ISSN 0869-4362 гологический 2007 IVX

Русский орнитологический журнал The Russian Journal of Ornithology

Издаётся с 1992 года

Том ХVІ

Экспресс-выпуск • Express-issue

2007 No 352

СОДЕРЖАНИЕ

439-445	Сравнение населения птиц подгольцового пояса
	Приамурья и Северного Урала.
	В.А.КОЛБИН, В.Г.БАБЕНКО
446-457	Материалы по фауне птиц долин рек Фомич и
	Попигай (север Среднесибирского плоскогорья).
	В.Г.БАБЕНКО
457-460	О сроках размножения и плодовитости
10, 100	большой синицы $Parus\ major$ в Крыму.
	О.П.СМИРНОВ, Г.А.НОСКОВ
460-461	Добывание серой вороной Corvus cornix
100 101	корма из воды. А.Г.РЕЗАНОВ
462-464	Змеи – разорители птичьих гнёзд.
102 101	Н.Н.БЕРЕЗОВИКОВ, В.А.ЕГОРОВ
465-466	Особенности питания крякв Anas platyrhynchos,
100 100	зимующих в Белоруссии. А.В.КОЗУЛИН
467	Залёт фламинго <i>Phoenicopterus roseus</i> в Коми.
101	К В ГЕРАСИМОВ А В СИЛАЕВ

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

Русский орнитологический журнал The Russian Journal of Ornithology Published from 1992

> Volume XVI Express-issue

$2007 \text{ N}_{2} 352$

CONTENTS

439-445 Comparison of bird populations of pregolets belt in Priamurie and Northern Ural. V.A.KOLBIN, V.G.BABENKO Data on bird fauna of Fomich and Popigay river 446-457 valleys (northern part of the Central Siberian Plateau). V.G.BABENKO The time of breeding and productivity of 457-460 reproduction in the great tit *Parus major* in the Crimea. O.P.SMIRNOV, G.A.NOSKOV 460-461 Hooded crows Corvus cornix takes a food from water. A.G.REZANOV 462-464 Snakes as nest predators. N.N.BEREZOVIKOV, V.A.EGOROV Winter food of the mallard *Anas platyrhynchos* 465-466 in Byelorussia. A.V.KOZULIN 467 Vagrant rosy flamingo Phoenicopterus roseus in

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

Komi. K. V. GERASIMOV, A. V. SILAEV

Сравнение населения птиц подгольцового пояса Приамурья и Северного Урала

В.А.Колбин¹⁾, В.Г.Бабенко²⁾

- 1) Заповедник Вишерский, ул. Гагарина 36Б, г. Красновишерск, Пермский край, 618590, Россия. E-mail: kgularis@mail.ru
- ²⁾ Кафедра зоологии и экологии, МПГУ, ул. Кибальчича, дом 6, корп. 5, г. Москва, 129278, Россия. E-mail alekto@aha.ru

Поступила в редакцию 15 декабря 2006

На значительной площади горных систем Сибири и Дальнего Востока растительность подгольцового пояса формируется зарослями кедрового стланика. Физиономически эти заросли во многом сходны с распространенными в подгольцовом поясе Урала зарослями можжевельника и других кустарников.

Можно ожидать, что при экологическом сходстве растительности в чём-то сходным будет и население птиц.

Исследования проводились в Нижнем Приамурье в районе гор Орель, Чалба и Шаман и на Северном Урале в Вишерском заповеднике. В последнем учёты птиц проводились в июне-июле 1995, 2001, 2002 и 2004 годов. В Нижнем Приамурье сбор данных вёлся в июне-июле 1983 и в июле 1986 г. Для сравнения использовались и ранее опубликованные материалы (Бабенко 1984; 2000).

Гора Орель (1097 м н.у.м.), расположена в 30 км от побережья Охотского моря и в 10 км от пос. Многовершинный Хабаровского края. Заросли кедрового стланика начинаются от высоты 650-700 м и достигают вершины горы. Высота кустов не превышает 2.5 м. Заросли почти однородны по составу, единично встречаются деревья лиственницы, ольхи, каменной берёзы. В подлеске произрастают рябина, берёза Миддендорфа, различные виды рододендронов. Площадь гольцов и скальных выходов незначительна. На горе Чалба максимальная высота кедрового стланика составила 1.5 м. Здесь заросли стланика перемежаются со скалами-останцами, полянами и каменными осыпями. Кроме того, в зарослях присутствуют низкие ели, рододендрон, ольхи и каменные берёзы. Травяно-кустарничковый ярус образован разнотравьем. На горе Шаман (1181 м н.у.м.) максимальная высота кедрового стланика также была 1.5 м. Кроме того, встречались невысокие каменные берёзы и ольхи. Травяно-кустарничковый ярус образован багульником, подбелом, шиповниками, шикшей, разнотравьем.

Аналогами зарослей кедрового стланика на Северном Урале являются горные криволесья и заросли субальпийских кустарников (они

также распространены в диапазоне высот 600–900 м н.у.м.). Горные криволесья распространены на Северном Урале в диапазоне высот 600–800 м над уровнем моря. Доминантом этих фитоценозов является береза извилистая. Может быть значительной (до 30%) примесь кедра, пихты, ели (Белковская и др. 2004). В отдельных местах в группу доминантов попадает лиственница сибирская. В криволесьях высота деревьев не превышает 3-5 м. Обычно хорошо развит подлесок из можжевельника сибирского и рябины сибирской, часто образующий густые заросли. Стопроцентное проективное покрытие почвы обеспечивают лерхенфельдия и разнообразные зелёные мхи.

Заросли субальпийских кустарников образуют вересовники, ивняки и ерники (Белковская и др. 2004). Вересовники представляют собой заросли кустов можжевельника сибирского высотой до 80 см. Максимального обилия они достигают в диапазоне высот 750–800 м, образуя здесь хорошо ландшафтно выраженные сообщества с горными пустошами, горно-пустошными лугами и зарослями черники. Ивняки приурочены к впадинам стока и занимают большие площади плоских долин, пологих склонов, прорезанных сетью ручьёв. Ерники — заросли карликовой берёзки — встречаются в верхней части подгольцового пояса, где образуют обширные труднопроходимые мохово-кустарничковые сообщества, называемые кустарниковыми тундрами. Ерники распространены в диапазоне высот от 750 до 900 м н.у.м.

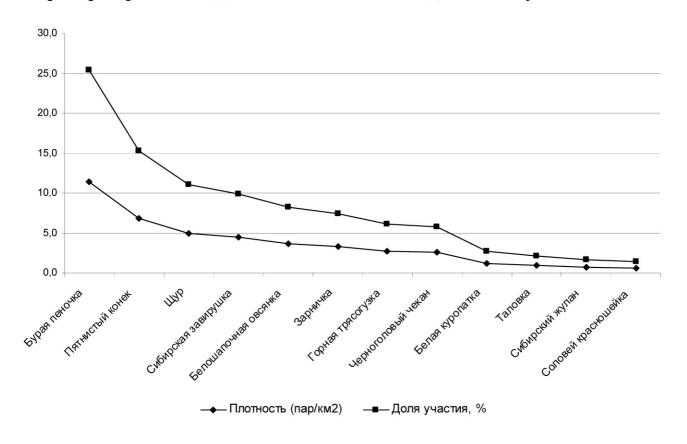


Рис. 1. Ранговое распределение птиц по обилию в кедровых стланиках Приамурья.

Протяжённость маршрутов в зарослях кедрового стланика Нижнего Приамурья составила 11.5 км, в криволесьях и субальпийских кустарниках Вишерского заповедника — 20 и 32 км, соответственно. Плотность населения птиц рассчитывалась в парах на 1 км². Для каждого вида полоса определялась индивидуально по максимальной дальности обнаружения. Нетерриториальные виды — чижи Spinus spinus, чечётки Acanthis flammea, кедровки Nucifraga caryocatactes, клесты Loxia spp. — объединялись в пары условно.

По результатам учётов в кедровых стланиках выявлено 25 видов птиц. Из них только 12 видов имели долю участия более 1% (рис. 1). На графике представлены средние данные по трем вершинам. Белошапочная овсянка Emberiza leucocephala доминировала только в стланиках горы Чалба. На двух других вершинах доминантом была бурая пеночка Phylloscopus fuscatus, а белошапочная овсянка вообще не отмечена или, как на горе Орёл, держалась на гольцах (Бабенко 1984). Везде в группе доминантов присутствуют пятнистый конёк Anthus hodgsoni и сибирская завирушка Prunella montanella. Щур Pinicola enucleator не был отмечен только на горе Чалба, что, вероятно, объясняется незначительной длиной маршрута в этом районе (2 км). Плотность населения птиц составила 44.9 пары/км².

По биомассе (рис. 2) абсолютным доминантом была белая куропатка $Lagopus\ lagopus\ -\ 1440\$ г на $1\$ км 2 (доля участия 41.8%). Далее идёт щур $-\ 567\$ г/км 2 (16.5%) и пятнистый конёк $-\ 281\$ г/км 2 (8.2%). Общая биомасса птиц на $1\$ км 2 составила $3441\$ г.

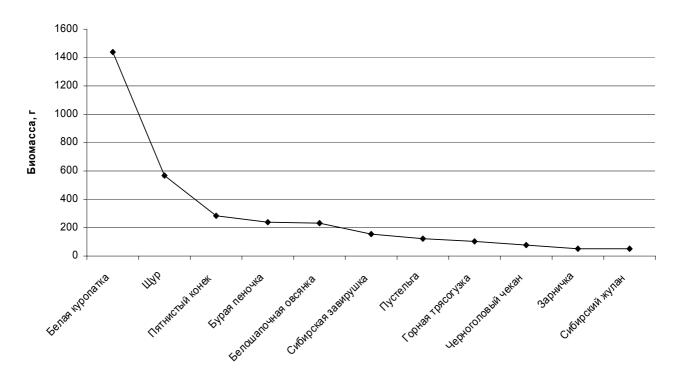


Рис. 2. Ранговое распределение птиц по биомассе в кедровых стланиках Приамурья.

На Северном Урале, как уже говорилось, диапазон высот кедрового стланика занимают два сообщества — горные криволесья и субальпийские кустарники (лесотундра). Криволесья явно превосходят сообщество стлаников по уровню биоразнообразия, а лесотундра уступает или сопоставима с ним.

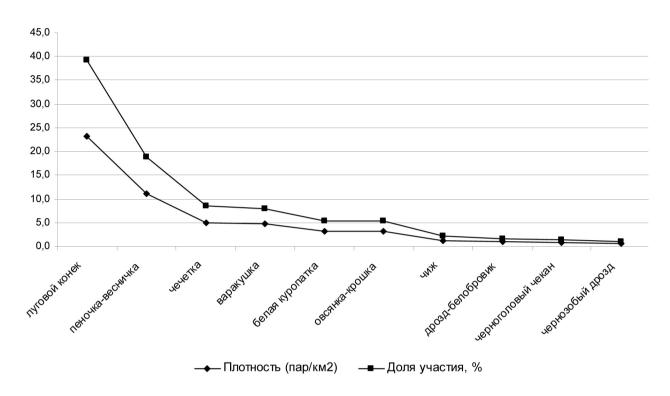


Рис. 3. Ранговое распределение птиц по обилию в субальпийских кустарниках Северного Урала.

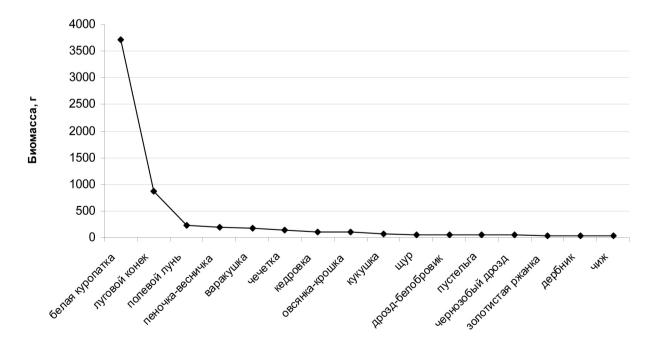


Рис. 4. Ранговое распределение птиц по биомассе в субальпийских кустарниках Северного Урала.

В субальпийских кустарниках нами выявлено 28 видов птиц. Однако видов с долей участия более 1% оказалось только 10 (рис. 3), что меньше, чем в кедровых стланиках. Ярко выраженным доминантом здесь является луговой конек *Anthus pratensis* — 23.1 пары/км² (доля участия 39.3%). Плотность населения птиц составила 58.8 пары/км². Как и в Нижнем Приамурье, здесь был обычен черноголовый чекан *Saxicola torquata*.

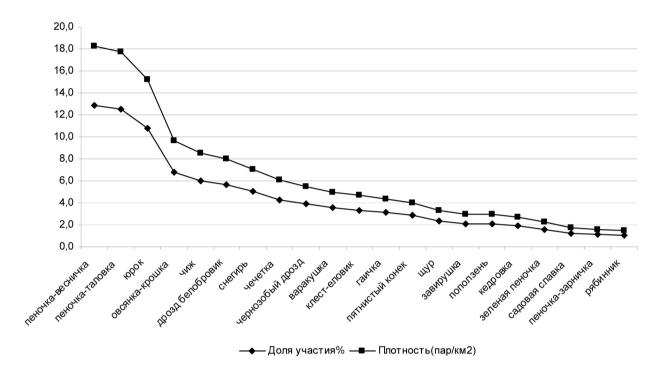


Рис. 5. Ранговое распределение птиц по обилию в редколесьях Северного Урала.

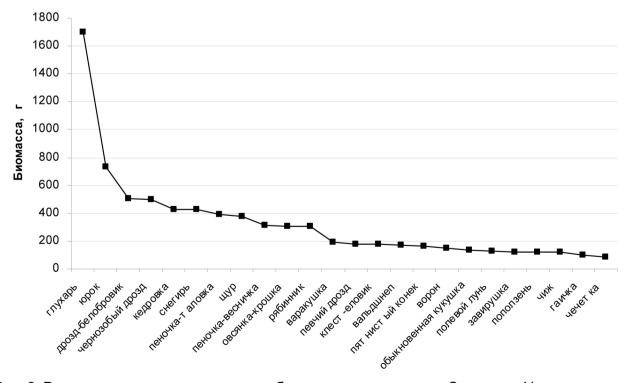


Рис. 6. Ранговое распределение птиц по биомассе в редколесьях Северного Урала.

По биомассе в этом сообществе (рис. 4) также доминирует белая куропатка — 3720 г (доля участия 61.1%), что существенно выше данного показателя по Нижнему Приамурью. Абсолютный доминант по обилию — луговой конек — оказывается на втором месте (доля участия 14,.4%). Общая биомасса птиц — 6089 г на 1 км².

Редколесья и криволесья очень привлекательны для птиц. Плотность населения здесь часто выше, чем в расположенных ниже ельниках. По результатам наших учётов она составила 141.4 пары/км². Выявлено 36 видов птиц, из них 21 с долей участия более 1%. При этом лесная Prunella modularis и черногорлая P. atrogularis завирушки учитывались просто как «завирушки», а буроголовая Parus montanus и сероголовая P. cinctus гаички — как «гаички». Явно выраженного доминанта в этом сообществе нет. Весничка Phylloscopus trochilus незначительно превосходит по численности таловку Ph. borealis и юрка Fringilla montifringilla (рис. 5). Как и в Нижнем Приамурье, здесь вполне обычны шур, пятнистый конек и зарничка Phylloscopus inornatus. Возможно присутствие и сибирской завирушки, поскольку в августе 1995 г. этот вид отлавливался на территории заповедника. Во время летних учётов определение завирушек до вида в каждом конкретном случае очень затруднено.

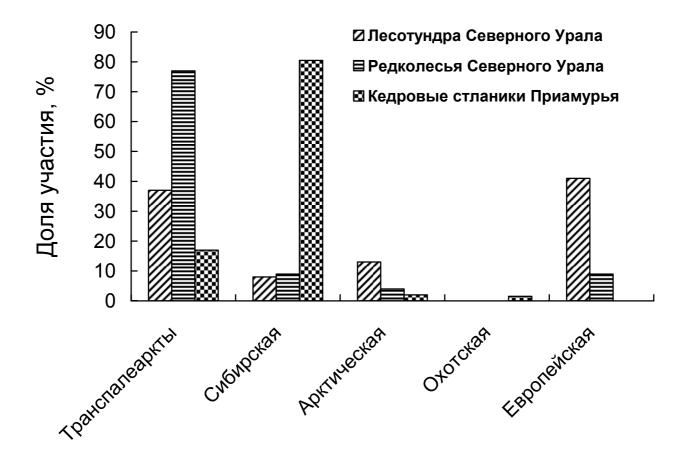


Рис. 7. Соотношение представителей разных фаун в населении птиц.

Доминантом по биомассе в редколесьях является глухарь *Tetrao urogallus* (доля участия 20.8%). Второй вид по значимости – юрок (доля участия 9%). Общая биомасса составила 8154 г на 1 км².

По обилию в сообществе птиц кедрового стланика преобладают представители сибирской фауны (рис. 7), в лесотундре — европейской (за счет абсолютного доминирования лугового конька), а в редколесьях наиболее значимы виды, встречающиеся по всей Палеарктике.

В результате проведенного предварительного сравнения можно заметить, что в населении птиц столь удалённых друг от друга растительных сообществ проявляются сходные черты. Сообщества птиц кедрового стланика и субальпийских кустарников имеют низкий уровень видового разнообразия: в первом 12 видов, во втором — 10. В том и другом сообществе проявляется ярко выраженное доминирование одного вида: в стланиках доминирует бурая пеночка, в субальпийских кустарниках — луговой конёк. По биомассе такое доминирование выражено наиболее отчетливо — в сравниваемых сообществах господствует один вид — белая куропатка.

Ранговое распределение птиц по обилию в редколесьях значительно отличается от такового двух первых сообществ. Здесь нет абсолютного вида-доминанта, возрастает уровень видового разнообразия (21 вид), увеличивается выравненность. Возможно, экологически наиболее близким для него в горах Нижнего Приамурья является сообщество с преобладанием каменной берёзы.

По составу фаун рассматриваемые сообщества существенно различаются друг от друга (рис. 7). Однако ряд видов птиц систематически отмечался как в горах Нижнего Приамурья, так и на Северном Урале. Это щур, черноголовый чекан, зарничка, таловка, кедровка, горная трясогузка Motacilla cinerea, обыкновенная чечевица Carpodacus erythrinus, чечётка Acanthis flammea, обыкновенная Cuculus canorus и глухая С. optatus кукушки, пятнистый конек, белая куропатка, пустельга Falco tinnunculus, дубровник Ocyris aureolus, зелёная пеночка Phylloscopus trochiloides.

Литература

Бабенко В.Г. 1984. О населении птиц кедрового стланика в Нижнем Приамурье // *Орнитология* **19**: 171-172.

Бабенко В.Г. 2000. Птицы Нижнего Приамурья. М.: 1-725.

Белковская Т.П., Безгодов А.Г., Овеснов С.А. 2004. Сосудистые растения Вишерского заповедника. Флора и растительность. Пермь: 1-103.



Материалы по фауне птиц долин рек Фомич и Попигай (север Среднесибирского плоскогорья)

В.Г.Бабенко

Кафедра зоологии и экологии, Московский педагогический государственный университет, ул. Кибальчича, д. 6, корп. 5, Москва, 129278, Россия

Поступила в редакцию 21 марта 2007

Материалом настоящей работы послужили исследования, проведённые автором во время экспедиции с 27 июня по 25 августа 1995 на севере Красноярского края по рекам Фомич (левый приток Попигая) и Попигай (правый приток р. Хатанга, впадающий в её устьевую часть). Ранее на указанной территории орнитологические исследования не проводились.

Маршрут проходил от устья реки Кюель-Аллара-Эттюнен-Тахсар (левый приток р. Фомич) до посёлка Сопочное, расположенного на реке Попигай. На лодке за период с 27 июня по 16 июля 1995 по реке Фомич пройдено около 280 км, по реке Попигай с 16 июля по 25 августа — около 150 км.

Ширина реки Фомич в около устья Кюель-Аллара-Эттюнен-Тахсар составляла около 90 м, в районе впадения в реку Попигай — 250 м. Ширина реки Попигай достигала 500 м. Глубина реки Фомич достигала 2-4 м, скорость течения — 10 км/ч. На р. Попигай имелись многочисленные песчаные мели. Берега р. Фомич в основном глинистые и каменистые, на р. Попигай, кроме того, имеются как торфяные берега, так и песчаные пляжи.

С юга долина р. Фомич ограничена предгорьями Анабарского плато, возвышенностями Тис-Тас и Лазарь-Кериге, с севера — грядой Хара-Тас. Высоты прилегающих к долине р. Фомич гор достигают 370 м. В горах встречаются скалы-останцы (до 5-17 м высотой), обрывы и каменистые осыпи. Вершины гор, как правило, плоские и заняты тундрами. В верхней и нижней частях р. Фомич долина реки узкая и горы подступают непосредственно к речному руслу. В долине среднего течения р. Фомич расположены многочисленные озёра. Рельеф в бассейне Попигая сглаженный; высоты отдельных холмов достигают 40-60 м; имеются многочисленные озёра. По долине р. Фомич постоянно встречаются небольшие (до 1-2 км в длину и 100-300 м в ширину) участки лиственничной лесотундры (с высотой деревьев до 4-6 м). Небольшие участки лиственничной лесотундры имеются и в долине р. Попигай (в основном в районе устья р. Фомич). Около устья реки Парфен-Юрях (правый приток р. Фомич) расположен относительно крупный (свыше

25 км²) участок редкостойного лиственничного леса, в котором отдельные деревья достигают десятиметровой высоты, при диаметре ствола у основания до 40 см. В подлеске лиственничного редколесья встречается багульник, карликовая берёза, в нижнем течении р. Фомич — ольха. В нижней части р. Фомич и по р. Попигай встречаются отдельные массивы (до 300×100 м) зарослей кустарниковой ольхи. По увлажнённым местам, а также по берегам рек и ручьев имеются ивовые заросли. Открытые пространства заняты тундрами различных типов.

Заметная вегетация растений (в частности, появление хвои у лиственницы) отмечена в конце июня. Температура воздуха во время проведения полевых работ колебалась в пределах +3...+27°С. Преобладала облачная погода. Господствовали умеренные и сильные ветры северного и северо-западного румбов. Антропогенное влияние на территорию минимальное. На всем протяжении маршрута (за исключением посёлка Сопочное) населённые пункты и люди отсутствовали.

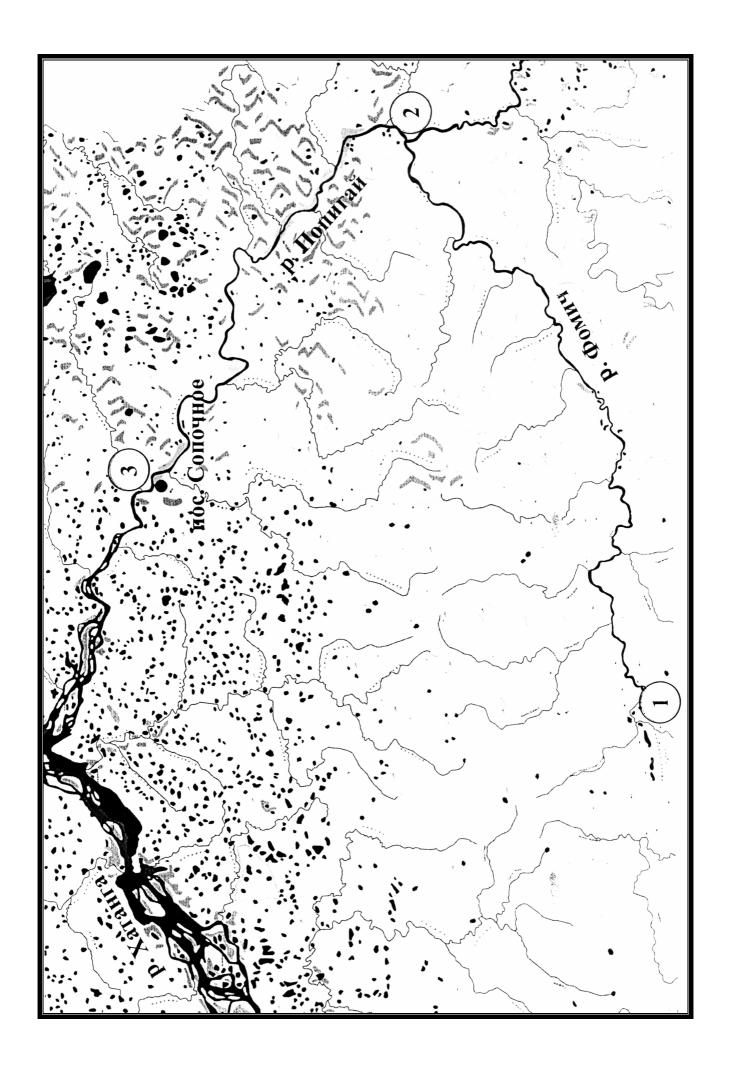
По рекам мы сплавлялись на резиновой вёсельной лодке ЛАЗ-3. Через каждые 5-15 км высаживались на берег и проводили наблюдения. Орнитологические экскурсии совершали также на стационарных стоянках, которые организовывали, в зависимости от обстоятельств, через каждые 15-40 км. Пешком пройдено около 110 км. Обследованы долины рек Фомич и Попигай, прилегающие озёра, сопки, участки лесотундры и тундры. В работе использованы также опросные данные, полученные от охотников в посёлке Сопочное.

Ниже приводится аннотированный список видов птиц, отмеченных во время экспедиции.

Gavia arctica. Обычный гнездящийся вид. По р. Фомич чернозобая гагара отмечена как в долинных, так и на горных озёрах (в частности, на Дянгы-Кюель). Обычна по долине р. Попигай. В среднем на 10 км маршрута по р. Фомич регистрировали 2.5 особи (при максимальной численности — 5.5 ос./10 км). На озере, расположенном в долине р. Попигай в 8 км ниже устья р. Фомич, 17 июля нашли гнездо (D=55, d=23, h=2 см) с 2 сильно насиженными яйцами (81.6×49.5 и 82.0×48.4 мм; 95 и 105 г, соответственно).

 $\textit{Gavia} \ \textit{adamsii}$. По опросным данным, изредка встречается на реке Попигай

 $Rufibrenta\ ruficollis$. Пара перелетала через Попигай (в 30 км ниже впадения р. Фомич) 18 июля; 19 июля на низком, сильно заболоченном полуострове озера (размером 800×400 м, расположенном у устьевой части р. Костромин (правый приток р. Попигай) отмечена пара краснозобых казарок с 5 пуховыми птенцами. По опросным данным, несколько пар этого вида гнездятся на реках Половинка и Сопочная, а в 30 км ниже пос. Сопочное расположены места линьки.



Маршрут орнитологической экспедиции по рекам Фомич и Попигай. 1 — Начало маршрута (устье реки Кюель-Аллара-Эттюнен-Тахсар). 2 — Устье реки Фомич. 3 — Конец маршрута (посёлок Сопочное).

 $Anser\ albifrons\ u\ A.\ erythropus.$ По опросным данным, белолобые гуси и пискульки на пролёте встречаются по р. Попигай.

 $Anser\ fabalis$. Гуменников постоянно регистрировали на реке Фомич (за весь маршрут была отмечена 21 птица). Здесь на галечной косе в районе возвышенности Лазарь-Кериге 11 июля отмечена пара с 5 пуховыми птенцами. На р. Попигай пара отмечена 17 июля (у устья р. Фомич), одиночная птица — 21 июля в 20 км ниже устья р. Фомич.

 $Chen\ caerulescens$. По опросным данным, в июне 1993 г. пара белых гусей пролетела над посёлком Сопочное.

Cygnus cygnus. По опросным данным, в 80 км ниже посёлка Сопочное на пролётах отмечаются стаи до 100 лебедей.

Anas crecca. Две пары свистунков отмечены на р. Фомич 27 июня в р-не устья Кюель-Аллара-Эттюнен-Тахсар. В р-не р. Чокурдах 1 июля пролетела стая из 7 птиц. По опросным данным, встречается в около посёлка Сопочное.

 $Anas \ formosa$. По опросным данным, весной 1993 г. на реке Попигай в 15 км выше Сопочного отмечена пара клоктунов.

 $A\,n\,a\,s\,\,p\,e\,n\,e\,l\,o\,p\,e\,.$ На протоках около устья реки Кюель-Аллара-Эттюнен-Тахсар 28-29 июня держалась стая свиязей, состоящая из 4 самцов и 4 самок.

Anas acuta. Единичные самки шилохвости отмечены 9 июля на озере в р-не устья р. Сагыр и 17 июля на озере, расположенном в долине р. Попигай в 30 км ниже устья р. Фомич. В последнем случае птица проявляла гнездовое поведение.

 $Aythya\ fuligula$. Самка хохлатой чернети отмечена 28 июня в р-не устья Кюель-Аллара-Эттюнен-Тахсар. На оз. Парфен-Кюель 5 июля держались 3 самца.

 $Clangula\ hyemalis$. Самый многочисленный вид уток на реках Фомич и Попигай. Морянки отмечены на всех крупных озёрах. В долине р. Фомич в 15 км от устья Кюель-Аллара-Эттюнен-Тахсар 30 июня на озере (1000×800 м) отмечены 22 явно гнездящиеся самки. Стаи из вероятно не размножающихся самцов и самок отмечены на реке Фомич: в р-не устья р. Дебелях 10 июля — 10 птиц, в р-не р. Киенг-Юрях 11 июля — 5, в устье р. Фомич 16 июля — 4 самки. На р. Попигай такие скопления отмечены в р-не устья р. Костромин 19 июля (4 самца) и на озере в 20 км выше Сопочного 22 июля (3 явно холостые самки). У добытых 5 июля в устье р. Парфен-Юрях 2 самок фолликулы были слабо развиты. Выводки отмечены на озёрах в долине р. Попигай, в 7 км ниже устья р. Фомич 17 июля (4 птенца в 1/5 от величины взрос-

лой птицы), в р-не устья р. Костромин 18 июля (8 птенцов в 1/3 взрослой) и в 50 км выше пос. Сопочное 21 июля (5 птенцов в 1/4 взрослой).

Somateria spectabilis. На р. Попигай (в р-не устья р. Костромин) 19 июля отмечена стайка из 3 пролетающих самок. В этот же день на озере у устья этой реки держались 10 явно холостых самок и одна самка с 8 птенцами размером в 1/3 взрослой птицы.

Somateria fischeri. Самка, проявляющая гнездовое поведение, отмечена 20 июля на небольшом озерке в районе оз. Кунгаалах (р. Попигай).

Melanitta nigra. В долине р. Фомич на оз. Парфен-Кюель 5 июля держалась стая из 4 самцов; 6 июля над р. Фомич (в р-не устья Парфен Юрях) отмечено 10 синьг, летевших в западном направлении на высоте около 100 м; 7 июля на крупном озере ниже р. Бильях отмечено 2 самца (в стае с турпанами); 8 июля над р. Фомич (у р. Сагыр) пролетела стайка из 3 самцов и 3 самок.

Ме la n i t ta fusca. Турпан достаточно обычен на р. Фомич, реже отмечался на р. Попигай. На р. Фомич 27 июня в районе устья р. Кюель-Аллара-Эттюнен-Тахсар держалось 2 самца; 1 июля на озере у р. Чокурдах отмечено 4 самца; 5 июля на оз. Парфен-Кюель держались 8 самцов и 1 самка; 7 июля на озере ниже р. Бильях отмечены 4 самца и 2 самки. На лесном озере в районе р. Сагыр 9 июля отмечено пара, демонстрирующая гнездовое поведение. На р. Попигай (в 50 км ниже устья р. Фомич) 18 июля отмечено 3 летящих самца.

Mergus serrator. Длинноносый крохаль отмечен только в средней части реки Фомич (от р. Кюель-Аллара-Эттюнен-Тахсар до р. Бильлях). На этом участке протяжённостью около 120 км 30 июня—6 июля зарегистрирована пара птиц, 3 самки и 1 самец.

 $Buteo\ lagopus$. Самая многочисленная хищная птица исследуемой территории. В связи с депрессией численности леммингов в 1995 году большинство зимняков не гнездилось. Отмечено всего 5 явно гнездящихся пар. На р. Попигай 18 июля нашли гнездо с брошенной кладкой (3 яйца). Гнёзда птицы устраивают на скалах, крупноблочных осыпях, крутых земляных обрывах; одно гнездо обнаружено на лиственнице на высоте около 2 м от земли. На 10 км речного маршрута по р. Фомич в среднем отмечалось 1.6 птиц (максимальное число — 4), по р. Попигай — 0.5 ос./10 км.

Falcoperegrinus. На р. Попигай 21 июля в 60 км выше Сопочного в гнезде, расположенном на прибрежном скалистом обрыве высотой около 20 м, было 3 пуховых птенца и 1 наклюнутое яйцо.

 $Falco\ columbarius$. Единичные дербники отмечены в лиственничных редколесьях по берегам р. Фомич: 9 июля в р-не устья р. Сагыр, 10 июля на участке реки между устьями рек Сагыр и Дебелях, 11 июля в долине ручья Быстрый и 14 июля в низовьях р. Фомич.

Lagopus lagopus. Единичные самцы белой куропатки отмечались 27 июня в р-не р. Кюель-Аллара-Эттюнен-Тахсар, 7 июля ниже р. Бильлях, 9 июля в р-не р. Сагыр, 16 июля в устье р. Фомич. Пара отмечена 21 июля в 30 км выше пос. Сопочное. Птицы встречались в лиственничном мелколесье, равнинной и горной тундре. У самцов добытых 7, 9, 16 июля, гонады были слабо развиты.

Tetrao s р . По опросным данным, глухарь встречается в участках лиственничных лесов в районе устья реки Фомич.

 $Grus\ grus$. По опросным данным, летом 1992 г. в районе посёлка Сопочное держались 3 серых журавля.

 $Pluvialis\ squatarola$. Отмечен 19 июля на песчаных или заросших невысокой травой берегах р. Попигай (в р-не устья р. Костромин на $12\ \rm km$ маршрута зарегистрированы $2\ \rm mapsi$).

 $Pluvialis\ fulva$. Обычный вид на реках Фомич и Попигай. В целом, встречается на более сухих и возвышенных участках, чем золотистая ржанка (однако в р-не устья Кюель-Аллара-Эттюнен-Тахсар на однородном склоне пары бурокрылой и золотистой ржанок располагались в 60 м одна от другой). На р. Фомич чаще встречалась в горных тундрах, чем в долинах. На р. Попигай чаще встречалась на сухих увалах и песчаных холмах. Средняя плотность $P.\ fulva$ на реках Фомич и Попигай — 0.5-0.6 пары/км. Семенники самца, добытого 28 июня у устья Кюель-Аллара-Эттюнен-Тахсар, имели размер 1 см.

Pluvialis apricaria. На р. Фомич золотистая ржанка обычна, на р. Попигай встречается реже. На р. Фомич чаще всего держалась на сильно заболоченных долинных участках, занятых осоково-пушицевой сильно увлажнённой тундрой, нередко на опушках лиственничных редколесий, реже по увлажнённым, заболоченным склонам сопок, с участками каменистый россыпей, осоково-пушицевых тундр, зарослями карликовой ивы и багульником. В долине р. Попигай прослежена до устья р. Костромин. Средняя плотность по р. Фомич — 1 пара на 1 км маршрута, по р. Попигай — 0.1 пары/км.

 $C\,h\,a\,r\,a\,d\,r\,i\,u\,s\,$ $h\,i\,a\,t\,i\,c\,u\,l\,a$. Обычный вид, встречающийся на галечных берегах рек Фомич и Попигай. В среднем на 10 км р. Фомич регистрировали 0.7 птиц. На песчаных берегах р. Попигай численность галстучника выше. Так, 19 июля на 5 км берега в районе устья реки Костромин отмечено 3 пары.

 $Eudromias\ morinellus.$ Хрустан отмечен только в горной тундре по реке Фомич. Гнездится на участках плато с выходами каменистых россыпей и угнетенной растительностью. Усреднённая плотность — 0.5 пары на $1\ \rm km.$ маршрута.

Tringa glareola. Один фифи, проявлявший гнездовое беспо-

койство, отмечен 7 июля у небольшого озерка в районе реки Бильлях (приток р. Фомич).

 $Tringa\ erythropus$. Один щёголь отмечен на берегу озера в районе реки Бильлях.

Heteroscelus brevipes. Пары и единичные сибирские пепельные улиты регулярно встречались по берегам р. Фомич (при усреднённой численности 0.4 ос./10 км). На озёрах в р-не р. Сагир 9 июля отмечены 2 пары и одиночная птица, проявлявшие гнездовое поведение. Семенники добытого самца имели размеры 1.2×0.7 см.

 $Xenus\ cinereus$. Одна мородунка отмечена 4 июля на берегу р. Фомич в районе устья реки Чакыя-Юрях.

Phalaropus fulicarius. Одна птица держалась 17 июля на сильно увлажнённом острове большого озера, расположенного в долине р. Попигай в 8 км ниже устья р. Фомич).

Phalaropus lobatus. На р. Фомич (в р-не р. Чокурдах) 30 июня и 1 июля 3 одиночных птицы держались на небольших озерках, окружённых редкостойным лиственничником.

Philomachus pugnax. Обычная гнездящаяся птица долин рек Фомич и Попигай. Турухтаны держались на сильно увлажнённых тундрах у озерков и у лиственничных редколесий. Усреднённая плотность населения составила 0.5 особи на 1 км маршрута (максимальная — 1 ос./км). На р. Фомич у самки, добытой 30 июня в р-не устья реки Чокурдах, размер максимального фолликула составил 8 мм. В районе р. Хардах-Юрях 2 июля отмечена стайка из 6 птиц.

 $Calidris \ minuta$. Отдельные птицы отмечены (18 и 19 июля) на р. Попигай (р-н устья р. Костромин) на песчаных сухих берегах.

Са lidris temminckii. Обычен на реках Фомич и Попигай. На р. Фомич белохвостые песочники отмечены: одна птица 28 июня в устье Кюель-Аллара-Эттюнен-Тахсар; 2 июля одна птица (в стае с 6 турухтанами) держалась в районе р. Хардах-Юрях; 6 июля стайка из 6 белохвостых песочников летела над р. Фомич в у устья р. Кюенг-Юрях, 8 июля одиночные птицы держались на песчаной косе в устье р. Талыгыр-Юрях, одиночные зарегистрированы 10 и 11 июля около устьев рек Сагыр и Быстрый, стайка из 4 птиц отмечена 16 июля в устье р. Фомич. На р. Попигай одиночных особей отмечали 19 июля в районе устья р. Костромин и 21 июля в 20 км выше пос. Сопочное.

Calidris ferruginea. Встречен в долине р. Попигай. Единичных краснозобиков регистрировали 19 июля в р-не устья р. Костромин, 20 июля — оз. Кунгаалах и 21 июля — в 50 км выше пос. Сопочное.

Calidris alpina. Единичные чернозобики отмечены на реке Попигай на зарастающих плоских высоких песчаных берегах 19 июля (р-н устья р. Костромин) и 21 июля в 50 км выше пос. Сопочное.

 $C\,a\,l\,i\,d\,r\,i\,s\,$ $m\,e\,l\,a\,n\,o\,t\,o\,s\,.$ На реке Фомич отмечен только в устье.

Здесь 16 июля на 1 км маршрута регистрировали 3 пары. На реке Попигай дутыш был самый многочисленный вид куликов, встречавшийся в тундрах различных типов. Численность этого вида в среднем составляет 1.7 ос./км маршрута. На берегу Попигая (в 30 км ниже устья р. Фомич) 17 июля обнаружен птенец, у которого опахала маховых выходили из трубок на 2-3 см.

Gallinago gallinago. Бекас постоянно отмечался 27 июня—9 июля в долине р. Фомич на заболоченных тундрах от Кюель-Аллара-Эттюнен-Тахсар до устья р. Сагыр. На 1 км маршрута в среднем регистрировали 1.7 токующих самцов, при максимальной численности 4 токующих самца на 1 км. Кроме того, одна птица отмечена 19 июля в долине р. Попигай (в р-не устья р. Костромин).

Gallinago stenura. В устье Кюель-Аллара-Эттюнен-Тахсар над заболоченными лугами 29 июля с точки регистрировали до 7 токующих самцов. Кроме того, на р. Фомич единичные токующие азиатские бекасы отмечены 3 июля (выше устья р. Чакыя-Юрях) и 7 июля (ниже устья р. Бильлях).

Numenius phaeopus. По опросным данным, весной 1995 г. средний кроншнеп отмечен у посёлка Сопочное.

Limosa lapponica. На берегу р. Фомич 10 июля пара малых веретенников (вероятно, не гнездящаяся) отмечена в устье р. Талагыр Юряге, ещё одна птица — в районе устья р. Дебелях. В долине р. Попигай явно гнездящиеся пары отмечены на заболоченных участках 17 июля (в 8 км ниже устья р. Фомич), 19 июля (р-н устья р. Костромин), 20 июля (р-н оз. Кунгаалах) и 20 июля в 50 км выше пос. Сопочное. В долине р. Попигай усредненная плотность составляла 0.4 пары на 1 км маршрута, максимальная — 2.5 пары.

 $Stercorarius\ parasiticus$. Короткохвостый поморник отмечен 18 июля на р. Попигай в 30 км ниже устья р. Фомич.

Stercorarius longicaudus. По всей видимости, не размножающиеся кочующие длиннохвостые поморники постоянно встречались над р. Фомич, реже — над прилегающими к долине реки равнинной и горной тундрами и над лиственничными редколесьями. Средняя численность на 10 км маршрута по реке составила 3.1 особи, максимальная — 10. Регистрировали как одиночных птиц, так и скопления до 5-15 особей. На р. Попигай единичные, вероятно, гнездящиеся пары отмечены 18-19 июля в р-не р. Костромин, 20 июля в р-не оз. Кунгаалах и 21 июля в 50 км выше пос. Сопочное. Максимальная численность в долине р. Попигай — 1 пара на 5 км маршрута.

Larus argentatus. Обычный вид на реках Фомич и Попигай. На р. Фомич в среднем отмечалось 3.8 птиц на 10 км маршрута, при максимальной численности — 6.7. В колонии, обнаруженной на озере (1000×800 м) в 25 км ниже Кюель-Аллара-Эттюнен-Тахсар, было около

30 пар, на озере (500×100 м) в р-не устья Хардах-Юрях было 5 пар. В остальных случаях на р. Фомич отмечены одиночные гнездящиеся пары: озеро (400×200 м) в р-не р. Парфен-Юрях, озеро (800×700 м) ниже р. Биллях, озеро (800×300 м) в р-не р. Сагыр и озеро (200×100 м) в р-не р. Дебелях. На озере (500×900 м), расположенном в р-не р. Костромин, гнездилось 6 пар. Пустое гнездо найдено 2 июля на озере в конце длинного узкого низкого полуострова в районе р. Хардах-Юрях (приток р. Фомич). На р. Попигай (в 8 км ниже устья р. Фомич) на сильно заболоченном полуострове озера (300×50 м) 17 июля обнаружено гнездо (D=40, d=25, h=3 см), в котором находился пуховой птенец и наклюнутое яйцо (84.4×50.3 мм; 87 г). В гнёздах на озере в районе р. Костромин 19 июля были крупные пуховые птенцы.

 $R\ h\ o\ d\ o\ s\ t\ e\ t\ h\ i\ a\ r\ o\ s\ e\ a$. По опросным данным, розовая чайка изредка встречается летом в p-не посёлка Сопочное.

Sterna paradisaea. Полярная крачка — обычный гнездящийся вид на реках Фомич и Попигай. На 10 км русла р. Фомич в среднем встречалось 2.3 (максимум 3) особи на 10 км. Гнездовых колоний не отмечено. На довольно крупных озёрах (до 800×1000 м) обитает не более 5 пар. Птица с рыбкой в клюве (по всей видимости, корм для птенцов) отмечена 7 июля на р. Фомич (в р-не р. Бильлях). Ярко выраженное агрессивное поведение пары крачек зарегистрировано 17 июля у небольшого озерка в устье р. Фомич.

 $Asio\ flammeus$. Перья болотной совы найдены 11 июля в районе устья ручья Быстрый (р. Фомич). По опросным данным, эта сова осенью встречается в долине р. Попигай.

Picoides tridactylus. Трёхпалый дятел изредка отмечался в лиственничниках по р. Фомич. Единичные птицы отмечены 5 и 6 июля у устья Парфен-Юрях, 7 июля — в р-не р. Биллях и 14 июля — около возвышенности Лазарь-Кериге. Средняя численность составила 0.6 ос./10 км. В р-не р. Парфен-Юрях обнаружено прошлогоднее дупло, предположительно, этого вида дятла. Оно располагалось на лиственнице в 3 м от земли. Диаметр летка — 5.5 см.

Delichon urbica. Редкий, возможно, гнездящийся вид. Единичные воронки отмечены в районе возвышенности Лазарь-Кериге 11 и 14 июля. По опросным данным, летом 1995 г. эти ласточки гнездились в домах посёлка Попигай.

 $E\ r\ e\ m\ o\ p\ h\ i\ l\ a\ a\ l\ p\ e\ s\ t\ r\ i\ s$. По реке Фомич рогатый жаворонок встречается только в горной тундре (в среднем 2.2 ос./км). По реке Попигай встречается по высоким сухим песчаным холмам и увалам с низкой растительностью (в среднем $0.3\ oc./км$).

 $A\,n\,t\,h\,u\,s\,\,g\,u\,s\,t\,a\,v\,i\,.$ Сибирский конёк встречался на всем протяжении реки Фомич, где в основном держался в лиственничниках, реже на открытых участках. На реке Попигай отмечен только около устья

р. Фомич и устья р. Костромин. Средняя численность в лиственничниках составляла 0.7 пары/км. У самца, добытого 9 июля в р-не р. Сагыр, семенники были 9×5 мм. Птицы, носившие корм в гнёзда, зарегистрированы 11 июля в р-не устья ручья Быстрый, 17 июля у устья р. Фомич и 19 июля — в районе устья р. Костромин (р. Попигай).

 $A\ n\ t\ h\ u\ s\ c\ e\ r\ v\ i\ n\ u\ s$. Единичные краснозобые коньки отмечены на опушках лиственничных редколесий и в прибрежных кустарниковых зарослях ивы по р. Фомич: 30 июня выше устья р. Чокурдах, 2 июля в районе р. Хардах-Юряге, 11 июля — р. Киенг-Юряге. На р. Попигай отмечены 21 июля в 50 км выше пос. Сопочное.

Мотасіlla alba ocularis Swinhoe, 1860. Белые трясогузки отмечались на всем протяжении р. Фомич и в пос. Сопочное. Средняя плотность по берегам р. Фомич составляет 1.5 особи на 10 км. На обрывистых берегах ручья Быстрый 11 июля на 1 км зарегистрировано 2 пары. В строении заброшенного геологического лагеря 6 июля обнаружено гнездо с птенцами. В районе возвышенности Лазарь-Кериге 15 июля трясогузки совершали регулярные полёты от берега р. Фомич, где они собирали корм (в основном веснянок) к каменистым россыпям, где у них, по всей видимости, располагались гнёзда.

 $Perisoreus\ infaustus.$ Пара кукш отмечена 9 июля в лиственничном редколесье в районе реки Сагыр.

Corvus sp. Крик воро́ны слышали 30 июня в районе Кюель-Аллара-Эттюнен-Тахсар (р. Фомич).

Corvus corax. На р. Фомич пары отмечены 30 июня в районе р. Чокурах, 7 июля — р. Бильлях, 11 июля — р. Быстрый; 3 пары отмечены 13-14 июля в районе возвышенности Лазарь-Кериге. На р. Попигай пара воронов отмечена 22 июля в 20 км выше пос. Сопочное.

 $Phylloscopus\ trochilus$. Единичных поющих самцов отмечали в прибрежных ивовых зарослях 4 июля у устья р. Парфен-Юрях (р. Фомич) и 18 июля на р. Попигай (в 25 км ниже устья р. Фомич).

Phylloscopus borealis. Отмечена только в лиственничных редколесьях по р. Фомич, где на 1 км маршрута встречалось в среднем 0.5 (максимально 1.5) поющих самцов.

Phylloscopus inornatus. В устье р. Фомич 16 июля на краю лиственничного редколесья с зарослями ольхи найдено гнездо зарнички, в котором было 3 двухдневных птенца.

Oenanthe oenanthe. Обычный вид, встречавшийся в горных тундрах, по скальным выходам (даже на небольших останцах, окружённых лиственничником), каменистым осыпям, берегам рек, а также в посёлке Сопочное. Численность обыкновенной каменки на скальных выходах по берегам реки Фомич в среднем составляла 2.3 пары на 1 км маршрута (при максимуме 4 пары). Слётки отмечены 17 июля в районе устья реки Фомич.

Luscinia svecica. На р. Фомич единичные варакушки отмечены в прибрежных ивняках 30 июня в р-не устья р. Кюель-Аллара-Эттюнен-Тахсар, 4 июля — р. Парфен-Юрях и 11 июля — р. Быстрый (самка с кормом). На берегу р. Попигай (в 25 км ниже устья р. Фомич) 18 июля в зарослях кустарниковой ольхи на 1 км маршрута зарегистрировано 3 пары.

Turdus iliacus. На р. Фомич единичные пары белобровика отмечены в лиственничном редколесье 4 июля в районе р. Парфен-Юрях, 6 июля – р. Бильлях и 14 июля – в районе возвышенности Лазарь-Кериге.

Parus cinctus. На р. Фомич сибирские гаички отмечены в лиственничных редколесьях 5 июля в р-не р. Парфен-Юрях и 9 июля в р-не р. Сагыр. Средняя численность составила 0.4 пары на 1 км маршрута. Гнездо одной пары было расположено на лиственнице в полости плотной «ведьминой метлы».

 $A\ c\ a\ n\ t\ h\ i\ s\ f\ l\ a\ m\ m\ e\ a\ .$ Обычна на р. Фомич, реже встречается на р. Попигай. Чаще регистрировалась в лиственничном редколесье, реже в ивовых и ольховых зарослях. Средняя плотность составляет в лиственничном редколесье по р. Фомич $0.8\ oc./\mbox{кm}$ (максимальная – $2\ oc/\mbox{кm}$). Полностью построенное пустое гнездо этого года обнаружено $28\$ июня в районе р. Кюель-Аллара-Эттюнен-Тахсар. Гнездо располагалось на лиственнице, в $1\$ м от земли и в $0.7\$ м от вершины.

 $A\ c\ a\ n\ t\ h\ i\ s$ $h\ o\ r\ n\ e\ m\ a\ n\ n\ i$. Пара птиц отмечена 28 июня в районе устья Кюель-Аллара-Эттюнен-Тахсар. Обычна в устье р. Фомич и на р. Попигай. Чаще держится в зарослях ольхи, реже — в лиственничном редколесье. В устье р. Костромин 19 июля на 12 км маршрута отмечено 3 пары.

Loxia leucoptera. На берегу р. Попигай (в 25 км ниже устья р. Фомич) 18 июля в участке лиственничного леса отмечена 1 птица.

 $E\,m\,b\,e\,r\,i\,z\,a\,\,\,\,p\,a\,l\,l\,a\,s\,i\,.\,\,$ В районе устья реки Фомич 17 июля отмечен один самец полярной овсянки.

Emberiza pusilla. Овсянка-крошка держалась в участках лиственничного редколесья по рекам Фомич и Попигай. Средняя плотность — 1.1, максимальная — 4 пары/км. Слётки отмечены 17-18 июля в районе устья р. Фомич.

Са l с а r i u s l а р р о n i с u s. На р. Фомич встречался на верховых травянистых болотах на вершинах и по склонам сопок, в долине р. Попигай — в заболоченных долинах ручьёв. Плотность в различных местообитаниях составляла 0.6-2 пары/км. Слётки отмечены 20-21 июля на р. Попигай в 30-40 км выше пос. Сопочное.

Plectrophenax nivalis. Пуночка отмечена только в скальных выходах и каменистых осыпях по р. Фомич, а также в посёлке Сопочное. Средняя плотность на каменистых осыпях составляет 5 пар на

1 км маршрута, максимальная (в долине р. Быстрый) — 10 пар/км. Птицы со строительным материалом отмечены 28 июня в р-не устья Кюель-Аллара-Эттюнен-Тахсар. Птицы, носящие корм в гнёзда, отмечены 11 июля в районе ручья Быстрый и 14-16 июля в районе возвышенности Лазарь-Кериге. В последнем случае пуночки собирали корм (вероятно веснянок) на берегу реки и летали к гнёздам, расположенным в каменистых осыпях.

80 03

ISSN 0869-4362

Русский орнитологический журнал 2007, Том 16, Экспресс-выпуск 352: 457-460

О сроках размножения и плодовитости большой синицы *Parus major* в Крыму

О.П.Смирнов, Г.А.Носков

Биологический институт, Санкт-Петербургский университет, Старый Петергоф, Ораниенбаумское шоссе, 1, Санкт-Петербург, 198904, Россия

Поступила в редакцию 16 марта 2007

Крымский полуостров находится практически на южной границе ареала номинативного подвида большой синицы *Parus major major* Linnaeus, 1758. Поэтому изучение экологии этой птицы именно здесь представляет особый интерес с точки зрения оценки изменчивости сроков сезонных явлений на пространстве ареала. С этой целью в 1992 году была предпринята попытка привлечения на гнездование больших синиц путём развески искусственных гнездовий.

В Крыму большая синица населяет преимущественно горные леса, а также на протяжении круглого года может держаться и гнездиться в различного рода населённых пунктах, предпочитая города и посёлки, расположенные в предгорьях, с наличием древесной растительности. В предбрачный и репродуктивный периоды её распределение по территории во многом зависит от наличия мест, пригодных для устройства гнезда — дупел, искусственных гнездовий или других подобного рода укрытий. По данным Ю.В.Костина (1983), различия в сроках гнездования большой синицы между равниной и горной местностью может достигать двух недель.

Сведений о размножении большой синицы в Крыму очень мало. Так, Ю.В.Костин (1983) сообщает о находках 21 гнезда, которые были обследованы в 1960-1970-е годы и располагались в основном в горной местности. Эти сведения содержат немного информации как о сроках размножения, так и продуктивности этого вида. Поскольку сведений

по экологии большой синицы в Крыму мало, мы считаем целесообразным привести данные по биологии большой синицы, полученные авторами в 1992 г., и сравнить их с аналогичными сведениями из Ленинградской области.

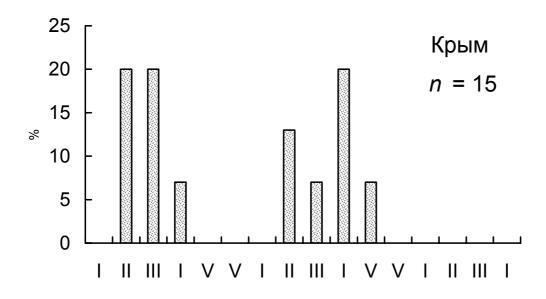
Для привлечения синиц на размножение в январе 1992 г. вывесили 15 синичников в искусственных лесопосадках 15-20-летнего возраста, расположенных на Керченском полуострове, на побережье Азовского моря, между Казантипским заливом и Акташским озером, вблизи села Азовское, где зимовали большие синицы (45°01′ с.ш., 35°10′ в.д.).

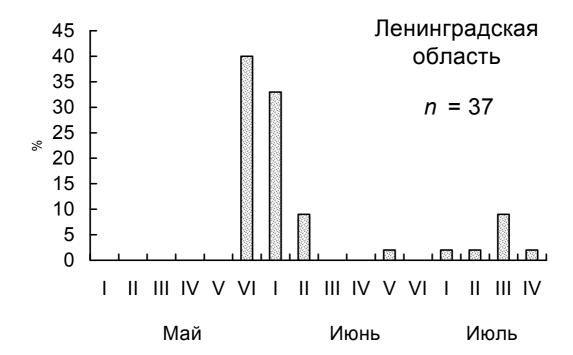
Лесопосадки состояли из разных пород деревьев: горной сосны, дуба, ильма и ясеня. Высота деревьев достигала 8-12 м. Молодость древостоя обусловливала отсутствие дупел, пригодных для гнездования. Их недостаток был причиной того, что зимовавшие большие синицы практически не оставались гнездиться в этой местности. Нехватка мест, пригодных для устройства гнёзд, может быть наглядно продемонстрирована находкой летом 1991 г. двух пар, загнездившихся в мало характерных для данного вида условиях. Одно гнездо располагалось на свалке бытового мусора, заросшей сорняками, в выброшенном кирзовом сапоге, лежавшем в углублении грунта ниже уровня земли. Другое гнездо было устроено на свалке металлолома в валявшейся на земле сплюснутой 40-литровой металлической фляге.

Искусственные гнездовья мы изготовили из гофрированных резиновых труб с внутренним диаметром 120 мм. Для изготовлении домика от трубы отрезали кусок длиной 30 см. Сверху и снизу отрезок трубы закрывали деревянными кружка́ми. Ножом вырезали отверстие для летка диаметром 35 мм. При развеске синичники привязывали к стволу дерева с помощью проволоки. Чтобы прямые солнечные лучи не перегревали «резиновые домики», их располагали на теневой стороне ствола, преимущественно внутри крон достаточно густых деревьев на высоте 2-3 м.

В 1992 году большие синицы приступили к постройке гнёзд в развешенных гнездовьях в начале апреля. Первое яйцо в первых кладках появилось в период с 16 по 23 апреля. Во вторых кладках (n=9) первое яйцо было отложено в период с 18 по 29 мая. В одном из гнёзд первое яйцо появилось 3 июня, очевидно, после разорения начатой второй кладки. Отложив 10 яиц, эта самка насиживала кладку около 4 дней и затем бросила её.

В Ленинградской области в этом же году строительство гнёзд у большой синицы началось в конце апреля — начале мая. Первое яйцо в первых кладках у основной массы синиц было отложено с 6 по 13 мая, во вторых — с 22 по 29 июня. Кроме того, некоторые повторные выводки, которые нам удалось наблюдать, выходили за обозначенные пределы.





Сроки вылупления птенцов большой синицы в Крыму и Ленинградской области в 1992 году.

Сравнения сроков размножения большой синицы около Акташского озера в Крыму (45°01′ с.ш., 35°10′ в.д.) и в Ленинградской области (59°60′ с.ш., 30°00′ в.д.) показывает, что размножение большой синицы в Крыму началось примерно на 3 недели раньше. В то время, когда в Крыму проходит вылет птенцов первого выводка, в Ленинградской области шёл процесс откладки яиц первых кладок (см. рисунок).

В Крыму обследовано 15 выводков первого цикла размножения и 9 – второго. Разорённых гнёзд не было. Общее количество вылетевших птенцов составило: 129 из первых кладок (8.6 на пару) и 79 из вторых

(8.7 на пару). Во втором цикле размножения участвовало 60% местных больших синиц.

В Ленинградской области в 1992 г. обследовано 47 гнёзд первого цикла размножения и 11 гнёзд второго. По разным причинам 15 выводков погибло (10 из первых кладок и 5 из вторых). Общее количество птенцов, вылетевших из 37 оставшихся гнёзд с первыми кладками, составило 371 особь (10,0 на пару). Из гнёзд с 6 вторыми кладками вылетело 29 птенцов (4.8 на пару). Во втором цикле размножения участвовало 19% пар из числа синиц, имевших первые выводки.

Таким образом, в Ленинградской области в 1992 г. размножавшаяся пара больших синиц в среднем за сезон, без учёта разорённых гнёзд, вырастила 9.3 птенца. В Крыму этот показатель оказался равным 8.6 птенца. Если учесть, что в Ленинградской области было 15 разорённых гнёзд (большим пёстрым дятлом Dendrocopos major, белкой Sciurus vulgaris, человеком), то тогда получится, что одна размножающаяся пара вырастила по 6.8 птенца за сезон. В Крыму разорённых гнёзд в нашей выборке не было, и поэтому в среднем на пару крымские большие синицы вырастили за сезон на 2 птенца больше, чем Ленинградские. Высокая продуктивность синиц в Крыму достигнута за счёт большего процента пар, участвующих во втором цикле размножения, большей величины вторых кладок и меньшей смертности выводков.

Литература

Костин Ю.В. 1983. Птицы Крыма. М.: 1-240.

80 03

ISSN 0869-4362

Русский орнитологический журнал 2007, Том 16, Экспресс-выпуск 352: 460-461

Добывание серой вороной *Corvus cornix* корма из воды

А.Г.Резанов

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

Поступила в редакцию 7 марта 2007

В конце 1960-х годов летом автор наблюдал удачную охоту серой вороны *Corvus cornix* за девятииглой колюшкой *Pungitius pungitius* на мелководье Финского залива (окрестности пос. Комарово, Ленинградская обл.). Ворона, летевшая на высоте нескольких метров, бросилась в

воду и с рыбкой в клюве полетела к торчащему из воды большому камню, где стала расклёвывать добычу (Резанов 2001).

5 июля 2002 на реке Москве (Москва, Коломенское) я дважды наблюдал необычное поведение серой вороны. Птица летела над самой водой (в 10-15 и 30 м от берега), «зависала» в трепещущем полёте и погружала лапы в воду, по-видимому, пытаясь что-то взять. Предположительно, это могла быть снулая рыба.

Добывание воро́нами (*C. corone*, *C. cornix*) корма из воды (обычно рыбы) описано различными авторами. Выделяется две группы кормовых методов: 1) птица берёт корм из воды во время поискового полёта с «зависанием»; 2) птица берёт корм из воды в результате своеобразного ныряния, иногда с полным погружением в воду! В одних случаях воро́ны схватывают добычу клювом (Tuly 1951; Trelfa 1954; Jones 1955 – цит. по: Cramp *et al.* 1994; Hugh 1955; Roberts 1955; Hughes 1976; Winkler, Winkler 1986 – цит. по: Cramp *et al.* 1994; Peзанов 2001), в других – лапами (Calvert 1988; Tichon 1989). В целом, подобные «воздушно-водные» кормовые методы достаточно редки у серой вороны.

Литература

Резанов А.Г. 2001. Метод цифрового кодирования и оценка разнообразия кормового поведения птиц (на примере *Corvus cornix* и *C. corone*) // Достижения и проблемы орнитологии Северной Евразии на рубеже веков. Казань: 337-353.

Calvert M. 1988. Carrion Crow picking up dead fish with its feet #Brit. Birds 81, 10: 531-532

Cramp S., Perrins C.M., Brooks D.J. 1994. Handbook of the Birds of Europe, the Middle East and North Africa. The Birds of the Western Palearctic. Vol.VIII. Crows to Finches. Oxford Univ. Press: 1-899.

Hugh J. 1955. Carrion Crows taking fish from water #Brit. Birds 48, 2: 91.

Hughes S. 1976. Carrion Crows submerging to catch fish #British Birds 69, 7: 273.

Roberts E.L. 1955. Carrion Crows taking fish from water #Brit. Birds 48, 2:91.

Tichon M. 1989. Peche specialisee d'une corneille noire (Corvus corone corone) || Aves 26, 1: 57.

Trelfa G. 1954. Carrion Crow alighting on water and taking fish #Brit. Birds 47, 11:

Tully H. 1951. Carrion Crow taking fish #Brit. Birds 44, 9: 323.

80 03

Змеи - разорители птичьих гнёзд

$H.H.Березовиков^{1}$, $B.A.Егоров^{2}$

- 1) Лаборатория орнитологии, Институт зоологии Центра биологических исследований Министерства образования и науки, проспект Аль-Фараби, 93, Академгородок, Алматы, 050060, Казахстан. E-mail instzoo@nursat.kz
- ²⁾ Кафедра зоологии, Восточно-Казахстанский государственный университет, улица 30-й Гвардейской дивизии, Усть-Каменогорск, 492025, Казахстан

Поступила в редакцию 11 марта 2007

Во время орнитологических исследований, особенно при изучении гнездовой биологии птиц, часто приходится встречаться с таким явлением, как разорение гнёзд хищниками, при этом значительная доля похищенных яиц и птенцов приходится на змей. Среди наиболее активных разорителей птичьих гнёзд «пальма первенства», безусловно, принадлежит узорчатому полозу Elaphe dione— замечательному древолазу, который в поисках гнёзд часто обследует кроны деревьев и кустарников. В Средней Азии птицы, млекопитающие, ящерицы и змеи в рационе этого полоза составляют, соответственно, 35.8, 18.9, 43.4 и 1.7% (Банников и др. 1977). В восточных и юго-восточных районах Казахстана, включая Алтай, Калбу, Зайсанскую и Алакольскую котловины и Тарбагатай, узорчатый полоз в большей степени орнитофаг, о чём свидетельствуют многолетние наблюдения авторов.

В Калбинском нагорье летом 1990-1992 гг. во время стационарных наблюдений в окрестностях Сибинских озёр выявлена высокая численность узорчатых полозов, которые регулярно встречались на экскурсиях. В этот период чаще всего регистрировались случаи разорения ими птичьих гнезд. Так, 2 июля 1990 в куртине караганы древовидной обнаружено гнездо ястребиной славки Sylvia nisoria с 5 птенцами в «кисточках». На следующий день, обратив внимание на тревожные крики взрослых славок, мы осмотрели гнездо и обнаружили в нём узорчатого полоза длиной 90 см, уже съевшего всех птенцов. Кроме того, полозами 1 июля 1990 были разорены контрольные гнёзда с птенцами у полевого Alauda arvensis и малого Calandrella brachydactyla жаворонков и коноплянки Acanthis cannabina. В пойме Малой Ульбы у с. Горная Ульбинка (Западный Алтай) 29 июня 1961 найдено гнездо серой славки Sylvia communis с 2 свежими яйцами; 2 июля в этом гнезде находился узорчатый полоз, уже проглотивший все яйца. Здесь же 17 июня 1954 был пойман узорчатый полоз, который отрыгнул 3 раздавленных недавно проглоченных яйца коростеля *Crex crex*,. В другом случае в этой же местности наблюдали, как к гнезду перевозчика Actitis hypoleucos подобрался узорчатый полоз и, обвившись

кольцом вокруг него и широко раскрыв пасть, «примеривался» к яйцам, пытаясь заглотать одно из них (Березовиков и др. 2000).

Узорчатые полозы часто обследуют стволы и кроны деревьев, разоряя гнёзда птиц, устроенные в дуплах (Мамбетжумаев 2001; Ардамацкая 2002). В Ульбинских горах, восточнее Усть-Каменогорска, 15 июля 1994 в Панкратьевом саду во время наблюдения за выводком обыкновенных жуланов Lanius collurio с перепархивающими слётками в кусте жимолости татарской на высоте 1.6 м от земли был обнаружен затаившийся узорчатый полоз, пытавшийся схватить одного из птенцов. В южных предгорьях Тарбагатая, в горах Аркалы, с раскидистой ивы у родника, на которой располагалась многочисленная колония индийских воробьёв Passer indicus, однажды свалился крупный узорчатый полоз, упавший на отдыхавших в тени дерева людей (С.С.Шмыгалёв, устн. сообщ.). В селе Усть-Белая (бассейн Чарыша, Северо-Западный Алтай) один из авторов однажды стал свидетелем, когда на тёсовой крыше жилого дома около десятка домовых воробьёв Passer domesticus проявляло сильное беспокойство. Из отверстия в коньке крыши виднелась голова крупной змеи, державшей в пасти самку домового воробья, которая усиленно трепыхала крылышками, пытаясь вырваться. Хозяину дома удалось по лестнице подняться на крышу и вилами убить змею. Это был великолепный экземпляр узорчатого полоза метровой длины.

В обрыве Чёрного Иртыша (Зайсанская котловина) у гнезда обыкновенной каменки *Oenanthe oenanthe* наблюдался полоз, заглатывающий птенца (К.П.Прокопов, устн. сообщ.). Полозы в поисках добычи также посещают колонии береговых ласточек *Riparia riparia* в речных обрывах (Белик, Трофименко 1999; Завьялов, Вилкина, Табачишин 2000).

В колониях розовых скворцов *Pastor roseus*, устроенных в осыпях на горных склонах и в старых казахских могилах, сложенных из камней, нередко встречаются щитомордники *Gloydius* (*Agkistrodon*) halys. В одном случае встретили крупного щитомордника, судя по утолщениям на туловище, заглотавшего птенцов скворцов. В Ульбинских горах, на остепнённом склоне горы у Панкратьевого сада, 18 июля 1994 в кустике спиреи обнаружен слёток полевого жаворонка, докармливаемый взрослой птицей, который на наших глазах был укушен щитомордником и погиб.

Среди змей, разоряющих гнёзда птиц, известны также степная Vipera renardi (ursini) и обыкновенная V. berus гадюки. При этом первая поедает птенцов жаворонков, каменок, овсянок, вторая — птенцов пеночек, коньков, овсянок, зябликов Fringilla coelebs (Богданов 1970; Банников и др. 1977). Отмечен случай попытки разорения обыкновенной гадюкой гнезда чечевицы Carpodacus erythrinus (Ирисов

2004). Интересный случай наблюдался нами на озере Маркаколь в Южном Алтае. Здесь 4 июля 1981 нашли гнездо свиязи Anas penelope с кладкой из 7 яиц, в которых начали наклёвываться птенцы. При проверке на следующий день в гнезде обнаружена крупная гадюка V. berus, лежавшая свернувшись в клубок. По краям гнезда лежало наклюнутое яйцо, 5 мёртвых пуховых птенцов, погибших, вероятно, от переохлаждения в ночное время, а в полуметре — мёртвая самка, погибшая, как показало вскрытие, от укуса в лобную часть головы (Березовиков 1994).

Литература

- Ардамацкая Т.Б. 2002. Змеи истребители птиц, гнездящихся в дуплах // *Рус. орнитол. журн.* **11** (204): 1076-1079.
- Банников А.Г., Даревский И.С., Ищенко В.Г., Рустамов А.К., Щербак Н.Н. 1977. Определитель земноводных и пресмыкающихся фауны СССР. М.: 1-415.
- Белик В.П., Трофименко В.В. 1999. Узорчатые полозы в колонии береговушек на Северском Донце // Кавказ. орнитол. вестн. 11: 213.
- Березовиков Н.Н. 1994. О случае гибели свиязи (Anas penelope) от укуса гадюки // Selevinia 1994, 2 (4): 81.
- Березовиков Н.Н., Самусев И.Ф., Хроков В.В. 2000. Материалы к орнитофауне поймы Иртыша и предгорий Алтая. Часть 1. Podicipitiformes, Pelecaniformes, Ciconiiformes, Anseriformes, Gruiformes, Charadriiformes, Galliformes, Pterocletiformes // Рус. орнитол. журн. 9 (92): 3-22.
- Богданов О.П. 1970. Птицы как объекты питания пресмыкающихся // Животный мир Туркмении (наземные позвоночные). Ашхабад: 123-133.
- Завьялов Е.В., Вилкина Е.В., Табачишин В.Г. 2000. Хищничество узорчатого полоза *Elaphe dione* в отношении островных популяций береговой ласточки *Riparia riparia* в средней зоне Волгоградского водохранилища // *Рус. орнитол.* журн. **9** (116): 18-19.
- Ирисов Э.А. 2004. Случай нападения гадюки *Vipera berus* на гнездо чечевицы *Carpodacus erythrinus* // *Pyc. орнитол. журн.* **13** (258): 359.
- Мамбетжумаев А.М. 2001. Биология размножения черноголового ремеза *Remiz* coronatus в низовьях Амударьи // Рус. орнитол. журн. **10** (166): 959-967.

80 03

Особенности питания крякв Anas platyrhynchos, зимующих в Белоруссии

А.В.Козулин

Второе издание. Первая публикация в 1983*

Расширение явления зимовки водоплавающих птиц на внутренних водоёмах СССР рассматривается на фоне сокращения площадей естественных зимовок в Западной Европе как прогрессивный процесс (Исаков 1972). Широкое распространение зимовок кряквы Anas platyrhynchos наблюдается и в Белоруссии. Массовые зимовки крякв в зоне с достаточно холодными зимами вызывают необходимость изучения адаптации птиц к новым условиям. Кормовые адаптации, обеспечивающие птицам потребление необходимого количества энергии, считают наиболее важными в зимний период.

День утки проводят на днёвочном водоёме, не питаясь, и улетают на кормёжку вечером. В течение всей ночи утки кормятся, периодически выходя на берег на 10-30 мин. Основу питания крякв на исследуемых водоёмах составляли животные корма. По отношению к общему сырому весу корма в пищеварительном тракте (272 г) личинки насекомых занимали 21.5%, моллюски -10%, лягушки -38.2%, семена -4%, луковицы растений – 7.8%, взвесь из отстойников (простейшие и водоросли) – 18.3% (22 птицы из окрестностей Минска). На озере Лукомльском кряквы питались моллюском *Dreissena* – 97%, семенами – 3% (анализ пищеварительных трактов 12 птиц). В целом данные цифры не в полной мере отражают значимость того или иного корма в питании уток, но указывают на предпочтение кряквами животных кормов. Питание быстро переваримым животным кормом имеет свои преимущества и свои недостатки. Для птиц, питающихся зимой насекомыми, большое значение имеет длина светового дня, в течение которого они запасают энергию в виде жира, расходуемого ночью (Лехикойнен 1980).

В начале зимы долгие ночи позволяют уткам кормиться около 15 ч в сутки. С декабря по март длительность кормёжки уток уменьшается, и в середине февраля — начале марта, когда ночь длится 12 ч, утки вынуждены кормиться и днём.

Значительная часть энергии у птиц затрачивается при полёте, и зимующие птицы сводят эту форму активности до минимума (Андреев

Рус. орнитол. журн. 2007. Том 16. Экспресс-выпуск № 352

465

^{*} Козулин А.В. 1983. Особенности питания крякв, зимующих в Белорусской ССР // Тез. докл. 11-й Прибалт. орнитол. конф. Таллин: 106-108.

1980). Кряквы при благоприятных условиях разлетаются на места кормёжки, расположенные на небольшом удалении от места днёвки (5-10 км), затрачивая в сутки на полёт около 10-15 мин. В суровые зимы, когда днёвочные водоёмы вблизи мест кормёжки замерзают, расстояние между местом кормёжки и днёвки достигает 30 км. В этот период утки проводят в полёте около 50 мин в сутки. Подобные длинные перелёты осуществляются лишь в места с массовым наличием корма (городские отстойники, стоки из спиртзаводов), что помогает, очевидно, возместить энергетические траты птиц на перелёт.

При анализе кормовых адаптаций необходимо также учитывать запасы жира, который перелётные птицы накапливают в большом количестве в предмиграционный период. Накануне зимовки вес крякв достигал 1400 г, вес брюшного жира — 34 г. В течение зимы вес птиц и жирность уменьшались, и в марте средний вес тела составил 1046 г, вес внутрибрюшинного жира — 3.5 г.

Одной из форм приспособления крякв к зимовке является образование относительно независимых функциональных группировок, использующих в течение зимы постоянные места кормёжки и днёвки. Так, многократные наблюдения за сумеречными перелётами крякв в районе Минска позволили высказать предположение о существовании двух независимых группировок со своеобразной специализацией питания. Одни птицы проводили днёвку в 5 км от городских отстойников и кормились на них, другие кормились личинками насекомых и моллюсками на незагрязнённой реке Свислочь.

Таким образом, кряквы проявляют широкую пластичность в использовании как естественных, так и кормов антропогенного характера. Кормовая пластичность, наряду с большими запасами жира и ночной формой активности, объясняет возможность успешной «холодной» зимовки крякв.



Залёт фламинго Phoenicopterus roseus в Коми

К.В.Герасимов, А.В.Силаев

Второе издание. Первая публикация в 2006*

В непосредственной близости от посёлка Дзёль Усть-Куломского района Республики Коми (60°54′ с.ш., 53°40′ в.д.) 22 ноября 2005 местными жителями найден розовый фламинго *Phoenicopterus roseus*. Птица была слаба, передвигалась шагом, предпринимала попытки взлететь. 23 ноября её доставили в Сыктывкар и поместили на карантин в зоопарке Коми республиканского Экологического центра дополнительного образования. Фламинго имел характерное для молодых птиц серо-белое оперение, предпринимал попытки кормиться. Рацион кормления был составлен на основании книги рационов Московского зоопарка. 26 ноября птица отказалась от корма, а 27 ноября погибла.

Тушка была передана кафедре зоологии химико-биологического факультета Сыктывкарского университета. Вскрытие показало сильную степень истощения, дистрофию мышц, внутренних органов и тканей. Метрические данные, мм: длина тела 1330, длина хвоста 150, длина плюсны 255, длина клюва 105, длина крыла 430.

Птица найдена в период наступления круглосуточных отрицательных температур и формирования постоянного снежного покрова. Стоит отметить, что осень 2005 г. отличалась продолжительным тёплым периодом и сухостью, что оттянуло переход среднесуточной температуры воздуха через 0° и формирование устойчивого снежного покрова.

80 03

-

^{*} Герасимов К.В., Силаев А.В. 2006. Залёт фламинго в Республику Коми // Материалы к распространению птиц на Урале, в Приуралье и Западной Сибири. Екатеринбург: 46.