

ISSN 0869-4362

Русский
орнитологический
журнал

2014
XXIII



ЭКСПРЕСС-ВЫПУСК
1061
EXPRESS-ISSUE

2014 № 1061

СОДЕРЖАНИЕ

- 3275-3288 О популяциях у птиц.
В. М. ПОЛИВАНОВ
- 3289-3297 Изменения в численности птиц Дмитровского
района Московской области за 30 лет.
В. В. ЛЕОНОВИЧ,
Л. А. НИКОЛАЕВСКИЙ
- 3298 О гнездящихся куликах, новых для Киргизии.
А. К. КЫДЫРАЛИЕВ
- 3299-3300 Черногрудая красношейка *Calliope pectoralis* –
новый вид в фауне Узбекистана.
О. В. МИТРОПОЛЬСКИЙ
- 3300-3301 Озёрная чайка *Larus ridibundus*, зяблик *Fringilla
coelebs* и юрок *Fringilla montifringilla* в Таймырском
заповеднике. А. А. ГАВРИЛОВ
- 3301-3303 Расширение ареала голубой сороки *Cyanopica cyanus*
Прибайкалье. Ю. В. БОГОРОДСКИЙ
- 3303 Информация о филине *Bubo bubo*
в Уральской области. П. В. ДЕБЕЛО,
В. Л. ШЕВЧЕНКО
-

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

2014 № 1061

CONTENTS

- 3275-3288 On populations in birds.
V. M. POLIVANOV
- 3289-3297 Changes in the number of birds of Dmitrov Raion,
Moscow Oblast for 30 years. V. V. LEONOVICH,
L. A. NIKOLAEVSKY
- 3298 On the breeding waders, new for Kyrgyzstan.
A. K. KYDYRALIEV
- 3299-3300 The white-tailed rubythroat *Calliope pectoralis* –
new species in the fauna of Uzbekistan.
O. V. MITROPOLSKY
- 3300-3301 The black-headed gull *Larus ridibundus*, chaffinch
Fringilla coelebs and brambling *Fringilla*
montifringilla in the Taimyr Reserve.
A. A. GAVRILOV
- 3301-3303 Expanding the range of the azure-winged magpie
Cyanopica cyanus in the Baikal region.
Yu. V. BOGORODSKY
- 3303 Information about the eagle owl *Bubo bubo*
in the Uralsk Oblast. P. V. DEBELO,
V. L. SHEVCHENKO
-

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

О популяциях у птиц

В.М.Поливанов

*Второе издание. Первая публикация в 1984**

Исходными представлениями, на основе которых начало развиваться учение о популяциях, были представления генетические (Шварц 1967). В настоящее время большинство генетиков считают популяцию элементарной единицей микроэволюции.

Несколько позднее развитие экологии наполнило учение о популяции новым содержанием. С точки зрения эколога, популяция – конкретная форма существования вида, его экологическая и биохорологическая единица (Гиляров 1954; Беклемишев 1960; Наумов 1963; и др.).

Литература, посвящённая популяциям, необозрима. В нашу задачу не входит ни её обзор, ни рассмотрение общей теории популяций. Подчеркнём лишь, что при рассмотрении популяций существуют два основных подхода: генетический и экологический. В последние годы предпринимались попытки их синтеза (Шварц 1967, 1980).

Говоря о популяциях, Н.П.Наумов (1962, 1967, 1973а,б) особенно подчёркивал сложность структуры видового населения и иерархический принцип её организации. С этим мы полностью согласны. Однако при выявлении структуры видового населения конкретного вида, а тем более при составлении общей схемы исследователи сталкиваются с немалыми трудностями, так как экологическая структура вида – видовое свойство и она не вполне одинакова даже у близких видов, не говоря о далёких систематических формах. Поэтому общая схема может быть лишь весьма приблизительной. Для птиц в качестве рабочей мы предложили следующую схему внутривидовых экологических группировок: вид, подвиды, географические популяции, местные популяции, элементарные группировки (Поливанов 1957а,б). Вопрос о последних звеньях этой цепи, или, как часто говорят, о микропопуляциях у птиц особенно дискуссионен.

Ю.А.Исаков (1948, 1949) выдвинул теорию элементарных популяций у птиц. Она сразу приобрела много сторонников, но и немало противников. Особенно ярким её противником является А.С.Мальчевский, который в конце концов пришёл к полному отрицанию существования микропопуляций у птиц (Мальчевский 1974). Произошло это, видимо, потому, что он стал рассматривать микропопуляции с генетической точки зрения.

* Поливанов В.М. 1984. О популяциях у птиц // *Бюл. МОИП. Отд. биол.* **89**, 5: 63-74.

Как наши собственные исследования (Поливанов 1954, 1957а,б), так и работы других исследователей показали, что реально в природе очень трудно определить границы популяции любого ранга (за исключением тех случаев, когда какая-либо из них строго изолирована). Трудность, а иногда и невозможность определения их точных границ часто затрудняет решить, с группировкой какого ранга мы имеем дело. Поэтому в практической работе мы считаем целесообразным пользоваться нейтральным термином «локальная популяция». Критикуя этот термин, С.С.Шварц (1967) писал: «Любая популяция – локальная, так как приурочена к какому-то локусу территории (но что считать локусом?)». С нашей точки зрения, локальную популяцию надо рассматривать не как определённую биохорологическую единицу, а как некую выборку, более или менее полно характеризующую популяцию определённого ранга. Тогда локусом можно считать территорию, произвольно выбранную исследователем на основании эмпирического опыта, которая в достаточной мере характеризует всю территорию, занятую данной внутривидовой группировкой. При таком подходе, нам кажется, отпадает необходимость определения точных границ распространения популяций, но сохраняется возможность характеристики их основных признаков.

Обратимся к конкретному материалу. Различные популяции видов с широкими ареалами оказываются далеко не в одинаковых экологических условиях и вынуждены приспосабливаться к условиям существования в конкретных биоценозах. Благодаря этому между отдельными популяциями нередко возникают весьма существенные различия. Чем больше пестрота биотопов, тем сильнее тенденция дробления вида на мелкие популяции. Такая картина характерна для гор. Поэтому остановимся сначала на исследованиях, проведённых в Тебердинском заповеднике. Он расположен в верхней части бассейна Теберды на северном макросклоне Главного Кавказского хребта и его отрогах. Диапазон высот, занимаемых его территорией, лежит в пределах между 1260 и 4047 м над уровнем моря. В пределах заповедника широколиственные леса сменяются хвойными. Выше границы леса начинаются субальпийские и альпийские луга, на больших высотах встречаются элементы горных тундр, сменяемые нивальным поясом. Верхняя граница леса образована угнетёнными соснами или берёзово-букovým криволесьем. На сухих южных и юго-восточных склонах преобладают сосновые леса, на более влажных, северных – елово-пихтовые насаждения. Местами на склонах есть вкрапления осинников. Биотопы заповедника весьма пестры, вследствие чего широко распространённые по заповеднику виды сталкиваются с резко различными экологическими условиями. Основным объектом наших исследований был кавказский подвид московки *Parus ater michailowskii* (Bogdanov,

1879). Популяции этих птиц мы изучали на днище долины Теберды (на высоте 1330-1350 м н.у.м.), где преобладают широколиственные и смешанные леса, в сосняках в полосе верхней границы леса (на высоте 2100-2200 м н.у.м.) и на горных склонах в интервале промежуточных высот.

Под постоянным наблюдением находились четыре опытных участка площадью 150 га на днище долины, 100 га в районе верхней границы леса и по 50 га на горных склонах. Эти участки можно считать локусами, о которых мы говорили, а их локальные популяции характеризуют микропопуляции долины, верхней границы леса и горных склонов.

Наиболее резкие различия мы установили между московками долины и верхней границы леса. Соответствующие локальные популяции этих птиц чётко различаются по крайней мере по трём признакам – характеру гнездования, составу питания и срокам размножения.

В долинных и пойменных лесах московка – типичный дуплогнездник. В заменителях дупел (например, в нишах каменных строений и тому подобных местах) она гнездится очень редко, в скалах мы её не находили.

В полосе верхней границы леса этот вид также поселяется в дуплах, но последних здесь явно недостаточно. В результате значительная часть особей гнездится в трещинах скал и россыпях камней. Подобный тип гнездования становится нормой. Эта адаптация позволяет московке проникать до самых верхних пределов леса, где пригодных для гнездования дупел нет.

Питание птиц из разных локальных популяций мы характеризовали сведениями о питании птенцов. Материал собирали методом перетяжки пищевода (Титаева, Поливанов 1953; Мальчевский, Кадочников 1953; Поливанова 1957). Питание взрослых особей в период гнездования почти аналогично питанию птенцов.

В долине Теберды в питании птенцов московки явно доминируют гусеницы чешуекрылых, причём эта закономерность устойчиво сохраняется из года в год (табл. 1, 2). Как дополнительные корма поедаются двукрылые и пауки.

На верхней границе леса гусениц меньше, и их недостаток компенсируется различными кормами. Это приводит к более широкому спектру поедаемых объектов (по сравнению с долиной) и к совершенно иному их количественному соотношению. Здесь наибольшее значение приобретают пауки и значительно повышается роль двукрылых. Гусеницы же иногда (как, например, в 1978 году) почти полностью выпадают из рациона птенцов. В этом году методом перетяжки пищевода нам их обнаружить не удалось. При визуальных же наблюдениях у гнёзд из 600 прилётов е кормом только 4 были с гусеницами.

Таблица 1. Питание птенцов московки в долине Теберды
(45 порций корма)

Компонент питания	Стадия	Число встреч		Число объектов		Масса	
		Абс.	%	Абс.	%	Абс., мг	%
Diptera	–	14	31.1	21	19.6	838	16.0
Tipulidae	imago	13	28.9	17	15.9	763	14.5
<i>Bibio</i> sp.	imago	2	4.4	3	2.8	65	1.1
Muscidae	imago	1	2.2	1	0.9	10	0.2
Lepidoptera	–	48	95.6	77	72.0	4185	79.7
Geometridae	larvae	38	84.4	66	61.7	2720	51.8
Sterrhinae	larvae	4	8.9	8	7.5	225	4.3
Larentiinae	larvae	19	42.2	36	33.6	1390	26.5
Geometridae indet.	larvae	16	35.1	22	20.6	1105	21.2
Noctuidae	larvae	7	15.1	8	7.5	1390	26.5
Lepidoptera indet.	larvae	3	6.6	3	2.8	75	1.4
Aranei	imago	8	17.1	9	8.4	234	4.3
Итого	–	–	–	107	100.0	5247	100.0

Таблица 2. Питание птенцов московки на верхней границе леса
(41 порция корма)

Компонент питания	Стадия	Число встреч		Число объектов		Масса	
		Абс.	%	Абс.	%	Абс., мг	%
Homoptera	–	1	2.4	1	1.4	5	0.1
Cicadellidae	imago	1	2.4	1	1.4	5	0.1
Coleoptera	–	4	9.7	5	6.9	190	6.2
Carabidae	imago	1	2.4	2	2.8	60	1.9
Elateridae	imago	2	4.8	2	2.8	90	2.9
Coleoptera indet.	imago	1	2.4	1	1.4	40	1.3
Hymenoptera	–	1	2.4	2	2.8	75	2.4
Tenthredinidae	imago	1	2.4	2	2.8	75	2.4
Diptera	–	14	34.1	22	30.6	950	30.6
Tipulidae	imago	13	31.7	20	28.6	870	28.2
Muscidae	imago	2	4.8	2	2.8	80	2.5
Trichoptera	imago	1	2.4	2	2.8	75	2.4
Lepidoptera	–	8	19.5	9	12.5	715	23.0
Geometridae	–	6	14.6	7	9.7	612	19.9
Geometrinae	larvae	5	12.2	5	7.1	560	18.2
Geometridae indet.	larvae	1	2.4	1	1.4	20	0.6
Geometridae indet.	pupae	1	2.4	1	1.4	40	1.2
Noctuidae	larvae	2	4.8	2	2.9	95	3.0
Aranei	imago	16	39.0	29	40.2	1090	35.2
Семена сосны	–	1	2.4	2	2.8	5	0.1
Итого	–	–	–	72	100.0	3109	100.0

Ещё одна характерная особенность: на верхней границе леса в гнездовой период московки нередко поедают сосновые семена и даже иногда скармливают их птенцам. В долине летом мы ни разу не наблюдали, чтобы эти птицы употребляли растительную пищу.

И, пожалуй, самое замечательное, что сроки размножения сравниваемых локальных популяций разнятся приблизительно на 1 месяц и практически не перекрываются. В качестве критерия, характеризующего сроки размножения, мы считаем наиболее показательным дату снесения первого яйца. В дальнейшем мы будем оперировать в основном им, считая его за начало кладки.

На днище долины Теберды кладка у москотов начинается рано — около 10 апреля. Но, как и у большинства птиц, период кладки растянут. Последние кладки были начаты в последних числах апреля. У верхней границы леса в это время ещё зимние условия, и там кладка москотов начинается не раньше 5 мая (рис. 1, 2). Таким образом, существует даже разрыв между началом самой поздней кладки в долине и самой ранней на верхней границе леса. За 4 года исследований из этого правила было лишь одно исключение. В 1979 году мы обнаружили в долине одно гнездо, в котором кладка началась 7 мая (её не принимаем во внимание).

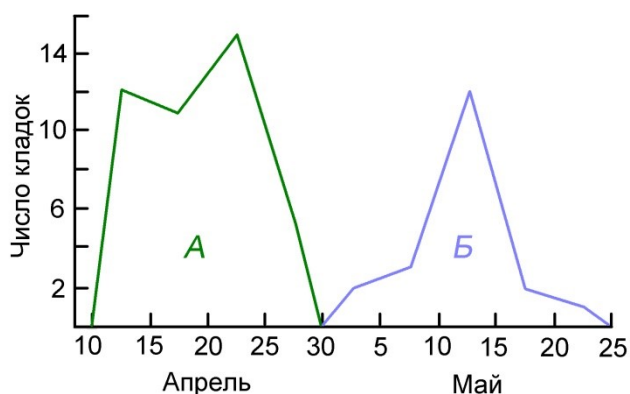


Рис. 1. Календарные сроки растянутости кладок у москотов Тебердинского заповедника:
А — на днище долины реки Теберды;
Б — на верхней границе леса.

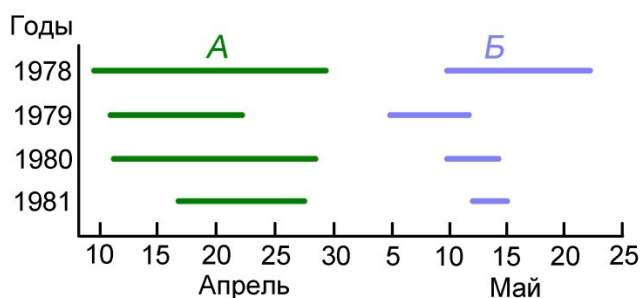


Рис. 2. Сроки откладки первого яйца в популяциях москотов Тебердинского заповедника:
А — на днище долины реки Теберды;
Б — на верхней границе леса.

Сроки размножения — весьма интересный критерий, так как они отражают сезонные биологические циклы организма. У птиц растянутость кладки в популяции орнитологи обычно объясняют разными причинами: в основном гибелью кладок и повторным гнездованием, иногда возрастными особенностями размножающихся особей и т.п. Однако при наших исследованиях в Дарвинском заповеднике (расположенном на берегу Рыбинского водохранилища) мы обратили внимание на то, что одни и те же окольцованные особи скворцов *Sturnus vulgaris*, больших синиц *Parus major*, мухоловок-пеструшек *Ficedula hypoleuca*, городских ласточек *Delichon urbica* и чёрных стрижей *Apus apus* размножаются почти в одни и те же календарные сроки при значительной растянутости кладки в популяции. Но поскольку у нас не было достаточно массового материала, мы обработали под этим углом

зрения большой материал, любезно предоставленный нам Геннадием Николаевичем Лихачёвым, по размножению одних и тех же окольцованных особей мухоловок-пеструшек в Приокско-Террасном заповеднике (табл. 3).

Таблица 3. Степень постоянства начала кладки у окольцованных мухоловок-пеструшек в разные годы (Поливанов 1957а,б, по данным Г.Н.Лихачёва)

Показатель	Различия в датах откладки первого яйца, сут				
	0-5	6-10	11-15	16-20	21-22
Число особей	100	43	14	9	2
Процент	59.5	25.6	8.3	5.4	1.2

У большинства особей мухоловок-пеструшек изменение календарных сроков начала кладки в разные годы не выходит за пределы 5 дней, а у 85% – не выходит за пределы 10 дней. Максимальный разрыв в датах начала кладки у одной особи в разные годы равнялся 22 дням, причём, по всей вероятности, в один год регистрировалась нормальная кладка, а в другой повторная. В то же время общая растянутость кладки у этого вида в Приокско-Террасном заповеднике колебалась от 42 до 56 дней (Г.Н.Лихачёв, устн. сообщ.). Приведённые материалы свидетельствуют о том, что в популяции есть рано и поздно размножающиеся особи и что для отдельной особи характерны одни и те же или близкие сроки размножения в разные годы.

В Тебердинском заповеднике кольцевание птиц мы проводили в ограниченном масштабе. Были встречены две московки, у которых мы установили сроки размножения в разные годы. В одном случае даты совпали, в другом – различались на 3 дня. Вероятно, для них также характерно большее или меньшее постоянство сроков размножения у отдельных особей. Тогда, в общем, в долине гнездятся рано размножающиеся, а на верхней границе леса – поздно размножающиеся особи, причём различие в сроках размножения приобретает неиндивидуальный, а популяционный характер.

Периодические явления в жизни птиц (сроки размножения, линьки и др.) связаны с изменением физиологического состояния организма. Поскольку у сравниваемых локальных популяций сроки размножения различаются очень чётко, можно ожидать и их физиологическую неравноценность. Возможно, что между описываемыми локальными популяциями есть ещё и не выявленные различия.

Мы остановились на кавказской московке – самом массовом виде птиц в Тебердинском заповеднике. Подобные различия есть и между локальными популяциями других видов, только они хуже изучены. Для локальных популяций лесной завирушки *Prunella modularis* так-

же установлены различия в характере гнездования, составе питания и сроках размножения, для зяблика *Fringilla coelebs* и снегиря *Pyrrhula pyrrhula* – в сроках размножения, для дерябы *Turdus viscivorus* – в характере гнездования, а у лесных коньков *Anthus trivialis* долины и верхней границы леса О.А.Витович (устн. сообщ.) установил различия даже в типах окраски яиц.

Таким образом, локальные популяции птиц днища долины и верхней границы леса чётко различаются между собой, и эти различия сохраняются из года в год. Локальные популяции москотов на горных склонах характеризуются промежуточными признаками, но по ним у нас ещё недостаточно материала. Заметим лишь, что характер питания в сосняках и пихтарниках горных склонов примерно на одних и тех же высотах не совпадает, а сроки размножения при подъёме от днища долины на горные склоны изменяются более постепенно, чем при переходе от лесов на склонах к верхней границе леса.

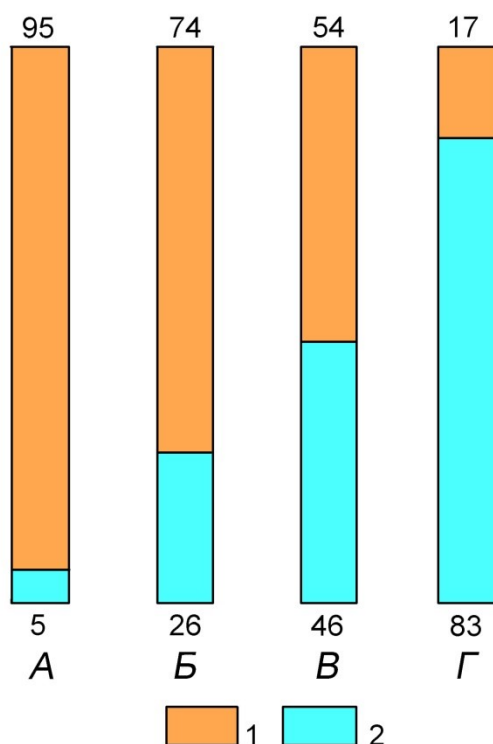


Рис. 3. Соотношение наземных и водных форм в питании птенцов скворца в Дарвинском заповеднике (в % объёма) в зависимости от биотопов:
 А – удалённые от берега водохранилища;
 Б – непосредственно на берегу водохранилища;
 В – сухие острова; Г – острова полузатопленного леса;
 1 – наземные формы, 2 – водные формы.

Экологические различия между биотопами особенно чётко выражены в горах, соответственно чётко выражена экологическая дифференциация вида, но её можно проследить и на равнине – там, где биотопы пестры. Остановимся на скворцах Дарвинского заповедника.

Состав питания этих птиц изучали в районе центральной усадьбы заповедника, расположенной на берегу Рыбинского водохранилища, в её окрестностях и на соседних островах, – общая площадь около 10 км². Результаты этой работы показали, что по мере удаления от берегов водохранилища характер питания скворцов меняется. По соотношению в кормовом рационе птенцов наземных (гусениц, жуков, двукрылых, пауков и т.п.) и водных (личинок стрекоз и ручейников) форм выделяются четыре группы птиц (рис. 3), каждая из которых соответствует определённому биотопу (Поливанова 1957; Поливанов 1957а,б). Исследование кормов, приносимых птенцам одними и теми же окольцованными самками скворцов (в разные годы), показало, что каждая из них более или менее специализируется на добыче определённых жертв и что эта специализация даже сохраняется в случаях перемещения места гнездования из биотопа в биотоп (Поливанов 1957а,б). Следовательно, у отдельных особей и у их групп вырабатываются индивидуальные и групповые рефлексные добывания пищи, которые сохраняются на протяжении ряда лет. Таким образом, на очень ограниченной территории на побережье Рыбинского водохранилища у скворцов возникли 4 локальные популяции, отличающиеся между собой по характеру питания. Не исключена возможность, что они отличаются друг от друга и по каким-то другим (невыясненным) признакам.

Таким образом, пестрота экологических условий, с которой сталкивается вид с более или менее широким ареалом, ведёт к тому, что он распадается на ряд популяций различного ранга. Каждая самая мелкая популяция тонко адаптирована к тому биотопу и к тому биоценозу, в котором она обитает, и эти адаптации у каждой локальной популяции специфичны. Ю.А.Исаков (1954) совершенно прав, утверждая, что биологический смысл существования таких популяций заключается в том, что они лучше приспособлены к конкретным условиям существования. Но значит ли это, что локальные и соответствующие им микропопуляции генетически обособлены друг от друга?

Между локальными популяциями скворцов Дарвинского заповедника методом кольцевания мы установили обмен особями, а следовательно и генный обмен. То же самое можно сказать и о московках Тебердинского заповедника. Расстояние между днищем долины и верхней границей леса очень мало (около 4 км). Пока фрагментарные данные кольцевания и наблюдения за окрашенными особями свидетельствуют о наличии обмена особями между популяциями долины и верхней границы леса и о том, что территориальные связи их принципиально не отличаются от таковых у синиц вообще. Многие исследователи для некоторых видов птиц установили более или менее широкую дисперсию молодёжи (Лихачёв 1957; Мальчевский 1959, 1969, 1974; Berndt, Sternberg 1968; и др.). Расселяющаяся молодёжь часто оседает

на гнездование не в родной, а в другой микропопуляции. За счёт молодёжи совершается генный обмен между подобными группировками.

Э.Майр (1974), сравнивая экспериментальные и природные популяции, отмечал, что в эксперименте они строго отграничены друг от друга, а в природной обстановке это наблюдается лишь в редких случаях. Поэтому он вводит понятия «закрытая» и «открытая» популяции. Между популяциями последнего ранга почти всегда происходит генный обмен. «Поскольку постоянно происходит отбор в пользу генов, легко коадаптирующихся с иммигрантными генами, в системе частично изолированных популяций интегрированность вполне может быть почти такой же, как в панмиктической системе. Действительно, резкий разрыв имеется не между панмиктической системой и системой частично изолированных популяций, а между системами частично и практически полностью изолированных популяций» (Майр 1974).

Следовательно, о генетической обособленности отдельных микропопуляций у птиц не может быть и речи. Соответственно, они не могут быть единицами микроэволюции. Однако как экологические подразделения вида они существуют.

Заметим также, что экологическая дифференциация вида в какой-то степени ведёт и к генетической.

Вернёмся к кавказской московке. Выше мы отмечали, что при растянутости сроков кладки в популяции отдельным особям свойственно их значительное постоянство. Можно предположить, что определённый срок кладки у особи закреплён генетически. Тогда на верхней границе леса будут отбираться поздно размножающиеся, а в долине — рано размножающиеся генотипы. Нам также кажется трудно допустить наличие двух типов окраски яиц лесных коньков, не допуская каких-то генетических различий между популяциями этих птиц.

Как же формируются микропопуляции у птиц и почему они экологически достаточно стабильны?

Методом кольцевания установлено, что у большинства видов птиц взрослые (уже гнездившиеся) особи обладают высокой степенью гнездового консерватизма и из года в год поселяются на одном и том же узколокальном участке территории. Благодаря этому у них вырабатываются тонкие адаптации именно к району своего обитания и к биоценозу, в состав которого они входят. На этой основе возникает специфический популяционный стереотип поведения. Пополняется микропопуляция за счёт собственной и пришлой молодёжи. Нередко последняя может численно доминировать. Она гораздо лабильней старых птиц. У неё ещё не успели выработаться стойкие условные рефлексy, определяющие гнездовой консерватизм и тонкую адаптированность особи к микроусловиям своего существования. Поэтому в микропопуляции молодёжь ассимилируется ядром аборигенов. Под их влиянием и под

воздействием экологической обстановки конкретного биоценоза у молодых особей возникает тот же популяционный стереотип поведения, что и у старых, и на его базе развиваются те же адаптации к локальному участку обитания. Поэтому экологический облик микропопуляции сохраняется даже при пополнении её пришлой молодёжью. Некоторые исследователи считают, что на этой же основе (по крайней мере у некоторых видов птиц) возникают и сохраняются местные напевы (Мальчевский 1958, 1968). Таков экологический механизм, не вызывающий у нас сомнения. Но только ли за счёт него поддерживается единство микропопуляций?

Многолетнее картирование поселений зяблика, восточного соловья *Luscinia luscinia* и многих других видов птиц с записью и анализом всех форм вокальной активности, а также широкий анализ географической изменчивости песни позволили вскрыть новые явления (Симкин 1979, 1981; Симкин, Штейнбах 1979). «Мы убедились в значительно более жёсткой генетической детерминации песни многих видов птиц. Нам кажется, что в литературе имеет место переоценка роли так называемого вокального научения, которое чаще следует рассматривать как генетически предопределённое «саморазвёртывание» песни, для которого пение партнёров может выступать вовсе не как основа матричного копирующего научения, а лишь как своеобразный стимулирующий пусковой или «направляющий» механизм» (Симкин 1982). Согласно представлениям упомянутых исследователей, молодые, впервые приступающие к размножению птицы при выборе места гнездования ориентируются на свойственный им напев. Если справедлива эта точка зрения, каждая микропопуляция пополняется не случайно пришлой молодёжью, а особями более или менее генетически близкими, скорее всего представителями своей местной популяции.

Это подтверждают работы, показывающие, что дисперсия молодых птиц не безгранична, а имеет масштаб, свойственный каждому виду. С этой же точки зрения согласуется эффект «насыщения» территории некоторыми дуплогнездниками (скворцом, мухоловкой-пеструшкой, гоголем *Vicerephala clangula*). При развеске искусственных гнездовий можно значительно повысить плотность гнездования и увеличить численность этих видов. Однако по достижении определённого предела дальнейшее увеличение числа искусственных гнездовий не ведёт к повышению численности популяции даже при их развеске на новых площадях, а плотность гнездования снижается (Поливанов 1981). Этот эффект свидетельствует о том, что внутри местной популяции можно достичь перераспределения гнездящихся особей, но почти невозможно оказать влияние на соседние популяции. Следовательно, по всей вероятности, микропопуляции пополняет молодёжь лишь той местной популяции, в которую они входят. И хотя эта молодёжь гетерогенна, при

оседании молодых птиц, впервые приступающих к гнездованию, в каждой микропопуляции отбираются генотипы, способные в ней существовать и перенять её стереотип поведения. Осуществляется это при помощи пения и других форм общения птиц.

Таким образом, генетические и экологические процессы в популяциях теснейшим образом переплетены. Экологическая дифференциация вида, ведущая к образованию микропопуляций (даже временных), оказывает влияние на генетическую и экологическую структуры популяции (Шварц 1967). В то же время в популяциях проходят и противоположные процессы интеграции, препятствующие слишком быстрой дивергенции (Шварц 1980; Симкин, Штейнбах 1979).

В заключение остановимся на соотношении различных популяций у птиц, и прежде всего низших звеньев их иерархической цепи – т.н. «местных» популяций и «микропопуляций». Эти термины прочно вошли в орнитологическую литературу, но нередко под ними понимаются одни и те же или близкие понятия. Мы же их считаем разными звеньями в иерархической системе экологической (биоэкологической) структуры вида. В наших прежних работах местную популяцию мы связывали с достаточно узкой территорией, считая, что она занимает площадь с радиусом, редко превышающим 10 км, чем вызвали возражения наших оппонентов (Мальчевский 1959).

В настоящее время, когда накопился материал не только по возвратам птиц на места гнездования и рождения, но и по степени дисперсии молодёжи, стало ясно, что размеры территории, занимаемой местной популяцией, весьма различны. Остановимся на некоторых примерах. R.Berndt и H.Sternberg (1968) весьма обстоятельно изучали и сравнивали масштабы дисперсии молодёжи трёх видов дуплогнезdnиков в ФРГ: лазоревки *Parus caeruleus*, поползня *Sitta europaea* и мухоловки-пеструшки. По их данным, 90% выжившей молодёжи приступает к гнездованию: лазоревки в радиусе 4 км от мест вывода, поползни – 9 км, мухоловки-пеструшки – 17 км. Следовательно, площади, на которых размещалось 90% молодняка, соответственно равны 50, 250 и свыше 900 км².

У птиц со значительно бóльшими гнездовыми участками соответственно больше масштабы дисперсии. По данным Th.Mebs (1964), в ФРГ в радиусе 50 км приступают к гнездованию 84% выживших молодых сарычей *Buteo buteo*. В Фенноскандии (Olsson 1958) на расстоянии до 100 км от места рождения приступают к гнездованию 96% молодых обыкновенных неясытей *Strix aluco* и 87% сарычей.

Мы всегда считали, что местная популяция у птиц пополняется главным образом за счёт собственной молодёжи. Вероятно, территория, занимаемая местной популяцией, будет близка к той, на которой размещается 90% выжившей молодёжи. Тогда местная популяция ла-

зоровок в ФРГ разместится на площади около 50 км², а обыкновенных неясытей в Фенноскандии – на площади около 30000 км². Подчеркнём ещё, что размеры территории, занимаемой местной популяцией, зависят не только от видовых особенностей птиц, но и от конкретных условий существования.

По всей вероятности, от размеров местных популяций и степени дисперсии молодёжи в ряде случаев зависят и формообразовательные процессы. Так, по данным R.Berndt и H.Sternberg, на сходных по площади ареалах лазоревки, мухоловки-пеструшки и на европейской части ареала поползня лазоревка образует 14 подвидов, поползень – 9, а мухоловка-пеструшка – лишь 3. С другой стороны, виды с широкими ареалами, но не образующие подвидов, также образуют весьма стойкие местные популяции. Таковы популяции хохлатой чернети *Aythya fuligula* и широконоски *Anas clypeata* на озере Энгуре в Латвии, площадь которого Всего около 35 км² (Михедьсон и др. 1968а,б; Михельсон, Виксне 1973).

Таким образом, местную популяцию птиц мы считаем минимальной самовоспроизводящейся единицей, способной к самостоятельному существованию. В этом смысле «местная популяция» у птиц в нашем понимании идентична «независимой популяции» В.Н.Беклемишева (1960) и приближается к трактовке «популяции» генетиков (Тимофеев-Ресовский и др. 1973; Шварц 1967, 1980). Местные популяции могут быть значительно изолированы друг от друга, но тем не менее они в какой-то степени обмениваются особями и образуют «функциональный комплекс популяций» (Беклемишев 1960) – географические популяции в нашей трактовке. По терминологии Э.Майра, они являются «открытыми» популяциями, а следовательно, не могут быть единицами микроэволюции и в этом смысле не подходят под определение «популяции» генетиков.

Микропопуляции – составные части местных популяций. Между ними идёт интенсивный обмен молодыми особями. По терминологии В.Н.Беклемишева (1960), они являются «зависимыми» или «полузависимыми» популяциями. Но, как было показано выше, они характеризуются своими особенностями и в ряде случаев стойко сохраняют свой экологический облик и тонкие адаптации к биотопу и биоценозу, в которых они обитают, что ведёт к экологической дифференциации вида. В свою очередь экологическая дифференциация популяций в той или иной мере влияет на их генетический состав.

Микропопуляционные процессы у птиц, скорее всего, могут идти на уровне географических популяций, которые имеют разобщённые гнездовые и зимовочные области. Это хорошо прослеживается на примерах японской и даурской желтоспинных мухоловок, даурского и японского малых скворцов. У этих птиц в результате разобщения гнездовых и

зимних территорий обитания, а также путей пролёта возникли хорошо дифференцированные формы, которые одни орнитологи считают подвидами, другие – самостоятельными видами (Поливанов 1981). Однако микропопуляционные процессы у птиц ещё плохо изучены и, вероятно, протекают значительно сложнее, чем иногда считают (Мальчевский 1969). Ключом к их познанию, с нашей точки зрения, является углублённое изучение популяций всех рангов как с экологических, так и с генетических позиций.

Литература

- Беклемишев В.Н. 1960. Пространственная и функциональная структура популяций // *Бюл. МОИП. Отд. биол.* **65**, 2.
- Гиляров М.С. 1954. Вид, популяция и биоценоз // *Зоол. журн.* **33**, 4.
- Исаков Ю.А. 1948. Элементарные популяции у птиц // *Тр. Центр, бюро кольцевания*. М., **7**: 48-67.
- Исаков Ю.А. (1949) 2005. К вопросу об элементарных популяциях у птиц // *Рус. орнитол. журн.* **14** (297): 769-791.
- Исаков Ю.А. 1954. Биологические основы переселения перелётных птиц // *Привлечение и переселение полезных насекомоядных птиц в лесонасаждения*. М: 117-126.
- Лихачёв Г.Н. 1957. Осёдлость и миграции большой синицы (*Parus major* L.) // *Тр. Бюро кольцевания*. М, **9**: 242-272.
- Майр Э. 1974. *Популяции, виды и эволюция*. М.
- Мальчевский А.С. 1958. Местные напевы и географическая изменчивость песни у птиц // *Вестн. Ленингр. ун-та* **9**: 110-119.
- Мальчевский А.С. 1959. *Гнездовая жизнь певчих птиц: Размножение и постэмбриональное развитие лесных воробьиных птиц Европейской части СССР*. Л.: 1-282.
- Мальчевский А.С. (1968) 2008. О консервативном и дисперсном типах эволюции популяций птиц // *Рус. орнитол. журн.* **17** (404): 331-343.
- Мальчевский А.С. (1969) 2012. Дисперсия особей и эволюция видов и популяций у птиц // *Рус. орнитол. журн.* **21** (814): 2785-2796.
- Мальчевский А.С. (1974) 2001. Отношение животных к территории как фактор эволюции (на примере птиц) // *Рус. орнитол. журн.* **10** (150): 564-575.
- Мальчевский А.С., Кадочников Н.П. (1953) 2005. Методика прижизненного изучения питания гнездовых птенцов насекомоядных птиц // *Рус. орнитол. журн.* **14** (301): 907-914.
- Михельсон Х.А., Леиньш Г.Т., Меднис А.А., Климпиньш В.А. 1968а. К демографии популяции хохлатой чернети (*Aythya fuligula*) озера Энгурес // *Экология водоплавающих птиц Латвии*. Рига: 109-152.
- Михельсон Х.А., Леиньш Г.Т., Меднис А.А., Климпиньш В.А. 1968б. К демографии популяции широконоски (*Anas platyrhynchos*) озера Энгурес // *Экология водоплавающих птиц Латвии*. Рига: 153-166.
- Михельсон Х.А., Вискне Я.А. 1973. К вопросу об изучении территориальных связей популяций птиц // *Ориентация и территориальные связи популяций птиц*. Рига.
- Наумов Н.П. 1962. Популяционная экология и её основные проблемы // *Вопросы экологии*. Киев, **4**.
- Наумов Н.П. 1963. *Экология животных*. М.
- Наумов Н.П. 1967. Структура популяций и динамика численности наземных позвоночных животных // *Зоол. журн.* **46**, 10: 1470-1486.

- Наумов Н.П. 1973а. Теоретические основы и принципы экологии // 5-я Всесоюз. экол. конф. «Современные проблемы экологии». М.
- Наумов Н.П. 1973б. Популяционная экология: проблемы и задачи // 5-я Всесоюз. экол. конф. «Современные проблемы экологии». М.
- Поливанов В.М. 1954. Наблюдения над формированием и динамикой местных популяций у некоторых перелётных птиц // *Привлечение и переселение полезных насекомых в лесонасаждения*. М.: 107-116
- Поливанов В. М. 1957а. Местные популяции у птиц и степень их постоянства // *Тр. Дарвинского заповедника* 4: 79-155.
- Поливанов В.М. 1957б. К вопросу о постоянстве местных гнездовых популяций у птиц // *Тр. 2-й Прибалт. орнитол. конф.* М.: 239-253.
- Поливанов В.М. 1981. *Экология птиц дуплогнездников Приморья*. М.
- Поливанова Н.Н. 1957. Питание птенцов некоторых видов полезных насекомоядных птиц в Дарвинском заповеднике // *Тр. Дарвинского заповедника* 4: 157-244.
- Симкин Г.Н. 1979. Парцеллярный анализ экологии животных и принцип модальных групп // 7-я Всесоюз. зоогеогр. конф.: Тез. докл. М.
- Симкин Г.Н. 1981. Песня восточного соловья как акустический маркер групповых и популяционных структур // *Орнитология* 16: 73-83.
- Симкин Г.Н. 1982. Актуальные проблемы изучения звукового общения птиц // *Орнитология* 17: 36-51.
- Симкин Г.Н., Штейнбах М.В. 1979. О популяционной структуре вида (на примере географической изменчивости песни восточного соловья) // 7-я Всесоюз. зоогеогр. конф.: Тез. докл. М.
- Тимофеев-Ресовский Н.В., Яблоков А.В., Глотов Н.В. 1973. *Очерк учения о популяции*. М.: 1-277.
- Титаева Н.Н., Поливанов В.М. 1953. О методике изучения питания мелких насекомоядных птиц в гнездовой период // *Бюл. МОИП. Отд. биол.* 58, 2: 35-38.
- Шварц С.С. 1967. Популяционная структура вида // *Зоол. журн.* 46, 10.
- Шварц С.С. 1980. *Экологические закономерности эволюции*. М.: 1-278.
- Berndt R., Sternberg H. 1968. Terms, studies and experiments on the problems of birds dispersion // *Ibis* 110,3: 256-269.
- Mebs Ph. 1964. Über Wanderungen und Bestandsgestaltende Factoren beim Mause bussard nach deutschen Ringfunden // *Vogelwarte* 22.
- Oisson V. 1958. Dispersal, migration, longevity and death causes of *Strix aluco*, *Buteo buteo*, *Ardea cinerea* and *Larus argentatus* // *Acta vertebr.* 1, 2.



Изменения в численности птиц Дмитровского района Московской области за 30 лет

В.В.Леонович, Л.А.Николаевский

Второе издание. Первая публикация в 1981*

Авторы использовали наблюдения, которые проводились с 1936 года вокруг города Дмитрова ($56^{\circ}20'$ с. ш. $37^{\circ}31'$ в. д.) на территории радиусом 15-22 км. Как и везде в Подмоскovie, последние десятилетия внесли значительные изменения в природные условия Дмитровского района. В первую очередь это коснулось массивов старого леса: много высокоствольного леса было сведено во время строительства канала Москва – Волга и затем в военные годы. Порубка старого леса ведётся и в настоящее время.

Коренные изменения многих биоценозов последовали в результате осушения долины реки Яхромы на площади во много десятков квадратных километров, которое проводилось поэтапно с конца 1940-х годов. Торфоразработки, возникновение карьеров в начале 1930-х около города, вырубка просек для электролиний, появление лесопосадок и чистка леса, озеленение самого города на фоне общего увеличения территории, занятой постройками, образование новых населённых пунктов и, наконец, охота и отстрел хищных птиц – все эти факторы в той или иной степени оказывали и оказывают своё воздействие на процессы сокращения численности или полного исчезновения ряда видов, а также перераспределение гнездования птиц на различных участках.

Ещё в начале XX века по торфяным болотам долины реки Яхромы встречались белые куропатки *Lagopus lagopus*. До сих пор в Краеведческом музее сохраняется чучело добытой здесь птицы. Но уже с конца 1920-х годов этот вид, по-видимому, исчез на гнездовье в окрестностях Дмитрова. Во всяком случае, мы за всё время экскурсирования в районе уже ни разу белых куропаток не встречали. С 1930-х годов быстро пошло сокращение численности глухарей *Tetrao urogallus*. Уже давно птицы исчезли на гнездовье в лесах к востоку от Дмитрова. В последние годы практически прекратилось их гнездование в лесном массиве к северо-востоку от города – в бассейне реки Якоти. В незначительном количестве они ещё продолжают сохраняться в северной части района на участках заболоченного и труднопроходимого леса.

* Леонович В.В., Николаевский Л.А. 1981. Изменения в численности птиц Дмитровского района Московской области за 30 лет // *Орнитология* **16**: 93-99.

С конца 1940-х и начала 1950-х годов происходит общее снижение численности тетеревов *Lyrurus tetrrix* и рябчиков *Tetrastes bonasia*. Особенно заметен процесс исчезновения этих птиц в ближайших к городу лесных массивах. На численность тетеревов, по-видимому, повлияли работы по осушению и освоению долины Яхромы к северо-востоку от Дмитрова, где на больших заболоченных пространствах были вырублены кустарники.

Ещё вплоть до 1964 года около самого города на гнездовье сохранялись серые куропатки *Perdix perdix*. В 1969 году два выводка нами были встречены только в 15 км к северу от города.

В отношении водоплавающей дичи картина рисуется несколько в ином свете. Отсутствие каких-либо значительных водоёмов в Дмитровском районе никогда не позволяло здесь задерживаться для размножения сколько-нибудь значительному количеству уток. Долина Яхромы, а также Якоти и отдельные участки на местах торфоразработок, возникшие в 1940-е годы, служили чуть ли не единственными угодами, пригодными для их гнездования. Осушение долины Яхромы, конечно, сильно сказалось и на численности уток. Однако отдельные годы с большими паводками, как, например, 1956-й, отличались значительным количеством загнездившихся крякв *Anas platyrhynchos*, чирков и даже шилохвостей *Anas acuta*.

Вместе с этим всякие эффективные меры охраны незамедлительно сказывались и сказываются на численности птиц в местах, где имеются подходящие условия для их гнездования. Так, в период существования заповедника на реке Дубне кряквы и чирки-свистунки *Anas crecca* были обычны по Якоти и Дубне, причём проявляли исключительную доверчивость к человеку. Запрет весенней охоты в 1969 году также оказал немедленное воздействие, и в ряде мест даже на маленьких водоёмах оба вида чирков – свистунок и трескунок *Anas querquedula* – задерживались для размножения. Более того, под Княжевым, в 15 км к северу от города, вывели потомство серые гуси *Anser anser*, чего не наблюдалось в окрестностях Дмитрова уже много лет. Замечательно, что в 1970 году, на второй год запрещения весенней охоты, по старым торфоразработкам у Орева загнездились по крайней мере 30 пар крякв, обоих видов чирков и шилохвостей. В предшествующие годы, когда разрешалась весенняя охота, в этих местах едва ли задерживалось 5 пар уток.

Интересен и факт возникновения в 1969 году колонии чёрных крачек *Chlidonias niger* в 10-15 пар на небольшом водоёме, окружённом постройками завода стройматериалов. Спутниками крачек здесь оказались и чирки-трескунки. В 1970 году, кроме крачек, здесь загнездилась пара озёрных чаек *Larus ridibundus*, а также чирки и водяные курочки *Gallinula chloropus*. Очень возможно, что серые гуси появи-

лись под Дмитривом из Дарвинского заповедника, а чёрные крачки – с Киевского озера.

Значительно хуже обстоит дело с хищными птицами, численность которых за последние 20 лет катастрофически упала. Гнездование больших подорликов *Aquila clanga* по Якоти последний раз мы наблюдали в 1956 году, и с этого года мы их уже не встречали и по Яхrome к северо-западу от города.

В начале 1950-х годов в радиусе 10-12 км к востоку от города гнезилось по крайней мере 6 пар ястребов-тетеревятников *Accipiter gentilis*. В настоящее время в этом же районе можно предполагать всего 1-2 пары. В 1947-1949 годах по дороге, ведущей от Дмитрива к деревне Носково, на участке около 7 км можно было отметить 5 пар канюков *Buteo buteo*. В 1969 году здесь же была встречена лишь одна пара. В заболоченных кустах по каналу в 1951 году гнезилось три пары полевых луней *Circus cyaneus*. В 1962 году тут было найдено всего лишь одно гнездо, а в 1968 году луней на этом участке уже не было.

Показательно сопоставить численность гнёзд хищников в разные годы в небольшом леске по берегу канала у деревни Куменово. В 1951 году здесь было отмечено 4 гнезда серых ворон *Corvus cornix*, гнездо коршуна *Milvus migrans*, канюка, ушастой совы *Asio otus* и 2 гнезда пустельги *Falco tinnunculus*. Через два года в лесочке гнезилось 5 или 6 пар ворон, та же пара коршунов и 4 пары пустельги. В 1965 году коршуна на гнездовье уже не оказалось, число пар пустельги сократилось до 2 и ворон – до 4. Зато в лесочке и вокруг него появилось по крайней мере 5-6 пар сорок *Pica pica*.

Только что отмеченная закономерность оказывается типичной для всего района: при исчезновении крупных хищных птиц наблюдается быстрое возрастание количества сорок. Вследствие этого происходит резкое сокращение численности ряда воробьиных на тех участках, где поселяется пара сорок. Появление на гнездовье сорок приводит за несколько лет к почти полному исчезновению чечевиц *Carpodacus erythrinus* и коноплянок *Acanthis cannabina*, резкому сокращению численности соловьёв *Luscinia luscinia* (примерно в 3 раза), славок и пеночек-весничек *Phylloscopus trochilus*. Болотные камышевки *Acrocephalus palustris*, варакушки *Luscinia svecica*, луговые чеканы *Saxicola rubetra* и камышовые овсянки *Emberiza schoeniclus* оказались в более выгодном положении, хотя количество их тоже заметно сокращается.

На другом изолированном участке кустарниковых зарослей после поселения сорок число поющих соловьёв за два года с 6 упало до 1. Небольшой перелесок, когда-то густо заселённый коноплянками, зеленушками *Chloris chloris*, зябликами *Fringilla coelebs*, овсянками *Emberiza citrinella* и несколькими видами дроздов, также за три года хозяйничанья в нём сорок почти полностью опустел. Одновременно в от-

дельных местах наблюдается концентрация соловьёв и других кустарниковых птиц в непосредственной близости от человеческого жилья, где, несмотря на кошек, они, по-видимому, находят более благоприятные условия для сохранения гнёзд. Таким образом, вопрос о чрезмерной численности сорок, по нашему убеждению, требует самого серьёзного рассмотрения и энергичного вмешательства человека.

Другим своеобразным следствием сокращения численности или исчезновения хищных птиц в лесах оказалось проникновение сюда скворцов *Sturnus vulgaris*. Если в начале 1950-х годов нам было известно только одно поселение на краю лесной поляны, то к 1969 году число небольших колоний и отдельных пар скворцов, которые нам удалось отметить в окрестных лесах Дмитрова, достигло по крайней мере 15. При этом птицы в первую очередь поселяются на опушках или около полян в тех местах, где имеются группы деревьев со старыми дуплами дятлов. При отсутствии ястребов скворцы явно имеют и то преимущество, что их гнёзда практически недоступны для сорок и ворон.

Сокращение численности хищников в известной мере повлияло и на распределение колоний дроздов-рябинников *Turdus pilaris*, которые гораздо чаще, чем это было в 1930-е и 1940-е годы, стали селиться у полян во внутренних частях леса.

Таковы в общих чертах процессы, прослеживаемые нами за последние десятилетия в отношении промысловых птиц и дневных хищников. Обратимся теперь к рассмотрению тех изменений, которые происходят под воздействием человека на среду обитания и тем самым уже косвенным образом влияют на численность разных видов птиц.

Как уже упоминалось, особенно значительные рубки старого леса производились в 1930-е и 1950-е годы. Именно в послевоенное десятилетие были вырублены старые деревья на участках леса, расположенных к северо-востоку от города. В результате клинтухи *Columba oenas*, гнездившиеся там в старых дуплах чёрных дятлов *Dryocopus martius*, исчезли, а в настоящее время мы наблюдаем этих голубей только на пролёте. Резко сократилось также и количество самих чёрных дятлов, которым стало много труднее находить достаточно толстые, подходящие для выдалбливания дупел осины. С другой стороны, появление вырубок, а также лесопосадок способствовало увеличению численности садовых славок *Sylvia borin*, а также различных видов дроздов. Быстрый рост количества лесных завирушек *Prunella modularis* за последние 20 лет, по-видимому, можно объяснить только этими причинами.

Значительные вырубки сосняков на песчаных почвах в 1930-е годы в последующее десятилетие привлекли лесных жаворонков *Lullula arborea*, ранее очень редких.

Таким образом, наряду с общим сокращением боровой дичи и дневных хищников, а также связанным с этим процессом повсеместного

увеличения численности сорок и скворцов и их проникновением вглубь лесных массивов, мы наблюдаем увеличение численности кустарниковых птиц. Одновременно происходит сокращение численности или просто исчезновение отдельных видов, для которых необходимо наличие высокоствольного, старого леса.

Не менее значительные изменения за последние три десятилетия мы наблюдали в угодьях по долине реки Яхромы. В 1930-е годы тут было прорыто искусственное русло для реки и начаты первые работы по осушению заболоченных пространств. Однако военные годы надолго задержали мелиорацию земель долины. С конца 1940-х – начала 1950-х годов работы здесь снова приняли широкий размах. Большие пространства заболоченных кустарников участок за участком подвергались выкорчёвке, а осоковые кочкарники – вспашке. Везде были произведены мероприятия по осушению, засеиванию травами, а позднее – огородными и отчасти зерновыми культурами. Все эти перемены в характере среды обитания, естественно, вызывали и соответствующую реакцию птичьего населения.

Число обычных в конце 1940-х – начале 1950-х годов больших кроншнепов *Numenius arquata* под влиянием распашки кочкарников стало быстро сокращаться. Если в 1953 году под селом Куликово ещё можно было в мае одновременно наблюдать до 12 птиц, то уже в 1956 году только в редких местах рядом гнездилось по 2 пары. В настоящее время этот вид по долине Яхромы находится на грани полного исчезновения и удерживается только на незапахиваемых клеверных полях.

Весьма своеобразная картина наблюдалась в отдельных ещё не вырубленных массивах кустов, когда туда со всех сторон собирались на гнездовье вороны. В 1953 году на участке менее 1 км² мы осмотрели 6 гнёзд этого вида. Концентрировались на таких участках и пустельги. Однако полная вырубка кустарников лишила возможности гнездиться здесь и ворон и пустельг. С другой стороны, распашка и осушение болот с последующим заселением луговыми травами привлекли большое количество чибисов *Vanellus vanellus*. В 1950-е из года в год можно было наблюдать неуклонный рост их численности. В 1955 году в ряде мест в начале мая можно было одновременно видеть над собой до 40 беспокоящихся и кричащих птиц, а в июле чибисы собирались уже в сотенные стаи. Неоднократно в эти годы (1955-1956) в гнездовой период тут попадались и большие веретенники *Limosa limosa*.

В этот же период весьма многочисленными стали полевые жаворонки *Alauda arvensis* и жёлтые трясогузки *Motacilla flava*. Одновременно разрастание луговых трав с курчавым щавелём, валерианой и василистниками вызвало резкий скачок в численности дубровников *Emberiza aureola*, до этого довольно редких птиц в окрестностях Дмитрова. Наибольшая их численность отмечена нами в 1953-1956 годах,

когда на некоторых участках с одного места наблюдалось до 3-5 поющих самцов. Однако последующее сокращение пространства луговых угодий и использование земель под огородные культуры значительно сократили численность чибисов и жаворонков и полностью вытеснили больших веретенников и дубровников, которых в последние годы нам уже здесь встречать не приходилось.

Можно также остановиться и на некоторых других случаях появления на гнездовье отдельных видов птиц в возникших в результате деятельности человека угодьях. До 1930-х годов, т.е. до начала строительства канала Москва – Волга, в Дмитрове и его окрестностях камени *Oenanthe oenanthe* представляли исключительную редкость. Но сразу же при возникновении около города карьеров и при укладке камнем берегов канала эти птицы стали весьма обычными, и в 1935 году их можно было встретить здесь в качестве характерного гнездящегося вида. В 1946 году мы нашли значительное скопление каменок на гнездовье в штабелях торфа на небольшой поляне среди леса, где производились торфоразработки.

Также быстро реагировали на возникновение подходящих мест для гнездования и малые зуйки *Charadrius dubius*. Образовавшиеся в результате добычи гравия и действия весенних вод песчаные намывы в 1940-е годы были заселены этими куличками. С 1947 по 1952-1953 годы число их увеличилось здесь от 1 до 6-8 пар. Несмотря на то, что в районе карьера по песку постоянно ездят машины, проходит скот и люди, зуйки продолжают гнездиться и по настоящее время, хотя вряд ли им часто удаётся здесь благополучно вывести своё потомство.

Подобно каменикам, малые зуйки сразу реагируют на возникновение подходящих экологических ниш. В 1965 году на подготовленном для добычи торфа поле, использовав маленькую площадку, засыпанную мелкой стружкой, загнездилась парочка зуйков. Чёрный цвет голого торфяного грунта не остановил куликов.

Почти мгновенно заселяют возникающие обрывы или каменные постройки береговые *Riparia riparia* и городские *Delichon urbica* ласточки. Береговушки в период подготовительных дренажных работ на местах добычи торфа охотно копали свои норки в берегах канав. В 1966 году эти птицы образовали колонию в стенах ямы, вырытой около шоссе. В 1969 году береговушки поселились в только что возникшем карьере. В свою очередь, городские ласточки в ряде мест освоили за последние годы будки, построенные у автобусных остановок, расположенных часто далеко от селений.

Озеленение улиц города Дмитрова, проводившееся в 1950-е годы, привлекло на гнездование зеленушек, коноплянок и щеглов *Carduelis carduelis*, которые охотно селятся на молодых деревцах при их подрезке. Осмотр гнёзд по опадении листьев на деревьях на 5 улицах города

в 1967 и 1968 годах показал, что из 40 гнёзд большинство принадлежало зеленушкам и коноплянкам и лишь 5 – щеглам. Последние, как правило, избирали для гнездования молодые клёны. Характерно, что при отсутствии на деревьях подрезанных ветвей зеленушки и коноплянки обычно не гнездятся.

Обратимся теперь к явлениям, не связанным, как нам кажется, с непосредственным воздействием человека. В первую очередь нужно упомянуть перепела *Coturnix coturnix*, численность которого за последнее десятилетие в районе упала почти до нуля. Вместе с этим в 1940-е и вплоть до середины 1950-х годов эта птица была относительно обычной как по полям, так и на лугах Яхромской долины. Постепенное сокращение численности вида, вероятно, не было вызвано какими-либо непосредственными действиями человека в пределах самого района, и тем не менее в 1969 год за весь летний период нам пришлось слышать перепела только один раз.

Сокращение численности погонышей *Porzana porzana* также трудно объяснить какими-либо определёнными причинами. Однако за последние 15 лет эта птица постепенно стала редкостью, тогда как в 1949-1955 годах крики самцов в ночное время можно было слышать решительно везде по заболоченным лугам канала и в других подходящих угодьях.

Ещё менее объяснимым оказывается почти полное исчезновение за последние 10 лет на гнездовьях москотов *Parus ater*. Если в 1950-е годы почти во всех старых ельниках эти птички были отнюдь не редкостью, а в ряде случаев с одного места можно было одновременно слышать 2 и 3 поющих самцов, то в 1968 году мы не отметили ни одной гнездящейся пары. Правда, в 1969 году, после большого налёта москотов в предшествовавший осенне-зимний период, некоторое количество птиц осталось на лето, и в августе мы имели возможность наблюдать 3 или 4 выводка в лесах к северо-востоку от города.

Наконец, обычные под Дмитровом длиннохвостые синицы *Aegithalos caudatus* за последние 5 лет также почти полностью исчезли на гнездовье из лесов района. Во всяком случае, летом 1969 года нам не удалось встретить здесь ни одного выводка этого вида, хотя осенью 1968 и зимой 1969 года длиннохвостые синицы были не только обычными, но, пожалуй, самыми многочисленными птичками в лесах. Так, почти на каждые 1-2 км пути в декабре и январе мы встречали их отдельными стайками или вместе с другими синицами, поползнями *Sitta europaea* и пищухами *Certhia familiaris*. В то же время, после полного их исчезновения на гнездовье, в 1970 году длиннохвостые синицы снова стали относительно обычными.

Колебания численности за последние годы наблюдались и у ряда других видов. Например, в 1956 году под Дмитровом рябинники пред-

ставляли определённую редкость. Последнее было обусловлено очень суровой и голодной зимой в Европе, повлиявшей на численность и других видов дроздов, а также малиновок *Erithacus rubecula* и крапивников *Troglodytes troglodytes*. Однако через 10 лет численность рябинников и других дроздов настолько возросла, что на маршруте примерно в 15 км 8 мая 1969 без особых усилий было найдено 50 гнёзд, в то время как 8 мая 1956 на том же маршруте при достаточно тщательных поисках их было обнаружено всего 2. В 1963 году, также после суровой и снежной зимы в Европе, численность дроздов-рябинников сильно сократилась. Исчезли после этой зимы почти целиком и крапивники, появившиеся в некотором количестве только следующей весной. Значительные сокращения численности мы наблюдали также у коноплянок и зеленушек, т.е. птиц, зимовки которых расположены сравнительно недалеко на юге нашей страны или на территории Европы и на которых суровые зимы оказывают, таким образом, особенно неблагоприятное воздействие. В 1963 году по сравнению с 1962 годом коноплянок на гнездовье было меньше примерно в 5 раз.

Известный интерес могут представить тевиды птиц, которые, находясь на границе своего ареала, оказываются определённой редкостью к северу от Москвы. В первую очередь это может относиться к такому виду, как малая курочка *Porzana parva*, которая дважды, в 1950 и 1951 годах, была найдена нами под Дмитровом на гнездовье. В эти же годы мы наблюдали её и севернее, около Большой Волги. Однако с того времени этот вид нам снова встречать не приходилось.

Периодически под Дмитровом появляются удоны *Uria eops*. Так, мы их наблюдали в 1942, 1959, 1964 годах, когда зарегистрировано по крайней мере 10 встреч, а также в 1966 и 1970. Вместе с тем, в 1969 году удонов мы ни разу не наблюдали.

Интересно, что в 1964, 1965, 1966 и 1967 годах в окрестностях города мы неоднократно встречали садовых овсянок *Emberiza hortulana*, причём в 1964 году наблюдали выкармливающую птицу, а в 1965 году было найдено гнездо с яйцами. Но в 1968 и 1969 годах садовых овсянок ни разу заметить не удалось.

В 1963 и 1964 годах была найдена пара седых дятлов *Picus canus*, но позднее, вплоть до 1970 года, их не наблюдали. В последний же год в окрестностях города нам удалось найти 3 гнездящиеся пары.

В 1965 и 1970 годах под Дмитровом мы наблюдали дроздовидную камышевку *Acrocephalus arundinaceus*, гнездование которой, однако, находкой гнезда не подтверждено. В 1963 году были замечены бормотушки *Hippolais caligata*.

Наконец, регулярное гнездование, подтверждаемое частыми находками гнёзд, отмечено нами для ястребиных славок *Sylvia nisoria* и дубоносов *Coccothraustes coccothraustes*. При этом если у первых не заме-

чено какого-либо увеличения численности, то дубоносы за последние два десятилетия определённо стали попадаться чаще и в 1967-1968 годах при обильном урожае рябины постоянно встречались нам небольшими стайками и в одиночку в течение всей зимы. Без сомнения, за последние годы увеличилось и количество обыкновенных горлинок *Streptopelia turtur*.

Такая же картина наблюдается и в отношении видов, которые находят в Московской области предел своего распространения к югу. Периодически в большем или меньшем числе задерживаются под Дмитровом юрки *Fringilla montifringilla*. При этом чаще всего их гнездование в районе совпадает с урожаем еловых шишек. В августе 1938 года нами был встречен также выводок чечёток *Acanthis flammea*, а в июле 1943 и в мае 1970 – кедровки *Nucifraga caryocatactes*.

По-видимому, более постоянный характер носит гнездование больших сорокопутов *Lanius excubitor*, которых мы несколько лет подряд наблюдали в долине реки Яхромы, а в 1961 году по реке Якоти было найдено и гнездо этого вида.

Каких-либо процессов продвижения отдельных видов с востока не замечается. Это относится как к зелёным пеночкам *Phylloscopus trochiloides*, численность которых годами то увеличивается, то сокращается, так и к дубровникам, в 1950-е годы заметно увеличившимся в числе, но затем после распашки лугов долины Яхромы под огороды практически исчезнувшим. В незначительном количестве в заболоченных кустарниках к северу от города гнездятся белые лазоревки *Parus cyaneus*, которые, однако, в связи с осушением долины реки Яхромы и вырубками кустов встречаются теперь на более ограниченной территории.

Основываясь на всех этих примерах, можно сделать заключение, что в настоящее время каких-либо изменений в видовом составе или численности птиц в районе Дмитрова под действием климатических изменений установить не удаётся. Это тем более интересно, что в Прибалтике, Финляндии и Архангельской области за последние десятилетия отмечены значительные продвижения многих видов в северо-восточном направлении.



О гнездящихся куликах, новых для Киргизии

А.К.Кыдыралиев

Второе издание. Первая публикация в 1982*

За последнее время найдены на гнездовые виды куликов, ранее отмеченные только на пролёте (весной и осенью).

Ходулочник *Himantopus himantopus*. Весной (март, апрель) и осенью (сентябрь, октябрь) был отмечен как обычная птица на восточном и западном берегах Иссык-Куля, а также на Сон-Куле. Впервые пять гнёзд с кладками были найдены в 1971 году. Они располагались вблизи гнездовых колоний чаек и крачек на островах. В 1974 году на одном из островков Тюркского залива на востоке Иссык-Куля было найдено гнездо с 3 сильно насиженными яйцами. В общей сложности на этом озере ежегодно гнездится 10-15 пар ходулочников. Однако, судя по количеству поднявшихся на крыло молодых птиц, выживаемость потомства в силу разных причин низка (около 40%).

Большой веретенник *Limosa limosa*. В малом количестве встречается на пролёте весной (март, апрель) и осенью (сентябрь, октябрь) на Иссык-Куле, Сон-Куле и Чатыр-Куле, иногда отмечался и летом. Гнездование впервые было установлено в 1975 году. В мае и июне на восточном берегу озера Сон-Куль (Сонкёль) зарегистрированы 3 пары больших веретенников, у одной из них 27 июня обнаружено гнездо с насиженными яйцами. Гнездо помещалось на мокром, обильно поросшем осоковой травой участке у залива озера. Позднее это гнездо было разорено вороном. В 1977 году 21 июня на небольшом островке было найдено гнездо со слабо насиженными яйцами. В 1978 году в первой декаде мая в этих же местах зарегистрированы 3 пары веретенников. В общей сложности на Сон-Куле гнездится 6-8 пар птиц.

Кулик-сорока *Haematopus ostralegus*. Отмечен в период весенних и осенних миграций только в Чуйской долине. В горной части Киргизии этот кулик оставался вообще неизвестным. Тем не менее охотники и егеря Иссык-Кульского заповедника неоднократно сообщали, что кулик-сорока не только бывает здесь на пролёте, но иногда даже летует и гнездится. В 1978 году весной (апрель) на юго-западном берегу были отмечены 3-4 пары, из которых 2 гнездились.



* Кыдыралиев А.К. 1982. О гнездящихся куликах, новых для Киргизии // Орнитология 17: 169.

Черногрудая красношейка *Calliope pectoralis* – новый вид в фауне Узбекистана

О.В.Митропольский

Второе издание. Первая публикация в 2000*

Литературных данных о распространении черногрудой красношейки *Calliope pectoralis* в Узбекистане нет, хотя рядом, в казахстанской части Западного Тянь-Шаня, гнездование этого вида известно давно (Шульпин 1965; Ковшарь 1966).

На южных склонах Чаткальского хребта в верховьях реки Келимчек (бассейн Ангrena), в зоне стелющейся арчи (2800-2900 м над уровнем моря), нами 16 июня 1976 отмечен поющий самец, а 17 июля 1982 Э.Р.Фотеллер в этом же районе отметил несколько поющих самцов и нашёл гнездо с 4 птенцами в возрасте 4-5 сут.

В верховьях реки Пскем, в системе Таласского Алатау в районе озера Шавыркуль (2800-2900 м н.у.м.), в зоне стелющейся арчи, разнотравья и крупнокаменистых осыпей мы с Г.П.Третьяковым 12 июля 1978 встретили несколько самцов черногрудой красношейки и нашли гнездо с 4 птенцами 5-6-дневного возраста.

Описанные находения очерчивают самые западные границы области гнездования черногрудой красношейки на Тянь-Шане. Указание Л.С.Степаняна (1978, 1990) о том, что западные пределы распространения этого вида простираются до западных окраин Туркестанского, Зеравшанского и Гиссарского хребтов, неверны. Западные оконечности перечисленных хребтов расположены на территории Узбекистана, и черногрудая красношейка там не отмечена. Напомним, что ещё А.И.Иванов (1969) специально указывал на отсутствие находок этого вида в западных частях Зарафшанского и Гиссарского хребтов.

Экология сезонных миграций, которые у черногрудых красношеек проходят в высокогорьях, изучена недостаточно. По многолетним исследованиям в горах Заилийский Алатау, осенний отлёт завершается в середине-конце августа (Ковшарь 1979; Ковшарь, Лопатин 1983). На Алайском хребте, на леднике Абрамова (3800 м н.у.м.), в районе, где этот вид не гнездится, начало миграции отмечено 25 июля, а окончание – 18 сентября (Ноздрюхин 1989). К птицам, начавшим осеннюю миграцию, мы относим встречу Д.Ю.Кашкаровым самца 25 июля 1988 в верховьях реки Кашкасу (бассейн реки Аксаката) на высоте 2800 м

* Митропольский О.В. 2000. Черногрудая красношейка (*Calliope pectoralis*) – новый вид в фауне Узбекистана // *Selevinia*: 223-224.

над уровнем моря, у подножья горы Кзыл-Нура, на западной оконечности Чаткальского хребта. Птица молча держалась среди разнотравья, кустарников и стелющейся арчи между завалов крупных камней. При достаточно регулярном посещении этого района ранее черногрудая красношейка здесь не отмечалась.

Таким образом, по нашим данным, черногрудая красношейка в Узбекистане — немногочисленный гнездящийся вид высокогорий Западного Тянь-Шаня.

Л и т е р а т у р а

- Иванов А.И. 1969. *Птицы Памиро-Алая*. Л.: 1-448.
- Ковшарь А.Ф. 1966. *Птицы Таласского Алатау*. Алма-Ата: 1-435.
- Ковшарь А.Ф. 1979. *Певчие птицы в субвысокогорье Тянь-Шаня (Очерки летней жизни фоновых видов)*. Алма-Ата: 1-310.
- Ковшарь А.Ф., Лопатин В.В. 1983. Сроки сезонных миграций птиц в субвысокогорье Заилийского Алатау // *Миграции птиц в Азии*. Алма-Ата, 8: 66-76.
- Ноздрюхин В.В. 1989. Распространение и некоторые вопросы биологии дроздовых верховьев р. Коксу (ледник Абрамова) // *Фауна и экология птиц Узбекистана*. Самарканд: 168-177.
- Степанян Л.С. 1978. *Состав и распределение птиц фауны СССР: Воробьинообразные Passeriformes*. М.: 1-392.
- Степанян Л.С. 1990. *Конспект орнитологической фауны СССР*. М.: 1-728.
- Шульпин Л.М. 1965. Материалы по фауне птиц заповедника Аксу-Джабаглы (Таласский Алатау) // *Тр. заповедника Аксу-Джабаглы* 2: 160-202.



ISSN 0869-4362

Русский орнитологический журнал 2014, Том 23, Экспресс-выпуск 1061: 3300-3301

Озёрная чайка *Larus ridibundus*, зяблик *Fringilla coelebs* и юрок *Fringilla montifringilla* в Таймырском заповеднике

А.А.Гаврилов

Второе издание. Первая публикация в 2011*

Государственный природный биосферный заповедник «Таймырский» расположен на востоке полуострова Таймыр и состоит из пяти участков, охватывающих лесотундровые и тундровые территории. Основные сведения, касающиеся фауны птиц заповедника и прилегающих районов, обобщены в работе А.А.Гаврилова и И.Н.Поспелова (2001). В настоящее время, с учётом дополнительных опубликованных

* Гаврилов А.А. 2011. Дополнение к авифауне Таймырского заповедника // *Орнитология* 36: 192.

данных (Головнюк и др. 2004; Головнюк и др. 2005), список птиц заповедника включает не менее 123 видов.

В 2009 году во время полевых работ на лесотундровом участке «Ары-Мас» (72°27' с.ш., 101°56' в.д.) были встречены ещё два новых для заповедника залётных вида. В лиственничном редколесье 4 июня 2009 обнаружен одиночный самец зяблика *Fringilla coelebs*, который впоследствии кормился на проталинах в окрестностях кордона в течение нескольких дней. Здесь же над рекой 6 июня встречена озёрная чайка *Larus ridibundus*, которая держалась в окрестностях кордона три дня. Кроме того, начиная с 26 июня в лиственничных редколесьях неоднократно наблюдали одиночных самцов юрка *Fringilla montifringilla*. До этого в пределах заповедника юрков лишь однажды наблюдали на лесотундровом участке «Лукунский» (Гаврилов, Поспелов 2001).

Судя по литературным данным, места встреч всех трёх указанных видов на участке «Ары-Мас» являются наиболее северными для Таймыра (Виксне 1988; Rogacheva 1992).

Л и т е р а т у р а

- Виксне Я.А. 1988. Озёрная чайка // *Птицы СССР. Чайковые*. М.: 85-98.
- Гаврилов А.А., Поспелов И.Н. 2001. Наземные позвоночные Таймырского заповедника. Птицы // *Флора и фауна заповедников*. М., 97: 5-39.
- Головнюк В.В., Соловьёв М.Ю., Рахимбердиев Э.Н. 2004. Интересные гнездовые находки птиц на юго-востоке Таймыра // *Орнитология* 31: 214-216.
- Головнюк В.В., Соловьёв М.Ю., Гатилов А.А., Рахимбердиев Э.Н. 2005. Материалы по фауне птиц устьевой части р. Верхней Таймыры (центральный Таймыр) // *Орнитология* 32: 119-122.
- Rogacheva H. 1992. *The Birds of Central Siberia*. Husum Verlag: 1-737.



ISSN 0869-4362

Русский орнитологический журнал 2014, Том 23, Экспресс-выпуск 1061: 3301-3303

Расширение ареала голубой сороки *Suaporisa suavis* в Прибайкалье

Ю.В.Богородский

Второе издание. Первая публикация в 1981*

За несколько лет у нас накопились сведения о встречах голубых сорок *Suaporisa suavis* в разных точках Южного Прибайкалья. Из наиболее интересных, на наш взгляд, находок необходимо упомянуть

* Богородский Ю.В. 1981. Расширение ареала голубой сороки в Прибайкалье // *Орнитология* 16: 153.

следующие. В конце июля 1963 года небольшая стая голубых сорок встречена на участке среднего течения реки Джиды в окрестностях села Армак (Джидинский район Бурятской АССР). В Забайкалье западнее среднего течения Джиды этот вид вряд ли распространяется, так как дальше до самой долины Иркутта по горным системам Хамар-Дабана и Хангарульского хребта распространены горнотаёжные леса и горные тундры – местообитания, для голубой сороки не свойственные. Несколько встреч голубых сорок зарегистрировано в Предбайкалье на юге Иркутской области. 21 октября 1972 в 52 км юго-западнее Иркутска на берегу реки Олхи добыта одна птица. Леса этого района имеют типичный таёжный облик, однако по дну узкой долины Олхи распространены заросли ивы и черёмухи с примесью ели. В августе 1973 и январе 1974 года небольшие группы голубых сорок отмечены в долине реки Ушаковки в 6-8 км восточнее Иркутска. В октябре 1976 года стая приблизительно из 30 птиц встречена в ивовых зарослях на берегу реки Куды в 20-24 км к северу от Иркутска. Четвёртый пункт, где мы встретили голубую сороку, – долина реки Голоустной. В начале августа 1973 года примерно в 17 км от устья этой реки отмечено 3 птицы. Также в начале августа 1976 года почти в этом же месте (20 км от устья) была встречена стая не менее чем из 20 птиц. И наконец, в августе 1977 года здесь же в густых зарослях обнаружена гнездовая колония голубых сорок. Молодые птицы держались крупной стаей, насчитывающей не менее 30-40 особей. Растительность по берегам Голоустной представляла типичную урёму. Подобная растительность широко распространена по долинам всех рек Южного Прибайкалья, что немаловажно для расселения и обитания голубой сороки. Последние находки на юге Иркутской области позволяют с полным основанием включать этот район в ареал вида. Вероятно, расширение ареала голубой сороки в Прибайкалье представляет собой часть общего процесса увеличения ареала этого вида. Недавнее сообщение (Носков, Гагинская 1977) свидетельствует о появлении голубых сорок на юге Якутии.

Несколько слов надо сказать о возможных путях проникновения этих птиц в Прибайкалье. Ширина водной глади Байкала даже в самом узком месте составляет примерно 25 км, что служит непреодолимой преградой для голубой сороки. Вероятнее всего, проникновение её на западную сторону озера шло вдоль его побережья. Именно так происходили залёты голубых сорок осенью 1958 года в район Баргузинского заповедника (Скрябин 1960). Нам представляется возможным расселение со стороны Монголии, где голубые сороки гнездятся в верховьях реки Селенги (Банников, Скалон 1948). Оттуда птицы могли проникнуть на берега озера Хубсугул и далее в долину Иркутта и к Байкалу. И хотя Н.Г.Скрябин (1976) не отмечает этот вид в Прихубсугулье, полностью исключать вероятность такого пути нет оснований.

Литература

- Банников А.Г., Скалон В.Н. (1948) 2008. Орнитологические заметки о Монголии // *Рус. орнитол. журн.* **17** (425): 943-955.
- Носков Г.А., Гагинская А.Р. 1977. Новые данные о птицах Южной Якутии // *Орнитология* **13**: 190-191.
- Скрябин Н.Г. (1960) 2011. Орнитологические находки на северо-восточном побережье Байкала и в долине реки Баргузин // *Рус. орнитол. журн.* **20** (673): 1430-1435.
- Скрябин Н.Г. 1976. Животный мир (птицы) // *Природные условия и ресурсы Прихубсугулья в МНР*. М.



ISSN 0869-4362

Русский орнитологический журнал 2014, Том 23, Экспресс-выпуск **1061**: 3303

Информация о филине *Bubo bubo* в Уральской области

П.В.Дебело, В.Л.Шевченко

*Второе издание. Первая публикация в 1991**

В долине реки Урал одиночного филина *Bubo bubo* в середине октября 1974 года видели у посёлка Приуральный. Две поражённые током птицы с обгоревшими подошвами лап и крыльями в 1977 и 1978 годах подобраны в городе Уральске, и одного филина на трупe зайца в начале февраля 1982 года видели у посёлка Антоново.

В Волго-Уральских песках в окрестностях Новой Казанки 2 птицы были отмечены 19 сентября 1974 у озера Шурта и одиночка – в середине ноября 1976 года у озера Айдын. В этом же районе в урочище Кали 21 апреля 1977 один филин поднят с гнезда, в котором находились 3 яйца. В районе Камыш-Самарских разливов 2 одиночки были встречены 23 мая 1974 на развалинах зимовки и у небольшого песчаного останца вблизи посёлка Тастыкулак.

В Зауралье гнездо с 3 хорошо оперёнными птенцами найдено 2 июня 1977 в развалинах зимовки в низовье реки Уил. В аналогичных условиях гнездо с 2 оперившимися птенцами обнаружено 12 июля 1974 в 50 км севернее посёлка Караколь (Райгородок). Кроме того, в низовьях Уила у озера Акколь 2 филина регулярно наблюдались в октябре и ноябре 1973 года.



* Дебело П.В., Шевченко В.Л. 1991. Краткие сообщения о филине [Уральская область] // *Редкие птицы и звери Казахстана*. Алма-Ата: 210.