

-
- 831-832 Гнездование малой чайки *Larus minutus* на Айновых островах Баренцева моря. Е. И. ХЛЕБОСОЛОВ, О. А. ХЛЕБОСОЛОВА, Р. Г. ЧЕМЯКИН, И. П. ТАТАРИНKOBA
- 833-835 Меланистические особи зимняка *Buteo lagopus* как маркёры североамериканской популяции *Buteo lagopus sanctijohannis*, зимующей в южных районах Уссурийского края. А. А. НАЗАРЕНКО, Ю. Н. ГЛУЩЕНКО
- 835-840 О некоторых особенностях поведения и питания серой вороны *Corvus cornix*. И. В. ПРОКОФЬЕВА
- 840-841 Необычное гнездование воронков *Delichon urbica* в Магадане. И. В. ДОРОГОЙ, Н. Е. ДОКУЧАЕВ
- 842-852 О развитии двигательных и поведенческих реакций птенцов серой вороны *Corvus corone cornix*. Е. В. ШУТЕНКО
- 853-854 Весенний залёт шилоклювок *Recurvirostra avosetta* на Валдае (Новгородская область). Н. С. МОРОЗОВ
- 854-855 Орнитологические наблюдения на левобережье нижней Свири в апреле 2004 года. В. А. КОВАЛЁВ
- 856-857 Демография болотной гаички *Parus palustris* на Куршской косе. М. Ю. МАРКОВЕЦ
- 857-859 Новые данные к определению статуса широкохвостой камышевки *Cettia cetti* на севере Нижнего Поволжья. Е. В. ЗАВЬЯЛОВ, В. Г. ТАБАЧИШИН, Е. Ю. МОСОЛОВА
- 859-860 К миграциям птиц на Северном Каспии. Д. В. БОНДАРЁВ, В. В. ВИНОГРАДОВ
- 861 Необычная миграция тетеревов *Lyrurus tetrix*. В. Д. КОХАНОВ
- 862-863 К зимней экологии некоторых синиц лесного пояса Киргизского хребта. А. Б. КЕРИМОВ, Д. А. БАНИН
-

2005 № 299

CONTENTS

- 831-832 Breeding of the little gull *Larus minutus* on Aynov Islands, the Barents Sea. E.I.KHLEBOSOLOV, O.A.KHLEBOSOLOVA, R.G.CHEMYAKIN, I.P.TATARINKOVA
- 833-835 Melanistic individuals in *Buteo lagopus* as markers of population of North American *Buteo lagopus sanctijohannis*, wintering in South Ussuri Land. A.A.NAZARENKO, Yu.N.GLUSCHENKO
- 835-840 On some aspects of feeding behaviour of the hooded crow *Corvus cornix*. I.V.PROKOFJEVA
- 840-841 Unusual nests of the house martins *Delichon urbica* at Magadan city. I.V.DOROGOY, N.E.DOKUCHAEV
- 842-852 Development of behaviour in the hooded crow *Corvus corone cornix*. E.V.SHUTENKO
- 853-854 The sighting of vagrant pied avocets *Recurvirostra avosetta* on Valday, Novgorod Province. N.S.MOROSOV
- 854-855 Some ornithological observations in Lower Svir in April 2004. V.A.KOVALEV
- 856-857 Population demography of the marsh tit *Parus palustris* on Kourish spit. M.Yu.MARKOVETS
- 857-859 New data on the Cetti's warbler *Cettia cetti* in northern part of Lower Volga region. E.V.ZAVJALOV, V.N.TABACHISHIN, E.Yu.MOSOLOVA
- 859-860 On bird migration on Northern Caspian. D.V.BONDAREV, V.V.VINOGRADOV
- 861 Mass eruption of black grouse *Lyrurus tetrix* on Kola Peninsula. V.D.KOKHANOV
- 862-863 To winter ecology of some tits in the forest belt of Kirghiz Mountain Range. A.B.KERIMOV, D.A.BANIN
-

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

Гнездование малой чайки *Larus minutus* на Айновых островах Баренцева моря

Е.И.Хлебосолов¹⁾, О.А.Хлебосолова¹⁾,
Р.Г.Чемякин²⁾, И.П.Татаринкова²⁾

¹⁾ Рязанский государственный педагогический университет,
г. Рязань, ул. Свободы, д. 46, 390000, Россия. E-mail: khei@rspu.ryazan.ru

²⁾ Кандалакшский государственный природный заповедник, г. Кандалакша,
Мурманская область, 184040, Россия. E-mail: kand_reserve@com.mels.ru

Поступила в редакцию 29 сентября 2005

В России северо-западная граница распространения малой чайки *Larus minutus* до недавнего времени проходила в районе Ладожского озера и южного побережья Белого моря. Однако в последние десятилетия численность малой чайки увеличивается, она быстро расселяется на северо-запад и осваивает новые районы гнездования (Мальчевский, Пукинский 1983; Зубакин 1988; Пукинский 1988; Баккал 1996; Hage-meijer, Blair 1997). Пролётные особи этого вида неоднократно отмечались в Кандалакшском заливе Белого моря и на озере Имандра; известны залёты этого вида на Айновы острова (Бианки, Флеров, Коханов 1987; Семёнов-Тян-Шанский 1991). Первая гнездовая колония малых чаек на Кольском полуострове была обнаружена в 1992 году В.Д.Кохановым (1993) у южной оконечности оз. Имандра. В июне 1996 С.Н.Баккал (1996) наблюдал стаю малых чаек в среднем течении реки Паз. В последующие годы участились встречи малых чаек в этом районе в летний период, что даёт основание предполагать возможность их гнездования (Летопись... 2003а,б, 2005а,б).

В конце июня 2004 г. мы обнаружили пару малых чаек в широкой пойме реки Паз в районе Хевоскосской ГЭС. Поведение птиц свидетельствовало о том, что это была гнездящаяся пара. Одна из чаек сидела на кочке посреди залива, по-видимому, на гнезде, а вторая беспокойно кружилась недалеко от неё. Затем произошла смена партнёров. К сожалению, у нас не было возможности подойти ближе и убедиться в наличии гнезда.

В весенне-летний сезон 2005 года мы проводили орнитологические исследования на Айновых островах. Начиная с 18 мая, регулярно наблюдали пару малых чаек на острове Большой Айнов, и 5 июня обнаружили гнездо этих птиц. Оно располагалось в центре острова на высокой сухой воронично-морозково-папоротниковой тундре и было устроено на кочке диаметром 70 и высотой 10 см. В нём было 2 буроватых яйца с коричневыми крапинами. Размер яиц 48.5×35.0 и 48.0×

35.5 мм. Гнездо находилось посреди крупного поселения полярных крачек *Sterna paradisaea*. Рядом гнездились также морские чайки *Larus marinus*, серебристые чайки *L. argentatus* и короткохвостые поморники *Stercorarius parasiticus*. Малые чайки вели себя агрессивно по отношению ко всем этим птицам и активно отгоняли их от своего гнезда.

Таким образом, наши наблюдения подтверждают литературные данные о быстром расселении малой чайки в северо-западном направлении и позволяют включить западную часть Кольского полуострова в гнездовую часть ареала этого вида.

Авторы выражают глубокую благодарность И.В.Боярченковой, О.В.Боярченковой, С.А.Манухину, А.Н.Примерову и морякам дивизиона пограничных сторожевых кораблей в/ч 2292 пос. Лиинахамари за помощь в организации и проведении полевых исследований на Айновых островах.

Литература

- Баккал С.Н. 1996. Новые сведения о малой чайке *Larus minutus* в Мурманской области // *Рус. орнитол. журн.* 5 (2): 8-10.
- Бианки В.В., Флеров А.И. 1960. Список птиц Кандалакшского залива и его побережий // *Тр. Кандалакшского заповедника* 2: 105-112.
- Зубакин В.А. 1988. Малая чайка – *Hydrocoloeus minutus* (Pallas, 1776) // *Птицы СССР: Чайковые*. М.: 233-243.
- Коханов В.Д. 1987. Обзор изменений, отмеченных в орнитофауне Мурманской области за последнее столетие // *Проблемы изучения и охраны природы Прибаломорья*. Мурманск: 20-37.
- Коханов В.Д. 1993. Гнездование малой чайки *Larus minutus* на Кольском полуострове // *Рус. орнитол. журн.* 2, 2: 256-257.
- Летопись природы заповедника «Пасвик»: Кн. 7.* 2003а. Сост. О.А.Макарова. Рязань: 1-148.
- Летопись природы заповедника «Пасвик»: Кн. 8.* 2003б. Сост. О.А.Макарова. Рязань: 1-147.
- Летопись природы заповедника «Пасвик»: Кн. 9.* 2005а. Сост. О.А.Макарова. Рязань: 1-149.
- Летопись природы заповедника «Пасвик»: Кн. 10.* 2005а. Сост. О.А.Макарова. Рязань: 1-182.
- Мальчевский А.С., Пукинский Ю.Б. 1983. *Птицы Ленинградской области и сопредельных территорий: История, биология, охрана*. Л., 1: 1-480.
- Пукинский Ю.Б. 1988. *Природа Ленинградской области: Птицы*. Л.: 1-143.
- Семёнов-Тян-Шанский О.И. 1991. Малая чайка – *Larus minutus* Pall. // *Птицы Лапландии (неворобьиные)*. М.: 263.
- Hagemeijer E.J.M., Blair M.J. (Eds). 1997. *The EBCC Atlas of European Breeding Birds: Their Distribution and Abundance*. London: 1-903.



Меланистические особи зимняка *Buteo lagopus* как маркёры североамериканской популяции *Buteo lagopus sanctijohannis*, зимующей в южных районах Уссурийского края

А.А.Назаренко¹⁾, Ю.Н.Глущенко²⁾

¹⁾ Биолого-почвенный институт Дальневосточного отделения Российской Академии наук, Владивосток, 690022, Россия. E-mail: birds@ibss.dvo.ru

²⁾ Уссурийский государственный педагогический институт, Уссурийск, 692500, Россия

Поступила в редакцию 1 октября 2005

В 1990 году мы (Глущенко и др. 1990) опубликовали заметку по результатам многолетних наблюдений (включая описание небольшого коллекционного материала) за меланистическими особями зимняка *Buteo lagopus* — обычной зимующей птицы южных районов Уссурийского края. Надо заметить, что подобные особи в природе очень заметны, пропустить их просто невозможно. Это сплошь тёмные, подчас просто чёрные снизу и сверху птицы с нормальным двуцветным хвостом и светлым, почти белым полем на нижней поверхности крыльев у основания первостепенных и второстепенных маховых. Когда в первых «термиках» в тёплые дни конца февраля-начала марта такая птица парит кругами, и концы её широко расставленных первостепенных маховых круто изогнуты кверху, она поразительно похожа на молодого беркута *Aquila chrysaetos*.

По оценке Ю.Н.Глущенко (Глущенко и др. 1990), на период подготовки той нашей публикации (1986 г.) доля меланистических особей среди зимняков на Приханкайской равнине составляла 2% ($n \approx 300$). В 1986-2004 годах она оценена в 0.7% при $n \approx 2.5$ тыс. особей (Глущенко, Кальницкая 2004).

С самого начала у нас были подозрения, что речь должна идти о новом для фауны СССР североамериканском подвиде зимняка *Buteo lagopus sanctijohannis* (Gmelin, 1788), диморфного по окраске оперения (Дементьев 1951; Cade 1955; Robbins *et al.* 1966). Дабы подстраховаться, один из авторов (А.А.Назаренко) попросил в своё время А.А.Кищинского, работавшего в те годы на крайнем северо-востоке Азии, и Е.Г.Лобкова на Камчатке обратить специальное внимание на окраску птиц в период гнездования. Итог таков: Кищинский настоящих меланистов ни разу не встретил, а Лобков лишь однажды, в пролётное время, наблюдал полного меланиста где-то на западном побережье Камчатки. Так что практически нет сомнения в том, что меланисты

действительно маркируют популяцию *sanctijohannis*, «нормальные» особи которой в природе неотличимы от азиатских птиц.

К сожалению, с опубликованием материала возникли неразрешимые проблемы, поскольку один из пунктов существовавшей тогда инструкции Крайлита запрещал публикацию в открытой печати новых данных о миграциях птиц. Поэтому заметка была написана почти эзоповым языком. Видимо, по этой причине она и не была замечена. По крайней мере, в последнем «Конспекте орнитологической фауны» Л.С.Степаняна (2003) об этом не сказано ни слова.

Сейчас можно назвать вещи своими именами: это находка нового для фауны России (и Палеарктики) подвида зимняка и первое свидетельство зимовок особей этого подвида на Азиатском континенте – по всей видимости, регулярных. Пока они известны только на юге Уссурийского края. Впрочем, имеется старая информация о добыче зимняка, определенного как *sanctijohannis*, с острова Парамушир, Северные Курильские острова (Yamashina 1929).

По оценке Ч.Вори (Vaurie 1965, p. 173) «чистая» популяция *sanctijohannis* занимает пространство к востоку от Алеутских островов и юго-западной Аляски. Учитывая, что для этого вида, как специализированного «мышееда», характерен номадный образ жизни с периодической сменой районов гнездования и зимовки, *a priori* следует ожидать отсутствия чётких границ между подвидами на всей области стыка Азиатского и Американского континентов. Имеющиеся в литературе разногласия (или сомнения) по поводу областей распространения трёх подвидов зимняка в данном регионе (*menzbieri*, *kamtschatkensis*, *sanctijohannis*) – тому подтверждение. Приведённые выше разные оценки «примеси» полных меланистов среди зимняков, зимующих на юге Уссурийского края, сделанные для разных временных интервалов – факты из той же категории. Это следствие «случайных» выборок разных особей из разных популяций-подвидов, оказавшихся на зимовке на Приханкайской равнине.

Любопытно, что помимо североамериканской популяции, меланистические особи встречаются ещё у европейского номинативного подвида (что показано во всех полевых определителях европейских птиц).

Благодарности. Мы признательны Е.Г. Лобкову, во время своего недавнего визита во Владивосток ещё раз подтвердившему отсутствие настоящих меланистов у зимняков Камчатки. В.Н.Чернобаева взяла на себя труд по техническому оформлению рукописи этой работы.

Литература

Глущенко Ю.Н., Назаренко А.А., Куренков В.Д., Назаров Ю.Н. 1990. О меланистических особях зимняков в Южном Приморье // *Орнитология* 24: 179.

- Глущенко Ю.Н., Кальницкая И.Н. 2004. Некоторые результаты изучения зимовки хищных птиц в юго-западном Приморье // *Животный и растительный мир Дальнего Востока*. Уссурийск, 8: 54-66.
- Дементьев Г.П. 1951. Род Сарычи // *Птицы Советского Союза*. М., 1: 299-322.
- Степанян Л.С. 2003. *Конспект орнитологической фауны России и сопредельных территорий (в границах СССР как исторической области)*. М.: 1-808.
- Cade T.J. 1955. Variation of the common rough-legged hawk in North America // *Condor* 57, 6: 313–346.
- Robbins Ch.S., Bruun B., Zim H.S. 1966. *Birds of North America: A Guide to Field Identification*. New York: 1-340.
- Vaurie Ch. 1965. *The Birds of the Palearctic Fauna: Non-Passeriformes*. London: 1-763.
- Yamashina Y. 1929. On the birds of Kurile islands // *Tori* 6, 28: 145-160.



ISSN 0869-4362

Русский орнитологический журнал 2005, Том 14, Экспресс-выпуск 299: 835-840

О некоторых особенностях поведения и питания серой вороны *Corvus cornix*

И.В.Прокофьева

Российский государственный педагогический университет,
Набережная реки Мойки, д. 48, Санкт-Петербург, 191186, Россия

Поступила в редакцию 25 сентября 2005

Несмотря на то, что серые вороны *Corvus cornix* являются самыми обычными птицами, есть необходимость продолжать исследования их образа жизни, т.к. деятельность ворон очень многогранна и некоторые её стороны требуют более подробного изучения. Например, говоря об их питании, следует придерживаться точки зрения компетентных орнитологов (Теплов, Туров 1956), согласно которой изучение питания ворон не должно ограничиваться только исследованиями их корма; необходимы ещё непосредственные наблюдения в природе. Поэтому в настоящей статье мы делаем заключения об их питании не столько на основе исследования желудков и погадок (которых в нашем распоряжении всего 4), сколько обобщая результаты 47 наблюдений, сделанных в природных условиях.

Материалы для настоящей статьи мы собирали в Савальском лесничестве Балашовской области в 1952 и 1953 гг. и в Ленинградской области: в окрестностях деревни Естомичи в 1956 г., в Санкт-Петербурге, пос. Вырица и в г. Детское Село в 1999-2005 гг.

Вороны заселяют разные биотопы, однако при этом они определённым образом тяготеют к культурным ландшафтам, где много кормов в виде хозяйственных отходов и пищевых остатков. Здесь даже наблюдается тенденция к некоторому увеличению их плодовитости, что связано с обилием пищи (Константинов 1971). Нами было отмечено, что в поисках пищевых отходов вороны чаще других врановых посещают свалки и помойные ямы.

Как мы уже писали, у ворон, живущих в населённых пунктах, несколько изменяется кормовое поведение по сравнению с тем, что наблюдается в дикой природе (Прокофьева 2004). Например, здесь они часто переключаются на питание пищевыми отходами. Если их вдобавок ещё и подкармливают, то они регулярно прилетают в эти места. Согласно нашим наблюдениям, в одном из таких мест им удавалось питаться хлебом, картошкой, кашами, рыбой, творогом, горохом и т.д. Интересно, что при этом вороны прекрасно поняли, что съедобным является и корм для кошек «Китекат», хотя ещё недавно никто из них не сталкивался с этой пищей.

Обращает на себя внимание поведение, которое вороны демонстрируют, когда они, добывая или поедая корм, сталкиваются с какими-то сложностями. Так, отдельные особи иногда поражают своей находчивостью, проявляя элементы рассудочной деятельности. Например, взяв в клюв раковину моллюска беззубки, ворона взлетает вверх на высоту 15-20 м и бросает её вниз на камни. Такое действие она повторяет до тех пор, пока раковина не раскроется или не разобьётся (Мальчевский, Пукинский 1983). Действия ворон при этом очень эффективны за счёт принятия оптимальных решений: выбор только крупных раковин, выбор оптимальной высоты сбрасывания, повторное бросание неразбившихся раковин (Zach 1979). Согласно нашим наблюдениям, вороны принимают определённые меры, когда им мешают есть. Например, в посёлке Вырица на одном из дачных участков мы видели, как ворона, евшая манную кашу из полиэтиленовой миски, стоявшей на столике у тропинки, где ходили люди, взяла эту миску в клюв и взлетела с ней на крышу летней кухни, на высоту 3 м, чтобы её не мешали.

При виде других птиц вороны иногда проявляют агрессивность. При этом две или несколько ворон могут объединяться. Скорее всего, у них в таких случаях проявляются хищнические наклонности. В литературе можно встретить описания случаев, как вороны нападали на сизого голубя *Columba livia* (Костюшин 1994), глухаря *Tetrao urogallus* (Гилязов 2003) и т.д. Случается, что их нападения бывают вызваны стремлением отнять добычу у другой птицы. Например, видели, как вороны отнимали у чёрного коршуна *Milvus migrans* добытую им рыбу (Аксёнов 1966). Надо сказать, что такие случаи, в общем, объяснимы. Другое дело, когда вороны нападают на людей. Мы затрудняемся на-

звать причины такого их поведения, хотя в литературе есть упоминания о таких случаях и нам самим однажды пришлось иметь дело с вороной, которая пыталась сесть нам на голову (Прокофьева 2004). Правда, мы так и не выяснили, агрессивные или мирные цели она преследовала, стремясь к тесному контакту с человеком. Однако предполагаем, что скорее агрессивные, т.к. известны случаи многократного неспровоцированного нападения ворон на людей (в одном случае даже с нанесением раны) как в городских парках, так и в лесу, причём видимых причин для нападения не было (Gerhardt 1956).

Будучи всеядными, вороны поедают самый разный корм. Некоторые орнитологи выделяют 6 основных групп кормов серой вороны (Шкатулова 1958). Это моллюски, насекомые, рыбы, мелкие грызуны, яйца птиц и растения. Мы в этот перечень можем включить ещё пищевые отходы, которые непременно встречаются в их корме в населённых пунктах, причём в значительном количестве. Кстати, аналогичные сведения есть и в литературе (Иванютенко, Бирюков 1985).

Хищнические наклонности ворон проявляются прежде всего в том, что они разоряют гнёзда других птиц. Во время работы в Балашовской области нам удалось отметить, что вороны разоряли главным образом гнёзда воробьиных птиц: чечевиц *Carpodacus erythrinus*, садовых овсянок *Emberiza hortulana*, полевых жаворонков *Alauda arvensis*, жёлтых трясогузок *Motacilla flava*, болотных камышевок *Acrocephalus palustris*, садовых славок *Sylvia borin* и сорокопутов-жуланов *Lanius colurio*. Однажды пришлось видеть, как ворона несла в клюве яйцо горлицы *Streptopelia turtur*. К этому можно добавить, что в Ленинградской области от разорения гнёзд воронами жестоко страдают обыкновенные овсянки *Emberiza citrinella*, лесные коньки *Anthus trivialis*, дрозды *Turdus* spp., вяхири *Columba palumbus* и т.д. (Прокофьева 2005). Другими орнитологами было отмечено, что вороны разоряют гнёзда главным образом наземно гнездящихся птиц, но иногда от них страдают гнёзда также на деревьях и в дуплах (Теплов, Туров 1956). В частности, они таскают яйца и птенцов рябинника *Turdus pilaris*, крупные гнёзда которого заметны и доступны для них (Мальчевский 1959). Впрочем, они легко находят даже хорошо укрытые гнёзда (Picozzi 1975). Очень часто вороны разоряют гнёзда птиц, живущих по берегам водоёмов (Воробьёв 1936; Шкатулова 1958; Пантелеев 1965; Виноградов, Реуцкий 1980). Нередко вороны следят за человеком, разыскивающим гнёзда, и после его ухода разоряют их. Интересно, что в местах, где много врановых и в первую очередь ворон, наблюдается более высокая численность певчих птиц, которые здесь очень тщательно маскируют свои гнёзда (Schweda 1988).

В послегнездовой период, соединившись в общие стаи с галками *Corvus monedula* и грачами *C. frugilegus*, вороны часто питаются рас-

тительными кормами. Так, желудок вороны, добытой из стаи 31 июля 1956, содержал 37 зёрен овса *Avena sativa* и обрывки листьев. В погадке, выплюнутой серой вороной на глазах наблюдателя 28 июля 1956, обнаружены семена бузины *Sambucus racemosa* и зёрна овса. Надо сказать, что поедание растительной пищи характерно для ворон и в другие периоды года. Питание растительными кормами обуславливает заглатывание воронами камешков, которые становятся гастролитами. Это происходит в течение всего года (Аписов 1932). Нами же в желудке убитой вороны, о которой мы уже упоминали, обнаружены кусочки фарфора. Они были добыты птицей, видимо, в какой-то помойной яме и выполняли функцию гастролитов.

Заметное значение в питании ворон имеет и водная фауна. Объектами их питания являются моллюски, ракообразные, водные насекомые и рыба (Андреева, Попов, Рахимов 1996). Мы часто заставляли ворон на берегах водоёмов за поисками снулой рыбы. Как в Балашовской, так и в Ленинградской области нередко удавалось видеть, как вороны добывали двустворчатых моллюсков. Нередко они уносили моллюсков в лес, где можно было встретить их остатки. Во время наблюдений за стаями врановых в 1956 г. мы отметили, как 7 августа ворона вытащила из большой лужи жука плавунца *Dytiscus latissimus* (Прокофьева 2003). В некоторых случаях частая добыча воронами представителей водной фауны бывает связана с пересыханием мелких озёр и болот, оставшихся после разлива (Аписов 1932).

Что касается использования воронами в пищу млекопитающих, то в желудке одной вороны, найденной 3 июля 1999 мёртвой на дороге, были обнаружены одно насекомое и кусочки мяса и хряща с мелкими косточками (Прокофьева 2004).

Говоря о насекомых, следует отметить, что вороны добывают самых разных по величине. Так, например, в их пище встречаются как маленькие личинки муравьёв *Formicidae*, так и крупные жуки-олени *Lycanus cervus* (Мальчевский 1959). Обращает на себя внимание то, что вороны, не будучи мелкими птицами, тем не менее очень охотно поедают мелких насекомых. В литературе приводятся сведения о том, что по количеству съеденных ими особей больше одной трети животных могут составлять муравьи (Кекилова 1969). Нам тоже приходилось видеть, как вороны добывали этих насекомых. Один раз мы наблюдали на дачном участке в Вырице, как ворона в поисках мелких муравьёв ворошила клювом землю на клумбе, где находился муравейник.

Излюбленные места кормёжки ворон — это населённые пункты, а также речные долины. В Савальском лесничестве Балашовской области, кроме того, было отмечено, что начиная с июля огромные стаи ворон и грачей постоянно держались в местах выпаса скота, где эти птицы копались в помёте и охотились за прямокрылыми *Orthoptera*.

Интересно, что вороны ведут себя совсем по-разному, когда они находятся в населённых пунктах и вне них. В последнем случае, если люди на них охотятся, они не подпускают на расстояние ружейного выстрела, тогда как в городах могут кормиться в 4-5 м от них.

При обилии корма вороны делают запасы. Так, например, найденные яйца других птиц они прячут в мох или под камни (Тенуво 1963). Мы тоже отметили в одном из парков Санкт-Петербурга, как одна ворона несла в клюве кусок сладкой булочки, ела у поребрика, положила булку на землю и прикрыла её сухими листьями.

Кстати, в таком большом городе, как Санкт-Петербург, наблюдать за деятельностью ворон легко, т.к. они подпускают к себе людей очень близко. Мы видели, как одна ворона несла в клюве кусок колбасы, а потом села, не выпуская его из клюва, на крышу трёхэтажного дома. Другая несла кусок вафельного стаканчика из-под мороженого. Третья клевала крошки торта из выброшенной коробки. Неоднократно также приходилось видеть, как вороны расклёвывают на земле куски хлеба и булки, а иногда даже выхватывают их из луж и уносят в клюве.

Когда пищи много, вороны кормятся вместе с самыми разными птицами и не относятся к ним как к конкурентам. Так, на железнодорожной платформе в городе Красное Село они в обществе домовых воробьёв *Passer domesticus*, галок и сизых голубей подбирают крошки хлеба и булки, которые им бросают пассажиры, ожидающие поезд.

Таким образом, серые вороны без труда приспосабливаются к самым разным условиям и обычно делают это очень легко.

Литература

- Аксёнов В.Г. 1996. «Сражение» над озером // *Природа* 2: 17.
- Андреева Т.В., Попов А.А., Рахимов И.В. 1996. Использование гидрофауны в питании некоторых врановых // *Экология и численность врановых птиц России и сопредельных государств: Материалы 4-го совещ. по экологии врановых птиц*. Казань: 46-47.
- Асписов Д.И. 1932. Некоторые данные о хозяйственном значении серой вороны (*Corvus cornix* L.) в условиях поймы низовой реки Камы // *Учён. зап. Казан. ун-та* 7/8. *Работы Волжско-Камской охотничье-промысловой биол. станции* 2: 202-227.
- Виноградов В., Реуцкий Н. 1980. Хищничество вороны в дельте Волги // *Охота и охот. хоз-во* 12: 10-11.
- Воробьёв К.А. 1936. Материалы по орнитологической фауне дельты Волги и прилежащих степей // *Тр. Астраханского заповедника* 1: 7-52.
- Гилязов А.С. 2003. К экологии серой вороны *Corvus cornix* в центральной части Кольского полуострова // *Рус. орнитол. журн.* 12 (245): 1366-1367.
- Иванютенко Л.Н., Бирюков В.П. 1986. Роль серой вороны в прибрежных биоценозах Белоруссии // *Изучение птиц СССР, их охрана и рациональное использование*. Л., 1: 256.

- Кекилова А.Ф. 1969. К питанию вороновых птиц Прикопетдагских районов Туркмении // *Орнитология в СССР*. Ашхабад, 2: 279-282.
- Константинов В.М. 1971. *Экология некоторых синантропных видов врановых птиц*. Автореф. дис. ... канд. биол. наук. М.: 1-33.
- Костюшин В.А. 1994. Охота серых ворон на сизого голубя // *Беркут* 3, 1: 58.
- Мальчевский А.С. 1959. *Гнездовая жизнь певчих птиц; Размножение и постэмбриональное развитие воробьиных птиц Европейской части СССР*. Л.: 1-281.
- Мальчевский А.С., Пукинский Ю.Б. 1983. *Птицы Ленинградской области и сопредельных территорий: История, биология, охрана*. Л., 2: 1-504.
- Пантелеев П.А. 1965. Значение серой вороны в Волго-Ахтубинской пойме // *Орнитология* 7: 484.
- Прокофьева И.В. 2003. Питание врановых в летне-осенний период // *Рус. орнитол. журн.* 12 (230): 814-821.
- Прокофьева И.В. 2004. Об отсутствии боязливости у птиц, населяющих дачные местности // *Рус. орнитол. журн.* 13 (271): 817-822.
- Прокофьева И.В. 2005. Позвоночные животные в пище насекомоядных птиц // *Рус. орнитол. журн.* 14 (278): 75-81.
- Теплов В.П., Туров И.С. 1956. О значении серой вороны в пойменных охотничьих угодьях среднего течения реки Оки // *Зоол. журн.* 35, 5: 753-757.
- Шкатулова А.П. 1958. Состав кормов и хозяйственное значение серой вороны в Окском заповеднике // *Учён. зап. Моск. гор. пед. ин-та* 84, 7: 225-235.
- Gerhardt E. 1956. Angriffs luptige Raben krähen // *Z. Tierpsychol.* 13, 1: 113-134.
- Picozzi N. 1975. Crow predation on marked nests // *J. Wildlife Manage.* 39, 1: 151-167.
- Schweda R. 1988. Sing Rabenvögel so schlimm wie ihr Ruf? // *Voliere* 11, 4: 114-115.
- Tenovuo K. 1963. Zur brutzeitlechen Biologie der Nebelkrähe (*Corvus corone cornix* L.) im ausseren Sehärenhaf Südwestfinnlands // *Ann. Zool. Soc. «Vanamo»* 25, 5: 147.
- Zach R. 1979. Schell dropping: decision-making and optimal effortaging in North-western crows // *Behaviour* 68, 1/2: 106-117.



ISSN 0869-4362

Русский орнитологический журнал 2005, Том 14, Экспресс-выпуск 299: 840-841

Необычное гнездование воронок *Delichon urbica* в Магадане

И.В.Дорогой, Н.Е.Докучаев

Институт биологических проблем Севера ДВО РАН, г. Магадан, Россия

Поступила в редакцию 5 октября 2005

Городская ласточка, или воронок *Delichon urbica* – один из самых обычных и широко распространённых видов воробьиных на северо-востоке Азии. Колонии этих заметных птиц встречаются как в природной обстановке (как правило, в нишах и на уступах береговых об-

рывов и останцов), так и в антропогенном ландшафте (под крышами зданий). Небольшие колонии воронок в населённых пунктах отмечались в разные годы как в Магаданской области (посёлки Балаганное, Талон, Талая и др.), так и на соседней Чукотке (Амгуэма, Омолон, Библино и др.) Отмечены случаи гнездования воронок за Полярным кругом: в природной обстановке – в низовьях р. Амгуэма (67°45' с.ш., 177°20' з.д.); в антропогенном ландшафте – в ныне ликвидированном посёлке Майский (68°58' с.ш., 173°46' в.д.) Как в природной обстановке, так и в поселениях человека гнёзда воронок представляют собой округлые лепные сооружения из глины с небольшим отверстием, прикрепляемые птицами к выступу или нише в скале или к стене здания.

В 2005 году были отмечены случаи необычного гнездования этих ласточек в Магадане. Ранее воронок впервые видели здесь летом 2004 г., когда от 5 до 10 птиц изредка встречались в центре города в июне-июле. В 2005 г. первые воронки были отмечены в начале июня, а в конце июня мы нашли две гнездовые колонии, в каждой из которых было от 15 до 20 пар. Интересно, что ни в одном случае не было отмечено характерных для воронок «лепных» наружных сооружений из глины. Птицы устраивали гнёзда в вентиляционных отверстиях плоских крыш (толщина которых не превышала 20 см) пятиэтажных зданий, не имеющих «технического этажа». В начале-середине июля мы неоднократно наблюдали взрослых птиц, носивших корм птенцам.

По меньшей мере, три гнёзда были устроены в «стенных холодильниках» на 4-м и 5-м этажах дома, расположенного рядом с одной из крупных колоний. Стенные холодильники характерны для городских зданий Северо-Востока. Это просто ниша в стене на кухне объёмом около 100 л с небольшим круглым или квадратным отверстием, выходящим на улицу. Между задней стенкой «холодильника» и наружной поверхностью стены имеется пространство цилиндрической или параллелепипедной формы длиной 25-30 см. Два устроенных в «холодильниках» на 5-м этаже гнёзда ласточек мы осмотрели 15 июля. Для этого пришлось убрать тряпки, которыми были заткнуты изнутри отверстия наружу. В обоих гнёздах это квадратное отверстие птицы отделали глиной изнутри так, что лоток приобрёл округлые очертания. Лоток гнёзда и внутренняя «стенка» из тряпок были выстланы обильным слоем перьев. В одном из гнёзд (видимо, из-за небольшого «сквозняка») выстилка внутренней «стенки» имела вид конуса, сужающегося от периферии к центру. В одном гнезде было 4, в другом – не менее 2 птенцов, готовых через два-три дня совершить свой первый полёт. Первые слётки наблюдались в начале третьей декады июля. Последних воронок мы видели в городе в начале августа.



О развитии двигательных и поведенческих реакций птенцов серой вороны *Corvus corone cornix*

Е.В.Шутенко

Второе издание. Первая публикация в 1980*

В данной работе предпринята попытка рассмотреть возникновение, формирование и адаптивное значение некоторых поведенческих реакций и развитие двигательных возможностей птенцов серой вороны *Corvus corone cornix*. Изложенные сведения основаны на наблюдениях автора более чем за 200 птенцами и слётками данного вида. 50 воронят известного возраста были индивидуально помечены в гнёздах цветными кольцами, что позволило выяснить некоторые особенности поведения ворон и после оставления ими гнёзд. Использованы наблюдения за 14 воронятами, выращенными в неволе начиная с 13-20-дневного возраста.

Вылупление

Началом вылупления птенца следует считать момент, когда птенец яйцевым «зубом» разрывает плёнку, подстилающую скорлупу. В это время происходит смена аллантаисного дыхания птенца на лёгочное, что сопровождается появлением щелчков в яйце (Мальчевский 1959), возникающих, видимо, в результате движения хрящей в дыхательных путях (Driver 1967; McCoshen, Thompson 1968). В яйцах ворон мы отмечали такие щелчки, по крайней мере, за сутки до появления в скорлупе первого проклёва. Период вылупления от образования проклёва до полного освобождения птенца от скорлупы составлял от 3 ч до 2 сут, но чаще длился около 1 сут. При шевелении яйца активность вылупляющегося воронёнка возрастает. Возможно, таким способом взрослая птица может стимулировать вылупление птенца.

Развитие пищевой реакции

В монографии М.Н.Рагозиной (1961) приведены сведения ряда авторов, показывающих, что эмбрионы птиц в определённый период развития начинают заглатывать амниотическую жидкость, содержащую белок. В яйцах воробьиных птиц А.С.Мальчевский (1959) неоднократно обнаруживал беловатые сгустки и полагает, что они являются

* Шутенко Е.В. 1980. О развитии двигательных и поведенческих реакций птенцов серой вороны (*Corvus corone cornix* L.) // *Вестн. Ленингр. ун-та* 9: 21-28.

эксскрементами эмбриона. Во всех случаях, когда нам удавалось заставить освобождающихся от скорлупы воронят, мы также находили подобные сгустки. Дважды пришлось наблюдать, как вылупляющиеся воронята совершали дефекацию. С такими наблюдениями связан вопрос о природе «зевательных движений челюстей» птенцов, которые, по мнению А.Н.Промптова (1956), сопровождают установление нормального дыхания. Н.С.Серпокрыл (1976а) высказывает предположение о том, что «зевательные движения» проявляются в связи с кислородной недостаточностью, которая особенно характерна для периода вылупления птенцов. Однако А.С.Мальчевский (1959) полагает, что в данном случае мы имеем дело с зачаточной формой пищевой реакции. Основываясь на наблюдениях за птенцами серой вороны, мы считаем предположение А.С.Мальчевского более приемлемым. Во-первых, акт дыхания вылупляющегося птенца совершается при закрытом рте. Во-вторых, в ряде случаев «зевательные движения» в период освобождения воронят от скорлупы проявлялись крайне редко, а иногда, несмотря на длительное наблюдение, вообще не были отмечены. Если бы эти движения были связаны с установлением нормального дыхания — столь важным этапом развития птенца, то периодичность их у разных особей была бы более однообразной. Важен и тот факт, что данная двигательная реакция всегда сопровождается определёнными движениями языка птенца, такими же, как и у маленьких воронят при захвате ими корма и проталкивании его в глоточное отверстие.

В первый же день после появления из яйца в пищевом поведении воронят происходят заметные изменения. В связи с этим следует различать «новорождённых» и «однодневных» птенцов. За временную границу, разделяющую эти возрасты, удобно принимать момент первого кормления птенца. Известно, что птенцы некоторых видов воробьиных птиц могут проявлять активную пищевую реакцию, ещё полностью не освободившись от скорлупы (Мальчевский 1959). Эта поведенческая особенность не только облегчает сам акт кормления птенцов, но и побуждает родителей к интенсивному их выкармливанию.

Наши наблюдения показали, что у воронят пищевая реакция в таком развитом проявлении возникает не сразу после их вылупления. У «новорождённых» воронят она выражается только в том, что птенец раскрывает клюв и пытается приподнять голову (рис. 1а). Используя терминологию А.Н.Промптова (1956), эти движения можно назвать первичной постнатальной реакцией раскрытия рта, которая стимулируется тактильными раздражениями, возникающими в результате свободного положения птенца в гнезде. Существует и другое мнение, согласно которому такое периодическое раскрытие клюва происходит под влиянием interoцептивных (внутренних) импульсов (Holzapfel 1939). В результате наблюдений за воронятами в первый день их

жизни у нас сложилось впечатление, что данная двигательная реакция может проявляться и без участия внешних раздражителей. Первичную постнатальную реакцию раскрытия рта мы рассматриваем как второй этап функционирования зачаточной пищевой реакции, первым этапом которой являются «зевательные движения челюстей» эмбриона.



Рис. 1. Позы пищевой реакции птенцов серой вороны. а – «новорождённый», б – «однодневный», в – 2-5-дневный.

Через 2-3 ч после вылупления воронята в большинстве случаев принимаю более выраженную позу пищевой реакции (рис. 1б), которая может быть вызвана действием только внешних раздражителей. Уже 2-дневный воронёнок, активно выпрашивая корм, способен перейти в вертикальное положение (рис. 1в). Такая поза более характерна для 3-5-дневных воронят. В дальнейшем, с ростом птенца, центр тяжести его тела смещается ближе к голове, в результате чего ещё слабый воронёнок вынужден опираться на передние конечности. На 15-й день, выпрашивая корм, птенцы тянутся вверх, сидя на цевках и брюшке, уже не опираясь на «крылышки», на 17-й день — приподнимаются на цевках, а на 20-й начинают вставать на пальцы. Трепетание крыльев при пищевой реакции мы наблюдали у воронят лишь с 19-20-го дня жизни.

О дефекационной реакции

Дефекация, как правило, происходит сразу после приёма пищи. Однако в ряде случаев птенцы совершают этот акт после пищевой реакции, которая не завершилась получением корма. Таким образом, можно полагать, что акт дефекации стимулируется не только заглатыванием пищи, но и возбуждением при пищевой реакции. Выброс экскрементов сразу после получения птенцами корма облегчает родителям содержание гнезда в чистоте. Вероятно, этому же способствуют и обязательно появляющиеся у подросших воронят колебательные движения гузки, непосредственно предшествующие выбросу экскрементов. Такие движения, по всей видимости, служат для привлечения внимания родителей и помогают им вовремя подхватить помёт.

Развитие общих двигательных координаций

Разные формы двигательной активности являются показателем развития нервной системы птенца и наглядным проявлением укрепления мускулатуры различных частей его тела. В состоянии покоя в первые 2-3 дня жизни поза воронёнка очень часто похожа на эмбриональную перед вылуплением. Маленькие воронята малоподвижны и проявляют активность в основном только при пищевом поведении, дефекации и «скучивании», о котором будет сказано ниже. 10-12-дневные птенцы начинают периодически приподнимать голову вне связи с пищевой реакцией. 15-дневные воронята уже способны держать голову довольно уверенно. С 13-14-го дня жизни птенец может ползать на брюшке и цевках, упираясь при этом головой и помогая передними конечностями. Начиная с 15-го дня жизни, воронёнок непрочно сидит на цевках и брюшке, прижав крылышки к телу, и пробует перемещаться уже в такой позе. Через 2-3 дня воронята двигаются на цевках, почти не опираясь на брюшко, а с 24-27-го дня пытаются ходить на пальцах. По наблюдениям в неволе, 24-дневные воронята, хотя и не достаточно уверенно, могли сидеть на жёрдочке. Мы не можем согласиться с утверждением А.П.Чмутовой (1955) о том, что 14-дневные (!) воронята способны стоять, опираясь на пальцы, а 20-дневные крепко держатся на ногах.

Развитие слухового и зрительного анализаторов

Давно установлено, что даже однодневные птенцы воробьиных способны реагировать на звуки (Kuhlman 1909 — цит. по: Промптов 1956; Васильев 1938; Милягин 1951, 1954). По мнению А.Н.Промптова (1956), птенцы такого возраста реагируют на звуки в результате тактильной рецепции, которая создаётся при толчке воздуха, возникающем при любом звуке. Этот толчок воспринимается через опушение, а у неопушённых птенцов — непосредственно через кожу, что и способствует возбуждению пищевой реакции. А.С.Мальчевский (1959) считает, что птенцовое опушение вряд ли следует рассматривать как специальное приспособление, способствующее возбуждению у птенцов пищевой реакции, так как хорошо выраженную реакцию на звук можно наблюдать и у однодневных славок, лишённых эмбрионального опушения.

По нашим данным, образование наружных слуховых проходов у воронят начинается на 5-6-й день после вылупления. С целью выяснения способности воронят реагировать на звуковые раздражители до открытия слуховых проходов, мы провели некоторые опыты над 20 птенцами в возрасте 1-4 дней. Птенцы помещались на земле, вследствие чего стимуляция пищевой реакции сотрясением гнезда исключалась. Воронята подвергались воздействию трёх видов звуков: свист, хлопанье в ладоши и серия звуков, несколько напоминающих крик

вороны. Оказалось, что воздействие первым или вторым из этих способов не вызвало у птенцов ответной реакции, или же она проявлялась слабо. В ответ на воздействие третьим способом птенцы, как правило, проявляли хорошо выраженную пищевую реакцию. По наблюдениям автора в Амурской области, птенцы большеклювой вороны *Corvus macrorhynchos*, абсолютно лишённые опушения, так же реагировали на подобные звуковые раздражения. Как справедливо замечает Н.С.Серпокрыл (1976б), звуковые раздражения воспринимаются как таковые, а не как тактильные, иначе трудно объяснить факт их дифференцировки птенцами. Впоследствии птенцы начинают реагировать на различные звуки, сопровождающие прилёт родителей.

Г.А.Васильев (1938) считает, что в раннем возрасте пищевая реакция у птенцов врановых получается только на звуковые раздражения и не вызывается тактильными раздражениями или нарушением равновесия. Нам же удавалось вызывать пищевую реакцию даже у некоторых новорождённых воронят путём сотрясения гнезда, при котором возникают два последних вида воздействия. Я.А.Милягин (1951, 1954), объектом исследований которого были птенцы грача *Corvus frugilegus*, установил, что три раздражителя — звук «кар», движение воздуха и сотрясение гнезда — способны сразу после вылупления птенцов вызывать у них пищевую реакцию. В естественных условиях как у грачей (Милягин 1954), так и у ворон пищевая реакция птенцов вызывается комплексным действием вышеуказанных раздражителей, возникающим в те моменты, когда самка, согревающая маленьких птенцов, встречает самца, прилетевшего к гнезду с кормом.

Наши наблюдения за процессом прозревания у воронят согласуются с данными А.П.Чмутовой (1955). В первые дни после вылупления веки у птенцов данного вида постоянно сомкнуты. Расхождение век в моменты выпрашивания корма наблюдается у 7-8-дневных воронят. К 12-дневному возрасту глаза могут быть раскрыты уже наполовину, к 15-16-дневному — на три четверти, а к 18-20-му дню жизни — полностью. Птенцы начинают периодически приподнимать голову и поворачивать её в стороны, как бы осматриваясь, лишь с 10-12-го дня жизни. Вызвать пищевую реакцию у воронят, используя только их зрительную рецепцию, мы могли не раньше, чем им исполнилось 15-16 дней. Видимо, только с этого возраста начинается зрительно-эмоциональное восприятие облика родителей как положительного раздражителя.

Реакции затаивания, обороны, бегства. Вылет из гнезда

Поведение 24-25-дневных воронят при действии необычного и достаточно сильного раздражителя следует характеризовать как реакцию «недоумения» (но не «страха»), за которой у голодных птенцов может

последовать пищевая реакция. Большинство 27-дневных воронят в такой ситуации, как правило, проявляет реакцию «затаивания», а иногда и первые неуверенные попытки обороны. 28-дневные воронята моментально прижимаются к гнезду, а в случае необходимости активно обороняются, но чаще сразу же выскакивают из гнезда. Затаивание происходит уже после бегства на земле. Реакция затаивания сохраняется в течение нескольких дней и после нормального вылета, затем редуцируется, заменяясь ориентационной реакцией слётка. Возрастающая двигательная активность воронят приводит к тому, что в возрасте 30-33 дней происходит их естественный вылет из гнезда. Однако воронята могут оставаться в гнездах и до 35-36 дней (Wittenberg 1968; Бойко 1972). Согласно А.П.Чмутовой (1955), вылет птенцов данного вида происходит в возрасте 28 дней. В связи с этим следует заметить, что покидание гнезд 27-28-дневными воронятами в большинстве случаев не следует рассматривать как естественный вылет, так как очень часто оно является результатом испугивания птенцов. Сразу после естественного вылета 50-60% слётков оказывалось непосредственно на земле даже на территориях с густой древесно-кустарниковой растительностью. Только по прошествии 2-5 дней воронята начинали «подлёты-вать» и поднимались на деревья (Шутенко 1978).

Комфортное поведение

Непосредственный уход за пером. Уже с 16-17-го дня жизни воронята начинают трогать клювом чехлики будущих перьев на наиболее доступных участках тела (крыле, плече). Навыки ухода за пером быстро развиваются вслед за формированием общей двигательной координации воронёнка. К концу пребывания в гнезде у воронят почти полностью складывается весь комплекс приёмов ухода за оперением (встряхивание перьев, их укладка с помощью клюва, приведение в порядок опахал). Перед вылетом из гнезда копчиковая железа у воронят уже функционирует, однако смазывать оперение её секретом воронята начинают только после вылета, примерно с 35-40-дневного возраста. Область головы и шеи воронята способны почёсывать лапой с возраста 22-23 дней, при этом, как и большинство воробьиных (Simmons 1974), переносят её через крыло.

Купание. Некоторые воронята, воспитываемые в неволе, начинали активно купаться уже с 27-28-дневного возраста, т.е. в то время, когда в естественных условиях они являются ещё гнездовыми птенцами. При первом же купании такие птенцы проявляли стереотипный комплекс движений. У многих ещё ни разу не купавшихся птенцов такого возраста только лишь зрительное восприятие достаточной большой поверхности воды вызывало характерные при купании движения.

В природе нам удалось наблюдать, как воронёнок, недавно покинувший гнездо, купался в росистой траве.

Солнцевание. Реакция солнцевания выражается у врановых в различных специально принимаемых позах, обеспечивающих проникновение прямых солнечных лучей под оперение. Солнцевание играет важную роль в избавлении от эктопаразитов, просушивании оперения и регуляции теплообмена (Фетисов 1976). Наиболее выраженную — «распластанную» — позу солнцевания (рис. 2в) мы наблюдали у слётков вороны и даурской галки *Corvus dauuricus*, не заражённых эктопаразитами, с сухим оперением и при оптимальных температурных условиях. В связи с этим следует отметить, что поведение солнцевания тесно коррелирует с периодами формирования у птиц нового оперения (Potter, Hauser 1974).

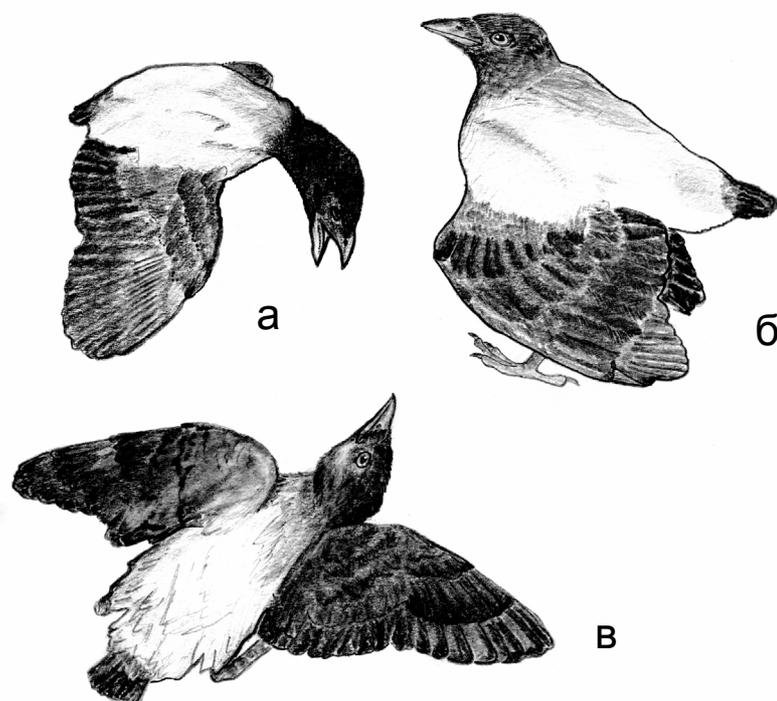


Рис. 2. Позы терморегуляции и солнцевания серой вороны. а, б – позы терморегуляции, в – «распластанная» поза солнцевания.

Поведение, связанное с терморегуляцией. Вследствие сравнительно ранних сроков появления птенцов серой вороны и довольно длительного пребывания их в гнезде, развитие воронят происходит в условиях широкого диапазона температуры внешней среды. Недавно появившимся на свет вороньятам иногда приходится переносить довольно длительное влияние холода. При этом нередко они настолько снижают подвижность, что почти не подают признаков жизни. В обеспечении активной жизнедеятельности птенцов важную роль играет групповая терморегуляция. При отсутствии на гнезде взрослой птицы даже очень маленькие воронята стараются плотнее прижаться

друг к другу — «сгущаются». Ю.Кеспайк и А.Давыдов (1966) на примере дроздов, в частности, показали, что «сгущение» птенцов направлено на существенное сокращение теплопотерь; эта поведенческая реакция зависит от температуры среды и её пороговая температура изменяется с возрастом птенцов. По нашим наблюдениям, темпы роста воронят-одиночек, лишённых возможности использовать групповую терморегуляцию, не были высокими, несмотря на то благоприятное условие, что родители выкармливали единственных птенцов.

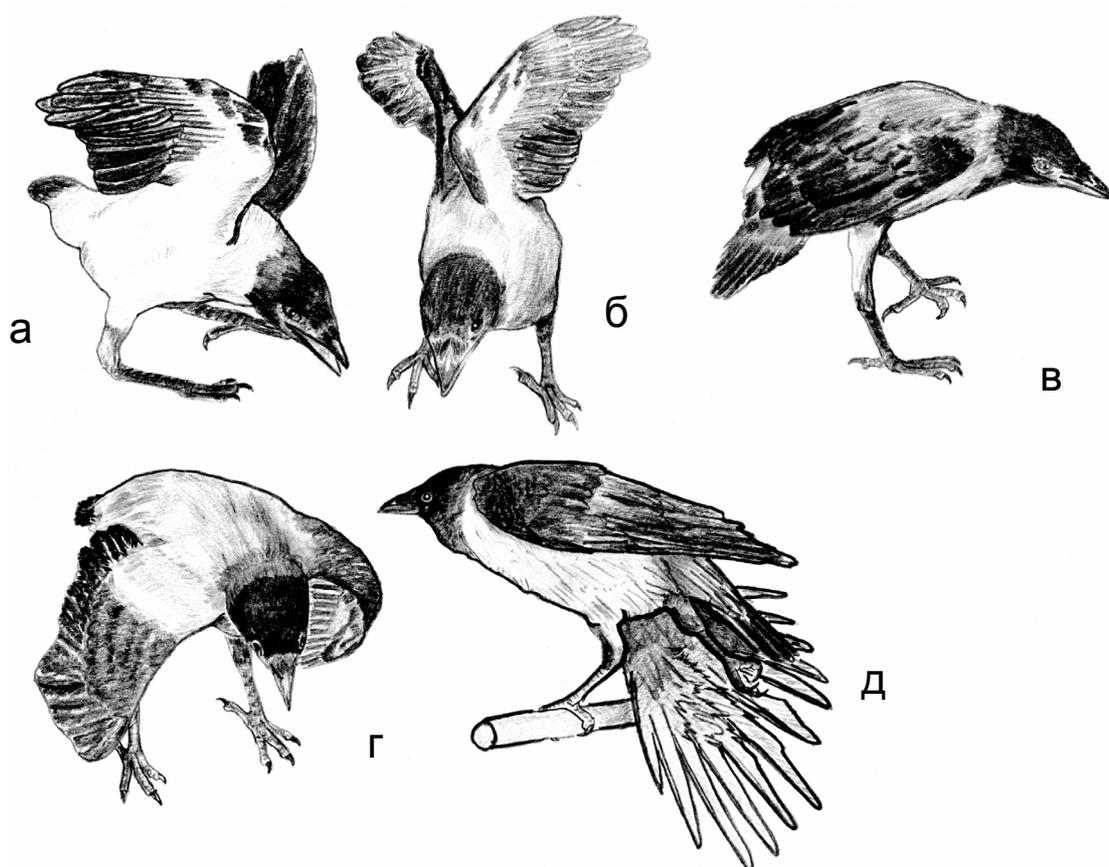


Рис. 3. Позы реакций потягивания ссорой вороны. Возраст птенцов, в котором данная реакция проявилась впервые: а – 15-17 дней, б – 23-25 дней, в – 19-20 дней, г – 22-24 дня, д – более 30 дней.

Очень часто гнёзда ворон расположены так, что птенцы оказываются совершенно не защищёнными от солнечных лучей и нередко страдают от перегревания. Для достижения оптимальных температурных условий не всегда бывает достаточно простого рассредоточения птенцов в гнезде. Первые попытки принять специальную позу, способствующую повышению теплоотдачи с поверхности тела, наблюдаются у 13-14-дневных воронят. Она заключается в том, что птенец «раскидывает крылышки». При гипотермии воронята максимально расслабляют мускулатуру тела, стараются увеличить «открытую» поверхность тела, часто свешивают голову с края гнезда и поднимают оперение (рис. 2а). Гипертермия вызывает у воронят реакцию термического полипноэ,

сопровождающуюся выделениями слюны, которые появляются в виде капли на участке нёба. Такие выделения птенцы размазывают языком по поверхности ротовой полости, что должно способствовать испарению влаги со слизистой оболочки. Примерно с 26-дневного возраста они становятся способными принимать особую позу терморегуляции, которая, вероятно, помогает избежать гипертермических условий (рис. 2б).

Реакции потягивания. Движения потягивания, значение которых, на наш взгляд, заключается в повышении тонуса и улучшении кровообращения в организме особи, могут рассматриваться как простая форма комфортного поведения. Вызываемые действием пропреоцептивных импульсов реакции потягивания выражаются в форме врождённых стереотипных двигательных координаций (рис. 3). Специальной двигательной реакцией, служащей не только для повышения тонуса, но и для укрепления мускулатуры птенца, являются «летательные упражнения», при которых гнездовой птенец совершает частые колебательные движения крыльями. Такие упражнения начинают проявляться уже у 20-дневных воронят.

Переход к самостоятельному питанию. По наблюдениям в неволе, с 25-27-дневного возраста, а иногда и раньше воронята начинают поклёвывать различные предметы, на 36-38-й день жизни становятся способными пить. Примерно с 40-дневного возраста они могут проявлять реакцию запрятывания корма (или различных предметов), однако питаться самостоятельно научаются не раньше, чем им исполнится 45 дней. Наблюдения в природе показали, что примерно с 40-дневного возраста, делая самые первые попытки перемещения за родителями, слётки начинают приобретать опыт в отыскании корма (Шутенко 1978). В возрасте 50 дней воронята очень часто добывают корм сами. Вместе с тем молодые особи продолжают выпрашивать корм вплоть до отделения от родителей, т.е. до 80-90-дневного возраста. В конце июля-начале августа молодые вороны окончательно переходят к самостоятельному образу жизни, выводки покидают гнездовые участки и постепенно объединяются в стаи (Шутенко 1978).

О голосовых реакциях. Щелчки, связанные с актом дыхания и появляющиеся у птенцов ещё в яйце, мы слышали у воронят до 6-8-дневного возраста, а однажды у 11-дневного воронёнка. У птенцов мелких воробьиных птиц такие щелчки удавалось слышать в течение 5 дней после вылупления (Мальчевский 1959; McCoshen, Thompson 1968).

Первые голосовые сигналы врановых, представленные очень тихими писками, издаются эмбрионами, прорвавшими подскорлуповую оболочку, но встречаются не у всех особей; появление способности издавать звуки практически полностью определяется началом лёгочного дыхания (Корбут 1977). При наблюдениях за поведением по меньшей

мере 50 воронят в первые часы их жизни нам только однажды удалось слышать попискивание у воронёнка, освобождающегося от скорлупы, и далеко не у всех ещё необсохших (новорождённых) птенцов даже в моменты проявления последними пищевой реакции. Но уже на второй день после вылупления, как справедливо указывает В.В.Корбут (1977), звуки становятся постоянным компонентом пищевой реакции.

По меньшей мере уже за 10 дней до вылета из гнезда заметное значение приобретают призывные крики птенцов. Это короткие, периодические сигналы, которые в момент появления родителей издаются воронятами максимально возбуждённо, преобразуясь в пищевые крики. Призывные крики воронят оказывают постоянное воздействие на взрослых птиц, но благодаря особому звучанию насколько возможно снижают вероятность привлечения хищника. Нам кажется, что призывные крики постепенно формируются на основе пищевых сигналов птенца, усиливая значение последних в стимуляции родителей к интенсивному выкармливанию растущих и нуждающихся во всё большем количестве корма воронят. У слётков воробьиных птиц эти сигналы, как известно, являются основным средством связи между членами выводка и родителями, тем самым они начинают выполнять ещё одну важную функцию. С возрастом призывный крик слётка постепенно теряет своё первоначальное значение и преобразуется в видовой призывный крик (Мальчевский 1959). В первой декаде августа у большинства молодых ворон, перешедших к самостоятельной жизни, стремящихся к контакту с множеством других особей своего вида, способных быстро оценивать опасность и избегать её, призывный крик имеет уже «взрослое» звучание.

Вместе с развитием реакций затаивания и бегства у воронят формируются голосовые сигналы «беспокойства» и «ужаса». Реакция обороны часто сопровождается сигналом, напоминающим шипение. «Боевой клич» (по отношению к особи своего вида) оказывается сформированным не позже, чем к 50-дневному возрасту.

Различные голосовые вариации быстро развиваются в последней трети пребывания птенцов в гнезде, и уже к моменту вылета у воронят вырисовывается «эмоциональный тип звукового общения», о котором пишет А.С.Мальчевский (1976).

Литература

- Бойко Н.С. 1972. Размножение серых ворон на Кольском полуострове // *Тез. докл. 8-й Прибалт. орнитол. конф.* Таллин: 18-20.
- Васильев Г.А. 1938. Дальнейшие материалы по изучению рефлексов у птенцов птенцовых птиц и сравнение птенцов корвидов в отношении их нервной деятельности // *3-е совещ. по физиол. проблемам. Тез. докл.* М.: 28-30.
- Кеспайк Ю.Д., Давыдов А.Ф. 1966. Теплообмен и поведение птиц в гнездовой период развития // *Изв. АН ЭССР* 15, 1: 99-110.

- Корбут В.В. 1977. Ранние этапы развития звуковой сигнализации птиц семейства Corvidae // *Зоол. журн.* **56**, 9: 1357-1365.
- Мальчевский А.С. 1959. *Гнездовая жизнь певчих птиц; Размножение и постэмбриональное развитие воробьиных птиц Европейской части СССР*. Л.: 1-281.
- Мальчевский А.С. 1976. Звуковое общение животных (на примере птиц) // *Вестн. Ленингр. ун-та* 21: 19-30 [2-е изд.: Мальчевский А.С. 2003. Звуковое общение животных (на примере птиц) // *Рус. орнитол. журн.* **12** (209): 35-47].
- Милягин Я.А. 1951. Роль внешних раздражителей в пищевой реакции грача на различных стадиях онтогенеза // *Бюл. exper. биол. и мед.* **31**, 5: 325-332.
- Милягин Я.А. 1954. О решающей роли условий существования в физиологическом развитии пищевой реакции птенцов грачей // *Тр. Всесоюз. общ-ва физиологов, биохимиков и фармакологов* **2**: 13-24.
- Промптов А.Н. 1956. *Очерки по проблеме биологической адаптации поведения воробьиных птиц*. М.; Л.: 1-312.
- Рагозина М.Н. 1961. *Развитие зародыша домашней курицы в его соотношении с желтком и оболочками яйца*. М.: 1-167.
- Серпокрыл Н.С. 1976а. Некоторые наблюдения за вылуплением ряда видов воробьиных птиц // *Биология питания, развития и поведение птиц*. Л.: 85-93.
- Серпокрыл Н.С. 1976б. Заметки о функциональном формировании анализаторных систем и поведенческих реакций птенцов в связи с экологическими особенностями гнездования птиц // *Биология питания, развития и поведение птиц*. Л.: 101-114.
- Фетисов С.А. 1976. Об уходе полевого воробья (*Passer montanus* L.) за пером // *Вестн. Ленингр. ун-та* 21: 53-60.
- Чмутова А.П. 1955. Постэмбриональное развитие серой вороны // *Бюл. МОИП. Отд. Биол.* **60**, 4: 63-66.
- Шутенко Е.В. 1978. О летнем поведении молодых серых ворон // *Биологические основы рационального использования животного и растительного мира: Тез. докл. молодых учёных-биологов*. Рига: 182-183.
- Driver P.M. 1967. Notes on the clicking of avian egg-young with comments on its mechanism and function // *Ibis* **109**, 3: 434-437.
- Holzapfel M. 1939. Analyse des Sperrrens und Pickens in der Entwicklung des Stars // *J. Ornithol.* **87**, 4: 525-553.
- McCoshen J.A., Thompson R.P. 1968. A study of clicking and its source in some avian species // *Can. J. Zool.* **46**, 2: 169-172.
- Potter E.F., Hauser D.C. 1974. Relationship of anting and sun-bathing to molting in wild birds // *Auk* **91**, 3: 537-563.
- Simmons K.E.L. 1974. Types of plumage-scratching in birds // *Avicult. Mag.* **80**, 4: 143-146.
- Wittenberg J. 1968. Freiland-untersuchungen zu Brutbiologie und Verhalten der Rabenkrähe (*Corvus c. corone*) // *Zool. J.* **95**, 1/2: 16-146.



Весенний залёт шилоклювок *Recurvirostra avosetta* на Валдай (Новгородская область)

Н.С.Морозов

Институт проблем экологии и эволюции им. А.Н.Северцова РАН,
Ленинский проспект, 33, Москва, 119071, Россия

Поступила в редакцию 4 октября 2005

При проведении наблюдений на Валдайском озере 3 мая 2005 с лодки над северо-восточной его частью (58°01' с.ш., 33°18' в.д.) была замечена стайка из 7 шилоклювок *Recurvirostra avosetta*, летевших на высоте нескольких десятков метров. Их внимание привлекла колония озёрных чаек *Larus ridibundus*, располагающаяся в Долгобородской луке среди зарослей и заломов прошлогоднего тростника на некотором удалении от берега. В это время в колонии и рядом с ней находилось около 200 чаек, в некоторые гнёзда уже были отложены по 1-2 яйца. В продолжение нескольких минут шилоклювки кружили над колонией, не выказывая беспокойства из-за взлетевшего в это время в 1.3 км от них вертолёт, снизились и, возможно, на какое-то время сели (менее чем на минуту были потеряны из виду), но затем набрали высоту и, взяв курс на восток-юго-восток, покинули озеро.

В недавнем прошлом возможность залётов шилоклювки на Северо-Запад европейской части России лишь предполагалась (Мальчевский, Пукинский 1983). За последние годы зарегистрированы залёты четырёх шилоклювок на остров Ремисар архипелага Кургальский риф в Финском заливе (Бузун, Момзиков 1998) и одиночной птицы на западный берег Псковского озера (Бардин 2003), оба – во второй половине мая. Ближайшие места гнездования этого вида находятся на западе Эстонии, а также в дельте реки Неман (Нямунас) в Литве и на прилежащем к ней островке Куршского залива в Калининградской области (Niklus 1994; Snow, Perrins 1998; Гришанов и др. 2002).

Литература

- Бардин А.В. 2003. Залёт шилоклювки *Recurvirostra avosetta* на Псковское озеро // *Рус. орнитол. журн.* 12 (226): 664.
- Бузун В.А., Момзиков Д. 1998. Залёт шилоклювок *Recurvirostra avosetta* в Ленинградскую область // *Рус. орнитол. журн.* 7 (44): 6-7.
- Гришанов Г.В., Гришанов Д.Г., Лысанский И.Н., Нигматуллин И.Ч. 2002. Шилоклювка *Recurvirostra avosetta* – новый гнездящийся вид в Калининградской области // *Рус. орнитол. журн.* 11 (185): 465-466.
- Мальчевский А.С., Пукинский Ю.Б. 1983. *Птицы Ленинградской области и сопредельных территорий: История, биология, охрана.* Л., 1: 1-480.

Niklus M. 1994. Avocet *Recurvirostra avosetta* // *Birds of Estonia: status, distribution and numbers* / E.Leibak, V.Lilleleht, H.Veromann (eds). Tallinn: 287.

Snow D.W., Perrins C.M. (eds) 1998. *The Birds of the Western Palearctic*. Concise edition. Vol. 1. Non-Passerines. Oxford; New York: 1-1008.



ISSN 0869-4362

Русский орнитологический журнал 2005, Том 14, Экспресс-выпуск 299: 854-855

Орнитологические наблюдения на левобережье нижней Свири в апреле 2004 года

В.А.Ковалёв

Нижнесви́рский заповедник, Лодейное Поле, Ленинградская область, 187700, Россия

Поступила в редакцию 6 сентября 2005

С 21 по 24 апреля 2004 на левобережье нижнего течения Свири мы провели несколько орнитологических экскурсий в местах массовых весенних скоплений мигрирующих гусей. Наблюдения велись в Лодейнопольском и Волховском районах Ленинградской области от левобережья Шамокши до левобережья Паши и от Свири до автотрассы Санкт-Петербург—Мурманск. Всего мы отметили 92 вида птиц. В настоящем сообщении описаны наиболее интересные встречи (см. также: Ковалёв 2005).

Cygnus bewickii. На Свири ниже устья р. Оять 21 апреля видели 15 тундряных лебедей. Во второй половине дня 22 апреля на затопленных лугах левого берега Шамокши отметили смешанную стаю лебедей, в которой насчитали 27 *C. bewickii* и 13 *C. cygnus*. Здесь же 23 апреля держалось 12 *C. bewickii* и 34 *C. cygnus*. После открытия весенней охоты лебеди покинули левобережье Свири.

Mergus albellus. На разливах в приустьевой части Шамокши 22 апреля видели одиночных птиц и стайки из 3-4 особей, всего здесь насчитали около 20 лутков. На следующий день в этом же месте было до 50 птиц.

Randion haliaetus. С одного места в районе устья Шамокши 23 апреля наблюдали 6 скоп, охотившихся над заливными лугами.

Falco tinnunculus. На левом берегу Ояти 21 апреля за время экскурсии отметили 5 птиц. 22 апреля на правом берегу Ояти видели 3 пустельги.

Fulica atra. 23 апреля на залитых водой лугах около устья Шамокши наблюдали 4 лысух. Птицы продолжали держаться здесь и на

следующий день, несмотря на сильное беспокойство, связанное с началом весенней охоты. Ранее лысух на Свири весной не отмечали (Носков и др. 1981).

Tringa totanus. Одиночную птицу видел 23 апреля на левобережье Шамокши.

Numenius arquata. На полях по правому берегу Ояти 22 апреля встретили две стаи больших кроншнепов, в которых было 130 и 150 птиц. 23 апреля на левом берегу реки Шамокша насчитали в двух стаях около 700 больших кроншнепов. Столь крупных весенних скоплений этого вида на востоке Ленинградской области ещё не наблюдали (Мальчевский, Пукинский 1983).

Haematopus ostralegus. Одиночного кулика-сороку встретили 23 апреля в стае больших кроншнепов на левом берегу Шамокши.

Limosa limosa. Один большой веретенник отмечен 21 апреля около устья р. Оять. На следующий день на заливных лугах около устья р. Шамокша встретили 10 особей. Здесь же 23 апреля видели 6 веретенников.

Larus fuscus. 21 апреля на залитой водой луговине в окрестностях дер. Доможирово среди многочисленных здесь *Larus canis* держалось 6 клуш.

Calcarius lapponicus. Пролётные стайки лапландских подорожников встречали 21 и 22 апреля в окрестностях Доможирово и на суходольных лугах южнее Заостровья. Всего за время экскурсий насчитали около 200 птиц.

Автор выражает сердечную признательность Эркки Келломаки, Наталье Рипатти, Эса Ламме и Марку Ниронену, без которых орнитологические экскурсии в низовья Свири не состоялись бы. Работы на левобережье Свири проведены при финансовой поддержке в рамках проекта Евросоюза Интеррег III А «Устойчивое партнёрство по охране природы».

Литература

- Ковалёв В.А. 2005. Встреча бургомистра *Larus hyperboreus* на востоке Ленинградской области // *Рус. орнитол. журн.* 14 (298): 819.
- Мальчевский А.С., Пукинский Ю.Б. 1983. *Птицы Ленинградской области и сопредельных территорий: История, биология, охрана.* Л., 1: 1-480.
- Носков Г.А., Зимин В.Б., Резвый С.П., Рымкевич Т.А., Лапшин Н.В., Головань В.И. 1981. Птицы Ладожского орнитологического стационара и его окрестностей // *Экология птиц Приладожья.* Л.: 3-86.



Демография болотной гаички *Parus palustris* на Куршской косе

М.Ю.Марковец

Второе издание. Первая публикация в 2001*

Индивидуальное маркирование и многолетний контроль населения болотных гаичек *Parus palustris* проводили в 1986-1997 годах на Куршской косе Балтийского моря. На территории площадью 6.5 км² располагалось 18 участков обитания гаичек, имевших среднюю площадь 8.5 га. За время исследования окольцовано 775 птенцов и 263 взрослые птицы, получено 2316 повторных сведений о 327 особях.

Болотные гаички строго моногамны. Пары сохраняются до смерти одного из партнёров. Между двумя сезонами размножения сохранялась примерно половина всех пар, находившихся под наблюдением. Две пары гнездились 4 года подряд, 10 пар – 3 года. Средняя ежегодная сохраняемость пар составила $44.6 \pm 4.2\%$. Среднее число партнёров, с которыми особи создавали пары на протяжении своей жизни, для самцов составило 1.5, для самок – 1.9. Самки имели значительно большее число партнёров ($U = 21$, $Z = -5.35$, $P < 0.05$).

Основу популяции болотной гаички составляют взрослые особи. Гнездовые пары состояли из птиц старше 1 года и птиц в возрасте 1 года: 43.5% пар состояли из двух старых птиц, 43.5% – из молодой и старой птиц, 13% – из двух молодых птиц. Такое распределение партнёров значительно отличается от случайного равномерного ($\chi^2 = 12.2$, $df = 1$, $P < 0.001$). В целом для гаичек на Куршской косе характерна разновозрастность пар, причём самки в них обычно старше самцов. Средний возраст партнёров для самцов – 2.3 года, для самок – 1.9 года. Не отмечено стремление к образованию пар из особей одного возраста, такие пары составляют только 31.9%. Первый раз молодая птица обычно образует пару с овдовевшей взрослой, следующий партнёр, как правило, младше. Доля первогодков среди размножающихся птиц составляет 34.7%.

Средняя величина полной кладки 7.68 ± 0.19 яйца (lim 6-10). Успешность гнездования $71.2 \pm 0.83\%$. Выявлена сильная положительная корреляция между успешностью размножения гаичек и температурой воздуха весной: для апреля – $r = +0.73$, $P < 0.05$, для мая – $r = +0.75$, $P < 0.05$. Число птенцов, успешно покинувших гнездо, изменяется от

* Марковец М.Ю. 2001. Демография гаички на Куршской косе // *Актуальные проблемы изучения и охраны птиц Восточной Европы и Северной Азии*. Казань: 401-402.

4.6 слётка на пару в «холодные» и до 7.0 слётка на пару в «тёплые» вёсны.

Для оценки ежегодной смертности взрослых болотных гаичек мы использовали метод составных демографических таблиц, как один из самых доступных и не требующих строгого выбора находок окольцованных птиц, но в то же время обладающий приемлемой точностью. За начало года было выбрано 20 мая. Всего использованы данные о 91 особи, достигшей годовалого возраста, которые были окольцованы с 1979 по 1994 год. Поскольку дожившие до своей первой весны и обитающие на многолетних территориях птицы строго оседлы, а случаев их переселения в другие места не зарегистрировано, можно с достаточной уверенностью считать всех исчезнувших птиц погибшими.

Согласно нашим расчётам, средняя ежегодная смертность составила 0.429; если в таблицу добавить данные о птицах, окольцованных в возрасте 2 и более лет, то этот параметр составит 0.403. Ожидаемая средняя продолжительность жизни гаичек после достижения возраста 1 года составляет 1.91 года. Сохраняемость гаичек на протяжении первого года жизни равна 0.163 (в данном случае исчезновение может быть следствием как смерти, так и эмиграции). Выживаемость гаичек можно также оценить по доле молодых и старых птиц в составе размножающихся пар, что составит 0.653 для взрослых и 0.347 для годовиков. Максимальная зарегистрированная нами продолжительность жизни болотной гаички – 8 лет.



ISSN 0869-4362

Русский орнитологический журнал 2005, Том 14, Экспресс-выпуск 299: 857-859

Новые данные к определению статуса широкохвостой камышевки *Cettia cetti* на севере Нижнего Поволжья

Е.В.Завьялов¹⁾, В.Г.Табачишин²⁾, Е.Ю.Мосолова¹⁾

¹⁾ Биологический факультет, Саратовский государственный университет, ул. Астраханская, д. 83, Саратов, 410012, Россия

²⁾ Саратовский филиал Института проблем экологии и эволюции им. А.Н.Северцова, ул. Рабочая, д. 24. Саратов, 410026, Россия

Поступила в редакцию 16 сентября 2005

Широкохвостая камышевка *Cettia cetti* впервые обнаружена в Саратовской области в июле 1993 г. в пойме реки Еруслан, в нескольких километрах от села Дьяковка в Краснокутском районе (Завьялов 1995).

Здесь паутиными сетями в тростниковых зарослях был отловлен взрослый самец в сильно изношенном оперении. Научно-коллекционная тушка отловленной птицы спустя несколько дней была утрачена в результате проникновения серых крыс во временное хранилище полевого материала. Данное обстоятельство не позволило региональной фаунистической комиссии объективно рассмотреть вопрос о широкохвостке, и статус вида был определён весьма условно. Высказывалось предположение о случайном залёте широкохвостой камышевки на север Нижнего Поволжья, а отловленная особь отнесена к туркестанской форме *C. s. albiventris* Severtzov, 1873 (Завьялов и др. 1996).

В последующем случайный характер проникновения вида в регион не подтвердился, и уже в следующем полевом сезоне встречи широкохвостки были зарегистрированы в весенний период в Дергачёвском районе. Здесь они были отмечены визуально и по видоспецифичной песне в пригодных для гнездования стациях, но факт размножения подтвердить тогда не удалось (Подольский, Завьялов 1996).

Повторное обнаружение широкохвостой камышевки на крайнем востоке саратовского Заволжья на расстоянии более 150 км от места первой поимки в очередной раз поставило вопрос о статусе вида на севере Нижнего Поволжья, ответ на который могли дать лишь дополнительные исследования. С этой целью с 1995 года до настоящего времени осуществлено более двадцати экспедиционных выездов на крайний юго-восток Саратовской области, в ходе которых изучали характер инвазии *C. cetti* в регионе. Большинство из них не дало положительных результатов, что косвенно указывает на крайнюю редкость этих птиц. В некоторых случаях мы предполагали присутствие широкохвосток в пойменных стациях по позывкам, но отловить или сфотографировать самих птиц не удавалось.

Только в 2005 г. 28 августа в окрестностях Дьяковки в тростниковых зарослях поймы Еруслана, в непосредственной близости от места первой поимки в 1993 г., паутиными сетями была отловлена молодая широкохвостая камышевка, научно-коллекционная тушка которой хранится в Зоологическом музее Саратовского университета под номером П № 2741. Местом её рождения, по всей вероятности, является район исследования, на что косвенно указывает беспокойство взрослых птиц в непосредственной близости от паутиных сетей и еще низкие лётные качества самой молодой камышевки.

Таким образом, в настоящее время пребывание широкохвостой камышевки на территории области характеризуется единичными встречами. *C. cetti* отнесена к числу вероятно гнездящихся, перелётных видов. Численность птиц в местах возможного размножения минимальна. Высказывается предположение о нерегулярном характере проникновения данного вида на территорию Саратовской области в

результате естественной пульсации и постепенного расширения границ ареала. Оно подтверждается сведениями В.В.Морозова и С.В.Корнева (2000), которые 22 мая 1999 наблюдали, а 25 мая 1999 дважды отлавливали паутинной сетью территориального самца в долине реки Иртек вблизи дер. Кузьминки Ташлинского района Оренбургской области. Указанные исследователи считают, что совокупность находок широкохвостых камышевок в Волго-Уральском междуречье позволяет предположить постепенное расселение вида в северном направлении. Процесс этот носит волнообразный характер, а его точная направленность до конца не выяснена. Однако уже сейчас широкохвостая камышевка на сопредельных территориях Среднего Поволжья входит в группу гнездящихся видов (Лысенков и др. 2001).

Литература

- Завьялов Е.В. 1995. Находки индийской камышевки и широкохвостки в Саратовской области // *Selevinia* 3, 1: 41.
- Завьялов Е.В., Шляхтин Г.В., Капранова Т.А. и др. 1996. *Фауна птиц Саратовской области. Отряд Воробьинообразные – Passeriformes (Семейства Славковые – Sylviidae, Мухоловковые – Muscicapidae)*. Саратов: 1-183.
- Лысенков Е.В., Лапшин А.С., Фролов В.В. и др. 2001. Фаунистический анализ состава птиц Среднего Поволжья // *Актуальные проблемы изучения и охраны птиц Восточной Европы и Северной Азии*. Казань: 386.
- Морозов В.В., Корнев С.В. 2000. Дополнительные материалы по фауне птиц степной зоны Приуралья и Зауралья // *Рус. орнитол. журн.* 9 (88): 15-22.
- Подольский А.Л., Завьялов Е.В. 1996. Редкие и исчезающие птицы на страницах региональной Красной книги // *Фауна Саратовской области: Проблемы сохранения редких и исчезающих видов*. Саратов, 1, 1: 36-47.



ISSN 0869-4362

Русский орнитологический журнал 2005, Том 14, Экспресс-выпуск 299: 859-860

К миграциям птиц на Северном Каспии

Д.В.Бондарев, В.В.Виноградов

Второе издание. Первая публикация в 1978*

Наблюдения проводили в мае-июне 1975-1977 гг. на острове Жемчужный, который находится на Северном Каспии на 3-метровой изобате, в 110-120 км от последних аллювиальных островов надводной части дельты Волги. Остров, размером 7.0×0.4 км, сложен из пес-

* Бондарев Д.В., Виноградов В.В. 1978. К миграциям птиц на Северном Каспии // *2-я Всесоюз. конф. по миграциям птиц; Тез. сообщ.* Алма-Ата, 1: 85-86.

ка и ракушки. Растительный покров развит слабо и представлен турнефорцией, качимом и небольшими куртинами угнетённого тростника. Изредка встречаются отдельные кусты тамарикса. В лагунах подводные луга образует уруть.

На Жемчужном гнездятся кряква *Anas platyrhynchos*, кулик-сорока *Haematopus ostralegus*, дроздовидная *Acrocephalus arundinaceus* и тонкоклювая *Luscinola melanorogon* камышевки и усатая синица *Panurus biarmicus*. Ежегодно большие колонии образуют чайки и крачки (*Larus ichthyaetus*, *L. cachinnans*, *Hydroprogne caspia* и *Sterna hirundo*). В мае и июне отмечены серые вороны *Corvus cornix*, холостые лебеди-шипунуны *Cygnus olor* и охотящиеся большие бакланы *Phalacrocorax carbo*.

Во второй половине мая наблюдали за последней волной пролёта 35 видов птиц. Приводим их список с указанием среднего числа особей на 10 км маршрута.

<i>Ardea purpurea</i>	9	<i>Arenaria interpres</i>	7
<i>Ardeola ralloides</i>	1	<i>Cuculus canorus</i>	1
<i>Ixobrychus minutus</i>	1	<i>Caprimulgus europaeus</i>	1
<i>Accipiter nisus</i>	3	<i>Apus apus</i>	1
<i>Circus aeruginosus</i>	4	<i>Sturnus roseus</i>	1
<i>Falco tinnunculus</i>	1	<i>Melanocorypha calandra</i>	1
<i>Streptopelia turtur</i>	47	<i>Oenanthe oenanthe</i>	2
<i>Columba palumbus</i>	33	<i>Phoenicurus phoenicurus</i>	12
<i>Phalaropus lobatus</i>	27	<i>Anthus pratensis</i>	1
<i>Tringa glareola</i>	3	<i>Phylloscopus sibilatrix</i>	1
<i>Tringa ochropus</i>	1	<i>Carpodacus erythrinus</i>	1
<i>Charadrius dubius</i>	2	<i>Motacilla flava</i>	13
<i>Charadrius hiaticula</i>	1	<i>Acrocephalus schoenobaenus</i>	2
<i>Actitis hypoleucos</i>	2	<i>Emberiza citrinella</i>	7
<i>Calidris alpina</i>	2	<i>Hirundo rustica</i>	3
<i>Calidris alba</i>	13	<i>Coracias garrulus</i>	1
<i>Philomachus pugnax</i>	1	<i>Lanius minor</i>	3
<i>Himantopus himantopus</i>	5		

В июне перечисленные виды, кроме некоторых куличков, уже не встречались.

Таким образом, через дельту Волги и Северный Каспий пролёт птиц идёт широким фронтом от надводной дельты до морских островов. Над водным пространством, в 100-120 км от материка, до конца мая пролетают не только водяные птицы, но и степные и лесные.



Необычная миграция тетеревов *Lyrurus tetrix*

В.Д.Коханов

Второе издание. Первая публикация в 1978*

Тетерев *Lyrurus tetrix* считается оседлым видом. В Мурманской области обычно отмечают лишь осенние кочёвки, которые наиболее заметны в октябре. Эти перемещения связаны с переходом тетеревов на зимние корма и, возможно, с расселением молодых особей. В октябре 1957-1970 гг. на постоянном маршруте длиной 10 км в окрестностях Кандалакши численность тетеревов составила:

Год	57	58	59	60	61	62	63	64	65	66	67	68	69	70
Число особей	11	10	6	25	9	8	12	2	70	10	0	4	0	0

Увеличение численности тетеревов в 1965 г. связано с массовым отлётом их с Кольского полуострова.

Миграция тетеревов в 1965 г. проходила со 2 октября по 25 ноября, наиболее интенсивно – 11-24 октября. За 25 ч наблюдений в устье р. Невы, в черте города Кандалакши, зарегистрировали 436 тетеревов.

Птицы летели поодиночке и стаями до 60 особей на юго-запад, а достигнув берега Кандалакшского залива, следовали вдоль него на запад. У окраин города они концентрировались, поскольку не сразу решались пролететь над городской территорией. Часть птиц пересекала Кандалакшский залив, двигаясь через острова Северного архипелага. Стаи тетеревов, пролетающие над городом, часто присаживались на крыши домов, антенны радиостанций, порталные краны в порту и башенные краныстроек города. Часть птиц, огибая Кандалакшский залив с севера, попадала на железнодорожную станцию.

До 25 октября среди мигрантов преобладали самки, а позднее летели преимущественно самцы. После замерзания Кандалакшского залива тетерева перестали пролетать через город, так как их движение пошло через залив. Часть тетеревов осталась зимовать в районе Кандалакши. Интенсивный отлёт тетеревов с Кольского полуострова был вызван массовым поражением берёзы осенней пяденицей, в результате птицы лишились важного для них корма – берёзовых листовых и цветочных почек. Численность тетерева на Кольском полуострове до 1978 г. ещё не восстановилась.



* Коханов В.Д. 1978. Необычная миграция тетеревов // 2-я Всесоюз. конф. по миграциям птиц. Тез. сообщ. Алма-Ата, 2: 71-72.

К зимней экологии некоторых синиц лесного пояса Киргизского хребта

А.Б. Керимов, Д.А. Банин

Второе издание. Первая публикация в 1982*

В течение зимних сезонов 1977 и 1978 годов в поясе елового леса Киргизского хребта (Тянь-Шань) проводили наблюдения за характером перемещений, особенностями питания и поведения трёх видов синиц – московки *Parus ater*, белой лазоревки *P. cyanus* и рыжешейной синицы *P. rufonuchalis*. По секундомеру отмечали время, проводимое птицей в разных местах кормёжки: в кронах елей, на шишках, на ветках арчи, в кустарниках и на земле. Регистрировали число столкновений с особями своего и других видов, а также взаимоотношения в стае.

Семена ели Шренка *Picea schrenkiana* составляют существенную часть зимнего рациона рассматриваемых видов. В результате наблюдается концентрация этих птиц преимущественно у нижней границы лесного пояса, где ель плодоносит лучше. Однако сравнительный анализ кормодобывания синиц, проведённый на основе хронометража использования ими мест кормёжки, показал, что ни один из видов не переключается полностью на потребление семян ели. При этом использование других мест кормёжки определялось специализацией видов. Так, московки значительную часть времени кормились в кронах елей. Основным местом кормёжки белых лазоревок служили кустарниковые заросли. В целом этот вид достаточно равномерно использовал все выделенные нами типы мест кормёжки. В этом плане рыжешейная синица занимала промежуточное положение между московкой и белой лазоревкой. Однако в отношении кормовой связи с елью она стоит ближе к московке. Это тем более интересно, если учесть, что рыжешейная синица, характерная для арчовников (*Juniperus* spp.), сравнительно недавно проникла в еловые леса Тянь-Шаня.

Способы поиска корма в кронах елей существенно различаются у рассматриваемых видов. Если для московки характерно тщательное исследование значительной части кроны, особенно её наружной части, то рыжешейная синица предпочитает искать корм у ствола, на толстых ветках, что мало отличается от особенностей её поискового поведения на древовидной арче. Именно для рыжешейной синицы отмечено

* Керимов А.Б., Банин Д.А. 1982. Особенности зимней экологии некоторых синиц лесного пояса Киргизского хребта (Тянь-Шань) // Экологические исследования и охрана птиц Прибалтийских республик. Каунас: 53-55.

наибольшее потребление еловых семян. В условиях концентрации синиц на небольшой по площади территории существенное значение приобретает активная поведенческая регуляция использования мест кормёжки. Сопоставление данных по суткам показало, что в периоды, характеризующиеся максимальным потреблением еловых семян рыжешейной синицей (наиболее многочисленным видом в районе наблюдений), время кормления на шишках московок и белых лазоревок уменьшалось. В периоды, когда рыжешейные синицы и московки практически переставали добывать еловые семена, для белых лазоревок отмечено увеличение времени кормления на шишках.

Иллюстрацией разделения используемых мест кормёжки разными видами синиц при перемещениях в смешанных стаях может служить изменение поиска корма рыжешейными синицами в кронах елей. В ясные дни, когда все три вида синиц интенсивно добывали еловые семена, рыжешейные синицы довольно равномерно использовали различные по высоте участки крон елей. При массовом переключении всех синиц на питание в кронах елей (чаще всего во время снегопадов), московки искали корм преимущественно в средних и нижних частях крон, в то время как рыжешейные синицы тяготели к верхушкам елей. Таким образом, регуляция использования общих мест кормёжки тремя видами синиц, различные способы и режимы кормодобывания, специфичные для каждого вида, определяют возможность их совместного кормления на ограниченных территориях в различных погодных условиях.

