

ISSN 0869-4362

**Русский
орнитологический
журнал**

**2011
XX**



ЭКСПРЕСС-ВЫПУСК
629
EXPRESS-ISSUE

Русский орнитологический журнал
The Russian Journal of Ornithology

Издаётся с 1992 года

Том XX

Экспресс-выпуск • Express-issue

2011 № 629

СОДЕРЖАНИЕ

- 199-213 Турухтан *Philomachus pugnax* в Болгарии:
летние встречи, зимовки, миграции.
Д. Н. НАНКИНОВ
- 214-216 О пении самок неясытей *Strix* spp.
А. Ю. ДАВЫДОВ, В. В. ТАРАСОВ
- 217-219 Об экологии серой вороны *Corvus cornix*
на островах и побережье Белого
и Баренцева морей. В. В. БИАНКИ,
Н. С. БОЙКО, В. Д. КОХАНОВ,
И. П. ТАТАРИНKOVA
-

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 XX

Express-issue

2011 № 629

CONTENTS

- 199-213 The ruff *Philomachus pugnax* in Bulgaria:
summer finds, wintering, migrations.
D.N.NANKINOV
- 214-216 On singing of females in *Strix* spp.
A.Yu.DAVYDOV, V.V.TARASOV
- 217-219 On ecology of the hooded crow *Corvus cornix*
on the islands and the coast of the White
and Barents Seas. V.V.BIANKI,
N.S.BOIKO, V.D.KOKHANOV,
I.P.TATARINKOVA
-

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

Турухтан *Philomachus pugnax* в Болгарии: летние встречи, зимовки, миграции

Д.Н.Нанкинов

Болгарский орнитологический центр, Институт зоологии Болгарской академии наук, бульвар Царя Освободителя, 1, София - 1000, Болгария. E-mail: nankinov@yahoo.co.uk

Поступила в редакцию 12 февраля 2011

Турухтан *Philomachus pugnax* – это птица севера Евразии (Гладков 1951), которая размножается преимущественно в южной тундре и лесотундре, однако возникают и нерегулярные изолированные гнездовья далеко на юге, как например, в Венгрии (Szabo 1971), Мордовии (Луговой, Морозкин 1972), Украине, Чехии, Западной Франции, в азиатских степях и других местах. Сообщают (Girard, Kirby 1997), что европейская популяция вида состоит из 105655-139209 гнездящихся птиц, а только на обширных пространствах России обитает между 1 и 10 миллионов особей. Зимовки турухтана располагаются в Африке и южных районах Евразии.

Для территории Болгарии турухтан является регулярным многочисленным мигрантом и сравнительно редким зимним и летним посетителем. О нём опубликовано несколько работ (Нанкинов 1978, 1982, 1987, 2008; Нанкинов и др. 1997; Nankinov 1989; Nankinov *et al.* 1996, 1998), которые затрагивают отдельные вопросы миграции, но обобщающая статья о летних встречах, миграции и зимовках вида в Болгарии до сих пор отсутствует.

Материалы для настоящей статьи собирались нами во время полевых орнитологических исследований на территории всей Болгарии в течение последних 40 лет. Регулярные наблюдения проводились и на созданной нами в 1978 году орнитологической станции «Атанасовское озеро». Там птиц отлавливали паутинными сетями и кольцевали. Были просмотрены литературные источники, где имеются сведения об этом виде, а также музейные коллекции. При подготовке статьи мы располагали данными о 162160 турухтанах, зарегистрированных в пределах страны. Были использованы и сведения о 50 возвратах колец с турухтанов, окольцованных в Евразии и Африке и найденных в Болгарии и соседних странах.

Вопрос о возможном гнездовании турухтана в Болгарии и вообще на Балканах уже долгое время занимает учёных, исследовавших данный регион. Самые ранние изображения турухтана в болгарской литературе наводят на мысль о том, что когда-то (тысячу лет назад) его гнездовой ареал, наверное, уходил далеко на юг и покрывал большую

часть Балканского полуострова. Например, в миниатюрах «Изборника Святослава 1073 г.», которой является частью «Сборника царя Симеона» (Чилингиров 2007), составленного в 915-920 годах в тогдашней болгарской столице Великий Преслав, нарисованы самцы турухтана в ярком брачном наряде с хорошо подчёркнутыми «ушами». Вероятнее всего, в те времена турнирные игры турухтана были обычным и широко распространенным явлением, которое люди наблюдали весной в болотистых местах, на сырых лугах и возле самих населённых пунктов. Иначе бы их не нарисовали. Художники просто-напросто не заметили бы этих птиц и не включили бы в миниатюры разноцветно окрашенных самцов турухтана, наряду с павлинами, индюками и другими домашними птицами.

После освобождения Болгарии от турецкого рабства первые исследователи нашей фауны сообщали, что турухтаны у нас не гнездятся, а только пересекают страну весной и осенью во время сезонных перелётов. Находили их и летом (Христович 1890). Позднее, в начале XX века, появилось предположение о гнездовании этих птиц, так как на водоёмах у реки Дунай (Карабоазское и Беленское болота) и вблизи Софии (на болотах и разливах реки Искыр у села Куманица) регистрировали токовища (Петров 1925). Спустя четверть века, 15 июня 1956, на тех же болотах у Софии Н.Боев (1962) наблюдал 5 турухтанов и подстрелил самку, а в конце марта и начале июня 1960 года на небольшом болоте у села Сарафово Бургасского округа встречено 8 токующих самцов в стае из 40 турухтанов. После этого в связи с возрастанием интенсивности орнитологических исследований в стране летние встречи холостых самцов и самок турухтана (и турнирные игры самцов в брачном наряде) отмечались многократно на равнинных водоёмах по всей стране, чаще всего на озёрах побережья Чёрного моря (Атанасовское, Поморийское, Вая, Мандра, Шабленское, Дуранкулак, в устьях рек Дьяволская и Батова), возле Дуная, в Дунайской низменности, в окрестностях Софии, у реки Марица и Струма (Нанкинов и др. 1997). Близ реки Дунай 6 июля 2005 в стае турухтанов замечена одна молодая хорошо летающая птица (Shurulinkov, Tsonev 2009). По всей видимости, это была стая, только что прилетевшая с ближайших гнездовых вида, расположенных на территории Украины, Польши, Венгрии или Чехии. Как видно, несмотря на многочисленные случаи зарегистрированных турнирных игр самцов и летних встреч птиц в брачном наряде, у нас нет убедительных доказательств размножения турухтанов – на территории Болгарии ещё не были найдены их гнёзда с яйцами или пуховички. Высказывалось предположение о гнездовании этих птиц в соседних районах Сербии, на болотах Войводианы и в горах Власина на высоте 1200 м н.у.м. (Матвејев 1950).

Самые ранние признаки токования самцов турухтана в Болгарии

отмечены в разгар весенней миграции, в мартовских стаях. Некоторые самцы токуют ещё не будучи в полном брачном наряде. Самцов в брачном оперении мы регистрировали и после середины марта – до середины августа. Среди поздно улетающих (в мае) на север стай почти все самцы были одеты в брачный наряд, причём в большинстве стай преобладали самки. Например, 11 и 12 мая 1973 на лугах у села Петырч Софийского округа наблюдали стаю из 40 самок и 3 самцов и другую из 15 самок и 2 самцов (Нанкинов 1982). Самцы в брачном наряде иногда задерживаются и токуют в мае на сохранившихся остатках бывших болот, расположенных на юго-западных склонах гор Люлин над селом Драгичево Перникского округа.

В июне и июле на водоёмах страны проводят лето холостые, негнездящиеся турухтаны (здесь они и линяют). Отмечали как одиночных особей или небольшие стаи из 10-15 экз., так и скопления (редко), насчитывавшие до 100 экз. в июне и до 200 в июле. Всего в эти летние месяцы зарегистрировано, соответственно, 0.39 и 0.67% от общего количества турухтанов, встреченных на территории страны на протяжении года. Нам кажется, что во второй половине июня – начале июля на Балканах в двух противоположных направлениях идёт еле заметная миграция турухтанов. На север, в сторону гнездовой части ареала, всё ещё медленно передвигаются последние стаи негнездящихся особей, а в то же самое время гнездовые места покидают и направляются на юг бродячие стаи самцов или самки с вылетевшими птенцами из самых ранних выводков.

Послегнездовые кочёвки бродячих самцов и стаи взрослых и молодых особей из самых ранних выводков, поднявшихся на крыло на ближайших среднеевропейских гнездовьях, замечены в северной Болгарии и на побережье Чёрного моря уже в первых числах июля. Благодаря этим мигрантам небольшое число турухтанов на территории Болгарии в июле (по сравнению с июнем) возрастает почти вдвое. Уже через месяц, в августе (а в некоторые годы и с конца июля) происходит настоящая осенняя миграция. Тогда в водно-болотных угодьях после ночного пролёта останавливаются для отдыха и кормёжки множество стай, образуя скопления, достигающие до 500-800 экз. Более мощные концентрации формируются с конца июля и в августе на водоёмах Северной Добруджи: у Бистрету – 1500 экз., на острове Лупилор – 10000 экз. (Vielliard, Talpeanu 1971). На водно-болотном комплексе Разельм-Синое 22-25 августа 1972 находилось до 15000 экз., а 28 июля – 1 августа 1972 – 4900-5300 экз. (Van Impe 1977). Огромные осенние скопления турухтанов (возможно, являющиеся результатом общего подъёма численности вида в те годы) отмечали 30-50 лет тому назад в Крыму. Ю.В.Костин(1983) их оценивал не менее чем в 300-500 тыс. особей. Согласно его исследованиям, с начала-середины июля в массе

появляются линные самцы, которые в течение всего августа и сентября остаются очень многочисленными повсюду у северных берегов Крыма, нередко образуя многотысячные стаи. С середины-конца августа начинают лететь самки и частично молодые птицы. Массовый пролёт молодых текущего года идёт в середине-конце сентября. В стаях заметна тенденция группироваться по полу и возрасту, но не редки и смешанные стаи, особенно во время утренних и вечерних грандиозных перемещений. Рядом с западной болгарской границей, на территории Сербии, в долине рек Бели Дрим, Моравица и Южная Морава, в 1980-1985 годах тоже наблюдали «огромные скопления» мигрирующих турухтанов (Hill 1985).

Осенняя миграция турухтанов в Болгарии достигает своего максимума в сентябре, когда пролетает 4.96% отмеченных особей. Тогда на благоприятных водоёмах страны можно наблюдать скопления, достигающие 2 тыс. особей. Обычно турухтаны передвигаются стаями из нескольких десятков птиц, но встречаются стаи побольше и поменьше, а также одиночно летящие особи. С помощью повторных отловов установлено, что на осенней миграции стаи турухтанов задерживаются и кормятся в благоприятных местах в среднем около 10 сут.

Заметное снижение численности турухтана в Болгарии наступает в начале октября. После ночной миграции в ранние утренние часы наблюдаются скопления из 100-200 птиц. Тенденция к снижению численности продолжается и в ноябре, когда на водоёмах страны можно заметить одиночных особей и стаи из десятков птиц. В целом осенняя миграция турухтана в Болгарии сильно растянута. На протяжении почти 5 месяцев – с июля до ноября – они пересекают территорию страны и останавливаются на отдых и кормёжку в благоприятных водно-болотных угодьях. За эти 5 месяцев осенней миграции зарегистрировано 12.05% всех отмеченных особей.

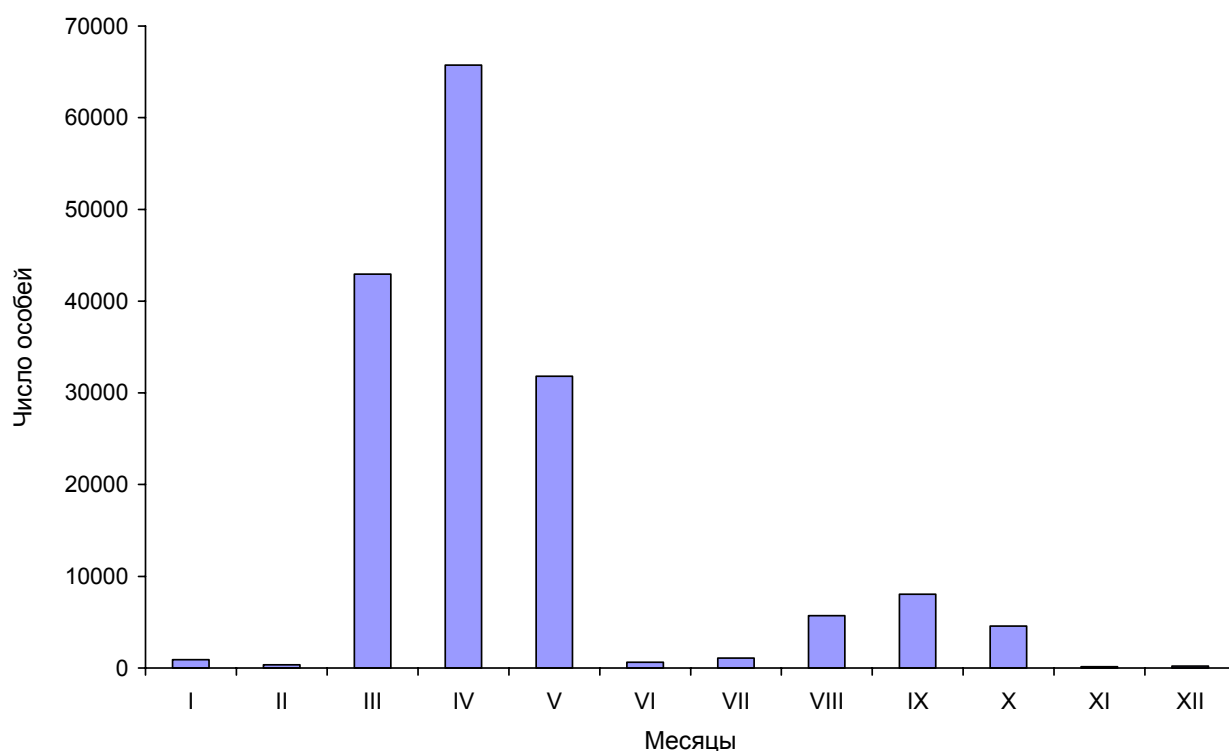
Турухтаны регулярно зимуют на незамерзающих водоёмах Болгарии, расположенных южнее январской нулевой изотермы, т.е. у западного побережья Чёрного моря, в Верхнефракийской низменности и по долине реки Струмы. Обычно задерживаются небольшие стаи и одиночные особи. В мягкие зимы их численность больше. В подобные зимы на причерноморских озёрах Атанасовское и Мандра отмечены следующие концентрации: Атанасовское озеро – 17 января 1978 – 140 особей, 4 декабря 1980 – 200; озеро Мандра – январь 1986 года – 300 особей (Nankinov 1989; Нанкинов и др. 1997; Michev, Profirov 2003). По руслам горных рек, текущих с юга на север, некоторые стаи турухтанов проникают во внутренние районы гор. В середине января 1969 года несколько стай турухтанов, состоявших из 30-40 экз., появились на речке в районе села Черни-Осым в горах Стара-планина (Дончев 1974). В период неожиданных резких похолоданий, при замерзании

водоёмов, часть зимующих птиц погибает от голода и холода, другие становятся лёгкой добычей хищников, но основная масса покидает наши водоёмы и улетает к берегам Средиземного моря. Там на водоёмах Греции в некоторые годы на январских учётах встречали до 363 птиц (Handrinos, Akriotis 1997). Таким образом, в зимние месяцы на болгарских водоёмах задерживается не более одного процента (0.91%) турухтанов, зарегистрированных в стране на протяжении года. В литературе есть сведения о том, что зимующая популяция турухтанов Западной Европы на 98% состоит из самцов, в то время как на африканских зимовках преобладают самки. Кроме того, 93% самцов и 43% самок приходится на старых птиц (Castelijns *et al.* 1988).

Любопытное описание начала весенней миграции турухтанов в Болгарии в XIX веке оставил нам Г.К.Христович (Г.К.Х-чъ 1899). «Когда начинается таяние снега, одновременно с появлением подснежника, чемерицы и крокуса, на лугах и пастбищах останавливаются стаи из 5-25 турухтанов. Для охотников это – предвестник наступления мягкой погоды и знак, что скоро прилетят утки и другая болотная дичь...» Стаи турухтанов, перелетающие над Софией в марте 1903 года, состояли только из самцов (Andersen 1905), а согласно данным других авторов, в весенних скоплениях самцы преобладают, составляя 53-70% (Hotker 1991).

Первые признаки весенней миграции и передвижение стай турухтанов на север в некоторые годы замечаются в феврале (в тёплые зимы – уже в конце января). Миграция становится массовой в начале марта. Весь март идёт интенсивный пролёт, и в утренние часы (после массовой ночной миграции) на благоприятных водоёмах по всей стране образуются скопления из сотен и тысяч особей. Стаи концентрируются не только на сохранившиеся болотах и сырых лугах, но и на участках бывших болот, которые в начале XX века были осушены и превращены в пахотные земли. Весной после таяния снега и подъёма уровня грунтовых вод эти поля частично заливаются водой. Именно на такой участок с временными водоёмами у села Челопечене Софийского округа 26 марта 1973 на протяжении одного часа (10 ч 40 мин – 11 ч 40 мин) с юга прилетали, садились и снова улетали на северо-северо-восток множество стай общей численностью 740 экз. Подобные миграции и скопления в Софийском округе наблюдались и у села Волуек (300 экз. 18 марта 1973), на рыбопродуктивных прудах в Челопечене (216 экз. 7 марта 1978) и т.д., а самые многочисленные концентрации из 5 тыс. особей 28 марта 1975 (Roberts 1980) и 7 тыс. 28 марта 1976 образовывались на Кремиковском отстойнике и соседних лугах. В этот же день турухтаны были самыми многочисленными куликами на Софийской низменности. Из учтённых 9618 куликов 72.7% составляли турухтаны (Нанкинов 1978, 1982).

Стаи турухтанов прилетали вместе со стаями чибисов *Vanellus vanellus*, больших веретенников *Limosa limosa*, бекасов *Gallinago gallinago*, чернозобиков *Calidris alpina*, краснозобиков *C. ferruginea*, куликов-воробьёв *C. minuta*, скворцов *Sturnus vulgaris*, рябинников *Turdus pilaris*, белобровиков *T. iliacus* и певчих дроздов *T. philomelos*. В последующие десятилетия мартовские скопления из сотен и тысяч турухтанов отмечали на водоёмах в окрестностях Софии: на Кремиковском отстойнике 22 марта 1992 – 200 экз.; на сырых лугах Равно-поле и Мусачево 23 марта 1993 – 250, а во второй половине марта 1996 года – между 100 и 1000 экз. (Nankinov *et al.* 1998). В восточной Болгарии на Атанасовском озере 28 марта 1982 кормились и отдыхали 1654 турухтана (Нанкинов 2008), 26 марта 1991 – 1000, 27 марта 1992 – 250, 17, 19 и 21 марта 1993 – соответственно 600, 1200 и 650; на Поморийском озере 26 и 28 марта 1990 – 8600 и 2400 (Nankinov *et al.* 1996). В северной Болгарии в окрестностях села Обнова Плевенского округа 28 марта 2003 отмечено 1600 особей (Шурулинков и др. 2005), а в южной Болгарии 20 марта 1992 на рисовых полях у села Белозем – 190, на Стралджанском болоте – 200 и на водохранилище Церковски – 400.



Распределение числа встреч турухтанов *Philomachus pugnax* в Болгарии по месяцам ($n=162160$)

В марте над Болгарией мигрировало 26.49% от общего количества турухтанов, зарегистрированных в стране на протяжении года. В апреле миграция становится ещё более интенсивной (см. рисунок). В этом месяце в Болгарии отмечено наибольшее число особей – 40.54%. В апреле турухтанов можно встретить буквально везде: на морском по-

бережье, на озёрах, в районе бывших и нынешних болот, на сырых лугах, пастбищах, отстойниках, старицах, разливах и дельтах рек, возле водохранилищ, рыбоводных прудов, на рисовых полях, близ каналов, временных водоёмов среди пахотных земель, во фруктовых садах, на окраинах населённых пунктов и т.п. В таких местах они отдыхают и кормятся. Основную их пищу составляют водные и наземные насекомые и их личинки (комары, жуки, ручейники, хирономиды, кузнечики, саранча, цикады), мелкие моллюски, улитки, ракообразные, черви, а также семена и зелёные части растений. В отличие от других сезонов, когда турухтаны кормятся в основном на мелководье или на берегах водоёмов, весной они предпочитают останавливаться на сырых лугах, пастбищах и пахотных землях, особенно на лугах и пастбищах возле скотоводческих ферм, где разбросан навоз. Во время распашки полей вместе с чайками, грачами, воронами, галками и скворцами пролётные стаи турухтана подбирают дождевых червей, насекомых и их личинок и семена разных растений. На зимовках в Сенегале перед началом весеннего отлёта турухтаны кормились на полях арахиса (Hotker *et al.* 1990). В желудках у турухтанов, добытых на водоёмах в окрестностях Бургаса, обнаружены остатки Hydrophilidae и Mollusca (Простов 1964).

В апреле турухтаны летят обычно стаями из нескольких десятков особей, но было встречено и множество стай, состоящих из сотен птиц (100-900 экз.). Например, только с 1 по 8 апреля 1976 на озере Дуранкулак было учтено 697 экз., на озере Шабла – 250, на озере Мандра – 520, на озере Ваяя – 900 и на Атанасовском озере – несколько стай общей численностью 9940 экз. На лугах у села Самуилово (окрестности Чирпана) 25 апреля 1984 отдыхала стая из 120 экз. На севере Болгарии, в Плевенском округе, максимальные концентрации отмечены: 24 апреля 2000 у села Дъбован – 800 экз. и 11 апреля 2003 у села Обнова – 870 (Шурулинков и др. 2005). На Атанасовском озере апрельские скопления из тысяч турухтанов образовались очень часто: 7 апреля 1977 – 1634 экз. (Roberts 1980), 8-15 апреля 1980 – около 2500 (Robel, Willems 1984), 6 и 27 апреля 1991 – соответственно 1550 и 2575, 3 апреля 1994 – 1100 и т.д. Подобные концентрации отмечались на Поморийском озере – в середине апреля 2000 года 1240 особей (Dimitrov *et al.* 2005), на Кремиковском отстойнике 10 апреля 1993 – 1000, на сырых лугах близ Равно-поле – Мусачево 17 апреля 1993 – 1000 и 10 апреля 1994 – 1200 (Nankinov *et al.* 1998), а также на других водоёмах.

В разгар весеннего пролёта большие скопления турухтанов образуются и на водоёмах соседней Греции: 5-6 тыс. экз. в районе Месолонгион весной 1981 года; 4500 – в дельте Марицы в середине апреля 1988 года (Pergantis, Handrinos 1992; Goutner, Kazantzidis 1992).

В мае миграция турухтана над территорией Болгарии постепенно уменьшается (19.62% отмеченных особей). Однако и в этом месяце на водоёмах страны образуются скопления из сотен и тысяч птиц: Атанасовское озеро – 6 мая 1977 – 3567 экз. (Roberts 1980), середина мая 2001 года – 2422 (Dimitrov *et al.* 2005), 22 мая 1987 – 200, 10-17 мая 1978 – 547, 1 и 3 мая 1991 – соответственно 337 и 300, 13 мая 1990 – 100, 1 и 16 мая 1992 – 2450 и 254, 1 мая 1997 – 450, с 1 по 9 мая 1993 – от 1000 до 1600; озеро Ваяя – 7 мая 1967 – 250 (Георгиев 1976), 22 мая 1987 – 350, 1 и 15 мая 1997 – 550 и 300; озеро Дуранкулак – 6 мая 1990 – 100; Кремиковский отстойник – 15-16 мая 1993 – 300; рыбоводные пруды Петырча 14 мая 1994 и Мусачевское болото 1 мая 1996 – по 100 экз. (Nankinov *et al.* 1998). В некоторых стаях преобладали самки, а большинство самцов было в брачном наряде. Наблюдались турнирные игры самцов.

В разные годы пик весенней миграции турухтана в Болгарии может приходиться на вторую половину марта (как, например, в 1982, 1990, 2000 и 2003 годах), апрель (1977, 1980, 1991, 1994 и 1995) или первую половину мая (1992, 1993, 1997 и 2001). В 1976 году валовой пролёт наблюдали в последних числах марта и в первую половину апреля. В Крыму массовый пролёт турухтана идёт волнами около двух месяцев – в конце марта, апреле и первой половине мая (Костин 1983). В целом на весеннем пролёте (март, апрель и май) через территорию Болгарии пролетает 86.65% от общего количества турухтанов, зарегистрированных в стране на протяжении года. Ранее мы установили, что в западной Болгарии рассматриваемый показатель ещё выше – 99.54% (Nankinov *et al.* 1998).

О происхождении турухтанов, пересекающих Болгарию и соседние страны Балканского полуострова, мы можем судить на основе находок 50 птиц с кольцами, помеченных в Финляндии, Швеции, Норвегии, России, Дании, Голландии, Германии, Чехии, Тунисе, Италии, Греции и Болгарии (Mastrovic 1939, 1940; Rucner 1954; Паспалева 1962, 1965; Stromar 1965, 1970, 1971, 1972, 1973, 1975; Dontchev 1976; Radu 1976; Nankinov, Djingova 1979; Nankinov *et al.* 1984; Akriotis, Handrinos 2004). Анализ этих 50 возвратов показывает, что некоторые турухтаны, выведшиеся в юго-западной Финляндии, покидают гнездовые районы в конце августа, мигрируют на юго-юго-восток и через 25 дней, во второй половине сентября, уже находятся на балканских водоёмах. Финских турухтанов добывали с 16 по 20 сентября в Румынии на расстоянии 1775-2360 км от их гнездовий. Подобную миграцию совершали и некоторые особи, встреченные в Болгарии. Их кольцевали в Финляндии с 26 июля по 20 сентября, а обнаружили на болгарских зимовках через 78-138 дней (с 12 сентября по 20 января). Южное направление осенней миграции в сторону Черноморского региона выражено и у не-

которых турухтанов, помеченные в конце августа в Норвежской Лапландии и обнаруженных через 18-21 день после кольцевания в Ленинградской области (Носков, Резвый 1995). Такую направленность к Балканам и Украине имеет и часть особей, окольцованных в конце лета на Кольском полуострове и добытых в августе и сентябре на Украине. В данном случае у них прослеживаются два основных направления пролёта – вдоль бассейна Днепра и вдоль Днестра (Saurola 1977; Лебедева, Добрынина 1985). Летующие особи или ранние осенние мигранты из Швеции были встречены в Болгарии в последние дни июля, а из Дании – 16 августа. Скандинавские турухтаны, летящие осенью на юго-восток, зимуют на Балканах или достигают восточноафриканских зимовок. Их добывали в Египте в долине Нила (Лебедева, Добрынина 1985).

В то же время все остальные турухтаны, окольцованные в Северной, Западной и Центральной Европе, были добыты на балканских водно-болотных угодьях в последующие годы и только на весеннем пролёте: финские – с 24 февраля по 8 апреля, шведские – с 10 февраля по 15 апреля, норвежские – с 12 февраля по 14 апреля (расстояние до места кольцевания 2500-3500 км), датские – с 19 февраля по 28 марта, голландские – с середины февраля по 10 марта, немецкие – в марте, чешские и русские – в феврале. И ещё: турухтан, окольцованный 26 марта 1990 в Болгарии, следующей весной летел этим же путём – из западной Африки на северо-восток – и был добыт в Италии 10 марта 1991. Особи, помеченные на весеннем пролёте (с 7 по 21 марта) в Италии, через 6-10 дней оказались на Балканах. Одна птица, мигрирующая весной через Тунис, была добыта на 5-м году жизни, тоже весной, на Балканах. Другая, окольцованная 19 апреля в Болгарии, спустя 2 года (12 февраля) зимовала на западе Африки в Мали. Как видим, турухтаны имеют разные пути осеннего и весеннего пролёта. После гнездового периода они мигрируют на запад и через западноевропейские страны достигают западноафриканских и южноафриканских зимовок. Ещё в середине XX века было установлено (Гладков 1951), что даже из восточной части гнездового ареала большинство турухтанов осенью летит в западном направлении, и очень многие восточносибирские особи мигрируют через страны Западной Европы. Позднее это было подтверждено с помощью массового отлова и кольцевания турухтанов в Финляндии. Особи, выведшиеся в долине сибирской реки Лены, осенью летели напрямую, строго на запад, и через Финляндию и западные участки Средиземного моря достигали своих зимовок в Мали. Во время перелёта (с 1 октября по 20 ноября) их в массе добывали в Италии и Франции (Saurola 1977). Некоторые особи оставались зимовать на пути осеннего пролёта в западном Средиземноморье. С началом весенней миграции турухтаны из Западной

и Южной Африки отправляются на северо-восток и через Апеннинский и Балканский полуострова, Украину и юг России достигают своих гнездовых мест. Именно поэтому турухтаны в Болгарии очень многочисленны на весенней миграции, а осенью их миграция слабо выражена. Следовательно, большинство турухтанов, гнездящихся в Северной Европе и Сибири, во время осеннего пролёта, зимних кочёвок и весеннего пролёта совершают круговую миграцию. Турухтаны, помеченные на осеннем пролете в Германии, после совершения ими круговой миграции в следующем году были найдены гнездящимися в Якутии, на расстоянии 5770-6360 км от места кольцевания (Latzel 1974). Для турухтанов, гнездящихся на западе ареала, круг миграции намного меньше и уже, чем у птиц из более восточных и азиатских частей ареала. Например, основная часть турухтанов датской популяции в конце лета улетает на юго-запад, в сентябре находится в Голландии, в ноябре – в Испании, в декабре – зимует в Марокко. В феврале и марте мигрирует не обратно на север, к Испании, а на северо-восток – через острова западной части Средиземного моря и Северную Италию, потом летит строго на север и уже в мае достигает своих датских гнездовых (Bonlokke *et al.* 2006).

Нам кажется, что основная масса турухтанов, перелетающих весной через Балканский полуостров, из года в год придерживается этой круговой миграции. Однако в разные годы некоторые особи меняют пути миграции, места зимовки, места гнездования или места летних встреч и имеют совсем иные направления как осенней, так и весенней миграции. Одна птица, окольцованная весной в Италии, спустя 5 лет была встречена в Болгарии в середине августа, уже на осеннем пролёте. Другая птица весной летела через Грецию, а осенью – через Калмыкию. Веер разлёта птиц, пойманных на Балканах, а также окольцованных на весеннем пролёте в Италии, показывает, что через Балканы пролетают турухтаны, гнездящиеся на обширных территориях России (на большей части европейского и азиатского ареала вида), а также в Белоруссии, Украине, Прибалтике и некоторых среднеевропейских странах. Они имеют необыкновенно разнообразные и длинные пути миграции, достигающие 15000 км, как, например, из южноафриканских зимовок до гнездовых в Якутии. Большинство турухтанов (36%), мигрирующих через Болгарию и соседние балканские страны, являются молодыми птицами – на первом году жизни. Двухлетние птицы составляли 26%, трёхлетние 20%, четырёхлетние 8%, пятилетние 6%, шестилетние и девятилетние – по 2%. Самый взрослый турухтан (8 лет, 4 месяца и 19 дней) был помечен 11 августа 1960 в Норвегии и встречен (возможно, в период круговой миграции) на весеннем пролёте 30 марта 1969 в Болгарии на расстоянии 2500 км от места кольцевания.

Турухтаны отмечались в 88 пунктах по всей Болгарии. Первостепенную важность для сохранения вида у нас имеет Атанасовское озеро, где концентрируется 65.2% отмеченных особей. За ним по важности для вида следуют: Поморийское озеро (9.29%), Кремиковский отстойник (6.43%), сырые луга Равно-поле (4.12%), Мусачевское болото (2.36%), остатки болот у села Обнова, озеро Вая, озеро Дуранкулак, водохранилище Искыр (расположено в горах на высоте 1330 м н.у.м.), озеро Мандра и т.д. За небольшими исключениями, турухтаны останавливаются в основном в равнинных водно-болотных угодьях.

В иностранной литературе написано, что у турухтана очень вкусное мясо. Однако он никогда не был популярен как объект охоты, не являлся и не является дичью в Болгарии. Как в XIX веке (Г.К.Х-чь 1899), так и сейчас охота на турухтанов остаётся неизвестной в нашей стране. Некоторые особи гибнут случайно в период охоты на уток и другую болотную дичь. Турухтан в Болгарии охраняется Законом о биологическом разнообразии. В сущности, вид охраняется не столько Законом, сколько народными традициями. В Крыму, в районах с высокой численностью турухтанов, они добываются охотниками регулярно и в значительном количестве (Костин 1983).

Уже больше ста лет идёт процесс сокращения мест обитания куликов в Болгарии, в том числе и мест обитания турухтанов. За этот период было осушено множество водно-болотных угодий. Например, в окрестностях Софии одним из лучших мест для отдыха и кормёжки турухтанов были сырые луга и остатки болот между сёлами Равно-поле и Мусачево. Там 15 лет назад мы отмечали на весеннем пролёте скопления из сотен и тысяч турухтанов, других куликов, уток, цапель, чаек, десятки тысяч юрков *Fringilla montifringilla*, зябликов *Fringilla coelebs*, коноплянок *Acanthis cannabina*, жаворонков *Alauda arvensis* и других птиц, а сейчас луга и болото осушены и создано обширное поле для гольфа (!). С целью охраны турухтана и множества других видов птиц необходимо сохранить существующие водно-болотные угодья и рекультивировать некоторые из бывших болот. Через территорию Болгарии проходит один из массовых весенних миграционных путей вида в Европе. Здесь проводят лето холостые особи, происходят турнирные игры самцов и не исключено, что при благоприятных условиях в безопасных местообитаниях некоторые самки могут загнездиться.

Турухтаны и другие кулики гибнут при столкновении с проводами линий электропередачи в конце ночного пролёта в местах массовой их концентрации. Весной десятки погибших птиц можно найти под проводами рядом с Поморийским озером. Ранним утром лисицы, собаки, кошки и другие наземные хищники регулярно обходят эти места и питаются трупами птиц. Турухтаны гибнут и от пернатых хищников. Нами отмечены нападения сапсана *Falco peregrinus* (в марте 1986 года

на рыбоводных прудах Челопечене), среднего поморника *Stercorarius pomarinus* (в августе 1999 года на Поморийском озере), камышового *Circus aeruginosus* и полевого луной *C. cyaneus*, канюка *Buteo buteo* и зимняка *B. lagopus*, тетеревятника *Accipiter gentilis* и даже сороки *Pica pica*. При нападении пернатого хищника турухтаны спасались, ныряя в воду.

Итоги исследования турухтана в Болгарии показывают, что это многочисленная мигрирующая (98.7% отмеченных особей) и редкая зимующая (0.91%) и летующая (0.39%) птица. В гнездовой период иногда наблюдаются токующие самцы, но размножение вида в стране достоверно не доказано. Во второй половине июня и в начале июля на Балканах идёт еле заметная миграция турухтанов в двух противоположных направлениях. На севере в сторону гнездовой части ареала всё ещё медленно передвигаются холостые особи, а в то же самое время гнездовые места покидают и направляются на юг бродячие стаи самцов и самки с поднявшимися на крыло молодыми. Осенняя миграция сильно растянута, почти на 5 месяцев – от июля до ноября. За этот период в стране отмечено 12.05% турухтанов, больше всего – с августа по октябрь, когда образуются скопления, достигающие до 500-800 особей. Турухтаны регулярно зимуют на незамерзающих водоёмах западного побережья Чёрного моря, Верхнефракийской низменности и долины реки Струма, т.е. южнее январской нулевой изотермы. Некоторые стаи проникают и в долины горных рек. Весенняя миграция (март, апрель, май) очень массовая – 86.65% отмеченных особей по всей стране, а в западной Болгарии ещё выше – 99.54%. Самая мощная миграция наблюдается в апреле (40.54%), однако в разные годы пик весенней миграции может быть приурочен к разным датам от второй половины марта до мая. Наблюдаются скопления турухтанов до 7 тыс. особей. Большинство этих птиц, выведшихся в Северной Европе и Сибири, во время осеннего пролёта, зимних кочёвок и весеннего пролёта совершают круговую миграцию. Они встречаются на Балканах не осенью, после кольцевания, а в следующие годы, и только на весеннем пролёте: финские – с 24 февраля по 8 апреля, шведские – с 10 февраля по 15 апреля, норвежские – с 12 февраля по 14 апреля, датские – с 19 февраля по 28 марта, голландские – с середины февраля по 10 марта, немецкие – в марте, чешские и русские – в феврале. Следовательно, эти птицы имели разные пути осеннего и весеннего пролётов, т.е. в конце лета и осенью из своих гнездовых они двигались на запад и через западноевропейские страны достигали африканских зимовок, а весной летели на север-северо-восток через Апеннинский и Балканский полуострова, Украину и юг России. Некоторые особи из года в год придерживаются этой круговой миграции, однако другие меняют пути миграции, места зимовки, гнездования или летних встреч. Через

Балканы пролетают турухтаны, гнездящиеся на огромных пространствах севера Евразии, покрывающие почти весь гнездовой ареал вида. Возрастной состав турухтанов, мигрирующих через Болгарию и соседние балканские страны, следующий: 36% – птицы на первом году жизни, 26% – 2-летние, 20% – 3-летние, 8% – 4-летние, 6% – 5-летние и по 2% – 6- и 9-летние. Максимальный зарегистрированный при помощи кольцевания возраст – 8 лет, 4 месяца и 19 дней. Первостепенную важность для сохранения турухтана в Болгарии имеет Атанасовское озеро, где концентрируется 65.2% особей. Некоторые стаи останавливаются и на горных водохранилищах. В стране отсутствует традиция охоты на турухтана. Птицы гибнут при столкновении с электропроводами, от хищников и случайно в период охоты на другую болотную дичь. Вид охраняется Законом, однако страдает больше всего от уничтожения его местообитаний.

Литература

- Боев Н. 1962. Данни за лятното разпространение на някои видове птици у нас // *Изв. на Зоол. ин-т с музей при БАН* 11: 31-44.
- Г.К.Х-чъ 1899. Бойник (*Machetes pugnaх*) // *Природа* 10: 164-165.
- Георгиев Ж. 1976. Птиците на Черноморието между Бургас и Варна // *Сухоземна фауна на България*. София: 261-286.
- Гладков Н.А. 1951. Отряд Кулики Limicolae или Charadriiformes // *Птицы Советского Союза*. М., 3: 1-372.
- Дончев С. 1974. Птиците на Средна и Източна Стара планина // *Изв. на Зоол. ин-т. с музей при БАН* 41: 33-63.
- Костин Ю.В. 1983. *Птицы Крыма*. М: 1- 241.
- Лебедева М.И., Добрынина И.Н. 1985. Турухтан – *Philomachus pugnaх* // *Миграции птиц Восточной Европы и Северной Азии: Журавлеобразные – ржанкообразные*. М.: 154-171.
- Луговой А.Е., Морозкин А.И. 1972. О гнездовании турухтана в Мордовской АССР // *География и экология наземных позвоночных* 1: 42-44.
- Матвејев С. 1976. *Преглед фауне птица Балканско полуострва. I део. Детли-ти и птице певачице*. Београд: 1-365.
- Нанкинов Д. 1978. Пролёт и зимовка ржанковых птиц в Софийской низменности // *2-я Всесоюз. конф. по миграциям птиц*. Алма-Ата, 2: 115-116.
- Нанкинов Д. 1982. Птиците на град София // *Орнитол. информ. бюл* 12: 1-386.
- Нанкинов Д. 1987. Произход на пъстрите бойници (*Philomachus pugnaх* L.), мигриращи през България // *Съвременни постижения на българската зоология*. София: 159-162.
- Нанкинов Д.Н. 2008. Значение Атанасовского озера (Восточная Болгария) как местообитания мигрирующих куликов Евразии (по материалам, собранным в 1972-1985 годах) // *Рус. орнитол. журн.* 17 (440): 1383-1400.
- Нанкинов Д., Симеонов С., Мичев Т., Иванов Б. 1997. *Фауна на България. т.26, Aves. Част II*. София: 1-428.
- Носков Г.А., Резвый С.П. (ред.) 1995. *Атлас миграций птиц в Ленинградской области по данным кольцевания*. Л.: 1-232.

- Паспалева М. 1962. Бюлетин на Българската Орнитологична централа // *Изв. на Зоол. ин-т с музей при БАН* **12**: 215-224.
- Паспалева М. 1965. Бюлетин на Българската Орнитол. Централа (XII.1961 – XII.1963). София, **2**: 1- 31.
- Петров А.1925. Бойници (*Machetes pugnax*) // *Ловец* **3**: 14.
- Простов А. 1964. Изучаване на орнитофауната в Бургаско // *Изв. на Зоол. ин-т с музей при БАН* **15**: 5-67.
- Христович Г. 1890. Материали за изучаване българската фауна // *Сб. за народни умотворения* **2**: 185-225.
- Чилингиоров А.2007. *Цар Симеоновият Съборникъ от X век. Изследвания 1*. Берлин: 1-131.
- Шурулинков П., Цонев Р., Николов Б., Стоянов Г., Асенов Л. 2005. *Птиците на Средна Дунавска равнина*. София: 1-120.
- Акriotis T., Handrinos G. 2004. *Bird Ringing Report (1985-2004)*. Hellenic Bird Ringing Centre: 1-164.
- Andersen K. 1905. Beobachtungen uber den Zug der Vögel in Sofia-Bulgarien // *Aquila* **12**: 241-281.
- Bonlokke J., Madsen J., Thorup K., Pedersen K., Bjerrum M., Rahbek C. 2006. *Dansk Traekfugleatlas*. Kobenhavns: 1-870.
- Castelijns H., Martejn E., Krebs B., Burggraeve G. 1988. Overwinterende Kemphanen *Philomachus pugnax* in ZW-Nederland en NW-belgie // *Limosa* **61**, 3/4: 119-124.
- Dimitrov M., Michev T., Profirov L., Nyagolov K.2005. *Waterbirds of Bourgas wetlands. Results and evaluation of the monthly waterbird monitoring 1996-2002*. Pensoft Publ.: 1-159.
- Dontschev S. 1976. *Bulletin der Bulgarischen Ornithozentrale*. Sofia, **4**: 1-66.
- Girard O., Kirby J. 1997. *Philomachus pugnax*. Ruff // *The EBCC Atlas of European Breeding Birds: Their Distribution an Abundance*. London: 284-285.
- Goutner V.,Kazantzidis S. 1992. Shorebird populations in the Evros Delta, Greece // *Bios* **1**: 65-94.
- Handrinos G., Akriotis T. 1997. *The Birds of Greece*. London: 1-336.
- Hill D. 1985. Some contributions to the avifauna of southern parts of Serbia // *Глас. Преп. Муз. Београду* **Б40**: 191-206.
- Hotrer H. 1991. Bestande rastender Kampflauer (*Philomachus pugnax*) in Schleswig-Holstein und Hamburg // *Corax* **14**, 2: 116-126.
- Hotrer H., Bruns H., Dietrich S. 1990. Observation de Chevaliers combattants (*Philomachus pugnax*) s'alimentant de cachuetes // *Oiseaux et Rev. franc. ornithol.* **60**, 4: 312-314.
- Latzel R. 1974. Ringfunde des Kampflaufers (*Philomachus pugnax*) // *Auspicium* **5**, 4: 341-346.
- Mastrovic A. 1939. *Markiranje ptica*. Zagreb: 1-63.
- Mastrovic A. 1940. *Markiranje ptica*. Zagreb: 1-36.
- Michev T., Profirov L. 2003. *Mid-winter numbers of waterbirds in Bulgaria (1977-2001)*. Pensoft Publ.: 1-160.
- Nankinov D. 1989. The status of waders in Bulgaria // *Wader Study Group Bull.* **56**: 16-25.
- Nankinov D., Djingova M. 1979. *Bulletin bird banding.Bulgarian Ringing Centre*. Sofia, **6**: 1-106.

- Nankinov D., Djingova M., Schimanova S. 1984. *Bulletin bird banding Bulgarian Ringing Centre*. Sofia, 8: 1-167.
- Nankinov D., Cvetkova K., Bedev K., Lamburov G., Minchev N., Bozhilov V., Marin S., Seizov G., Kotsakov G. 1996. An Attempt of a census of the waders in Bulgaria, March-May 1990 // *Proc. XXII Congr. Inter. Union of Game Biologists*. Sofia: 38-51.
- Nankinov D., Shurulinkov P., Nikolov I., Nikolov B., Dalaktchieva S., Hristov I., Stanchev R., Rogev A., Dutsov A., Sarov M. 1998. Studies of the waders (Charadriiformes) on the wetlands around Sofia (Bulgaria) // *Riv. ital. ornitol.* **68**, 1: 63-83.
- Pergantis F., Handrinos G. 1992. A preliminary check-list of the birds of the Messolonghi wetlands (1960-1986) with seasonal occurrence and population data // *Biol. Gallo-hellen* **19**: 5-28.
- Radu D. 1976. *Situatia regasirilor de pasari inelate in Romania si a pasarilor straine regasite in Romania. Comunicate centralei ornitologice Romane in anii 1972-1974*. Bucuresti, **2**: 1-71.
- Robel D., Willems H. 1984. Frühlingsnotizen von der Schwarzmeerküste Bulgariens // *Falke* **31**, 3: 88-93.
- Roberts J. 1980. The status of the Charadriiformes in Bulgaria // *Bonn. Zool. Beitr.* **31**, 1/2: 38-57.
- Rucner R. 1954. Nalazi ptica prstenovanih po stranim zavodima za razdoblje 1940-1952 // *Larus* **6/7**: 31-52.
- Saurola P. 1977. Suokukon muutosta rengasloytojemme valossa // *Lintumies* **12**: 14-22.
- Shurulinkov P., Tsonev R. 2009. Wasservogel der unteren Donau-Niederungen während der Sommerfluten 2005 und 2006 // *Ornithol. Mitt.* **10**: 317-324.
- Stromar L. 1965. Prstenovanje ptica u godinama 1961 i 1962 // *Larus* **16/17**: 5-37.
- Stromar L. 1970. Prstenovanje ptica u godini 1966 // *Larus* **21/22**: 5-30.
- Stromar L. 1971. Prstenovanje ptica u godinama 1967 i 1968 // *Larus* **23**: 5-37.
- Stromar L. 1972. Prstenovanje ptica u godini 1969 // *Larus* **24**: 5-30.
- Stromar L. 1973. Prstenovanje ptica u godini 1970 // *Larus* **25**: 5-26.
- Stromar L. 1975. Prstenovanje ptica u godinama 1971 i 1972 // *Larus* **26/28**: 5-43.
- Szabo L. 1971. A pajzsos canko (*Philomachus pugnax*) fészkelese a csakvari reten // *Allatt. kozl.* **58**, 1/4: 174-175.
- Van Impe J. 1977. L'avifaune estivale du complexe lagunaire Razelm-Sinoie (Roumanie) // *Alauda* **45**, 1: 17-51.
- Vielliard J., Talpeanu M. 1971. Recherches ornithologiques, surtout sur les zones humides, en Roumanie (Aout-Septembre 1966) // *Travaux du Mus. d'Hist. Nat. Gr.Antipa* **11**: 401-415.



О пении самок неясытей *Strix* spp.

А.Ю.Давыдов¹⁾, В.В.Тарасов²⁾

¹⁾ Ул. Азина, д. 20, корп. 1, кв. 54, Екатеринбург, 620081, Россия

²⁾ Институт экологии растений и животных УрО РАН, ул. 8 марта, д. 202, Екатеринбург, 620144, Россия. E-mail: adavsei@mail.ru1, grouse@bk.ru2

Поступила в редакцию 2 декабря 2010

Несмотря на то, что самки некоторых видов сов, как известно, могут наряду с самцами издавать токовые звуки и даже участвовать вместе с ними в дуэтном пении, явление это всё же весьма редкое. У неясытей *Strix* spp. самки дуэтом с самцами не поют (Пукинский 1993), вообще весьма молчаливы и лишь у гнезда или выводка от них можно услышать сигналы тревоги или угрозы. Эти и другие издаваемые самками неясытей звуки сильно отличаются по своему характеру от призывных криков самцов (Вепринцев и др. 2007; Рябицев 2008); информации о том, что они способны издавать звуки, аналогичные пению самцов, в русскоязычной литературе нет – в отличие от англоязычной (Cramp 1985). Проводя наблюдения птиц на Урале и в Зауралье, нам довелось убедиться, что самки по крайней мере двух видов неясытей способны издавать «самцовый» видовой призывный крик. Приведём некоторые примеры.

***Strix uralensis*.** В Казанском районе Тюменской области 12-22 мая 2007 мы (Тарасов и др. 2007) ежедневно наблюдали за семейной жизнью пары длиннохвостых неясытей, гнездо которых оказалось расположенным в нескольких десятках метров от нашего полевого лагеря. Самка в эти дни постоянно находилась с маленькими птенцами в гнезде, самец приносил ей серых полевков (в основном *Microtus gregalis*), охотясь преимущественно в вечерних сумерках, и обычно в это время активно пел. Супруга время от времени отвечала ему таким же трёхсложным звуковым сигналом, который был, однако, заметно более хриплым, ниже тоном и грубее, и всё же по характеру звучания очень похож на пение самца. Эта перекличка партнёров не являлась дуэтным пением: крики были не согласованы и не создавали строгого рисунка единой песни.

В Курганской области трёхсложные крики самок длиннохвостой неясыти, также аналогичные по своей структуре призывному крику самца, мы слышали в 2008 году при осмотре двух гнёзд. Первое было обследовано 17 апреля в Далматовском районе у села Ключевское, второе – 30 апреля в Каргапольском районе у деревни Жарниково. В обоих случаях спугнутые с кладок самки, отлетев на некоторое рас-

стояние, издали характерный видовой крик, отличавшийся от обычного крика самца также лишь несколько более низким и хриплым тембром звучания. На крики самок тут же откликались их брачные партнёры. Следует отметить, что в обоих случаях самцы, как это стало ясно по их ответному крику, находились вне прямой видимости гнёзд. Они не могли наблюдать за происходящим у гнёзд (хотя, наверное, могли слышать), и, очевидно, крики самок были предназначены не заглядывавшему в гнездо человеку, как это было бы в случае угрозы, а именно брачному партнёру. Это подтверждается и тем, что слетев с гнезда, самки в обоих случаях отлетели в ту сторону, где находился самец.

В другие годы нам случалось находить гнёзда длиннохвостых неясытей, как правило, в более поздние сроки, уже с птенцами, и обе взрослые птицы вели себя более агрессивно: издавали типичные сигналы угрозы и совместно атаковали наблюдателя. Самки при защите гнезда или выводка никогда не пели, хотя пение самцов в такие минуты мы слышали нередко.

Strix nebulosa. Два небольших фрагмента, когда насиживающая кладку самка бородатой неясыти издаёт видовой призывный крик, есть в видеоматериалах, отснятых 14-16 мая 2003 автором и ведущим телесериала «Записки сибирского натуралиста» А.В.Рябицевым (студия «Хановой», г. Салехард) в Каргапольском районе Курганской области. При этом самец находится поблизости, и самка подаёт голос в ответ на его пение. При прослушивании этих фрагментов заметны слабые различия в тембре голоса самца и самки, которые, не зная, что одна из птиц является самкой, можно легко принять за индивидуальные различия двух самцов.

В Свердловской области, в окрестностях посёлка Краснояр Ревдинского района, 5-7 апреля 2008 на участке площадью 5 км² мы совместно с В.К.Рябицевым проводили учёт сов и зарегистрировали по голосам четырёх самцов бородатой неясыти. Как показали дальнейшие наблюдения, один из этих «самцов» (первоначально мы называли его для себя Ворчливым) оказался самкой: мы увидели эту птицу, узнав её по голосу, в паре с другой у прошлогоднего гнезда канюка *Buteo buteo*. Они визуально хорошо различались по размерам, следовательно, принадлежали разным полам и были несомненно брачной парой. При этом более крупная птица – самка – издавала те самые «ворчливые», с явственным урчанием, звуки, которые мы изначально приняли за немного нетипичное пение самца. В.К.Рябицев 7 апреля 2008 записал на цифровой рекордер голоса этих двух особей (2 песни самца и 3 песни самки) и затем сравнил их. На фонограммах отличия по тембру голоса не видны, частота звука примерно одинакова – между 150 и 700 Гц. Длительность одной песни самца – 7.7 с и состоит она из 8 слогов (вы-

криков); в другой песне еле угадывается 9-й слог, с его учётом длительность песни составляет 8.1 с, а если считать только явно слышимые 8 слогов, то 7.4 с. В двух песнях самки по 11 слогов, их длительность 8.3 и 8.4 с, третья песня состоит из 12 слогов, её длительность 9.1 с. Таким образом, в данном случае пение самки отличается от пения самца несколько большей длительностью и «торопливостью» – в среднем 1.32 слога в секунду против 1.08 у самца. На слух такие отличия слабо заметны.

Наши наблюдения иллюстрируют то, что пение самок неясытей может приводить к ошибочным результатам при учётах сов по голосам. Если у длиннохвостой неясыти голос самки ещё более-менее надёжно отличается по тембру от голоса самца, то самку бородатой неясыти по пению можно легко принять за самца, и результаты акустических учётов этого вида могут оказаться сильно завышенными. Следует заметить также, что в некоторых случаях пение самок неясытей может отражать их возбуждённое состояние (например, беспокойство у гнезда), но в обычной ситуации оно служит для звукового контакта с партнёром, чаще – в период, предшествующий гнездованию, или на ранних его этапах.

Авторы выражают благодарность А.В.Рябицеву за любезно предоставленные видеоматериалы и В.К.Рябицеву за характеристики записей голосов.

Литература

- Вепринцев Б.Н., Вепринцева О.Д., Рябицев В.К., Дмитренко М.Г., Букреев С.А., Гашков С.И. 2007. *Голоса птиц России. Ч. 1: Европейская Россия, Урал и Западная Сибирь: Звуковой справочник-определитель. Сопроводительный буклет.* Екатеринбург: 1-76.
- Пукинский Ю.Б. 1993. Отряд Сорообразные // *Птицы России и сопредельных территорий: Рябкообразные – Сорообразные.* М.: 249–257.
- Рябицев В.К. 2008. *Птицы Урала, Приуралья и Западной Сибири: Справочник-определитель.* Екатеринбург: 1-633.
- Тарасов В.В., Рябицев В.К., Примак И.В., Давыдов А.Ю. 2007. Птицы Казанского района Тюменской области // *Материалы к распространению птиц на Урале, в Приуралье и Западной Сибири.* Екатеринбург: 238-258.
- Cramp S. (ed) 1985. *The Birds of the Western Palearctic.* Oxford Univ. Press, 4: 1-960.



Об экологии серой вороны *Corvus cornix* на островах и побережье Белого и Баренцева морей

В.В.Бианки, Н.С.Бойко,
В.Д.Коханов, И.П.Татаринкова

Второе издание. Первая публикация в 1967*

Мозаичный ландшафт северной Карелии и Мурманской области складывается из участков северотаёжного леса, криволесья, горных и равнинных тундр, болот и различных водоёмов. Серая ворона *Corvus cornix* селится здесь преимущественно около побережий крупных озёр, рек и моря, а также вблизи поселений человека. Чем дальше на север, тем большее значение приобретает близость к поселениям человека.

На зиму большинство ворон улетает в южном и юго-западном направлениях. Например, одна ворона, окольцованная птенцом 12 июня 1963 в Лапландском заповеднике (Мавра-губа, 67°42' с.ш., 31°52' в.д.), была найдена мёртвой 1 декабря 1963 в Дании на острове Глэно (55°12' с.ш., 11°28' в.д.; уст. сообщ. О.И.Семёнова-Тян-Шанского). Вторая птица, по-видимому, из этого же выводка, добыта в Швеции близ Гетеборга 21 марта 1964. Однако часть серых ворон остаётся зимовать за Полярным кругом. На Кольском полуострове и в северной Карелии небольшое количество ворон всю зиму держится около селений человека. В зависимости от обилия и доступности пищи у населённого пункта зимует до нескольких десятков особей. В особо благоприятных местах, как, например, у Кольского зверосовхоза, их может оставаться на зиму несколько сотен.

В наибольшем количестве серые вороны зимуют на Мурманском побережье западнее посёлка Териберка. Отсутствие берегового припая и наличие литорали, обнажающейся при отливе два раза в сутки, существенно облегчают вороне поиски корма. Однако и здесь она предпочитает близость человека (населённый пункт или стоящие у причала корабли).

Зимующие на побережье вороны кормятся преимущественно на литорали во время отлива, нередко летают вместе с серебристыми чайками *Larus argentatus* в ожидании выброса пищевых отходов с кораблей, как они это делают и на Балтийском море. Конкурируя в до-

* Бианки В.В., Бойко Н.С., Коханов В.Д., Татаринкова И.П. 1967. Об экологии серой вороны (*Corvus cornix* L.) на островах и побережье Белого и Баренцева морей // *Зоол. журн.* 46, 8: 1269-1270.

бывании пищи с чайками, вороны даже подхватывают куски корма с поверхности воды, а Е.Н.Курочкин (Курочкин, Герасимова 1960) наблюдал в Кольском заливе, как 5 ворон кормились мелкой сельдью из проходящего косяка. Кроме того, вороны, конечно, посещают свалки пищевых отходов в населённых пунктах.

В декабре-январе световой день на 69-70° с.ш. настолько короток, что серым воронам приходится начинать поиски корма ещё в начале предрассветных сумерек.

На Белом море серые вороны часто гнездятся на островах, покрытых тайгой или криволесьем. Отдельные пары селятся на безлесных островах, где в массе гнездятся полярные крачки *Sterna paradisaea*, сизые *Larus canus* и серебристые чайки, кулики-сороки *Haematopus ostralegus*, камнешарки *Arenaria interpres*, обыкновенные гаги *Somateria mollissima*, длинноносые крохали *Mergus serrator*. По-видимому, ворон привлекает сюда большое количество животного корма в виде птичьих яиц. Особенно страдают от них ещё неполные кладки длинноносого крохали и гнёзда обыкновенной гаги. Однако вороны испытывают и некоторое неудобство при гнездовании в колонии сизых чаек или вблизи полярных крачек и куликов-сорок. Все эти птицы активно защищают свои кладки и птенцов, дружно отгоняя ворон прочь. Однако они нападают на ворону только в том случае, если она пролетает в колонии на высоте от 2 до 50 м. Поэтому на беломорских островах, лишённых леса, вороны часто летают над самой землёй короткими рывками: с дерева вниз, над самой землёй до следующего дерева и опять на ветку в середине кроны.

Если на островах есть небольшая древесная поросль или отдельно стоящие деревья, вороны устраивают гнёзда на них. Иногда из года в год бывают заняты одни и те же низкорослые сосны, искривлённые ветром берёзы и редкие здесь ели. На тех островах, где совершенно нет древесной растительности, вороны устраивают гнёзда на геодезических вышках, на камнях внутри сруба-основания геодезической вышки, в трещинах скал и даже в искусственных укрытиях для гаг, сделанных из досок на приморском лугу. Однако такие случаи редки. Обычно серые вороны гнездятся преимущественно на соснах (70% случаев из 110), реже на елях (22%).

Гнездо располагается в верхней части кроны, нередко всего в 1-2 м от вершины, на переплетениях ветвей. Высота от земли колеблется в зависимости от высоты дерева и местонахождения удобных сучьев от 2 до 25 м, в большинстве случаев между 4 и 15 м (в среднем 9 м).

На островах у берегов Мурманна серая ворона устраивает гнёзда в кустах ивы (2 гнезда) и на сооружениях человека – маяки, разные вышки и при (7 гнёзд). Строительным материалом для гнезда здесь ей служат ветви берёзы и ивы, слоевища ламинарии, гибкие веточки во-

роники, кости от трупов погибших птиц. На Айновых островах лоток выстилается обычно мелкими перьями чаек и шерстью бельков длинномордого тюленя *Helichoerus grypus*. На побережье Белого моря иногда используется пух из гнёзд обыкновенной гаги.

Откладывание яиц на побережье и островах Белого моря и Западного Мурмана начинается в первой декаде мая, в особо благоприятные вёсны – даже в последней декаде апреля, на Восточном Мурмане – чаще во второй декаде мая. Полная кладка на Белом море и Восточном Мурмане состоит в 80-85% случаев (38 гнёзд) из 4-5 яиц, а на острове Большой Айнов в 75% случаев (8 гнёзд) – из 6 яиц.

Вылупление птенцов происходит в 20-х числах мая – начале июня. Интересно отметить большой отход яиц и, возможно, птенцов в первые дни после появления их на свет. Из 28 гнёзд, осмотренных на островах Белого моря, в 3 гнёздах было по 1 птенцу, в 9 – по 2 птенца, в 7 – по 3, в 5 – по 4 и в 4 – по 5 птенцов. На Мурмане птенцов наблюдали только в 4 гнёздах: в 2 было по 4 птенца, в одном – 2 и ещё в одном – 3. На Айновых островах гнёзда ворон очень часто оказываются разорёнными в конце насиживания, во время вылупления птенцов или в первую неделю жизни последних. Вероятнее всего, это делает ворон *Corvus corax*, постоянно кормящийся на островах.

Молодые птицы покидают гнёзда на Белом море в конце июня – начале июля и ещё недели две-три держатся выводком вместе с родителями. В середине августа стаи серых ворон начинают кормиться в вороничнике на безлесных островах, на приморских лугах и на литорали. По-видимому, в это время они приступают к осенней миграции. Наиболее интенсивный пролёт происходит на Карельском и Поморском берегах Белого моря во второй половине сентября – первой половине октября. Позже здесь встречаются обычно только отдельные особи, остающиеся зимовать около человека.

Литература

Курочкин Е.Н., Герасимова Т.Д. 1960. Зимние и ранневесенние наблюдения над морскими птицами вблизи Мурманского побережья // *Тр. Кандалакисского заповедника* 3: 195-198.

