

ISSN 0869-4362

Русский
орнитологический
журнал

2017
XXVI



ЭКСПРЕСС-ВЫПУСК
1477
EXPRESS-ISSUE

2017 № 1477

СОДЕРЖАНИЕ

- 3107-3121 Проблема былых континентальных связей между Старым и Новым Светом в орнитогеографическом освещении. Б. К. ШТЕГМАН
- 3122-3125 Новые находки сипухи *Tyto alba* в Крыму. И. С. НАЙДАНОВ
- 3126-3128 Гнездование скальной овсянки *Emberiza buchanani* в окрестностях Тортульского водохранилища. И. Р. РОМАНОВСКАЯ
- 3128-3131 Орешниковая соня *Muscardinus avellanarius* в Новоржевском районе Псковской области: ещё одна находка. Э. В. ГРИГОРЬЕВ
- 3132-3134 О полиморфизме окраски пухового наряда реликтовой чайки *Larus relictus*. М. И. ГОЛОВУШКИН, М. А. ОСИПОВА
- 3134-3135 Гнездование рябинника *Turdus pilaris* в Днепропетровской области. А. А. ГУБКИН
- 3135 Гнездование горной трясогузки *Motacilla cinerea* на дереве. Ф. Ф. КАРПОВ
-

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

Русский орнитологический журнал
The Russian Journal of Ornithology
Published from 1992

Volume XXVI
Express-issue

2017 № 1477

CONTENTS

- 3107-3121 The problem of the former continental ties between
the Old and New World in ornithogeographical light.
B. K. STEGMAN
- 3122-3125 New finds of the barn owl *Tyto alba* in the Crimea.
I. S. NAYDANOV
- 3126-3128 Nesting of the grey-necked bunting *Emberiza buchanani*
in the vicinity of the Tortkul reservoir.
I. R. ROMANOVSKAYA
- 3128-3131 The hazel dormouse *Muscardinus avellanarius*
in the Novorzhev Raion of the Pskov Oblast:
one more find. E. V. GRIGORIEV
- 3132-3134 On the polymorphism of downy plumage in the relict gull
Larus relictus. M. I. GOLOVUSHKIN,
M. A. OSIPOVA
- 3134-3135 Breeding of the fieldfare *Turdus pilaris*
in Dnepropetrovsk Oblast. A. A. GUBKIN
- 3135 The grey wagtail *Motacilla cinerea* nests on the tree.
F. F. KARPOV
-

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

Проблема былых континентальных связей между Старым и Новым Светом в орнитогеографическом освещении

Б.К. Штегман

*Второе издание. Первая публикация в 1936**

Вопрос о былых связях между различными, ныне разобщёнными континентами, является одним из наиболее важных в биогеографии. Сходство между элементами фауны и флоры различных континентов лишь частично может быть объяснено параллельной адаптацией, в большинстве же случаев это обусловлено явным филогенетическим родством, часто достаточно близким, между соответствующими формами. Из этого следует, что организмы ныне разобщённых частей суши в былое время могли общаться между собой, что наводит на мысль о существовании былых сухопутных связей между данными частями суши. Подобного рода соображения стали уже давно напрашиваться биогеографам, в результате чего возникла теория так называемых «мостовых соединений» между континентами. Следуя данной теории, ныне разобщённые части суши, но имеющие между собой сходство в фауне и флоре, стали на палеогеографических картах соединять провизорными перешейками, или «мостами». Но так как нет ни одного континента или хотя бы острова, органический мир которого был бы целиком эндемичен, то вскоре палеогеографические карты должны были покрыться целой сетью «мостов», не оставлявшей почти места для водных пространств.

Разумеется, воздвигнутые биогеографами «мосты» в громадном большинстве случаев не подкреплялись данными геологии. Более того, геологи сами пользовались палеогеографическими картами, составленными биогеографами, и до сих пор ещё при случае в геологической работе можно найти подобные карты. Лишь за последние десятилетия, отчасти в связи с развитием палеоклиматологии, учёные стали убеждаться в том, что миграции могли происходить и не только по прямой линии. Это в свою очередь привело к более осторожному отношению к теории мостов и к постепенному сокращению числа принимаемых сухопутных соединений.

Наиболее важной проблемой данного порядка, безусловно, является проблема о былом обмене организмов между Старым и Новым Светом.

* Штегман Б.К. 1936. Проблема былых континентальных связей между Старым и Новым Светом в орнитогеографическом освещении // *Природа* 25, 7: 71-81.

Пользуясь данными современного и бывшего распространения птиц, представляющих собой космополитно распространённую, богатую видами и сравнительно весьма хорошо изученную группу, мы попытаемся осветить вышеуказанный вопрос. Существование былой континентальной связи между Старым Светом и Америкой кажется несомненным; что же касается мест и времени связи, то относительно этого мнения разделяются.



Рис. 1. Карта района Берингова пролива. Пунктирной линией изображена изобата 200 м, т.е. граница континентальной ступени.

Взглянув на мировую карту, мы найдём место, где и по сейчас континентальные массы Старого и Нового Света почти соприкасаются друг с другом – район узкого Берингова пролива. Большинство современных геологов того мнения, что в данной местности в течение третичного, а может быть, и четвертичного периода была континентальная связь между Азией и Америкой (возможно, неоднократно прерывавшаяся). Ряд косвенных данных говорит явно в пользу такого предположения. Известно, что Восточно-Сибирское море очень мелко. Континентальная ступень проходит севернее Новосибирских островов, весьма значительно севернее Берингова пролива и лишь восточнее (у мыса Барроу) приближается к побережью Северной Америки. Таким образом, в данной местности было бы достаточно незначительного поднятия морского дна, чтобы создать широкий перешеек между Старым и Новым Светом. Четвертичные сбросы в районе Новосибирских островов и далее к востоку, сопровождавшиеся излияниями лав, говорят за недавнее опускание этих мест. На то же указывает своеобразие Новосибирских островов, составлявших ещё в четвертичном периоде дельту большой реки, а также удивительное обстоятельство, что ископаемый лёд, столь типичный для побережий северо-восточной Сибири, местами образует собой морское дно, хотя он под водой не мог образоваться.

Данные по распространению птиц вполне подтверждают предположение о былом сухопутном соединении на месте нынешнего Берингова пролива. Так как указанный район в наше время находится в пределах Арктики, то можно ожидать, что именно в пределах этой зоны в орнитофауне окажется наибольшее сходство между Старым и Новым Светом. И действительно, орнитофауна Арктики в основном расположена циркумполярно. Правда, сюда относятся многочисленные морские и водоплавающие виды, для расселения которых существование узкого Берингова пролива вряд ли составляет преграду, но остающаяся за вычетом таких форм весьма бедная сухопутная орнитофауна тундры в своих наиболее характерных элементах тоже циркумполярна. Сюда относятся мохноногий сарыч *Buteo lagopus*, кречет *Falco gyrfalco*, белая *Lagopus lagopus* и тундряная куропатки *L. mutus*, белая сова *Nyctea nyctea*, лапландский подорожник *Calcarius lapponicus*, пуночка *Plectrophenax nivalis*, рогатый жаворонок *Eremophila alpestris alpestris* и *E. a. flava* и др. Ряд видов, населяющих тундру Америки, встречается также в Восточной Сибири, но не идёт дальше к западу (например, *Charadrius dominicus* и *Erolia maculata*), что явно указывает на расселение через район нынешнего Берингова пролива.

Большая близость между тундряными птицами Старого и Нового Света (выделившимися в лучшем случае до степени особых географических рас) указывает на весьма недавнее прекращение связи между тундрой Восточной Сибири и Америки, что вполне соответствует данным геологии и палеоботаники. Как уже было указано, в районе бывшего соединения Азии и Америки отмечены недавние опускания суши, остатки же ископаемой растительности на Новосибирских островах указывают на господство в этих местах, по крайней мере с середины четвертичного периода, тундры и кустарниковой лесотундры.

Исходя из предположения, что во время четвертичного периода в районе Берингового соединения, или в так называемой «Берингии», господствовала тундра, можно думать, что данным соединением могли воспользоваться и виды, населяющие не самую тундру, а в экологическом отношении близкие ландшафты. Действительно, два вида птиц, особенно характерных для лесотундры, сокол-дербник *Aesalon columbarius* и большой сорокопуд *Lanius excubitor*, встречаются как в Старом, так и в Новом Свете. Таким же образом и два высокогорных вида – горный вьюрок *Leucosticte* и горный конёк *Anthus spinoletta* – широко распространённые в Палеарктике, могли проникнуть в западную Америку.

Однако связи между орнитофауной Старого и Нового Света не ограничиваются указанными экологическими группировками. В пределах зоны бореального хвойного леса, или тайги имеется тоже немало форм и групп, общих для Евразии и Америки. Так, например, в тайге Ста-

рого и Нового Света встречается мохноногий сыч *Cryptoglaux funereus*, лапландская неясыть *Strix nebulosa*, ястребиная сова *Surnia ulula*, трёхпалый дятел *Picoides tridactylus*, клёст-еловик *Loxia curvirostra*, белопопый клест *Loxia leucoptera*, щур *Pinicola enucleator*, чечётка *Acanthis flammea*, буроголовая гаичка *Parus cinctus*, черноголовая гаичка *Parus atricapillus*, свиристель *Bombycilla garrulus* и др. Есть общие роды, хотя и представленные в тайге Старого и Нового Света разными видами, например, кедровки *Nucifraga* и кукши *Perisoreus*. Наконец, семейство тетеревиных Tetraonidae, весьма характерное для тайги Старого и Нового Света, представлено, однако, тут и там разными родами.

Каким же образом объясняется это сходство между птицами тайги Старого и Нового Света? Как уже было указано, в районе Берингова пролива ныне господствует тундра, между тем как северная граница тайги проходит значительно южнее, в местах, где побережья Америки от азиатских уже сильно удалены. Таким образом, самое простое предположение о былом более южном континентальном соединении Старого света с Новым кажется маловероятным, тем более что к югу от Берингова пролива скоро начинаются большие океанические глубины. К тому же нет никаких геологических данных, говорящих в пользу такого более южного соединения, так что нам остаётся только обратиться опять к Берингии. По данным палеоботаники мы видим, что в самом конце третичного периода и в начале четвертичного климат северо-востока Азии и северо-запада Америки был значительно мягче, чем ныне. В те времена по Колыме и Анадырю росли хвойные леса, состоявшие из пород, резко отличимых от современных сибирских, но частью весьма близких к современным американским (*Picea anadyrensis*, *P. wollosoviczii*), частью же даже идентичных им (*Pinus monticola*). Наличие на крайнем северо-востоке Сибири этих пород указывает на существовавшую в те времена широкую связь с Америкой, а также на более мягкий климат, позволявший в районе Берингии произрастать хвойным лесам. Иначе говоря, в конце третичного и в начале четвертичного периодов полоса тайги проходила через Берингию и способствовала проникновению из Старого Света в Новый и обратно не только чисто таёжных птиц, но и более широко распространённых видов, способных выдержать условия бореального климата. Действительно, таких бореальных видов птиц, общих для Старого и Нового Света, весьма много.

Обращаясь к орнитофауне следующей, более южной полосы – смешанных и широколиственных лесов, мы должны отметить резкое падение количества общих для Старого и Нового Света элементов. Ряд обширных семейств, типичных для данной зоны Старого Света, отсутствует в Америке и замещается другими семействами, не встречающи-

мися в Старом свете. Однако общие элементы не отсутствуют и здесь, причём некоторые из них явным образом указывают на былую связь через Берингию. Так, например, П.П.Сушкиным было доказано, что своеобразный вьюрок – бонинский дубонос *Chaunoprocius ferreirostris*, населявший остров Бонин-Симу (Чичи-Джима) и вымерший в XVIII столетии, относился к представителям чисто американской группы кардиналов *Cardinalinae*. С другой стороны, американский вьюрок *Hesperiphone* является в Новом Свете единственным представителем евразийской группы дубоносов и наиболее близок к китайскому роду *Eophone*. Можно указать ещё ряд случаев общности для Старого и Нового Света элементов орнитофауны данной зоны, но всегда эта общность ограничивается семейством или подсемейством: не только виды, но и роды, как в вышеуказанных примерах, разные. Это нас приводит к убеждению, что связь между Старым и Новым Светом, давшая возможность обмена фауной полосы широколиственного леса, прекратилась уже давно, между тем как обмен фауной тайги, и в особенности тундры, продолжался ещё значительно позднее.

Как объясняется данное явление? По-видимому, гипотетический мост через широкую часть Тихого океана от Китая к Калифорнии является ещё менее вероятным, чем мост между зонами тайги Сибири и Америки. Поэтому обратимся опять к Берингии. Как уже было указано, климат района Берингии в конце и середине четвертичного периода был арктический и субарктический, в начале четвертичного периода и в конце третичного – бореальный. К сожалению, среднетретичных отложений с остатками растительности в районе Берингова пролива не найдено, но остатки растительности из раннетретичных и поздне-меловых отложений северо-восточной Сибири и северо-западной Америки указывают на умеренный и даже на тепло-умеренный климат. В это время в районе Берингии преобладали смешанные леса, причём в числе хвойных пород встречались *Sequoia langsdorfii* и *Taxodium distichum*. Ясно, что при таких условиях птицы, населяющие современные смешанные и широколиственные леса, свободно могли расселяться через Берингию.

Таким образом, мы можем предполагать, что через Берингию, представлявшую собой относительно не очень широкий перешеек, мог произойти в разное время, в связи со сменой климатических условий, обмен весьма различных комплексов орнитофауны. При этом можно установить следующую последовательность. С начала третичного периода через Берингию могли мигрировать птицы широколиственного леса, кроме того, также предки биоценозов тайги, тогда ещё не существовавшей в своём настоящем виде. Позднее в связи с изменением климатических условий доступ в Берингию для птиц широколиственного леса был прекращён, между тем как здесь стали расселяться таёжные

виды. Наконец, Берингией завладела Арктика, и птицы тундры до конца существования этого соединения пользовались им для расселения. Такова, по-видимому, роль Берингии в расселении птиц за время третичного и четвертичного периодов. Более ранних геологических периодов в связи с распространением птиц касаться не приходится: хотя класс птиц и возник в мезозое, но лишь к третичному периоду он вполне развился и дал родоначальников большинства современных отрядов и семейств.

Теперь возникает вопрос: можно ли былой сухопутной связью в районе Берингова пролива объяснить все черты сходства между орнитофауной Старого и Нового Света? В конце прошлого столетия, во время расцвета «теории мостов», было принято соединять Старый Свет с Новым по крайней мере тремя или даже четырьмя перешейками, из которых некоторые приобретали размеры целых континентов. Позднее к этим вымышленным мостам стали относиться с большей осторожностью, и, например, палеонтолог Осборн для объяснения сходства фаун Старого и Нового Света пользуется главным образом берингийской связью. Более того, недавно шведский зоолог Лённберг в своей работе о происхождении птиц Северной Америки (Lönnberg 1927) сделал попытку объяснить всё сходство между орнитофауной Старого и Нового Света одной лишь берингийской связью. Конечно, такая крайняя осторожность тоже не могла принести пользы. Односторонность своей трактовки чувствует и сам Лённберг, по крайней мере, он становится до некоторой степени в тупик, пытаясь попугаев провести через Берингию.

Из ранее сказанного явствует, что в районе Берингии в течение четвертичного и третичного периодов климат был холодный или умеренный, но отнюдь не тропический. Более того, за это время во всей Сибири не было тропического климата, и лишь южнее Амура были найдены нижнетретичные (или верхнемеловые) отложения с остатками подтропической растительности. В Амурской же области имеются самые северные находения ископаемых латеритных почв, образующихся лишь в жарких странах. Таким образом можно считать установленным, что тропические птицы не могли в естественной для них экологической обстановке расселиться через Берингию. На это можно было бы возразить, что различные организмы с течением времени способны к переприспособлению, применяясь к перемене жизненных условий. В этом, разумеется, не приходится сомневаться. Так, например, можно легко себе представить, что вид, первоначально населявший лишь тропики, со временем, расширяя свой ареал, мог приспособиться также к умеренному или даже к холодному климату. Однако возможность потери способности к перенесению холодного климата кажется совершенно невероятной. Такое явление означало бы явный регресс, типичный лишь для вырождающихся и вымирающих форм, а не для

обширных, процветающих групп. Поэтому можно считать, что виды, ныне тесно связанные с одними тропиками, и в былое время, как правило, вне данной зоны не встречались.

Посмотрим теперь, насколько богато представлены в орнитофауне тропической зоны виды и группы, общие для Старого и Нового Света. Древний род змеешеек *Anhinga* распространён через тропический и подтропический пояса, встречаясь в Америке, Африке, Южной Азии и Австралии. Сходное распространение имеет ряд пеликанов *Pelecanus*, с той лишь разницей, что некоторые виды выходят за пределы подтропической зоны. Из двух родов колпиц *Plataleinae* один (*Ajaja*) распространён через тропики и подтропики Америки, между тем как другой (*Platalea*) населяет тропические и тёплые страны Старого Света. Весьма сходно распространение древнего рода фламинго *Phoenicopterus*.

Из гусеобразных птиц распространены таким же образом роды *Sarkidiornis* и *Dendrocygna*. Последний род замечателен ещё тем, что один его вид населяет Южную Америку и Африку, не образуя даже особых местных рас. Впрочем, данный случай является исключением и должен быть объяснён активным расселением через океан, что для водоплавающих птиц является вполне возможным. Из хищных птиц два рода (*Elanus* и *Spizaetus*) распространены через тропики и субтропики Старого и Нового Света. Из куриных птиц в Южной Америке встречается лишь примитивное семейство *Cracidae*, весьма своеобразное, но обнаруживающее определённые родственные связи с малайско-австралийской группой сорных кур *Megarodiidae*, с которой оно ныне соединяется в особое надсемейство *Cracides*.

Прекрасный пример всемирно-тропического распространения представляют собой попугаи *Psittaci*. Они из пределов тропиков и субтропиков выходят лишь в немногих местах, внутри же тропического пояса относятся к наиболее характерным птицам, образуя здесь несколько сот видов. При этом обширное семейство *Psittacidae* встречается как в Старом, так и в Новом Свете. Из кукушковых птиц *Cuculidae* лишь настоящие кукушки *Cuculinae* встречаются, между прочим, и в умеренных странах, между тем как все прочие распространены только через тропики и субтропики. Из них подсемейства *Neomorphae* и *Phoenicorhinae* встречаются как в Старом, так и в Новом Свете. При этом следует отметить, что некоторые американские представители последнего семейства (род *Piaya*) чрезвычайно близки к южно-азиатским, так что могли бы быть объединены в один род.

Настоящие ракши (*Coraciidae* и *Eurystomidae*) встречаются лишь в тропиках и тёплых странах Старого Света, но в тропиках Америки их замещают близкие пилоракши *Momotidae*. Из группы зимородков род *Ceryle* распространён через тропики и тёплые страны Старого и Нового Света. Из козодоевых птиц своеобразная группа *Podargidae* распро-

странена через Южную Азию и Полинезию, но она явно наиболее близка к южноамериканской группе *Steatornitidae*. Из стрижей род *Chaetura* распространён через тропики и субтропики всех стран (1 вид в Азии недавно расселился на север до Сибири).

Своеобразная группа трогонов *Trogonidae* является весьма типичной для тропических стран всего света, причём в Америке встречается 5 родов и 24 вида, в Африке 2 рода и 4 вида, в Южной Азии 2 рода и 17 видов. Весьма примитивное семейство бородаток *Capitonidae* тоже населяет тропики Старого и Нового Света. Правда, оно в Америке представлено лишь 18 видами, против 40 в Азии и 80 в Африке, но зато для Америки эндемичны ещё два близких семейства: *Vucconidae* (45 видов) и *Galbulidae* (22 вида). В группе дятлов *Picidae* один из наиболее примитивных родов (*Picumnus*) встречается в тропической Америке (27 видов) и в Южной Азии (1 вид – *Picumnus innominatus*).

В пределах сравнительно нового отряда воробьиных *Passeres* нет ни одного чисто тропического семейства, которое встречалось бы в Старом и Новом Свете. Однако наиболее примитивный подотряд кричащих птиц *Anisomyddi*, привязанный преимущественно к тропикам, населяет Америку и Старый Свет.

Из вышеприведённого перечня видно, что имеется немало тропических и субтропических групп птиц, встречающихся как в Старом, так и в Новом Свете. И все эти тропические жители не могли расселиться через Берингию. Впрочем, ряд групп, богато представленных в тропиках Старого и Нового Света, но встречающихся также в небольшом числе видов в умеренной зоне, тоже предположительно расселился преимущественно не через Берингию. Сюда относятся такие группы, как цапли *Ardeidae*, аисты *Ciconiidae*, ибисы, *Ibidae*, пастушковые *Rallidae*, голуби *Columbidae*, козодои *Caprimulgidae* и дятлы *Picidae*. Пожалуй, можно даже сказать, что весь отряд ракшеобразных *Coraciiformes*, который всегда развивался главным образом в тропических странах, расселился не через Берингию, а через соединение, проходившее в пределах тропического пояса.

Итак, связи между тропической орнитофауной Старого и Нового Света достаточно значительны. Однако оценивая эти связи с точки зрения близости форм, мы должны отметить следующее. Общих для тропиков Старого и Нового Света видов птиц почти не имеется. Общих родов имеется уже большее количество, но следует отметить, что почти все они (например, *Anhinga*, *Pelecanus*, *Phoenicopterus*, *Sarkidiornis*, *Elanus*, *Spizaetus*) относятся к древним группам, эволюционирующим весьма медленно. Количество общих семейств достаточно велико, исключая, однако, новой группы певчих птиц. Из этого можно сделать вывод, что континентальная связь между тропиками Старого и Нового Света, бывшая достаточно широкой и длительной, прекратилась уже

давно. Судя по среднему темпу эволюции птиц (на основании палеонтологических данных), можно предполагать, что упомянутая связь была приурочена к первой половине третичного периода и прекратилась уже к середине его.

Теперь мы подходим к важнейшему вопросу о месте соединения, требуемого для обмена между тропическими фаунами Старого и Нового Света. Из богатого наследия теории «мостов» мы можем выбрать два предположения: о былом соединении Южной Азии через Тихий океан с Южной Америкой, или о соединении Африки через Атлантический океан с Южной Америкой. Существование первого моста (через Тихий океан) уже из-за невероятной длины его кажется совершенно фантастическим. Кроме того, такой связи между Южной Азией и Южной Америкой противоречит ряд веских зоогеографических соображений, касающихся как населения суши, так и морских организмов. Доказательства, основанные на фактах распространения сухопутной фауны, следующие. Приверженцы теории «мостов» изображали данное соединение идущим через острова Океании, которые считали реликтами указанного «моста». Поэтому можно было бы ожидать, что океанийские острова населены реликтами фауны, циркулировавшей некогда по указанному «мосту». Однако на самом деле ничего подобного не имеется: фауна океанийских островов бедна и, по-видимому, сравнительно недавно расселилась с запада.

Данные распространения морской фауны ещё более убедительны. В недавней работе, посвящённой фауне литорали тропических стран, Свен Экман (Eckman 1934) доказывает, что абиссальные глубины средних частей Тихого океана существовали неизменно с палеозоя до наших дней. К такому убеждению он приходит следующим образом. Своеобразная и чрезвычайно богатая литоральная фауна района Малайского архипелага имеет явные родственные связи с богатой же, хотя и не столь разнообразной, фауной литорали района Мексиканского залива. Сходство это между фауной литорали ныне столь разобщённых одно от других морей объясняется существованием в былое время тропического и мелководного моря Тетис, тянувшегося, грубо говоря, от Индии через Южную Европу до Атлантического океана. По этому морю и могло проходить сообщение между фауной Малайской и Вест-Индской литорали. Что же касается тропической литоральной фауны тихоокеанских побережий Америки, то она бедна, однообразна и целиком состоит из форм, производных от фауны Мексиканского залива. Никаких прямых связей с малайской литоральной фауной эта фауна тихоокеанских побережий Америки не имеет. Из этого Экман делает вывод, что глубоководная зона Тихого океана, одинаково непроходимая как для сухопутной, так и для литоральной фауны, испокон веков существовала в пределах тропиков и субтропиков. Иначе говоря, тро-

пические части Америки всегда были отделены от Юго-Восточной Азии и Австралии широким поясом глубоководного океана.

Обращаясь ко второй предполагаемой связи через южные части Атлантического океана, мы должны отметить, что такая связь на первый взгляд кажется более вероятной уже по той причине, что расстояние между Африкой и Южной Америкой не слишком велико. Однако при более подробном изучении данного вопроса и тут возникает ряд сомнений. Так, например, кажется вполне естественным, что при наличии такого соединения тропическая фауна Африки должна бы представлять собой нечто среднее между фауной Южной Азии и Южной Америки. По крайней мере, можно было бы ждать более тесных связей между фауной Африки и Южной Америки, нежели между фауной Южной Азии и Южной Америки. Однако в действительности ничего подобного не наблюдается. Из ранее упомянутых групп птиц роды *Anhinga*, *Pelecanus*, *Phoenicopterus*, *Sarkidiornis*, *Dendrocygna*, *Elanus* и *Chaetura* равномерно распространены через все тропические страны. Род *Spizaetus* встречается только в Америке и Азии, отсутствуя в Африке. Группа *Cracides* (*Cracidae*-*Megarodiidae*) тоже отсутствует в Африке, встречаясь в Америке и в Южной Азии с Австралией. Из кукушек подсемейство *Neomorphinae* встречается лишь в Южной Америке и в Южной Азии. Прочие из перечисленных ранее групп населяют тропики всех стран, но представлены именно в Африке наименьшим числом видов. Особенно показательно распространение попугаев, представленных в Африке каким-нибудь десятком видов, между тем как Южную Америку, с одной стороны, и Южную Азию с Полинезией, с другой – населяют сотни видов.

Конечно, такое выпадение в африканской орнитофауне элементов, общих для тропиков Старого и Нового Света, явным образом противоречит гипотезе о былом сухопутном соединении Африки с Южной Америкой. К этому прибавляется ещё одно весьма веское соображение палеоклиматического характера. В данное время общеизвестен тот факт, что климат различных стран в течение геологических периодов более или менее сильно изменялся. Так как подобного рода наблюдения впервые были сделаны в Европе, где климат с начала третичного периода был тропическим и впоследствии постепенно охлаждался, то из этих наблюдений сделали обобщения, считая, что на всём земном шаре климат раньше был жаркий и лишь впоследствии частично охладился и расположился в зональном порядке. Сначала гипотезу о былом отсутствии климатических зон объясняли тем, что земной шар в течение прошлых геологических периодов был ещё более тёплым и меньше зависел от лучевой энергии солнца. Скоро, однако, стало известно, что остывание земного шара происходило в неизмеримо более давние времена и что в ранние геологические эпохи (перми-карбоне)

уже были крупные оледенения. Впоследствии Сванте Аррениус выдвинул интересную теорию, объясняющую отсутствие зональности в климате былых геологических периодов присутствием большего количества углекислоты в атмосфере земного шара. Большое количество углекислоты в атмосфере должно было препятствовать излучению тепла, от чего климат земного шара должен был быть весьма однообразным. Как известно, растения обладают способностью путём фотосинтеза ресорбировать необходимый для построения их тканей углерод из атмосферы. Часть растений, истлевая, возвращает находившийся в них углерод атмосфере, между тем как часть отлагается в виде каменного угля и битума. Таким образом постепенно всё большее и большее количество углерода извлекается из атмосферы и исключается из круговорота. По мнению Аррениуса, за время последних геологических периодов из-за сильного развития растительности атмосфера потеряла весьма много углерода, вследствие чего однообразность климата земного шара была нарушена и появилось зональное распределение климатов. Однако эта остроумная и тщательно разработанная теория в дальнейшем не подтвердилась. К важным достижениям геохимии, открывшей перед нами широчайшие и неожиданные перспективы, относится количественный учёт различных веществ в пределах разных царств земного шара. По данным этого учёта, количество углерода в атмосфере приблизительно равно количеству, необходимому для круговорота. Иначе говоря, при уменьшении количества углерода в атмосфере должен был бы сократиться и круговорот.

Однако в гидросфере содержатся громадные запасы углерода, при помощи которых регулируется содержание углерода в воздухе: в случае недостатка в атмосфере углерода он возмещается из гидросферы, в случае избытка он возвращается в гидросферу. Таким образом, нет никаких оснований предполагать, что в известные нам геологические периоды распределение углекислоты в атмосфере было бы существенно другим, чем ныне.

Итак, мы видели, что мнения, оспаривавшие былую зональность климатических явлений на земном шаре, оказались ошибочными. Эмпирические же данные явно говорят в пользу того, что и в былые времена климаты распределялись по зонам, хотя направление былых климатических зон и не всегда соответствовало современному. Так, например, нам нынче известно, что в начале третичного периода в Средней Европе был тропический климат, между тем как в то же время он в Сибири был умеренным. В соответствии с этим в западных и юго-западных частях Северной Америки климат был тоже тропический, в восточных и северо-восточных – умеренный. На основании эмпирических же данных Вегенер (Wegener 1922) пришёл к заключению, что в начале третичного периода экватор проходил через Зондские

острова и через Южную Европу, т.е. по отношению к его современному направлению совершенно «косо». Конечно, такому положению экватора соответствовало и положение полюсов, которые в то время находились далеко от их современного положения. По-видимому, к такому предположению нельзя не присоединиться. Однако придя к такому убеждению, мы, рассуждая логически, должны сделать и следующий вывод: в начале третичного периода, когда тропический пояс проходил через Европу, ныне тропические части Африки находились в умеренном поясе. Поэтому гипотетический мост между Африкой и Южной Америкой, если даже и существовал в третичном периоде, не мог иметь никакого значения для миграций тропических птиц!

Где же нам искать соединений между Старым и Новым Светом, могущих удовлетворить необходимым для нас требованиям? Как уже было указано, в начале третичного периода тропический пояс проходил через Европу и юго-западную часть Северной Америки, и этим определяется положение бывшего континентального соединения между Старым и Новым Светом, которым могли бы воспользоваться тропические птицы как путём для миграций. Разумеется, данные современного распространения птиц не могут ничего дать, чтобы подтвердить или опровергнуть упомянутое предположение; зато в этом случае данные палеонтологии приобретают исключительную важность. К счастью, за последнее время набрался довольно значительный материал по ископаемым птицам, дающий возможность сделать ряд интересных выводов.

Сначала нужно отметить, что ископаемые остатки птиц полностью подтверждают данные палеоклиматологии, по которым в начале третичного периода в Европе и юго-западной части Северной Америки были тропики. В эоценовых и олигоценовых отложениях Европы найдены в изобилии остатки ибисов, пеликанов, тропических кукушек, предки ныне африканского секретаря *Amphiserpentarius*, в соответствующих отложениях США – тропические хищные птицы (*Geranoaetus*, *Urubitinga*), тропические куриные (*Ortalis*, *Agriocharis*) и др. Значительно более важны для нас находения в третичных слоях Европы представителей групп, ныне встречающихся в тропиках Старого и Нового Света. Так, например, в нижнем плиоцене Венгрии найден 1 вид змеешейки *Anhinga pannonica* Lambr., в верхнем олигоцене Франции 1 попугай *Archaeopsittacus verreauxi* M.-Edw.), с эоцена до верхнего олигоцена несколько видов трогонов (*Archaeotrogon* – 3 вида, *Paratrogon* – 1 вид). Из ископаемых пеликанов Европы 1 вид *Pelecanus intermedius* A.Fraas по своим признакам стоит между рецентным *P. onocrotalus* Европы и американским *P. occidentalis*. Представители группы фламинго в Европе известны уже с низов третичного периода и с миоцена появляются также в Северной Америке.

Все эти факты явным образом указывают на былую связь Европы с Америкой.

Однако ещё более значительными являются следующие находки. Из верхнего олигоцена Франции происходит *Plesiocathartes europaeus* Gaillard, европейский представитель ныне чисто новосветской группы американских грифов Cathartae. Группа ныне чисто американских хохлатых перепёлок Odonthophorinae в первую половину третичного периода в Европе была представлена тремя родами с почти 20 видами. Ископаемые европейские пастушки *Palaeo aramides* и *Gypornis* имеют наибольшее сходство с современным американским родом *Aramides*. Ископаемые Orthosnemidae из олигоцена Европы наиболее близки к современным американским паламедеям. Род *Filholornis* из нижнетретичных отложений Франции близок к южноамериканским куриным Cracidae и к американскому же гоацину *Opisthocornis*. С другой стороны, в третичных отложениях Северной Америки найдены остатки представителей некоторых групп, ныне встречающихся только в Старом Свете, например, особый вид аиста-клювача *Pseudotantalus milne-edwardsi* (Sharpe, 1899), рода, ныне встречающегося только в Африке и в Южной Азии*. Наконец, особого интереса заслуживает тот факт, что отряд Diatrymiformes, известный из нижнего эоцена Северной Америки, недавно был также обнаружен в тех же отложениях Европы (*Diatryma sarasini* Schakb.). Представители этого вымершего отряда все были лишены способности к полёту и вообще весьма тяжеловесны, так что их способности к миграциям были ограничены.

Таким образом, данные палеонтологии вполне подтверждают предположение о былом существовании сухопутной связи между Европой и Северной Америкой, способствовавшей миграциям тропических птиц. В полном соответствии с указанным предположением эта связь существовала в течение эоцена и олигоцена, но к миоцену уже прекратилась. Во всяком случае, американские формы европейской древней орнитофауны к этому времени исчезают и заменяются формами восточного, азиатского типа.

Теперь остаётся решить вопрос о том, каким образом могла произойти упомянутая сухопутная связь между Европой и Америкой. По современным обстоятельствам мы можем выбирать между теорией «мостов» и теорией передвижения континентов. Исходя из нашего материала, мы должны вторую теорию считать более приемлемой, чем первую: сходство между раннетретичными фаунами Европы и Северной Америки слишком тесно для того, чтобы его объяснить наличием моста, заполнявшего всю ширину Атлантического океана, т.е. пространство, не меньше ширины континента Америки. При таких обстоятель-

* Прим. ред.: Впоследствии проксимальная часть тибигтарзуса, по которой описана эта форма, была перепределена как относящаяся к фазановой птице *Miophasianus altus* – см.: Olson 1974.

ствах было бы малопонятно распространение нелетающей *Diatrypa* до Европы. Другое соображение тоже говорит в пользу теории континентальных передвижений. Мы уже указывали на то, что в начале третичного периода тропический пояс проходил через Зондские острова, через Европу и атлантические штаты Северной Америки. При современном распределении материков одновременный охват указанных трёх местностей тропическим поясом абсолютно невозможен. Лишь если представить себе, что Северная Америка вплотную прилегала к Европе, можно найти положение экватора, удовлетворяющее указанным требованиям. Весьма знаменательно, что по теории Вегенера и время прекращения континентальной связи между Европой и Северной Америкой вполне соответствует времени, которое кажется наиболее вероятным по данным распространения птиц. По Вегенеру, в эоцене Южная Америка уже отделилась от Африки, между тем как Северная Америка оставалась ещё присоединённой к Европе. В миоцене же Северная Америка тоже успела отделиться от Старого света, хотя расстояние её от Европы было ещё значительно меньше, чем ныне.

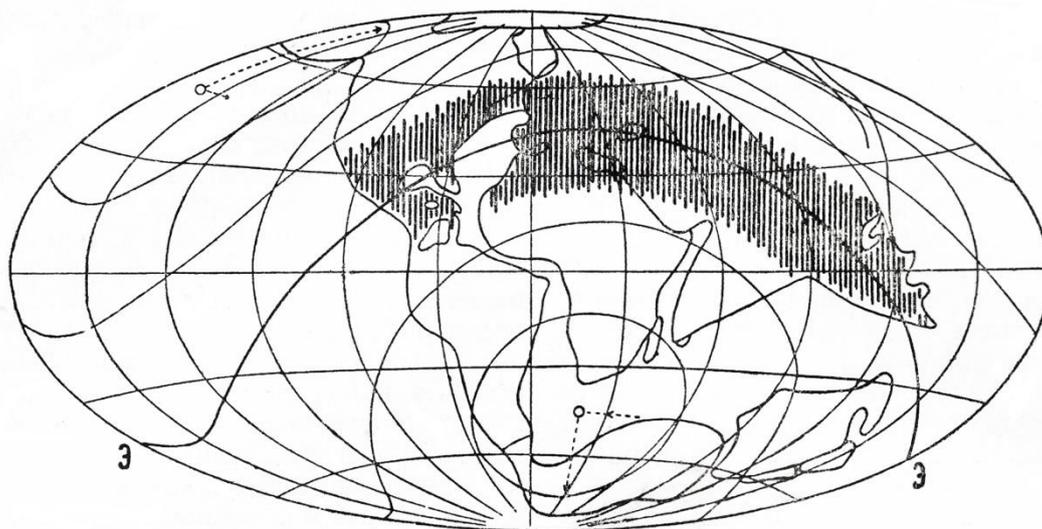


Рис. 2. Карта распределения континентов и зон в эоцене (по Кеплен-Вегенеру). Штриховкой отмечено расположение тропической зоны.

Следует отметить, что и в пределах других групп животных можно найти немало указаний на существование в былое время сухопутной связи между Европой и Северной Америкой. При этом группы, способности которых к миграциям минимальны, а приспособляемость к новым климатическим условиям значительна, остались на своих былых местах обитания в Европе и Северной Америке. Так, например, по Мартынову, европейская фауна ручейников *Trichoptera* чрезвычайно близка к фауне атлантических штатов Северной Америки. Между тем фауна ручейников бореальной зоны Евразии резко отличается от предыдущей и вместе с тем чрезвычайно близка к американской бореальной

фауне. По Бергу (Berg 1932), ряд пресноводных рыб распространён, с одной стороны, через Европу, с другой – через бассейн Миссисипи.

Но самое полное подтверждение высказанных выше предположений мы находим в ботанике. В интересующем нас направлении были обработаны покрытосемянные Ирмшером (Irmscher 1922) и хвойные Штудтом (Studt 1926). Оказывается, что между тропической растительностью Старого и Нового Света имеется тоже определённое сходство, причём количество сходных групп особенно велико между Южной Америкой и Южной Азией. Африка же, как звено в этом сходстве флор, в значительной степени выпадает (в указанных работах её называют «Armutzone» – зоной обеднения). Наконец, ископаемая флора нижнетретичных отложений Европы и Северной Америки явным образом указывает на то, что именно через эти места происходил обмен между тропической растительностью Америки и Старого Света.

Итак, мы видим, что выводы, сделанные на основании изучения современного и бывшего распространения птиц, подтверждаются многочисленными примерами распространения других организмов. Мы здесь видим биогеографическую закономерность самого общего значения, дающую, по-видимому, ключ к определению раннетретичной атлантической связи между Старым и Новым Светом.

Л и т е р а т у р а

- Криштофович А.Н. 1933. *Учебник палеоботаники*. Л.
- Штегман Б.К. 1934. К филогении кедровок // *Докл. АН СССР*. Нов. сер. 2, 4: 267-272.
- Berg L.S. 1932. Übersicht der Verbreitung der Süßwasserfische Europas // *Zoogeographica* 1, 4: 107-208.
- Ekman S. 1934. Indo-Westpazifik und Atlanto-Ostpazifik, eine tiergeographische Studie // *Zoogeographica* 2, 3: 320-374.
- Irmscher E. 1922. *Pflanzenverbreitung und Entwicklung der Kontinente: studien zur genetischen pflanzengeographie*. Institut für allgemeine Botanik.
- Koppen W., Wegener A. 1924. *Die Klimate der geologischen Vorzeit*, Berlin.
- Lambrecht K. 1933. *Handbuch der Paläornithologie*. Berlin.
- Lönning E. 1927. Some speculations on the origin of the North-American ornithic fauna // *Kungliga Svendska Vetenskapsakademiens Handlingar* 4: 1-24.
- Olson S.L. 1974. Tantalus milneedwardsii shufeldti – a synonym of the Miocene pheasant *Miophasianus altus* (Milne-Edwards) // *Wilson Bull.* 86, 2: 110-113.
- Stegmann B. 1932. Die Herkunft der paläarktischen Taiga-Vögel // *Arch. Naturgesch.* 1, 3: 355-398.
- Studt W. 1926. *Die heutige und frühere Verbreitung der Koniferen und die Geschichte ihrer Arealgestaltung*. Hamburg (Dissertation.)
- Wegener A. 1922. *Die Entstehung der Kontinente und Ozeane*. 3 umgearb. Aufl Sammlung Die Wissenschaft 66: I-VIII, 1-144.



Новые находки сипухи *Tyto alba* в Крыму

И.С.Найданов

Иван Сергеевич Найданов. Мензбирское орнитологическое общество,
ул. Ковтюха, д. 161, Краснодар, 450040, Россия, E-mail: passer83@mail.ru

Поступила в редакцию 25 июля 2017

В настоящее время информация о пребывании сипухи *Tyto alba* в Крыму ограничена несколькими гнездовыми находками на севере полуострова в городе Красноперекопске и в центральной части республики в Красноармейском районе (Ветров и др. 2008). Также одиночные птицы отмечались осенью 1989 (Домашевский 1993) и зимой 2000 года (Аппак 2001). В связи с ограниченностью сведений о пребывании сипухи в Крыму представляют интерес все новые находки вида на данной территории.

Наши наблюдения носили краткосрочный характер: 7-10 ноября 2016. Утром 7 ноября 2016 на Симферопольской трассе в окрестностях посёлка Приморский на обочине дороги нами обнаружена сипуха, сбитая автомобилем прошедшей ночью (рис. 1).



Рис. 1. Сбитая автомобилем сипуха *Tyto alba guttata*, обнаруженная 7 ноября 2016 у посёлка Приморский. Фото автора.

Птица имела следующие размеры, мм: размах крыльев 940, длина крыла 280, длина хвоста 132, общая длина 341, длина цевки 63.1, длина клюва от ноздри 15.9, от восковицы – 20.1, длина клюва от начала оперения – 26. Общая окраска оперения верхней стороны темно-серая, нижняя сторона тела рыжевато-охристая, маховые перья сверху темно-рыжие с темно-серыми поперечными полосами, с нижней стороны маховые практически белые, с желтоватым налётом, вдоль вершины идёт тонкая чёрная полоса. Особи подвида *T. a. guttata* отличаются от номинативного подвида *T. a. alba* более серой верхней и ржавчатой

нижней сторонами тела при более тёмной общей окраске оперения (Зубков 2005). На основе этих различий найденная особь определена нами как самка подвида *Tyto alba guttata* (С.Л.Врехм, 1831).



Рис. 2. Сбитая автомобилем сипуха *Tyto alba alba*, обнаруженная 10 ноября 2016 в окрестностях села Насышное. Фото автора.

На этой же трассе 10 ноября 2016 западнее села Насышное нами найдена вторая сбитая автомобилем сипуха (рис. 2). Эта особь (самка) имела следующие размеры, мм: размах крыльев 875, длина крыла 280, длина хвоста 125, общая длина 338, длина цевки 64.2, длина клюва от ноздри 13.3, от восковицы – 16.9, от оперения – 26. Окраска оперения со спинной стороны серая, голова и верхняя часть груди светло-рыжая, брюхо и подбой крыла белые с мелкими серыми пестринками. Маховые перья сверху рыжие с полосами, снизу белые. Особенности окраски позволили отнести эту птицу к номинативному подвиду *Tyto alba alba* (Scopoli, 1769), который отличается от *T. a. guttata* белым низом тела (Зубков 2005). К этому же выводу пришли Е.А.Коблик и А.В.Шариков, которым были направлены фотографии обеих птиц.



Рис. 3. Степные биотопы у посёлка Приморский и села Насышное городского округа Феодосия. Крым. Ноябрь 2016 года. Фото автора.

В последние десятилетия наблюдается активное расселение сипухи (Букреев 2003), определяющее увеличение встреч этого вида за пределами ареала. Известны находки сипух в Грузии (Гавашелишвили, устн. сообщ. 2003 – цит. по: Букреев 2003), Абхазии (Маландзия, устн. сообщ. – цит. по: Ильюх, Хохлов 2010), на Северном Кавказе и в Предкавказье (Букреев 2003; Ильюх, Хохлов 2010; Лохман и др. 2004; Найданов 2016; Пекло и др. 2016; Тильба 2007; Тильба, Мнацеканов 2005; Парфенов, Байрамукова 2006; Фарафонов, Бахтадзе 2003; Хохлов и др. 2006), в Приднестровье (Тищенко и др. 2005), на Украине (Бураков, Сулик 2000; Коцюруба, Стригунов 2003; Кошелев, Белашков 2002) и в Крыму (Аппак 2001; Ветров и др. 2008; Домашевский 1993).

По сведениям С.А.Букреева гнездовая находка сипухи, сделанная в городе Анапе Краснодарского края (Букреев 2003; Тильба, Мнацеканов 2005), принадлежит к средневропейскому подвиду *T. a. guttata*, однако, по мнению Н.И.Зубкова (2005), обнаруженные сипухи могут относиться и к редкой золотистой морфе *T. a. alba*. Подвидовая принадлежность птиц, найденных на гнездовании в селе Весёлое Краснодарского края (Тильба 2007), а также погибших птиц в аэропорту Сочи (Тильба, Мнацеканов 2005; Тильба 2007; Пекло и др. 2016), авторами работ не указывается. Однако анализ фотографий сипух, найденных в аэропорту Сочи, приведённых в работе А.М.Пекло с коллегами (2016), позволяют отнести птицу, обнаруженную в сентябре 2003 года, к подвиду *T. a. alba*, а самку, найденную 10 февраля 2014, к *T. a. guttata*. В то же время совы, встреченные в окрестностях Славянска-на-Кубани Краснодарского края (Ильюх, Хохлов 2010; Хохлов и др. 2006) и на Ставрополье, где подвидовая принадлежность была установлена, относятся к номинативному подвиду *T. a. alba* (Парфёнов, Байрамукова 2006; Фарафонов, Бахтадзе 2003).

На Украине в городе Кривой Рог в гнездовое время были найдены погибшие птицы подвида *T. a. guttata* (Коцюруба, Стригунов 2003), а в Мелитопольской области зимой обнаружена особь *T. a. alba* (Кошелев, Белашков, 2002).

К сожалению, сообщения о находках сипух в Крыму – как гнездовые (Ветров и др. 2008), так и осенние (Домашевский 1993) и зимние (Аппак 2001), не содержат данных о подвидовой принадлежности птиц.

Наши наблюдения не позволяют сделать вывод о характере пребывания найденных птиц. В то же время известно, что в сентябре-ноябре происходит расселение молодых сипух (Glutz 1979 – цит. по: Зубков 2005). Находка сипух, относящихся к разным подвидам, позволяет говорить о том, что полуостров Крым, как и Северный Кавказ, является зоной интеграции двух подвидов. Через Турцию и Кавказ по восточному побережью Чёрного моря в Крым проникает *T. a. alba*, в то время как из более западных районов центральной Европы по западному и

северному берегу Чёрному морю в Крыму попадают сипухи формы *Tyto alba guttata* (Ильях, Хохлов 2010).

За помощь в определении подвидовой принадлежности птиц автор выражает искреннюю благодарность Евгению Александровичу Коблику и Александру Викторовичу Шарикову.

Л и т е р а т у р а

- Аппак Б.А. (2001) 2009. Встреча сипухи *Tyto alba* в Крыму // *Рус. орнитол. журн.* **18** (462): 203.
- Букреев С.А. 2003. Материалы по гнездованию сипухи на Кавказе // *Стрепет* **2**: 80-81.
- Бураков Г.К., Сулик В.Г. 2000. О гнездовании сипухи и других редких видов птиц на Луганщине // *Птицы бассейна Северского Донца* **6/7**: 70.
- Зубков Н.И. 2005. Сипуха *Tyto alba* (Scopoli, 1769) // *Птицы России и сопредельных регионов: Собообразные, Козодоеобразные, Стрижеобразные, Ракшеобразные, Удодообразные, Дятлообразные*. М.: 99-106.
- Ветров В.В., Ремизов А.Ю., Шкрабалюк А.П. 2008. О гнездовании сипухи (*Tyto alba* (Scop.) в Крыму // *Новітні дослідження соколоподібних та сов*. Кривий Ріг: 55-57.
- Домашевский С.В. (1993) 2017. Сипуха *Tyto alba* в Крыму // *Рус. орнитол. журн.* **26** (1458): 2466.
- Ильях М.П., Хохлов А.Н., 2010. Хищные птицы и совы трансформированных экосистем Предкавказья. Ставрополь: 1-760.
- Коцюруба В.В., Стригунов В.И. (2003) 2016. Находка сипухи *Tyto alba guttata* в Кривом Роге // *Рус. орнитол. журн.* **25** (1291): 1919-1920.
- Кошелев А.И., Белашков И.Д. 2002. Первый залёт сипухи (*Tyto alba alba*) на Мелитопольщину зимой 2002 г. // *Бранта* **5**: 146-149.
- Лохман Ю.В., Емтыль М.Х., Фадеев И.В., Нестеров Е.В., Дровецкий С.В., Карагодин И.Ю. 2004. К орнитофауне Таманского полуострова // *Экологические проблемы Таманского полуострова*. Краснодар: 128-130.
- Найданов И.С. 2016. Новая встреча сипухи *Tyto alba* в Краснодарском крае // *Рус. орнитол. журн.* **25** (1339): 3508-3510.
- Парфёнов Е.А., Байракумова А.А.-А. 2006. К фауне редких видов сов Ставрополя и сопредельных территорий // *Проблемы развития биологии и экологии на Северном Кавказе*. Ставрополь: 144-147.
- Пекло А.М., Тильба П.А., Мнацеканов Р.А. 2016. Соколообразные и совообразные птицы в коллекционных сборах с Северо-Западного Кавказа // *Авифауна Украины* **7**: 30-40.
- Тильба П.А. (2007) 2016. О некоторых редких и малоизученных видах птиц юго-восточной части Краснодарского края // *Рус. орнитол. журн.* **25** (1340): 3548-3561.
- Тильба П.А. Мнацеканов Р.А. 2005. Собообразные Краснодарского края и республики Адыгея // *Совы Северной Евразии*. М.: 269-276.
- Тищенко А.А., Гороховский П.В., Стороженко А.А., Цуркан Л.Ф., Выродов А.Д. 2005. Встречи некоторых редких птиц в Приднестровье в 2005 г. // *Беркут* **14**, 2: 263-264.
- Фарафонов А.В., Бахтадзе Г.Б. 2003. Находка сипухи в Центральном Предкавказье // *Орнитология* **30**: 185.
- Хохлов А.Н., Ильях М.П., Есипенко Л.П., Заболотный Н.Л. 2006. О встречах сипухи в г.Славянске-на-Кубани // *Кавказ. орнитол. вестн.* **18**: 286-288.



Гнездование скальной овсянки *Emberiza bichanani* в окрестностях Торткульского водохранилища

И.Р.Романовская

Ирина Рашитовна Романовская. Бульвар Эркиндик, 20, школа-гимназия № 6, г. Бишкек, Кыргызстан

Поступила в редакцию 23 июля 2017

Скальная овсянка *Emberiza bichanani* – одна из характерных птиц ксерофитных низкогорных и среднегорных ландшафтов Тянь-Шаня, населяющая ксерофитные каменистые склоны и возвышенности, поросшие скудной травяной растительностью (Шнитников 1949; Степанян 1959; Янушевич и др. 1960). Сведений о находках гнёзд этой птицы в пределах Киргизии очень мало, поэтому приводим документированный фотографиями факт гнездования этой птицы в окрестностях Торткульского водохранилища, расположенного в небольшом скальном массиве Баткенской области на границе Кыргызстана и Таджикистана. Высота этой местности около 1700 м над уровнем моря.



Рис. 1. Место расположения гнезда скальной овсянки *Emberiza bichanani*. Торткульское водохранилище. 26 июня 2017. Фото автора.



Рис. 3. Скальная овсянка *Emberiza buchanani*, кормящая птенцов в гнезде.
Торткульское водохранилище. 26 июня 2017. Фото автора.

Во время маршрута по живописному скальному каньону в 4 км севернее Торткульского водохранилища по дороге, ведущей к селу Кызыл-Бель (6 км северо-западнее города Баткен) 26 июня 2017 мною обнаружено гнездо скальной овсянки с 3 полуоперёнными птенцами. Оно было устроено в расщелине скалы в 3 м от земли в небольшой тенистой выемке камня, прикрытой снаружи зелёным кустиком травы. Гнездо массивное, сделано из тонких веточек и стеблей трав. Взрослые овсянка кормили птенцов кобылками и кузнечиками (рис. 1, 2).

Л и т е р а т у р а

- Степянян Л.С. 1959. Птицы Терской Алатау (Тянь-Шань) // *Учён. зап. Моск. обл. пед. ин-та им. Н.К.Крупской* 71 (4): 24-141.
- Шнитников В.Н. 1949. *Птицы Семиречья*. М.; Л.: 1-665.



ISSN 0869-4362

Русский орнитологический журнал 2017, Том 26, Экспресс-выпуск 1477: 3128-3131

Орешниковая соня *Muscardinus avellanarius* в Новоржевском районе Псковской области: ещё одна находка

Э.В.Григорьев

Эдуард Вячеславович Григорьев. Новоржевский историко-краеведческий музей.
Деревня Дубровы, Новоржевский район, Псковская область, 182457, Россия.
E-mail: edik.grigoriev2016@yandex.ru

Поступила в редакцию 20 июля 2017

После недавней публикации сообщения об устойчивом поселении орешниковой соны *Muscardinus avellanarius* в окрестностях деревни Дубровы в Новоржевском районе Псковской области (Григорьев 2017) 18 июля 2017 мне вновь удалось найти здесь гнездо этого зверька с 5 детёнышами.

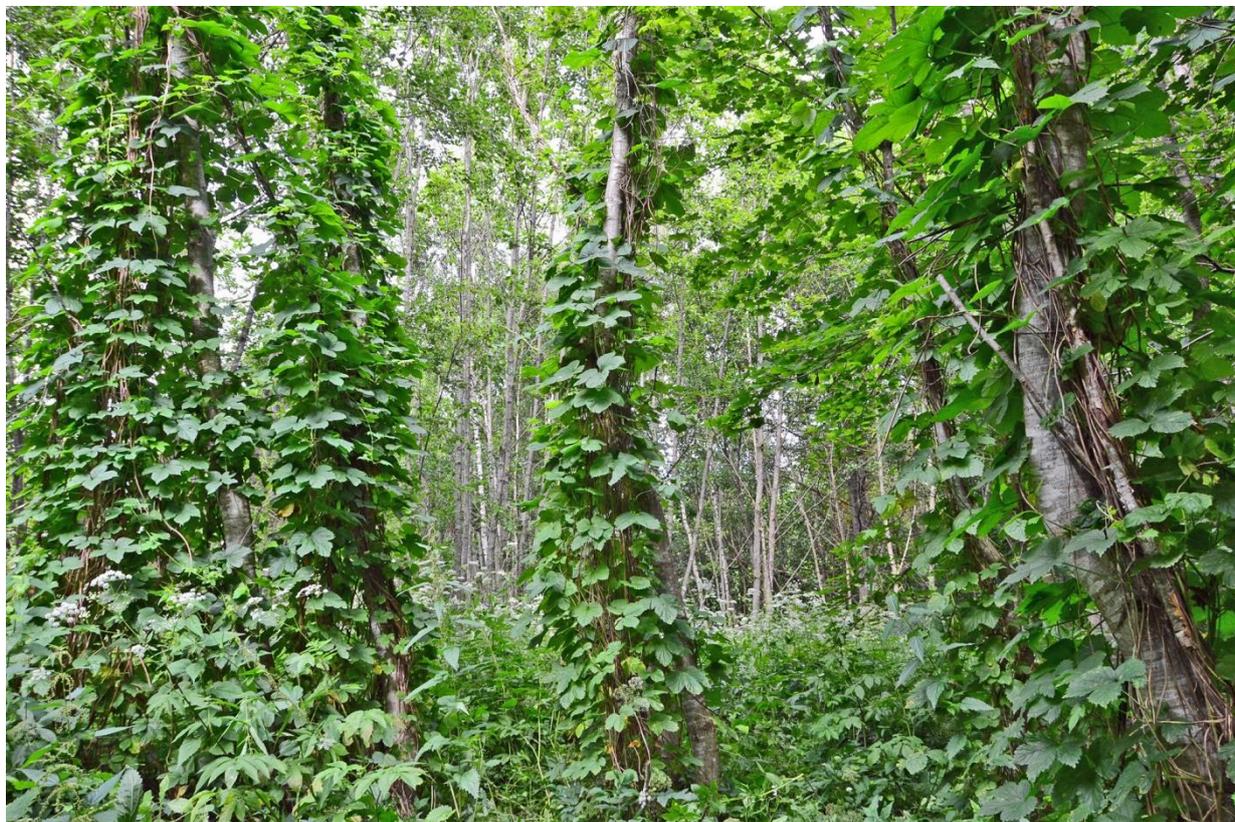


Рис. 1. Заросли хмеля *Humulus lupulus* в приручевых ольшаниках — излюбленные места для устройства гнёзд орешниковыми сонами *Muscardinus avellanarius*. 18 июля 2017. Фото автора.



Рис. 2. Орешниковая соня *Muscardinus avellanarius*, убегающая из гнезда вверх по стволу серой ольхи. Михеево. 18 июля 2017. Фото автора.



Рис. 3. Гнездо орешниковой сони *Muscardinus avellanarius* в зарослях хмеля на серой ольхе. Деревня Михеево, Новоржевский район, Псковская область. 18 июля 2017. Фото автора..



Рис. 4. Один из 5 детёнышей орешниковой сонь *Muscardinus avellanarius*. 18 июля 2017. Фото автора.

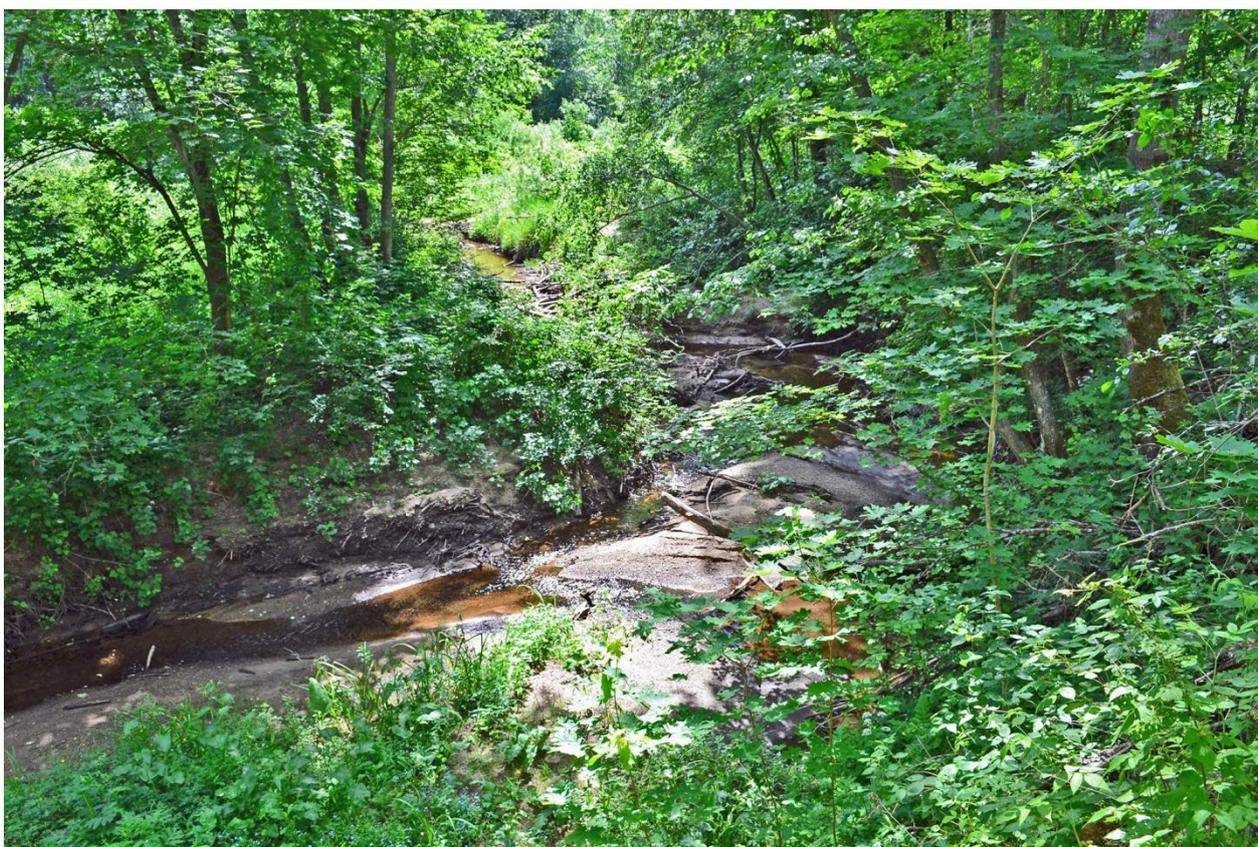


Рис. 5. Ольшаник по берегам речки Медведицы. Типичные места, где в зарослях хмеля можно найти жилища орешниковых сонь *Muscardinus avellanarius*. У деревни Михеево. 24 июня 2013. Фото автора.

Находка сделана у деревни Михеево в 3.5 км к юго-западу от деревни Дубровы, как обычно, в приручьевом ольшанике (рис. 1). Гнездо

овальной формы высотой 16 см и шириной 11 см располагалось на обвитом хмелем *Humulus lupulus* стволе серой ольхи *Alnus incana* на высоте 2.4 м (рис. 2, 3). Это первая находка гнёзд орешниковой соны на такой высоте, обычно они располагались гораздо ниже. При осмотре из гнезда выбежала взрослая соня. В гнезде находилось пять детёнышей, уже покрытых шерстью (рис. 4). Данная находка, сделанная в точке с координатами 56°57'37" с.ш. и 29°10'44" в.д., ещё раз подтверждает обычность орешниковой соны, включённой в Красную книгу Псковской области (Истомин 2014) в приручьевых ольшаниках с примесью широколиственных пород в юго-западной части Новоржевского района.



Рис. 6. Высокие заросли папоротника страусника *Mattencia struthiopteris* – неперенный элемент растительности приручьевых ольшаников в Новоржевском районе Псковской области. Окрестности деревни Дубровы, 28 мая 2012. Фото автора.

Л и т е р а т у р а

- Григорьев Э.В. 2017. Орешниковая соня *Muscardinus avellanarius* в Новоржевском районе Псковской области // *Рус. орнитол. журн.* **26** (1471): 2928-2932.
- Истомин А.В. 2014. Соня орешниковая (мушловка) – *Muscardinus avellanarius* Linnaeus, 1758 // *Красная книга Псковской области*. Псков: 482.



О полиморфизме окраски пухового наряда реликтовой чайки *Larus relictus*

М.И.Головушкин, М.А.Осипова

Второе издание. Первая публикация в 1989*

Существующие в литературе описания пуховичков реликтовой чайки *Larus relictus* (Ауэзов 1971; Потапов 1971; Ковшарь 1974) недостаточно подробны. В настоящей работе приводится полное описание пухового наряда этого вида и особенностей его индивидуальной изменчивости. Материал собран в 1975-1985 годах на озере Барун-Торей в Читинской области. Описания сделаны по результатам прижизненного осмотра однодневных птенцов ($n = 200$) и экземплярам орнитологических коллекций Института зоологии им. И.И.Шмальгаузена АН УССР и Института зоологии АН КазССР.

Пуховичок реликтовой чайки покрыт густым пухом, но опушенность менее плотная, чем у птенца черноголового хохотуна *Larus ichthyaeus*. Пушинки на дорсальной части туловища заметно длиннее и расположены менее густо, чем на вентральной. Их длина на темени достигает 9.5 мм, в надглазничной области 6.0, на затылке 14.5-15.0, на спине и наружной части бёдер – 11.5-15.0 мм. Наиболее короткие пушинки сосредоточены на горле (4.5-5.0), щеках (3.0-4.0) и вокруг глаз (1.0-1.5). Длина пушинок на нижней части шеи 11.0-12.0, на брюшке – 10.0-10.5 мм. Структура пушинок – характерная для всех представителей семейства Laridae. В первые часы жизни большая часть пушинок в срединной части заключена в роговые чехлики, наиболее долго сохраняющиеся в затылочном и каудальном отделах, их бородки в дистальной части скручены вместе.

Отдельные пушинки полностью депигментированы и имеют серебристый блеск. Они покрывают всю вентральную часть туловища, включая испод крыльев и внутреннюю часть бёдер, и присутствуют в опушении головы. Светло-серые пушинки расположены у всех экземпляров на дорсальной стороне туловища, крыльях, бёдрах, а у некоторых и на голове. Встречаются пушинки абсолютно чёрного цвета, или последний в разной степени проявления (от светло-бурого до чёрного) может быть сконцентрирован в дистальной или медиальной их части. Такие пушинки представлены только на дорсальной стороне туловища. Иногда окончания пушинок, расположенных в шейной и каудальной частях, могут иметь буроватый или золотистых оттенков.

* Головушкин М.И., Осипова М.А. 1989. О полиморфизме окраски пухового наряда реликтовой чайки (*Larus relictus*) // *Вестн. зоол.* 2: 61-63.

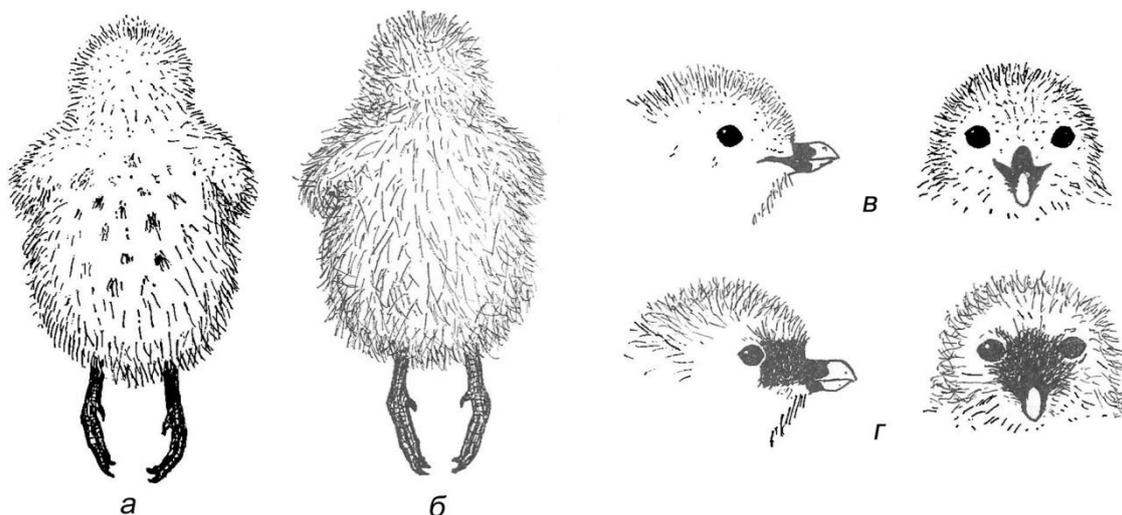
Индивидуальная изменчивость наряда проявляется в характере окраски верхней части туловища и головы. Известны крайние цветовые формы, между которыми, впрочем, существует полная гамма переходных вариантов. Можно выделить два наиболее распространённых цветовых типа: стандартный и значительно более редкий – светлый.

Стандартный тип окраски. Типовой экземпляр № 28618/11, ИЗАН УССР, озеро Барун-Торей, 10 июня 1975.

Характерно равномерное распределение пигментированных пушинок по поверхности туловища и на голове. Рисунок размыт, общий фон верха серовато-бурый (см. рисунок, б).

Светлый тип окраски. Типовой экземпляр № 38508/22, ИЗАН УССР, озеро Малый Хотогор, Торейская котловина, 15 июня 1985.

Характерно отсутствие пигментированных пушинок на голове и резкое сокращение их числа на поверхности тела. Имеет место некоторая концентрация тёмных пушинок, что создаёт подобие рисунка (рисунок, а).



Типы окраски пуховичков реликтовой чайки *Larus relictus*: а – светлый; б – стандартный; в – голова птенца стандартного типа; г – голова птенца «масковой» морфы.

Для обоих типов окраски известна «масковая» морфа. Типовой экземпляр № 38507/21, ИЗАН УССР, озеро Барун-Торей, 13 июня 1985.

Характерно наличие пигментированных пушинок в висцеральной части. У некоторых экземпляров может быть окрашена только ноздревая часть опушения или уздечка. Иногда чёрный цвет захватывает опущенные части подклювья и лоб или всю переднюю часть головы до фронтальной линии глаза, образуя полную маску (рисунок, г). Такие экземпляры были встречены в колониях на озёрах Барун-Торей и Малый Хотогор только в 1985 году и присутствовали в 8% гнёзд. «Масковые» птенцы были представлены только отдельными выводками.

Окраска голых частей тела пуховичков реликтовой чайки не подвержена индивидуальной изменчивости. Клюв лилово-чёрный, его ко-

нец светлый перламутрово-лиловый, яйцевой зуб крупный, молочно-белый. Зев и язык телесного цвета. Ноги серые с телесным оттенком на суставах и между щитками подотеки, плавательные перепонки серовато-палевые. Когти серые прозрачные. Радужина темно-бурая.

Размеры и масса однодневных птенцов приведены в таблице.

Размеры (мм) и масса (г) однодневных птенцов
реликтовой чайки *Larus relictus*
(озеро Барун-Торей, Читинская область)

Признак	Число экз.	Min	Max	Среднее
Длина крыла	3	19.7	23.3	21.9
Длина цевки	14	26.1	29.9	27.8
Длина клюва	14			
от оперения лба		14.2	16.2	15.1
от ноздри		6.3	7.3	7.0
Масса	14	31.5	44.0	37.4

При сравнении птенцов забайкальской популяции с пуховичками реликтовой чайки с озера Алаколь (Казахстан) различий в окраске не обнаружено.

Л и т е р а т у р а

- Ауэзов Э.М. (1971) 2015. Таксономическая оценка и систематическое положение реликтовой чайки *Larus relictus* Lönnberg, 1931 // *Рус. орнитол. журн.* **24** (1230): 4614-4622.
- Ковшарь А.Ф. 1974. Реликтовая чайка – *Larus relictus* Lönnb. // *Птица Казахстана*. Алма-Ата, **5**: 407-411.
- Потапов Р.Л. (1971) 2007. Находка реликтовой чайки *Larus relictus* на Торейских озёрах // *Рус. орнитол. журн.* **16** (375): 1163-1169.



ISSN 0869-4362

Русский орнитологический журнал 2017, Том 26, Экспресс-выпуск 1477: 3134-3135

Гнездование рябинника *Turdus pilaris* в Днепропетровской области

А.А.Губкин

Второе издание. Первая публикация в 1991*

Гнездование рябинника *Turdus pilaris* впервые зарегистрировано в 1960 году на территории Кировского лесничества в непосредственной близости от Днепропетровска. В конце 1970-х годов небольшая изолированная колония (не более 10 пар) отмечена в пойменных участках

* Губкин А.А. 1991. Гнездование рябинника (*Turdus pilaris*) на Днепропетровщине // *Вестн. зоологии* 2: 85.

того же лесничества. Начиная с начала 1980-х годов рябинник стал гнездиться в черте города Днепропетровска, сначала в Ботаническом саду и к настоящему времени его общая численность только в городской черте составляет не менее 200-250 гнездящихся пар. В условиях города рябинник гнездится небольшими колониями (3-10 пар), чаще всего на клёнах, ильмовых, белой акации, несколько выше (до 6-8 м), чем в естественных условиях.



ISSN 0869-4362

Русский орнитологический журнал 2017, Том 26, Экспресс-выпуск 1477: 3135

Гнездование горной трясогузки *Motacilla cinerea* на дереве

Ф.Ф.Карпов

Второе издание. Первая публикация в 2002*

Для территории Казахстана гнездование горной трясогузки *Motacilla cinerea* на деревьях до настоящего времени не отмечалось (Гаврилов 1970; Ковшарь 1979). В 2001-2002 годах в Алматы на пересечении улиц Абая и Кунаева (бывшая Карла Маркса), пара горных трясогузок гнездилась на пирамидальных тополях, растущих вдоль действующего арыка. 26 апреля 2001 в густой розетке веток на высоте 2.5 м птицы достраивали гнездо, 22 мая птицы кормили 2 трёхдневных птенцов, а 1 июня слётки покинули гнездо. Одновременно трёх молодых горных трясогузок с наполовину отросшими рулевыми наблюдали поблизости от гнезда 4 июня. Гнездо второй кладки располагалось в 20 см ниже первого и было закончено к 9 июня. 10 июля 5 слётков покинули это гнездо. В 2002 году была ранняя весна, первую горную трясогузку отметили 27 марта. 29 марта в районе прошлогодних гнёзд уже пел самец. Утром 9 апреля на соседнем тополе, в 1 м от прошлогоднего, самец начал постройку гнезда. Вечером 25 апреля насиживающую самку сменял самец. 2 мая гнездо было разорено сорокой *Pica pica*.

Л и т е р а т у р а

Гаврилов Э.И. 1970. Сем. Трясогузковые // *Птицы Казахстана*. Алма-Ата, 3: 286-363.
Ковшарь А.Ф. 1979. *Певчие птицы в субвысокогорье Тянь-Шаня*. Алма-Ата: 1-295.



* Карпов Ф.Ф. 2002. Гнездование горной трясогузки (*Motacilla cinerea*) на дереве // *Каз. орнитол. бюл.* 2002: 125.