комочков беловатой и желтоватой ваты от соцветий полевых растений. Поверх этого слоя то обильная, то скучная выстилка из белых и чёрных конских волос. Вся постройка плотная, снаружи сравнительно гладкая, но стенки у некоторых местами просвечивали. В последнем гнезде второй пары, в стенках, особенно по краям лоточка, находились буроватые мелкие перья (возможно, принадлежавшие бормотушке). Дно лоточка здесь выстлано вместе с небольшим количеством конского волоса ещё тонкими сухими травинками, иногда с их соцветиями (колосками). Таким образом, в общем гнёзда состояли из трёх ясно различимых слоёв: выстилки, слоя растительной ваты и слоя сухих стебельков, составлявших главную массу постройки. Такие гнёзда помещались на земле или очень близко от неё и были очень устойчивы, так как сбоку сдерживались тесно обступавшими и с различной силой сдавливающими их со всех сторон стеблями куста, а снизу опирались или на землю, или на сходившиеся основания стеблей.

Иначе обстояло дело с гнёздами, висевшими над землёй. Эти последние ни на что не опирались, висели свободно и были прикреплены лишь у своего верха, причём довольно своеобразным способом: прикреплялись только у одного своего края, а в других местах просто прислонялись к стеблям полыни. Два таких гнезда (последние гнёзда второй пары) прислонялись при этом настолько слабо, что, когда приведённые в движение ветром стебли отодвинулись немного, края их потеряли точку опоры и опустились вниз, благодаря чему всё сооружение приняло наклонное положение, удерживаясь лишь в месте своего прикрепления. Первое из этих гнёзд, бывшее всего на высоте 15 см, осталось в таком положении, с одним краем на 8 см ниже другого, так как оно нашло здесь снизу опору в сходящихся ближе стеблях. Второе же, находящееся в 30 см от земли, благодаря такой высоте не могло найти подобной опоры и опустилось сначала настолько, что его вертикальная ось стала горизонтальной и наоборот, подержалось два дня на небольшом прикреплении (выдерживая тяжесть всего гнезда с кладкой яиц и насиживающей самкой, не покинувшей кладки), а затем, после сильного ветра, дувшего в лоточек, оторвалось совсем и почти опрокинулось.

Способ прикрепления этих гнёзд к стеблям заключался в следующем. Вдоль одного бока, от низа до верха к гнезду плотно приделывалась снаружи небольшая масса того же, но только более грубого и поэтому менее плотного строительного материала, соединявшегося с гнездом посредством зацепления торчащих концов своих стебельков за неровные благодаря этому же края гнезда. Другой своей стороной эта прикрепляющая масса материала

у верха гнезда крепко зацеплялась опять-таки выдававшимися концами стебельков за стебли и ветки. Достигалось это благодаря тому, что конец стебелька вкладывался сначала в один узкий промежуток между ними, потом изгибался и вкладывался в другой промежуток, снова загибался набок и снова вкладывался и т.д., в результате чего получалось очень прочное сцепление; когда одно из вышеуказанных гнёзд оторвалось, то разрыв произошёл между собственно гнездом и прикрепляющей массой, а не между последней и стеблями.

Такой принцип прикрепления гнёзд не представляет собой чего-либо нового, а наоборот, широко распространён у наших мелких, гнездящихся в кустах птиц; посредством именно такого сцепления прикрепляются к веткам кустов, например, гнёзда *Sylvia nisoria*, *S. hortensis*, *S. cinerea*, *Lanius collurio*, *Acanthis cannabina*, *Carpodacus erythrinus* и др. Разница в способе прикрепления гнёзд этих птиц и гнёзд бормотушки заключается лишь в том, что у первых более грубая и рыхлая прикрепляющая масса в виде особого наружного слоя облекает собственно гнездо со всех сторон сбоку и снизу, представляя для него как бы футляр, тогда как у бормотушки этот слой имеется только в одном месте в виде незначительной массы материала.

Таким образом, способ прикрепления виденных мною гнёзд бормотушки был более примитивным и представлял как бы исходную стадию для способов прикрепления гнёзд у других птиц. Благодаря тому, что мне пришлось наблюдать такой способ прикрепления на гнёздах всего лишь одной пары, я не могу сказать, насколько он является характерным для бормотушек вообще, но во всяком случае, в этом отношении бормотушка обнаруживает значительно большее сходство с нашими представителями рода *Sylvia*, чем с *Acrocephalus* и *Hippolais icterina*, которые целиком вплетают в своё гнездо поддерживающие его стебли и ветки.

Размеры (в миллиметрах) яиц бормотушки (моей коллекции) следующие:

Яйца одной пары	
Первая кладка	Вторая кладка
$15\frac{3}{4} \times 12\frac{3}{4}$	$16\frac{1}{4} \times 12\frac{3}{4}$
$15 \times 11\frac{3}{4}$	$16 \times 12\frac{1}{2}$
$16\frac{1}{4} \times 13$	$15 \times 12$
$15\frac{1}{2} \times 12\frac{1}{2}$	
$15\frac{1}{4} \times 12\frac{1}{4}$	

  

Яйца другой пары	
Вторая кладка	Третья кладка
$15\frac{1}{3} \times 11\frac{3}{4}$	$14\frac{3}{4} \times 12$
$15 \times 11\frac{1}{2}$	$15\frac{1}{4} \times 12\frac{1}{4}$
$15\frac{3}{4} \times 12\frac{1}{3}$	$15\frac{3}{4} \times 12\frac{1}{2}$
$14\frac{1}{4} \times 11\frac{1}{4}$	$15\frac{1}{3} \times 12$
$16 \times 12\frac{1}{4}$	
$15\frac{1}{4} \times 12$	

Виденные мною яйца бормотушки по окраске были очень похожи на яйца *Hippolais icterina*, но хорошо отличались от них своей величиной и формой. Имеющиеся в моей коллекции яйца *Iduna caligata* колеблются в пределах  $14\frac{1}{4} \times 11\frac{1}{4}$  до  $16\frac{1}{4} \times 13$  мм, а яйца *H. icterina* — от  $17\frac{1}{2} \times 13\frac{1}{2}$  до

21×14 мм. Кроме меньшей величины, яйца бормотушки отличаются ещё своей формой. Они короткие, но толстые, иногда с очень толстым тупым концом, иногда с почти одинаковыми концами, тогда как яйца *H. icterina* (из моей коллекции) имеют удлинённую, часто сильно вытянутую в длину форму.

По своей окраске яйца бормотушки, как я уже сказал, очень похожи на яйца *H. icterina*, а некоторые даже не отличаются от них. Такие яйца бледно-розового с фиолетовым оттенком основного цвета и с мелкими и немногочисленными крапинками. Последние двух видов: глубокие и поверхностные. Первые мелки, неясны, бледно-фиолетового цвета; края их нерезки, иногда настолько расплывчаты, что постепенно переходят в основной фон. Эти пятнышки часто сливаются по нескольку вместе так, что границы между ними не сохраняется, а вокруг тупого конца яйца образуют довольно широкий сплошной поясок бледно-фиолетового цвета. Такие яйца попадаются реже; чаще глубокие пятнышки сливаются между собой почти по всему пространству яйца, так что основной фон, благодаря этому, получается значительно более тёмным и фиолетовым, но и на таких яйцах острый, а иногда и тупой концы бывают бледно-розового цвета вследствие того, что здесь обычно не бывает пятнышек. Цвет поверхностных пятнышек, как и у *H. icterina*, изменяется от светло-красно-бурового через тёмно-красно-буровый в густой ярко-чёрный. Края их обычно резки, они округлы, иногда вытянуты в виде коротких извилистых чёрточек; часто более тёмное пятно бывает расположено на более светлом и поэтому кажется снабжённым ореолом. Поверхность пятнышек относительно меньше, чем на яйцах у *H. icterina*; иногда они очень мелки. Кроме них, на яйцах бормотушки, как и на некоторых яйцах *H. icterina*, имеются ещё очень тонкие и длинные, извилистые, волосоподобные штришки светло-красновато-бурового цвета. Они существуют на каждом яйце, но в различном количестве; на яйцах одной кладки их было очень много, а на следующей кладке (3-й по счёту) той же самки — уже меньше. Пятна сосредоточены больше всего вокруг тупого конца, на фиолетовом пояски. На одном яйце могут быть все разновидности пятен и штришков.

Переходя теперь к характеристике поведения бормотушек при посещении их гнёзд, должен сказать, что мне не удалось проследить его на одной паре в течение всего гнездового периода. Я имел возможность наблюдать три пары, две в период откладки яиц и насиживания, а третью — начиная с того момента, когда у неё в гнезде были довольно большие птенцы, и до того, когда эти птенцы стали почти самостоятельными.

Как уже сообщалось мною, поведение бормотушек у гнезда сильно отличалось от обычного. Здесь они обнаруживали явное беспокойство и как будто старались обратить на себя внимание. При этом поведение первых двух пар несколько отличалось от поведения третьей пары: первые были более осторожными, боязливыми, но я думаю, по аналогии с другими мелкими птичками, что эта разница зависела не от характера птиц, а от содержимого их гнёзд, так как к птенцам, особенно взрослым, птицы относятся всегда с большей горячностью, чем к яйцам. Гнездо последней пары посещалось мною очень часто, иногда по нескольку раз в день. Обыкновенно, когда я подходил к гнезду или к меже с гнездом, я слышал призыв-

ный крик бормотушки, и вслед за этим она вылетала из ржи, обычно недалеко, саженях в 5-15 от гнезда. Долго в воздухе она не оставалась и после короткого перелёта снова опускалась в рожь, где её по-прежнему не было видно. Так, в несколько приёмов, бормотушка приближалась ко мне обычно на 4-6 сажен, иногда на 2-3, а в особенно тревожных случаях,— например, во время рассматривания мною птенцов — до 1 сажени. Иногда я подходил к самому гнезду и даже стоял некоторое время около него, прежде чем птички замечали меня. Объясняется это, вероятно, характером их станций, так как, находясь среди густой и высокой ржи на некотором расстоянии от гнезда, они не видят, что происходит вокруг из-за колосьев, шуршанием которых в значительной степени заглушаются и звуки. Первый взлёт бормотушек поэтому носит характер разведочного, и уже после, заметив грозящую опасность, они начинают подлетать к гнезду.

Во время этих перелётов изменяется характер их полёта. Птички летят низко над рожью, всего в 1-2 аршинах над её поверхностью, короткими волнами, более медленно, чем обычно. По мере приближения к наблюдателю полёт их становился всё короче, медленнее и порывистее. Происходило это благодаря тому, что они принимались всё резче ударять крыльями, так что под конец полёт представлял ряд скачков в воздухе, с резкими, крутыми взлётами сразу после сильных и довольно шумных одновременных ударов крыльями и с плавными падениями после этого до следующего удара. Чем короче были перелёты, тем круче был взлёт и тем меньше было расстояние, пролетаемое птицей после каждого удара. Иногда бормотушки прыгали в воздухе над одним местом, не продвигаясь вперёд, а только вверх и вниз, и иногда ещё поворачиваясь в стороны; чаще всего они проделывали это перед спуском в рожь, очевидно, высматривая для этого удобное место, но, обыкновенно, садились сразу, прямо падая в неё. Долго во ржи птички не оставались, так как довольно часто перелетали с места на место и тем чаще, чем больше было их беспокойство.

Садились они обычно на стебель недалеко от его верхушки, иногда около самого колоса, но благодаря густоте ржи бывали видны лишь на близком расстоянии. Сидя здесь, они находились в постоянном движении: передвигались по стеблям вверх и вниз, но чаще, оставаясь на одном месте, вертелись, наклонялись, выпрямлялись, поворачивались в разные стороны, вертели головой и часто подёргивали вверх хвостом. Проделывая всё это, бормотушки издавали свои призывные крики.

Звук этот очень похож на призывный звук *Acrocephalus palustris*, нечто вроде “чэ-чэ”, которые они издают через короткие промежутки времени. При более сильном беспокойстве к этим звукам присоединяется ещё короткое трещание, опять очень похожее на трещание *A. palustris*. Обыкновенно они кричали сидя, но иногда и на лету, опускаясь в рожь. Вертясь так и крича, птички, однако, не упускали случая сорвать со стеблей попавшуюся добычу, и я несколько раз видел их кричавшими после этого с зелёной гусеницей или крылатым насекомым в клюве. У самца была очень выгодная для наблюдателя привычка петь всегда при беспокойстве; он даже определённо предпочитал песню крику, причём часто с крика или трещания сразу переходил на песнь, а с неё снова непрерывно на трещание. Благодаря этой особенности у меня всегда была возможность узнать, с кем

я имею дело. При других обстоятельствах песни бормотушки я не слыхал ни разу и поэтому не могу сказать определённо, насколько слышанная мною песня была похожа на обычную. Судя, однако, по аналогии с другими мелкими птицами (*Motacilla alba*, *M. flava*, *Sylvia atricapilla*, *S. cinerea*, *Hippolais icterina*), тоже прибегающими иногда к песне при посещениях их гнёзд с птенцами, думаю, что эта песня не отличалась от нормальной. Она очень несложная и достаточно своеобразная, тихая, короткая, поётся обычно в течение 2-3 секунд, иногда через 5 и даже 8 секунд, но зато часто повторяется через короткие промежутки времени; состоит из ряда быстро переливающихся модуляций призывающего звука, с которого она и начинается, напоминает отчасти звуки, издаваемые нескрипящей телегой, и по манере пения довольно удачно определяется термином “бормотание”.

Интересно, что я несколько раз слышал, как самка, сильно беспокоясь и очень часто повторяя свой призывающий крик, обыкновенно сразу после песни самца, как бы увлечённая ею, пробовала подхватывать её, начинала модулировать призывающий крик подобно тому, как это делает самец в начале своей песни, но скоро обрывала и переходила на крик и трещание; начало песни самца у неё всё же получалось, представляя как бы зародыш её. Помимо этого, это может служить лишним фактом для понимания происхождения и смысла песни самцов у птиц вообще. Обычно же сильное беспокойство выражалось у самки учащённым криком с преобладанием трещания, которое временами переходило в более протяжное “*тэ-тэррели*”.

Обыкновенно, с приближением моим к гнезду, беспокойство птичек возрастало: они подлетали ближе, были виднее, больше двигались, чаще и энергичнее кричали. Наоборот, когда я уходил, они постепенно успокаивались, сначала сопровождали меня немного, перелетая спереди, сбоку, а под конец сзади, реже кричали и спокойно сидели на стеблях, но по-прежнему довольно открыто.

Отводить от гнезда, притворяясь плохо летающими, как это делают, например, *Sylvia atricapilla*, *S. hortensis*, *S. cinerea*, *Locustella fluviatilis*, бормотушки, очевидно, не умели. Вообще, они вели себя далеко не хитро, даже неосторожно; когда я проходил по дороге, птички иногда вылетали прямо от гнезда, принимались кричать и беспокоиться, указывая этим на близкое его присутствие. При этом они садились временами на межу с гнездом, а самец иногда улетал, опускался прямо около гнезда и снова вылетал оттуда; когда я был на меже и направлялся к гнезду, он часто пел, сидя на ней впереди меня, перелетал постепенно, с моим приближением, всё ближе к гнезду и иногда пел около самого гнезда или за ним и этим как бы наводил меня на оставленное между собой и мной гнездо.

Судя по моим наблюдениям над этой парой, самец и самка распределяют между собой заботы о птенцах довольно странным образом. Самка беспокоилась больше всего, когда я подходил по дороге к меже или был у начала последней. Она или находилась уже здесь, или, заметив меня заранее, прилетела сюда и принималась беспокоиться. Когда же я находился около гнезда, бывшего в 18 саженях от дороги, то беспокоился самец, а самка, по мере моего удаления от начала межи и, следовательно, приближения к гнезду, постепенно успокаивалась и теперь или совсем молчала, сидя скрыто во ржи, или изредка покрикивала и перелетала сравнительно

далеко от гнезда; когда же я снова приближался к началу межи, возвращаясь от гнезда, самка снова принималась сильно беспокоиться, а самец постепенно успокаивался. Иногда он прилетал к ней сюда от гнезда, но часто быстро возвращался обратно, или вёл себя гораздо спокойнее, мало кричал и летал. Самка обычно провожала меня в течение некоторого времени вдоль дороги, сначала улетая сбоку вперёд, а потом лишь догоняя на время сзади; один раз она бежала передо мной по дороге. Ни разу за все 9 моих посещений она не беспокоилась тогда, когда я был у гнезда, представляя всецело делать это самцу; иногда самка даже не появлялась совершенно, несмотря на продолжительные перелёты и песни самца, так как держалась во ржи довольно далеко от гнезда. Самец, наоборот, вылетал в первый раз обычно всего в 5-10 саженях от него. В тех случаях, когда самка узнавала — очевидно, по крику беспокоящегося самца — о моём присутствии уже после моего прихода к гнезду, она подлетала ближе, залетала сначала к гнезду, но здесь не оставалась, а летела к началу межи, где опускалась в рожь и ждала моего возвращения, чтобы начать проявлять своё беспокойство. Получалось странное впечатление: её как будто не касалось то, что происходило около гнезда — она заботилась только о том, что ей было поручено, о подступах к гнезду. Впоследствии, посещая часто оставивших гнездо птенцов, я видел, что это разделение продолжалось: бормотушки поделили между собой птенцов и каждая заботилась о своих довольно независимо от другой. Только уже после, когда птенцы стали хорошо летать, самец и самка стали действовать совместно.

Интересно, что и после вылета птенцов из гнезда, когда они были уже далеко от дороги, самка иногда беспокоилась у края её, сидела здесь открыто и кричала; при этом она замечала меня теперь всегда раньше самца и уже издалека, сажен за 50-60. Мне иногда удавалось ловить покинувших гнездо птенцов и меня удивляло то, что самка, энергично беспокоившаяся около птенца до его поимки, оставляла его после этого и улетала, очевидно, к другим птенцам. Правда, пойманый птенец сидел неподвижно у меня в руках, но невозможно предположить, чтобы она не видела его или забывала о нём; как будто птичка предпочитала оберегать оставшихся птенцов, чем безрезультатно волноваться около уже пойманного.

Поведение двух других пар у гнёзд с яйцами, как уже было сказано мною, отличалось большей осторожностью и скрытностью. Посещая их гнёзда, я узнал, что самец принимает участие в насиживании яиц. Я спугивал его у одной пары с сильно насиженных яиц и с недавно выведенных птенцов, но только в полуденные часы (12-12.5 ч); правда, впрочем, это гнездо посещалось мною значительно реже, чем другие. К гнезду другой пары я ходил ежедневно в период откладки яиц (с 3 до 6 июня), бывал у него в разные часы дня (10-14 ч), обычно при жаркой солнечной погоде, и, несмотря на это, всегда заставал на яйцах самца. На другом гнезде этой же пары в начале дня (11 ч), после снесения последнего яйца кладки сидел самец, но уже на следующий день его заменила самка, которую я и спугивал после этого; вероятно, на её долю приходится большая часть насиживания.

На гнезде бормотушки сидели довольно крепко, самки крепче самцов. Самцы слетали, обыкновенно, когда я был в 1-3 аршинах от гнезда. Самки подпускали ближе, а одна, сидевшая на сильно насиженных яйцах, не по-

кидала иногда гнезда и тогда, когда я задевал ногой стебли куста, проходя всего в четверти аршина от неё. Раз я остановился совсем рядом с её гнездом и смотрел на неё сверху сквозь листья. Сначала она сидела неподвижно, с устремлёнными прямо перед собой, остановившимися глазами, как будто спала, не замечая меня, но скоро, под влиянием взгляда, оживилась, посмотрела на меня и оставила гнездо.

Покидая гнездо, бормотушки обычно приподнимались сначала на выпрямленные ноги, вскакивали на край гнезда, или на стебель, вылетали оттуда и садились в рожь в 5-10 саженях; эта самка, однако, часто не улетала, а убегала от гнезда, быстро прыгая по земле, лавируя между стеблями и удаляясь так саженей на 8-10. Первое время после оставления гнезда бормотушки не показываются и не кричат, но минуты через  $1\frac{1}{2}$ - $1\frac{1}{2}$  самцы начинают петь и перелетать, тогда как самки перелетают молча. При перелётах они держатся низко над рожью, летят короткими, довольно плавными волнами. Сначала они держались довольно далеко, садились так, что их не было видно, но чем дальше я оставался у гнезда, тем больше птички беспокоились и тем ближе подлетали. При этом они садились здесь временами уже довольно открыто, чаще всего на полынь межи, невысоко от земли. Когда я направлялся к ним, они не подпускали меня к себе ближе, как на 4-6 сажен, делали короткий перелёт дальше по меже, садились снова и повторяли это несколько раз; отведя меня таким образом сажен на 15-20 от гнезда, бормотушки летели вбок, делали большую дугу, сначала удаляясь от межи, а потом снова приближаясь к ней, и опускались в рожь около гнезда. Одна самка отводила меня от гнезда таким способом не летая, а прыгая по меже.

Почти при всех моих посещениях гнёзд этих пар я заставал около них всегда одну птицу, самку или самца; другая не появлялась, несмотря на продолжительные перелёты самки или пение самца. Вероятно, незанятые бормотушки довольно далеко удаляются от гнезда; однажды мною наблюдалась самка, возвратившаяся с целью замены высиживавшего самца и пролетевшая при этом не менее 100 сажен. Раз самка, согнанная мною с межи, недалеко от гнезда, где сидел на неполной кладке самец, опустилась близко в рожь, но, когда я очень скоро согнал с гнезда самца и он принял летать и петь, она ничем не обнаружила своего присутствия, как будто это её не касалось.

Первое моё знакомство с *Iduna caligata* состоялось 25 мая. Проходя около 6 ч вечера среди ржаного поля, я увидел, как саженях в 3 от меня из ржи около дороги вылетела бормотушка, оказавшаяся впоследствии самцом, медленно перелетела через дорогу и села в рожь около другого края её, но открыто, около верхушки стебля. Заметив, что я смотрю в то место, откуда она вылетела, птичка перелетела ближе к дороге, села очень открыто на стебель ржи и стала петь. При этом она не оставалась на одном месте, а временами пересаживалась с одного стебля на другой, всегда у самого края дороги. Пойдя в то место, откуда она вылетела, я вскоре заметил среди ржи, в  $1\frac{1}{2}$  саженях от дороги, на очень узкой меже густой куст чернобыльника и в нём увидел сидевшую вторую бормотушку, самку. Она улетела, и в середине куста оказалось пустое, но совсем готовое гнездо. На сле-

дующий день, дважды проходя по дороге мимо гнезда, я в первый раз ничего не заметил, а во второй — в 3 саженях от меня из ржи вылетела самка и, пролетев немного низко над дорогой, села на неё впереди. Я продолжал идти, а птичка, подпустив к себе на 4-5 сажен, стала бегом удаляться по дороге. Проскакав 1-2 сажени, она останавливалась и смотрела на меня, сидя то спиной, то боком ко мне, часто вскочив на комочек земли и вытянувшись вверх; при моём приближении бормотушка снова убегала. Это повторялось несколько раз, после чего она, слетев с дороги, скрылась во ржи.

Впоследствии я несколько раз, в разное время проходил по дороге мимо этого гнезда, заходил к нему, но не замечал присутствия птиц. Только 29 мая, в  $7\frac{1}{2}$  ч вечера, когда я, идя с довольно сильным шумом, остановился случайно у самого гнезда, с него спорхнула сидевшая самка и, пролетев немного назад, села в рожь и закричала. Ей сразу же откликнулся песней самец, как оказалось, сидевший во ржи около дороги в том месте, которое уже было пройдено мною, и решительно ничем не выдавший тогда своего присутствия, так как я всегда нарочно присматривался и прислушивался. Случай этот может служить хорошей иллюстрацией скрытного образа жизни бормотушки.

Утром 27 мая в этом гнезде было 2 яйца; 28 мая я взял одно из трёх находящихся в нём яиц; 30 мая взял ещё два из бывших в нём четырёх, а 31 мая взял остальные. Кладка состояла всего из 6 яиц (одно было разбито мною). Эта же пара устроила впоследствии второе гнездо, приблизительно в 70 саженях от первого, которое помещалось уже значительно дальше от дороги (саженях в 65). Его я нашёл 17 июня, когда в нём было 6 сильно насиженных яиц. Я взял 3 из них, а из оставшихся утром 20 июня вывелись маленькие, совсем голые, красноватые птенцы. Вечером того же дня они исчезли: очевидно их кто-то похитил. Бормотушки тогда устроили третье гнездо, воспользовавшись для него растительной ватой и выстилкой от предыдущего. Его я нашёл 30 июня, но уже пустым; по-видимому, опять его содержимое было похищено. Это гнездо находилось в 100-110 саженях от первого и в 60-70 саженях от дороги; второе гнездо было между ним и первым.

Гнёзда другой пары находились в другом, меньшем поле, где 18 июня мне удалось найти сначала одно, второе по счёту, с неоконченной кладкой в 3 яйца, а вскоре — и первое, пустое. Во втором гнезде 21 июня было 6 яиц (в этот же день взяты мною). 29 июня я нашёл их третье гнездо с только что оконченной кладкой в 5 яиц. Таким образом, на поиски места и постройку гнезда им понадобилось 4 дня\*. Гнездо это было выстроено целиком из нового материала, но хуже их помещено, так как от ветра оторвалось и опрокинулось. Тогда в нём находилось всего 2 яйца: остальные были взяты мною раньше. Первое яйцо я взял в день находки, второе на следующий день (30 июня), когда гнездо было уже в неправильном, наполовину перевёрнутом положении: вертикальная его ось стала горизонтальной

\* По моим наблюдениям в 1916 году этот промежуток (с момента исчезновения кладки до появления первого яйца в новом гнезде) равняется: у *Hippolais icterina* — 7 дням, у *Acrocephalus palustris* — 5-6 дням, у *Sylvia nisoria* — 5 дням, у *Carpodacus erythrinus* — 4 дням, у *Acanthis cannabina* — 3 дням и у *Sylvia hortensis* — 1 дню.

и наоборот, вследствие чего яйца лежали не на дне лоточка, а на его боковой стенке и не вываливались лишь благодаря сильно стянутым краям гнезда. Самка сидела на яйцах боком, как будто в пещерке, так как сверху над ней получилось нечто вроде свода от приподнявшегося противоположного края, причём голова и хвост птички торчали из гнезда. Несмотря на такое неудобное положение, самка продолжала насиживать даже тогда, когда я взял у неё ещё два яйца, оставив, таким образом, всего два. 2 июля, утром, было обнаружено мною, что гнездо под влиянием дувшего накануне в сторону лоточка сильного ветра совсем опрокинулось, яйца выпали на землю и одно из них разбилось. Три эти гнезда помещались у одного края поля, причём второе находилось между первым и третьим, в 40 саженях от первого и в 50 саженях от третьего. Расстояние нахождения гнёзд от дороги последовательно, начиная от первого, было: 55, 45 и 12 сажен. Таким образом, у двух пар попытки вывести потомство, несмотря на 3 кладки, окончились неудачно.

Нормальным для бормотушек является одна кладка в лето, как это мне пришлось наблюдать на гнезде третьей пары. Гнездо её я нашёл 17 июня; в нём было 6 птенцов, ещё не начавших оперяться, но как раз накануне этого. При моих посещениях они сначала несколько оживлялись, совершенно спокойно смотрели на меня, иногда открывали рты, но скоро успокаивались и сидели смирно, с закрытыми глазами. Один из них выделялся своей несколько меньшей величиной, а другой был чуть больше других. 18 июня у большого на спине и хвосте перья у своих верхушек начали освобождаться от одевавших их футляров-пеньков. 19 июня все птенцы, кроме самого маленького, были покрыты перьями на спине, хвосте и задней части головы, но не в виде сплошного покрова, так как у основания перья были заключены ещё в футляры; на крыльях освободились только верхушки маховых и верхних кроющих. У маленького птенца опахала ещё не показались. В этот день я посетил раз гнездо во время мелкого дождя, сразу после сильного и крупного; на птенцах сидела бормотушка, очевидно, защищавшая их от непогоды. Вследствие того, что птенцы были уже крупные и значительно выдавались над верхним краем гнезда, она не могла закрыть их всем своим туловищем и для этого распустила наполовину крылья, держа их полусогнутыми по бокам своего тела. 20 июня птенцы, кроме маленького, были покрыты сверху сплошным покровом перьев, но на передней части головы, крыльях и хвосте перья при основании находились ещё в футлярах. Одного птенца я вынул; он смирно сидел в руках, а после и в гнезде. То же было повторено мною 21 июня, но на этот раз птенец выскочил из рук, поскакал к основанию куста полыни и притаился здесь, дав беспрепятственно взять себя. Перья у птенцов почти вышли все из футляров.

22 июня, в 11 ч дня, я нашёл в гнезде всего одного, самого маленького птенца, у которого перья на крыльях и хвосте приблизительно на  $\frac{1}{3}$  от основания были ещё в футлярах; 2-е маховое у него почти равнялось по длине 8-му. В поведении самца и самки произошла некоторая перемена; последняя сильно беспокоилась теперь около гнезда с оставшимся птенцом, когда я подходил к нему, тогда как самец проявлял беспокойство при моём вступлении на соседнюю между. Здесь, в 10 саженях от гнезда, мне удалось выпугнуть палкой из травы одного из покинувших гнездо птенцов; он бы-

стро запрыгал среди ржи, но скоро притаился в одном довольно открытом месте и дал себя накрыть. Окраска его верха довольно хорошо гармонировала с цветом почти лишённой растительности почвы. Перья везде составляли сплошной покров; 2-е маховое по длине почти равнялось 8-му, самые большие маховые были 4-е, 5-е и 6-е. Летать этот птенец ещё не мог, хотя энергично махал крыльшками, благодаря чему более плавно спускался на землю, где и принимался спасаться бегством. При моём вторичном посещении гнезда, через полчаса после первого, оно оказалось уже пустым: вероятно, птенец покинул его преждевременно, под влиянием моего посещения. В этот же день вечером, около 9 ч, после захода солнца и во время мелкого дождя, когда было уже темно и птицы затихли, я ещё раз посетил гнездо. Оно оказалось пустым; бормотушек не было видно и слышно.

Вылетевшие птенцы держались сначала в густой траве по межам, постепенно удаляясь от гнезда. 25 июня я встретил их на меже уже по другую сторону дороги, саженях в 65 от гнезда. Один птенец был выгнан мною из густой травы, а три другие — с густого куста полыни, где они сидели на ветках. Они пробовали летать, шумно и тяжело махая крыльшками и держались уже приблизительно в  $\frac{3}{4}$  аршина над землёй, но слабо продвигаясь вперёд. Один пролетел так без перерыва сажени  $3\frac{1}{2}$ , но устал и, спутнувшись со стебля вторично, смог пролететь всего  $\frac{1}{2}$  сажени, после чего опустился, поскакал по земле и был пойман мною.

26 июня я видел, как самка переводила птенца с одного места на другое. Она опустилась с частым призывным криком в рожь, скоро вылетела оттуда, а за ней последовал и птенец. Последний, вероятно, был одним из самых взрослых, так как летел гораздо лучше виденных мною накануне; он с меньшим трудом махал крыльями, однако ещё скоро опустился на землю, где он очень быстро запрыгал по земле и несколько раз удачно ускользал из-под рук, но всё же был пойман. Когда я гонялся за этим птенцом, самка перелетала над ним, часто издавая свой призывный крик; следовавший за ней птенец пролетел так, прежде, чем опуститься на землю, саженей 25. Вскоре после его поимки, самка улетела назад и больше не прилетала. Длина крыла пойманного птенца была 5 см; 1-е маховое равнялось по длине половине 2-го (15.5 и 30.5 мм); самыми короткими рулями являлись центральные, затем внешние, последние к середине хвоста постепенно увеличивались, так что самые длинные перья находились рядом с самыми короткими. 28 июня на одной меже я выпутнул двух птенцов, которые быстро и легко полетели и один сел в рожь в 35-40 саженях от места вылета; это расстояние он пролетел в один приём и, по-видимому, без особого напряжения. 29 июня было встречено мною на меже в одном месте три птенца; два из них быстро и легко разлетелись в стороны и опустились саженях в 20-25, а третий с межи бросился вбок и, поднимаясь здесь среди стеблей ржи, сильно ударялся об них крыльями, что сильно препятствовало его поднятию, и мне удалось его поймать. Длина крыла этого птенца была 56.5 мм. Вырвавшись из рук, он полетел и опустился саженях в 35.

30 июня, выгнав с одной межи трёх птенцов, разлетевшихся в разные стороны, я наблюдал после, как взрослые птицы собирали их опять в одно место. Они часто издавали свой призывный крик, взлетали иногда вверх,

опускаясь близко от места взлёта, а к ним с разных сторон слетались птенцы, причём последние летели очень низко над рожью. 5 июля мне удалось найти этот же выводок на границе между полем и лощиной. Птенцы летали уже хорошо, но, опускаясь на землю, по-прежнему скрывались, тогда как взрослые старались быть на виду.

Позднее, начиная с середины июля, я находил в полях *Calamodus phragmites*, *Acrocephalus palustris*, *A. dumetorum*, *Sylvia cinerea*, но бормотушек не встречал. Только 30 и 31 июля, в другом месте — в яровом поле, недалеко от описанных мною выше мест гнездовья *Iduna caligata*, мне удалось добыть два экземпляра. Поле это было засеяно главным образом овсом, но на нём довольно часто попадались и полоски проса, гороха, вики, конопли. Одну бормотушку я застрелил на распостёртом по земле горохе, а другую на овсе. Обе они подпускали к себе очень близко, спугнутые далеко не улетали, а опускались здесь же и сидели некоторое время неподвижно и открыто, т.е., вообще, вели себя очень неосторожно. Размеры этих экземпляров: крыло 59 и 62 мм; 1-е маховое чуть короче 5-го, 2-е маховое чуть короче 7-го; соотношение между 1-м и 2-м маховыми: 14 и 38.5 мм и 15 и 42 мм. Нахождение отдельных молодых показывает, что выводки бормотушек до отлёта разбиваются и птенцы ведут самостоятельную жизнь.

В заключение я попытаюсь резюмировать сказанное сравнением биологических черт *Iduna caligata* с другими известными мне среднерусскими представителями семейства Sylviidae. По моим наблюдениям, бормотушка соединяет в себе особенности многих других видов, представляя, однако, и некоторые своеобразные черты. По своим пластическим признакам и по окраске яиц она стоит ближе всего к *Hippolais icterina*, но по своей окраске походит больше всего на представителей рода *Acrocephalus*, особенно на *A. palustris*. На последнюю птицу походит и полётом, умением лазить по стеблям, скрытным образом жизни, а особенно криком, который совершенно неотличим от крика этой камышевки. Умением бегать по земле она напоминает *Locustella*. Форма гнезда бормотушки ближе всего подходит к форме гнезда *Acrocephalus*, но состав его строительного материала и положение своеобразны; по способу прикрепления гнездо *Iduna caligata* напоминает гнёзда *Sylvia hortensis*, *S. cinerea*, *S. curruca*, *S. nisoria*, представляя для них исходную форму. Песня своеобразна, но интересно отметить, что у *Hippolais icterina* среди её разнообразной песни я слыхал тихие строфы, очень похожие на песню бормотушки, которые, очевидно, являются её коренной песней. Эта коллективность биологических черт *Iduna caligata* в связи с примитивностью некоторых из них (песня, способ прикрепления и помещение гнезда, привычка бегать по земле) наводит на мысль об общей сравнительной примитивности этого вида, что подтверждается и некоторыми пластическими признаками.

### Зелёная пеночка *Acanthopneuste viridanus* Blyth.

В указанной местности я провёл три года (1914, 1915, 1916) и каждое лето слышал пение зелёной пеночки в определённых местах, но гнёзд её, однако, не находил, несмотря на неоднократные поиски. Летом 1915 года здесь гнездились две пары *Acanthopneuste viridanus* в двух, отстоявших друг

от друга приблизительно на полторы версты местах. Одна из этих гнездовых областей занимала небольшой участок лесного островка приблизительно в 15 десятин, расположенного по склонам нескольких соединявшихся лощин у довольно большого пруда. Лес состоял исключительно из лиственных пород: осины, липы, вяза, клёна, берёзы, дуба и других (перечисленных приблизительно по их убывающему количеству), со средним диаметром стволов в  $\frac{1}{2}$  аршина, но довольно часто попадались отдельные более старые дубы, вязы и липы. Под деревьями находился очень густой подсед из орешника, высотою в 3-5 аршин, так что почва была сильно затенена, довольно влажна и осыпана опавшими листьями, которые местами толстым слоем покрывали её на значительное пространство; лесных растений, ввиду малого количества света, было очень мало. По одному краю этого острова, где к нему примыкало поле, проходила довольно глубокая (в 2 аршина) канава, заросшая деревьями и кустами, более густыми вследствие большего количества света, и тоже усыпанная опавшими листьями. Здесь я часто слышал в конце мая и начале июня, реже в середине июня характерное пение самца. Он пел всегда на верхушках деревьев, где его очень трудно было заметить. Другой самец пел не в лесу, а в узкой (сажен 30 шириной) лесной поросли, окаймлявшей с одной стороны светлый яблоневый сад и расположенной тоже по пологому скату к другому пруду и узкой, сырой лощиной, составлявшей его продолжение за плотиной. Характер этой поросли был приблизительно тот же, но преобладали густолиственные вязы и клёны, благодаря чему кусты здесь почти не росли.

В 1914 году я слышал пение зелёной пеночки только здесь, а в 1916 году пара избрала себе другое место, находившееся в 50 саженях от первоначального. Сначала, в конце мая, этот самец пел в маленькой группе небольших осин (штук в 25-30), среди небольшого крестьянского яблоневого садика, примыкавшего к деревне; вокруг было много открытых, заросших травою мест и светлые яблоневые сады. Скоро он петь перестал, а в середине июня начал снова, но уже в другом месте — на деревьях узкой аллеи, шедшей на протяжении 150 сажен по краю яблоневого сада с полем. От поля аллея отделялась довольно глубокой (в 2 аршина) канавой, по валу которой росли высокие ивы; с другой стороны аллеи рос ряд небольших лип. Кустов здесь почти не было. Слоны канавы были покрыты слоем опавших древесных листьев и заросли отчасти травой. У одного конца аллеи находилась группа старых и молодых серебристых тополей, на верхушках которых самец тоже часто пел. В середине июня (13-го, 17-го) самец пел очень энергично, главным образом в 11-15 ч. 17 июня он пел 6-8 раз в 1 минуту. Вероятно, первая кладка этой пары погибла и птички делали приготовления ко второй. Предположение это подтверждается тем, что 20 июля я застрелил здесь одного уже оперённого и летающего, но ещё не самостоятельного птенца. Выводок их прыгал на невысоких ивах и ольях, росших на берегу пруда, саженях в 30 от той аллеи и состоял по крайней мере из 3 птенцов. Птички оживлённо прыгали по веткам, приблизительно на середине высоты дерева и всего в 1-2 саженях от земли; иногда они опускались ещё ниже, а изредка даже на сырой ил пруда. Прыгая с ветки на ветку, пеночки осматривали их и листья, часто подлетали к листу и на лету схватывали что-то с его поверхности, поворачивались в воздухе, садились на ветку и принимали

лись здесь есть пойманную добычу. Часто также они снизу подлетали к свешивавшемуся концу ветки и некоторое время оставались висеть в воздухе на одном месте около неё, вытянув вверх голову, тихо трепеща крыльшками, высматривая так и схватывая иногда добычу. При этом они уже подлетали сюда и улетали обратно этим же странным, порхающим полётом, напоминающим полёт дневных бабочек. Делали это и птенцы, и взрослые, и это же самое я видел и у *Phylloscopus sibilatrix* и *Ph. trochilus*. Только один из птенцов не искал так пищу, а прыгал по веткам, следя, в общем, за взрослой, которая кормила его, подзываая к себе призывным криком. Этот крик ясно отличался от призывного крика *Phylloscopus sibilatrix* и *Ph. trochilus*: он гораздо громче и резче и состоит из двух частей, из которых первая представляет собственно крик, напоминающий из других известных мне птиц больше всего крик *Parus major*, а вторая, непосредственно следующая за первой, как бы смягчение её, присвист. Призывным криком начинается у зелёной пеночки песня, которая представляет, собственно, модуляции его, быстро следующие друг за другом. На призывный крик к взрослой собирались часто все птенцы, усаживались около неё на ветки и с частым писком, тоже похожим на синичий, принимались трепетать слегка распущенными крыльями. Однако получал корм только один, очевидно, самый младший птенец. Я выбрал момент, когда взрослая, покормив, отлетела раз от него и застрелил его. После выстрела всё замерло, но вскоре взрослая стала часто издавать громкий призывный крик, прыгая на верхушках деревьев. Через 15 минут при моём возвращении на это место взрослая громко крикнула и ей откликнулись в разных местах птенцы; все они прыгали уже на верхушках деревьев и держались среди листвы, но иногда сидели открыто. Длина крыла у убитого птенца равнялась 57 мм.

Зелёная пеночка, в противоположность *Phylloscopus sibilatrix*, не нуждается, по-видимому, в сколько-нибудь значительных участках леса, сходясь в этом отношении с *Phylloscopus trochilus*. Это хорошо иллюстрируется гнездованием её на одной, узкой ( $3-3\frac{1}{2}$  сажен в ширину) аллее среди поля с одной стороны и светлого низкого яблоневого сада — с другой. Приблизительно то же самое я могу сказать про часть Козловского уезда Тамбовской губернии (около границы его с Ранненбургским уездом Рязанской губернии), где я проводил раньше лето и где в течение 3 лет (1911, 1912, 1913) наблюдал пение самцов, а в 1911 году нашёл одно гнездо зелёной пеночки. Лесов здесь ещё меньше, но местность низкая, очень ровная, занятая хлебными полями, лишь кое-где прерываемая мелкими сырьими лощинками, часто поросшими ивовым кустарником, а иногда и берёзовыми зарослями. Очень редко попадаются лесные островки, тоже около лощин, на очень пологих, еле заметных скатах к ним.

В одном таком островке жила наблюдаемая мною пара *Acanthopneuste viridanus*. Этот островок, площадью в 20 десятин, состоял главным образом из осин, к которым в незначительном количестве присоединялись другие породы, тоже исключительно лиственные. Кустов, главным образом бузины, было мало, так как разросшиеся верхушки деревьев сильно затеняли почву. Благодаря этому сырья почва была покрыта опавшими древесными листьями. Участок леса, где я нашёл гнездо, состоял из осин и небольших лип,

был очень тенист и сырват. Гнездо помещалось в углублении ствола небольшой липы, на высоте 1 аршина и снаружи ничем не было закрыто; поэтому его можно было видеть ещё на порядочном расстоянии, но оно не выделялось, вероятно, благодаря сравнительной темноте места, хотя и состояло, главным образом, из зелёного наземного мха. Кроме последнего, в состав строительного материала входили в сравнительно небольшом количестве сухие стебельки, лубяные волокна коры, а в основании и в крышке попадались ещё сухие древесные листья. Гнездо занимало собою всю полость углубления и имело в вышину 15, в ширину 7 см и шло в глубину ствола сантиметров на 8; входное отверстие помещалось сбоку, имело в ширину  $4\frac{1}{2}$  см и наибольшей высоты  $1\frac{1}{2}$  см. Под гнездом вниз шёл узкий ход, образовавшийся на месте выгнившей сердцевины.

В этом гнезде 21 июня находилось 3 свежих яйца. Два из них я скоро взял; размеры их  $15\frac{1}{2} \times 11\frac{3}{4}$  и  $15\frac{1}{2} \times 12\frac{1}{4}$  мм. Яйца были утолщены у тупого конца, вследствие чего казались короткими. В свежем состоянии они казались нежного жёлто-розоватого цвета от просвечивающего через тонкую скорлупу желтка, а в выдутом состоянии стали матовыми, чисто-белыми. Оставшееся третье яйцо самка продолжала насиживать, но потом, вследствие частоты моих посещений, бросила его. Я посещал гнездо ежедневно, иногда по два раза в день, причём подходил к гнезду всегда со стороны отверстия и благодаря отсутствию здесь кустов и веток самка видела меня уже заранее, что, конечно, оказывало влияние на величину расстояния, на которое она решалась подпустить меня. Вылетев из гнезда, птичка садилась на нижние ветки окружающих деревьев, в 4-8 саженях от гнезда и в 2-3 аршинах от земли и затем, прыгая и перепархивая с ветки на ветку, быстро поднималась до их верхушек, где и принималась прыгать, ничем другим не выражая своего беспокойства.

Найденная мною кладка была второй, дополнительной, устроенной после гибели первой, на что указывает как позднее время, так и небольшое число яиц в кладке (3). Первое её гнездо я нашёл уже пустым и оставленным. Оно помещалось на некрутом склоне пруда, на небольшом свободном месте среди невысокой, но густолиственной заросли ежевики, покрывавшей этот склон. К этому берегу пруда примыкал небольшой сад, состоявший здесь из тополей разных возрастов; между обоими гнёздами было приблизительно 150 саженей. Состав его строительного материала был такой же.

В следующие годы гнёзд здесь я больше не находил, но часто слышал пение самца. Он пел почти всегда на верхушках деревьев (осин, серебристых тополей), где, благодаря значительной высоте и густой листве, видеть его было трудно. Только раз, в пасмурную погоду, я видел его на высоте всего около  $1\frac{1}{4}$  сажени, на открытой ветке. Он прыгал по ней, иногда останавливался и, подняв голову несколько вверх, издавал свою песню, после чего снова принимался прыгать. Песня продолжается всего секунд 2-3, но она очень громкая и часто повторяется. Раз я ясно слышал её, будучи в 100 саженях от певшего самца.

