ISSN 0869-4362

Русский орнитологический журнал

2017
XXVI

ЭКСПРЕСС-ВЫПУСК
1458
EXPRESS-ISSUE

Русский орнитологический журнал
The Russian Journal of Ornithology
Издаётся с 1992 года

Том XXVI

Экспресс-выпуск • Express-issue

2017 № 1458

СОДЕРЖАНИЕ

2425-2452 О птицах высокогорной зоны Заилийского Алатау. Б.К.ШТЕГМАН

2453-2460 Анализ результатов кольцевания серых ворон *Corvus cornix* в Калужской области. Е.А.ПОПОВ

2460-2465 Сизый *Columba livia* и скальный *Columba rupestris* голуби на Западном Алтае. Б.В.ЩЕРБАКОВ

2465-2466 Залёт кудрявого пеликана *Pelecanus crispus* на Байкал. О.ЖАРОВ, В.МИТЕЙКО

2466 Сипуха *Tyto alba* в Крыму. С.В.ДОМАШЕВСКИЙ

2466-2467 Зимовки синиц в Даурской степи. В.П.БЕЛИК

2467-2469 О тетеревиных птицах Tetraonidae на островах Кандалакшского залива Белого моря. В.В.БИАНКИ

2469 Залёт бормотушки *Hippolais caligata* на северо-восток Украины. Н.П.КНЫШ, А.В.СЫПКО

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

© Русский орнитологический журнал, 2017
Дата опубликования: 12 июня 2017

Русский орнитологический журнал
The Russian Journal of Ornithology
Published from 1992

Volume XXVI
Express-issue

2017 № 1458

CONTENTS

2425-2452 About the birds of the highland zone of the Zailiysky Alatau. B.K.STEGMAN

2453-2460 Analysis of the results of the ringing of hooded crows *Corvus cornix* in the Kaluga Oblast. E.A.POPOV

2460-2465 The rock *Columba livia* and hill *Columba rupestris* pigeons in the Western Altai. B.V.SHCHERBAKOV

2465-2466 The vagrant Dalmatian pelican *Pelecanus crispus* on Lake Baikal. O.ZHAROV, V.MITEIKO

2466 The barn owl *Tyto alba* in the Crimea. S.V.DOMASHEVSKY

2466-2467 Wintering tits in the Daurian steppe. V.P.BELIK

2467-2469 Tetraonidae birds on the islands of the Kandalaksha Gulf of the White Sea. V.V.BIANKI

2469 The record of vagrant booted warbler *Hippolais caligata* in the north-east of Ukraine. N.P.KNYSH, A.V.SYPKO

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

© The Russian Journal of Ornithology, 2017

ISSN 0869-4362
*Русский орнитологический журнал 2017, Том 26, Экспресс-выпуск **1458**: 2425-2452*

О птицах высокогорной зоны Заилийского Алатау

Б.К.Штегман

*Второе издание. Первая публикация в 1954**

Фауна высокогорной зоны оставалась в течение долгого времени малоисследованной. Это было вполне закономерно, так как высокогорная зона всюду трудно доступна, а фауна её, бедная по количеству видов и особей, менее привлекала исследователей. Однако по мере того, как фауна более низких вертикальных зон становилась всё более известной, стал повышаться интерес и к высотам.

В частности, возрос интерес к высокогорью и у орнитологов, в особенности после исследования академика П.П.Сушкина (1928), который доказал чрезвычайную самобытность высокогорной авифауны, её древность и единство для высокогорных областей Палеарктики, отчасти и Неарктики.

Так, советскими орнитологами впервые была изучена высокогорная авифауна различных частей Сибири, в результате чего удалось установить места обитания (и гнездования) некоторых птиц, ранее казавшихся совершенно загадочными. Впервые было установлено для Восточной Сибири вертикальное распределение птиц, повторявшее в значительной степени закономерности географической зональности. Птицы высокогорной зоны Памиро-Алая и системы Тянь-Шаня в общих чертах были значительно раньше изучены, но подробности их распределения, равно как и особенности образа жизни, оставались до сих пор малоизвестными. В недавней сводке В.Н.Шнитникова (1949) по птицам «Семиречья», т.е. Южного Казахстана и северных частей Киргизии, отлично видно, насколько скудны сведения именно о высокогорных птицах Тянь-Шаня. Это, в частности, касается и мест обитания, приведённых для некоторых видов гадательно и, как нам теперь известно, неправильно.

Недостаток биологических сведений по птицам высокогорья Тянь-Шаня объясняется тем, что субальпийская и альпийская зоны этих гор в связи с их относительно южным расположением и высокой континентальностью климата, начинаются лишь на очень большой высоте и, следовательно, особенно трудно доступны. Кроме того, большинство исследователей попадало на данные высоты лишь маршрутным порядком, т.е. на очень короткое время. Между тем, птицы высокогорья

* Штегман Б.К. 1954. О птицах высокогорной зоны Заилиского Алатау // *Тр. Ленингр. общ-ва естествоиспыт*. **73**, 4: 255-275.

распространены спорадично или вообще редки и их приходится разыскивать.

Исходя из вышесказанного и желая провести сравнительные наблюдения между птицами высокогорья Тянь-Шаня и Восточной Сибири (ранее нами изучавшимися), мы провели несколько экскурсий длительностью в 1-2 недели в центральной части Заилийского Алатау в районе города Алма-Аты, базируясь на палатку, расположенную на высоте в 2700-3200 м над уровнем моря. Находясь, таким образом, в центре субальпийской или альпийской зоны, мы могли наблюдать некоторых птиц соответствующего комплекса «у себя дома» и без труда подымались до пределов возможности жизни. Специфика горных условий позволила нам предпринимать экскурсии лишь с 20-х чисел июля до начала сентября. Наличие снега и низких температур в более раннее время потребовало бы громоздкого экспедиционного снаряжения, не имевшегося в нашем распоряжении.

Вершины центральной части Заилийского Алатау имеют среднюю высоту 4000-4500 м н.у.м., достигая в отдельных случаях 5000 м. Эти высоты видны из окон домов Алма-Аты, находясь на расстоянии всего нескольких десятков километров от города. Нижняя граница субальпийской кустарниково-луговой зоны, совпадающая с верхней границей ели, проходит на высоте 2600-2800 м н.у.м. Впрочем, в отдельных местах тянь-шанская ель поднимается до 3000 м, между тем как в других местах заросли субальпийских кустарников опускаются до 2500 м. Характерно для этих мест (сравнительно с Сибирью) отсутствие у верхней границы леса флаговых или полуползучих форм деревьев: крайние верхние ели имеют, как правило, вполне нормальную форму, и только не достигают очень большой высоты.

Характерные компоненты растительности субальпийской зоны – ползучая арча *Juniperus turkestanica* и ползучий можжевельник *Juniperus sibirica*, причём первый вид преобладает. Заросли арчи очень густые, во многих местах почти непроходимые. У нижней границы распространения они достигают высоты в рост человека, в средней части могут достигать пояса, а у верхней границы (до 3300 м) стелются по самой земле, подымаясь всего на 20-30 см. В таких местах уже полностью отсутствуют виды птиц, характерные для субальпийской зоны, и нераздельно господствуют альпийские, спускающиеся вместе с низкотравными альпийскими лугами местами до 3000 м н.у.м. Последняя скудная травянистая растительность в виде отдельных разбросанных растений среди камней может быть найдена по южным склонам до 3500-3600 м н.у.м. Характерно для Заилийского Алатау отсутствие рододендронов.

Граница вечного снега проходит в Заилийском Алатау на большой высоте, но её трудно определить благодаря разнице в инсоляции раз-

ных склонов. Вершины в 4000-4200 м с южной стороны совсем лишены вечного снега, тогда как северный склон представляет сплошной снежник, дающий начало вполне полноценному леднику. Крупные ледники спускаются до 3300 м, в среднем они кончаются на высоте около 3500 м. Вершины высотой 3500-3600 м лишены вечного снега.

Следы древнего оледенения прекрасно видны и кончаются примерно на высоте 2700 м н.у.м. Заметны следы различных фаз оледенения и поднятий высокогорной зоны, происходивших между ними. Наконец, видны следы громадных послеледниковых поднятий, в результате которых речки ныне действующих ледников глубоко врезались в конечные морены максимального оледенения и сплошными каскадами спускаются в нижние части долин. Таким образом, можно считать, что оледенение Заилийского Алатау происходило в условиях значительно меньших высот, чем современные, и смещение вертикальных зон было очень значительным, с выходом ельников в предгорья. В связи с недавними поднятиями Заилийский Алатау отличается необычайной крутизной склонов; в высокогорной зоне господствует альпийский рельеф с преобладанием отвесных стен и зубцов.

Фауна птиц высокогорной зоны резко разделяется на 2 группы – альпийскую и субальпийскую. Эти группы генетически между собой не связаны. Птицы, специфические для субальпийской зоны Заилийского Алатау, экологически связаны с зарослями арчи, т.е., по существу, дендрофильные виды. Большая часть из них относится к китайскому фаунистическому комплексу и на всём протяжении своего ареала (от Западного Китая, через Гималаи, Куэнь-Лунь до Памиро-Алая и системы Тянь-Шаня) связана с субальпийскими арчевниками. На длительность приспособления к данным специфическим условиям этого небольшого комплекса указывает резкая морфологическая обособленность его компонентов: 2 из них *(Erythrina rhodochlamys*, *Calliope pectoralis)* являются хорошо выделившимися видами, 2 других *(Myce-robas carnipes*, *Leptopoecile sophiae)* – представителями особых родов, содержащих каждый ещё по одному центральноазиатскому виду; 1 вид *(Prunella fulvescens)*, населяющий скалистые места с небольшими зарослями арчи, широко распространён в Монголии, встречаясь там на небольших высотах. Перемещение монгольского вида в системе Тянь-Шаня (и Памиро-Алая) на значительные высоты, видимо, связано с выбором жизненных условий, более соответствующих суровой климатической обстановке его исконного местообитания, чем жаркие предгорья.

Птицы альпийской зоны всецело связаны со скалами, осыпями и горной тундрой или пустыней. В пределах Заилийского Алатау и системы Тянь-Шаня вообще они полностью относятся к центральноазиатскому альпийскому фаунистическому комплексу, названному мною

в своё время Тибетским типом фауны (Штегман 1938). Этот комплекс, наиболее богато представленный на нагорьях и хребтах Центральной Азии, распространяется, постепенно убывая по количеству видов, по всем высокогорным странам северных частей Старого и Нового Света, до Пиренеев, низовьев Лены, Камчатки и гор Калифорнии включительно. В системе Тянь-Шаня этот комплекс представлен ещё достаточно богато.

В более северных горных странах к представителям указанного комплекса примешиваются элементы другого комплекса, характерного для Арктики. Чем дальше к северу, тем больший процент в альпийской авифауне занимает арктический элемент и тем меньший – центральноазиатский. На юг элементы арктического комплекса распространены до Алтая, в небольшом числе и до Саура, но на Джунгарском Алатау и тем более на Тянь-Шане они отсутствуют. Таким образом, мы видим принципиальное различие между авифауной альпийской зоны северных, сибирских и северо-монгольских гор и гор системы Тянь-Шаня.

Отсутствие арктических элементов в авифауне альпийской зоны Тянь-Шаня очень знаменательно и заслуживает особого внимания, ввиду того, что в более низко расположенной зоне ельников Тянь-Шаня северный элемент авифауны представлен достаточно характерно такими типично таёжными видами, как мохноногий сыч *Aegolius funereus*, ястребиная сова *Surnia ulula*, кедровка *Nucifraga caryocatactes*, трёхпалый дятел *Picoides tridactylus*. Такая разница в составе фауны этих двух зон даёт возможность сделать некоторые выводы об истории ландшафтов в области Тянь-Шаня и Алтая. Таёжный элемент в ельниках Тянь-Шаня является недавним. Проник он сюда с севера в эпоху оледенения в связи с сильным снижением всех вертикальных зон. В это время ельники спускались до предгорий Тянь-Шаня и тем более Джунгарского Алатау. Они могли выходить и в понижения между этими горными странами, а также между ними и Сауром и, наконец, между последним и Алтаем. Только так могли указанные таёжные птицы проникнуть до Тянь-Шаня. Только так тянь-шанская ель могла проникнуть в Саур, а сибирская пихта – в Джунгарский Алатау и в Тянь-Шань (где она выделилась в близкую форму *Abies semenovi).*

Следы четвертичного оледенения в Заилийском Алатау, так же как и указания на сильнейшие послеледниковые поднятия Тянь-Шаня, делают такое предположение очень вероятным.

Впрочем, некоторые наблюдения вносят ещё кое-какие уточнения в вопрос о недавней связи между хвойными лесами Тянь-Шаня и Алтая.

Во-первых, известно, что в островных борах Кокчетавской области, в толще торфа, обнаружена пыльца лиственницы, ели, пихты и кедра. Следовательно, в период наибольшего четвертичного похолодания

тайга простиралась на юг по крайней мере до северной окраины Центрального Казахского нагорья и, конечно, должна была в горных странах соответственно спуститься ниже.

Во-вторых, в системе Тянь-Шаня при наличии ряда характерных таёжных видов птиц почти совсем отсутствуют таёжные млекопитающие. Ни в этих горах, ни в Джунгарском Алатау не имеется таких характерных таёжных видов, как бурундук, белка, летяга. На Тянь-Шане из этой группы имеется лишь марал, к которому в Джунгарском Алатау прибавляется полёвка-экономка. Почти полное отсутствие таёжных млекопитающих в Тянь-Шане при наличии характерных таёжных птиц наводит на следующие соображения.

Таёжная связь между всеми указанными горными странами была, вероятно, не сплошной, а в виде перелесков, прерывавшихся пространствами открытого ландшафта в виде луговых или степных пространств (но не тундры). Перерывы между пространствами лесных массивов могли послужить препятствием для распространения таёжных млекопитающих, в особенности биологически связанных с древесной растительностью. Для птиц, обладающих значительно большей подвижностью в связи с приспособлением к полёту, небольшие перерывы между лесными массивами не могли оказаться серьёзным препятствием для расселения, в результате чего ряд таёжных видов ныне относится к гнездовой фауне ельников Тянь-Шаня.

Что касается арктического элемента в высокогорной фауне, то он, как уже было упомянуто, распространён на юг до Алтая, Хангая и Саура, а в Джунгарском Алатау и тем более в Тянь-Шане отсутствует. Это указывает на то, что даже в эпоху наибольшего похолодания и снижения вертикальных поясов альпийская зона упомянутых горных систем между собой не смыкалась, как это, видимо, произошло с Алтаем, Саянами и многими другими хребтами Сибири. Следовательно, можно предположить, что хвойные леса системы Тянь-Шаня, смыкавшиеся в эпоху оледенения с сибирской тайгой Алтая, перемежались не с пространствами тундры, а с луговыми и степными пространствами.

Имея связь только с центральноазиатской нагорной фауной, птицы альпийской зоны Тянь-Шаня представляют вполне монолитный комплекс, довольно богатый и очень своеобразный. Несомненно, он уже давно выделился как таковой и может быть назван достаточно древним.

Впрочем, вопрос о фауне «Тибетского» типа требует некоторой оговорки. В недавно опубликованной статье Е.В.Козлова подвергла специальной ревизии авифауну альпийской зоны Центральной Азии и определила взаимоотношения между птицами Тибетского нагорья и окружающих его горных стран (Гималаи, Куэнь-Лунь, горы Сычуани и Юньнани). По её подсчётам, на самом Тибетском нагорье широко распространён и гнездится всего 31 вид птиц. Из них 11 видов в большей

или меньшей мере могут считаться эндемиками самого Тибета, так как за его пределы распространены большей частью относительно недалеко (до Цайдама, Куэнь-Луня или Памира). При этом 7 видов *(Grus nigricollis*, *Tschangtangia tibetana*, *Pseudopodoces humilis*, *Montifringilla ruficollis*, *M. blanfordi*, *M. taczanowskii*, *Melanocorypha maxima)* являются характерными для высокогорной пустыни, т.е. для равнинного ландшафта, чем авифауна Тибета резко противопоставляется альпийской фауне окружающих его горных стран. Четыре эндемичных вида связаны с горными хребтами и скалами, т.е., по определению Е.В.Козловой, настоящие альпийцы, причём один из них *(Tetraogallus tibetanus)* относится к роду, широко распространённому в горах Азии и Кавказа. 10 видов являются общими для Тибета и для альпийской зоны прилегающих (отчасти и более отдалённых) горных стран.

Наконец, прочие 10 видов широко распространены в других зонах Палеарктики, но частично образуют свои высокогорные подвиды. Из последних 4 по экологическим особенностям и основному распространению должны быть названы тибетскими *(Larus ridibundus brunneicephalus*, *Sterna hirundo tibetana*, *Bubo bubo tibetanus*, *Calandrella brachydactyla acutirostris)*, а 2 альпийскими *(Eremophila alpestris elwesi*, *Corvus corax tibetanus)*.

Значительное число настоящих альпийских видов, широко распространённых в Центральной Азии, отсутствует в Тибете, обходя его большей частью с юга (вдоль Гималаев), частью и с севера.

Таким образом, работа Е.В.Козловой уточнила распространение высокогорных птиц Центральной Азии и впервые дала ясную картину взаимоотношений высокогорной пустыни Тибета и альпийской зоны окружающих его горных стран. Установлено, что Тибет играл незначительную роль в формировании альпийской авифауны, но всё-таки имел известное значение, ибо такие виды, как снежный гриф *Gyps himalayensis*, скалистый голубь *Columba rupestris*, горный вьюрок *Montifringilla nivalis*, альпийская чечевица *Erythrina rubicilla* и большая горихвостка *Phoenicurus erythrogaster*, вероятно, сформировались в Тибете. Далее следует указать на то, что нагорно-пустынные виды, характерные для Тибета, почти не выходят за его пределы, так как не находят подходящих жизненных условий в других странах. Нагорье Памира по своим ландшафтным и экологическим условиям напоминает Тибет, в соответствии с чем и авифауна этой страны носит именно тибетский оттенок в связи с наличием таких видов, как тибетский улар, тибетская саджа, тибетские подвиды некоторых широко распространённых видов. Вообще же за пределами Центральной Азии птицы альпийской зоны представлены единым комплексом, не поддающимся разделению по происхождению и экологическим особенностям.

Так, например, зуёк *Charadrius mongolus*, населяющий равнинные

части альпийской зоны, вероятно, сформировался как вид в Тибете, но в Тибете сформировался и вьюрок *Montifringilla nivalis*, являющийся по местообитанию настоящим альпийцем. С другой стороны, горный конёк *Anthus spinoletta*, связанный с небольшими водоёмами и альпийскими лужайками, по происхождению не тибетец и на Тибетском нагорье даже не встречается.

Таким образом, мы приходим к заключению, что авифауна альпийской зоны таких горных стран, как система Тянь-Шаня, находящихся за пределами Центральной Азии, представлена единым комплексом центральноазиатского происхождения. Название «Тибетский тип фауны» (Штегман 1938), как видно из сказанного, малоудачно. Именно Тибет играл в формировании этого фаунистического комплекса подчинённую роль. Но другие возможные названия вряд ли окажутся более удачными. «Альпийский тип» невольно вызовет представление об Альпах как о центре образования этого комплекса, что совсем не будет соответствовать действительности, а термин «Центральноазиатский тип» будет слишком общим, не соответствующим специфике фаунистической группировки.

Этот высокогорный комплекс, несомненно, сложился уже давно, так как состоит большей частью из резко охарактеризованных видов и содержит ряд эндемичных родов. Если иметь в виду, что некоторые роды *(Tetraogallus*, *Leucosticte)* представлены в разных высокогорных странах Палеарктики рядом хорошо обособленных, хотя и викариирующих видов, то приходится прийти к заключению, что этот фаунистический тип расселился уже в отдалённые времена, несомненно, значительно раньше проникновения в альпийскую зону элементов арктической авифауны, ещё до конца третичного периода. Впрочем, резкое обособление форм в пределах указанных родов, возможно, связано с биологическими особенностями их представителей, в частности с большей или меньшей осёдлостью их. Другие альпийские виды, распространённые не менее широко, но перелётные, как, например, горный конёк, обособились только до степени подвидов.

В последующем перечне приводятся только те виды высокогорных птиц, которые нам приходилось лично наблюдать в Заилийском Алатау. Таким образом, данный список не претендует на исчерпывающую полноту. Кроме того, в нём перечисляются лишь настоящие высокогорные виды, т.е. такие, которые, по крайней мере в условиях Заилийского Алатау, не гнездятся ниже субальпийской зоны. Данные по образу жизни этих видов до сих пор ограничиваются в основном внегнездовым периодом, когда большинство высокогорных видов спускается значительно ниже мест гнездования. Поэтому наши наблюдения, производившиеся в летнее время в местах гнездования альпийских птиц, заслуживают некоторого интереса.

Горный дербник
Aesalon columbarius lymani (Bangs, 1913)

Редкая гнездящаяся птица Заилийского Алатау. Гнездовье этого вида в горах близ Алма-Аты установлено ещё Северцовым. Нам пришлось наблюдать лишь отдельные экземпляры на Сухом хребте в августе 1947 и 1948 годов в субальпийской зоне и на границе её и альпийской зоны. В каждом случае соколок летал низко вдоль склона, освещённого солнцем, поддерживаемый восходящими токами воздуха, без единого взмаха крыльями.

Снежный гриф *Gyps himalayensis* Hume, 1869

Нередкая птица Заилийского Алатау. Почти в каждую экскурсию можно встретить хотя бы одного снежного грифа, парящего в высоте. Видеть можно его и в субальпийской зоне, но чаще всего он встречается вблизи снежных вершин. Взрослый снежный гриф во время полёта разительным образом отличается от обыкновенного сипа *Gyps fulvus*, производя впечатление почти белой птицы.

Бородач *Gypaetus barbatus hemachalanus* (Hutton, 1838)

Встречается реже, чем предыдущий вид, но всё-таки является постоянным компонентом фауны Заилийского Алатау. Чаще всего его приходится видеть летящим, но однажды, в августе 1948 года, мы наблюдали старого бородача сидящим на небольшом останце, на плоской вершине системы Сухого хребта. В конце июля и начале августа приходилось наблюдать тёмного, двух- или трёхлетнего бородача, жившего на горной отвесной стене пика Чкалова, на высоте около 3800 м. Каждое утро, на рассвете, он активным полётом направлялся в сторону Алма-Аты и к 10-11 ч возвращался к месту ночлега. Во время активного полёта бородач очень напоминает коршуна. Взмахи крыльями у него довольно быстрые, мягкие, с небольшой амплитудой колебаний.

Гималайский улар
Tetraogallus himalayensis G.R.Gray, 1843

Обычен по всему Заилийскому Алатау, в частности и в окрестностях Алма-Аты. Держится в субальпийской и альпийской зонах, поднимаясь летом до ледников. Питается в июле почти исключительно горным луком, поедая как зелёные части, так и луковицы, которые искусно выкапывает даже из твёрдой и каменистой почвы. Клюв уларов с сильно выдающейся и как бы «нависающей» вершиной надклювья прекрасно приспособлен для копания и обычно бывает вымазан в земле. Интересно, что аналогичная форма клюва наблюдается и у других высокогорных куриных, например у представителей родов *Lophophorus*, *Crossoptilon*, *Itaginis*.

В августе улары в значительной степени питаются насекомыми, в особенности прямокрылыми, ради которых спускаются в субальпийскую зону, до верхней границы леса. В различное время приходилось наблюдать, как стайки уларов утром слетали с больших высот на субальпийские луга, там проводили весь день, отдыхая в послеполуденные часы в тени отдельных групп елей, а вечером возвращались в альпийские высоты для ночёвки, передвигаясь частью на ногах, частью небольшими перелётами. Кобылок они склёвывали с травы, делая при этом неожиданно быстрые и резкие движения, иногда даже подскакивали в погоне за взлетавшим насекомым. В июле и августе улары держались стайками, каждая из которых представляла, видимо, одну семью. В конце июля и в начале августа птенцы имели вес от 800 до 1100 г, тогда как взрослые птицы весили примерно 2800-3000 г.

Из 4 экземпляров, добытых 3-6 августа 1952, полностью не перелинял ни один; все во второй стадии птенцового наряда. На груди кое-где появляются перья первого осеннего наряда. Частично сменились маховые и рулевые, центральные рулевые у всех заметно не доросли.

Издалека у этих птенцов в общем был облик взрослых птиц, от которых они отличались лишь меньшей величиной. При рассматривании вблизи у таких экземпляров бросается в глаза забавное несоответствие в размерах: к августу у птенцов ноги бывают лишь слегка меньше, чем у взрослых, тогда как общий вес едва достигает одной трети взрослых!

Ночуют улары среди скал и осыпей, в затишках, обычно на большой высоте – 3000 м н.у.м. и выше. Удобными местами ночёвок улары пользуются из года в год, причём в них может собираться и по несколько семей. Такую богато посещаемую ночёвку мы наблюдали в конце июля и в начале августа 1951 года в развалинах небольшого домика, расположенного на древней морене, на высоте 3200 м. От домика остались только полуразвалившиеся стены, которые, однако, прекрасно предохраняли ночующих уларов от холодных ветров. На эту ночёвку улары являлись очень поздно, уже в темноте, притом пешком и, по-видимому, поодиночке. Покидали они ночное убежище в конце рассвета, причём старые самцы выходили первыми и сразу поднималась на крылья, чтобы встречать восход солнца на своих облюбованных вершинах. Старые самки и молодые птицы разбредались пешком, причём восход солнца они встречали ещё вблизи убежища. В пасмурные дни отдельные улары задерживались около ночёвки почти до полудня. Облюбованного места ночёвки улары придерживаются с большим упорством. В течение ряда дней мне пришлось охотиться на уларов близ указанной ночёвки. На рассвете я подходил вплотную к убежищу и стрелял на выбор вылетавших в панике уларов. Тем не менее, оставшиеся в живых улары продолжали пользоваться ночёвкой, что

никак не сходилось с их обычной осторожностью и могло быть объяснено лишь «куриной памятью» этих птиц. Ещё в день отъезда я наблюдал уларов, расходящихся с места ночёвки с таким спокойствием, будто их в данном месте никогда и не тревожили.

В Заилийском Алатау улары имеют мало врагов из животного мира. Мало их тревожат и охотники, в связи с их осторожностью и трудной достижимостью в высокогорных местах обитания. Тем не менее, численность их подвержена заметным колебаниям. Так, например, летом 1951 года их было много, причём отмечено было большое количество молодняка. В 1952 году численность уларов сильно сократилась, в частности, к августу почти не приходилось видеть молодых птиц. Очень вероятно, что малая численность молодняка в 1952 году связана с очень поздней весной в этом году, с поздними морозами и выпадением снега в необычно позднее время. В Алма-Ате последний снег выпал 9 мая при температуре -2°С. Зона ельников в это время была завалена снегом. Во второй половине апреля в Алма-Ате был снегопад при морозах в -10…-12°С. Можно предположить, что в это время погибли кладки уларов, а может быть, и пуховые птенцы. Массовая гибель кладок глухаря *Tetrao urogallus* от поздних заморозков отмечалась для северной границы лесной зоны (Семёнов-Тян-Шанский 1947) и нет оснований отрицать возможности такой причины уменьшения численности и у живущих в высокогорье уларов.

По своим движениям улар довольно резко отличается от других наших куриных птиц. Бегает он легко, но не слишком быстро, небольшими шагами и на горизонтальной поверхности раненого в крыло совсем не трудно догнать. Видимо, здесь имеется узкое приспособление к передвижению по крутым склонам и скалам, которое заключается в привычке при каждом шаге высоко подымать ноги, но не выносить их далеко вперёд. Кроме того, улар во время бега высоко подымает голову и даже слегка закидывает её назад, а хвост закидывает на спину, причём сильно распушаются нижние кроющие хвоста. В таком виде поза улара очень своеобразна и не лишена комизма.

Полёт улара описывался разными авторами, но лишь в общих чертах. На основании личных наблюдений мы можем подтвердить, что улар действительно на крыльях не поднимается вверх, а слетев с крутого склона более или менее горизонтально, передвигается дальше планируя, притом достаточно стремительно и без особенно большой потери высоты. Мы уже имели случай описать специфику формы крыльев у уларов, резко отличающую этих птиц от прочих наших куриных и представляющую приспособление к стремительному планированию (Штегман 1950). Можно добавить, что, перелетая долины и ущелья на большой высоте, эти птицы действительно ничем не напоминают других куриных, в особенности, если их наблюдать снизу. Стремительный

полёт без единого удара крыльями, к тому же довольно манёвренный, напоминает хищную птицу, голубя или клушицу, но никак не курицу!

Однако, обладая приспособлением к планирующему полёту, улары не только не взлетают круто вверх, как это делают другие куриные, но и явно не способны к стремительному крутому подъёму, что подтверждается рядом наблюдений. Однажды я неожиданно столкнулся с группой уларов, отдыхавших в тени группы елей, причём подошёл к ней снизу. Испуганные птицы не поднялись вертикально, как это сделали бы фазаны *Phasianus colchicus*, а полетели прямо на меня, хотя это не сулило им ничего хорошего. Улары, ночевавшие в развалинах дома, с явным трудом взлетали до оконных отверстий, миновав которые, сразу же переходили на планирующий полёт.

Неприспособленность уларов для крутых взлётов и вообще для длительного активного полёта заметна и в морфологических особенностях этих птиц. Сплошная вершина крыла, лишённая пальцеобразно расходящихся пропеллирующих маховых перьев, является результатом приспособления к стремительному планированию, но мало приспособлена для крутого взлёта. Кроме того, как нами установлено на добытых экземплярах, летательная мускулатура у них развита значительно слабее, чем у куриных птиц нормального типа. Слабое развитие грудном мускулатуры у уларов хорошо видно по небольшой высоте киля грудины, значительно более низкого, чем у прочих наших куриных. Вес основной летательной мускулатуры *(m. pectoralis + m. supracoracoideus + m deltoideus)* составляет всего 11% от веса тела, против 24% у фазана и 21% у перепела *Coturnix coturnix*. Если у куриных птиц нормального типа летательная мускулатура может считаться очень сильно развитой (более мощной она является лишь у немногих птиц, например, у голубей и рябков), то у уларов она оказывается более слабой, чем у большинства наших птиц, подходя лишь к группе пастушков (Штегман 1952). Такая громадная разница в развитии летательной мускулатуры между уларами и прочими куриными, обусловившая собой и разницу в морфологии скелета этих птиц, указывает на очень длительную адаптацию уларов к своеобразным жизненным условиям. Следовательно, мы можем предполагать, что группа уларов в течение длительных геологических периодов развивалась в обстановке высокогорного ландшафта.

Горный дупель *Capella solitaria solitaria* (Hodgson, 1831)

В Заилийском Алатау на гнездовье спорадичен в связи с разбросанностью островков, подходящих для него жизненных условий. В.Н. Шнитников очень хорошо описал места гнездования этого вида и можно лишь сказать, что близ Алма-Аты горный дупель не встречается летом так низко, как указывает автор. Не только на высоте 1800 м, но и

2500 м н.у.м. мы его на болотцах не находили, но выше границы леса он попадался в различных местах.

Наиболее характерное местообитание нами найдено на высоте около 3000 м. Небольшая, но довольно широкая долина мягких очертаний оказалась висящей над ущельем, сильно углублённом благодаря возобновившейся эрозии. Небольшой ручеёк, протекающий по этой долине, и нижней её части растекается в миниатюрную речку с совсем медленным течением, образующую замысловатые меандры и, наконец, каскадом низвергается в ущелье. Берега меандрирующей части заболочены и густо поросли травой, в частности горной осокой. Вода в меандрах в течение дня довольно сильно прогревается. Горная вершина, справа окаймляющая долину, обрушилась колоссальной осыпью почти до самой речки, причём голые камни непосредственно граничат с пышной луговой растительностью, как будто они только что обрушились с высоты.

В районе этой речки постоянно держатся горные дупели. На грязи вдоль берегов можно всегда найти много следов этих птиц, многие места во время посещений в августе (в разные годы) оказывались совсем истоптаны, частично же были истыканы клювами. Сами птицы днём прятались среди камней на границе осыпи и болота и их бывало трудно выгонять оттуда, вследствие чего определять их численность в этом месте было невозможно. Но, судя по многочисленным следам, на болотце вдоль речки (на расстоянии около 0.5 км) гнездилась не одна пара. В другом месте, приблизительно на такой же высоте, на ручейке, образовавшем среди флювиогляциальных отложений небольшое озерцо, тоже были видны следы горного дупеля, но в меньшем количестве.

Скалистый голубь
Columba rupestris turkestanica Buturlin, 1908

В окрестностях Алма-Аты встречается в небольшом числе в субальпийской и альпийской зонах, но до ледников и вечного снега не поднимается. Место гнездования нескольких пар нами найдено в узком ущелье с почти отвесными стенами на высоте примерно 2800 м н.у.м. В июне 1952 года в этом месте держалось около 10 пар. В августе скалистые голуби летают стаями в 20-30 экземпляров, придерживаясь альпийских лугов в более или менее широких долинах. Но и в это время, когда уже начинаются кочёвки, скалистых голубей близ ледников наблюдать не приходилось.

Белогрудый голубь
Columba leuconota leuconota Vigprs, 1831

До сих пор этот вид был известен из горных районов Западного Китая (Ганьсу, Сычуань), из Гималаев и Памиро-Алая. Нами неодно-

кратно наблюдался на Сухом хребте в районе Алма-Аты. Впервые были замечены 3 экземпляра 21 августа 1946 под вершиной Кумбель на высоте 2500-2600 м, недалеко от верхней границы леса. Голуби пролетели недалеко от нас и сели в небольшой нише отвесной скалы над ручьём, настолько удобно, что их можно было рассматривать в бинокль на расстоянии 50-60 м. Вспугнутые играющей пустельгой, они перелетели на другую скалу, где сидели до самого ухода наблюдателей.

29 августа 1948 один голубь был замечен за горой Кумбель, выше границы ельников, на высоте около 2800 м. Он летел издалека и сел в узком ущельице, в котором держались скалистые голуби. В этом ущелье белогрудого голубя удалось найти, но он взлетел в момент, когда я подымался на крутую скалу, так что стрелять по нему было невозможно. Наконец, 2 августа 1949 пришлось снова видеть отдельного белогрудого голубя в первом месте. Он прилетел к ручью пить, очень скоро поднялся и полетел через широкую долину к невысоким скалам на высоте 2500-2600 м. Позднее нам на Сухом хребте бывать не приходилось, а в других местах этот вид не встречался.

Судя по указанным наблюдениям, белогрудый голубь предпочитает места пониже вечного снега и ледников и в этом отношении сходится со скалистым голубем. Повторные встречи с этим голубем, притом в разные годы, заставляют предполагать возможность гнездования его где-то в районе встреч, но сообщение Р.Н.Мекленбурцева (1951) о том, что «самая крупная колония, найденная у перевала Кумбель, состояла не более чем из пяти пар», следует считать по меньшей мере преждевременным, так как оно основано лишь на наших наблюдениях, приведённых выше.

В поле белогрудый голубь очень хорошо отличается от других голубей и может быть определён на большом расстоянии. На лету он снизу кажется чисто белым с чёрной головой, напоминая расцветкой речную чайку. У сидящих птиц тоже издалека бросается в глаза тёмная окраска головы и белый ошейник. Полёт этого голубя тоже своеобразен: он стремителен, но движения крыльев довольно спокойны. Издалека картина полёта напоминает соколка в связи с относительно большой длиной крыльев.

Тибетский ворон *Corvus corax tibetanus* (Hodgsjn, 1849)

В результате обработки коллекционного материала Зоологического института Академии наук СССР, в 1931 году удалось установить, что Тибетское нагорье и окружающие его горные страны населяет особая форма ворона, отличающаяся от других подвидов, в частности, очень крупными размерами (Штегман 1932). Тогда же выяснилось, что тибетский подвид распространён также через высокогорье Памиро-Алая и Тянь-Шаня, между тем как в окружающих эти горные страны низ-

менных пустынях Средней Азии, Казахстана, Джунгарии и Кашгарии гнездятся резко отличимые мелкие подвиды.

Из гор в окрестностях Алма-Аты до сих пор в коллекциях не имелось воронов и поэтому систематическая принадлежность птиц из этой местности определялась лишь провизорно. 31 августа 1952 у ледника Туюк-су, на высоте 3500 м, мною добыт несомненный тибетский ворон. Это была старая самка с длиной крыла 456 мм, весом 1100 г, добытая из пары.

Ворон ныне в горах близ Алма-Аты, во всяком случае, редок. Нам приходилось его наблюдать в разные годы в районе ледника Туюк-су и на Сухом хребте выше границы леса. О находках на меньших высотах сообщает В.Н.Шнитников, но к какому подвиду относятся упомянутые им экземпляры, неизвестно. Предположительно, это *tibetanus*.

Клушица
Pyrrhocorax pyrrhocorax centralis Stresemann, 1928

Характерна для альпийской зоны в районе Алма-Аты. Далее к востоку, в безлесных горах, она гнездится и на небольшой высоте, например, на Чулакских горах, однако в таких местах редка. Места гнездования нам приходилось наблюдать на Сухом хребте, на высоте 3000-3200 м, на отвесных скалах, обрывающихся в бассейн Большой Алматинки. В конце июля 1949 года в этом месте держалось несколько семей, причём видно было, что птенцы лишь недавно покинули гнёзда и далеко ещё не летали.

В августе можно было видеть небольшие стайки, состоявшие, вероятно, из отдельных семей, а также отдельные пары, кормящиеся на альпийских лугах уже на меньшей высоте. Кормясь в основном прямокрылыми, они частью спускались до верхней границы леса и при случае даже садились на сухие деревья, но ночевать всё-таки улетали на большие высоты. Впрочем, близ ледников и вечного снега клушицу никогда не приходилось видеть. Вес старых самцов 235-280 г.

Альпийская галка
Pyrrhocorax graculus forsythi (Stoliczka, 1874)

Так же характерна для Заилийского Алатау, как и предыдущий вид, но, в отличие от последнего, гнездится только на самых больших высотах. В районе ледника Туюк-су (истоки Малой Алматинки) на высоте 3500 м, близ ледника Богдановича и в других аналогичных местах встречается только альпийская галка, между тем как клушица отсутствует. В гнездовой период нам альпийскую галку ниже 3000 м встречать не приходилось, причём она так низко спускалась только для собирания корма, а гнездилась значительно выше, на отвесных скалах близ ледников, в зоне вечного снега.

Будучи птицей значительно более общественной, чем клушица, этот вид гнездится более или менее крупными колониями. Даже в течение гнездового периода альпийские галки вылетают кормиться стаями, стаями играют в воздухе и вообще редко летают в одиночку. По наблюдениям 1951 и 1952 годов в конце июля и в начале августа альпийские галки появлялись утром довольно поздно, когда солнце стояло уже довольно высоко и улары уже отпели. Стайками они спускались на освещённые склоны на высоте 3000-3400 м и занимались добыванием корма среди скудной растительности, по временам перелетая вдоль склона. Часов в 10-11 они начинали играть в воздухе, паря подымались до громадных высот, кружились, постоянно перекликаясь, и, наконец, улетали для отдыха в высокие ущелья, где находились их гнездовья. После полудня они опять парили и играли над горными вершинами, после чего отправлялись кормиться, но уже на другие склоны, освещённые вечерним солнцем.

В конце июля и в начале августа удавалось видеть только старых птиц. Казалось, что птенцы в это время ещё не покинули гнёзда, хотя стариков, летающих с кормом к гнёздам, наблюдать не приходилось. 31 августа 1952 около ледника Туюк-су в стае летали и молодые галки, причём старики их ещё кормили. Таким образом, не подлежит сомнению, что альпийские галки выводят птенцов позднее, чем клушицы. Это вполне понятно, так как альпийские галки гнездятся на ещё бо́льших высотах, чем клушицы. Кроме того, гнездовья последних находились на солнечных склонах, между тем как любимые места обитания альпийской галки – вблизи снежников и ледников, т.е. расположены в основном на северных склонах. Из этого можно сделать предположение о том, что клушица является птицей более сухолюбивой, чем альпийская галка. Такая мысль представляет интерес с точки зрения вопроса о происхождении и филогенетическом родстве указанных двух видов.

Во второй половине августа альпийские галки для добывания корма частично спускаются ниже, до границы леса, и, подобно клушицам, при случае садятся на деревья, напоминая в таком виде издалека почему-то именно грачей *Corvus frugilegus*. Питание их в это время составляют, как и у клушицы, в основном прямокрылые. У экземпляров, добытых в конце июля на большой высоте, в желудках оказались различные насекомые (в том числе и прямокрылые), кроме того, пауки и большое количество ягод арчи.

В августе альпийские галки кормятся в значительном числе там же, где и клушицы, и притом той же пищей, что и они – прямокрылыми. Но ведут они себя неодинаково. Альпийские галки держатся всегда стаями, клушицы – небольшими группами и парами; смешанных стай мы не наблюдали. По полёту можно их всегда различить, притом

на любом расстоянии. Не говоря уже о том, что в связи с различиями в летательном аппарате, картина полёта у них различная – неодинакова и сама техника полёта. Альпийская галка летает довольно медленно, с вялыми, небыстрыми взмахами крыльев, но чаще она парит, причём при наличии восходящих токов воздуха может без единого взмаха так круто и быстро подыматься, что, кажется, её кто-то тянет за невидимую нить. Клушицы больше пользуются активным полётом и летают быстрее, но парят не так артистически, как альпийские галки. Обоим видам свойственно при ускоренном скольжении, в особенности против сильного ветра, сильно подбирать крылья, по альпийские галки это проделывают чаще, при случае почти совсем складывая крылья. При этом они часто пользуются совсем особым приёмом, выявляющим высокое совершенство техники полёта. Если крылья для уменьшения несущей поверхности сильно подобраны, то часть крыла от кисти до вершины расположена примерно параллельно телу, вершина крыла находится уже за телом, в связи с чем центр давления крыла передвигается назад, и птица переходит в крутое пикирование. Чтобы избегнуть этого, альпийские галки, оттопырив скелет крыльев от тела, подгибают кисти настолько, что вершины крыльев скрещиваются над спиной и хвостом, следовательно оказываются спрятанными. Таким образом, при сильно уменьшенных несущих поверхностях, центр давления не передвигается назад и необходимость пикирования отпадает.

Следует отметить, что при большой близости обоих видов горных галок в отношении экологии, в частности питания и мест обитания, намечаются явные различия в их поведении и локомоторных способностях. Будучи тесно связаны с значительными различиями в морфологии, эти особенности заставляют нас предполагать, что данные виды первоначально развивались в разных экологических и географических условиях и, возможно, филогенетически значительно разобщены. Вес старых самцов: 210, 220, 235, 220, 220; самок: 195, 200, 200, 200 г.

Арчевый дубонос
Mycerobas carnipes speculigerus (Brandt, 1841)

Характерная птица субальпийской зоны, населяющая в основном нижнюю часть пояса арчи, где густые заросли её могут достигать роста человека. Не избегает садиться и на ели, встречающиеся отдельными группами среди арчи на высоте 2600-2800 м, но вообще тесно связан с арчой, ягодами которой питается и на которой гнездится. На большей высоте, в местах, где арча становится значительно ниже, арчевый дубонос не встречается.

В средине июня у арчевых дубоносов, вероятно, были птенцы, так как одна пара, державшаяся в густом арчевнике близ нескольких невысоких елей, выказывала явное беспокойство при моем приближении.

24 июля 1949 в тех же местах летали небольшие группы этих птиц. Добытые старые птицы ещё не начинали линять. Молодые, уже вполне лётные, находились в гнездовом наряде, который начинал сменяться последующим. В начале августа они ещё держались там же, но во второй половине этого месяца регулярно исчезали, видимо, откочёвывая в другие места. Кроме того, частота встречаемости их зависит от урожая ягод арчи в данной местности. Зимой арчевые дубоносы спускаются до зоны яблони, встречаясь до высоты 1000 м н.у.м. Питаются они в это время в основном семенами шиповника, урожай которого обычно бывает богатый.

По своим повадкам арчевый дубонос напоминает щура *Pinicola enucleator*, который в Восточной Сибири тоже населяет субальпийскую зону и питается орешками кедрового стланика. Подобно щуру, он в гнездовый период держится скрытно, подобно ему он мало осторожен. После вывода птенцов арчевый дубонос становится более заметным. Он то в одиночку, то стайками перелетает с места на место, часто подаёт голос и благодаря яркой окраске легко бросается в глаза. Лишь во время кормления он мало заметен, так как держится в густых кустах арчи. Но, найдя дубоноса, можно его спокойно наблюдать на расстоянии 10 м или ещё ближе – так он бывает увлечён лущением ягод или шишечек арчи. Вес старых самцов: 61.8; 62.1 г, молодой птицы: 55.5 г.

Арчевая чечевица
Erythrina rhodochlamys obscurata Korovin, 1934

О местах обитания арчевой чечевицы до недавнего времени мало что было известно. Фактически данный вид, так же как и предыдущий, очень характерен для нижней части зоны арчи, наиболее часто встречаясь близ верхней границы леса, т.е. в местах, где заросли арчи достигают наибольшей мощности. Однако он поднимается и выше, встречаясь на гнездовье по крайней мере до 3000 м н.у.м, где арча не превышает высотой 1 м. И хотя он держится довольно скрытно, и к тому же значительно осторожнее арчевого дубоноса, он всюду выдаёт себя своим своеобразно жужжащим криком, негромким, но разносящимся достаточно далеко.

В отношении питания он тесно связан с арчей. Ещё в конце августа большинство птиц держится в арчевниках, что мы наблюдали во многих местах, и лишь незначительная часть их встречается в ельниках близ их верхней границы.

В средине октября приходилось наблюдать арчевую чечевицу в осинниках у нижней границы ели, а с конца ноября – в тугаях в низовьях Или и в дельте этой реки. В зимы с 1941 по 1945 год она в тугаях не была многочисленной и держалась поодиночке. Наиболее обычной она была в районе села Ак-куль в зиму 1945/46 года, когда урожай

ягод джигды *Eleagnus angustifolia* был особенно богатый. Вес старых самцов, добытых в августе: 39.7 и 40.3 г.

Красный вьюрок
Pyrrhospiza punicea humii (Sharpe, 1888)

Редкая птица альпийской зоны. Для системы Тянь-Шаня и Джунгарского Алатау известно всего несколько находок, которые все перечислены в сводке В.Н.Шнитникова. К этому можно добавить, что препаратором Горыниным 22 июля 1949 добыта старая самка в районе ледника Туюк-Су, на большой высоте. Нами встречен старый самец 30 июля 1951 на высоте 3200 м н.у.м, на древней морене, поросшей растительностью альпийского луга. Желая понаблюдать эту интересную редкую птицу, мы не стали в неё стрелять, но в последующие дни её больше не встречали, так же как и в следующие годы, хотя стояли вторично на том же месте.

Упомянутый старый самец сидел на небольшом камне около старой заброшенной тропинки, потом соскочил на землю и прошёл по ней небольшими шагами. Был не пуглив и не обращал внимания на стоявших в 20 шагах наблюдателей. Очень бросалась в глаза резкая граница между ярко-красным зобом, горлом и передней частью головы и бурой окраской прочих частей тела. Пройдя некоторое расстояние по тропинке, красный вьюрок взлетел и сел на камень в 40 м от нас. Полёт казался тяжеловатым и шумным, причём бросалась в глаза красная окраска надхвостья. В общем, птица чем-то напоминала щура, но была более грузной. Характерной формы клюв, сравнительно длинный и тонкий, хорошо был заметен. Вокруг красного вьюрка кормилась стайка альпийских вьюрков *Leucosticte brandti*, которые там были обыкновенны. Но впоследствии в этом месте держались одни альпийские вьюрки, а красный больше не попадался.

Альпийский вьюрок
Leucosticte brandti brandti Bonaparte, 1850

На гнездовье нередок в Заилийском Алатау, хотя распространён несколько спорадично. Гнездится и держится летом на самых больших высотах, причём явно связан с ледниковым ландшафтом. Не спускаясь летом ниже 3000 м, он селится только в местах с вогнутым рельефом (цирки, троговые долины) и моренными отложениями – при отсутствии того и другого не встречается, несмотря даже на большие высоты. Так, например, в Сухом хребте с высотами до 3500 м, но при отсутствии современных ледников и следов ледниковой эрозии, он на гнездовье не встречается.

Места гнездовий этого вьюрка приходилось находить с 3300 м и выше. Гнёзда устраиваются на карнизах отвесных скал, в нишах и

щелях, по стенам цирков древнего оледенения, по различным обрывам, в частности и в непосредственной близости от действующих ледников и над ними. Одно гнездо было найдено (по крику птенцов) в нише скалы, под которой соединялись два ледника, берущие начало в двух соседних цирках, на высоте около 3800 м. Окружение скалы состояло почти только из снега и льда и вьюркам за кормом приходилось летать за несколько километров. Самих гнёзд рассматривать вблизи не пришлось, так как они все были труднодоступны, но определять наличие гнёзд по крику птенцов было просто. Таким образом, мы узнали, что в стенах маленького цирка (поперечником метров в 300), на высоте примерно 3400 м, было 5 гнёзд. В соседней стене, протяжением 500 м, было примерно столько же, а в скалистом обрыве над современным ледником, тянувшемся на 2 км, было не менее 15-20 гнёзд. Настоящих гнездовых колоний мы не видели, но иногда можно было встретить 2-3 гнезда в 10-20 м одно от другого.

В конце июля 1951 и 1952 годов во всех гнёздах были уже оперённые птенцы, но они до конца наблюдений, т.е. до 8-9 августа, оставались в гнёздах – ни одного вылетевшего птенца мы не видали. Старые птицы стайками кормились по склонам, поросшим скудной луговой растительностью, особенно охотно на древних заросших моренах. Впрочем, отдельные птицы кормились на карнизах скал, на которых скудная растительность встречалась ещё до высоты 3600 м. В их желудках мы не находили насекомых; также и птенцов они выкармливали исключительно семенами. В конце июля и начале августа их питание, так же как и питание птенцов, составляли почти исключительно семена альпийского мака, большей частью ещё не созревшие.

Выяснилось, что у альпийских вьюрков зоб отсутствует, но для переноски корма для птенцов у них имеется другое приспособление в виде хорошо развитого парного подъязычного мешка, с двумя входными отверстиями, расположенными справа и слева у основания языка. Наполненные мешки оттопыриваются от подбородка, что создаёт у живой птицы впечатление наличия бороды. Количество семян, вмещающихся в эти мешки, довольно значительно, часто больше 1 г, так что данное образование вполне может заменить зоб, в котором другие зерноядные птицы (например, воробьи) приносят своим птенцам корм; О механике опоражнивания подъязычных мешков наблюдений не имеется.

Альпийские вьюрки – птицы очень живые и подвижные. По земле они ходят шажками, как зяблики, иногда перескакивают. Полёт у них очень лёгкий и стремительный. Видно, что значительные перелёты их не затрудняют, так как они часто без особенной необходимости перелетают с места на место. Будучи птицами общественными, они даже во время гнездования кормятся стайками, хотя к гнёздам и от гнёзд ле-

тают в одиночку. Питаясь сухими семенами, они регулярно летают на водопой. В 1951 и 1952 годах наша палатка была расположена рядом с крошечным озерком, к которому постоянно прилетали на водопой разные птички, в том числе и альпийские вьюрки, которые прилетали примерно с 10 до 12 ч и второй раз примерно в 16 ч. На водопои они прилетали поодиночке или небольшими группами, некоторое время держались около воды, переходя с места на место, и, попив, внезапно улетали. Во время кормления и на полёте вьюрки постоянно перекликаются и своими голосами очень оживляют суровый ландшафт альпийской зоны. Голос у них довольно разнообразный, не лишён приятности и разносится далеко, хотя не может быть назван громким. Молодые, сидящие в гнезде, постоянно издают чириканье, похожее на воробьиное. Вес старых самцов: 29.5, 30.1, 31 г.

Вне гнездового периода этот вид держится более крупными стаями и спускается несколько ниже. В частности, осенью встречается на Сухом хребте, спускаясь до верхней границы леса. Однако и в разгаре зимы не спускается до предгорий и близ Алма-Аты не попадается.

Алтайский вьюрок
Leucosticte nemoricola altaica (Eversmann, 1848)

В Заилийском Алатау обычная птица. Некоторые авторы утверждают, что этот вид гнездится невысоко и чуть ли не характерен для верхней части лесной зоны. Думается, что такое мнение основано на наблюдениях, сделанных вне гнездового периода. В Заилийском Алатау его гнездовья начинаются примерно с высоты 2800 м и распространены вверх до ледников. Гнездится этот вид в основном в крупных осыпях, между камнями, иногда на карнизах скал, как и предыдущий вид. Наиболее низко расположенные гнездовья в Сухом хребте и под Талгарским перевалом всё-таки удалены и от леса и даже от арчевников.

Альпийский вьюрок – птица колониальная. Гнездовые колонии, расположенные в описанных выше местах, состоят из нескольких десятков пар, иногда до 50. Лишь у верхней границы гнездования, примерно на высоте 3500 м, алтайский вьюрок гнездится отдельными парами и вообще редок. Видимо, гнездится немного раньше, чем предыдущий вид. Птенцы в последних числах июля начинают покидать гнёзда, но в первые дни еле летают, так как у них маховые и рулевые перья ещё совсем короткие. Дня два они держатся на родной осыпи, а позднее начинают следовать за родителями, которые их продолжают кормить по крайней мере до средины августа. В это время птенцы охотно отдыхают в густых шапках арчи.

По своим повадкам алтайский вьюрок походит на альпийского. Он такой же подвижный, быстро летает, постоянно перекликается со своими сородичами; Голос у него разнообразный, отличается от голоса

предыдущего вида, но 1-2 позывки общие для обоих видов и они слушают друг друга. В местах, где встречаются оба вида, они кормятся совместными стайками и одними и теми же семенами. Экземпляры, добытые в конце июля и в начале августа 1951 и 1952 годов, кормились в основном семенами альпийского мака и ими же были наполнены подъязычные мешки, по своему устройству аналогичные мешкам альпийских вьюрков.

Алтайские вьюрки регулярно прилетают на водопой и у воды ведут себя так же, как и альпийские. В конце августа приходилось наблюдать алтайских вьюрков у верхней границы леса, на отдельных елях, где они кормились еловыми почками. Зимой и этот вид не спускается до предгорий. Вес старой самки 19.6 г, молодых с недоросшими маховыми перьями: 20, 19.2 и 20.3 г.

Горный конёк
Anthus spinoletta blakistoni (Swinhoe, 1863)

Обычная птица в горах близ Алма-Аты. Начинает встречаться с высот 2600-2700 м н.у.м, т.е. от границы леса, и поднимается до верхней границы альпийских лугов (примерно до .высоты 3300-3400 м). В зоне вечных снегов и в непосредственной близости от ледников его встречать не приходилось. Места гнездования конька – луговые склоны гор, иногда очень крутые, часто каменистые или с выходами скал. Не избегают коньки и небольших зарослей арчи. Самих гнёзд находить не приходилось, но в конце июля и в начале августа в описанных, выше местах держались пары коньков и своим беспокойством и тревожными криками выдавали посетителю близость гнезда. Но в это время приходилось видеть и отдельных вполне взрослых птенцов. В конце августа птенцы были самостоятельны и в это время численно преобладали над старыми.

Горный конёк характерен для альпийских лугов. Но он не избегает и каменистых мест и охотно садится на скалы. Охотно прилетает к ручьям и озеркам и подолгу держится около них, но специально с ними не связан. У озерца, у которого мы дважды жили (на высоте 3200 м), коньки были частыми посетителями, причём являлись рано, часов с 7, когда на озерке ещё была глубокая тень. Они пили и занимались ловлей мелких рачков-бокоплавов, которых в озерце было много. Однажды на берегу два конька подрались, совсем как петухи. Они подолгу стояли один против другого, склонив головы, а потом наскакивали друг на друга. Один молодой конёк вполне освоился с нашим присутствием. Он ходил около самой палатки, подбирал давленных слепней и явно интересовался нашим бытом. Однажды во время завтрака пошёл дождь. Наш конёк вместе с нами нырнул в палатку, стал расхаживать между разложенными продуктами и несколько раз клюнул

эмалированную кружку, возможно, увидав в ней своё искажённое отображение. Когда мы стали собираться в обратный путь, он стал бегать между нашими вещами, разглядывая всё, и, наконец, остался один на нашем пепелище. Вес молодых птиц: 19.6, 20.3 г.

Расписная синичка
Leptopoecile sophiae Severtzov, 1873

Нередка в окрестностях Алма-Аты. Гнездится в нижней части зоны арчи, там, где заросли её достигают наибольшей мощности. На высоте 3000 м, в низких зарослях стелящейся арчи уже отсутствует. Нижняя граница летних находок проходит приблизительно на высоте 2600 м и определяется наличием обширных зарослей арчи, хотя бы перемежающихся с ельниками. Так, например, в средине августа 1948 года пришлось наблюдать семью расписных синичек в арчевнике, по крутому склону выше которого, но в несколько другой экспозиции, рос довольно густой ельник. В подобных условиях синички иногда садятся на ели, но ненадолго, так как они вообще очень тесно связаны с арчой.

Гнездится эта птичка, видимо, очень рано. Уже в конце июля приходилось находить семьи с совершенно взрослыми и самостоятельными молодыми. В средине июня 1952 года пришлось видеть парочку расписных синичек, деятельно отводивших от гнезда, расположенного в густой куртинке арчи примерно в рост человека, на очень крутом каменистом южном склоне. Из-за недостатка времени не пришлось заняться поисками гнезда, но поведение беспокоившихся птичек не допускало никакого сомнения в том, что в данном месте находилось гнездо и именно с птенцами.

С конца июля до конца августа в разные годы приходилось многократно наблюдать расписных синичек. В это время они летали стайками, причём каждая стайка представляла собой одну семью. Птички передвигались среди арчи, лазая по кустам и делая небольшие перелёты. Нельзя сказать, чтобы они были очень осторожны и как-нибудь прятались от наблюдателя. Но вследствие самой специфики обстановки видеть их приходилось только моментами, главным образом во время перелётов с куста на куст. В отличие от многих других птичек, расписные синички не отличаются любопытством. Они не обращают особого внимания на наблюдателя, а занимаются своим делом, Передвигаясь при этом довольно быстро. Следовать за ними по крутым склонам, поросшим густыми зарослями арчи, нелегко. Легче наблюдать их, притаившись где-нибудь в подходящем месте. Услыхав голоса птичек, можно определить направление, в котором движется стайка, и направиться ей наперерез. Во время передвижения в зарослях синички перекликаются негромкими голосами, несколько похожими на тоненький писк королька, но не столь чистыми. Увидев что-нибудь необычное,

хотя бы человека, они издают отрывистый крик, вроде короткой трели.

Зимой расписные синицы спускаются в предгорья и нередко появляются в городе, по крайней мере в верхней его части, но уже в марте исчезают.

Вопрос о систематическом положении расписных, синичек пока остаётся открытым. Не подложит сомнению, что у них ничего общего с синицами не имеется. Но трудно что-нибудь сказать и в пользу родственных отношений между ними и корольками *Regulus*. В экологическом отношении между ними мало общего, поведение разное. В частности, расписные синички характерным образом от времени до времени вылезают на какую-нибудь выступающую ветку, чтобы осмотреться, при этом они поднимают хвостик вертикально вверх. У королькoв таких привычек нет. Вес старых самцов: 12.7, 12.5 г.

Стенолаз *Tichodroma muraria* (Linnaeus, 1766)

Гнездится в Заилийском Алатау разрозненными парами и летом мало кем наблюдается. Мы нашли 6 августа 1951 гнездо с птенцами, устроенное в контактной щели отвесной скалы над ледником, на высоте почти 4000 м. Гнездо находилось на высоте всего 5-6 м над крутой осыпью, но было абсолютно недоступно. Судя по постоянно раздающемуся стрекотанью, птенцы были уже крупные, но у края щели не показывались. При нашем приближении из щели вылетели 2 взрослых стенолаза и стали обычным способом подыматься вдоль обрыва скалы, не выказывая никакого беспокойства. В конце августа пришлось наблюдать 6 стенолазов, державшихся вместе, на отвесных скалах близ ледника, на высоте 3600 м. Видимо, это была семья.

Осенью стенолазы спускаются значительно ниже, при случае до предгорий, и численность их кажется не такой уж малой. Видимо, летом эти птички держатся только на крайних высотах, так что встречи с ними бывают лишь случайные.

Чекан-плясун *Oenanthe isabellina* (Temminck, 1829)

Этот вид не является типично высокогорным, так как основной его ареал, и притом огромный, простирается по низменным пустыням. Но так как В.Н.Шнитников высказывает сомнение в том, встречается ли данный вид в высокогорье Тянь-Шаня, то приходится упомянуть о наших наблюдениях. В окрестностях Алма-Аты плясун характерен для сухих каменистых н пологих склонов на высоте от 2800 до 3200 м. В конце июля птенцы уже летали, но ещё держались вместе с родителями у мест гнездования. До конца августа они держались на больших высотах и, видимо, в окрестностях гнездовий, так как каждую семью приходилось и в это время наблюдать в определённом месте.

Большая горихвостка
Phoenicurus erythrogaster grandis (Gould, 1850)

Характерна для высот свыше 3000 м н.у.м. В конце июля и в начале августа птенцы уже кормятся самостоятельно, но держатся ещё в районе мест гнездовья, где можно найти и взрослых птиц. В средине августа семьи начинают разрозниваться, но и в это время горихвостки ещё не спускаются ниже. В средине октября приходилось наблюдать эту птичку по южным безлесным склонам гор, в скалистых участках на высоте около 2000 м.

На гнездовье большая горихвостка придерживается мест с ледниковым ландшафтом, т.е. троговых долин, цирков и ледниковых морен. Здесь она кормится, поднимая паучков и насекомых с земли или схватывая последних на лету. У самых ледников этот вид наблюдать не приходилось, как не приходилось его видеть в летнее время в местах без следов ледниковой эрозии, хотя бы и достаточно высоких. Так, например, большая горихвостка не гнездится на Сухом хребте. Молодые птицы ещё в начале августа были в полном гнездовом наряде, без следов линьки.

Соловей-красношейка [черногрудая красношейка]
Luscinia pectoralis ballioni (Severtzov, 1873)

Нередка на гнездовье в верхней части зоны арчи, т.е. в местах, где арча, образуя густые стелющиеся заросли, не поднимается выше 1 м. Такие заросли приурочены в основном к высотам около 3000 м, местами опускаясь до 2800 м, местами поднимаясь на сотни метров выше. Близ верхней границы леса этот вид не гнездится, также он отсутствует у верхней границы арчи, где последняя небольшими подушками стелется над самой землёй. В таких местах в арче уже невозможно прятаться, что является необходимым условием для места обитания красногорлого соловья.

В подходящих условиях красногорлый соловей не является редкостью. Мы на склоне одного хребта видели 2 пары на расстоянии полкилометра одну от другой. Правда, это место казалось особенно удобным. Два трога, вставленные один в другой, образовали в долине «плечики», на которых разрослись густые арчевники на более или менее горизонтальной плоскости, где, видимо, и были расположены гнёзда. Отсюда птицы летали при случае по склонам и вверх и вниз. Однако в арчевниках, покрывающих одни крутые склоны, без более или менее ровных площадок, красногорлых соловьёв на гнездовье встречать не приходилось.

В указанных местах в конце июля и в начале августа мы видели лишь старых птиц. Они выказывали сильное беспокойство и пытались отводить от определённого участка арчевников, в которых, видимо,

находились либо гнездо, либо ещё очень молодые, еле летающие птенцы. Более вероятным кажется, что птенцы в то время ещё не покидали гнёзда, так как, наблюдая часами за данными местами, мы ни разу не заметили ни одного птенца. Даже 7 августа можно было наблюдать лишь одних старых птиц. Беспокоясь о потомстве, красногорлые соловьи всё-таки были осторожны. Они прятались в арче и показывались на выдающихся веточках лишь на короткое время и на значительном расстоянии от наблюдателя. Впрочем, добывая пищу, они часто выходили на открытые места и большими прыжками перескакивали с камня на камень. Вес добытой самки – 21 г.

Бледная завирушка
Prunella fulvescens fulvescens (Severtzov, 1873)

Этот вид, широко распространенный в Монголии на небольших высотах, в Тянь-Шане и в Средней Азии, является высокогорным. В окрестностях Алма-Аты он характерен для зоны арчи, встречаясь на гнездовье примерно от 2800 до 3200 м. У самой границы леса он отсутствует и замешается черноголовой завирушкой *P. atrogularis*, по общему облику очень на него похожей и в этих местах многочисленной. Но несколько выше, в местах, где арча высотой не превышает 1 м, бледная завирушка обыкновенна, в особенности, если арчевые заросли чередуются с выходами скал и осыпями. У верхней границы арчи бледная завирушка редка и сменяется следующим видом.

В последних числах июля уже приходилось видеть летающих птенцов в гнездовом наряде, державшихся с родителями. Некоторые из них ещё плохо летали, другие по поведению уже не отличались от старых птиц. Однако ещё 14 августа близ вершины Кумбель мы добыли птенцов с недоросшими маховыми и рулевыми перьями. Видимо, время вывода птенцов у этого вида растянуто. Вес молодых птиц: 19.6, 20.8, 18.2, 21.0 г.

Гималайская завирушка
Prunella himalayana (Blyth, 1842)

Гнездится в окрестностях Алма-Аты с высоты от 3000 м и до ледников, примерно до 3600 м. У верхней границы своего распространения она немногочисленна, в особенности у самых ледников, предпочитая южные склоны, но на высоте 3200-3300 м местами очень обычна. Не связана непременно с ледниковым ландшафтом и гнездится, например, в более высоких частях Сухого хребта.

Основным местом обитания этого вида являются крупные осыпи, а также незаросшие ледниковые морены. Он не избегает и скал, но гнездится всегда в осыпях, в этих же местах отдыхают и ночуют семьи и после вылета птенцов, там же частично и кормятся. Для собирания

корма гималайские завирушки всё же охотнее вылетают на каменистые луга по склонам, где часто встречаются с альпийскими и алтайскими вьюрками.

Гималайская завирушка очень живая птичка, редко сидящая долго ка одном месте. Обычно она перескакивает с одного камня на другой, перелетает то туда, то сюда. Впрочем, перелёты она совершает в основном недалёкие и этим отличается от горных вьюрков. Питается летом мелкими насекомыми и паучками, но не отказывается и от растительной пищи. В 1952 году, находясь в палатке, мы однажды услышали шум и возню у нашего очага. Выглянув, мы увидели компанию завирушек, скакавших вокруг костра и подбиравших разбросанные там размоченные зёрна риса. При этом они явно интересовались стоящей там же кастрюлей и тукали в неё клювами. На водопой они являлись, но не регулярно и далеко не всегда действительно пили воду.

В конце июля гималайские завирушки летали уже семьями, причём птенцы были в юношеском наряде. Старики их в это время уже не кормили. В средине августа в тех же местах картина была такая же: завирушки летали на гнездовых местах семьями, причём птенцы держали себя самостоятельно. Таковы наблюдения 1951 и 1952 годов. В 1948 году на Сухом хребте мы нашли 3 сентября семью завирушек с птенцами, имевшими ещё совсем короткие хвосты. Вес старого самца 30.4 г, старой самки 30.5 г.

Альпийская завирушка
Prunella collaris rufilata (Severtzov, 1879)

О местах гнездования этого вида у В.Н.Шнитникова имеются лишь предположения, к тому же неправильные и не обоснованные. Вид этот гнездится никак не в субальпийской зоне, а в самых высоких частях альпийской зоны, в непосредственной близости от ледников. Мы его находили только на высоте от 3500 до 3700 м н.у.м. Ясно, что в таких пустынных местах птичка не может быть многочисленной, а так как занимаемый ею биотоп не покрывает больших площадей, то она явно в Заилийском Алатау редка.

Подобно предыдущему виду, альпийская завирушка гнездится и вообще держится на осыпях и свежих моренах, но, в отличие от него, и кормится в тех же местах, так как никаких лугов на населяемых ею высотах уже не имеется. Альпийский вьюрок *Leucosticte brandti*, гнездящийся ещё кое-где на этих высотах, улетает кормиться вниз, за 2-3 км, между тем как альпийская завирушка проводит здесь всю свою летнюю жизнь. Чем же она кормится?

На высоте свыше 3500 м, близ ледников, растительность уже практически отсутствует. Ландшафт состоит из скал, камней, льда и снега. В связи с этим и насекомые представлены либо видами, заносимыми

восходящими токами воздуха (слепни и некоторые другие мухи), либо залетающими сюда активно, но тоже только на время (бабочки-аполлоны). Местных насекомых, в частности жуков, не видно совсем. Однако среди камней все-таки заметна жизнь. Вглядываясь, можно заметить пауков довольно разнообразных видов, из которых некоторые даже не так уж малы. Живя при низких температурах, эти беспозвоночные, не имеющие постоянной температуры тела, передвигаются даже по снегу и по льду. Чем они питаются, для нас остаётся загадкой. Но во всяком случае стало ясным, чем должны питаться завирушки. Действительно, оказалось, что в желудках добытых птичек имелись только остатки пауков, причём птенцы, ещё не кормившиеся самостоятельно, были настолько жирны, что почти невозможно было препарировать их шкурки. Очевидно, пауков в этих местах действительно было изобилие.

В начале августа альпийские завирушки держались семьями. Старики кормили птенцов, у которых маховые и рулевые перья ещё не доросли. Впрочем, птенцы летали уже неплохо и были довольно осторожны, так же как и старые птицы, значительно осторожнее гималайских завирушек. Вес молодой птицы 38 г.

Интересно отметить, что в Заилийском Алатау гнездятся 4 вида завирушек, замещая одна другую от ельников до ледников – явление необычное при малом количестве видов в роде и семействе. Характерно и то, что альпийская завирушка, встречающаяся на Тянь-Шане только у самых ледников и вечных снегов, в сибирских горах, например в Прибайкалье, вовсе не связана со снежниками, а гнездится подчас и далеко от них, вместе с большой горихвосткой и горным коньком.

Выводы

Авифауна высокогорной зоны Тянь-Шаня до сих пор мало изучена ввиду трудной доступности для наблюдений альпийской и субальпийской зон. В течение ряда лет нами проводились стационарные наблюдения в высокогорной зоне центральной части Заилийского Алатау над птицами, характерными для данной зоны, притом в период гнездования их. Это дало возможность точно определить места обитания, вертикальное распространение, питание и образ жизни ряда видов, до сих лор мало изученных.

Для субальпийских зарослей стелющейся арчи характерны 5 видов птиц. Из них 2 вида (арчевый дубонос и расписная синичка) населяют только нижнюю часть зоны арчи, от верхней границы леса до высоты 2800-2900 м; 1 вид (арчевая чечевица) распространён от верхней границы леса примерно до 3000 м, гнездясь, таким образом, не только в самых высоких арчевниках, но и в местах, где заросли арчи достигают высоты не больше 1 м. Остальные 2 вида (бледная завирушка и красногорлый соловей) населяют верхнюю часть зоны арчи, примерно от

2800 до 3200 м, т.е. совсем низкие стелющиеся заросли их. В субальпийских лугах гнездится также горный конёк, распространённый и выше, до верхней границы альпийских лугов (3300-3400 м н.у.м.).

Из видов, характерных для альпийской зоны, ниже всех гнездится скалистый голубь, найденный на высоте 2800 м. Примерно с этой высоты начинает гнездиться алтайский вьюрок, распространённый, однако, в вертикальном направлении до ледников и вечного снега. Бекас-отшельник найден на гнездовье на высотах около 3000 м. Гималайская завирушка гнездится от этой высоты до ледников. Большая горихвостка гнездится только на высотах свыше 3000 м, поднимаясь до 3300-3400 м. Альпийский вьюрок найден на гнездовье от 3300 м почти до 3800 м, в местах, где ландшафт составляют лишь снег, лёд и голые скалы. В такой же обстановке, на высоте 3500-3600 м, найдена на гнездовье альпийская завирушка; тут же гнездится стенолаз.

Крупные птицы имеют, как правило, более широкий диапазон в вертикальном распространении, но всё-таки преимущественно в альпийской зоне встречаются снежный гриф, ягнятник, гималайский улар; преимущественно в субальпийской – горный дербник. Тибетский ворон населяет обе зоны и, возможно, часть зоны ельников. Клушица и альпийская галка во время кормления охватывают обе зоны, но гнездятся только в альпийской, причём второй вид для гнездовья выбирает наиболее высокие места, среди ледников и вечного снега.

В высокогорье Заилийского Алатау удалось наблюдать 2 крайне редких вида – красного вьюрка и белогрудого голубя. Последний был до сих пор известен только из Тибета, Гималаев и Памиро-Алая.

Литература

Мекленбурцев Р.Н. 1951. Отряд голуби Columbae или Columbiformes // *Птицы Советского Союза*. М., **2**: 3-70.

Козлова Е.Н. 1952. Авифауна Тибетского нагорья, её родственные связи и история // *Тр. Зоол. ин-та АН СССР* **9**, 4: 964-1028.

Семёнов-Тян-Шанский О. И. 1947. Опыт учёта боровой дичи в Лапландском заповеднике // *Науч.-метод. зап. Главн. упр. заповедниками* **9**: 55-59.

Сушкин П.П. 1908. Высокогорные области земного шара и вопрос о родине первобытного человека // *Природа* 3: 250-279.

Шнитников В.Н. 1949. *Птицы Семиречья*. М.; Л.: 1-665.

Штегман Б.К. 1932. *Вороновые птицы*. Л.: 1-32.

Штегман Б.К. 1938. *Основы орнитогеографического деления Палеарктики*. М.; Л.: 1-156

Штегман Б.К. 1950. Исследования о полёте птиц // *Сб. памяти акад. П.П.Сушкина*. М.; Л.: 237-265.

Штегман Б.К. 1952. О лётных способностях пастушковых птиц // *Зоол. журн.* **31**, 5: 714-721.

ISSN 0869-4362
*Русский орнитологический журнал 2017, Том 26, Экспресс-выпуск **1458**: 2453-2460*

Анализ результатов кольцевания серых ворон *Corvus cornix* в Калужской области

Е.А.Попов

Евгений Анатольевич Попов. АО «Международный аэропорт «Калуга», ул. Грабцевское шоссе, д. 79, а/я 244, ,Калуга, 248035, Россия. E-mail: 54eugene@gmail.com; aves-stop@mail.ru

Поступила в редакцию 8 июня 2016

Серая ворона *Corvus cornix* в городе Калуге и в целом в Калужской области вид обычный, но немногочисленный. Количество этих птиц возрастает в осенне-зимний период, что явно свидетельствует о прибытия в Калужскую область зимующих здесь серых ворон из других регионов. В книге В.А.Марголина и Л.С.Баранова «Птицы Калужской области. Воробьинообразные» (2002), приводятся сведения о находках 384 окольцованных в Калужской области серых ворон. Нас в данной работе главным образом интересовали следующие вопросы:

1) В каком направлении смещаются серые вороны после кольцевания (направление миграции).

2) Дистанции между точкой кольцевания и местом находки окольцованной птицы.

В связи с решением поставленных вопросов из данных, опубликованных в указанной работе (Марголин, Баранов 2002), была сделана выборка из 116 птиц, встреченных на расстоянии не менее 100 км от места их кольцевания (за исключением возвратов из Тульской области, расстояние менее 100 км). Кроме того, исправлены встреченные опечатки в географических названиях, внесены исправления в координаты мест кольцевания. Для коррекции географических координат точки находки или кольцевания, в тех случаях, когда это было необходимо, использовалась программа Google Earth. Вычисление расстояния и начального азимута между двумя точками на сфере проводилось по алгоритму для программы MS Excel, опубликованному на сайте http://wiki.gis-lab.info

Согласно данным их приведённой ниже таблицы, среднее направление смещения серых ворон от места кольцевания было северо-восточным и составило 56° ($r = 0.853$; $P < 0.0001$).

Из 116 выбранных нами серых ворон 6% (7 особей) были добыты на расстоянии более 1000 км. Наиболее дальний (1915 км) «возврат» получен из Тюменской области – Ханты-Мансийский автономный округ, посёлок Берёзово (№ 17 в таблице). Средний начальный азимут смещения добытых меченых серых ворон от места кольцевания составил 51° ($n = 7$; r = 0.980; $P < 0.0001$).

Перемещения серых ворон *Corvus cornix*, окольцованных в Калуге (54°31' с.ш., 36°16' в.д.) на расстояние более 100 км

№ п/п	Дата		Координаты места встречи		Место находки (встречи)	Нач. азимут, °	Расстояние, км
	Мечения	Встречи	С.ш.	В.д.			
1	01.12.58*	30.10.59	54°12'	35°27'	Калужская обл., Сухиничский р-н, д. Глазово	218	218
2	23.05.71	23.01.72	50°47'	31°09'	Украина, Черниговская обл.	218	446
3	14.11.80	25.08.85	55°54'	41°39'	Владимирская обл.	64	375
4	21.11.80	23.02.86	57°25'	49°32'	Кировская обл.	63	885
5	26.11.80	21.04.82	55°27'	36°38'	г. Нарофоминск	13	106
6	05.12.80	05.03.84	58°32'	48°51'	Кировская обл., Халтуринский р-н	55	890
7	19.12.80	23.12.82	56°20'	44°07'	Горьковская обл., Борский р-н	65	535
8	05.01.81	29.04.82	55°55'	39°03'	Владимирская обл., Петушинский р-н	47	235
9	05.01.81	28.12.87	55°23'	37°21'	Московская обл., Чеховский р-н	35	119
10	30.10.81	06.11.83	56°10'	44°05'	Горьковская обл., г. Кстов	66	527
11	02.11.81	10.03.85	56°38'	43°30'	Горьковская обл., Городецкий р-н, д. Сорокоумово	60	512
12	02.11.81	28.08.85	57°07'	45°10'	Горьковская обл., Краснобоковский р-н	59	626
13	10.11.81	25.05.82	54°26'	38°05'	Московская обл, Ступинский р-он	94	118
14	10.11.81	01.09.86	55°34'	39°24'	Московская обл, Ступинский р-он	58	231
15	12.11.81	01.10.85	55°20'	44°07'	Горьковская обл., Борский р-н	77	510
16	13.11.81	05.10.86	58°32'	43°18'	Костромская обл., с. Парфеньево	41	620
17	15.11.81	20.04.86	63°54'	65°00'	Тюменская обл., Ханты-Мансийский АО., пос. Берёзово	46	1915
18	16.11.81	21.03.86	55°24'	38°57'	Московская обл., Егорьевский р-он	59	198
19	20.11.81	17.01.83	54°52'	38°18'	Московская обл., Каширский р-н	73	136
20	14.12.81	08.08.87	59°07'	46°07'	Костромская обл., с. Павино	45	787
21	14.12.81	03.05.86	58°19'	51°00'	Кировская обл., Зуевский р-н, с. Суна	59	997
22	17.12.81	20.04.84	56°00'	40°45'	Владимирская обл., Судогдский р-н, д. Б.Козловка	58	329
23	17.12.81	20.03.85	55°51'	38°53'	Московская обл., Орехово-Зуевский р-н, д. Беззубово	47	223
24	19.12.81	21.01.87	57°29'	41°02'	Ивановская обл., г. Фурманов	40	443
25	24.12.81	01.10.84	54°18'	37°37'	Тульская обл., Ленинский р-н, пос. Хомяково	105	91
26	24.12.81	09.07.82	58°32'	43°18'	Костромская обл., Парфеньевский р-н, д. Никулино	41	620
27	28.12.81	19.09.88	57°19'	43°06'	Ивановская обл., Юрьевецкий р-н	51	527
28	07.01.82	31.03.86	55°23'	37°21'	Московская обл., Чеховский р-н	35	119
29	01.02.82	02.09.88	58°32'	48°51'	Кировская обл., Халтуринский р-н	55	890

Продолжение таблицы

№ п/п	Дата		Координаты места встречи		Место находки (встречи)	Нач. азимут, °	Расстояние, км
	Мечения	Встречи	С.ш.	В.д.			
30	01.02.82	09.07.84	58°43'	45°02'	Костромская обл., пос. Георгиевское	45	710
31	01.02.82	05.09.85	55°34'	36°42'	Московская обл., Одинцовский р-н, пос. Кубинка	13	120
32	30.03.82	24.04.84	57°29'	45°35'	Горьковская обл., Уренский р-н	57	666
33	18.12.80	25.08.82	57°26'	42°06'	Ивановская обл., Кинешемский р-н, д. Шанино	46	487
34	24.10.79	01.04.97	56°00'	37°51'	Московская обл., Пушкинский р-н, с/з Пушкинский	31	193
35	30.10.79	21.04.83	56°08'	49°47'	Татарстан, Арский р-н, с. Апазово	73	873
36	31.10.79	01.05.80	55°24'	38°37'	Московская обл., Егорьевский р-н, д. Поцелуево	56	179
37	30.11.79	07.08.85	57°50'	47°08'	Горьковская обл., Тоншаевский р-н, пос. Пижма	57	766
38	01.12.79	20.04.83	55°38'	40°32'	Владимирская обл., Гусевский р-н, д. Нармучь	64	299
39	08.03.80	22.12.87	56°50'	48°58'	Республика Мари Эл, Куженерский р-н, д. Сабер	67	836
40	31.10.84	25.08.85	56°19'	43°09'	Горьковская обл., Дзержинский р-н, г. Володарск	62	478
41	01.11.84	21.09.85	56°08'	43°27'	Горьковская обл., Богородский р-н	65	489
42	06.12.84	13.10.85	58°48'	50°41'	Кировская обл., Белохолунский р-н	56	999
43	12.12.84	11.05.85	56°46'	44°30'	Нижегородская обл., Борский р-н, д. Красноярье	61	574
44	17.12.84	15.10.88	55°27'	36°38'	Московская обл., Нарофоминский р-н	13	106
45	20.12.84	30.11.85	55°36'	36°00'	Московская обл., Можайский р-н	352	122
46	20.12.84	04.01.86	56°05'	37°44'	Московская обл., Пушкинский р-н	27	197
47	29.12.84	14.10.85(8)	57°18'	47°53'	Кировская обл., Яранский р-н, г. Яранск	62	786
48	29.12.84	01.10.85	57°33'	42°02'	Ивановская обл., Заволжский р-н	44	492
49	04.01.85	26.04.85	55°46'	37°30'	окраина г. Москвы	29	160
50	04.01.85	16.10.85	54°45'	37°21'	Тульская обл., Заокский р-н	69	74
51	07.01.85	01.04.85	55°28'	37°21'	Московская обл., Чеховский р-н.	33	126
52	10.01.85	27.04.85	55°34'	37°11'	Московская обл., Подольский р-н, г. Троицк	26	131
53	25.01.85	04.08.85	55°38'	40°32'	Владимирская обл., Гусь-Хрустальный р-н	64	299
54	25.01.85	01.01.86	55°45'	36°10'	Московская обл., Рузский р-н, о/х Озёрнинское	357	137
55	13.12.85	20.04.87	57°43'	57°04'	Пермская обл., Кунгурский р-н, д. Осташата	66	1332
56	28.12.85	01.05.86	54°07'	36°25'	Тульская обл. Суворовский р-н, ст. Ново-Ханино	168	46
57	13.01.86	22.04.86	55°50'	46°00'	Чувашия, Ядринский р-н	73	635
58	22.12.86	29.03.92	56°39'	37°48'	Московская обл., Загорский (Сергиево-Посадский) р-н, д. Самотовино	21	256
59	21.02.86	22.08.86	55°13'	43°07'	Нижегородская обл., Сокольский р-н.	77	445
60	13.01.86	21.02.87	55°49'	38°19'	Московская обл., о/х Кудиновское (лесничество)	41	195
61	13.01.86	15.12.86	55°51'	38°53'	Московская обл., Орехово-Зуевский р-н	47	223

Продолжение таблицы

№ п/п	Дата		Координаты места встречи		Место находки (встречи)	Нач. азимут, °	Расстояние, км
	Мечения	Встречи	С.ш.	В.д.			
62	24.12.86	24.08.87	55°18'	42°10'	Горьковская (Нижегородская) обл., Выксунский р-н	75	387
63	30.12.86	03.05.87	58°25'	48°30'	Кировская обл., граница Оричевского и Котельничского р-нов	55	866
64	30.12.86	11.10.87	57°18'	47°53'	Кировская обл., Орехово-Яранский (Яранский) р-н	62	786
65	07.11.84	25.09.85	54°31'	39°40'	г. Рязань	89	219
66	25.11.84	06.09.86	56°21'	43°24'	Горьковская (Нижегородская) обл., г. Дзержинск.	63	494
67	15.12.84	06.04.85	54°10'	36°51'	Тульская обл., Дубненский р-н, д. Столбово	136	54
68	30.12.84	18.06.88	57°06'	48°43'	Республика Мари Эл, Новоторъяльский р-н, д. Большая Лумарь	65	828
69	12.01.86	30.08.88	67°24'	58°02'	Ненецкий АО, Хорей Вер	30	1833
70	02.02.86	12.03.88	54°56'	38°00'	Московская обл., Ступинский р-н, д. Сапроново	67	121
71	19.01.85	25.09.87	61°40'	50°45'	Республика Коми, г. Сыктывкар	41	1160
72	13.03.83	15.08.86	56°45'	48°28'	Республика Мари Эл, Советский р-н	67	804
73	15.05.83	25.10.83	52°48'	39°09'	Брянская обл., Климовский р-он	134	269
74	02.11.82	15.09.84	55°70'	40°73'	Владимирская обл., Гусь-Хрустальный р-н, д. Вашутино	58	363
75	02.11.82	05.07.87	57°06'	50°00'	Кировская обл., Уржумский р-н	66	903
76	07.11.82	15.10.83	54°11'	36°32'	Тульская обл., Суворовский р-н, о/х Черепецкое	155	41
77	08.11.82	28.11.85	54°22'	37°40'	Тульская обл., Ясногорский р-н, д. Ревякино	101	92
78	17.11.82	23.08.89	55°34'	37°11'	Московская обл., Подольский р-н, о/х Подольское	26	131
79	29.11.82	01.05.87	57°27'	48°32'	Кировская обл., пос. Пижанка	62	829
80	30.11.82	15.03.88	54°51'	38°09'	Московская обл., г. Кашира	72	127
81	30.11.82	15.09.85	56°21'	43°24'	Горьковская (Нижегородская) обл., Дзержинский р-н	63	494
82	01.12.82	17.09.89	55°03'	40°12'	Рязанская обл., Клепиковский р-н, д. Подгорье	75	259
83	04.12.84	17.09.89	60°17'	47°00'	Кировская обл., Подосиновский р-н	41	906
84	02.12.82	15.04.87	54°23'	38°15'	Тульская обл., Веневский р-н	96	129
85	02.12.82	28.04.83	57°26'	42°06'	Ивановская обл., г. Кинешма	46	487
86	07.12.82	27.02.90	54°56'	38°08'	Московская обл., Ступинский р-н, с. Старая Ситня	68	129
87	07.12.82	28.01.86	54°33'	37°36'	Тульская обл., г. Ясногорск	87	86
88	07.12.82	12.06.87	58°52'	40°15'	Вологодская обл., Грязоветский р-н	25	541
89	08.12.82	26.10.87	57°48'	40°33'	Ярославская обл., Некрасовсский р-н, д. Кресцово	34	451
90	09.12.82	31.08.85	55°08'	38°06'	Московская обл., Ступинский р-н, д. Николо-Титель	59	136
91	16.12.82	31.08.85	58°25'	50°14'	Кировская обл., Кировочепецкий р-н, д. Просница	57	959
92	16.12.82	23.04.84	60°43'	56°42'	Пермская обл., Чердынский р-н, пос. Ныроб-1	52	1391
93	05.01.83	20.01.85	55°46'	36°45'	Московская обл., Одинцовский р-н, с. Васильевское	12	142
94	09.01.83	15.10.85	56°05'	37°44'	Московская обл. Пушкинский р-н, р. Воря	27	197
95	09.01.83	15.10.85	55°46'	36°45'	Московская обл. Нарофоминский р-н, д. Воскресенки	12	142

Окончание таблицы

№ п/п	Дата		Координаты места встречи		Место находки (встречи)	Нач. азимут, °	Расстояние, км
	Мечения	Встречи	С.ш.	В.д.			
96	19.01.83	20.10.85	55°55'	39°20'	Владимирская обл., Петушинский р-н, р. Клязьма	50	249
97	05.02.83	04.09.84	58°17'	47°31'	Кировская обл., Свечинский р-н,	54	808
98	02.11.83	27.04.85	59°40'	60°13'	Свердловская обл., Краснотурьинский р-н.	59	1546
99	02.11.83	30.05.90	55°31'	39°30'	Московская обл., Шатурский р-н.	60	234
100	03.11.83	10.03.87	58°23'	45°31'	Костромская обл. Шарья-Ивановское (г. Шарья)	49	712
101	10.11.83	23.08.89	55°34'	37°11'	Московская обл., Подольский р-н, о/х Подольское	26	131
102	11.11.83	31.05.86	56°22'	36°41'	Московская обл., г. Клин	7	207
103	15.11.83	08.04.84	55°07'	39°48'	Московская обл., Шатурский р-н, пос. Радовицкий Мох	72	236
104	22.11.83	08.06.84	55°38'	39°30'	Московская обл., Шатурский р-н, д. Кобелёво	58	240
105	23.11.83	01.10.87	55°56'	42°46'	Горьковская (Нижегородская) обл., Большемурашкинский (Вачский) р-н, д. Кошкино	66	441
106	19.11.83	08.10.85	55°34'	39°24'	Московская обл., Шатурский р-н.	58	231
107	19.11.83	07.10.85	59°02'	49°16'	Кировская обл., Юрьянский р-н.	52	936
108	25.10.84	03.05.85	55°28'	37°41'	Московская обл., Домодедовский р-н	40	139
109	24.11.83	28.09.86	54°45'	39°30'	Рязанская обл., Рыбновский р-н.	82	210
110	25.11.83	25.11.85	59°02'	49°16'	Кировская обл., пос. Юрья.	52	936
111	25.11.83	09.04.84	55°21'	38°33'	Московская обл., Воскресенский р-н, с. Марчуги.	57	173
112	25.11.83	03.06.87	58°16'	51°27'	Кировская обл., пос. Фаленки	60	1021
113	02.12.80	25.10.84	56°10'	51°12'	Кировская обл., Вятскополянский р-н, пос. Красная Поляна.	73	960
114	05.02.79	15.12.85	55°34'	39°24'	Московская обл., Шатурский р-н.	58	231
115	03.11.83	23.09.85	55°34'	39°24'	Московская обл., Шатурский р-н.	58	231
116	20.05.75	28.11.76	52°47'	27°36'	Белоруссия, Минская обл., Слуцкий р-н, д. Козловичи.	256	595

Примечание: под № 1 серая ворона, окольцованная в центре Москвы (55°46' с.ш., 37°30' в.д.).

Как и следовало ожидать, даты находки окольцованных серых ворон более равномерно распределены во времени в течение года, с некоторым увеличением в периоды открытия охоты (в эпоху СССР) (рис. 1). Кроме того, увеличение активности «возвратов» от окольцованных птиц приходится на периоды сезонных миграций серых ворон: весенней в марте-апреле и осенней в сентябре-октябре. Учитывая преимущественные сроки кольцевания (рис. 2) и возраст кольцуемых птиц, можно предположить, что «возвраты» получены в основном от птиц, находящихся не в конечных точках своей миграционной цели, а с промежуточных этапов этого маршрута. Расположение города Калуги практически в крайнем юго-запад-западном положении (рис. 3) может свидетельствовать, что для серых ворон Калужская область является одним из наиболее западных ареалов зимовки северо-восточно-вос-

точных популяций вида. Структура зимующих в городах группировок серых ворон описана достаточно подробно (Константинов и др. 1981).

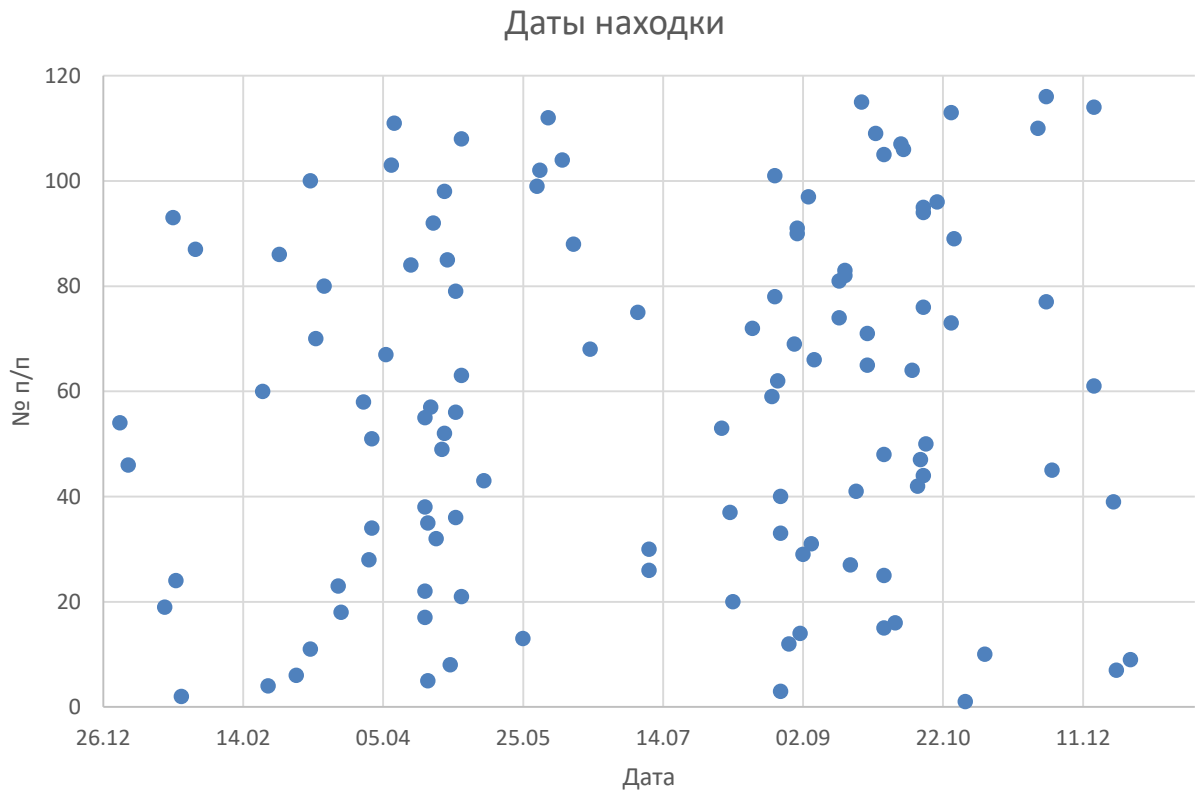

Рис. 1. Распределение по периодам года находок окольцованных серых ворон *Corvus cornix*.

Рис. 2. Распределение по периодам года кольцевания серых ворон *Corvus cornix*.

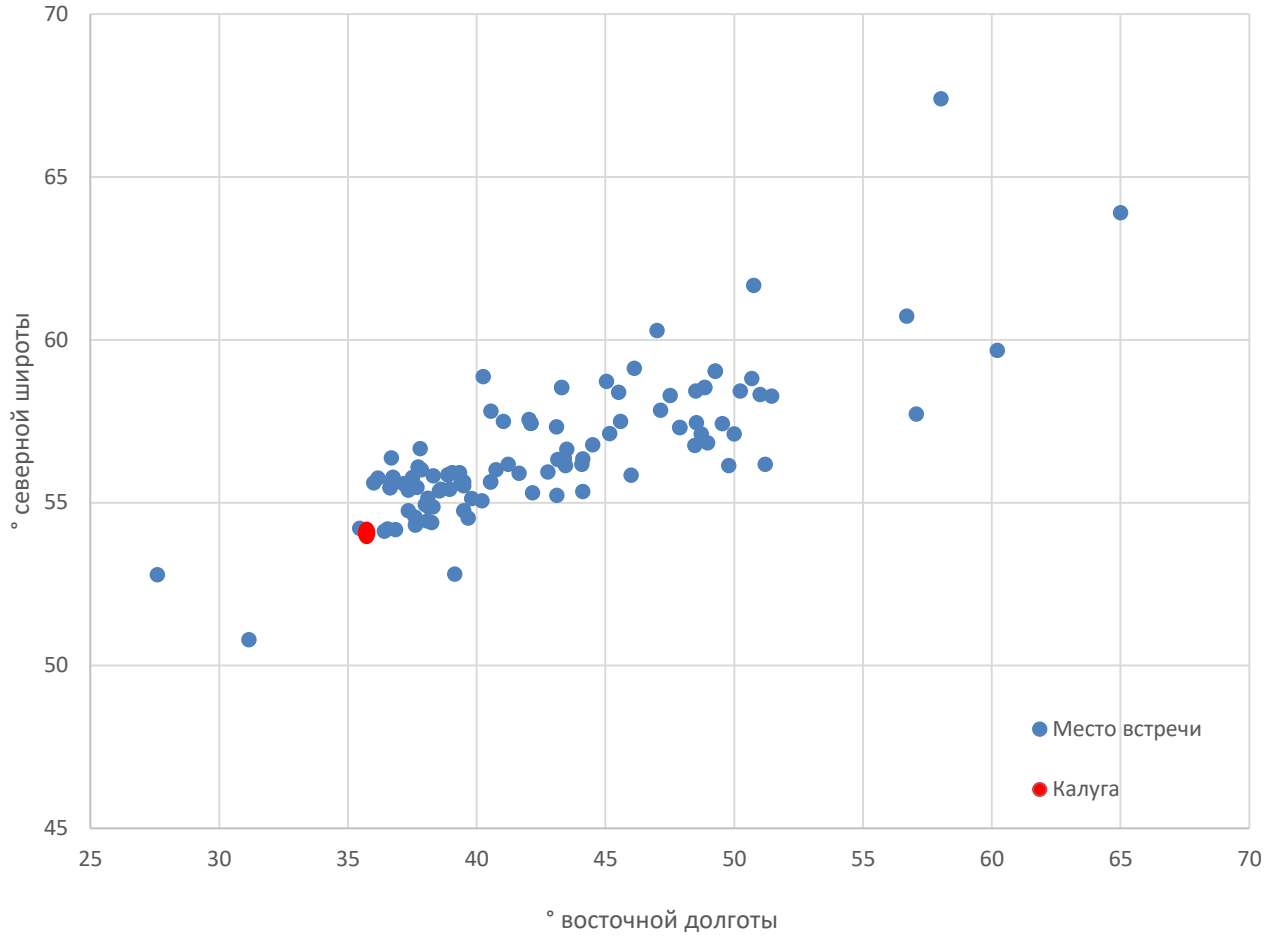

Рис. 3. Географическое распределение встреч, окольцованных в городе Калуге серых ворон *Corvus cornix*.

Несмотря на подробный анализ местных «возвратов» от молодых птиц, кочующих на небольшие расстояния по Калужской области, и вопросов филопатрии, подробно рассмотренные в работе (Марголин, Баранов 2002), на мой взгляд, остаётся под вопросом степень осёдлости местной популяции серой вороны, её группировок из урбанизированных комплексов (Константинов и др. 1986) и возможность их замещения северо-восточными-восточными популяциями на зимний период при перемещениях на зимовку в более западные-юго-западные регионы, о чём свидетельствует наличие единичных «возвратов» из Белоруссии и Украины.

Средняя разница между датой кольцевания и последующим возвратом для выбранных 116 птиц составила 1034 дня или, приблизительно, 2 года 10 месяцев и 4 дня. Максимальная разница между датой кольцевания и последующим возвратом для птицы под № 34 (см. таблицу) составила 6369 дней, или приблизительно (без учёта поправок на високосные года) 17 лет 5 месяцев и 14 дней. Можно предположить, что в это время птице исполнилось почти 18 лет, поскольку она была окольцована в возрасте от 5 до 6 месяцев.

Литература

Константинов В.М., Лебедев И.Г. Остапенко В.А., Марголин В.А., Баранов Л.С. 1981. О некоторых результатах массового кольцевания серой вороны в Центральном районе Европейской части СССР // *Фауна и экология наземных позвоночных животных*. М.: 11-13.

Константинов В.М., Марголин В.А., Баранов Л.С. 1986. Влияние антропогенных факторов на увеличение синантропных популяций врановых птиц // *Изучение птиц СССР, их охрана и рациональное использование*. Л., **2**: 312-313.

Марголин В.А., Баранов Л.С. 2002. *Птицы Калужской области. Воробьинообразные*. Калуга: 1-640.

ISSN 0869-4362
*Русский орнитологический журнал 2017, Том 26, Экспресс-выпуск **1458**: 2460-2465*

Сизый *Columba livia* и скальный *Columba rupestris* голуби на Западном Алтае

Б.В.Щербаков

Борис Васильевич Щербаков. КГКП «Восточно-Казахстанский Областной архитектурно-этнографический и природно-ландшафтный музей-заповедник», улица Головкова 29, Усть-Каменогорск, Восточно-Казахстанская область, 070024, Казахстан

Поступила в редакцию 5 июня 2017

Статья основана на материалах многолетних наблюдений автора с 1954 года по настоящее время на Западном Алтае и в сопредельных частях Восточно-Казахстанской области.

Сизый голубь *Columba livia neglecta* Hume, 1873

Во второй половине XX века сизый голубь встречался на Западном Алтае спорадически в основном в поясе степных предгорий, из которых по речным долинам местами глубоко в горно-таёжную часть Ивановского, Убинского и Ульбинского хребтов. Сизый голубь на Алтае представлен как дикой, так и одичавшей формами (Сушкин 1938; Долгушин 1962). В природной обстановке дикая форма сизаря встречается сейчас уже крайне редко и только вдали от населённых пунктов. Поселения «диких» голубей у Шемонаихи отмечала в 1946 году М.А.Кузьмина (1948). По скальным обрывам Иртыша между устьями Бухтармы, Ульбы и Убы, где поселения расположены сравнительно близко друг от друга, диких сизарей уже давно заместили одичавшие сизари, которые постепенно оказались перемешанными с полудомашними голубями различных цветовых вариаций *Columba livia* var. *domestica* (Березовиков, Щербаков 1990).

Сизые голуби селятся по скалам отдельными парами и колониями до 10-20 пар. В 1964-1972 годах с марта по декабрь в предгорьях Ульбинского хребта стайки голубей отмечались в утёсах около устья Малой Ульбы, выше Усть-Каменогорска, у сёл Аблакетка, Ермаковка, Огнёвка и Октябрьский, в левобережной части Иртыша у села Донское, а на правобережье между сёлами Глубокое, Предгорное и Берёзовка (рис. 1). В горно-таёжной части их колонии находили в скалах у села Верх-Уба, в подножных долинах Ивановского хребта – по речке Быструхе у кордона Босяково между Лениногорском и селом Поперечере и в ущелье Громотухи. Вдоль Убинского хребта их видели по реке Уба между заимкой Зимиха и селом Верх-Уба.

Рис. 1. Скальные обрывы Ульбы – излюбленные места гнездования сизого голубя *Columba livia*. 19 июля 2015. Фото А.Ларионова.

До 1954 года дикие голуби были многочисленны и гнездились колониями преимущественно по отвесным утёсам Иртыша, в частности, у восточной окраины Усть-Каменогорска и в скальном обрыве «Печи» выше посёлка Аблакетка. После возведения плотины Усть-Каменогорской ГЭС, когда сформировалось Усть-Каменогорское водохранилище, почти все утёсы до 50 м в высоту оказались подтопленными на протяжении 90 км каньона вплоть до города Серебрянска и стали доступными для охотников, охотящихся с моторных лодок (рис. 2). Охота на многочисленных голубей тогда велась по водохранилищу интенсивно. В результате этого численность голубей из года в год снижалась и в

конце концов они становились очень малочисленными. В настоящее время увидеть здесь одну другую пару сизарей – событие редкое.

Сизые голуби селятся чаще всего на уступах скал, нависающих над водой, иногда в скалах на склонах гор или в логах. Так, 30 апреля 1978 у посёлка Аблакетка в западных отрогах Ульбинского хребта в трещине скалы были найдены 3 гнезда с кладками по 2 яйца. Их каркасы были сооружены из веточек древесно-кустарниковых растений, лотки были выстланы стеблями вьюнка полевого и листьями злаков. Диаметр одного гнезда составлял 25 см, диаметр лотка 12 см, высота гнезда – 7 см. В кладке, найденной 10 мая 1970 на Иртыше у села Ермаковка, содержалось 2 свежих яйца размером 40×30 мм и массой по 9.9 и 10.4 г. По сообщению В.В.Хрокова, 26 августа 1963 в гнезде сизого голубя в скалах восточнее Усть-Каменогорска находился 1 оперённый птенец. Из гнезда, обнаруженного Н.Н.Березовиковым на Поповских скалах между сёлами Берёзовка и Предгорное, 19 мая 1973 доносился слабый писк птенцов.

Рис. 2. Береговые утёсы Усть-Каменогорского водохранилища ниже села Огнёвка. 20 июля 2013. Фото А.Д.Исаченко.

На зиму основная масса сизых голубей откочёвывает из скал в ближайшие деревни, где имеются места для кормёжки – элеваторы, зернохранилища, сеновалы, животноводческие фермы и т.п. Часть из них продолжает возвращаться на ночёвку в скалы, где гнездились. Так, в 1973 году на Поповских скалах у Берёзовки, по наблюдениям Н.Н.Березовикова, зимовало 17 особей.

В колониях дикой формы сизого голубя, гнездившихся по утёсам, ещё в 1960-х годах встретить птицу другой окраски было большой ред-

костью. Добытый 30 июня 1968 у села Азово на Иртыше экземпляр из стаи голубей с типичной сизой окраской имел ржавый окрас с рисунком голубей дикой популяции. В 1970-х годах такие встречи участились, а 1980-х годах дикая форма постепенно растворилась среди преобладающих по численности полудомашних голубей разнообразных вариаций окраски, которые стали заселять скалы между посёлками (Березовиков, Щербаков 1990). В 1980-х годах сизые голуби стали многочисленны в сёлах Михайловка, Секисовка, Быструха по трассе Усть-Каменогорск – Лениногорск, в селе Верх-Уба в предгорьях Убинского хребта, в сёлах Северное и Берёзовка в юго-западных отрогах Ульбинского хребта, в Усть-Каменогорске, Лениногорске, Шемонаихе и др.

В отличие от дикой и одичавшей форм, полудомашние голуби ведут оседлый образ жизни в населённых пунктах, а поселяющиеся в скалах с наступлением холодов перемещаются к жилью людей. Окраска птиц в таких популяциях очень вариабельна: от сизого до чисто белого, чёрного, ржавого, включая разные сочетания пестроты. Часть этих голубей стала гнездиться не только в населённых пунктах, но и по скалам у рек и в скальных группах в степном Прииртышье. В 1970-1990-х годах в предгорной земледельческой зоне Западного Алтая это был наиболее многочисленный синантропный вид: стаи сизых голубей у токов и на зерноскладах составляли многие тысячи особей. На территориях маслопрессовых заводов в Усть-Каменогорске и соседних сёлах они сотнями проникали с целью кормёжки в складские помещения – зернохранилища закрытого типа. Подобные места в сельской местности с осени и до весны были привлекательны для соколов, особенно балобанов *Falco cherrug*. С начала сентября и в течение осени в Усть-Каменогорске можно было наблюдать стаи по 100 и более голубей, улетающих кормиться на ближайшие убранные поля в радиусе 10-15 км.

В результате кризисных явлений в сельском хозяйстве в конце 1990-х годов, когда во многих районах Восточно-Казахстанской области сократилось до минимума или прекратилось зерновое земледелие, перестали функционировать зернотока, ликвидировано большинство совхозных кошар, животноводческих ферм и скотоводческие зимовок, к 2000 году произошло резкое сокращение численности сельских популяций сизых голубей, а скальные поселения одичавших сизарей исчезли вообще (Березовиков 2002, 2012; Березовиков, Левин 2012). В этом плане на Западном Алтае, особенно в Глубоковском и Шемонаихинском районах, где, несмотря на все экономические трудности, зерновое земледелие продолжало вестись, а в последнее десятилетие оно стало успешно развиваться, сизые голуби остались достаточно обычными и даже многочисленными птицами в населённых пунктах, где имеются зернохранилища. Отмечены новые адаптации в их кормовом

поведении. Так, в городе Риддере в последние годы довольно часто стали наблюдаться небольшие группы голубей, кормящихся мелкими плодами яблони Сиверса. Подобное явление в течение 10-15 лет распространилось в других населённых пунктах Восточно-Казахстанской области (Березовиков, Фельдман 2016).

В Усть-Каменогорске с 2011 года с конца октября и до конца второй декады ноября, до первых снегов, в большом количестве стала наблюдаться гибель от неизвестной болезни уже самостоятельных молодых голубей с неоперёнными у основания клювами. На улицах и во дворах в это время часто встречаются сидящие и не реагирующие на приближение человека особи. Заболевшие птицы перестают кормиться, при взлёте теряют координацию и, взлетев, поспешно садятся. В дальнейшем у них утрачивается чувство самосохранения, птицы неестественно запрокидывают голову или беспорядочно крутят ею. Как правило, через 2-3 дня птицы с подобными симптомами погибают. Заболеванию подвержен в основном молодняк. Мной было подобрано в общей сложности около десятка больных голубей и предпринимались попытки их лечения антибиотиками в домашних условиях, включая принудительное кормление, но все эти птицы в конечном счёте погибали. Примечательно, что таких голубей нередко убивают и съедают серые вороны *Corvus cornix*, однако среди последних заболевшие особи ни разу не наблюдались.

Многолетние наблюдения за городскими голубями показали, что в случае внезапной опасности, связанной с появлением сокола или ястреба, особи, заметившие первыми хищника, шумно взлетают, издавая хорошо слышимый за 50 и более метров хлёсткий «щелчок» крыльями. На этот сигнал моментально реагирует вся стая и также шумно взлетает, стараясь стремительно набрать высоту.

Туркестанский скальный голубь
Columba rupestris turkestanica Buturlin, 1908.

В начале XX века скальный голубь гнездился в скалах правого берега Иртышу между устьями Ульбы и Убы, где наблюдался 1 июня и 21 июля 1909 между посёлками Шульбинский и Глубокое (Поляков 1912; Сушкин 1938), а 25 марта 1907 у села Берёзовка (Селевин 1929). Встречался он и в окрестностях Усть-Каменогорска, где его добывали 28 сентября 1907 (Поляков 1915). Когда скальный голубь исчез на этом участке Иртыша, мне достоверно не известно, но уже в 1950-1970-х годах видеть его в скалах этой реки не приходилось. Лишь однажды, 27 мая 1979, на карнизе скального уступа горного ущелья в южных отрогах Ульбинского хребта ниже устья Бухтармы была встречена пара, в которой одна из птиц относилась к *C. rupestris*, оперение другой особи имело переходные признаки от сизого к скальному голубю: окраска его

была более светло-сизая с хорошо выделяющимся темно-сизым зобом, как у *C. rupestris*, однако на хвосте отсутствовала светлая поперечная полоса, а надхвостье было светлым. На основании встречи этой пары и подобных сочетаний в других местах Восточного Казахстана можно предполагать, что эти виды создают гибриды, тем самым ускоряя процесс генетического смешения, растворения и исчезновения скалистого голубя среди более многочисленных сизых голубей.

Литература

Березовиков Н.Н. 2002. Материалы к авифауне Курчумских гор и южных предгорий Азутау (Южный Алтай) // *Рус. орнитол. журн.* **11** (202): 983-1009.

Березовиков Н.Н. 2012. Современное состояние орнитофауны Восточного Казахстана // *Животный мир Казахстана и сопредельных территорий (Мат-лы международ. науч. конф., посв. 80-летию Института зоологии РК).* Алматы: 208-210.

Березовиков Н.Н., Левин А.С. 2012. Материалы к фауне птиц хребта Манрак. Часть 1. Неворобьиные // *Рус. орнитол. журн.* **21** (782): 1865-1882.

Березовиков Н.Н., Фельдман А.С. 2016. Осенне-зимнее питание серых ворон *Corvus cornix* и сизых голубей *Columba livia* плодами сибирских яблонь *Malus baccata* в населённых пунктах Восточно-Казахстанской области // *Рус. орнитол. журн.* **25** (1286): 1759-1763.

Березовиков Н.Н., Щербаков Б.В. 1990. Голуби (Columbae, Columbidae) в Восточном Казахстане // *Зоол. журн.* **69**, 1: 99-105.

Долгушин И.А. 1962. Голуби – Columbae // *Птицы Казахстана.* Алма-Ата, **2**: 328-369.

Кузьмина М.А. 1948. Материалы по авифауне предгорий Западного Алтая // *Изв. АН КазССР.* Сер. зоол. **7**: 84-84-106.

Поляков Г.И. 1915. Орнитологические сборы А.П.Велижанина в бассейне Верхнего Иртыша // *Орнитол. вестн.* 3: 1-32; 4: 33-64.

Селевин В.А. 1929. *Орнитологическая коллекция Семипалатинского музея.* Семипалатинск: 1-45.

Сушкин П.П. 1938. *Птицы Советского Алтая и прилежащих частей Северо-Западной Монголии.* М.; Л.:, **1**: 1-320.

ISSN 0869-4362
*Русский орнитологический журнал 2017, Том 26, Экспресс-выпуск **1458**: 2465-2466*

Залёт кудрявого пеликана *Pelecanus crispus* на Байкал

О.Жаров, В.Митейко

*Второе издание. Первая публикация в 1967**

В конце сентября 1964 года в устье реки Голоустной (озеро Байкал) был добыт молодой самец кудрявого пеликана *Pelecanus crispus* (птица с большими внутренними жировыми отложениями).

* Жаров О., Митейко В. 1967. Залёт кудрявого пеликана на Байкал // *Орнитология* **8**: 350.

Недавно о необычном залёте розовых пеликанов *Pelecanus onocrotalus* в Тюкалинский район Омской области сообщил А.Каденаций (1964). По словам иркутских охотников, в конце сентября – начале октября 1964 года был добыт ещё один пеликан в Тункинской долине Бурятии. К сожалению, более подробными сведениями об этом случае мы не располагаем. Очевидно, залёты пеликанов вызваны ухудшением гидрологического режима в южных районах – местах их обычного гнездования. Осенние залёты молодых птиц, без сомнения, связаны с потерей ими направления перелёта.

Литература

Каденаций А. 1964. Пеликаны в Сибири // *Сель.-хоз. производство Сибири и Дальнего Востока* 10: 84.

ISSN 0869-4362
*Русский орнитологический журнал 2017, Том 26, Экспресс-выпуск **1458**: 2466*

Сипуха *Tyto alba* в Крыму

С.В.Домашевский

*Второе издание. Первая публикация в 1993**

24 сентября 1989 на Тарханкутском полуострове в окрестностях села Оленевка во время охоты с ловчим ястребом-тетеревятником *Accipiter gentilis* была отловлена одиночная сипуха *Tyto alba*. Промеры, мм: длина крыла 292, длина хвоста 117. Ближайшие точки гнездования сипухи находятся в Молдавии и западной Украине.

ISSN 0869-4362
*Русский орнитологический журнал 2017, Том 26, Экспресс-выпуск **1458**: 2466-2467*

Зимовки синиц в Даурской степи

В.П.Белик

Второе издание. Первая публикация в 1986†

В 1972-1974 годах в окрестностях посёлка Даурия Читинской области зарегистрирована зимовка четырёх видов синиц.

---

* Домашевский С.В. 1993. Сипуха *(Tyto alba)* в Крыму // *Вестн. зоол.* 4: 55.
† Белик В.П. 1986. Зимовки синиц в Даурской степи // *Вестн. зоол.* 1: 85.

Пухляк *Parus montanus* зимует нерегулярно, с 7 октября 1973 по 3 апреля 1974 в посёлке и лесополосах встречались стайки из 2-4 особей и одиночные птицы.

Белая лазоревка *Parus cyanus* – редкая зимующая птица; одиночные особи и пары встречались в лесополосах в октябре-декабре 1972 и октябре-марте 1973-1974 годов; даты первых появлений: 29 октября 1972; 27 октября 1973.

Большая синица *Parus major* появляется в посёлке в конце сентября – начале октября (27 сентября 1972, 4 октября 1973) и встречается до апреля (последние встречи 26 апреля 1973, 1 апреля 1974); прилёт порционно в течение длительного периода; в 1972-1973 годах повышение численности отмечалось в октябре, ноябре, феврале, первое пение отмечено 30 января 1973, массовое – в начале марта, когда начинается массовая откочёвка.

Восточная синица *Parus minor* впервые отмечается для Забайкалья, одиночные особи встречены в посёлке Даурия 21 января, 28 и 29 марта и 9 апреля 1974.

ISSN 0869-4362
*Русский орнитологический журнал 2017, Том 26, Экспресс-выпуск **1458**: 2467-2469*

О тетеревиных птицах Tetraonidae на островах Кандалакшского залива Белого моря

В.В.Бианки

*Второе издание. Первая публикация в 1967**

На островах Кандалакшского залива Белого моря встречаются все тетеревиные, характерные для Мурманской области: белая *Lagopus lagopus* и тундряная *L. mutus* куропатки, рябчик *Tetrastes bonasia*, тетерев *Lyrurus tetrix*, глухарь *Tetrao urogallus*. Все они, как правило, держатся на островах, покрытых северо-таёжным лесом или криволесьем. На безлесных островах – лудах и на небольших лесных островах, часто посещаемых охотниками, они отсутствуют. В результате из 730 незаповедных островов Кандалакшского залива тетеревиные (белая куропатка и тетерев) гнездятся на 30-50. Острова заповедника заселены в большей мере. Особенно это относится к Северному архипелагу, 68 островов которого разбросаны на площади 8000 га в 7-24 км от города Кандалакши. 19 заповедных островов здесь покрыты ельниками и сосняками и заселены тетеревиными птицами (см. таблицу).

* Бианки В.В. 1967. О тетеревиных птицах на островах Кандалакшского залива // *Орнитология* **8**: 334-336.

Численность куриных птиц на Северном архипелаге Кандалакшского залива

Виды		*Lagopus mutus*	*Tetrastes bonasia*	*Tetrao urogallus*	*Lyrurus tetrix*	*Lagopus lagopus*
Характер пребывания		Залетает зимой	Встречается, но не гнездится	Гнездятся		
Площадь острова, га	<20	–	–	Не гнездится 1	Как исключение 1	1
	20-40	–	–	Как исключение 1	Изредка 1	1-2'
	40-80	–	–	Изредка 1	Не ежегодно 1	1-3
	80-200	–	–	Не ежегодно 1	1-3	1-3
	200-500	–	Встречается	1-2	1-3	2-4
Всего 936 га		–	1-2 экз.	до 3-4	до 10-12	до 20-25

Кроме величины острова, большое значение имеет характер леса. В этом отношении нет существенных различий между островами и материковой частью Мурманской области, для которой экология тетеревиных птиц описана О.И.Семёновым-Тян-Шанским (1959). Как исключение, на Девичьем луде в 1964 году было найдено гнездо тетёрки. На этом узком, вытянутом вдоль залива острове площадью 14 га имеется небольшой сосновый подрост в возрасте 30 лет, приземистый осинник и низкорослый березняк. Вся площадь, занятая лесными породами, составляет здесь 1 га. Гнездо было устроено в куртине песчаного волоснеца в 5 м от берега. Тетёрка благополучно вывела и вырастила птенцов. Выводок постоянно держался в «лесу».

Не находя на островах подходящих мест до вскрытия моря, тетерева токуют на льду залива. Они собираются группами до 10-15, иногда до 30 петухов в нескольких сотнях метров от берега. Во время вскрытия моря птицы нередко токуют около кромки льда, рядом с плавающими гагами *Somateria mollissima*. С появлением проталин и особенно после исчезновения льда токовища перемещаются на берега островов. Здесь петухи собираются по нескольку экземпляров на узких приморских лугах или в редкостойных сосняках. Одиночные птицы выбирают на берегах несколько возвышенные скалистые участки или отдельные валуны. В это же время обычно токование на деревьях, иногда даже на крышах изб. Во всех описанных случаях петухи, особенно одиночные, стремятся занять для тока наиболее видные места. Токование тетеревов на льду озёр, по-видимому, вообще характерно для Мурманской области (см. Семенов-Тян-Шанский 1959).

Глухари токуют внутри островов Северного архипелага Кандалакшского залива по 1-3 петуха. Иногда токование происходит на береговых опушках леса. Н.С. Бойко (устн. сообщ.) видела глухаря, токующего на створе, указывающем кораблям фарватер. В конце апреля – первой половине мая 1965 года сотрудники заповедника четыре раза наблюдали токование 1-3 глухарей на льду моря в 100-300 м от берега острова

Ряшкова. Сюда же вылетали и глухарки. Во всех случаях глухари токовали поблизости от тетеревов, на расстоянии 5-50 м от крайних косачей. По-видимому, выбор столь необычного места тока глухарями немало зависел от примера тетеревов.

Литература

Семёнов-Тян-Шанский О.И. 1959. Экология тетеревиных птиц // *Тр. Лапландского заповедника* **5**: 1-318.

ISSN 0869-4362
*Русский орнитологический журнал 2017, Том 26, Экспресс-выпуск **1458**: 2469*

Залёт бормотушки *Hippolais caligata* на северо-восток Украины

Н.П.Кныш, А.В.Сыпко

*Второе издание. Первая публикация в 1993**

Бормотушка *Hippolais caligata* ранее в регионе не отмечалась. 27 мая 1992 в окрестностях села Вакаловщина Сумского района Сумской области но второй половине дня наблюдали одиночного самца, определённого по комплексу полевых признаков. Птица держалась в кронах и перемещалась, склёвывая тлей с побегов и нижней стороны листьев. Кормление постоянно прерывалось негромким, торопливо журчащим щебетком (3-4 песни в минуту, продолжительность песни от 5 до 13 с, в среднем 8.7 с), который можно передать как *«куви-куви-куви-тру-тру-ру-трурн-трури...»* На присутствие наблюдателей бормотушка практически не реагировала, что позволило с 2-3 м рассмотреть самые тонкие детали окраски (например, жёлтую окраску полости рта и др.). В связи с отсутствием украинского названия данного вида предлагаем номен «бормотушка».

* Кныш Н.П., Сыпко А.В. 1993. Залёт бормотушки *(Hippolais caligata)* на северо-восток Украины // *Вестн. зоол.* 4: 38.