

ISSN 0869-4362

Русский
орнитологический
журнал

2013
XXII



ЭКСПРЕСС-ВЫПУСК
336
EXPRESS-ISSUE

СОДЕРЖАНИЕ

- 1509-1512 О кормовой ассоциации египетской цапли *Vibulcus ibis* с домашними копытными животными на пастбищных лугах Лос-Льянос в Венесуэле.
А. Г. РЕЗАНОВ, А. А. РЕЗАНОВ
- 1512-1516 Некоторые зоогеографические особенности антарктических островов Баллени.
Л. В. КОРАБЕЛЬНИКОВ
- 1517-1520 К орнитофауне Туву.
В. Е. ФЛИНТ
- 1520-1521 Явление массовой откочёвки саджи *Syrrhaptes paradoxus* в Илийской долине в январе 1947 года.
М. Н. КОРЕЛОВ
- 1521-1529 М. А. Мензбир о параллелизме.
А. К. РУСТАМОВ
- 1529-1532 К орнитофауне Верхнего Приамурья.
А. А. СПАССКИЙ, М. Д. СОНИН,
Г. В. ПАРАМОНОВ
- 1532-1533 Особенности зимнего питания тетерева *Lyrurus tetrix* и ворона *Corvus corax* в Ленском районе Якутии.
Г. М. КОСЫГИН
-

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

CONTENTS

- 1509-1512 On feeding association of the cattle egret *Bubulcus ibis* with ungulates on pastures of Venezuela's Los-Llanos. A. G. REZANOV, A. A. REZANOV
- 1512-1516 Some zoogeographical features of the Antarctic islands Balleny L. V. KORABELNIKOV
- 1517-1520 To avifauna of Tuva. V. E. FLINT
- 1520-1521 Mass irruption of the Pallas's sandgrouse *Syrrhaptes paradoxus* in Ili valley in January 1947. M. N. KORELOV
- 1521-1529 Menzbier's thoughts about parallelism. A. K. RUSTAMOV
- 1529-1532 To avifauna of Upper Amur. A. A. SPASSKY, M. D. SONIN, G. V. PARAMONOV
- 1532-1533 Features of the winter food of the black grouse *Lyrurus tetrrix* and raven *Corvus corax* in the Lena Raion of Yakutia. G. M. KOSYGIN
-

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

О кормовой ассоциации египетской цапли *Vibulcus ibis* с домашними копытными животными на пастбищных лугах Лос-Льянос в Венесуэле

А.Г.Резанов, А.А.Резанов

Александр Геннадиевич Резанов, Андрей Александрович Резанов. Кафедра биологии животных и растений, Московский городской педагогический университет, Институт Естественных наук, ул. Чечулина, д. 1, Москва, 119004, Россия. E-mail: RezanovAG@mail.ru; RezanovAG@ins.mgpu.ru

Поступила в редакцию 13 апреля 2013

Для египетской цапли *Vibulcus ibis* на всём пространстве её обширного ареала, охватывающего тропические и субтропические районы Евразии, Африки, Америки и Австралии, характерны кормовые ассоциации с травоядными млекопитающими, как дикими, так и домашними. Пасущиеся животные используются птицами в основном для визуализации добычи (см. обзор: Резанов, Резанов 2007).

Египетская цапля характерна для агроландшафтов Южной Америки, в том числе Венесуэлы, и встречается в районах с хорошо развитым пастбищным животноводством. Здесь часто можно наблюдать этих цапель, кормящихся в непосредственной близости от пасущегося домашнего скота (Hilty 2003; Restall *et al.* 2006).



Рис. 1. Типичный ландшафт Венесуэльских льяносов. На заднем плане видны деревья *Satanea saman* 16 августа 2011. Фото авторов.



Рис. 2. Пастбищный луг. Лос-Льянос. 16 августа 2011. Фото автора.

В Венесуэле египетская цапля встречена нами в области обширных равнин Лос-Льянос, где традиционно развито пастбищное животноводство. На сотни километров тянутся поля с небольшими рощами т.н. «дождевых деревьев», или саманов *Samanea saman* (сем. Fabaceae) со своеобразными зонтичными кронами, а также американских клёнов *Acer negundo* по берегам рек (рис. 1, 2). Здесь раскинулись плантации кукурузы, риса, чёрной фасоли “караота”. В сезон дождей (с июля по ноябрь) огромные пространства льяносов залиты водой (рис. 3).



Рис. 3. Венесуэльские Лос-Льянос в сезон дождей. 16 августа 2011. Фото авторов.

16 августа 2011 во время автомобильного маршрута от городка Баринас, расположенного у подножья хребта Кордельера-де-Мерида, до ранчо Ато-Эль-Седраль (общая протяжённость маршрута 274 км; но

собственно на пастбищные участки пришлось 110-120 км) нами зарегистрировано 130 египетских цапель (16 встреч). В 15 случаях цапли кормились в обществе домашнего скота (всего 257 голов): коров (12), буйволов (1), лошадей (1) и ослом (1). Только в одном случае 4 цапли кормилась отдельно от пасущихся копытных. Среднее количество цапель в ассоциации с коровами и буйволами составило 9.54 ± 5.72 особи ($SD = 10.52$; $\text{lim } 2-40$; $n = 13$). Среднее число коров и буйволов в стадах, к которым присоединялись египетские цапли, составило 19.62 ± 6.46 ($SD = 11.84$; $\text{lim } 4-35$; $n = 13$). Отдельные цапли отмечены у сельских домиков во внутренних двориках, в том числе возле лошадей, стоящих в стойле. Отмечена статистически значимая корреляция ($r = 0.503885$; $P < 0.05$) числа ассоциированных цапель с числом голов пасущегося скота (рис. 4).

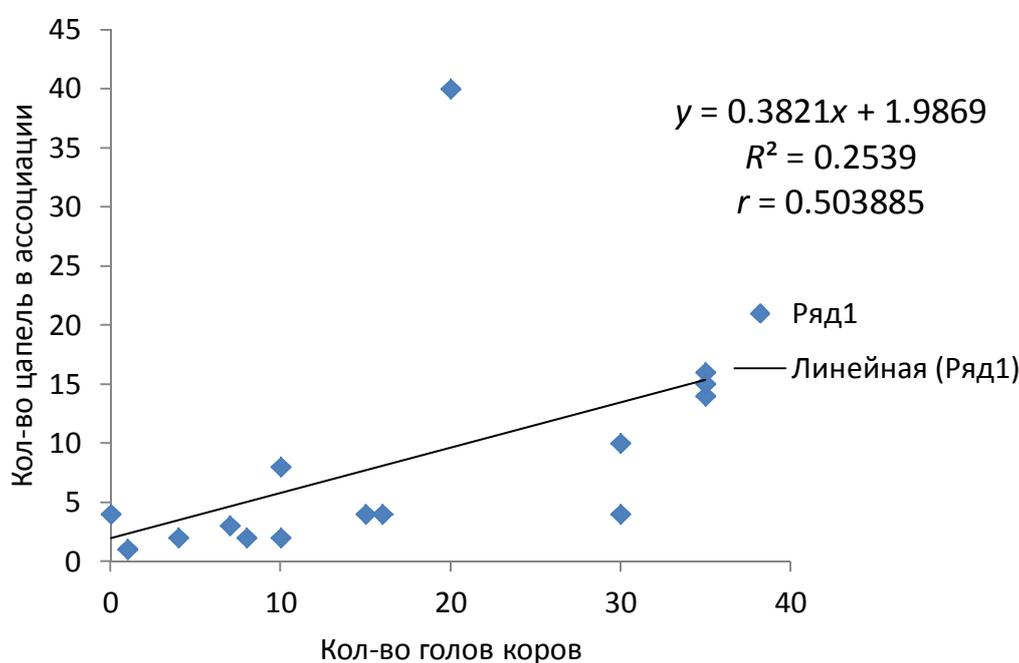


Рис. 4. Зависимость количества египетских цапель от числа животных в пасущемся стаде. $n = 16$. 16 августа 2011.

9-14 августа мы проделали ещё один маршрут маршрут (автомобильный и пеший) от Санта-Элены до Рораймы и обратно. За всё время наблюдений в открытых травянистых биотопах Гранд-Саванны (территория национального парка Канайма), где выпаса скота не производится, египетская цапля нами не была встречена ни разу.

Литература

- Резанов А.Г., Резанов А.А. 2007. Кормовые ассоциации аистообразных (Ciconiiformes) с крупными травоядными млекопитающими, землеобрабатывающей и уборочной техникой // Бранта 10: 167-175.
- Restall R., Rodner C., Lentino M. 2006. *Birds of Northern South America. An Identification Guide*. Vol. 2: plates and maps. London: 1-656.



ISSN 0869-4362

Русский орнитологический журнал 2013, Том 22, Экспресс-выпуск 886: 1512-1516

Некоторые зоогеографические особенности антарктических островов Баллени

Л.В.Корабельников

Второе издание. Первая публикация в 1975*

Острова Баллени расположены в юго-западной части Тихого океана между 66°10' – 67°40' ю.ш. и 162°25' – 164°45' в.д. В литературе имеются лишь отрывочные сведения о природе этих островов. Известно, что до 1962 года их посещали всего 5 раз (Марков и др. 1968). Поэтому география, геологическое строение и фаунистические комплексы островов до настоящего времени почти не изучены. В марте 1958 года автор принимал участие в морской экспедиции на остров Янг, который до этого ещё никто не посещал. Кроме того, летом и осенью 1966-1968 годов нами были неоднократно обследованы районы, непосредственно примыкающие к самым крупным островам группы Баллени – Янг, Бакл и Стердж.

Вершины островов Баллени, расположенных поблизости от антарктического материка, покрыты шапкой вечного льда, берега обрывисты и только в некоторых местах свободны ото льда и снега. Очень часты обвалы нависшего снега и льда (у западного берега острова Стердж только за два дня зарегистрировано 11 обвалов, сопровождаемых сильным грохотом и пеленой снежной и ледовой пыли). Острова окаймляет почти непрерывная цепь ледниковых образований, местами образующая мощный припай. Высота льда у берега достигает 20-30 м. Иногда в припае хорошо видны чередующиеся светлые и тёмные пласты, являющиеся, скорее всего, результатом сезонных напластований оледеневшего снега. Скопления айсбергов, дрейфующих и сидящих на банках, и льды мы наблюдали при каждом посещении островов.

Подъём глубинных вод в зоне антарктической дивергенции способствует перемещению на поверхность скоплений эвфаузиид *Euphausiidae* (Беклемишев 1959) и прежде всего – *Euphausia superba*, служащих пищей для птиц, тюленей и китов. Обилие криля у островов Бал-

* Корабельников Л.В. 1975. Некоторые зоогеографические особенности антарктических островов Баллени // *Вестн. зоол.* 3: 37-41.

лени отмечено Л.А.Пономарёвой (1966), а биомасса *E. superba*, по оценке А.Г.Наумова (1962), составляет 300 г/м³. Анализ содержимого желудков птиц и тюленей-крабоедов *Lobodon carcinophagus*, добытых у островов, показал, что эти рачки – основной компонент их пищи.

По нашим данным, в летне-осенний период орнитофауна островов Баллени многочисленна и представлена птицами разных географических поясов Южного полушария. Здесь встречаются два вида пингвинов, 13 видов трубконосых птиц и поморник (всего 16 видов). Обосновывая зоогеографическое деление Антарктической области, Е.С.Короткевич (1962) отмечает резкое отличие антарктической авифауны от авифауны Южного умеренного пояса. Однако летом и осенью строгой поясной закономерности в распределении птиц на островах Баллени не наблюдается. Значительную часть фауны (45%, или 7 видов) составляют птицы, не гнездящиеся в антарктическом поясе. Наблюдения за несколько сезонов показали, что у этих островов одновременно встречаются типично южнополярные птицы: императорский пингвин, пингвин Адели, антарктический и снежный буревестники, – и обитатели умеренного и субантарктического поясов: чернобрый альбатрос, буревестники бурый и тонкоклювый, тайфунник белоголовый и ряд других трубконосых птиц. Следует заметить, что в море Беллинсгаузена, вблизи острова Петра I, 24 ноября 1967 наблюдали только немногочисленных серебристо-серых буревестников, снежных буревестников и качурок Вильсона. Этот остров даже в летнее время окружён ледовыми полями с незначительными участками свободной ото льда воды, поэтому птицам трудно добывать корм.

Птиц, обитающих в летне-осеннее время у островов Баллени, можно разделить на три группы:

I. Размножающиеся в основном в антарктическом поясе и очень редко в субантарктическом. Распространение связано с наличием льдов и айсбергов. Кочёвки к северу за пределы антарктического пояса в летний и раннеосенний период редки. **Императорский пингвин** *Aptenodytes forsteri*. Встречается на дрейфующих льдах вблизи острова Бакл и у южной оконечности острова Стердж. **Пингвин Адели** *Pygoscelis adeliae*. В районе островов нередок. Наблюдали на отдельных дрейфующих льдинах и ледовой кромке. Встречались только мелкие группы до 10-15 птиц. На побережье островов, видимо, не гнездится из-за незначительной ширины прибрежных пляжей, обрывистых берегов, частых осыпей и обвалов льда. **Антарктический буревестник** *Talassoica antarctica*. В январе-апреле постоянно встречался у скопления льда и айсбергов, чаще мелкими стайками. **Снежный буревестник** *Pagodroma nivea*. Многочислен. По-видимому, этот вид гнездится на острове Стердж. 3 февраля 1966 на уступах отвесных скал, покрытых лишайниками, наблюдали сотни птиц.

II. Размножающиеся в антарктическом и субантарктическом поясах. Диапазон кочёвок довольно широкий, встречаются на значительном расстоянии от мест размножения в субантарктических, умеренных и субтропических водах. В летне-осенний период численность птиц этой группы повышается к югу в меридиональном направлении; в районе островов Баллени они особенно многочисленны. **Гигантский буревестник** *Macronectes giganteus* распространён повсеместно от острова Янг к острову Стердж. Наряду с тёмными птицами, отмечена светлая форма. **Капский голубок** *Daption capensis*. Наиболее многочисленный вид, обычен на протяжении всего летне-осеннего периода. В конце марта – начале апреля образует с антарктическими и серебристо-серыми буревестниками крупные смешанные стаи. **Серебристо-серый буревестник** *Fulmarus glacialisoides*. Многочислен. Особенно крупные скопления образует в конце лета, а также в марте-апреле. Часто встречается в стаях с капскими голубками и антарктическими буревестниками. Очевидно, гнездится на некоторых склонах острова Стердж. **Качурка Вильсона** *Oceanites oceanicus* встречается регулярно вблизи айсбергов и дрейфующих льдов, а также в районах свободных ото льда. На кочёвках обычна повсюду в Южном океане, иногда мигрирует в северное полушарие. **Южнополярный поморник** *Catharacta skua* [*C. maccormicki*] обычен в районе островов.

III. Размножающиеся в субантарктическом и умеренном поясах. От мест размножения встречаются на значительном расстоянии в южнополярных широтах. Буревестник бурый и тонкоклювый мигрируют на зиму в высокие широты северного полушария, а в летний период зарегистрированы в антарктическом поясе у островов Баллени. Представители этой группы чаще встречаются в водах умеренного и субантарктического поясов. В пределах антарктического пояса их численность заметно снижается в южном направлении. **Чернобровый альбатрос** *Diomedea melanophris* зарегистрирован у островов Янг и Стердж только в феврале. У побережья острова Янг отмечены его скопления до 20-30 птиц. **Светлоспинный дымчатый альбатрос** *Phoebetria palpebrata*. Встречали от февраля до апреля. Особенно многочислен в начале февраля у северного побережья острова Янг, где одновременно наблюдали до 40-50 птиц. У северо-восточного берега острова Стердж численность в конце марта доставила 25-30 птиц (в поле видимости). В начале апреля встречались лишь единичные особи. **Голубой буревестник** *Halobaena caerulea*. В феврале редкие стайки встречались у северного берега острова Янг и у западного берега острова Стердж. **Антарктическая китовая птичка** *Pachyptila desolata*. В январе-феврале зарегистрирована только у северного побережья острова Янг. **Бурый буревестник** *Puffinus griseus* в феврале образует крупные скопления у южного берега острова Стердж, незначительные – к северу

от острова Янг. **Тонкоклювый буревестник** *P. tenuirostris*. Наблюдали у острова Янг в феврале. Летние миграции в этом направлении отмечены впервые. Мы полагаем, что были зарегистрированы птицы, не принимавшие участия в размножении. **Белоголовый тайфунник** *Pterodroma lessoni* в районе островов встречается очень редко. Пару птиц наблюдали 10 февраля у северного берега острова Янг и трёх птиц – 11 февраля в 70 милях к северу от него. В полярных районах держится долго. Две птицы зарегистрированы 2 апреля в 40 милях к западу от острова Стердж.

О возможном гнездовании в районе островов Баллени **антарктического пингвина** *Pygoscelis antarctica* сообщает Стоунхаус (Stonehouse 1967). Но по нашему мнению, для гнездования этого вида, как и для пингвина Адели, здесь нет подходящих мест, хотя возможность его появления у островов не исключается. Вблизи островов мы никогда не видели странствующего альбатроса *Diomedea exulans*, но его залёты вполне возможны. 19 января 1966 пару взрослых птиц встретили значительно южнее Баллени, в северо-западной части моря Росса (70° 00' ю.ш., 170°30' в.д.). Молодую, в тёмном оперении птицу наблюдали также 25 февраля 1967 в северо-западной части моря Амундсена (70°32' ю.ш. 127°15' з.д.).

Необычна находка на берегу острова Янг в марте 1958 года мёртвого хохлатого пингвина. К сожалению, установить видовую принадлежность птицы не удалось. Неясно также, она попала на берег острова. Предположить, что погибший пингвин был отнесён к югу течением, нельзя, т.к. здесь происходит вынос поверхностных вод в северном направлении. Кроме того, плавающих на поверхности океана, а также находящихся на берегу слабых и мёртвых животных обычно быстро обнаруживают и поедают поморники и крупные трубконосые птицы. Если же на острове оказался пингвин, преодолевший обширные водные пространства от субантарктического острова Маккуори, то это – весьма примечательный факт.

Из ластоногих на дрейфующих льдах и ледовой кромке обычны **тюлень-крабод** *Lobodon carcinophagus*. В январе-феврале мелкие группы этих зверей наблюдали на льдах у острова Стердж. Тюлени избегают крутых берегов. В марте группы тюленей держались в водах свободных ото льдов.

Очень редко встречается **тюлень Росса** *Ommatophoca rossi*, в марте 1958 года его дважды видели южнее острова Стердж. Об этом антарктическом тюлене сведений очень мало, почти ничего не известно о сроках его размножения и питания. Давиэс (Davies 1958) и Кинг (King 1968) сообщают, что эти тюлени, видимо, кормятся преимущественно головоногими моллюсками, иногда довольно крупными. 17 марта на дрейфующей льдине была добыта беременная самка с зародышем

около 6 см длиной. В желудке зверя найдены остатки морских ежей Echinoidea, морских звёзд Asteroidea и голотурий Holothurioidea. **Морского леопарда** *Hydrurga leptonyx* спорадически встречали на разреженных паковых льдах. Чаще наблюдали отдельных тюленей у острова Стердж.

Вблизи островов встречали **синего кита** *Balaenoptera musculus*, **финвала** *B. physalus*, **сейвала** *B. borealis*, **малого полосатика** *B. acutorostrata*, **горбача** *Megaptera nodosa*, **кашалота** *Physeter catodon*, **косатку** *Orcinus orca*, **бутылконоса** *Hyperoodon planifrons*, **короткоголового дельфина** *Lagenorhynchus cruciger*. В последние годы синих китов, финвалов и особенно горбачей наблюдали реже.

Водные пространства у островов Баллени – традиционное место, где птицы, тюлени и киты находят подходящие защитные и кормовые условия, а для некоторых видов птиц острова, по всей вероятности, служат местом гнездования. Проникновение морских пелагических птиц умеренного и субантарктического поясов глубоко к югу определяет неоднородность фауны этого района. 9 видов птиц (56.2%) и тюлени представлены типичными полярными видами. В то же время, в меридиональном направлении к югу заметно обеднение видового состава и уменьшение численности птиц, размножающихся в умеренном и субантарктическом поясах.

Л и т е р а т у р а

- Беклемишев К.В. 1959. Антарктическая дивергенция и поля питания китов // *Изв. АН СССР*. Сер. геогр. 6.
- Короткевич Е.С. 1962. Авифауна – одна из основ зоогеографического деления Антарктической области // *3-я Всесоюз. орнитол. конф.: тез. докл.* Львов.
- Марков К.К., Бардин В.И., Лебедев В.Л., Суетова И.А. 1968. *География Антарктиды*. М.
- Наумов А.Г. 1962. Некоторые черты распределения и биологии *Eurphausia superba* // *Информ. бюл. Сов. антаркт. экспедиции* 36.
- Пономарёва Л.А. 1966. *Эффаузииды антарктических вод*. Калининград.
- Davies J.L. 1958. The pinnepedia; an essay in Zoogeography // *Geographical Review*.
- King J.E. 1968. The Ross and other Antarctic seals // *Austral. Nat. Hist.*
- Stonehouse B. 1967. Expanding population of *Pygoscelis antarctica* on South Georgia // *Ibis* 109, 2.



К орнитофауне Тувы

В. Е. Флинт

Второе издание. Первая публикация в 1962*

Фауна птиц Тувинской автономной республики изучена сравнительно полно. Итоги этого изучения изложены в сводке Янушевича (1952); ряд находок, однако, сделан в самое последнее время (Флинт 1959; Спасский, Сонин 1959).

За время экспедиционной работы в течение летних сезонов 1958 и 1959 годов нам удалось внести некоторые поправки в существующие представления о составе и размещении птиц Тувы. Особый интерес это представляет в связи с тем, что Тувинская республика расположена на стыке монгольского и сибирского фаунистических комплексов, и новые находки позволяют более отчётливо представить себе генезис фауны Тувы в целом (Янушевич 1948, 1952; Флинт, Головкин 1960). Детализация размещения отдельных видов птиц, в особенности по отношению к хребту Танну-Ола, даёт возможность с бóльшим основанием проводить зоогеографическое районирование.

Columba palumbus. Мы неоднократно наблюдали вяхиря в тополево-лиственничном пойменном лесу по реке Тес-Хем (Эрзинский район). Токование отмечено до конца июня, что указывает на возможность гнездования этого вида в Туве. Другими исследователями вяхирь в районе наших работ не отмечен (Янушевич 1952).

Chlamydotis undulata. 12 июля 1959 одиночный самец вихля был встречен у озера Убса-Нур. 15 июля 1959 в 60 км к западу от посёлка Самагалтай мы встретили самку вихля с двумя птенцами. Наши находки подтверждают последние данные (Спасский, Сонин 1959) о сравнительно широком распространении этого вида дрофы в южных частях Тувинской республики.

Charadrius leschenaultii. Толстоклювый зуёк многократно отмечался для различных частей северной Монголии (Тугаринов 1916; Козлова 1930). 5 июля 1959 этот кулик был встречен нами около посёлка Хандагайты Овюрского района в долине реки Хандагайты. Среди добытых птиц был пуховой птенец, что с очевидностью доказывает гнездование толстоклювого зуйка в этом районе.

Gallinago megala. Янушевич (1952) встречал этот вид в Тувинской котловине и на южных склонах западного Танну-Ола. В середине июня 1959 года мы неоднократно отмечали токование лесного дупеля

* Флинт В.Е. 1962. К орнитофауне Тувы // *Орнитология* 5: 144-146.

по болотистым участкам пойменного леса в долине реки Тес-Хем в окрестностях посёлка Эрзин.

Anas strepera. Серая утка неоднократно наблюдалась нами на озере Тере-Холь Эрзинского района, где мы в 1958-1959 годах добыли самца и самку. По данным Тугаринова (1916) и Янушевича (1952), в Убса-Нурской котловине она ранее не отмечалась.

Anas falcata. Гнездо косатки мы нашли в 1958 году на берегу озера Тере-Холь Эрзинского района; оно помещалось в зарослях красной смородины; 20 июля в нём было 8 сильно насиженных яиц. По Янушевичу (1952), этот вид обычен в Тувинской котловине и в Восточно-Тувинском нагорье. В Убса-Нурской котловине косатка ранее никем не встречена.

Mergus serrator. Стайка из 6 взрослых длинноносых крохалей неоднократно наблюдалась нами в июне 1958 года на озере Тере-Холь Эрзинского района. Там же 16 июля мы встретили выводок ещё не лётных птенцов. Ближайшее гнездовье этого крохалея – озеро Байкал и бассейн Нижней Тунгуски (Исаков 1952).

Platalea leucorodia. В июле 1958 года на озере Тере-Холь (Эрзинский район) мы неоднократно наблюдали пары и одиночных птиц этого вида. Сопоставляя наши данные с более ранними (Тугаринов 1916; Янушевич 1952; Спасский, Сонин 1959), можно считать, что колпица встречается в Туве сравнительно регулярно.

Falco peregrinus. Янушевич (1952) добывал сапсана в Тувинской котловине. Сушкин (1914) встречал его на гнездовье по рекам Улуг-Хем и Хемчику и на северных склонах Танну-Ола. В Убса-Нурской котловине сапсан не отмечен. 19 июля 1958 взрослый самец был добыт нами на берегу озера Тере-Холь Эрзинского района. Птица в сильно обношенном перье, маховые в линьке. Говорить о гнездовании в данном районе нет оснований.

Pandion haliaetus. По Янушевичу (1952), скопа отсутствует в котловине Убса-Нур. В июне-июле 1958 года мы постоянно встречали пару этих птиц, охотящихся над озером Тере-Холь (Эрзинский район). В связи с обилием рыбы в озере мы считаем, что гнездование скопы здесь более чем вероятно.

Cuculus optatus. Глухая кукушка приводится Сушкиным (1914) и Янушевичем (1952) только для северных районов Тувы и хребта Танну-Ола. Мы неоднократно отмечали глухую кукушку по пойменным тополево-лиственничным лесам бассейна реки Тес-Хем.

Arus arus. Находки чёрного стрижа, как указывает Янушевич (1952), относятся к Тувинской котловине и Восточно-Тувинскому нагорью. Мы встретили этот вид в значительном количестве в июне-июле 1958 года в Убса-Нурской котловине в окрестностях посёлка Эрзин, где он гнездится в дуплах старых тополей по реке Тес-Хем.

Oriolus oriolus. Никем из исследователей Тувы (Сушкин 1914; Янушевич 1952; и др.) иволга не была встречена. Нами она отмечена в июле 1958 года в пойменном лесу в долине реки Тес-Хем (Эрзинский район); данных о гнездовании у нас нет.

Sturnus vulgaris. Не отмеченный Янушевичем (1952) для Убса-Нурской котловины, скворец в июне 1958 года найден нами на гнездовье в тополево-лиственничных лесах долины Тес-Хема (Эрзинский район).

Petronia petronia. Каменный воробей был известен только для Убса-Нурской котловины (Янушевич 1952). Гнездо этого воробья с птенцами мы нашли 12 июня 1959 среди скал останца в долине реки Улуг-Хем в окрестностях города Кызыл.

Passer domesticus. По Янушевичу (1952), домовый воробей обитает только в Тувинской котловине. Однако мы встретили его на гнездовье в посёлке Эрзин. Возможно, что в связи с переходом тувинцев к осёдлости и с появлением поселков городского типа, домовый воробей расселяется сейчас по всей республике.

Melanocorypha mongolica. Монгольский жаворонок на территории СССР известен только из степной части Забайкалья (Козлова 1930; Волчанецкий 1954). Для Тувы этот вид не отмечен (Янушевич 1952). Мы встретили монгольского жаворонка на участке дерновинно-злаковой степи у озера Шара-Нур (Эрзинский район). С 15 по 19 июля 1959 мы добыли здесь 10 экземпляров этого вида, в том числе двух только что поднявшихся на крыло молодых.

Sylvia nisoria. По Янушевичу (1952), ястребиная славка изредка встречается в Тувинской котловине по реке Улуг-Хем. Мы отметили её в июне-июле 1958 года как фоновый вид на участке бугристых полузакреплённых, поросших караганой песков у озера Тере-Холь (Эрзинский район).

Turdus philomelos. Певчий дрозд населяет Тувинскую котловину, Танну-Ола и Восточно-Тувинское нагорье. По Янушевичу (1952), в котловине Убса-Нур отсутствует. Мы нашли гнездо с птенцами 11 июня 1958 в тополево-лиственничном лесу на реке Тес-Хем (Эрзинский район).

Turdus pilaris. Принято считать, что рябинник обычен по долине реки Улуг-Хем, изредка встречается в Восточно-Тувинском нагорье, а в других районах Тувы отсутствует (Янушевич 1952). В июне 1958 года нам удалось найти гнездовую колонию рябинника в пойменном лесу в долине реки Тес-Хем (Эрзинский район).

Turdus ruficollis atrogularis. В Туве широко распространён краснозобый дрозд *T. r. ruficollis*. Указаний на встречу чернозобого дрозда в литературе нет (Янушевич 1952). 3 и 5 июня 1959 в пойменном лесу у совхоза Аргузун (Улуг-Хемский район) были добыты 2 чернозобых дрозда. Судя по времени находки и состоянию гонад, они здесь гнез-

дятся. Интересно, что в Туве чернозобый дрозд обитает совместно с краснозобым, занимая одни и те же биотопы.

Итак, за последние годы в изучение птиц Тувы внесена существенная детализация. Находки Спасского и Сони́на (1959) и наши касаются распространения 35 видов птиц, что составляет около 15% всей орнитофауны Тувы.

Литература

- Волчанецкий И.Б. 1954. Семейство жаворонковые *Alaudidae* // *Птицы Советского Союза*. М., 5: 512-594.
- Исаков Ю.А. 1952. Подсемейство утки *Anatinae* // *Птицы Советского Союза*. М., 4: 344-635.
- Козлова Е.В. 1930. *Птицы Юго-Западного Забайкалья, Северной Монголии и Центральной Гоби*. Л.: 1-396.
- Спасский А.А., Сонин М.Д. (1959) 2011. К орнитофауне Тувинской автономной области // *Рус. орнитол. журн.* 20 (676): 1503-1507.
- Сушкин П.П. 1914. Птицы Минусинского края, Западного Саяна и Урянхайской земли // *Материалы к познанию фауны и флоры Российской империи*. Отд. зоол. 13: 1-551.
- Тугаринов А.Я. (1916) 2005. Материалы для орнитофауны северо-западной Монголии (хребет Танну-ола, озеро Усуа-нор) // *Рус. орнитол. журн.* 14 (281): 183-202.
- Флинт В.Е. 1959. Материалы по фауне Тувы и перспективы её изучения // *Бюл. МОИП*. Отд. биол. 64, 2.
- Флинт В.Е., Головкин А.Н. 1960. Роль хребта Танну-Ола как зоогеографической преграды // *Тез. докл. конф. по вопр. зоогеогр. суши*. Алма-Ата.
- Янушевич А.И. 1948. О происхождении степной фауны Тувинской области // *Изв. Всеросс. геогр. общ-ва* 6.
- Янушевич А.И. 1952. *Фауна позвоночных Тувинской области*. Новосибирск: 1-143.



ISSN 0869-4362

Русский орнитологический журнал 2013, Том 22, Экспресс-выпуск 886: 1520-1521

Явление массовой откочёвки саджи *Syrrhaptes paradoxus* в Илийской долине в январе 1947 года

М.Н. Корелов

Мстислав Николаевич Корелов. Институт зоологии МОН Казахстана, проспект Аль-Фараби, 93, Академгородок, Алматы, 050060, Казахстан

Поступила в редакцию 23 мая 2013

Из пустынь Балхашской котловины основная масса саджи *Syrrhaptes paradoxus* улетает к началу ноября, однако отдельные группы этих птиц держатся до начала и даже середины декабря, оставаясь зимовать в небольшом количестве в Илийской долине (Шнитников 1949; Долгушин 1962).

С 8 по 10 января 1947 в Илийской долине, включая подгорные шлейфы западных отрогов Джунгарского Алатау, наблюдалось массовое появление саджи огромными стаями. В утреннее время на заснеженной равнине вдоль Матайского хребта находили мёртвых птиц, совершенно истощённых и с пустыми желудками. Откочёвка происходила вверх по долине реки Или в направлении Китая и, несомненно, была вызвана выпадением больших снегов в прибалхашских пустынях. Некоторые стаи улетали на юг, в направлении Сюгатинской и Жаланашской долин в северных отрогах Тянь-Шаня. К 12 января все стаи исчезли. Дальнейшая их судьба не известна.

Литература

- Долгушин И.А. 1962. Отряд Рябки – Pterocletes // *Птицы Казахстана*. Алма-Ата, 2: 370-388.
- Шнитников В.Н. 1949. *Птицы Семиречья*. М.; Л.: 1-665.



ISSN 0869-4362

Русский орнитологический журнал 2013, Том 22, Экспресс-выпуск 886: 1521-1529

М.А.Мензбир о параллелизме

А.К.Рустамов

*Второе издание. Первая публикация в 1981**

Хорошо известно, что разные виды, находясь примерно в одинаковых условиях, сходным образом реагируют на действия факторов среды. В результате они приобретают подобные морфо-физиологические и эколого-этологические адаптации. Это явление, в основе которого лежит географическая изменчивость, точнее – экогеографический изоморфизм, было подмечено ещё до Чарлза Дарвина. Можно напомнить, например, экогеографические правила Глогера (Gloger 1833) и Бергмана (Bergmann 1847). Глогер высказал мысль, что формы, обитающие в местностях с тёплым и влажным климатом, окрашены интенсивнее, чем формы тех же видов, распространённые в холодных и сухих областях. Бергман дополнил Глогера, установив, что в холодных районах формы крупнее, чем в тёплых. В «Происхождение видов» Ч.Дарвина (1859) красной нитью проходит идея о том, что эволюция организмов под давлением отбора протекает в основном по двум направлениям: путём расхождения (дивергенции) и схождения (конвергенции). Хотя

* Рустамов А.К. 1981. М.А.Мензбир о параллелизме // *Вестн. зоол.* 2: 3-9 (Доклад, сделанный на чтениях, посвящённых памяти академика М.А.Мензбира 28 февраля 1980 в Киеве).

Ч.Дарвин и не употреблял термин «параллелизм», но писал о приобретении организмами различных видов, обитающими в аналогичных условиях среды, сходных приспособительных изменений. Следовательно, наряду с конвергенцией и дивергенцией, он признавал существование параллельных эволюционных изменений.

Конвергентная эволюция – важнейший принцип дарвинизма. Этот принцип позднее, в связи с успехами генетики, получил новое подтверждение и развитие. Было установлено, что в случаях, когда организмы имеют общую наследственную основу, их эволюция происходит путём параллельного развития, а в случаях, когда её нет, она протекает конвергентно. О существенных различиях конвергенции и параллелизма пишется теперь и в учебниках (Бобринский 1951). В.Г.Гептнер в книге «Общая зоогеография» (1936) по существу говорит о параллелизме, но называет его параллельными биологическими рядами. Значение этого принципа дарвинизма особо подчёркивал Михаил Александрович Мензбир (1855–1935).

М.А.Мензбир выступал не только в качестве пропагандиста и защитника дарвинизма. Его работы, особенно по систематике, давали ему оригинальный материал для решения эволюционных вопросов. Одной из таких работ является «Параллельные формы в животном царстве» (1972).

Первую ссылку на эту работу мы находим в биографическом очерке о М.А.Мензбire, написанном Г.П.Дементьевым (1950). Автор очерка метко охарактеризовал статью М.А.Мензбира как сжатое и яркое изложение теории эколого-географического изоморфизма. Статья* была напечатана в 1932 году, а не в 1927, как об этом писал Дементьев (1964), а вслед за ним и я. Несмотря на оценку Дементьева (1950), мысль Мензбира не привлекла внимания и только через 30 лет получила развитие на Третьей Всесоюзной орнитологической конференции (Дементьев 1964; Рустамов 1964; Успенский 1964; Ильичёв 1964). И всё же второе рождение эта работа получила благодаря публикации А.М.Судиловской (1972). Полный текст доклада М.А.Мензбира, к сожалению, пока не обнаружен. Но и из краткой стенограммы видно, какое большое значение в процессе эволюции животного царства учёный придавал развитию параллельных форм. Он писал: «В настоящее время как-то забросили чрезвычайно интересный вопрос о развитии так называемых параллельных форм, а между прочим он не только мало изучен, но вернее сказать, ещё совсем не изучен».

Суть выступления Мензбира сформулирована им в следующих словах: «Несомненно, что влияние местных причин объясняет <...> одно-

* Точнее – стенограмма доклада М.А.Мензбира, прочитанного им в Ленинградском Доме учёных им. А.М.Горького.

образные изменения, распространяющиеся на целые группы животных». «Под местными условиями,— продолжает он,— надо разуместь экологические условия, употребление и неупотребление разных органов, защитное сходство окраски и т.д.». Подытоживая свою мысль и аргументируя её фактами на примере моллюсков, насекомых и птиц, Мензбир далее пишет: «Из всего сказанного мною легко видеть, что изменения, вызываемые внешними условиями, разумея под ними экологические, биологические собственно и другие, не могут не влиять на изменения и превращения животных разных групп, начиная от простейших и кончая высшими».

Нельзя не сказать ещё об одном. Сейчас термин «параллелизм» получил полные права гражданства и широко применяется в научной и учебной литературе по эволюции (Тимофеев-Ресовский и др. 1969; Завадский 1968; и др.). К сожалению, в обширных библиографических списках этих книг работа М.А.Мензбира «Параллельные формы в животном царстве» (1932, 1972) не числится. Между тем термин «параллелизм» впервые применил, насколько нам известно, именно Мензбир. Учёный хотя и назвал свой доклад «Параллельные формы в животном царстве», однако в нём он употребил слова «параллелизм в развитии».

М.А.Мензбир ясно представлял, что параллелизм — не конвергенция. Генетический механизм, лежащий в основе этих двух путей эволюционного развития, как теперь установлено, различный. Параллелизм (Майр 1968), в отличие от конвергенции, «...представляет собой результат ответа общей наследственной основы на сходные требования среды (сходные давления отбора)». Чтобы отличить параллелизм от конвергенции справедливо предложено называть его истинным параллелизмом (Майр 1968, 1974).

Сейчас о приобретении животными различных систематических групп сходных адаптивных черт и в целом о параллельном развитии в пределах однотипного ландшафта мы знаем немало. Можно привести много примеров. Прежде всего, один любопытный факт поразительно-го сходства различных видов хотя и близких родов, который приводил сам М.А.Мензбир (1932, 1972). Он писал: «Имеются два рода соколов, которые отличаются таксономическими признаками, ходом возрастных изменений и окраской. Один род — кречетá, распространён кругополярно, другой — балобаны, распространён южнее кречетов и не заходит так широко в Северной Америке. Кречета по окраске варьируют от снежно-белого цвета до черновато-сизого, часто с пёстрым рисунком, особенно на верхней стороне тела, балобаны преобладающего охристого цвета сверху, с охристо-бурыми пестринками на нижней стороне. Вообще отличить балобанов от кречетов нетрудно уже по самой окраске; но один из них — тибетский отличается более резкой беловатой окраской снизу и рыжевато-бурой сверху — я говорю о взрослой птице.

Несмотря, однако, на такой характерный для балобана цвет, тибетский сокол поразительно похож по подробностям окраски на типичного кречета и, что особенно замечательно, проходит те же возрастные изменения, как кречет. Я долго не умел отличать его от балобанов, но теперь думаю, что ошибался и что тибетский балобан в сущности является кречетом, который благодаря своему местонахождению в пустынной части Центральной Азии под влиянием местных условий и вследствие приобретения защитной окраски, стал по внешнему виду напоминать собой балобана».

Мне и моим ученикам, многие годы занимающимся изучением фауны пустыни, удалось собрать значительное количество фактов адаптивного параллельного развития у птиц многих видов. Эти параллельные приспособления во многом общи для пустынных форм и направлены на существование различных видов в экстремальных условиях дефицита влаги, избытка инсоляции, резкого перепада температур. Было установлено, что все морфо-физиологические и эколого-этологические приспособления, выработавшиеся под давлением отбора, служат птицам пустыни для экономии энергетических затрат (в частности, для экономного расходования влаги) и поддержания обмена веществ на относительно низком уровне (Рустамов 1954, 1955, 1964; Rustamov 1955; Сопыев 1965; Rustamov *et al.* 1974; Аманова 1979). О том, что общий уровень обмена веществ у аридных животных снижен, доказано не только на птицах, но и на грызунах, пресмыкающихся и домашних животных пустыни.

О параллельных поведенческих, экологических и морфологических адаптациях на примере представителей авифауны Каракумов приходилось писать неоднократно. Здесь перечислим их в тезисной форме (Rustamov *et al.* 1974).

Поведенческие адаптации: двухвершинный «пик» активности – заметно выше в утренние часы, чем вечерние; сумеречная и ночная активность некоторых видов (авдотка *Burhinus oedicnemus*, буланный козодой *Caprimulgus aegyptius*); использование тени и микроклиматических условий (суммарная радиация на затенённые участки в 4-5 раз меньше, чем под солнцем) для гнездования, отдыха, водопоя; покрытие больших расстояний в поисках корма и водопоя (быстрый полёт – чернобрюхий *Pterocles orientalis* и белобрюхий *P. alchata* рябки и бег – авдотка, бегунок *Cursorius cursor*, саксаульная сойка *Podoces panderi*); стремление птиц к подбору сочных и влажных кормов; поиск солонцов; уход от преследования своеобразным приёмом притаивания; конкуренция в выборе благоприятных мест для построения гнезда (между видами близкими по экологии и внутри вида); защита яиц и птенцов от перегрева и засыпания песком путём перемещения взрослых по краю гнезда в зависимости от направления солнечных лучей и ветра;

отсутствие случаев наземного гнездования птиц, у видов, которые в других условиях гнездятся и на растениях и на земле; максимальное использование подходящих гнездовых мест и в этой связи отсутствие «группового» гнездования; поиск теплоизоляционного гнездового материала; ранний прилёт и отлёт.

Экологические сходные адаптации: строгое соответствие календаря размножения времени наступления экологического оптимума в пустыне; раннее гнездование оседлых видов (март-апрель, иногда и февраль); вынужденные повторные циклы (воробьиные) и слабая выраженность полициклии; гибель кладок и птенцов (50-60% от весенних похолоданий, теплового удара, засыпания песком, от хищников) и их некоторая компенсация повторными кладками взамен утраченных; изменение толщины стенок гнезда в зависимости от сроков размножения (у саксаульной сойки стенка мартовских гнёзд 20-47 мм, апрельских – 10-25 мм, у скотоцерки *Scotocerca inquieta* вес мартовских гнёзд 67 г и апрельских – 38.7 г); ускорение репродуктивного цикла путём достройки и утолщения стенок гнезда в период кладки и насиживания; увеличение высоты расположения гнёзд в случаях повторных кладок в связи с усилением жары (скотоцерка, пустынный воробей *Passer simplex*); низкая плодовитость, хорошо заметная на подвидах широко распространённых видов (филин *Bubo bubo*, домовый сыч *Athene noctua*, ворон *Corvus corax*, хохлатый жаворонок *Galerida cristata*, серый сорокопут *Lanius excubitor*, большая синица *Parus major*); общее уменьшение размеров яиц благодаря последовательности их откладки (у саксаульной сойки первые яйца длиннее на 2-3 мм); изменение интенсивности насиживания яиц и кормления птенцов в зависимости от температурных условий и места нахождения гнёзд; угасание рефлекса «выпрашивания» корма у птенцов открытогнездящихся птиц в жаркие часы дня; сильное ослабление реакции птенцов на прилёт родителей (у защищённых от жары дуплогнездников это почти не выражено).

Своеобразие водного баланса: накопление влаги в мышцах и во внутренних органах (саксаульная сойка, пустынный воробей, буланный вьюрок *Rhodospiza obsoleta*, хохлатый жаворонок, плясунья *Oenanthe isabellina*, буланный козодой); экономное использование воды при пищеварении и более интенсивное обратное её всасывание (буланный козодой, белокрылый дятел *Dendrocopos leucopterus*, саксаульная сойка, скотоцерка, пустынный воробей); отсутствие кожного испарения; повышенная концентрационная способность почек (относительный вес почек у саксаульного *Passer ammodendri* и пустынного воробьёв – 12.8 и 11.2%, а у полевого *Passer montanus* и домового *P. domesticus* воробьёв – 9.9 и 9.1%); частый прилёт на водопой (зерноядные – в среднем за 1 час 200 раз, а насекомоядные только 5 раз).

Поведенческие и экологические адаптации приводят к выработке у птиц пустыни ряда параллельных морфологических приспособлений: удлинение ног (бегунок, буланный козодой, саксаульная сойка, серый сорокопут, скотоцерка, плясунья); наличие острых «скоростных» крыльев (рябки); удлинение внутренних второстепенных маховых перьев – это способствует лучшему прикрыванию крыла и большему соответствию общей окраски верхней стороны птицы с окраской субстрата (саджа *Syrnhaptes paradoxus*, чернобрюхий и белобрюхий рябки, бегунок, каспийский зуёк *Charadrius asiaticus*); наличие спиралеобразных пластин на стенке кишечника, что способствует продолжительному движению химуса и обратному всасыванию влаги (саксаульный и пустынный воробьи, у непустынных птиц – домовый и полевой воробьи – эти пластины прямые); увеличение общей всасывательной поверхности в толстом кишечнике у аридных птиц.

Влияние аридности на сходную географическую изменчивость видов познаётся все полнее. Оставляя в стороне исследования зарубежных авторов (Etchecopere *et al.* 1957; Шмидт-Нильсон 1972; и др.), сошлёмся на интересные факты параллелизма, отмеченные недавно Н.Н.Дроздовым (1977) при сравнительном анализе фауны и населения птиц Каракумов и пустыни Симпсона. Сходство в облике ландшафта и характере растительного покрова этих пустынь, несмотря на резкие различия в составе их фауны, привели к формированию аналогичных структурных компонентов со сходными приспособлениями, выполняющими идентичные функции в биогеоценозах. Так, параллельные черты во внешнем облике и поведении хорошо проявляются у *Scotocerca inquieta* (Каракумы) и *Stipiturus ruficeps* (Симпсон), у *Erythropygia galactotes* (Каракумы) и *Rhipidura leucophrys* (Симпсон). Эти же пары видов птиц в упомянутых пустынях демонстрируют параллелизм в выборе мест и характере гнездования. Близкие параллели обнаружены также в общей плотности населения птиц. В гнездовой период в кустарниковых зарослях в Каракумах на 1 км² приходится 200-500 особей, в пустыне Симпсона – 200-400 особей.

Антропогенное воздействие, как метко заметил В.И.Вернадский, выступает в качестве крупнейшей геологической силы, трансформирующей биосферу и её элементарные единицы – биогеоценозы. В самом деле, в экологических и микроэволюционных процессах антропогенные воздействия и антропические факторы играют важную роль как движущая сила отбора. На этот счёт в зоологии, в частности орнитологии, накоплен значительный материал (Новиков 1964; Гладков, Рустамов 1965, 1975; Попов 1971; Владышевский 1975; и др.).

Формирование антропогенных (городских) популяций грачей *Corvus frugilegus*, серых ворон *Corvus cornix*, стрижей *Apus apus*, чёрных дроздов *Turdus merula*, скворцов *Sturnus vulgaris*, крякв *Anas platy-*

rhynchos и др., сходные изменения суточного ритма птиц в условиях городов, размещённых в западном и восточном полушариях, меньшая пугливость и широко распространённое среди них «нахлебничество», стремление перелётных видов к оседлости (дрозды, грачи, вороны и др.), сдвиги в сроках гнездования (тёплый микроклимат города и лучшая обеспеченность пищей), своеобразие в расположении гнёзд и в использовании гнездового материала, увеличение повторяемости гнездования и другие эколого-этологические адаптации свидетельствуют о приобретении птицами антропогенных биотопов сходных приспособлений. Нельзя пройти мимо и некоторых аналогичных морфологических изменений, наблюдаемых у птиц антропогенного ландшафта; значительный альбинизм, полный или частичный; относительно частая встречаемость среди синантропных видов воробьиных птиц особей с аномальным клювом. Накапливается всё больше фактов о приспособлении животных к ядохимикатам, применяемыми человеком для борьбы с вредителями. Насекомые, например, не только привыкают к яду, но образуют целые популяции, адаптированные к ядохимикатам. Совсем недавно Д.Р.Кинг с соавторами (1979) установили, что крыса *Rattus fuscipes*, живущая в кустарниковых зарослях Западной Австралии, и встречающийся там же лисий кузу *Trichosurus vulpecula* переносят большую дозу яда и настолько сумели приспособиться к нему, что поедают растения, содержащие этот яд (фторацетат). «Привыкание» животных к ядохимикатам – результат параллельных реакций организмов различных видов к воздействиям сходного фактора среды. Заметим, что ещё С.С.Шварц (1976) подчёркивал, что «...численность видов, обладающих повышенной стойкостью к ядам, лекарственным препаратам и т.п. непрерывно увеличивается».

Мы видим, таким образом, что антропические факторы способствуют приобретению животными различных систематических групп сходных адаптивных черт. В результате возникают городские (Исаков 1980) и другие антропогенные популяции. Эти популяции, по всей вероятности, более или менее соответствуют т.н. экотипу или тому, что Штрезemann (Stresemann 1943) обозначил *ökologische Sippen*. В этой связи можно вспомнить исследование Хеш (Hoesch 1940), имевшего возможность наблюдать становление фауны антропогенного ландшафта в Юго-Западной Африке. Он писал, что все возникающие сходные «уклонения» лежат внутри границ гнездового поведения различных видов птиц.

В своё время Эльтон (Elton 1930) употребил термин «биотопический отбор». В последующем многие исследователи показали, что «биотопический отбор» является важным фактором формообразований. Применительно к антропогенным биотопам роль «антропогенного отбора» в экологических и микроэволюционных процессах вполне очевидна, и она ещё раз недавно показана Б.С.Кубанцевым (1979).

В связи с темой настоящей статьи следует подчеркнуть, что антропогенный отбор, закрепляя полезные, приобретённые отдельными видами, сходные приспособительные изменения (эколого-этологические), обеспечивает существование животных в трансформированных хозяйственной деятельностью человека условиях. Поэтому весьма перспективными представляются комплексные исследования животного мира антропогенных биотопов, с целью выяснения экологических и микроэволюционных изменений у видов из различных систематических групп, о чём писал академик М.А.Мензбир.

Л и т е р а т у р а

- Аманова М. 1979. *Эколого-морфологические и физиологические адаптации водного обмена птиц Каракумов*. Автореф. дис. ... докт. биол. наук. Ашхабад: 1-57.
- Бобринский Н.А. 1951. *География животных*. М.: 1-382.
- Владышевский Д.В. 1975. *Птицы в антропогенном ландшафте*. Новосибирск: 1-197.
- Гептнер В.Г. 1936. *Общая зоогеография*. М.; Л.: 1-548.
- Гладков Н.А., Рустамов А.К. 1965. Основные проблемы изучения культурных ландшафтов // *Современные проблемы орнитологии*. Фрунзе: 111-156.
- Гладков Н.А., Рустамов А.К. 1975. *Животные культурных ландшафтов*. М.: 1-219.
- Дарвин Ч. (1859) 1939. *Происхождение видов путём естественного отбора*. М.; Л.: 1-831.
- Дементьев Г.П. 1950. *Михаил Александрович Мензбир*. М.: 1-40.
- Дементьев Г.П. 1964. Задачи экологической классификации и понятие о жизненных формах // *Проблемы орнитологии*. Львов: 5-17.
- Дроздов Н.Н. 1977. Сравнительный анализ орнитофауны и населения птиц в аридных областях Средней Азии, Северной Африки и Австралии // *Адаптивные особенности и эволюция птиц*. М.: 40-44.
- Завадский К.М. 1968. *Вид и видообразование*. Л.: 1-404.
- Ильичёв В.Д. 1964. Параллелизмы в строении слухового анализатора и жизненная форма у птиц // *Проблемы орнитологии*. Львов: 37-43.
- Исаков Ю.А. 1979. Процесс урбанизации населения животных и его зоогеографические аспекты // *7-я Всесоюз. зоогеог. конф.: Тез. докл.* М.: 194-198.
- Кинг Д.Р. и др. 1980 // *Природа* 1: 104-105.
- Кубанцев Б.С. 1979. О роли антропогенных воздействий и антропических факторов в некоторых экологических и микроэволюционных процессах // *Экология* 6: 5-14.
- Майр Э. 1968. *Зоологический вид и эволюция*. М.: 1-597.
- Майр Э. 1974. *Популяции, виды и эволюция*. М.: 1-460.
- Мензбир М.А. 1972. Параллельные формы в животном царстве // *Бюл. МОИП. Отд. биол.*, 77, 1: 145-146.
- Новиков Г.А. (1964) 2006. Изменения видового стереотипа гнездования птиц в условиях культурного ландшафта // *Рус. орнитол. журн.* 15 (311): 183-197.
- Попов В.А. 1971. К вопросу о роли человека в формировании современной фауны птиц // *Природные ресурсы Волжско-Камского края*. Казань, 3: 32-43.
- Рустамов А.К. 1954. *Птицы пустыни Каракум*. Ашхабад: 1-344.
- Рустамов А.К. 1955. К вопросу о понятии «жизненная форма» в экологии животных // *Зоол. журн.* 34, 4: 710-718.
- Рустамов А.К. 1964. Ещё раз о понятии «жизненная форма» в экологии животных // *Проблемы орнитологии*. Львов: 18-29.
- Сопыев О. 1965. *Гнездовой период жизни птиц пустыни Каракум*. Автореф. дис. ... канд. биол. наук. Ашхабад: 1-28.

- Судиловская А.М. 1972. Забытая статья академика М.А.Мензбира // *Бюл. МОИП. Отд. биол.* 77, 1: 145.
- Тимофеев-Ресовский Н.В., Воронцов Н.Н., Яблоков А.В. 1969. *Краткий очерк теории эволюции*. М.: 1-407.
- Успенский С.М. 1964. Основные черты жизненной формы «арктическое животное» на примере авифаун Арктики и Субарктики // *Проблемы орнитологии*. Львов: 30-36.
- Шварц С.С. 1976. Эволюция биоценозов и экологическое прогнозирование // *Материалы советско-американского симпозиума по биосферным заповедникам*. М., 2: 327-332.
- Шмидт-Нильсон К. 1972. *Животные пустынь*. Л.: 1-308.
- Bergmann C. 1847. Über die Verhältnisse der Wärmeökonomie der Thiere zu ihrer Grösse // *Göttinger Studien* 1: 595-708.
- Elton C.S. 1930. *Animal Ecology and Evolution*. Oxford: 1-96.
- Etchécopar R.D., Hüe F. 1957. Données écologiques sur L'avifaune de la zone désertique arabosaharienne // *Ecologie humaine et animale*. UNESCO Publ.: 49-61.
- Gloger C.L. 1833. *Das Abändern der Vögel durch Einfluss des Klimas*. Breslau.
- Hoesch W. 1940. Über die Auswirkungen der Besiedlung auf den Vorelbestand in Südwest-Afrika // *J. Ornithol.* 98, 3: 68-81.
- Rustamov A. 1955. La faune avienne des déserts de L'URSS. Essai écologique et biogéographique // *Acta 11th Cong. Intern. Ornithol.* Basel; Stuttgart: 510-515.
- Rustamov A., Sopyev O., Amanova M. 1974. Behavioural and ecological adaptations of birds in Middle Asia // *Abstr. 16th Intern. Ornithol. Congr.* Canberra: 34-36.
- Stresemann E. 1943. Ökologische Sippen, Rassen und Artunterschiede bei Vögeln // *J. Ornithol.* 91, 2/3: 14-21.



ISSN 0869-4362

Русский орнитологический журнал 2013, Том 22, Экспресс-выпуск 886: 1529-1532

К орнитофауне Верхнего Приамурья

А.А.Спасский, М.Д.Сонин, Г.В.Парамонов

Второе издание. Первая публикация в 1962*

Орнитофауна Амурской области исследовалась многими учёными: в 1860-х годах Шренком, Мааком, Радде; в 1870-х – Годлевским, Дыбовским, Черским, Янковским; в 1894 году – Грум-Гржимайло и др. В советский период орнитофауну Амурской области изучали Попов (в 1930-х годах) и Баранчев. Из работ последнего автора наиболее известны: «Птицы окрестностей Благовещенска» (1947), «Охотничье-промысловые птицы Амурской области» (1954) и «Список позвоночных животных Верхнего Приамурья» (1955). В этой последней работе Баранчев приводит 202 вида птиц.

Летом 1958 года на территории Амурской области работал Зейский отряд гельминтологической экспедиции АН СССР. Им было обследовано 815 экземпляров птиц, относящихся к 104 видам. Часть из них

* Спасский А.А., Сонин М.Д., Парамонов Г.В. 1962. К орнитофауне Верхнего Приамурья // *Орнитология* 5: 161-163.

ранее на территории области не отмечалась. Приводим краткие сведения по тем видам, которые в Амурской области отмечаются впервые.

Gavia stellata. 12 июля на озере Резниковское (в 7 км вверх по Зее от посёлка Инарогды) была встречена пара краснозобых гагар. Одна из них (самец) была добыта, другая долго держалась в этом районе.

Charadrius dubius. Малый зуёк в списке птиц Амурской области Баранчевым (1955) не указывается, хотя по «Птицам Советского Союза» (Гладков 1951) весь бассейн Амура входит в гнездовой ареал вида. Самец и самка этого вида добыты нами в устье реки Томи (приток Зеи) 14 июля 1958. Кроме того, несколько раз удавалось наблюдать пары этих куликов на песчаных берегах Томи. Несомненно, что они гнездятся в данном районе. Это тем более вероятно, что согласно Воробьёву (1954), малый зуёк встречается по всему нижнему течению Амура.

Calidris minuta. Два кулика-воробья (оба самцы) добыты на песчаной косе реки Зеи возле деревни Натальино 14 августа 1958. Это, безусловно, пролётные особи.

Calidris subminuta. Длиннопалый песочник неоднократно наблюдался нами в течение июля в устье реки Томи по сырым лугам и болотам. Всего было добыто 6 длиннопалых песочников. У самки, добытой 14 июля, обнаружены яйцевые фолликулы диаметром около 7 мм. 19 июля добыт самец, 26 июля – ещё три самца и 31 июля – самка. Однако гнёзд и выводков найти не удалось.

Calidris temminckii. По Воробьёву (1954), белохвостый песочник изредка встречается на пролёте в Приморье. Нами 29 июля добыт один самец в устье Томи.

Calidris acuminata. Две самки редкого острохвостого песочника добыты на пролёте в устье Томи (28 и 31 июля 1958). По Воробьёву (1954), это – редкая пролётная птица Приморья.

Tringa nebularia. Большой улит обнаружен во время пролёта в степной части Амурской области (устье реки Томи). В период с 13 августа по 8 сентября 1958 отрядом добыто 6 экземпляров. Вполне вероятно, что большой улит гнездится на севере Амурской области.

Tringa ochropus. Черныш добывался нами на луговых болотах по реке Томи. Это либо пролётные, либо кочующие особи. Всего добыто 5 экземпляров (9, 10 и 24 августа 1958).

Tringa incana brevipes [Heteroscelus brevipes]. Эта довольно редкая птица добыта на весеннем пролёте в окрестностях посёлка Инарогды 27 мая 1958 (один экземпляр выбит из небольшой стайки). В течение нескольких дней стайки пепельных улитов поднимались вверх по Зее. Очевидно, это один из путей, которым кулики возвращаются с зимовок в места гнездовий. На осеннем пролёте этот кулик не обнаружен.

Terekia cinerea [Xenus cinereus]. 29 июля и 13 августа в устье Томи добыто два самца мородунки, несомненно, пролётные.

Cuculus fugax [Hierococcyx fugax]. Эту осторожную птицу удалось добыть 24 июля 1958 на ключе Беккельдиуль (окрестности Инарогды) в густом еловом лесу. Район посёлка Инарогды расположен значительно севернее гнездовой части ареала ширококрылой кукушки.

Anthus hodgsoni. По Воробьёву (1954), пятнистый конёк широко распространён по Уссурийскому краю, однако ни Баранчеев, ни другие исследователи в Амурской области его не наблюдали. Пятнистого конька следует считать обычной гнездящейся птицей Приамурья. Всего Зейским отрядом было добыто 13 экз. этого конька, из них 11 в окрестностях посёлка Инарогды: 4 самца (15, 28 и 29 июня), 3 самки (19, 26 и 28 июня) и 4 молодых (19 июня; их вес: 10.5, 11.8, 11.3 и 12.8 г). Два самца добыты в окрестностях деревни Натальино 8 июля и 2 августа 1958.

Muscicapa latirostris. Бассейн Амура входит в гнездовой ареал ширококлювой мухоловки, но в Амурской области она не наблюдалась, хотя Воробьёв (1954) считает её одной из обычных птиц Уссурийского края. Зейским отрядом добыто 6 самцов (6, 9, 14 и 29 июня и 1 июля) и три самки (20, 24 и 27 июня) в окрестностях Инарогды; одна самка и две молодые птицы 12 июля в окрестностях деревни Натальино.

Muscicapa [Ficedula] mugimaki. Самец таёжной мухоловки добыт в окрестностях Инарогды 7 июня, второй экземпляр (тоже самец) – 24 июня в высокоствольном ельнике-зеленомошнике возле ключа Беккельдиуль. Очевидно, эта мухоловка гнездится в Амурской области. По Воробьёву (1954), таёжная мухоловка – обыкновенная гнездящаяся птица Уссурийского края.

Phylloscopus trochiloides. Часто наблюдалась нами в лиственных и смешанных лесах Зейского района. В окрестностях посёлка Инарогды добыто 7 экз.: 5 самцов (6, 14, 19 и 20 июня) и 2 самки (15 и 17 июня). В южной части области зелёная пеночка не наблюдалась.

Locustella fasciolata. Таёжный сверчок наблюдался в густых кустарниковых зарослях в окрестностях Инарогды в период с 15 июня по 10 июля 1958. В окрестностях Натальино довольно обычен, где также держится в пойме реки Зеи по густым кустарниковым зарослям (25 июля добыт один самец).

Locustella lanceolata. Баранчеев указывает пятнистого сверчка в работе 1947 года, опуская его в списке 1955 года. Нами этот сверчок (самец) добыт в устье реки Томи 15 августа 1958.

Tarsiger cyanurus. В окрестностях Инарогды синехвостка довольно обычна. В общей сложности добыто 11 экз., в том числе 4 самца, 4 самки и 3 молодых; гнездование её здесь несомненно; однако на юге области мы синехвостку не наблюдали.

Hirundo rustica. Баранчеев (1947, 1955) отмечает для Амурской области только рыжепоясную ласточку *Hirundo daurica*; однако нашим

отрядом в окрестностях деревни Натальино (деревня Даниловка) добывалась и ласточка-касатка. 27 июля добыт самец, 9 августа – молодая птица.

Таким образом, в результате работы Зейского отряда гельминтологической экспедиции АН СССР список птиц Верхнего Приамурья пополнился 19 видами, причём 17 из них ранее для Амурской области вообще не указывались, а два вида (ширококрылая кукушка и пятнистый сверчок), хотя и приводятся Баранчевым в работе 1947 года, но в список птиц 1955 года не вошли. В итоге общее число видов птиц, отмеченных на территории Амурской области, достигает теперь 221.

Л и т е р а т у р а

- Баранчев Л.М. 1947. *Птицы окрестностей г. Благовещенска, левого берега Амура*. Благовещенск: 1-96.
- Баранчев Л.М. 1954. *Охотничье-промысловые птицы Амурской области*. Благовещенск: 1-116.
- Баранчев Л.М. 1955. Список позвоночных животных Верхнего Приамурья (Амурской области) // *Зап. Амур. обл. музея краеведения и Общ-ва Краеведения* 3: 219-232.
- Воробьёв К.А. 1954. *Птицы Уссурийского края*. М.: 1-360.
- Гладков Н.А. 1951. Отряд кулики Limicolae или Charadriiformes // *Птицы Советского Союза*. М., 3: 3-372.



ISSN 0869-4362

Русский орнитологический журнал 2013, Том 22, Экспресс-выпуск 886: 1532-1533

Особенности зимнего питания тетерева *Lyrurus tetrix* и ворона *Corvus corax* в Ленском районе Якутии

Г.М. Косыгин

*Второе издание. Первая публикация в 1962**

С августа по декабрь 1960 года мы находились в Ленском районе Якутии, где производили наблюдения над птицами. Наибольший интерес, на наш взгляд, представляют полученные данные о зимнем питании обыкновенного тетерева *Lyrurus tetrix* и ворона *Corvus corax*. Краткому их обзору и посвящено последующее изложение.

Тетерев – типичный житель березняков, он явно избегает глухих таёжных массивов. Около нашего стационара (деревня Терёшкино) тетерева собрались в стаи к 30 сентября. В октябре они питались главным

* Косыгин Г.М. 1962. Особенности зимнего питания тетерева и ворона в Ленском районе Якутии // *Орнитология* 5: 147-148.

образом голубикой *Vaccinium uliginosum*; берёзовые почки и серёжки составили незначительную часть рациона (осмотрено 6 птиц). Но со второй половины ноября тетерева начали питаться кедровым орехом (*Pinus sibirica*). У добытых в ноябре 4 косачей основной компонент пищи в зобах – кедровый орех. Так, у косача, добытого вечером 24 ноября, в зобу было 60 кедровых орехов. Все орехи крупные, отборные. Они составляли 70% содержимого зоба, а 30% берёзовые почки и серёжки. Тетерева заглатывают орехи целиком, их мускульный желудок дробит скорлупу. В ветреные декабрьские дни с температурой около минус 40°C тетерева орехами не питались. У тетёрки, добытой 16 декабря, в зобу были только почки и серёжки берёзы.

Ворон по питанию всеяден. Главное место в его питании занимает падаль. Ест разнообразных млекопитающих, яйца, птенцов, взрослых птиц, рыбу, беспозвоночных и т.д. В августе и сентябре вокруг нашей базы в Терёшкино воронов было очень мало. 4 ноября эти птицы откуда-то прикочевали, но прожив неделю, покинули Терёшкино и больше около неё стаями не появлялись.

18 ноября вороны поселились на нашем охотничьем участке, в 20 км от Терёшкино по правобережью Лены. В каждой стае было по 20-30 птиц. Во второй половине ноября в кедряче, окружающем избушку, жило более сотни воронов. Возник вопрос, чем они питаются? В наших охотничьих угодьях не было падали, не водились ни зайцы, ни кабарга, было мало мышевидных. Между тем вороны ежедневно таскали в клювах добычу совершенно одинаковых размеров.

23 ноября обнаружилось, что вороны питаются кедровыми орехами. Они по примеру дятлов *Dendrocopos major* устраивали «кузницы», но в отличие от дятлов использовали для этого колодник или торчащие из-под снега пни. Добыв шишку, ворон укрепляет её в развилке или углублении и начинает извлекать орехи, которые ест со скорлупой, разламывая её. Не все шишки поедались целиком: основания их чаще всего оставались нетронутыми. «Орешничают» вороны весь день – с рассвета и до темноты. В желудке ворона, добытого 24 ноября, находились только орехи. 25 ноября в бору добыт ворон, клевавший остатки тетёрки, но и в его желудке были в основном кедровые орехи. Добытые вороны были исключительно жирными.

