

ISSN 0869-4362

**Русский
орнитологический
журнал**

**2007
XVI**



ЭКСПРЕСС-ВЫПУСК
366
EXPRESS-ISSUE

Русский орнитологический журнал
The Russian Journal of Ornithology

Издаётся с 1992 года

Т о м X V I

Экспресс-выпуск • Express-issue

2007 № 366

СОДЕРЖАНИЕ

- 875-895 Кукушка *Cuculus canorus* в Болгарии.
Д. Н. НАНКИНОВ
- 895-896 О гибели птиц в гудроновых лужах.
Н. Н. БЕРЕЗОВИКОВ
- 896-898 Серая ворона *Corvus cornix* использует «топанье»
для добывания дождевых червей.
А. Г. РЕЗАНОВ
- 898-899 Зарянка *Erithacus rubecula* в Тобольском районе.
М. П. ТАРУНИН
-

Редактор и издатель А. В. Бардин
Кафедра зоологии позвоночных
Биолого-почвенный факультет
Санкт-Петербургский университет
Санкт-Петербург 199034 Россия

Русский орнитологический журнал
The Russian Journal of Ornithology
Published from 1992

Volume XVI
Express-issue

2007 № 366

CONTENTS

-
- 875-895 The common cuckoo *Cuculus canorus* in Bulgaria
D. N. NANKINOV
- 895-896 On death of birds in tar pools.
N. N. BEREZOVNIKOV
- 896-898 A crow *Corvus cornix* use «foot-paddling»
for obtaining of earthworms. A. G. REZANOV
- 898-899 The European robin *Erithacus rubecula*
in Tobolsk region. M. P. TARUNIN
-

A.V.Bardin, Editor and Publisher
Department of Vertebrate Zoology
St. Petersburg University
S.Petersburg 199034 Russia

Кукушка *Cuculus canorus* в Болгарии

Д.Н.Нанкинов

Институт зоологии, Болгарская Академия наук,
бульвар Царя Освободителя, д. 1, София, 1000, Болгария

Поступила в редакцию 3 апреля 2007

*Светлой памяти моего учителя
профессора Санкт-Петербургского университета
Алексея Сергеевича Мальчевского
посвящаю*

Кукушка *Cuculus canorus* Linnaeus 1758, как и многие другие птицы болгарской фауны, является недостаточно изученным в нашей стране видом. Она очень популярна среди населения и хорошо известна большинству людей, однако подробные исследования кукушки в Болгарии до сих пор не проводились. Появлялись лишь небольшие статьи, касающиеся её распространения, питания (анализ содержимого желудков убитых птиц), нахождения кукушечьих яиц или птенцов в гнездах разных воробьиных птиц. Между тем, по вопросу о гнездовом паразитизме кукушки выполнено множество исследований в разных частях её обширного ареала и написано немало обобщающих работ, из которых лучшими следует признать сводки А.С.Мальчевского (1987) и А.Д.Нумерова (1993, 2003).

Дошедшие до нас первые письменные сведения о кукушке и её гнездовом паразитизме на территории нынешних болгарских земель и соседних балканских районов были получены в результате исследований, проведенных более чем 2300 лет тому назад. О них можно прочитать в книгах Аристотеля «О возникновении животных» и «История животных», написанных около 339-330 гг. до н.э. «Кукушка (*kokkus*) – мало плодovита, потому что холодна по своей природе, что указывает на трусость этой птицы, между тем животное, изобилующее семенем, должно быть тёплым и влажным <...> Что кукушка труслива, это очевидно: она преследуется всеми птицами и кладёт яйца в чужие гнёзда <...> Кроме кукушки, нет птиц, несущих одно яйцо, иногда два <...> Как утверждают некоторые, кукушка возникает путем изменения из ястреба, так как тот ястреб, на которого она похожа, в это время исчезает. Да и прочих ястребов почти не видно, разве только короткое время, как скоро кукушка начинает куковать; сама кукушка показывается на короткое время летом, а зимой исчезает. <...> Но ястреб – птица с

кривыми когтями, а кукушка кривых ногтей не имеет, да и головой она не похожа на ястреба, но обеими частями скорее похожа на голубя, чем на ястреба. Только по окраске она схожа с ястребом, с той разницей, что пестрота ястреба полосатая, а кукушки – точечная. Величина же и полёт таковы, как у самого малого из ястребов, который обыкновенно невидим в то время, когда появляется кукушка, хотя их видали и вместе. <...> Она порождает, не делая гнезда, а иногда откладывает яйца в гнёзда птиц меньшей величины, пожирая их яйца».

На гнездовой паразитизм кукушки на Балканах обращал внимание также французский путешественник Пиер Белон (Belon 1553). Позднее об этом писали Г.К.Христович (1890) и ряд других авторов, а Э.Клайн (1903), цитируя Э.Рея (Rey 1892) сообщает, что «наша кукушка для высиживания откладывает свои яйца в гнёзда 146 видов птиц, больше всего в гнезда трясогузок, чеканов, каменок, славок и крапивника».

Материалы и методы

Материалы для настоящей работы собирались нами на территории Болгарии, во время полевых орнитологических исследований в последние десятилетия. Для выявления количества кукушек на конкретном участке иногда приходилось имитировать голос самца. При этом находившиеся в районе особи отзывались или прилетали для того, чтобы выгнать «чужака». Картина миграции кукушки хорошо заметна на постоянных наблюдательных пунктах, каковыми являются полевые станции Болгарского орнитологического центра («Рупите», «Атанасовское озеро»). Там производится отлов и кольцевание птиц и ведутся наблюдения за видимыми миграциями. По мере возможности, мы постарались выявить все известные до сих пор сведения о биологии и распространении кукушки в Болгарии, прежде всего о её гнездовом паразитизме на территории страны, а также на основе наблюдений в природе и литературных источников указать на виды воробьиных птиц, которые являются потенциальными хозяевами и воспитателями кукушат. Главной целью настоящей работы были выяснить нынешнее состояние кукушки в стране, положить основы для будущих исследований, вызвать интерес у молодых болгарских коллег и стимулировать их к проведению более подробных исследований этой загадочной птицы. В целом перед написанием работы мы располагали материалом о 1659 кукушках, встреченных в Болгарии с конца февраля до первой половины октября. На основе регистрации времени откладки яиц, вылупления и определения возраста найденного кукушонка, а также с учётом даты его вылета, были вычислены сроки размножения кукушки.

Народные названия кукушки

Большинство собранных в Болгарии названий кукушки являются народными, звукоподражательными (как и у других народов по всему ареалу вида). Они формировались на основе брачного крика самцов. Согласно Л.А.Булаховскому (1948), «в индоевропейских и в неиндоевропейских языках довольно широко распространён тип образований наименований птиц в виде удвоенного звукоподражательного корня, причём удвоение бывает точным или приблизительным и точным же

или приблизительным, касающимся только одной части звукового сигнала. Это же мы имеем, естественно, и в славянских языках».

Самое распространенное по всей Болгарии народное название, ставшее официальным в научной литературе – это «кукувица» (Христович 1890). Второе по распространённости название – «кукавица». Такое же имя кукушки мы находим и у других славянских народов: сербов – «кукавица» (Матвејев 1950), хорватов – «kukavica» (Susuc, Radovic 1988), словенцев – «kukavica» (navadna kukavica, siva kukavica, rjaka kukavica) (Gregori, Krecic 1979), словаков – «kukavica», чехов – «kukavice», а также в старинном русском языке – «кукавица». Через болгар, живших в средние века на территории нынешней Албании, имя «kukavica» вошло и в албанский язык (Георгиев и др. 1986).

Следовательно, имя «кукавица» может быть отнесено к древнейшему болгарскому языку, откуда оно распространилось сначала среди южных, а потом и среди других славянских народов. Даже в конце XIX в. имя «кукавица» употреблялось в Болгарии наравне с «кукувицей», а иногда в литературных источниках (Геров 1897) стояло даже на первом месте. «Кукавица» является самым древним названием этой птицы хотя бы потому, что звуко сочетание «кука» вошло в основу глаголов, означающих сам процесс кукования, в языках южных славян (болгар, сербов, хорватов, словенцев), а также в русском языке. Звукоподражание кукушке в болгарском языке: «ку-ку», «куку», «куку-у-у», – такое же, как и в славянских, а также других индоевропейских и неиндоевропейских языках: сербском и хорватском («куку»), словенском («kuki»), русском («ку-ку», «куку»), украинском («куку»), белорусском («куку»), чешском («kuki»), польском («kuki»), персидском («kuki») и т.д.

Кроме этих имён, в разных районах Болгарии кукушку называют ещё: куковица, кукувана, кукована, кукайца, кукавѣца, кукалька, кукуика, кукувейка, куковейка, куковейко, кукувалка, кукувия, кукувка, кук, кука, куко, куку, обикновена кукувица (обычная кукушка), а также кукувик (самец кукушки), кукувиче (кукушонок), дива страчка (дикая страчка), сиве и другие (Геров 1897, 1904, 1908; Георгиев и др. 1986; Нанкинов и др. 1997). Последнее название, возможно, происходит от слова «сив» (серый) и указывает на цвет оперения большинства особей кукушки (см. одно из названий у словенцев). Диалектные названия кукушки, подобные болгарским, мы встречаем у всех славянских народов: куковка, куковица (Украина), kukuvka, kukovka (Словакия), kukiwka, kukowka (Польша) и т.д. В некоторые сёлах Родопских гор (Южная Болгария), например в селе Ягодина, а также в окрестностях города Девина кукушку зовут «игликой» (Стойчев 1965). В Болгарии «игликой» называют ранний весенний цветок рода *Primula*. Вполне возможно, что люди связывают весенний прилёт и начало токования кукушки с зацветанием (после таяния снега в горах) некото-

рых видов первоцвета. Именем «кукувейка» и «кукувалка» люди иногда называют также домового сыча *Athene noctua*.

Мифы, легенды, приметы, пословицы и поговорки о кукушке

Особенности биологии кукушки, её странное поведение, подкладывание яиц в чужие гнёзда, отсутствие материнской заботы при выращивании птенцов, своеобразный и меланхолический звук (ку-ку), который птицы издают в определенный период года, начиная обычно с Благовеста (Благовещения) до Эньова дня (Праздник Ивана Купалы), волновало болгар (и другие народы) с давних времён. Их воображение создавало множество мифов, легенд, примет, пословиц и поговорок, с помощью которых они пытались объяснить то, что им казалось неестественным и необычным. Разнообразие этого творчества на болгарских землях очень велико, потому что основу нынешнего государства Болгарии, кроме славян, составляют также племена древних фракийцев и древние болгары, которые имели свои самобытные представления об окружающем мире.

В давние времена, когда на Балканах жили фракийцы, в частности, фракийское племя пеласгов (а потом и с появлением греков), кукушку почитали как птицу любви, как богиню или спутницу богини Геры. Фигурки богини с кукушкой и модель её храма, увенчанного кукушкой, были найдены в Микенах (Грейвс 1992). И до сегодняшнего дня среди людей, живущих в некоторых деревнях Западной Болгарии, сохранилась древняя фракийская легенда (о которой упоминает Аристотель), что осенью кукушка превращается в ястреба. И поэтому зимой наблюдаются только ястреба, а кукушки не видно. Существовала и легенда, объясняющая гнездовой паразитизм кукушек. После установления своего господства над миром бог Зевс прилёг отдохнуть и приказал всем птицам убаюкивать его своим пением. Поскольку же крупные виды птицы плохо пели, он выгнал их из райского сада. Остались петь лишь мелкие птицы (воробьиные) и кукушка, которая своим кукованием отсчитывала долголетие Бога. Когда птицы начали строить гнёзда и откладывать яйца, кукушка испугалась, что останется без птенцов и замолкла. Тогда Зевс её успокоил и предложил продолжить куковать, а свои яйца подкладывать в гнёзда живущих в райском саду мелких певчих птиц. Кукушку-богиню почитали как покровительницу брака, ревности и укрепления семьи. Это отношение к кукушке, наверное, потом было воспринято славянами, заселившими Балканы, о чём свидетельствует связь названия кукушки с именами трав, которые славяне использовали в языческих любовных ритуалах (Константинов и др. 2000). Конкретно в болгарской флоре существует целый ряд растений, чьи названия связаны с кукушкой. Среди них

наиболее популярны: «кукувича прежда» (кукушкина пряжа, по-русски повилика) *Cuscuta* – паразитные растения, 7 видов которых растут в Болгарии; «кукувиче грозде» (кукушкин виноград, по-русски гадючий лук) *Muscari*, в болгарской флоре известны 4 вида; «кукувичи хляб» (кукушкин хлеб, по-русски кислица) *Oxalis acetosella*; «кукувича опашка» (кукушкин хвост) – любка двулистная *Platanthera bifolia*; «кукувича плюнка» (кукушкина слюна) – омела белая *Viscum album*; «кукувича сълза» (кукушкина слеза) – ятрышник *Orchis*; «кукувича трева» (кукушкина трава) – ковыль *Stipa pennata*; «кукувиче мляко» (кукушкино молоко) – чистотел большой, или бородавчик *Chelidonium majus*; «кукувиче око» (кукушкин глаз) – адонис *Adonis*; «кукувиче цвете» (кукушкин цветок) – некоторые виды рода *Primula* (первоцветы); «кукувичи сълзици» (кукушкины слёзки) – ятрышник пятнистый *Orchis maculata*; «кукувичи лён» (кукушкин лён) – лён слабительный *Linum catharticum*; и многие другие.

Славяне почитали кукушку и связывали её с культом богини Жива (Прахчаров 1984). Убийство кукушки считалось преступлением и строго наказывалось. Кукушке приписывалось множество магических способностей. По её голосу крестьяне судили о будущем урожае: если после весеннего прилёта она начнет куковать при восходе солнца и на зелёном дереве – год будет богатым; если кукушка закукует ночью и на голом дереве, листья которого ещё не распустились, – будет голод и болезни. Весной, когда крестьяне отправлялись на работу в поле или в лес, они обязательно завтракали и клали в карман какую-то монету, боясь, что если услышат кукушку на голодный желудок и без денег, то весь год будет голодным и безденежным. Во время кукования девушки обращались к кукушке с вопросом о том, когда они выйдут замуж. Замужние женщины спрашивали, как долго продлится их семейная жизнь, крестьяне интересовались о цене пшеницы, ячменя, овса, а некоторые люди считали, сколько ещё им остаётся жить.

В Беломорской Фракии существовало поверье, что если кукушка кукует на чьём-то доме, этот дом непременно запустеет (Димитров 1909). Своими криками кукушка прогоняла градоносные облака и другие природные бедствия. Некоторые из упомянутых верований в разных вариантах встречаются на территории России, Украины, Белоруссии и других славянских стран. Например, В.И.Даль (1881) приводит следующие имена птицы: кукуша, кукушка, зегзица, зозуля, – и сообщает приметы, пословицы, поговорки о кукушке, которые распространены и в некоторых районах Болгарии: кукушка – беззаботная мать, покидающая детей; кукушкины дети – покинутые, беспризорные, подкидыши; кукушкин лён (*Linum catharticum*); кукушкины сапожки (*Cypripedium calceolium*); кукушка, кукушкины слёзки (*Ruzula*, также *Orchis*, змеевик); кукушка (трилистник *Trifolium montanus*, бе-

логоловка). Как кукушка по чужим гнёздам витает. За то кукушка без гнезда, что в Благовещение его завила. О том кукушка и кукует, что своего гнезда нет. При первой кукушке брякни деньгами, чтобы водились. Кукушка натошак окукует – не к добру. Кого кукушка закукует голодного (натошак), тот осенью не закармливает скотины, иначе она всю зиму будет голодна. Сколько раз кукушка натошак кого окукует, столько лет жить. Много лет (жить) кукушка бабе накуковала, да и обманула. Ранняя кукушка, до опушки дерева, к голоду. Ранняя кукушка (прежде листа на дереве), вора́м неудача. Кукушка кукует на сухом дереве, к морозу. Сколько ни куковать, а к зиме отлетать. Не кукуется кукушке на Петров день.

После принятия христианства в Болгарии некоторые из существовавших мифов, легенд, примет, пословиц и поговорок о кукушке претерпели определённые перемены, появились и новые. Некоторые из них в разных вариантах встречаются и у других христианских народов – больше всего в России. Мы уже упоминали о том, что голос кукушки впервые можно услышать обычно около Благовещения. Если птица закукует раньше этого христианского праздника – весна будет неустойчивой, а если на Благовещение и после него – то тогда ожидается хорошая весна. Существует поверье, что после рождения Христа Пресвятая Богородица попросила кукушку и осину *Populus tremula* вести себя тихо, чтобы не разбудить младенца. Однако они не послушались и потому были наказаны. Отныне кукушка все время должна была куковать, а осина – постоянно дрожать и шуметь листьями. В старину в некоторых районах Болгарии весенний христианский праздник Благовещение называли еще «куковден» (кукушкин день), потому что тогда кукушка начинала куковать. «Куковден» в официальном календаре отсутствует. Словосочетание «куково лято» (кукушкино лето), как и «куковден», означает «никогда». Иными словами, если кто-то скажет «на куково лято» или «на куковден», то это означает «никогда», «никогда не случится». Интересно, что резкие, поздние снегопады, которые иногда случались после Благовещения, называли «куков сняг» (кукушкин снег) (Георгиев и др. 1986).

По всей Болгарии распространена легенда (в разных вариантах) о том, что когда-то кукушка и «чухал» (сплюшка *Otus scops*) были сестра и брат. После своего рождения они жили в разных местах и не были знакомы. Но когда выросли, случайно встретились и влюбились друг в друга. Чтобы предостеречь их от греховной любви, Бог превратил сестру в дневную птицу кукушку, а брата – в ночную птицу сплюшку. С тех пор они постоянно ищут друг друга, но никогда не могут встретиться. Днём кукушка зовет своего брата, который отвечает ей только ночью «чух, чух» (слышу, слышу), русский вариант – «сплю, сплю». В разновидностях той же легенды говорится, что брат и сестра часто ссо-

рились, а потому Бог превратил их в сплюшку и кукушку, или что после очередной ссоры брат убежал из дома, а сестра (кукушка) летает по белому свету и ищет его.

В древности, когда на Земле шли многолетние войны, каждой весной молодые мужчины отправлялись на войну и возвращались в пору уборки пшеницы и сена. Пока их не было, женщины, бывало, взбирались на деревья, чтобы с высоты увидеть, когда же мужчины будут возвращаться. Так постепенно они превратились в кукушек, которые весной и летом сидят на деревьях и зовут мужчин. А.С.Мальчевский (1987) сообщает о подобных верованиях на Алтае, где в некоторых районах кукушку до сих пор считают перевоплощённой женщиной.

Особенности внешнего строения

В Болгарии, как и на территории большей части Евразии, обитает номинативный подвид – европейская обыкновенная кукушка *Cuculus canorus canorus* Linnaeus, 1758. Особи, встречающиеся в стране, показывают следующие биометрические данные, мм: длина тела 320-340, размах крыльев 550-600; Самцы имеют длину крыла 223.4 (213-235), хвоста – 176.8 (168-185), клюва – 24.8 (21-29), плюсны – 22.8 (20-25), а самки, соответственно, 213.8 (202-229), 168.7 (161-175), 24.4 (21-28) и 22.7 (20-24). Масса тела, г: самцов – 138.5 (111-209), самок – 123.6 (98-141) (Нанкинов и др. 1997). Иногда встречаются более крупные особи, как, например, добытый в окрестностях Пловдива самец с длиной крыла 240 мм (Калчев 1965).

У кукушки в Болгарии подавляющее большинство особей относится к серой морфе. Редко можно встретить самок рыжей морфы. Это случается, вероятнее всего, в местах, где образуются концентрации кукушек (в лесных участках, заражённых гусеницами, как было, например, в июне 1974 г. в горах Малая Айтоска планина). В соседних балканских странах тоже преобладают серые самки. Их больше и в лесостепи Украины (Кныш 2000). Согласно А.С.Мальчевскому (1987), на территории бывшего СССР рыжих самок кукушки не меньше, чем серых, а может быть, даже больше. Они очень широко распространены как в европейской части СССР, так и в Сибири и на Дальнем Востоке. Лишь в отдельных частях ареала, например, на Британских островах и в некоторых странах Западной Европы, преобладают серые самки.

Преобладание рыжих самок в России и их очень редкая встреча в странах Южной и Западной Европы представляет ещё одну из загадок кукушки. Где зимуют рыжие самки и почему их не встречают в большом количестве в Южной и Западной Европе? Хотя считается, что «все кукушки зимуют в Африке» (Desfayes 1974), вполне возможно, что осенью рыжие самки с огромной территории России летят на юго-восток (и юг) и зимуют в Юго-Восточной (и Южной) Азии, т.е. в местах, где

раньше предполагалось, что зимует часть евразийской популяции *S. canorus* (Судиловская 1951), а весной возвращаются обратно на северо-запад (и север) и снова заселяют обширные пространства России. Можно искать объяснение и в продолжительной беспосадочной миграции вида. Как пишет А.С.Мальчевский (1987), летние и зимние места обитания кукушек удалены друг от друга на 5-6 тыс. км и более. Поэтому перед началом миграции они особенно интенсивно питаются, увеличивают массу тела за счёт накопления жировых запасов, которые расходуют в процессе дальней миграции, преодолевая до 3600 км за один бросок. Предполагается, что кукушка может лететь без посадки в течение 3 сут. Если допустить, что все рыжие самки зимуют в Тропической и Южной Африке, то тогда их редкость в Европе можно объяснить «миграционной тенью». Иными словами, большинство рыжих самок пересекают Южную и Западную Европу за один миграционный бросок, и лишь незначительная их часть останавливается для отдыха и кормёжки. Согласно К.В.Большакову (1975), кукушки летят широким фронтом ночью на высоте 1000-2000 м, причём поодиночке и молча. Нам известно одно сообщение о том, что на острове Кипр во время весенней миграции рыжие самки появляются в большем количестве, чем серые (Thiede 1987). Этот автор также пишет об установленных 14 вариантах в окраске оперения кукушки с преобладанием светлых тонов и о двух случаях альбинизма у кукушек.

Весенняя миграция

Относительно сроков весенней миграции кукушки на территории Болгарии существуют самые разные сообщения. Старые авторы утверждают, что весной кукушка появляется в первой половине марта (Христович 1890; Патев 1950). Появление первых птиц и первое кукование в одних и тех же районах страны в разные годы наблюдаются в разные даты (рис. 1), что зависит, прежде всего, от погодных условий весны. Начальные этапы весенней миграции протекают как-то незаметно, и большинство особей ведёт себя тихо. Кукушки становятся заметными с началом кукования и с нарастанием количества прилетающих особей. Например, в 1902 г. в городе Софии первые особи появились 25 марта, пролёт длился до 3 мая и был массовым с 29 апреля по 1 мая. В следующем же, 1903 году кукушки летели с 9 апреля по 7 мая (Andersen 1903, 1905). На орнитологической станции «Рупите» (юго-западная Болгария) самая ранняя весенняя миграция кукушек была отмечена 3 апреля 1977. В разные годы первые весенние мигранты пересекали район станции с 3 по 13 апреля. В Восточной Болгарии, на орнитологической станции «Атанасовское озеро», первые особи появлялись с 10 по 20 апреля. Самая ранняя встреча кукушки на территории Болгарии произошла 26 февраля 1958, когда недалеко

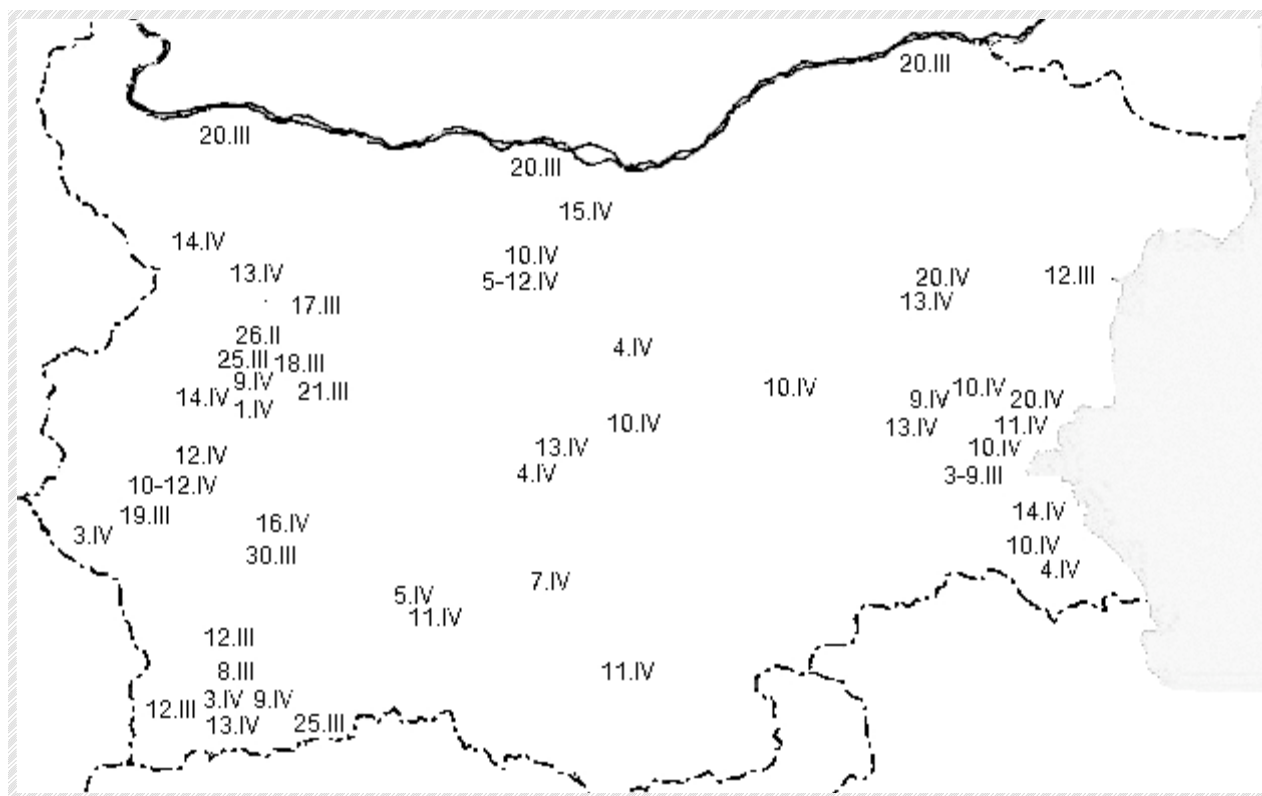


Рис. 1. Самые ранние весенние встречи кукушки *Cuculus canorus* на территории Болгарии

от Софии, в окрестностях Негованского болота, был добыт 1 экз. (Дончев 1959). Очень ранние весенние встречи кукушек (в конце февраля и начале марта) хотя и редки, всё же являются вполне естественными, если весна ранняя и тёплая. В феврале кукушки находятся ещё в Экваториальной и Южной Африке. Часть взрослых уже появляется севернее Сахары (Glutz von Blotzheim, Bauer 1980). Для Европы имеются два сообщения о ранних февральских встречах кукушек, например, в Англии – после 4 февраля (Thiede 1987). Февральские и многочисленные мартовские встречи кукушек в Европе свидетельствуют о том, что определённое количество особей весной перемещается на север почти на 2-2.5 мес. раньше, чем основная часть популяции. Поющих самцов (с недоразвитыми гонадами) отмечали в конце февраля на весеннем пролёте в Африке и во время остановок на средиземноморских островах (Мальта, Кипр) (Thiede 1987). На северном побережье Африки интенсивный пролёт кукушек отмечается во второй половине апреля. Концентрируясь в Египте, кукушки затем пересекают восточную часть Средиземного моря, делая остановку на юге Греции (Мальчевский 1987). Весенний пролёт сильно растянут, и когда рано прилетевшие в Болгарию особи уже откладывают яйца, другие всё ещё передвигаются на север по Африке. Как правило, весной кукушки появляются намного раньше на юге и востоке Болгарии, чем в других, более северных и более высоких районах страны. В окрестностях Бургаса, что на юго-востоке Болгарии, эта повсеместно распространенная птица прилетает

в начале марта – 3-9-го числа (Простов 1964). У подножия гор Пирин (Юго-Западная Болгария) кукушки встречены тоже в начале этого месяца: 8 марта 1964 – с. Хотово, 12 марта 1968 – с. Джигурово (Симеонов 1971). В марте кукушек находили также в окрестностях Варны – 12 марта 1963 (Пешев 1967), в горах Огражден – 12 марта (Симеонов, Баева 1988), в Ботевградской котловине – 17 марта (Симеонов и др. 1984), в горах Лозенска-планина – 18 марта 1964 и 21 марта 1965 (Симеонов, Богданов 1967), в горах Конявска-планина – 19 марта 1982 (Симеонов, Делов 1989), на берегах Дуная – 20 марта (Паспалева-Антонова 1961), а в Софии – 25 марта 1902 и 9 апреля 1903 (Andersen 1903, 1905). В апреле первых кукушек замечали на горе Витоша – 1 апреля 1959 (Дончев 1961), в горах Средна-гора – 4 апреля 1977 у с. Домлян (Петров 1981), в ущелье реки Чернелка (Северная Болгария) – 5-12 апреля (Асенова, Асенов 1991), в Добростанской части Родопских гор – 7 апреля 1989 (Петров 1990), в горах Странджа – 10 апреля 1913 (Кацаров 1932), горах Средняя и Восточная Стара-планина – 10 апреля 1972 (Дончев 1974), горах Калаш и Риша – 10-12 апреля 1985 (Денчев 1987), в окрестностях Плевена (Северная Болгария) – 10 апреля 1993 (Шурулинков и др. 2005), в окрестностях Радомира (Западная Болгария) – 12 апреля 1988 (Dalakchieva 2003), в горах Люлин – 14 апреля (Симеонов, Георгиев 1992), окрестностях Берковица – 14 апреля 1964 (Дончев 1970) и в других местах.

Нам кажется, что по долинам рек Струма, Искыр, Марица, Тунджа и других, а также по западному побережью Чёрного моря в годы с тёплой весной первые кукушки проникают очень рано (в начале марта или даже в конце февраля). Однако во внутренних горных районах и высоко в горах эти птицы появляются гораздо позднее.

К середине апреля в ряде районов Восточной Африки наблюдаются огромные скопления *C. canorus*, что объясняется широким фронтом пролёта (от лесов Конго до Индийского океана) и остановками для жировки в местах массового появления гусениц *Spodoptera exempta*. Например, на покрытых древесной растительностью участках Национального парка Лейк-Маньяра (Северная Танзания) отмечали по 500-800 птиц на 1 км², а через район площадью в 40 км² пролетело от 10 до 100 тыс. кукушек (Prins 1986).

В Греции кукушки широко распространены на весенней миграции и время от времени очень многочисленны, особенно в сосновых лесах из *Pinus halepensis*. Вероятнее всего, их привлекают гусеницы *Thaumetopoea pityocampa*, которые в этот сезон кормятся в кронах деревьев (Handrinos, Akriotis 1997). Внутренних районов болгарских гор кукушки достигают обычно в апреле, чаще всего во второй половине месяца, а в места обитания, расположенные выше 1500 м над уровнем моря, они прилетают лишь в начале мая.

Судя по интенсивности кукования, массовый весенний пролёт кукушек в Болгарии начинается не раньше, чем через полмесяца после появления первых особей. Кукование становится обычным около 15-20 апреля и продолжается до середины или до конца июня. Отдельные особи токуют и в июле. Подсчитано (Seel 1977), что весной большинство кукушек прилетает в Европу в апреле-мае, причём первогодки появляются позже, чем птицы старше двух лет. Последние, как правило, возвращаются в места прошлогоднего размножения, а для первогодков более характерно расселение. W.Thiede (1987) утверждает, что кукушки начинают и прерывают свою миграцию в любое время дня и ночи, перелетая на большой высоте со скоростью 50-60 км/ч. Если после длительного перелёта над Средиземным морем кукушки садятся в середине дня, то они сразу засыпают и становятся активными только утром следующего дня.

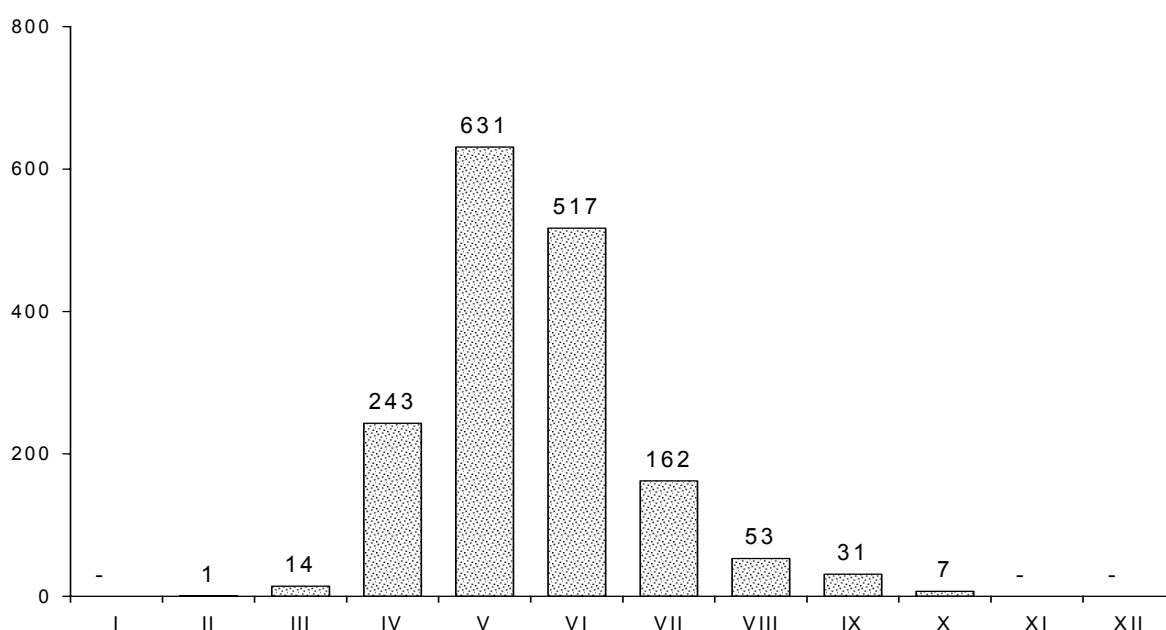


Рис. 2. Распределение встреч кукушки *Cuculus canorus* в Болгарии ($n = 1659$) на протяжении года. По оси абсцисс – месяцы, по оси ординат – число встреч.

Кукушки пересекают Грецию с середины марта и до середины мая (Handrinos, Akriotis 1997). Наиболее раннее их появление в Сербии отмечено 15 марта (Матвејев 1950), в горах Карпаты – в конце марта (Страутман 1954), в Румынии – 2 апреля (Dombrowski 1912), в Крыму – с 25 марта по 14 апреля в разные годы (Костин 1983). В украинской лесостепи за 38 лет наблюдений первое кукование регистрировали, как правило, между 13 апреля и 7 мая, в среднем 26 апреля, но в последние десятилетия птицы прилетают в среднем на 6 дней раньше (Кныш 2000), что некоторые авторы (Harmata 1980) связывают с общим потеплением климата. В Чехии и Словакии первое кукование

приходится в среднем на 20-27 апреля (Pikula 1974). Весеннее движение кукушек по территории европейской части бывшего Советского Союза идет со скоростью около 80 км/сут и имеет направление с юго-запада на северо-восток (Кайгородов 1907). Из Краснодарского края через Украину, Молдову, Белоруссию и Прибалтику на протяжении многих лет наблюдений кукушки прилетают в среднем между 16 и 30 апреля (Нумеров 1993). На основе многолетнего регулярного отлова установлено, что весенняя миграция кукушки на берегах Балтийского моря проходит с конца апреля – начала мая и до начала июня, с пиком в мае (Белопольский 1965).

В некоторые годы после раннего прилёта кукушек в апреле наблюдаются возвращение холодов и снегопады. Предполагаем, что в таких ситуациях часть пролетевших особей мигрирует обратно, к более тёплым южным районам Балканского полуострова. На рис. 2 видно, что хотя и исключительно редко, первые кукушки проникают на территории Болгарии с юга ещё в конце февраля. Мало их и в марте (всего 0.84% от общего числа кукушек, встреченных в стране на протяжении года). Хорошо выраженный пролёт наблюдается в апреле (14.65%). Весенняя миграция этого вида через Болгарию продолжается и в мае (38.03% отмеченных особей), когда большинство местных кукушек уже размножается. Имеются доказательства (самец и самка, встреченные, соответственно, в 1922 г. в Танзании и в 1965 г. в Кении), что некоторые особи задерживаются в зимней части ареала до 6 июня, однако, по словам W.Thiede (1987), они не остаются на лето в Африке и, несмотря на опоздание, всё равно мигрируют на север и достигают гнездовой части ареала.

Осенняя миграция

В Болгарии первые кукушки покидают район размножения и начинают послегнездовые перемещения и отлёт сразу после того, как они отложат последние яйца в гнёзда птиц-воспитателей. Эти сроки соответствуют завершению периода возможного начала кладки у видов-воспитателей и совпадают с последним кукованием кукушек на данной территории. Обычно это бывает между 20 июня и первыми числами июля. Таким образом, отлёт взрослых кукушек болгарской популяции происходит в конце июня – начале июля. Взрослые кукушки улетают раньше, чем родившиеся в текущем году. Осенний отлёт молодых кукушек сильно растянут. Это объясняется тем, что птенцы кукушки появляются в гнёздах певчих птиц в разное время, а также частично зависит от сроков гнездования воспитателей (Мальчевский 1987). После вылета из гнезда некоторые молодые кукушки длительное время, иногда до 50 дней, держатся в районе рождения, другие перемещаются в разных направлениях, даже на север, преодолевая расстояние до

160 км. Они движутся со средней скоростью 30 км в день, но при перелёте через море или пустыню за сутки могут преодолеть более 530 км (De Smet 1973). Другие исследователи (Seel 1977) оценивают среднюю скорость передвижения в 20-70 км/сут. Молодая кукушка, окольцованная 26 августа, пролетела расстояние в 5330 км за 48 дней, передвигаясь со средней скоростью 109 км/сут.

Для сравнения: в северных частях ареала, в Европейской России, согласно Г.А.Носкову с соавторами (1981), осенняя миграция кукушек начинается с середины июля. Уже в это время они отмечены ночью при наблюдениях на фоне луны. Пролёт наиболее интенсивен в середине августа и заканчивается в первых числах сентября, а отдельные особи встречаются до середины этого месяца. Взрослые птицы покидают восточное побережье Ладожского озера в конце июня, одиночные особи задерживались до 15 августа. Молодые начинают мигрировать в середине июля, но пик их пролёта приходится на вторую декаду августа. По Л.О.Белопольскому (1965), осенняя миграция кукушек более растянута и обычно имеет 3 (реже 2) пика: в начале июля, в конце июля – начале августа и в конце августа – начале сентября. Пролёт прекращается в середине, иногда в конце сентября.

В центральных районах европейской части России отлёт кукушек идёт с конца июля. В середине августа большинство взрослых птиц уже покидает места размножения, в конце августа и в начале сентября наблюдается пролёт более северных популяций, а к концу сентября улетаю и молодые птицы (Судиловская 1951). В разные годы последние кукушки покидают лесостепную область Украины между 4 августа и 25 сентября, в среднем 21 августа (Кныш 2000). Наиболее поздняя встреча кукушки в Крыму за 20 лет наблюдений – 25 сентября, хотя один экземпляр был добыт даже 7 октября (Костин 1983).

В Румынии самая поздняя встреча кукушки датируется 30 сентября (Dombrowski 1912). В Сербии последних кукушек встречали в конце сентября (Матвејев 1950), а южнее Болгарии, через территорию Греции, кукушки пролетают с конца августа до середины ноября. На острове Крит пролётные кукушки наблюдаются до начала ноября (Handrinos, Akriotis 1997).

Среднюю и Западную Европу кукушки покидают до середины сентября (Thiede 1987). Позднее их наблюдали очень редко, однако в последние 115 лет там зарегистрировано 160 октябрьских, 22 ноябрьских, а в Англии и Уэльсе – даже 5 декабрьских встреч: 26 декабря 1897, 1-2 декабря 1916, 3 декабря 1921, 21-22 декабря 1954 и декабрь 1984 (Gee 1917; Harrison 1917, 1922; Roberts 1955; Christophers 1985). Кукушки, задержавшиеся после сентября в Южной и Западной Европе, по всей видимости, являются поздно родившимися или больными особями, которые постепенно покидают территорию континента, но на

какое-то время останавливаются после ночного перелёта для кормёжки и отдыха.

Постепенное уменьшение встреч и отлёт кукушек из Болгарии хорошо заметен во второй половине июля (рис. 2). В это время одиночные особи появляются даже в тех местах, где они отсутствовали в период размножения. Осенняя миграция кукушек через Софию отмечена с 17 июня по 21 сентября 1902 и с 2 по 25 сентября 1903 (Andersen 1903, 1905), а в последние десятилетия на орнитологической станции «Рупите» кукушки обычно регистрировались между 10 и 29 августа.

В сентябре и октябре мигрирующие кукушки летят и в дневные часы, после ночного пролёта, поодиночке, молча, низко над землёй. Их можно заметить только при передвижении птиц между лесными участками, фруктовыми садами или деревьями. Поздно мигрирующих одиночных кукушек мы наблюдали 12 и 13 сентября 2003 на северо-востоке Болгарии, в окрестностях мыса Калиакра. За эти дни существенно похолодало, дул сильный северо-восточный ветер, небо было в облаках и иногда шёл дождь. Мы встречали кукушку и 22 сентября 1976 на юго-востоке страны, в районе г. Царево.

О поздних осенних встречах кукушки есть и другие сообщения: 3 сентября – берег Дуная (Паспалева-Антонова 1961), 6 сентября – Ботевградская котловина (Симеонов и др. 1988), 21 сентября 1971 – добыты 2 кукушки у с. Былгарево Добричской обл. (Нонев 1982), 24 сентября 1982 – горы Конявска планина (Симеонов, Делов 1989), 24 сентября 1993 – Атанасовское озеро, 29 сентября 1972 – окрестности г. Белоградчика (Джунински 1985), 21 сентября 1953 – самец и самка встречены у с. Кубратово Софийской обл., 1 октября 1952 – с. Житен Софийской обл., 8 октября 1958 – Аврамови колиби, около г. Разлога (Дончев 1959), 2 октября 1966 – с. Петревене у г. Луковита (Дончев 1970), 3 октября – добыт 1 экз. (Христович 1890), 4 октября – горы Огражден (Симеонов, Баева 1988), 6 октября 1970 – горы Восточные Родопы (Янков 1991), 11 октября 1931 – добыт 1 экз. у с. Негован Софийской обл. (Национальный Природонаучный музей).

О картине осенней миграции кукушек в Болгарии мы можем судить и на основе количества зарегистрированных особей в разные месяцы (рис. 2). Если майские встречи составили 38.03%, то июньские уменьшились до 31.16%, а потом начинается резкое падение относительного числа встреч за месяц, что связано с массовым отлётом кукушек: июль – 9.77, август – 3.2, сентябрь – 1.87, октябрь – 0.42%. В целом период сезонных перемещений у кукушек сильно растянут. Осенняя и весенняя миграции занимают значительную часть времени годового цикла, что видно по особям, которых выращивали в неволе. Бóльшую часть осенне-зимнего и предвесеннего периодов они демонстрировали ночами миграционное беспокойство (Мальчевский 1987).



Рис. 3. Направление миграции в сторону Балканского полуострова кукушек *Cuculus canorus*, окольцованных в Европе.

Осенью и весной через Болгарию и соседние территории идёт массовая ночная миграция кукушек, перелетающих между районами их паразитирования и местами зимовки (рис. 3). Передовые взрослые кукушки появляются на севере Африки ещё в конце лета: в Египте они отмечены уже 9 июля, в Уганде – 20 июля (Мальчевский 1987). По всей видимости, Балканский полуостров является очень важным перекрёстком миграций кукушек, родившихся в Европейской России, Скандинавии и Прибалтике, Польше, Германии, Голландии, Великобритании, Франции, Швейцарии, а, возможно, и из более обширных пространств ареала вида. Осенью пролетающие через Балканы особи появляются как с севера, так с северо-запада и северо-востока. Птенец, окольцованный в Ирландии, был пойман 8 августа к юго-востоку от Балкан, на севере Италии. Кукушки, окольцованные в Германии перед вылетом из гнёзд 3 и 9 июля, были повторно отловлены, соответственно, 21 сентября в Хорватии и 2 сентября на острове Корфу в Греции. Молодая птица, помеченная 5 сентября 1960 на Куршской косе

Балтийского моря (биостанция «Рыбачий»), была добыта через 1 мес. и 15 дней в 1296 км юг-юго-западнее, на острове Брач в Хорватии, а другие кукушки пролетели 1056 км до Австрии, 1352 км до бывшей Югославии, 1143 км до Италии. В Италии встретили (4 сентября) и кукушку, вылетевшую из гнезда (24 июня) в Окском заповеднике (Рязанская обл. России). Кукушка, помеченная при отлёте 2 сентября 1971 в Эстонии, была встречена через год на осенней миграции (1 сентября 1972) в Египте. Территорию Болгарии пересекла с севера на юг и кукушка, окольцованная 31 мая 1993 на шведском берегу Ботнического залива и добытая через 3 мес. и 13 дней также в Египте, преодолев за это время 3635 км по прямой. Самые дальние находки мигрирующих кукушек относятся к особям, окольцованным в Голландии и Англии и встреченным строго на юге – в Западной Африке, на расстоянии, соответственно, 5230 км (в Того) и 6330 км (в Камеруне). Некоторые из кукушек, окольцованных на территории Британии, Франции, Голландии, Германии и Швейцарии, также были встречены к юго-востоку от места мечения, на пути, проходящем через Балканский полуостров (Mastrovic 1939; Rucner-Kroneisl 1962; Stromar 1965; Паевский 1971; De Smet 1973; Seel 1977; Glutz von Blotzheim, Bauer 1980; Wyllie 1981; Speek, Speek 1984; Нумеров 1993; Handrinos, Akriotis 1997; Fransson *et al.* 2001).

Более 2300 лет тому назад считалось (Аристотель «История животных»), что на Балканах кукушка прячется (т.е. улетает) при восходе созвездия Пса – в наиболее жаркое время года (приблизительно с 22 июля по 23 августа). И видят её (т.е. прилетает) весной до восхода созвездия Пса – с наступлением тепла. Южнее Балканского полуострова, на северном побережье Африки, первые кукушки появляются очень рано, после 19 июля. Массовый пролёт в Египте идёт в начале сентября, зимовок в Восточной и Южной Африке кукушки достигают в октябре, но основная масса птиц прилетает в Южную Африку в декабре (Судиловская 1951).

В целом по приведённым выше сведениям можно рассчитать, что на территории Болгарии кукушки встречаются на протяжении 228 дней в году (от самой ранней встречи весной 26 февраля до самой последней встречи осенью 11 октября).

Места обитания в сезон размножения.

Плотность популяции

Весной, летом и даже осенью кукушек можно встретить по всей Болгарии – как на равнинах, так и в горах. Они населяют все виды лесов, проникают и в альпийскую зону гор. Встречаются возле обросших густой растительностью водоёмов, в садах, парках, на полях, лугах, пастбищах и в населённых пунктах, т.е. везде, где имеется обилие насе-

комых и где обитают воробьиные птицы. Кукушки предпочитают разреженные леса с полянами, просеками, вырубками, гарями или открытыми местами с отдельными деревьями и кустарниками.

Плотность населения кукушки на данном участке зависит прежде всего от обилия или отсутствия пищи на данном участке или в его окрестностях. Менее значимо наличие подходящих чужих гнезд для подкладки яиц. Например, в 1887 и 1888 годах огромные полчища гусениц напали на дубовые леса в горах Средна-Гора, в районе вершины Эледжик и между сёлами Ихтиман и Ветрен. Потом вредители перешли и на дубовые леса в районе г. Костенец. Однако в последующие два года в этих лесах собрались буквально тысячи кукушек. Каждый день прилетали из других районов всё новые и новые особи, которые питались гусеницами. Так продолжалось до наступления осенних холодов. Леса были спасены (Христович 1896). Таким образом, в одних и тех же местах обитания в разные годы, в зависимости от обилия пищи и плотности популяции птиц-воспитателей, плотность кукушек может быть совершенно разной. Кукушки не любят густые сосновые леса из *Pinus sylvestris* и селятся в более разреженных, особенно если через них протекают речки, существуют дороги, широкие тропинки, просеки, поляны, вырубки и много гнёзд зяблика *Fringilla coelebs*, зарянки *Erithacus rubecula*, лесной завирушки *Prunella modularis*, лесного жаворонка *Lullula arborea*, жёлтой овсянки *Emberiza citrinella*, славок *Sylvia* и др. Кукушки населяют эти леса с апреля до конца июня с плотностью 1-2 пары на 1 км² (Нанкинов 1997). В Национальном парке Центрального Балкана (горы Стара-Планина) кукушек можно встретить везде: у подножья гор, в лесном поясе, на территории заповедников и в альпийской зоне (Nankinov, Nankinov 1999). В этих местах гнездится много певчих птиц, в гнёзда которых кукушки откладывают яйца.

Кукушки встречаются в альпийской зоне всех болгарских гор, даже по склонам самого высокого пика Мусала (2925 м н.у.м.) в горах Рила (3 июля 1975). Их отмечали также в горах Пирин на высотах до 1300 м (Jordans 1940), до 1800 м (Патев 1950), в горном массиве Витоша – 1800 м (Balat 1962), в горах Славянка – до 1900 м н.у.м. (Scharnke, Wolf 1938) и т.д. 13 мая 1975 на 3-километровом маршруте между урочищем Меча-поляна (Медвежья поляна) и туристическим домом Мальовица встречены 4 кукушки (здесь они, вероятно, паразитировали на горихвостках–чернушках *Phoenicurus ochruros*, альпийских *Prunella collaris* и лесных завирушках).

В горных хвойных лесах плотность населения кукушки невелика. Например, в горах Родопы, в заповеднике «В.Коларов», в старом лесу из ели *Picea abies*, сосны *Pinus sylvestris* и пихты *Abies alba*, расположенном на высоте 1500-1700 м н.у.м., на площади 18000 га парази-

ровали всего 3 пары кукушек (Дончев 1982). В заповеднике «Кастракли» (1000-1200 м н.у.м., 124 га), где сосновый лес из *Pinus nigra* имел возраст более 200 лет, в гнездовой сезон (25 мая 1976, 26-27 апреля 1977) было слышно не более 1-2 птиц. В Родопах на 20-км маршруте между турбазами «Студенец» и «Изгрев» (21 июня 1975) не было слышно кукования ни одной кукушки, а на следующий день между турбазами «Изгрев» и «Персенк» отметили лишь одну птицу.

В различных лиственных лесах Болгарии на 10-км маршрутах в 1968-1978 гг. С.Симеонов и Ц.Петров (1982) отмечали следующее количество кукушек: формация *Fageta sylvatica* (горы Средна-Гора) – 5, горы Пирин – 14; *Querceta dalechampii* – 2, *Tilieta argentea* – 10, *Querceta cerris* – 12, *Q. freinetti* – 6, *Q. freinetti-cerris* – 3, *Q. pubescens* – 3, *Q. pedunculiflore* – 6, *Cerceta siliquastri* – 14, *Robina pseudoacacia* – 5. В псевдомаквисах гор Пирина на 12-км маршруте в гнездовой сезон встречалось от 0.15 до 0.62 ос./км кукушек (Симеонов 1970). По исследованиям того же автора (Симеонов 1975), в формации хвойных лесов на площади в 1 км² учтено следующее количество кукушек: сосна «чёрная мура» *Pinus heldreichii* – 10, *Pinus nigra* – 6, *Abies alba* – 8, *Picea abies* – 8. Кукушка отсутствовала в лесных участках, составленных из сосны «белая мура» *Pinus peuce*, *P. sylvestris* и стелющейся сосны «клека» *P. migo*. Плотность кукушек в 40-летнем искусственном сосновом насаждении в окрестностях города Копривщица (горы Средна-Гора) составила 12 ос./км² (Петров 1984). В лесах Добрушанской части Родопских гор плотность кукушки следующая: *Plataneta orientalis* – 16 ос./км², *Querceta frainettae* – 12, *Fageta sylvaticae* – 13, *Abieta albae* – 13, *Querceta dalechampii* – 10, *Ostryeta carpinifoliae* – 10, *Pineta nigrae* – 8, *Carpineta orientalis* – 4 и в искусственном сосновом насаждении – 6 ос./км² (Петров 1988). В естественных дубовых лесах Северо-Западной Болгарии на 100 га в 1973, 1977 и 1980 гг. приходилось по 2 кукушки, а в другие годы эти птицы отсутствовали совсем. В целом кукушки составляют всего 0.15% от всего населения открытогнездящихся птиц (Пенев 1982).

Кукушка встречается повсюду в предгорьях и на равнинах Юго-Восточной Болгарии (Простов 1964), а на юго-западе страны предпочитает окраины платановых и грабовых лесов в подножии гор Беласица, поднимаясь до верхней границы дубовых лесов. Встречается также на обросших вербами берегах реки Струмешница, иногда посещает фруктовые сады и огороды (Простов 1963). Часто встречается в горах Коявска-Планина (Симеонов, Делов 1989), в дубовых и буковых лесах гор Лозенска-Планина (Симеонов, Богданов 1967), но её редко удаётся увидеть в старых лиственных лесах Искырского ущелья (Симеонов 1967). Исследования М.Паспалевой-Антоновой (1964) показали, что кукушка – многочисленная и широко распространённая птица как у

подножия гор Люлин, так и в их более высоких частях. Особенно многочисленной эта птица становится в годы массового появления гусениц, как например, в 1955 году. Несколькими годами раньше этот же автор (Паспалева-Антонова 1961) установил, что кукушка – частая и широко распространенная птица (с середины мая до конца июля) в округ озера Сребырна и на побережье реки Дунай, особенно в лесах, растущих на речных островах. На 10-км маршруте по долине реки Факия (горы Странджа) 27 апреля 1984 мы учли 10 кукушек. В ущелье реки Чернелка (находящегося среди однообразного сельскохозяйственного ландшафта), где в 1976 и 1977 гг. было много гнездящихся певчих птиц, паразитировало около 5 кукушек, а в июле 1977 г. была встречена и недавно покинувшая гнездо молодая особь (Нанкинов, Спиридонов 1980). Согласно исследованиям Б.Борисова (1988), в невысоких горах Сакар (856 м н.у.м.), в апреле-мае ежедневно насчитывали около 25 кукушек.

В гнездовой период кукушка встречается очень часто и почти везде в лесистых районах Северо-Восточной Болгарии (Петров, Златанов 1955). В дубовых лесах Паламары (Шуменский округ) на 700 га в июне 1956 г. обитало 80 кукушек (Петров, Керемедчиев 1958). В лесозащитной полосе Добруджи на 61 га зарегистрировано 8 пар кукушек: в монотипных полосах 5 пар и в политипных – 3 пар (Karaivanov 2003). В июне 1962 г. в окрестностях черноморского курорта «Солнечный берег» обитало около 10 кукушек (Grossler 1965). Летом 1891 г. в окрестностях сёл Драгоман и Мало-Малово, что западнее города Софии, было много кукушек, и за два дня охотники добыли 6 и 12 особей (Кузев 1927). По сей день в культурном ландшафте Западной Болгарии кукушка является обычной птицей (Dalakchieva 2003).

Кукушки регулярно паразитируют возле озёр и болот (Атанасовское, Поморийское, Вая, Мандра, Дуранкулак, Шабла, Варненские озёра, Аркутино, Стамопло, Дьявольское болото, Сребырна, Малък Преславец, Гарван, Белене и др.), на рыбопродуктивных прудах (Челопечене, Петырч, Пловдив, Труд, Николаево, Мечка, Бургас и др.), а также на всех водоёмах, где имеются тростниковые заросли и гнездится много камышовок *Acrocephalus* и других певчих птиц. На Шабленском озере (Северо-Восточная Болгария) на площади 511 га в 1992 и 1993 годах паразитировало 7, а в 1994 – 9 пар кукушек (Ivanov 1998). До 15 пар кукушек паразитировали на певчих птицах, гнездящихся в 1987-1990 гг. на рыбных прудах у с. Мечка Русенского округа (М.Петричев, устн. сообщ.). Количественные учёты показали, что на Атанасовском озере (16.9 км²) 25 апреля 1980 было 4 пары кукушек, 27-30 мая 1988 – 9 и 15 мая 1991 – 7, 30 мая 1992 – 4, 18 мая 1993 – 6, 3 мая 1994 – 3, 15 мая 1995 – 4. На рыбопродуктивных прудах Челопечене в окрестностях Софии летом 1988 г. гнездились около 50 пар дроздовидных камыше-

вок *Acrocephalus arundinaceus*, 50 пар тростниковых *A. scirpaceus*, 40 пар болотных *A. palustris* и около 5 пар камышевок-барсучков *A. schoenobaenus*. Там учтено всего 3 пары кукушек.

Проведённые нами количественные учёты птиц на территории города Софии показали, что в среднем на 10 га около водоёмов паразитируют 0.27, а в парках, садах и на лесных участках – 0.26 кукушки (Нанкинов и др. 1990). В разные годы в пределах города обитает от 30 до 60 пар кукушек, больше всего их в районах, расположенных у подножия гор Витоша и Люлин, а также в крупных городских парках (Борисовский сад, Южный, Западный, Северный и парк Въртопа). В городе Габрово в 1994 г. учтено 45 токующих самцов кукушки, которые распределялись по станциям следующим образом: пригородные парки и лесопарки – 35.04%; жилые кварталы с деревенскими домами, расположенными возле рек – 27.74%; внутригородские парки и сады – 10.95%; открытые пространства – 10.21%, многоэтажные жилые комплексы – 8.76% и т.д. (Стойанова 1996).

Как правило, на территории Болгарии численность кукушек самая высокая во второй половине мая и в начале июня (рис. 2), когда в изобилии они могут найти пищу и гнёзда певчих птиц, куда можно подкладывать яйца. Тогда кукушек можно услышать буквально повсюду. Они сравнительно многочисленны на сельскохозяйственных землях, в альпийском поясе гор, в степях Северо-Восточной Болгарии, а также на эродированных землях, обширных пастбищах и лугах.

По утверждению А.С.Мальчевского (1987), на характер распределения кукушек по местам размножения определяющее влияние оказывают следующие факторы: наличие подходящего биотопа, достаточное количество гнездящихся пар того вида птицы, которая вырастила в своё время кукушку, и возможность встречи полов на занятой территории. Отсутствие или малое количество птиц – основных воспитателей, равно как и нехватка особей противоположного пола, заставляет кукушек искать другие места, менять территорию, а иногда стацию и даже вид воспитателя.

Именно этот процесс смены стаций и хозяев, повторявшийся в истории вида неоднократно, и привёл к мозаичному распределению кукушки по станциям и ландшафтным зонам. У кукушки, как и у других видов птиц, каждый год наблюдается широкое перераспределение особей в пространстве. Наиболее подвижны молодые птицы, и их дисперсия приводит к генетическому обмену между популяциями. Старые же птицы более консервативны и стремятся возвратиться на место прошлого года размножения. Процесс дисперсии и гнездовой консерватизм находятся в постоянном динамическом равновесии, и для процветания любого вида оба явления в одинаковой степени важны. Благодаря гнездовому консерватизму птицы сохраняют за собой освоен-

ные территории, а во время расселения могут быстро завоёвывать новые благоприятные для жизни районы.

В результате исследований большого коллектива орнитологов, рабoтавших по проекту «Натура-2000», было установлено, что каждый год на территории Болгарии (111000 км²) размножается от 80 тыс. до 120 тыс. пар кукушек, в среднем около 100 тыс. пар (Нанкинов и др. 2004). Получается, что пара кукушек паразитирует на 1.11 км². Популяция из 28 видов птиц-воспитателей (на которых установлено паразитирование кукушки) насчитывает в Болгарии около 7 млн. 864 тыс. пар, т.е. одна пара кукушек приходится примерно на 79 пар птиц-воспитателей. Однако в стране обитают и еще 54 вида потенциальных воспитателей кукушек с общей численностью 10102000 пар. Таким образом, на территории страны 100000 пар кукушек имеют возможность паразитировать на 82 видах и подкладывать яйца в гнезда 17966000 пар певчих птиц. Если принять во внимание не только установленные, но и потенциальные виды птиц-воспитателей, тогда для паразитирования каждая пара кукушек может располагать гнёздами почти 180 пар птиц-воспитателей. Получается, что в Болгарии на каждый 1 км² в среднем обитает 0.9 пар кукушек, 71 пара установленных птиц-воспитателей и 91 пара потенциальных воспитателей.

(Продолжение в следующем номере журнала)



ISSN 0869-4362

Русский орнитологический журнал 2007, Том 16, Экспресс-выпуск 366: 895-896

О гибели птиц в гудроновых лужах

Н.Н.Березовиков

Лаборатория орнитологии, Институт зоологии Центра биологических исследований Министерства образования и науки Республики Казахстан, проспект Аль-Фараби, 93, Академгородок, Алматы, 050060, Казахстан. E-mail: InstZoo@nursat.kz

Поступила в редакцию 19 сентября 2006

В западной части озера Алаколь, по автомобильной трассе между г. Ушарал и пос. Коктума, проходящей среди подгорной каменистой пустыни Джунгарского Алатау, 16 июня 2005 найден необычный очаг гибели птиц. На участке дороги, где шло строительство нового асфальтового полотна, у оставленной цистерны в понижении обочины образовалась большая лужа жидкого гудрона диаметром около 2 м, в которой замечен увязший и уже мёртвый чернобрюхий рябок *Pterocles*

orientalis. Кроме него, по краям этой лужи обнаружено 6 самцов розовых скворцов *Pastor roseus*, 2 самца жёлчной овсянки *Emberiza bruniceps*, 1 малый жаворонок *Calandrella brachydactyla* и 1 каменка-плясунья *Oenanthe isabellina*. Вся поверхность гудрона была покрыта множеством погибших насекомых, в т.ч. чешуекрылыми, прямокрылыми и жуками, среди которых были жужелицы и навозники.

Издали гудрон обращал на себя внимание блестящей поверхностью и поразительным образом напоминал разлив воды, чем и привлекал внимание птиц, использующих в этой пустынной местности все доступные для водопоя источники, в том числе и дождевые лужи. Особенно охотно используют для утоления жажды подобные лужи по дорогам в пустыне чернобрюхие рябки, жёлчные овсянки, малые и степные *Melanocorypha calandra* жаворонки. Разогретый горячим пустынным солнцем гудрон был необычайно вязким и поэтому был ловушкой для птиц, присаживающихся на его края. Сначала птицы прилипали к гудрону лапками, а затем, начав биться, перьями брюшка и крыльев.



ISSN 0869-4362

Русский орнитологический журнал 2007, Том 16, Экспресс-выпуск 366: 896-898

Серая ворона *Corvus cornix* использует «топанье» для добывания дождевых червей

А.Г.Резанов

Кафедра биологии животных и растений, Московский городской педагогический университет, ул. Чечулина 1, Москва, 119004, Россия. E-mail: RezanovAG@cbf.mgpu.ru

Поступила в редакцию 21 июля 2007

Вечером (в 20 ч 30 мин) 12 апреля 2007 на травяной лужайке по краю сквера у станции метро Каширская (Москва) одиночная серая ворона *Corvus cornix* использовала кормовой метод, известный как «топанье, или шлёпанье» («foot-paddling»). Производимые птицей действия выглядели следующим образом – ворона переваливалась с ноги на ногу и при этом, казалось, была распластана по траве. Странное, на первый взгляд, поведение продолжалось около 10 с. Затем птица стала зондировать клювом дернину и вытащила длинного (длиной от поднятого вверх клюва до земли) дождевого червя. Будучи испугнутой, ворона взлетела с добычей в клюве и села на дерево. Через некоторое время она вернулась на то же место, «топала» в течение 5-6 с, ничего не добыла и улетела. Бывая в этом районе не меньше нескольких раз в

неделю, подобное поведение я не наблюдал ни до этого, ни в последующие дни апреля-июня 2007 г.

«Топанье» довольно широко распространено среди водоплавающих и околоводных птиц и используется, как правило, при разыскивании и добывании корма на мелководье (Crook 1953; Tinbergen 1962; Vernon 1972; Cramp, Simmons 1983; Резанов 1990а,б; 2003). В результате таких действий создаётся «локальный пищевой апвеллинг» – подъём пищевых объектов со дна к поверхности. Некоторые виды птиц используют «топанье» во время разыскивания корма на твёрдом субстрате. Так, у сизой *Larus canus* и озёрной *L. ridibundus* чаек «топанье» иногда наблюдается при наземной охоте на лугу. Предполагаемая функция «топанья» по твёрдому грунту – «вызывание» к поверхности дождевых червей, «обманутых» лёгкой вибрацией почвы, как во время дождя (Frieswiik, Bresser 1965 – цит. по: Cramp, Simmons 1983; Buckley 1966; Vernon 1972; King 1976; Frieswiik 1977).

Для ворон *Corvus corone* и *C. cornix* подобное поведение не описано (Goodwin 1976; Cramp *et al.* 1994). Не было включено данное поведение и в обзорную статью по кормовому поведению ворон (Резанов 2001). В то же время есть данные об использовании «топанья» вороном *Corvus corax* при добывании им из почвы дождевых червей (Ewins 1989 – цит. по: Cramp *et al.* 1994). Для других Corvidae “foot-paddling” не описано.

Исходя из этих данных, наблюдавшееся мною «топанье» серой вороны нельзя оценивать как аберрацию поведения, выполняемую на грани её морфологических возможностей. Совершенно очевидно, что ни морфологического, ни какого-либо иного «запрета» на подобное поведение у ворон нет. Вероятнее всего, можно говорить о некой индивидуальной, проявившейся в определённое время манере кормового поведения отдельной особи.

Литература

- Резанов А.Г. 1990а. Количественные показатели кормового поведения лебедей // *Экология и охрана лебедей в СССР*. Мелитополь: 129-131.
- Резанов А.Г. 1990б. Способы добывания корма у озёрной чайки // *Орнитологические исследования в Ср. Поволжье*. Куйбышев: 52-65
- Резанов А.Г. 2001. Метод цифрового кодирования и оценка разнообразия кормового поведения птиц (на примере *Corvus cornix* и *C. corone*) // *Достижения и проблемы орнитологии Северной Евразии на рубеже веков*. Казань: 337-353.
- Резанов А.Г. 2003. Количественная оценка некоторых показателей кормового поведения гусеобразных (Anseriformes) // *Актуальные вопросы биологии, химии и экологии: наука и образование*. М., 3: 152-156.
- Buckley P.A. 1966. Foot-paddling in four American gulls, with comments on its possible function and stimulation // *Z. Tierpsychol.* 23, 4: 395-402.
- Crook J.H. 1953. An observational study of the Gulls of Southampton water // *Brit. Birds* 46, 11: 385-397.

- Cramp S., Perrins C.M., Brooks D.J. 1994. *Handbook of the Birds of Europe, the Middle East and North Africa. The Birds of the Western Palearctic. Vol.VIII. Crows to Finches*. Oxford Univ. Press.: 1-899.
- Cramp S., Simmons K.E.L. 1983. *Handbook of the Birds of Europe, the Middle East and North Africa. The Birds of the Western Palearctic. Vol.III. Waders to Gulls*. Oxford Univ. Press.: 1-913.
- Frieswijk J.J. 1977. Black-headed gulls foot-paddling on grassland // *Brit. Birds* **70**, 6: 266.
- Goodwin D. 1976. *Crows of the World*. London: 1-354.
- King B. 1976. Further records of foot-paddling by gulls on grassland // *Brit. Birds* **69**, 5: 180-181.
- Tinbergen N. 1962. Foot-paddling in gulls // *Brit. Birds* **55**, 3: 117-120.
- Vernon J.D.R. 1972. Feeding habitats and food of the black-headed and common gulls. Part 2. Food // *Bird Study* **19**, 4: 173-186.



ISSN 0869-4362

Русский орнитологический журнал 2007, Том 16, Экспресс-выпуск **366**: 898-899

Зарянка *Erithacus rubecula* в Тобольском районе

М.П.Тарунин

Второе издание. Первая публикация в 1927*

О нахождении зарянки *Erithacus rubecula* в Западной Сибири имеются следующие указания: В.Н.Плотникова в окрестностях посёлка Ямышевский на Иртыше, П.М.Залесского в окрестностях Томска и В.Селевина в окрестностях Семипалатинска; но кроме этого о нахождении зарянки в окрестностях Тобольска и Тюмени было сообщено А.М.Лапиным ещё в 1907 г. в его работе «Орнитологические коллекции Тобольского Губернского Музея». Но сообщение В.Н.Плотникова вызвало сомнение, а на работу А.М.Лапина никто, кажется, не обратил внимания. На стр. 27 своей работы А.М.Лапин указывает на две шкурки: одна добыта им в деревне Соколовка близ Тобольска 6 мая 1906 ст. ст., причём имеется приписка: «приходилось видеть часто»; другая добыта Д.Я.Вардроппером в дер. Чёрная Речка близ Тюмени 18 апреля 1901 ст. ст. Шкурки этих экземпляров до сих пор хранятся в Музее Тобольского Севера.

Мною добыто в окрестностях Тобольска три экземпляра зарянки, два старых самца и один неперелинявший ещё молодой, а из наблюдений удалось выяснить, что зарянка — обыкновенная, гнездящаяся

* Тарунин М. 1927. *Erithacus rubecula* (L.) в Тобольском районе // *Uragus* 4: 18-19.

здесь птичка. Прилетает к нам очень рано. Первую песенку её уже можно слышать в конце апреля. В начале мая, в числах десятых их уже появляется много. Гнезда зарянки мне пока не удалось найти, но зарянок я наблюдал каждое лето и несколько раз встречал молодых, ещё плохо летающих. Отлёт зарянок происходит в середине сентября, во время которого они встречаются в самых ближайших окрестностях и иногда в самом городе. В это время они встречаются в стайках пеночек и горихвосток *Phoenicurus phoenicurus*, а иногда и в стаях вьюрков *Fringilla montifringilla*.

Любимые места зарянок после прилёта – это берёзовые леса, сильно разреженные, с очень густым подлеском. Особенно охотно они держатся в глубоких оврагах, на дне которых у ручья есть заросли ольхи и черёмушника, а склоны поросли редким высоким березняком. Такие места у нас встречаются в Загородной и бывшей Архиерейской рощах и в окрестностях деревни Соколовка в 15 верстах от Тобольска. Вскоре же по пролёте, ранним утром, ещё в сумерках, самцы начинают петь, перелетая по верхушкам высоких берёз. Вечерами после заката солнца самцы снова поют, но уже в густой чаще. Днём я ни разу не слышал пения зарянки.

О нахождении зарянок в Тобольском районе в данное время сомнения быть не может, ибо все орнитологические коллекции Музея, а также и мои собственные просмотрены и проверены проф. П.П.Сушкиным.

