

ISSN 0869-4362

Русский
орнитологический
журнал

2016
XXV



ЭКСПРЕСС-ВЫПУСК
1354
EXPRESS-ISSUE

2016 № 1354

СОДЕРЖАНИЕ

- 4023-4030 Прошлое и современное состояния популяции маньчжурской бородатой куропатки *Perdix dauurica suschkini* в Приморском крае. В. А. НЕЧАЕВ, И. Г. НИКОЛАЕВ
- 4031 Находка окольцованного вальдшнепа *Scolopax rusticola* у деревни Дубровы (Новоржевский район Псковской области). Э. В. ГРИГОРЬЕВ
- 4032-4033 Зимний залёт щура *Pinicola enucleator* в Усть-Каменогорск. Н. Н. БЕРЕЗОВИКОВ
- 4034 К гнездовой экологии белой куропатки *Lagopus lagopus* на Северном Ямале. В. В. ТАРАСОВ
- 4035-4038 О некоторых модификациях окраски оперения у птиц природных популяций. А. А. ТИЩЕНКОВ
- 4038-4042 Новые сведения о некоторых редких птицах Сахалинской области. А. И. ЗДОРИКОВ
- 4042-4046 Орнитокомплексы карьеров и обрывов юга Украины и их вклад в биоразнообразии региона. В. А. КОШЕЛЕВ
- 4046-4059 Особенности гнездования птиц береговых обрывов и оврагов Приволжских венцов. А. В. БЕЛЯЧЕНКО
- 4059 Краснозобая казарка *Rufibrenta ruficollis* в окрестностях Ханты-Мансийска. Ю. И. ГОРДЕЕВ
-

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 XXV
Express-issue

2016 № 1354

CONTENTS

- 4023-4030 Past and current population status of the Manchurian Daurian partridge *Perdix dauurica suschkini* in Primorsky Krai.
V. A. NECHAEV, I. G. NIKOLAEV
- 4031 The find of ringed woodcock *Scolopax rusticola* near the village Dubrovny (Novorzhev Raion, Pskov Oblast).
E. V. GRIGORIEV
- 4032-4033 Winter record of vagrant pine grosbeak *Pinicola enucleator* in Ust-Kamenogorsk. N. N. BEREZOVIKOV
- 4034 By nesting ecology of the willow ptarmigan *Lagopus lagopus* in the Northern Yamal. V. V. TARASOV
- 4035-4038 Some modifications of plumage coloration in birds of natural populations. A. A. TISHCHENKOV
- 4038-4042 New data on some rare birds of Sakhalin Oblast.
A. I. ZDORIKOV
- 4042-4046 Avifauna of open-casts and precipices of the south Ukraine and its contribution to the regional biodiversity.
V. A. KOSHELEV
- 4046-4059 Features of breeding biology of birds of riverside's precipices and slopes of ravines of Privolchskie Venzi.
A. V. BELYACHENKO
- 4059 The red-breasted goose *Rufibrenta ruficollis* in the surroundings of Khanty-Mansiysk.
Yu. I. GORDEEV
-

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

Прошлое и современное состояния популяции маньчжурской бородатой куропатки *Perdix dauurica suschkini* в Приморском крае

В.А.Нечаев, И.Г.Николаев

Виталий Андреевич Нечаев, Игорь Георгиевич Николаев, Биолого-почвенный институт ДВО РАН, проспект 100 лет Владивостоку, 159, Владивосток, 690022, E-mail: birds@ibss.dvo.ru

Поступила в редакцию 12 октября 2016

Ареал бородатой куропатки *Perdix dauurica* (Pallas, 1811) – Центральная и Восточная Азия. Её восточный подви́д – маньчжурская бородатая куропатка *P. d. suschkini* Polyakov, 1915, описанный по зимнему экземпляру птицы из-под Хабаровска, распространён в России: в северо-западных районах Приханкайской равнины Приморского края и южных частях Амурской и Еврейской автономной областях (Нечаев, Гамова 2009), – и в Северо-Восточном Китае. Как редкий подви́д, находящийся под угрозой исчезновения, с локальным распространением на периферии ареала и низкой численностью, занесён в 1 категорию Красных книг Российской Федерации, Приморского края, Амурской и Еврейской автономной областей.

В настоящее время состояние популяции маньчжурской бородатой куропатки в Приморском крае остаётся неизученным. Нет сведений о её современном распространении, сезонном размещении и динамике численности. Если в 1960-х годах куропатку относили к малочисленным оседло-кочующим птицам Приханкайской равнины (Нечаев, Николаев 1970; Потапов 1987), то в начале XXI века её перевели в категорию редких, возможно, исчезнувших видов птиц Приморского края (Глуценко, Глуценко 2010). В связи с этим перед авторами статьи были поставлены следующие задачи – установить присутствие (или отсутствие) бородатой куропатки на Приханкайской равнине и собрать подробную информацию о распространении и численности этого вида в прошлые годы (по опросным данным).

Интересно отметить, что знаменитый путешественник и натуралист-орнитолог Н.М.Пржевальский (1870), посетивший в третьей декаде мая 1869 года северо-западные районы Приханкайской равнины, не отмечал куропаток на побережье озера Ханка вблизи села Турий Рог и в долине реки Синтуха (= Комиссаровка), а в июне-июле того же года – в окрестностях села Камень-Рыболови в долине реки Мо (=Мельгуновка). Однако наблюдал фазанов *Phasianus colchicus* и японских перепелов *Coturnix japonica*, а также исчезнувших во второй половине XX века тетеревов *Lyrurus tetrix* и дроф *Otis tarda*. Не исключено, что в

тот год бородатых куропаток не было в данном районе, или же они были, но представляли большую редкость.

Первые сведения о бородатой куропатке в Приморском (Уссурийском) крае приводит А.И.Черский (1915). Он сообщает о тушках самца и самки, приобретённых на базаре во Владивостоке в декабре 1912 года и хранящихся в орнитологической коллекции музея Общества изучения Амурского края. По мнению Л.М.Шульпина (1936), добытые птицы были привезены, вероятнее всего, из Маньчжурии (Северо-Восточного Китая). Следует отметить, что упомянутый орнитолог в конце июля – августе 1926 года проводил орнитологические исследования на южном и юго-западном побережьях озера Ханка – в местах возможного обитания куропаток, но птиц там не обнаружил. В сводке «Птицы Советского Союза» указывается, что этот вид «встречается в лесостепных участках южнее оз. Ханка» (Карташёв 1952, с. 246), но без ссылок на авторов. Не наблюдал куропаток и К.А.Воробьёв (1954), посетивший 20-28 августа 1947 северо-западные районы Приханкайской равнины и, в частности, бассейн реки Синтухи (=Комиссаровки), но на основании опросных сведений он включил её в список гнездящихся птиц Приморского (Уссурийского) края. Впервые для этого региона гнездование бородатой куропатки было доказано в 1967 году. Один из авторов данной статьи – В.А.Нечаев – встретил выводок куропаток 23 июля в окрестностях села Турий Рог в 100 м от берега озера Ханка. В 1968 году два выводка были обнаружены 16 июля близ села Платоно-Александровское (Нечаев, Николаев 1970). С ноября 1982 по январь 1984 года зимнюю экологию куропаток в Ханкайском районе изучал В.Д.Куренков (1985а,б).

Материал и методика исследований

Визуальные наблюдения и опрос местных жителей, прежде всего из числа старожилов (охотников, лесников, пастухов, механизаторов, пограничников и других), которым мы показывали рисунки с изображением бородатой куропатки, а для сравнения – рисунки фазана и японского перепела. Было опрошено не менее 90 человек. Известно, что метод опроса населения не всегда правильно отражает действительную картину состояния численности объекта поиска, но, тем не менее, по нашим данным, он достоверен примерно на 70-80%, так как среди опрошенных были охотники, которые знают куропаток, наблюдали и отстреливали их в прошлые годы. Например, два выводка мы обнаружили 16 июля 1968 в окрестностях Платоно-Александровского благодаря сообщению пастуха, указавшего место встречи птиц.

Полевые исследования проводились нами на Приханкайской равнине в 1967-1968 годах, когда бородатые куропатки были малочисленными птицами, и в начале XXI столетия – в годы резкого сокращения их численности. Сроки работ: октябрь-ноябрь 2007-2008 годов в окрестностях сёл Платоно-Александровское, Ново-Качалинск, Первомайское, Рассказово, Кировка, Турий Рог и др.; май и июль 2010 – на участках равнины между сёлами Турий Рог и Ново-Качалинск и по долине реки Большие Усачи. В сентябре-октябре 2014 и мае, июле и сентябре 2015 – на той же территории равнины (16-18 сентября 2014 – в пограничной зоне севернее села Кировка и в бассейне реки Тур). В 2016 году работы проводились 12-13 мая в Хан-

кайском районе вблизи села Платоно-Александровское и 2-3 июня в Пограничном районе у села Сергеевка. Общая протяжённость пеших маршрутов за 7 лет (2007-2010, 2015-2016) составила не менее 200 км, автомобильных (по просёлочным дорогам) – около 400 км.

Результаты и их обсуждение

В 1967-1968 годах нами изучалось распространение и биотопическое размещение бородатой куропатки. Было установлено, что на северо-западе Приханкайской равнины птицы населяли территорию от государственной границы с Китаем (Тургинская равнина, бассейн реки Тур) на севере до бассейна реки Мельгуновка на юге и от подножий хребтов Пограничный, Алексеевский, Синий и другие на западе до побережья озера Ханка на востоке, а также долину среднего и нижнего течения реки Комиссаровка (Нечаев, Николаев 1970).

Места обитания – открытые ландшафты: низкорослые древесно-кустарниковые заросли из дуба монгольского, берёзы даурской, осины, леспедецы двуцветной, лещины разнолистной, шиповника даурского и других. Кроме того, кустарниково-травянистые заросли на окраинах дубово-берёзовых редколесий, «островах» среди суходольных злаково-разнотравных (остепнённых) и влажных разнотравно-вейниковых лугов и по долинам рек, а также сельскохозяйственные угодья (поля, залежи, сенокосы, пастбища и т.п.). Зимой птицы держатся стаями; оптимальные условия обитания – кустарниково-травянистые заросли и редколесья на окраинах полей. Следует отметить, что равнинная территория региона уже давно освоена хозяйственной деятельностью человека и является одним из важных районов Приморского края по выращиванию зерновых культур, сои и картофеля.

Бородатая куропатка на Приханкайской равнине оседло-кочующая птица, сроки и продолжительность сезонных перемещений которой не изучены. В тёплые и малоснежные зимы птицы держатся оседло или совершают недалёкие кочёвки в поисках мест с неглубоким снежным покровом. В холодные и многоснежные зимы значительная часть популяции мигрирует, вероятно, в малоснежные районы Китая. До 1964 года куропатка часто встречалась на Приханкайской равнине; её отмечали обычно зимой в долине реки Комиссаровки у сёл Барабаш-Левада и Решетниково (сообщение лесничего А.В.Климова). В начале зимы 1964/65 года, после выпадения раннего и обильного снега, большинство птиц покинули Приханкайскую равнину. Зима 1965/66 года была снежной, но относительно тёплой; куропатки встречались стаями, чаще всего из 10-15 особей. В малоснежную зиму 1966/67 года птицы не предпринимали дальних кочёвок. Зима 1967/68 года была снежной и холодной; куропатки попадались очень редко и держались в основном на рисовых полях. Так, 4 февраля 1968 стая из 12-15 особей была

встречена И.Г.Николаевым на вспаханном рисовом поле в 300-400 м от берега озера Ханка у села Платоно-Александровское. По следам на снегу было видно, что птицы кочевали группами из 4-5 особей, плотно прижимаясь друг к другу. Сидели в углублениях между комьями почвы на дне оросительной канавы. В зобах убитых куропаток обнаружены зёрна риса (Нечаев, Николаев 1970).

На основании опросных данных, К.А.Воробьёв (1954) предполагал, что в 1940-х годах куропатки гнездились на участке «равнины (Турий Рог – Комиссарово), где местами не представляли редкости» (с. 94). По результатам наших исследований, летом 1968 года куропатка была малочисленной гнездящейся птицей. За 15 дней (с 11 по 25 июня) близ села Платоно-Александровское она была встречена только 2 раза: 12 июля – группа из 2 взрослых и 2 молодых птиц и 16 июля – два выводка из 4-5 (в одном) и 6 молодых в возрасте около 25 сут (в другом); добыты самка, самец и оперяющийся птенец (коллекция Зоологического музея Биолого-почвенного института ДВО РАН, Владивосток). Малочисленными были куропатки и осенью 1968 года; в долине реки Малые Усачи с 12 по 17 сентября птиц отмечали 3 раза стаями из 10-30 особей (наблюдения И.Г.Николаева). Общая численность куропаток на обследованной территории равнины в 1968 году ориентировочно оценивалось нами в 100-150 гнездящихся пар (Нечаев, Николаев 1970). Вблизи села Барабаш-Левада (долина среднего течения Комиссаровки) стаю численностью до 20 птиц наблюдали 24 ноября 1968, а в районе села Решетниково – в конце октября – начале ноября 1968; там же 6 куропаток было добыто в ноябре 1966 или 1967 года (сообщение охотника Д.И.Пикуля).

С 1970-х годов отмечалась тенденция к снижению численности бородатой куропатки, а в 1980-х годах численность подвида уже находилась на крайне низком уровне (Нечаев 2001). По данным В.Д.Куренкова (1985а,б), в летний сезон 1983-1985 годов куропатки вообще не наблюдались, а зимой 1982/83 года были встречены 3 раза: 20 декабря 1982 в долине реки Чапаевки (бассейн Мельгуновки) – стая численностью не менее 15 особей, там же 21 декабря – 1 птица и в окрестностях села Жариково 6 февраля 1983 – стая из 15-20 особей. Кроме того, по опросным данным, ранней осенью 1983 года стаю регистрировали в Пограничном районе, а в феврале 1984 – близ села Алексеевка (северо-восточнее Жариково) стаю численностью около 20 особей. В 1980-1990-е годы в бассейне озера Ханка (в российском и китайском секторах) куропатку относили к редким птицам, находящимся под угрозой исчезновения (Бочарников и др. 2001). Нами за период исследований в 2007-2016 годах не удалось наблюдать бородатую куропатку на Приханкайской равнине, однако, по сообщениям местных жителей, она встречается там, но редко и не каждый год.

По данным опроса местных жителей, в 1950-1960-е годы куропатки были обычными объектами охоты; их отстреливали в осенне-зимний сезон на полях и в кустарниково-травянистых зарослях. Так, в эти годы житель села Ново-Качалинск А.С.Сулимов осенью за один день охоты поднимал на крыло до 10 стай из 10-15 особей в каждой. В 1970-1980-е годы и в первом десятилетии XXI века, когда отмечалось катастрофическое снижение численности бородатой куропатки, птицы встречались крайне редко и не каждый год. Так, житель села Первомайское, лесник и охотник В.Н.Карцев, сообщению которого можно доверять, неоднократно наблюдал стаи куропаток в 1960-х годах, а затем, после длительного перерыва, встретил этих птиц только в 2004 году – 3 раза стаи из 8-10 особей; в 2007-2009 и 2014-2015 годах не видел ни разу. Другие жители этого села отмечали стаи куропаток в 1970-1980-х годах и в начале XXI столетия: осенью 2004 и 2008 годов (А.Б.Каленчук), в 2005 году (Ю.Н.Бондаренко), в сентябре 2008 (А.М.Дехтяренко), осенью 2009 (С.Соболевский). Охотник В.П.Ерышев (село Турий Рог) в конце апреля 2008 года встретил стаю из 5-6 особей. Житель села Ильинка Е.Д.Заяц видел 2 птиц в 2005 году и одну в 2007. Егерь охотхозяйства А.Н.Смицкий (село Ново-Качалинск) после 2013 года куропаток ни разу не видел. В конце июля 1997 года вблизи села Барабаш-Левада (долина Комиссаровки) пару птиц с выводком из летающих молодых наблюдал орнитолог-любитель А.В.Вялков. Житель села Комиссарово (фамилия неизвестна) сообщил, что наблюдал стаю куропаток вблизи села осенью 2013 года. Таким образом, опрос охотников и старожилов показал, что куропатки ещё не исчезли, но их численность подвержена многолетним колебаниям и в настоящее время находится на критически низком уровне.

В конце XX века значительные изменения численности бородатой куропатки произошли и в сопредельных районах Китая. Если в конце 1990-х годов в китайском секторе бассейна озера Ханка их относили к редким оседлым птицам (Li Wenfa *et al.* 1994), то в 2011-2012 годах, в частности, в национальном парке «Синкай-Ху», – к исчезнувшим видам и регистрировали на гнездовании и зимой только в XX столетии (Глушченко и др. 2012).

Следует отметить, что снижение численности бородатых куропаток на Приханкайской равнине совпало по времени с резким падением численности этих птиц в северных частях ареала, в частности, на юге Амурской области, где они были многочисленными в 1950-х – первой половине 1970-х годов (Баранчеев 1953; Панькин 1990), а потом исчезли на несколько лет. Например, в окрестностях Благовещенска их не наблюдали в течение 10 лет, с середины 1970-х до ноября 1986 года, когда встретили стаю из 9 птиц (Панькин 1990). Как и в Приморском крае, численность куропаток в Амурской области в конце XX – начале

XXI столетий находилась на крайне низком уровне (Нечаев 2009). В 1970-х годах отмечалось снижение численности птиц и в Еврейской автономной области (Росляков 1981). Многолетние колебания численности характерны и для фазанов (Шульпин 1936; Воробьёв 1954; Куренков 1985б). Таким образом, почти одновременно в Приморском крае и Амурской области произошло падение численности популяций бородатой куропатки и фазана – видов, распространённых на периферии ареалов. Этот процесс начался в первой половине 1970-х годов, продолжался в 1980-1990-е годы и достиг своего минимума (для бородатой куропатки) в начале XXI века.

Заключение

Различны факторы, влияющие на колебания численности бородатой куропатки. Это антропогенная трансформация и деградация местобитаний в результате хозяйственной деятельности человека по освоению земель для нужд сельского хозяйства. Другая причина – интенсивное применение минеральных удобрений и ядохимикатов в 1970-1980-х годах и как следствие этого – гибель птиц от отравления в весенне-летний сезон. Однако не все виды применяемых в сельском хозяйстве ядохимикатов опасны для птиц; экспериментально установлено, что семена пшеницы, протравленные гранозаном, по-видимому, не вредят фазанам, серым куропаткам *Perdix perdix* и другим куриным (Баранчеев, Фёдоров 1964).

Негативное влияние на численность куропатки оказывают неблагоприятные погодные условия; зимой – ранние и обильные снегопады, высокий уровень снежного покрова, наст, гололёд, сильные морозы, недостаток кормов, а летом – затяжные дожди и другие неблагоприятные природные факторы. В многоснежные и холодные зимы птицы, разыскивая корм, кочуют по Приханкайской равнине или перемещаются в сопредельные районы Китая. Во время миграций и зимовок они нередко погибают от бескормицы и холода, становятся лёгкой добычей хищников, браконьеров, а на китайской территории – местного населения. Поэтому у птиц, зимующих в Китае, нет шансов вернуться на родину. В суровые зимы фазановые птицы нередко замерзают во время ночёвок в снежных лунках. В Амурской области известны случаи гибели под снегом бородатых куропаток (Баранчеев 1955) и фазанов (Баранчеев 1964, 1965). На Приханкайской равнине в долине реки Комиссаровки в многоснежную зиму 1963 года также находили мёртвых фазанов (сообщение лесничего Г.Д.Крикливленко).

В XXI столетии появилась ещё одна угроза популяции фазана в Приморском крае – добыча птиц китайцами, работающими на территории России, с использованием отравленных приманок и самодельных ловушек в местах кормёжек (Глущенко, Губарь 2002). Не исклю-

чено, что подобными способами китайцы добывали и добывают бородатых куропаток в Ханкайском районе и Китае.

Многолетние колебания численности отмечаются и в других частях ареала маньчжурской бородатой куропатки, например в Амурской области (Панькин 1990), а сибирской бородатой куропатки *P. d. dauurica* – в Южном Забайкалье, где её численность подвержена очень сильным, по крайней мере 10-кратным колебаниям, а птицы, обитающие на севере ареала, на юге Восточной Сибири, откочёвывают в бесснежные и малоснежные районы на расстояние от 100 км (по: Потапов 1987). По другим данным (Литун, Флинт 1993), в Южном Забайкалье периодичность пиков высокой численности в популяциях сибирской бородатой куропатки составляет 3 года; численность изменяется максимум в 4 раза. В горном степном Забайкалье в отдельные годы отмечается значительное падение численности – до полного исчезновения птиц на несколько лет (Боровицкая 1965).

Резкие изменения численности известны и для серой куропатки; отмечается высокая смертность птиц в зимний период. Так, на северном пределе ареала, например в Ленинградской области, в суровые зимы регистрируется массовая гибель птиц, которые затем исчезают из районов обитания на многие годы; позднее численность восстанавливается, но крайне медленно (Мальчевский, Пукинский 1983).

Перечисленные факторы природного и антропогенного характера прямо или косвенно, регулярно или периодически оказывают отрицательное воздействие на состояние популяции бородатой куропатки на периферии ареала – юго-западе Приморского края. Однако решающим из них, по нашему мнению, являются неблагоприятные погодные условия во время зимовки, в частности, ранние и обильные снегопады, суровые зимы и связанные с этим бескормица и перемещения птиц за пределы Приморского края, в Китай, где их отлавливают граждане этой страны.

Выражаем большую благодарность А.Б.Егорову и Б.В.Аллёнову за помощь при проведении полевых работ и жителям Ханкайского района, передавшим нам ценную информацию о встречах куропаток на Приханкайской равнине за последние 50 лет.

Л и т е р а т у р а

- Баранчев Л.М. 1953. Охотничье-промысловые птицы Амурской области // *Учён. зап. Благовещ. пед. и учит. ин-та*: 1-78.
- Баранчев Л.М. 1955. Биология зимующих птиц Верхнего Приамурья (Амурской области) // *Зап. Амур. обл. музея краевед. и общ-ва краеведения* 3: 130-200.
- Баранчев Л.М. 1964. Изменение ареала и плотность населения маньчжурского фазана (*Phasianus colchicus pallasi* Rothsch.) в Амурской области // *Охрана природы на Дальнем Востоке*. Владивосток, 2: 125-128.
- Баранчев Л.М. 1965. Миграции маньчжурских фазанов в Амурской области // *Миграции птиц и млекопитающих*. М.: 125-132.
- Баранчев Л.М., Фёдоров И. 1964. Влияние протравленных семян на фазанов и куропаток // *Охота и охот. хоз-во* 4, 1-26.

- Боровицкая Г.К. 1965. К зимней жизни бородатой куропатки // *Новости орнитологии*. Алма-Ата: 43-45.
- Бочарников В.Н., Глущенко Ю.Н., Качур А.Н. 2001. Биоразнообразие российского и китайского секторов бассейна озера Ханка // *Вестн. ДВО РАН* 4: 23-32.
- Воробьёв К.А. 1954. *Птицы Уссурийского края*. М.: 1-360.
- Глущенко Ю.Н., Глущенко В.П. 2010. *Разнообразие птиц Приморского края: Учебное пособие*. Уссурийск: 1-262.
- Глущенко Ю.Н., Губарь А.Б. 2002. Новая угроза популяции фазана *Phasianus colchicus* в Приморском крае // *Животный и растительный мир Дальнего Востока* 6: 121-124.
- Глущенко Ю.Н., Ли Сяомин, Коробов Д.В., Волковская-Курдюкова Е.А., Кальницкая И.Н., Лю-Хуа Цзинь, Ван Файкунь, Юй Веньтао. 2012. Учёты птиц в Китайском национальном парке «Синкай-Ху» в 2011-2012 гг. и некоторые итоги авифаунистических исследований в бассейне озера Ханка // *Амур. зоол. журн.* 4, 3: 288-303.
- Карташёв Н.Н. 1952. Род Куропатка – *Perdix* Brisson, 1760 // *Птицы Советского Союза*. М., 4: 226-246.
- Куренков В.Д. (1985а) 2004. Бородатая куропатка *Perdix dauurica* в Приморье // *Рус. орнитол. журн.* 13 (254): 203-204.
- Куренков В.Д. 1985б. Современное состояние популяций фазановых птиц в Приморье и Приамурье // *Отчёт «Изучение современного состояния популяций перелётных птиц, находящихся под угрозой исчезновения» (По Постановлению Гос. Комитета СССР по науке и технике, № 24 от 25 января 1982 г.)*. Владивосток: 13-35.
- Литун В.И., Флинт В.Е. 1993. *Бородатая куропатка*. М.: 1-96.
- Мальчевский А.С., Пукинский Ю.Б. 1983. *Птицы Ленинградской области и сопредельных территорий*. Л., 1: 1-480.
- Нечаев В.А. 2001. Маньчжурская бородатая куропатка – *Perdix dauurica suschkini* Polyakov, 1915 // *Красная книга Российской Федерации (животные)*. М.: 466-468.
- Нечаев В.А. 2009. Маньчжурская бородатая куропатка // *Красная книга Амурской области*. Благовещенск: 58-59.
- Нечаев В.А., Гамова Т.В. 2009. *Птицы Дальнего Востока России (аннотированный каталог)*. Владивосток: 1-564.
- Нечаев В.А., Николаев И.Г. (1970) 2008. Бородатая куропатка *Perdix dauurica* в Приморье // *Рус. орнитол. журн.* 17 (403): 308-312.
- Панькин Н.С. 1990. Состояние численности некоторых птиц на Зейско-Буреинской равнине // *Экология и распространение птиц юга Дальнего Востока*. Владивосток: 66-68.
- Потапов Р.Л. 1987. Бородатая куропатка – *Perdix dauurica* (Pallas, 1811) // *Птицы СССР. Куропаткообразные, Журавлеобразные*. Л.: 39-46.
- Пржевальский Н.М. 1870. *Путешествие в Уссурийском крае в 1867-1869 гг.* СПб. 1-288.
- Росляков Г.Е. 1981. Редкие птицы Хабаровского края, нуждающиеся в особой охране // *Редкие и исчезающие животные суши Дальнего Востока СССР*. Владивосток: 141-144.
- Черский А.И. 1915. Орнитологическая коллекция музея Общества изучения Амурского края во Владивостоке // *Зап. Общ-ва изуч. Амурского края* 14: 143-276.
- Шульпин Л.М. 1936. *Охотничьи, промысловые и хищные птицы Приморья*. Владивосток: 1-436.
- Li Wenfa, Peng Kemei, Piao Renzhu. 1994. *Resources and Research on Wildlife in Xingkai (Khanka) Lake Nature Reserve*. Harbin: 1-171 (кит.).



Находка окольцованного вальдшнепа *Scolopax rusticola* у деревни Дубровы (Новоржевский район Псковской области)

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 27 сентября 2016

По данным кольцевания, вальдшнепы *Scolopax rusticola*, гнездящиеся в Ленинградской и Псковской областях, зимуют в основном во Франции (более половины возвратов колец), а также встречены зимой в Великобритании, Италии, Греции, Испании, Португалии (Фетисов, Головань 2005; Ильинский, Пчелинцев 2014). В публикации С.А.Фетисова и В.И.Голованя (2005) представлены сведения о находках вальдшнепов, окольцованных в Псковской области, а также о находках в пределах области птиц, окольцованных в других местах. В дополнение к этому списку сообщаю ещё об одной находке окольцованного вальдшнепа в Новоржевском районе Псковской области.

Вальдшнеп с французским кольцом «Paris Museum GY 21871» был добыт на тяге 23 апреля 2001 на опушке сырого смешанного леса в 1 км юго-западнее деревни Дубровы (56°59' с.ш., 29°12' в.д.) и передан мне Александром Владимировичем Можяевым. Кольцо отправлено в Центр кольцевания в Москве, откуда сообщили, что этот вальдшнеп был окольцован на первом году жизни 2 ноября 2000 во Франции около Шуази (Choisy), округ Анси (Annecy), департамент Верхняя Савойя (Haute-Savoie), регион Рона-Альпы (Rhône-Alpes) (45°59' с.ш., 6°03' в.д.). Время между кольцеванием и повторной находкой составляет 172 дня, расстояние – 2006 км, азимут 53°.

Литература

- Ильинский И.В., Пчелинцев В.Г. 2014. О территориальных связях вальдшнепа *Scolopax rusticola* по данным кольцевания в Ленинградской области // *Рус. орнитол. журн.* **23** (1054): 3059-3061.
- Фетисов С.А., Головань В.И. 2005. Территориальные связи охотничьих видов птиц Псковской области по данным кольцевания: 8. Вальдшнеп *Scolopax rusticola* // *Рус. орнитол. журн.* **14** (288): 446-454.



Зимний залёт щура *Pinicola enucleator* в Усть-Каменогорск

Н.Н.Березовиков

Николай Николаевич Березовиков. Отдел орнитологии и герпетологии, Институт зоологии, Министерство образования и науки, проспект Аль-Фараби, 93, Алматы, 050060, Казахстан.
E-mail: berezovikov_n@mail.ru

Поступила в редакцию 13 октября 2016

Щур *Pinicola enucleator kamtschatkensis* Dybowski, 1883 – характерный оседлый вид горно-таёжной части Западного Алтая, где населяет кедровые, кедрово-лиственничные и кедрово-пихтовые леса на склонах Ивановского, Линейского и Холзунского хребтов в высотных пределах 1700-2000 м над уровнем моря (Щербаков 1978, 2011; Березовиков, Рубинич 2001; Щербаков, Березовиков 2005). Восточнее щур обитает в бассейне Бухтармы по таёжным хребтам Центрального и Южного Алтая до восточных и южных пределов распространения кедровой сосны на востоке Казахстана. В отличие от птиц северных и западных популяций, у которых в годы неурожая бывают осенне-зимние инвазии за пределы ареала, алтайские щуры исключительно редко откочёвывают из пределов горной тайги (Сушкин 1938; Кузьмина 1974; Кучин 1982). В Западном Алтае известно лишь три подобных случая. 28 октября 1968 несколько групп из 5-9 щуров встречено 28 октября 1968 в смешанном лесу близ Лениногорска (ныне Риддер), а в середине октября 1961 года одиночный самец щура наблюдался в Усть-Каменогорске (Щербаков 2011). Кроме того, 24 октября 1965 у села Бобровка, в 30 км севернее Усть-Каменогорска, из небольшой группы щуров добыт самец (Березовиков и др. 2007). Таким образом, максимально дальние осенние вылеты щуров в западном направлении из тайги в степные предгорья Западного Алтая в 1960-х годах доходили до Иртыша, но не далее 80-100 км от ближайших пунктов гнездования. В последующие десятилетия случаев появления щуров в предгорьях между городами Риддер и Усть-Каменогорск больше не наблюдалось.

Новый факт залёта щура в Усть-Каменогорске зафиксирован 7 декабря 2014, когда на набережной Иртыша у места его слияния с Ульбой С.Рыбалко наблюдал яркого самца, кормившегося опавшими плодами сибирской яблони *Malus baccata* среди остатков обтаявшего снега (см. рисунок). По всей видимости, это был единичный залёт, так как других особей в течение зимы больше не наблюдалось, хотя указанное место, известное среди горожан как «Стрелка», является наиболее посещаемым любителями птиц и фотографами, регулярно приходящих



Щур *Pinicola enucleator*. Набережная Иртыша в Усть-Каменогорске.
7 декабря 2014. Фото С.Рыбалко.

сюда для подкормки и фотографирования уток, в массе зимующих в устье Ульбы. Не оказалось щуров и среди многочисленных фотографий птиц усть-каменогорских любителей-орнитологов, размещаемых сайте «Birds. kz».

Выражаю признательность С.Рыбалко (Усть-Каменогорск) за фотографию и информацию об этой встрече.

Л и т е р а т у р а

- Березовиков Н.Н., Рубинич Б. (2001) 2012. Орнитологические находки в Восточном Казахстане // *Рус. орнитол. журн.* **21** (742): 685-697
- Березовиков Н.Н., Самусев И.Ф., Хроков В.В., Егоров В.А. 2007. Воробьиные птицы поймы Иртыша и предгорий Алтая. Часть 3 // *Рус. орнитол. журн.* **16** (373): 1099-1131.
- Кузьмина М.А. 1974. Род Щур – *Pinicola* // *Птицы Казахстана*. Алма-Ата, **5**: 318-320.
- Кучин А.П. 1982. *Птицы Алтая. Воробьиные*. Барнаул: 1-208.
- Сушкин П.П. 1938. *Птицы Советского Алтая и прилежащих частей Северо-Западной Монголии*. М.; Л., **2**: 1-436.
- Щербаков Б.В. 1978. Экологические сведения о гнездящихся птицах, новых для Западного Алтая и Казахстана // *Биология птиц в Казахстане*. Алма-Ата: 127-132.
- Щербаков Б.В. 2011. К экологии шюра *Pinicola enucleator* на Западном Алтае // *Рус. орнитол. журн.* **20** (689): 1865-1868.
- Щербаков Б.В., Березовиков Н.Н. 2005. Птицы Западно-Алтайского заповедника // *Рус. орнитол. журн.* **14** (290): 507-536.



К гнездовой экологии белой куропатки *Lagopus lagopus* на Северном Ямале

В.В.Тарасов

Второе издание. Первая публикация в 1995*

Работа выполнена в 1989-1994 годах на орнитологическом стационаре «Яйбари» (71°04' с.ш.), расположенном на южной границе подзоны арктических тундр полуострова Ямал. Исследования проводили с применением индивидуального мечения птиц на контрольном участке площадью 3 км².

Плотность гнездования белой куропатки *Lagopus lagopus* менялась по годам от 10.3 до 17.5 особей на 1 км² и составила в среднем за 6 лет 14.3 ± 0.94 ос./км². Устройство гнёзд и отладку яиц куропатки начинали в среднем 15 июня, когда тундра освобождалась от снега на 50-80%. Длительность насиживания составила в среднем 21 день (от 20 до 24). Птенцы в 50 гнёздах появлялись с 3 июля по 4 августа (в среднем – 15 июля).

Средняя величина кладок составила 8.85 ± 0.25 яйца ($n = 92$). Число яиц в них менялось в среднем от 5.5 ± 0.65 до 10.59 ± 0.78 в разные годы, что более всего было связано со сроками таяния снега ($r = -0.90$, $\alpha < 0.02$). Не обнаружено зависимости величины кладок от массы тела и возраста размножающихся птиц, а также от плотности гнездования. В случае гибели кладки к повторному гнездованию приступало не более 20-25% птиц, что обеспечивало компенсацию менее 20% первичной потери яиц. Повторные кладки насчитывали в среднем 6.92 ± 0.52 яйца.

Успешность гнездования, определённая по методу Мэйфилда, в среднем за все годы составила $50.3 \pm 4.8\%$ (81 кладка) и определялась в первую очередь численностью песцов *Alopex lagopus* ($r = -0.91$, $\alpha < 0.02$), которые являлись основным фактором гнездовой смертности. Из 311 погибших яиц на долю песцов пришлось 75.2%, на долю остальных хищников (главным образом, поморников *Stercorarius* spp.) – 15.1%. Эмбриональная смертность (невылупления) составила 3.0%. Различий в эффективности гнездования взрослых и годовалых самок, а также зависимости от плотности гнездования, не обнаружено.



* Тарасов В.В. 1995. К гнездовой экологии белой куропатки на северном Ямале // *Механизмы поддержание биологического разнообразия: Материалы конф.* Екатеринбург: 152-153.

О некоторых модификациях окраски оперения у птиц природных популяций

А.А.Тищенко

Второе издание. Первая публикация в 1999*

Среди нормально окрашенных птиц очень редко встречаются особи, оперение которых имеет нехарактерную окраску. Такое изменение, как правило, является следствием модификации генов, контролирующей синтез пигментов. Наиболее часто встречается такая модификация как альбинизм – отсутствие красящих пигментов. Особи с такими признаками называются альбиносами.

Раскрытие причин и механизмов проявления альбинизма является самостоятельным вопросом и не входит в задачи настоящей работы. Мы приводим здесь лишь сведения о времени и месте встреч, описание окраски и поведения птиц-альбиносов (см. таблицу). К сожалению, этим вопросам уделялось очень мало внимания, хотя сбор подобного материала имеет важное теоретическое значение (Ганя, Куниченко 1992). Отдельные имеющиеся сведения представляют собой в основном краткие сообщения (Остерман 1912; Басарукин, Неверова 1986; Гавришь, Сышко 1994; Dombrowski 1964; Lintia 1954, 1955; и др.). В 1992 году опубликованы сводные данные о 48 птицах-альбиносах, встреченных в Молдавии за 36 лет (1954-1990) (Ганя, Куниченко 1992).

Материал, представленный в данной статье, собирался преимущественно в Приднестровье с 1991 по 1997 год. Птицы-альбиносы встречались случайно при проведении различных полевых исследований. Из добытых птиц изготовлены чучела, хранящиеся в зоологическом музее Приднестровского государственного университета.

Кроме птиц-альбиносов, 27 января 1998 в городе Тирасполе отмечена самка домового воробья *Passer domesticus* с повышенным содержанием меланина в пере, общий тон оперения темно-бурый, некоторые перья чёрные (бровь и др.).

Следует заметить, что большинство птиц нехарактерной окраски были встречены в населённых пунктах. Известно, что местные домовые воробьи оседлы, следовательно, почти все выявленные альбиносы, обнаруженные в городе, относятся именно к городской популяции. К городской популяции относятся и обнаруженные нами три мутантные особи серой вороны *Corvus cornix*. Этот вывод сделан на основе анализа

* Тищенко А.А. 1999. О некоторых модификациях окраски оперения у птиц природных популяций // Развитие зоологических исследований в Одесском университете. Академик Д.К.Третьяков и его научная школа: Сборник воспоминаний и научных трудов. Одесса: 217-221.

их поведения. Очевидно, в городах более высокий уровень мутагенных факторов, чем в других экосистемах.

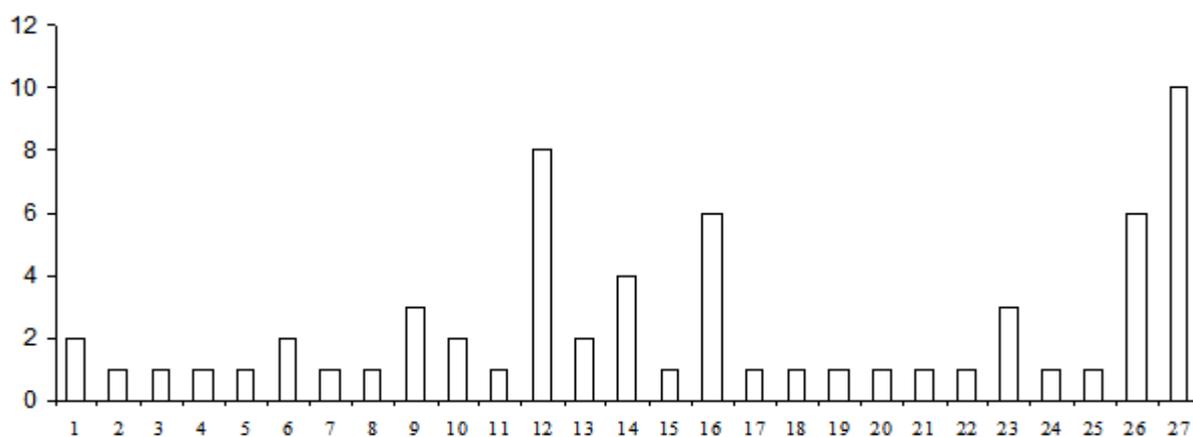
Основная масса встреченных альбиносов – молодые птицы. Взрослые мутантные формы очень редки, возможно, это связано с тем, что молодые особи-альбиносы чаще становятся жертвами хищников (Чельцов-Бебутов 1982), вследствие более низких адаптивных свойств. Немногие альбиносы доживают до второго года жизни, но дожившие отличаются чрезвычайной осторожностью. Птиц с незначительным отклонением в окраске чаще наблюдали в группах или стаях (имеются в виду виды птиц, ведущие стайный образ жизни), а таких, как полные или почти полные альбиносы, отмечали среди «особей-отшельников».

Характеристика птиц-альбиносов, отмеченных в 1991-1997 годах

№	Вид	Дата	Место встречи	Примечание
1	<i>Gallinula chloropus</i>	21.09.1996	с. Коротное Слободзейского района. Рыбхоз	Белые маховые, за исключением кончиков пера, а также некоторые верхние кроющие обоих крыльев. Окраска симметрична. Молодая птица (добыт)
2	<i>Scolopax rusticola</i>	15.11.1997	Лесополоса близ Тирасполя	Одно перо на груди полностью белого цвета (добыт)
3	<i>Cuculus canorus</i>	02.06.1996	пгт. Первомайск Слободзейского района.	Белые рулевые перья, кроме двух крайних. Два белых пера верхних кроющих правого крыла. Самка (добыт)
4	<i>Dendrocopos minor</i>	10.12.1993	Пойменный лес около пгт. Слободзея	Белые первостепенные маховые левого крыла. Самка (добыт)
5	<i>Turdus merula</i>	01.11.1997 (30.11.97, 06.12.97, 09.12.97)	Тирасполь, дендрарий ботсада	На груди несколько белых перьев. Молодой самец. Вероятно из местной популяции (окольцован бс 164866)
6	<i>Passer domesticus</i>	12.12.1991	Тирасполь	Белые первостепенные маховые правого крыла
7	<i>Passer domesticus</i>	29.03.1992	Тирасполь	Белое надхвостье и часть маховых
8	<i>Passer domesticus</i>	27.04.1993	Тирасполь	Белые некоторые маховые обоих крыльев
9	<i>Passer domesticus</i>	11.12.1993	Тирасполь	Верхние кроющие перья обоих крыльев белые. Самка.
10	<i>Passer domesticus</i>	23.07.1994	с. Ново-Андрияшевка Слободзейского района	Белые рулевые перья и несколько маховых. Молодая птица.
11	<i>Passer domesticus</i>	13.02.1996	Тирасполь	Белые перья затылка, часть рулевых; кроющих спины
12	<i>Passer domesticus</i>	03.11.1996	с. Незавертайловка Слободзейского района	Несколько белых маховых перьев и кроющих спины
13	<i>Passer domesticus</i>	13.05.1997	Тирасполь	Одно белое перо в хвосте
14	<i>Passer domesticus</i>	01.09.1997	Тирасполь	Полный альбинос
15	<i>Passer domesticus</i>	27.09.1997	Тирасполь	Все оперение грязно-белое, с незначительной примесью жёлтых тонов
16	<i>Passer domesticus</i>	17.10.1997	Тирасполь	Белые перья затылка. Самка
17	<i>Passer montanus</i>	01.10.1995	Агроценоз около Тирасполя	Полностью белый с незначительной примесью желтых тонов

Продолжение таблицы

№	Вид	Дата	Место встречи	Примечание
18	<i>Passer montanus</i>	10.09.1997	Агроценоз около Тирасполя	Белые перья груди, живота, некоторые верхние кроющие крыльев
19	<i>Corvus frugilegus</i>	02.04.1997	Тирасполь, ПНИИСХ	Несколько белых второстепенных маховых перьев левого крыла
20	<i>Corvus cornix</i>	20.10.1996	Кишинёв «Рышкановка»	Белые некоторые маховые и кроющие перья крыльев. На шее почти полное белое кольцо.
21	<i>Corvus cornix</i>	27.10.1996	Одесса, рынок «Привоз»	Белые некоторые маховые перья обоих крыльев и кроющие спины
22	<i>Corvus cornix</i>	06.06.1997	Пойменный лес у с. Карагаш Слободзейского района	Белые второстепенные маховые обоих крыльев
23	<i>Corvus cornix</i>	20.07.1997 (10.12.97)	Тирасполь, центральный рынок	Белые концы маховых перьев обоих крыльев, на левом крыле несколько белых кроющих перьев. Молодая птица



Распределение встреч птиц-альбиносов по годам. Данные за 1956-1990 годы приведены по: Ганя, Куниченко (1992). По оси ординат – число особей; по оси абсцисс – годы: 1 – 1956 год, 2 – 1958, 3 – 1959, 4 – 1960, 5 – 1963, 6 – 1964, 7 – 1967, 8 – 1968, 9 – 1970, 10 – 1973, 11 – 1976, 12 – 1980, 13 – 1981, 14 – 1982, 15 – 1983, 16 – 1984, 17 – 1985, 18 – 1986, 19 – 1989, 20 – 1990, 21 – 1991, 22 – 1992, 23 – 1993, 24 – 1994, 25 – 1995, 26 – 1996, 27 – 1997.

В отдельные годы (1980, 1984, 1996, 1997) бывают «вспышки» количества птиц-альбиносов (см. рисунок). Интересен также тот факт, что в 1991-1997 годах альбиносы встречались чаще, чем в другие годы. Так на период с 1954 по 1990 год число встреч в среднем за год составляет 1.3, а в 1991-1997 годах этот показатель составил 3.1. Частая встречаемость альбиносов за последние годы, возможно, связана с ухудшением экологической ситуации в целом в регионе.

За помощь в сборе материала автор выражает благодарность студенту Приднестровского государственного университета Д.В.Медведенко и ученику средней школы №3 города Тирасполя А.А. Аптекову.

Литература

Басарукин А.М., Неверова Т.И. 1986. О встрече необычайной окраски у ворон Сахалинской области // *Изучение птиц СССР, их охрана и рациональное использование*. Л., 1: 62.

- Гаврись Г., Сышко А. 1994. О находке связи альбиноса // *Всё живое. Жизнь птиц* 1: 20.
- Ганя И.М., Куниченко А.А. 1992. О птицах-альбиносах Молдовы // *Изв. АН РМ. Биол. и хим. науки* 2: 46-50.
- Остерман А.И. 1912. *Объяснительный каталог зоологического, сельскохозяйственного и кустарного музея Бессарабского губернского земства*. Кишинёв: 1-340.
- Чельцов-Бебутов А.М. 1982. *Экология птиц*. М.: 1-127.
- Dombrowski R. 1946. *Pasarile Romaniei (Ornis Romaniae)*. Bucureşti, 1: 1-434.
- Lintia D. 1954. *Pasarile din R.P.R.* Bucureşti, 2: 1-298.
- Lintia D. 1955. *Pasarile din R.P.R.* Bucureşti, 3: 1-487.



ISSN 0869-4362

Русский орнитологический журнал 2016, Том 25, Экспресс-выпуск 1354: 4038-4042

Новые сведения о некоторых редких птицах Сахалинской области

А.И.Здориков

Второе издание. Первая публикация в 2012*

Чеграва *Hydroprogne caspia*. Занесена в Красную книгу Российской Федерации и Сахалинской области как редкий вид с локальным распространением и низкой численностью. По сведениям В.А.Нечаева (1991), одиночная залётная птица этого вида была добыта П.И.Супруненко на Сахалине в 1880-х годах на морском побережье у посёлка Дуэ Александровск-Сахалинского района. В настоящее время тушка этой крачки хранится в коллекции Зоологического института РАН в Санкт-Петербурге. Летящая в южном направлении пара чеграв наблюдалась нами 10 июля 2011 на восточном побережье Сахалина в 3 км севернее устья протоки залива Луньский (Ногликский район). Птиц обнаружили по характерным «скрипучим» голосам, а затем детально рассмотрели в 20-кратный бинокль на высоте около 30 м. Они выглядели гораздо крупнее дальневосточных крачек рода *Sterna*, имели толстые красные клювы и чёрные шапочки на массивных головах, тёмные ноги на общем белом фоне пера.

Восточная тиркушка *Glareola maldivarum*. В литературе (Checklist... 1974) указывается о регистрации этого вида на Сахалин, но отсутствуют сведения об авторе и месте встречи. По данным В.А.Нечаева и Ю.Фудзимаки (1994), одна восточная тиркушка была добыта на острове Итуруп 26 мая 1934 (Yamashina 1941). Две пары птиц этого вида в брачном оперении были встречены нами 5 июня 2008 на очистных

* Здориков А.И. 2012. Новые сведения о некоторых редких птицах Сахалинской области // *Вестн. Сахалин. музея* 19: 368-371.

сооружениях Южно-Сахалинска. Птицы сидели на грязевых отмелях и детально рассмотрены в бинокль. Летящий самец в брачном наряде отмечен нами 23 мая 2011 на морском берегу залива Анива близ устья реки Починка. Птица летела в северо-восточном направлении, к бухте Лососей. В связи с малочисленностью вида на островах необходимо внести восточную тиркушку в Красную книгу Сахалинской области.

Восточная дроздовидная камышевка *Acrocephalus orientalis*. По данным В.А.Нечаева (1991), залётные одиночные птицы этого вида добывались и отмечались на острове Сахалин близ Новоалександровска и Шахтёрска, соответственно, в 1936 и 1984 году. Одиночные, активно поющие самцы восточной дроздовидной камышевки наблюдались нами сидящими на макушках зарослей высокотравья на юго-восточном побережье Сахалина близ устья реки Вознесенка (Корсаковский район) 23 июня 1986 и на юго-западном побережье острова в долине реки Кузнецовка (Невельский район) 26 мая 2010. В Невельском районе самец продолжал активно петь до конца июля. В связи с малочисленностью вида на острове Сахалин необходимо восточную дроздовидную камышевку занести в Красную книгу Сахалинской области.



Рис. 1. Японский зелёный голубь *Treron sieboldii* (самка). Фото А.А.Смирнова.

Японский зелёный голубь *Treron sieboldii*. Занесён в Красную книгу Сахалинской области, в Список редких охраняемых птиц Дальнего Востока России. На островах Сахалинской области отмечен как редкий летующий и, вероятно, гнездящийся вид (Нечаев 1991, 1993;

Нечаев, Фудзимаки 1994; Нечаев, Гамова 2009). Прослеживается тенденция к расширению ареала по Курильской гряде. Нами дважды найдены перья и останки скелетов этих голубей, оставшиеся после трапез перепелятников *Accipiter nisus*, на приморской террасе около устья реки Тятиня и у озера Круглое Южно-Курильского района 12 и 26 июня 2002. Зафиксировано появление японского зелёного голубя на юге Камчатки (Артюхин и др. 2000). По нашим наблюдениям, стремление этого голубя к расширению области распространения прослеживается и на Сахалине. Пара голубей встречена нами на перешейке Поясок, у северной границы Томаринского и Долинского районов, 18 июня 2010, летящими в северном направлении. По устному сообщению орнитолога Я.А.Редькина, останки японского зелёного голубя были обнаружены в пойме реки Лесная у притока Железняк 28 июня 2010. В ближайшее время вероятно появление этого вида в центральных и северных районах Сахалина. По данным А.А.Смирнова, подтверждённым фото- и видеосъёмкой (рис. 2), японские зелёные голуби пьют морскую воду.



Рис. 2. Японский зелёный голубь *Treron sieboldii*, пьющий морскую воду. Фото А.А.Смирнова.

Японский перепел *Coturnix japonica*. Занесён в Красную книгу Сахалинской области как вид с сокращающейся численностью. Сведения о японском перепеле и его распространении на островах Сахалинской области приводят А.И.Гизенко (1955), В.А.Нечаев (1969, 1975, 1991), В.А.Нечаев и Ю.Фудзимаки (1994), В.А.Нечаев и Т.В.Гамова (2009). По мнению автора, за период более чем 30-летних орнитологических наблюдений на островах Сахалинской области значительное сокращение численности японского перепела произошло вследствие

процессов, сопровождавших интенсивное ведение островного сельского хозяйства с применением гербицидов, мочевины и других удобрений для увеличения биомассы луговых и посевных трав, ежегодных массовых механизированных и ручных покосов трав на лугах, полях и пойменных неудобьях в 1980-1990-х годах. Время «перестройки», когда прекратились плановые покосы трав в гнездовой период и массовое применение химических удобрений, депрессия численности этого вида к 2000 году прекратилась. Увеличению численности вида способствовали и неоднократные выпуски в уголья южного Сахалина одомашненной формы японского перепела с целью натаски подружейных собак охотниками. По учётным данным автора и многочисленным информациям охотников, на острове Сахалин за период с 2000 года по настоящее время численность японского перепела значительно возросла и, вероятно, близка к оптимальной. Плотность птиц в среднем составляет от 2-4 до 10-12 птиц на 1 км² свойственных им станций в летне-осенние периоды последних лет. Возвращаясь к информации о северной границе распространения этого вида на Сахалине (Гизенко 1955; Нечаев 1991), необходимо указать данные государственного инспектора Тымовского лесничества В. И. Буткалюк о наблюдении самца японского перепела 29 августа 2011 на разнотравном лугу в Тымской долине у села Кировское Тымовского района.

На Курильской гряде японский перепел неоднократно отмечался нами в летне-осенние периоды с 2002 по 2010 год на островах Кунашир, Шикотан, Зелёный и других малых островах Малой Курильской гряды и острове Итуруп. По данным автора, небольшое число японских перепелов (9 встреч) ежегодно задерживается на приморских луговых террасах и в поймах рек на территориях южных районов области до конца ноября, редко до первых чисел декабря. Днём птицы активно кормятся семенами трав, оставляя на снегу строчки следов. Ночные морозы и шквалистый ветер перепела пережидают, забившись в плотные заросли сухостойной травы. По мнению автора, японского перепела необходимо исключить из списка видов, занесённых в Красную книгу Сахалинской области, в связи с восстановлением его численности и внести в перечень видов птиц, отнесённых к объектам охоты на территории Сахалинской области.

Большая выпь *Botaurus stellaris*. Занесена в Красную книгу Сахалинской области как редкий вид с локальным распространением и низкой численностью. Внесена в Красную книгу Республики Кореи и в Список редких охраняемых птиц Дальнего Востока России. Сведения о распространении выпи на островах области и сопредельных территориях указаны в орнитологических изданиях (Гизенко 1955; Нечаев 1991; Нечаев, Гамова 2009). О находке вида на Кунашире в зимний период указывают Ю.П.Ерёмин и Г.В.Воронов (1984). Ранее самой се-

верной точкой распространения большой выпи на Сахалине считалась старица реки Виахту в Александровск-Сахалинском районе. По сообщению главного лесничего Ногликского лесничества А.Ю.Жданкова, взрослая большая выпь наблюдалась на юго-западном берегу залива Пильтун в Охинском районе 25 октября 2011. Птица вылетела из-под ног и была им детально рассмотрена. В дальнейшем вероятны новые находки выпи на заливе Байкал, а также на полуострове Шмидта – в заливах Куэгда и Неурту в заказнике «Северный».

Литература

- Артюхин Ю.Б., Герасимов Ю.Н., Лобков Е.Г. 2000. Класс Aves – Птицы // *Каталог позвоночных Камчатки и сопредельных морских акваторий*. Петропавловск-Камчатский: 73-99.
- Гизенко А.И. 1955. *Птицы Сахалинской области*. М.: 1-328.
- Ерёмин Ю.П., Воронов Г.В. 1984. Зимовки водоплавающих и околоводных птиц на севере острова Кунашир // *Эколого-фенологические исследования Сахалинской области*. Владивосток: 139-142.
- Нечаев В.А. 1969. *Птицы Южных Курильских островов*. Л.: 1-248.
- Нечаев В.А. 1991. *Птицы острова Сахалин*. Владивосток: 1-748.
- Нечаев В.А., Фудзимаки Ю. 1994. *Птицы южных Курильских островов (Кунашир, Итуруп, Шикотан, Хабомаи)*. Изд-во Хоккайдского ун-та: 1-123.
- Нечаев В.А., Гамова Т.В. 2009. *Птицы Дальнего Востока России (Аннотированный каталог)*. Владивосток: 1-564.
- Коблик Е.А., Редькин Я.А., Архипов В.Ю. 2006. *Список птиц Российской Федерации*. М.: 1-281.
- Красная книга Сахалинской области*. 2001. Южно-Сахалинск.



ISSN 0869-4362

Русский орнитологический журнал 2016, Том 25, Экспресс-выпуск 1354: 4042-4046

Орнитокомплексы карьеров и обрывов юга Украины и их вклад в биоразнообразии региона

В.А. Кошелев

*Второе издание. Первая публикация в 2009**

Авифауна юга Украины включает свыше 330 видов птиц, что составляет 80% видов птиц, известных на Украине. Разнообразие авифауны зависит от условий обитания и хозяйственной деятельности человека, разнообразия биотопов и их мозаичности. Вследствие хозяйственной деятельности на протяжении последних 150-200 лет природные ландшафты юга Украины значительно преобразованы, на смену

* Кошелев В.А. 2009. Орнитокомплексы карьеров и обрывов юга Украины и их вклад в биоразнообразии региона // *Zoocenosis-2009*. Днепропетровск: 300-302.

им пришли антропогенные ландшафты с обеднённым видовым составом птиц. Лишь на природно-заповедных территориях и неудобьях сохраняется исходный тип авифауны, но и он подвергся трансформации вследствие исчезновения ряда аборигенных видов и вселения новых видов. Важным элементом современных ландшафтов юга Украины являются небольшие по площади естественные обрывы по берегам рек, лиманов и морей, а также карьеры по добыче глины, песка, ракушника и других полезных ископаемых. Высота обрывов в них составляет от 1 до 30 м и более, протяжённость каждого – от 3 до 1000 м и более, площадь – от нескольких десятков до десятков тысяч квадратных метров. Значительно варьирует также угол наклона обрывов, характер и степень зарастания склонов и вершины, характер прилежащих ландшафтов, включая близость открытой воды (пресной или солёной). Среди карьеров можно выделить песчаные, глинистые, ракушниковые, гранитные и меловые. Также по характеру водоёма и грунта можно разделить обрывы вдоль водоёмов на морские, лиманные, речные, вдоль прудов; на песчаные, глинистые, гранитные, ракушниковые.

Изучение птиц обрывов проводилось нами в 1991-2009 годах в Одесской, Николаевской и Запорожской областях и в Крыму. Кроме того, использованы данные за 1980-1990 годы, предоставленные А.И. Кошелевым. Проводились одно- или многократные за сезон учёты гнездящихся птиц, учёты в карьерах на протяжении года, картирование и фотосъёмка колоний птиц-норников, изучалась гнездовая биология, в небольшом объёме проведено кольцевание птиц (300 экз.).

Гнездовые орнитокомплексы карьеров и обрывов по берегам водоёмов включают как первичных, так и вторичных птиц-норников. Ядро орнитокомплексов составляют птицы первой группы, в качестве эдификаторов выступают береговая ласточка и золотистая щурка. К первичным норникам относятся золотистая щурка *Merops apiaster*, сизоворонка *Coracias garrulus*, зимородок *Alcedo atthis*, береговая ласточка *Riparia riparia*. Группа вторичных норников: пеганка *Tadorna tadorna*, огарь *Tadorna ferruginea*, угод *Urupa eops*, обыкновенная пустельга *Falco tinnunculus*, домовый сыч *Athene noctua*, скворец *Sturnus vulgaris*, домовый воробей *Passer domesticus*, полевой воробей *Passer montanus*, галка *Corvus monedula*, белая трясогузка *Motacilla alba*, обыкновенная каменка *Oenanthe oenanthe*, плешанка *Oenanthe pleschanka*. Это составляет около 5% региональной авифауны. Кроме того, ранее в обрывах гнездилась степная пустельга *Falco naumanni* (регионально исчезнувший вид), а в больших по площади карьерах среди травянистой и кустарниково-древесной растительности – ещё до 20-25 видов из этих сопредельных орнитокомплексов.

Большая часть видов (90%) представлена перелётными птицами. Обрывы привлекают птиц-норников как место гнездования; в осталь-

ные сезоны года они практически безжизненные. Гнездовые норы береговушек располагаются по вертикали несколькими упорядоченными рядами, расстояние между соседними норами в ряду от 5 до 50 см и более, между рядами – 15-50 см. Колонии насчитывают от 10-30 до 500-1200 пар. Колонии щурок имеют неупорядоченную структуру как по вертикали, так и горизонтали, насчитывают до 10-120 пар. Смешанные колонии береговушек и щурок составляют 60%. Смешанные колонии с участием сопутствующих видов насчитывают до 10-15 видов птиц. Крупные виды занимают для гнездования обычно естественные ниши и гроты в обрывах.

Многолетний мониторинг гнездовых орнитокомплексов ведется в карьерах вблизи сёл Родионовка и Ленинское Акимовского района и села Терпенье Мелитопольского района Запорожской области. На протяжении 20 лет в них зарегистрированы изменения видового состава гнездящихся птиц в 2-3 раза и количественного состава в 10-30 раз, что связано с климатическими, погодными и кормовыми условиями года и деятельностью человека. В меньшей степени влияет нарушение консортивных связей. Сокращение численности видов-детерминантов (первичных норников) автоматически влечёт резкое сокращение численности или исчезновение видов-консортов (вторичных норников). Расположение гнёзд одного и разных видов птиц связано прежде всего с особенностями грунта и его предпочтительностью разными видами, а также с размерами входного отверстия норы. Береговые ласточки выбирают песчаные, а золотистые щурки – глинистые слои грунта.

Своеобразием отличаются орнитокомплексы известняковых и ракушниковых морских обрывов Крыма. На карнизах, в щелях, нишах и гротах гнездятся хохлатый баклан *Phalacrocorax aristotelis*, сапсан *Falco peregrinus*, сизый голубь *Columba livia* var. *domesticus*, городская ласточка *Delichon urbica*, деревенская ласточка *Hirundo rustica*, чёрный стриж *Apus apus*, розовый скворец *Pastor roseus*, обыкновенный скворец. Верхний ярус традиционно занимает чёрный стриж.

В целом авифауна обрывов бедна, но представлена специализированными гнездящимися видами-норниками, которые являются важной составной частью региональной фауны и повышают уровень биоразнообразия, придают ему уникальность и своеобразие. С другой стороны, именно эти виды подчёркивают и поддерживают специфику данного типа биотопов. Кроме того, обрывы обеспечивают дополнительными местами гнездования птиц из сопредельных биотопов (группа вторичных норников), а также птиц степного (полевой жаворонок *Alauda arvensis*), рудерального (хохлатый жаворонок *Galerida cristata*), кустарниково-древесного (фазан *Phasianus colchicus*, серая куропатка *Perdix perdix*, вяхирь *Columba palumbus*, обыкновенная горлица *Streptopelia turtur*, сплюшка *Otus scops*, ушастая сова *Asio otus*, кукушка

Cuculus canorus, серая ворона *Corvus cornix*, сорока *Pica pica*, чёрный *Turdus merula* и певчий *T. philomelos* дрозды, жулан *Lanius collurio*, чернолобый сорокопут *Lanius minor*, серая *Sylvia communis* и ястребиная *S. nisoria* славки, восточный соловей *Luscinia luscinia*) и лугового комплекса (жёлтая *Motacilla flava* и черноголовая *M. feldegg* трясогузки, луговой *Saxicola rubetra* и черноголовый *S. torquata* чеканы, перепел *Coturnix coturnix*). Вблизи колоний береговушек и щурок постоянно охотится чеглок *Falco subbuteo*, реже прилетают болотный лунь *Circus aeruginosus*, ворон *Corvus corax*, канюк *Buteo buteo*.

Сезонные аспекты орнитокомплексов обрывов и карьеров выражены исключительно резко. В летнее время в карьерах зарегистрировано выше 60 видов птиц (до 20% региональной авифауны), что также подчёркивает значимость данных биотопов в поддержании биоразнообразия. Осенью здесь отмечается лишь 10-15 видов (включая прилетающих на кормёжку щеглов *Carduelis carduelis*, коноплянок *Acanthis cannabina*, рябинников *Turdus pilaris*, домовых и полевых воробьёв), зимой – 0-2 вида птиц (ворон, мохноногий канюк *Buteo lagopus*).

Бедность видового состава птиц обрывов во многом связана с отсутствием в карьерах водоёмов и, соответственно, птиц водно-болотного комплекса, а также небольшой площадью кустарниково-древесной растительности. Следует отметить преобладание среди птиц-норников видов с обширными ареалами, а также значительную долю южных по происхождению видов (огарь, пеганка, золотистая щурка, сизоворонка, удод, розовый скворец, плешанка и др.). До последнего времени охране птиц-норников не уделялось внимания. По-прежнему вблизи пасек проводится незаконная борьба с золотистыми щурками: взрослых птиц отстреливают, их гнездовые норы уничтожают. В местах добычи песка и глины постоянно обрушивают участки колоний береговушек, что ведёт ежегодно к гибели тысяч гнёзд. Идут также процессы естественного разрушения и зарастания обрывов, что негативно сказывается на численности гнездящихся птиц.

С целью поддержания оптимальной численности и улучшения охраны птиц-норников следует предусмотреть в перспективе сохранение и поддержание в «рабочем состоянии» наиболее значимых и важных для птиц карьеров и обрывов; необходимо взять подобные участки под охрану, создав на их территории заказники и памятники природы. Сами по себе естественные и искусственные обрывы имеют неповторимый вид, чрезвычайно пересечённый рельеф, мозаичность (глубина отдельных карьеров достигает 30-50 м и более) и заслуживают внимания и охраны как удивительные элементы ландшафтов, место обитания редких и исчезающих видов растений и животных. В западноевропейских странах для сбережения птиц-норников уже вынуждены изготавливать искусственные норы из пластиковых труб и устанавли-

вать их на пологих берегах водоёмов, где ликвидированы естественные обрывы.



ISSN 0869-4362

Русский орнитологический журнал 2016, Том 25, Экспресс-выпуск 1354: 4046-4059

Особенности гнездования птиц береговых обрывов и оврагов Приволжских венцов

А. В. Беляченко

*Второе издание. Первая публикация в 2009**

Волжские береговые обрывы и овраги, подходящие к реке со склонов Приволжской возвышенности в южной части Красноармейского района, до настоящего времени являются одним из уникальных местообитаний птиц Саратовской области (Беляченко и др. 1996). Их важная роль в сохранении биоразнообразия стала особенно заметной в последние десятилетия, когда в связи с интенсивным строительством дач вдоль правого берега Волги прибрежные ландшафты оказались сильно повреждёнными на протяжении 45-50 км к югу от Саратова. Сложность геологического строения обрывов и склонов оврагов, сильная пересечённость рельефа и связанная с этим ограниченная доступность береговых местообитаний птиц для исследователя обуславливают необходимость долгосрочного изучения орнитофауны и особенностей гнездования отдельных видов по типу мониторинга.

Сбор материала проводился в мае-июле 1996-2007 годов на правом берегу Волги между селом Ахмат Красноармейского района и южной границей Саратовской области; всего исследованиями было охвачено около 75 км береговой линии и 50 км склонов оврагов. Изучались видовой состав птиц, гнездящихся на обрывах и склонах оврагов; распределение гнёзд по ярусам осадочных пород, которыми сформированы обрывы и склоны; типы размещения поселений колониальных птиц, а также распределение гнездовых нор внутри колоний.

Обилие птиц определялось традиционным методом на маршрутных учётах с нефиксированной шириной учётной полосы, которая ограничивалась с одной стороны береговым обрывом, а с другой – рекой; в овраге эта величина определялась шириной оврага. Для получения количественных данных с больших территорий или в труднодоступных местах, где обрыв подходит вплотную к реке, применялся также маршрутный учёт с гребной лодки, которая двигалась вдоль берега в 15-20 м от него. Показателем обилия разных видов являлось количество особей на 1 км береговой линии; приводимые ниже средние многолетние данные по обилию рассчи-

* Беляченко А.В. 2009. Особенности гнездования птиц береговых обрывов и оврагов Приволжских венцов // *Изв. Саратов. ун-та* (Сер. Хим. Биол. Экол.) **9**, 1: 27-36.

таны на 75 км береговых обрывов. Стационарные наблюдения за гнездованием птиц проводились у сёл Кондаковка, Дубовка, Золотое, Нижняя Банновка и Белогорский. Всего было учтено около 15000 особей 17 видов, обследовано 52 поселения колониальных птиц.

При описании колоний картировалось размещение жилых и нежилых нор и подсчитывалось их количество. Картирование осуществлялось по цифровым фотографиям колоний с применением программы GetRight 4.0, которая позволяет проводить масштабирование изображения и расчёт площадей и линейных параметров любых объектов. Всего было описано пространственное распределение 985 норок береговой ласточки и 1505 норок золотистой щурки.

Определялся тип размещения колоний на обрывах и нор в отдельных колониях. Известно, что распределение организмов может быть равномерным (единообразным, регулярным), случайным (пуассоновским) и пятнистым (агрегированным, конгрегационным) (Morisita 1959; Lloyd 1967; Дажо 1975). Для большинства видов животных и растений преимущественным является последний тип распределения. Простейшим индексом, выполняющим тестовую функцию, является отношение дисперсии распределения к его средней (Дажо 1975). Если это отношение равно 1, распределение соответствует пуассоновскому (случайному), если меньше 1, то организмы имеют тенденцию к регулярному распределению, если больше – имеется тенденция к образованию агрегаций. В случае выявления агрегированности распределения колоний или норок внутри них применялся измерительный индекс А.В.Смурова (1975), который может изменяться от нуля, когда пятнистость в распределении отсутствует (распределение случайно), до величины, близкой к 1 (при сильной агрегированности).

Береговые обрывы Волги к югу от Саратова имеют сложное строение, включают осадочные ярусы, формирующие раннемеловые, поздне-меловые, а кое-где и палеогеновые отложения (Милановский 1939). Геологические слои залегают с плавным понижением в южном направлении. Это определяет главную закономерность строения береговых обрывов: у Саратова они сложены более древними ярусами (барремскими глинами и алевролитами, аптскими песчаниками, альбскими алевролитами и песчаниками; возраст от 125 до 98 млн лет), между Ахматом и Белогорским преобладают сеноманские пески, туронские мелы и известняки, сантонские опоки и мергелистые глины (возраст от 97.5 до 83 млн лет), на границе Саратовской и Волгоградской областей и дальше на 15-20 км к югу в сложении обрывов основными породами становятся палеогеновые песчаники и опоки (возраст от 65 до 54.5 млн лет). По всему исследованному берегу за последние 30-5 тыс. лет интенсивно шли оползневые процессы, что на отдельных участках сильно изменило естественное чередование ярусов. Например, оползневые тела из палеогеновых опок или неогеновых глин протяжённостью от нескольких десятков до сотен метров могут полностью замещать на обрывах отложения сеномана, турона или сантона. Склоны оврагов, подходящих к берегу, как правило, сложены теми же осадочными породами, что и береговые обрывы. Однако чем больше протяжённость оврага и чем круче поднимается от берега его тальвег, тем более поздние яру-

сы обнажаются на склонах. Так, у самого берега склоны устья оврага могут быть сложены сеноманскими песками, в 300-400 м от берега на высоте 20-23 м над уровнем реки овраг пересекает уже известняки турона, а его вершинная часть в 1 км от Волги на высоте 30-40 м обнажает отложения сантона или кампана.

По особенностям гнездования на обрывах исследованные виды птиц были разделены на несколько групп (Беляченко и др. 1998). Береговая ласточка *Riparia riparia*, золотистая щурка *Merops apiaster*, сизоворонка *Coracias garrulus* и зимородок *Alcedo atthis* самостоятельно выкапывают норки. Роющая деятельность первых трёх видов определяет гнездование на обрывах других птиц, использующих их норы. К таким видам относятся полевой воробей *Passer montanus*, обыкновенный скворец *Sturnus vulgaris*, галка *Corvus monedula*. Строят гнёзда на поверхности различных ярусов, располагают их на полках и уступах обрывов каменка-пleshанка *Oenanthe pleschanka*, белая трясогузка *Motacilla alba*, перевозчик *Actitis hypoleucos*, ворон *Corvus corax*. К птицам, использующим чужие гнёзда и норы, а также гнездящимся в укрытиях (водоёмах, небольших пещерках, расщелинах) относятся: сизый голубь *Columba livia*, обыкновенная пустельга *Falco tinnunculus*, удод *Upupa epops*, розовый скворец *Sturnus roseus*, филин *Bubo bubo*, огарь *Tadorna ferruginea*. Приведём описания особенностей гнездования каждого исследованного вида в составе выделенных групп.

Береговая ласточка *Riparia riparia*. На обрывах и склонах оврагов этот вид доминирует. Для гнездования береговушка выбирает плотные сеноманские пески, изредка использует песчаники палеогена, есть отдельные наблюдения размещения норок в почвенном горизонте, лежащем над туронскими известняками. Размещение колоний очень неравномерное: крупных поселений (несколько сот пар) на исследованном участке берега всего три – у сёл Нижняя Банновка и Белогорское; между мелкими поселениями, включающими от 12 до 50-60 гнездящихся пар, нередко несколько километров незаселённых этим видом обрывов. Колонии встречаются как по берегам Волги, так и по склонам оврагов; крупные поселения размещены, как правило, на берегу, а мелкие – в устьях оврагов. Нередко колонии в оврагах удалены от берега на сотни метров.

Среднее многолетнее обилие вида в период гнездования составляет 50.7 ± 0.82 особей на 1 км, однако в отдельные годы эта величина сильно меняется (в 1997 году, в период минимума численности – 24.6, в 2002, в период максимума – 73.7 ос./км). Изменение количественных показателей, видимо, носит циклический характер и связано как с образованием новых колоний, так и с расширением старых. Во время спада численности многие ранее существовавшие колонии остаются пустыми. Обилие птиц внутри колоний достигает 212-456 ос./км.

Маршрутные учёты на стационаре у Нижней Банновки показали, что колонии береговушек размещены агрегированно; коэффициент агрегированности 0.64 ± 0.03 . По-видимому, это связано с тем, что птицы выбирают наиболее оптимальные условия гнездования. Отмечено, что сравнительно низкие берега или овраги, имеющие пологие склоны, а также участки, где норки часто разрушаются обвалами, остаются незаселёнными. Большинство колоний размещалось на обрывистом берегу Волги с мощным ярусом сеномана. Участки, где сеноманские пески уходят под воду, а берег сложен исключительно мелами турона или опоками сантона, заселяются другими видами птиц.

Внутри колоний расположение гнёзд было равномерным или агрегированным. Первые птицы, прилетающие на новое место обитания, выбирают самые удобные участки обрыва для постройки гнёзд, образуя центр колонии. Остальные птицы, прилетевшие сюда позже, размещают свои норы вокруг этого центра. Таким образом, наблюдается центробежное развитие колонии. Центр колонии оказывается заселён более плотно, чем периферические участки, так как по мере удаления от центра птицам сложнее найти подходящее место для норки. В таких колониях коэффициент агрегированности в разные годы изменялся от 0.58 ± 0.03 до 0.76 ± 0.08 . Если участок, пригодный для обитания ласточек был невелик, норки располагались очень плотно и равномерно.

Первые береговушки прилетают на обрывы во второй декаде мая – зарегистрированные даты 9 мая 1997, 11 мая 2002, 12 мая 2007. К гнездованию приступают в конце мая, птенцы в норках появляются в последней декаде июня – начале июля. Массовый вылет птенцов из гнёзд происходит в начале августа.

Золотистая щурка *Merops apiaster*. Многочисленный вид, колонии которого пространственно связаны с сеноманскими песками; чаще всего птицы выбирают обрывы, где мощность сеноманского яруса составляет 5-12 м. Это позволяет размещать гнезда на безопасной высоте (3-4 м) от кромки берега. Верхняя часть обрыва на 1.5-2 м также остаётся незаселённой. Такая особенность размещения норок делает их труднодоступными для хищников, среди которых самым активным оказался узорчатый полоз *Elaphe dione*, регулярно охотящийся за птенцами. В оврагах поселения щурок встречаются гораздо реже и не достигают больших размеров.

Среднее многолетнее обилие вида составляет 10.6 ± 0.81 ос./км. В самых оптимальных местообитаниях щурки, расположенных ниже по течению в 5-8 км от Нижней Банновки, обилие птиц в отдельные годы поднималось до 90 ос./км (в среднем 62.8 ± 0.76 ос./км). На остальных участках редкие небольшие поселения (10-16 особей) перемежаются незанятыми птицами обрывами протяжённостью в сотни метров. Щурки обладают выраженным гнездовым консерватизмом. Крупные коло-

нии существуют десятилетиями; на месте поселения, разрушенного обвалами, птицы вновь строят гнёзда. В таких колониях рядом с жилыми норками нередко можно наблюдать остатки старых гнездовых камер, которые обнажаются в результате обвала породы.

Закономерности размещения колоний щурок на берегу определяются чередованием сеноманских песков, мела турона и палеогеновых оползней. В районе стационара у Нижней Банновки на участке 8 км коэффициент агрегированности колоний в 1997-2000 годах оказался достаточно высоким – 0.74 ± 0.08 . Птицы здесь тесно связаны с сеноманскими песками и в других породах они норки не роют. Исследование размещения колоний только в гнездопригодных местообитаниях – на обрывах сеноманских песков, показало, что коэффициент агрегированности резко уменьшается и составляет 0.28 ± 0.06 ; распределение приближается к равномерному. Птицы выбирают высокие обрывы, которые сложены достаточно рыхлыми песками и не заселяют плотные песчаные массивы, обнажившиеся в результате недавних обвалов. Внутри колоний норки распределены агрегированно (71% от всех обследованных поселений, коэффициент агрегированности 0.34 ± 0.05) или случайно – 29%.

Щурки появляются над обрывами в первой декаде мая, приступают к гнездованию в период с 10 по 25 мая. Большинство пар выкармливают птенцов в первой половине июля, этот процесс продолжается до конца месяца. В это время уже появляются первые слётки; молодые птицы начинают кочевать крупными стаями с 10 августа.

Сизоворонка *Coracias garrulus*. Норы этого вида располагаются чаще всего по периферии колоний щурок (76% всех наблюдений), иногда сизоворонка гнездится одиночно (24%). Птицы предпочитают рыть норы в сеноманских песках; встречаются они в палеогеновых песчаниках, а на древних оползнях могут располагаться в рыхлых неогеновых отложениях, заполняющих русла меловых оврагов. Есть наблюдения гнездования сизоворонки в расщелинах известняков турона выше по течению от села Нижняя Банновка у оврага Пустой Меловой. Птицы могут использовать также почвенный горизонт, расположенный по верхней кромке обрыва. Некоторые пары строят норы на границе сеномана и отложений турона, так что потолком норы и гнездовой камеры являются очень плотные известняковые породы. Видимо, это предохраняет нору от засыпания её песком и делает постройку весьма долговечной (по анализу фотографий берегового обрыва с одной и той же точки возраст отдельных нор может достигать 20-25 лет). Заселяет сизоворонка крутые склоны оврагов близ их устья, но её распространение ограничивается протяжённостью сеноманского яруса, что составляет в разных оврагах от 50 до 350 м.

Среднее обилие сизоворонки за годы наблюдений невелико и со-

ставило 0.4 ± 0.10 ос./км, однако распределение вида по обрывам неравномерно, и на берегу между Нижней Банновкой и южной границей области встречаются участки, где оно в благоприятные годы достигает 11.3 ± 0.68 ос./км. Таким образом, эта величина в береговых местообитаниях одна из самых высоких в области (Завьялов и др. 2007).

Данных о сроках весеннего прилёта первых птиц мало, видимо, это происходит в конце первой декады мая. Зафиксированные даты – 12 мая 1998 и 14 мая 2002, но в это время птицы уже чистили свои норы. Появляются сизоворонки скрытно и, несмотря на яркую окраску и крупные размеры, в первые дни на участках гнездования малозаметны. Взрослые птицы выкармливают птенцов в первой половине июля, первые слётки появлялись на берегу 16 июля 1998, 14 июля 2002, 12 июля 2006.

Зимородок *Alcedo atthis*. В отличие от предыдущих видов, добывающих пищу на больших территориях, для выбора места гнездования зимородку важно не только наличие подходящей для рытья породы на берегу водоёма, но и доступность обильного корма на небольшом расстоянии от гнездового участка. Такое сочетание условий встречается в исследованном районе достаточно редко. Некоторые крупные овраги в период паводка подтапливаются и в эти водоёмы заходит на нерест рыба; после спада воды водоём оказывается изолированным прибрежным валом от реки, и мальки рыб не могут его покинуть. Именно на берегах таких овражных водоёмов, занятых древесно-кустарниковой растительностью, гнездится зимородок. Норки птицы роют в сеноманском ярусе, в укрытиях под корнями прибрежных деревьев. В период выкармливания птенцов зимородок охотится почти всё светлое время суток. В безветренную погоду птица добывает мелкую рыбу над акваторией Волги, однако даже слабый ветер делает невозможной такую охоту, так как из-за поднимающихся волн зимородок перестаёт видеть под водой добычу. При ухудшении погоды успешная охота продолжается уже на гнездовом участке, в водоёме, который укрыт от ветра в овраге. На 15-километровом участке от Нижней Банновки до южной границы области гнездится 3-4 пары зимородков, причём за весь период наблюдения птицы сохраняли приверженность одним и тем же оврагам. В оптимальных местообитаниях обилие составляет 1.1 ос./км. Особенности репродуктивного поведения зимородков не выявлены.

На местах гнездования птицы появляются в последней декаде апреля; достоверно известны три даты: 25 апреля 1999, 30 апреля 2002 – ниже села Нижняя Банновка, 27 апреля 2002 – у села Кондаковка. Замеченные птицы находились на присадах или летали над рекой. В одном из оврагов у пары есть вторая нора; в начале сезона размножения самка выводит птенцов в первой норе, во второй половине июня, ещё до вылета птенцов, она делает вторую кладку в другой норе.

Полевой воробей *Passer montanus*. Один из доминирующих видов обрывов, является постоянным обитателем колоний золотистых щурок, где занимает пустующие норки; в них гнездится около 78% популяции этого вида. Ещё 11% особей строят гнёзда в расщелинах мела турона или иных естественных укрытиях, 5% используют для гнездования норки береговой ласточки. Для сравнения укажем, что лишь 6% особей гнездятся в дуплах деревьев, растущих в устьях оврагов. На обрывах полевой воробей обнаружен в порядке убывания встречаемости в песках сеномана, песчаниках и опоках палеогена, известняках турона, глинах неогена, почвенном горизонте.

У большинства полевых воробьёв в исследованных местообитаниях за сезон размножения бывает два выводка: первый – в третьей декаде мая, второй – во второй половине июня. Эта особенность определяет колебания гнездовой плотности воробьёв на обрывах и их взаимоотношения с другими видами. Гнездиться воробьи начинают в третьей декаде апреля, чаще всего в период с 22 по 27 апреля. В это время норки на берегу ещё не заняты золотистыми щурками и воробьи не испытывают недостатка в убежищах. Отмечено, что птицы предпочитают использовать прошлогодние норки щурок, размер летка которых составляет около 6-8 см; старые норы, где леток больше (8-11 см), чаще остаются пустыми. Внутри колонии воробьи заселяют первыми те норки, в которых они уже гнездились в прошлом году и где сохранились их гнёзда из сухих злаков, перьев, шерсти и т.п. Другие птицы, занимающие норки позже, строят в них новые гнёзда.

Обилие полевого воробья в первых числах мая на обрывах сеноманских и туронских отложений между Белогорским и южной границей области составляло в 1997-2002 годах 52.7 ± 1.03 ос./км. На обрывах из палеогеновых песчаников и опок, которые были обследованы 1-3 мая 2002 в 8 км ниже по течению от урочища Сараны, эта величина оценена в 4.2 ± 0.80 ос./км; на других участках берега обрывы, образованные оползнями из палеогеновых отложений, не были заселены полевыми воробьями.

Точные сроки начала второго гнездования определить затруднительно, так как у разных птиц они наступают не синхронно и растянуты во времени; по-видимому, вторые кладки появляются с начала июня, а насиживающих птиц можно встретить до конца этого месяца (например, гнездо с яйцами найдено у берегового обвала 30 июня 2006). В конце мая на сеноманских обрывах большинство норок занято гнездящимися щурками, и воробьи поселяются по периферии колонии. Так, во время стационарных наблюдений у сёл Дубовка и Нижняя Банновка было установлено, что воробьи чаще используют норки по нижней кромке колонии, где обрыв постепенно переходит в пологую осыпь, покрытую травянистой растительностью; нередко птицы устраивают

гнезда, напротив, в верхней части колонии, в норках, отрытых в почвенном горизонте. Полевой воробей встречается также в одиночных норках, расположенных между колониями. Случаев прямой агрессии щурок по отношению к воробьям зафиксировано не было, однако в третьей декаде мая за период исследования было несколько наблюдений того, как щурки перед откладкой яиц очищали свои норки и выбрасывали из них остатки воробьиных гнезд. В конце мая на берегу у кромки воды под колониями щурок неоднократно обнаруживались мёртвые птенцы воробья разного возраста. Вместе с тем каждый год щурки в колониях интенсивно стоят новые норки, обеспечивая постоянный прирост их количества на 7-12%.

Плотность воробья на сеноманских обрывах на участке в 10 км ниже Пустого Мелового оврага в окрестностях Нижней Банновки в первых числах июля составляла 14.2 ± 1.31 ос./км; в отложениях турона – 2.1 ± 0.91 ос./км, сантонские мергели и опоки воробьями не заселяются. В первой половине августа молодые птицы собираются в большие стаи и постепенно откочёвывают с берега.

Обыкновенный скворец *Sturnus vulgaris*. Так же, как и полевой воробей, скворец тесно связан с поселениями золотистой щурки; населяет обрывы из сеноманских песков. Очень редко гнездится в нишах, образованных в туронском ярусе мощностью свыше 10 м; отмечены отдельные случаи гнездования в норках, расположенных в глинах неогена или почвенном горизонте. Такие участки в районе исследования отмечены ниже Пустого Мелового оврага и в 2.5 км ниже по течению от села Белогорское. Небольшая часть популяции (около 3% особей) гнездится в дуплах деревьев, растущих в устьях оврагов.

Из гнездящихся птиц скворцы прилетают на обрывы одними из первых; самая ранняя дата – 23 марта 2004. В апреле в норках появляются яйца, выкармливание птенцов происходит в течение мая, вылет молодых начинается со второй половины мая и продолжается около месяца (взрослых птиц с кормом наблюдали 27 мая 1999, 2 июня 2002). Обилие скворцов на участке берега от Нижней Банновки до южной границы области оценивается в 25.3 ± 0.87 ос./км, однако на отдельных участках, где колонии щурок располагаются одна за другой, эта величина повышается до 47.5 ± 1.21 ос./км. Конкуренции скворцов и щурок за норки не наблюдалось. Когда у скворцов происходит массовый вылет птенцов, щурки только начинают откладывать яйца; кроме того, при дефиците норок в колонии щурки каждый год выкапывают новые.

Галка *Corvus monedula*. Эта птица связана с сеноманскими и туронскими обрывами, где гнездится в старых норах сизоворонки или расширяет пустующие норки щурок. За всё время наблюдений зафиксировано три случая постройки гнезда открыто – на уступе туронского мела, возле Пустого Мелового оврага и ниже села Белогорское. Высо-

кое обилие галки отмечено в мае 1998-2002 годов на 5-километровом участке берега от Белогорского до южной границы области – 3.5 ± 0.64 особей на 1 км. Небольшие поселения этих птиц (2-3 пары) наблюдаются по обрывам от Золотого до Белогорского, ещё две норы, занятые этим видом в 1994, 1998 и 2004 годах, обнаружены у села Дубовки. Сроки начала гнездования в береговых местообитаниях не установлены; на обрывах галка появляется во второй половине апреля (единственная регистрация – 28 апреля 1999). Молодые птицы покидают гнёзда во второй декаде июня.

Каменка-пleshанка *Oenanthe pleschanka*. Один из обычных видов береговых обрывов и оврагов. Встречается вдоль всего берега исследованного района. Излюбленные гнездовые местообитания плешанки – осыпи камней, геологическое происхождение которых большого значения не имеет. Важную роль играет также наличие присад (кустов, невысоких деревьев по склонам, крупных уступов берега), где птицы токуют или высматривают добычу – мелких насекомых. Такие условия складываются, во-первых, на оползнях палеогеновых опок, которые имеют протяжённость до нескольких сот метров, а во-вторых, на туронских обрывах, где происходят регулярные обвалы известняковых пород. Гнёзда располагаются среди камней, под нависающими плитами туронских известняков, упавших вниз с обрыва, по кромкам водотоков, сложенных обломочным опоковым материалом, в щелях между камнями. В оврагах плешанка также заселяет туронский ярус, где строит гнёзда в расщелинах или на небольших полках; гнездится также на осыпях меловых глыб.

Наивысшее обилие плешанки зафиксировано в мае 1998-2002 годов на участке берега ниже Белогоского – 7.6 ± 0.87 ос./км; её гнездовые участки тесно связаны с небольшими осыпями палеогеновых опок или обвалами туронских известняков. Между сёлами Нижняя Банновка и Белогорское обилие ниже – около 3.5 ± 0.43 ос./км, но выявленная сопряжённость с геологическими породами сохраняется. В крупных оврагах обилие достигает 4.6 ± 0.34 ос./км; такие значения являются одними из самых высоких в области.

Каменка-пleshанка прилетает на обрывы в конце апреля (25 апреля 1999, 22 апреля 2001, 28 апреля 2004), к гнездованию приступает в начале мая (3 мая 2002 птицы интенсивно строили гнёзда и спаривались), слётки встречаются во второй половине июня.

Белая трясогузка *Motacilla alba*. Является обычным видом береговых обрывов, распространена повсеместно. Связи гнездования этой птицы с каким-либо геологическим ярусом не установлено. Среднее многолетнее обилие вида на всём протяжении исследованного берега составляет 5.2 ± 0.66 ос./км. Гнездо располагает в самых разнообразных местах. Чаще всего оно находится между камнями или отдельными

глыбами туронского мела, среди опоки палеогена, под корнями прибрежных деревьев, в травянистой растительности на пологих береговых осыпях сеноманского песка под обрывами. Прилетает в конце марта – начале апреля. Гнёзда с полной кладкой яиц находили 23 апреля 2000, 25 апреля 2006, спаривающихся птиц наблюдали 30 апреля 2001, 1 мая 2002. Молодые встречаются в третьей декаде мая – начале июня. Некоторые пары выводят птенцов вторично.

Перевозчик *Actitis hypoleucos*. Непосредственно с береговыми обрывами не связан; гнездится по пологим днищам выходящих к Волге оврагов. Гнездо располагает на задернованных сеноманских песках под пологом деревьев или кустарников. Далее 10-15 м от берега вглубь оврага не проникает. Точных учётных данных нет, в среднем в гнездовой период одна пара встречается на 3-5 км береговой линии. Кормится по всему берегу на прибрежной гальке и песчаных пляжах. Данные по срокам прилёта и гнездования отсутствуют, но, вероятно, они не сильно отличаются от средних по региону (Завьялов и др. 2007).

Ворон *Corvus corax*. На обрывах очень редок. На 75-километровом участке за всё время наблюдения обнаружено два гнезда, одно из которых использовалось несколько лет. Первое гнездо построено из толстых веток на полке туронского обрыва, на высоте около 10 м и в 2 м от верхней кромки; второе сделано из веток и сухих корней на отвесном палеогеновом обрыве высотой 12 м и расположено в 7 м от поверхности воды. Слётков ворона наблюдали в конце мая 2002 и 2004 годов.

Сизый голубь *Columba livia*. Редкий, местами обычный вид береговых обрывов. Гнездование связано с сеноманским и туронским ярусами, редко населяет палеоген. Сантон сизыми голубями не заселяется. Гнездится группами в несколько пар, иногда одиночно. Численность повышается у населённых пунктов (сёла Дубовка, Золотое, Нижняя Банновка, Белогорское), однако известны удалённые от них на 5-7 км поселения. Участки с наибольшим обилием расположены ниже Белогорского (5.7 ± 1.12 ос./км в мае 2000-2002 годов), выше Нижней Банновки до Пустого Мелового оврага (4.3 ± 0.91 ос./км в мае 2002 и 2003 годов). Гнёзда голуби размещают в пустующих норах сизоворонки в сеномане и палеогене; в расщелинах, нишах и на полках известняков турона. В оврагах не гнездятся. В сезоне размножения у голубей на обрывах две кладки; заметных пиков гнездовой активности не выявлено, в одно и то же время можно встретить гнёзда с яйцами и большими птенцами. В каждом отдельном местообитании наибольшее число пар гнездится в мае; численность гнездящихся пар убывает к июлю. Слётков можно встретить в июне-июле. Вылетев из гнёзд, молодые скоро покидают обрывы и перемещаются к населённым пунктам.

Обыкновенная пустельга *Falco tinnunculus*. По обрывам распространена повсеместно и является обычным видом. Установлено пред-

почтение туронского яруса для гнездования, но в подходящих гнездовых условиях может встречаться и на любых других породах, распространённых на обрывах: песках сеномана, мергелях и опоках сантона, опоках и глинах палеогена, глинах неогена. Так, гнездится в старых норах сизоворонки в сеномане, палеогене или неогене; использует ниши и расщелины, образованные в мощном ярусе турона; размещает кладку среди мелких обломков опоки на небольших уступах сантона. Несколько лет пустельга выводила птенцов в старом гнезде ворона. Численность меняется по годам; в наиболее благоприятные периоды (май 2000 и 2002 годов) от Пустого Мелового оврага до южной границы области (около 17 км берега) было зарегистрировано 7 гнездовых пар. В другие годы на этом участке размножалось 3-4 пары. Обладает выраженным гнездовым консерватизмом: на стационаре у Нижней Банновки в норе сизоворонки пара пустельги гнездилась в 1997-1999 годах, а затем другая пара – в 2002-2007 годах. Выше Нижней Банновки меняется строение обрывов и численность вида падает: до Золотого известно гнездование 2 пар (июнь 2003), далее до Дубовки зарегистрирована только 1 пара (июль 2006), ещё выше по течению этот сокол на берегах не гнездится, предпочитая занимать гнёзда сорок *Pica pica* или серых ворон *Corvus cornix* в небольших участках леса по оврагам вдали от берега (овраг Студенка, июнь 2005).

В район Приволжских венцов пустельга прилетает во второй декаде апреля, но держится над открытыми участками степей и перелесками по Волго-Донскому водоразделу, к Волге не спускается. Гнездиться на обрывах хищник начинает в первой половине мая (спаривание птиц наблюдалось 3 мая 2000, 2 мая 2002, 1 мая 2006), полные кладки, вероятно, появляются к 15-18 мая. Слётки встречаются в третьей декаде июня (23 июня 2001, 24 июня 2003, 20 июня 2006), докармливание птенцов продолжается 1.5-2 недели.

Удод *Upupa epops*. Обычен в районе исследования, но на обрывах гнездится очень редко. За время наблюдений гнёзда удонов в береговых местообитаниях были найдены дважды: 25 мая 1997 в устье оврага в старой норе сизоворонки, вырытой в почвенном горизонте (неполная кладка из 3 яиц), и 24 июня 2003 в прикорневой нише небольшого дубка, растущего на обрывистом берегу (взрослые кормили птенцов, количество и возраст которых определить не удалось).

Розовый скворец *Sturnus roseus*. Распространение по обрывам локальное, гнездится крупными колониями, нерегулярно. За время наблюдений было зарегистрировано два случая массового гнездования этого вида (15 июля 2000 и 10 июля 2002) на туронском обрыве возле села Нижняя Банновка. Высота обрыва от 25 до 50 м: внизу у реки сеноманские пески (10-12 м), мел турона (12-21 м), затем сантон (3-8 м). Розовые скворцы гнездились на обрыве в составе смешанных колоний:

кроме них здесь гнездились золотистые щурки, обыкновенные скворцы, полевые воробьи, сизоворонки. Для гнездования использовали расщелины и ниши туронского яруса, незначительная часть пар поселялась в норках щурок в сеномане. Численность розовых скворцов составляла в 2000 и 2002 годах несколько сот особей; взрослые птицы интенсивно летали над полем люцерны и залежами до 2 км от берега в поисках прямокрылых насекомых, которыми выкармливали птенцов. Множество розовых скворцов можно было видеть на присадах: проводах, столбах, отдельно стоящих деревьях и кустах.

В июле 2000 года, через несколько дней после наблюдения, на Волге поднялся сильный ночной шторм и произошёл гигантский обвал берега, унёсший вниз около 70-80 м кромки обрыва вместе с дорогой, идущей в 10 м вдоль берега. Гнездовья розовых скворцов погибли, а оставшиеся в живых птицы покинули это местообитание. На следующий год обрыв пустовал, ещё через год розовые скворцы вновь здесь загнездились, но уже несколькими небольшими, близко расположенными друг к другу колониями. Осенью 2002 года произошли ещё два обвала, что привело к изменению структуры обрыва: исчезли нависающие глыбы трещиноватых, рыхлых известняков турона, где гнездились скворцы; стали преобладать гладкие и твёрдые монолиты мела. В последующие пять лет этот участок птицами для гнездования не использовался.

Большие стаи розовых скворцов наблюдались над территорией Приволжских венцов в конце мая – начале июня 2000 и 2002 годов; птицы двигались в северном направлении.

Филин *Vubo bubo*. Этот вид в исследованном районе редок; непосредственно на береговых обрывах не гнездится, по склонам оврагов за время наблюдения было найдено два гнезда. Одно из них (22 мая 1996) размещалось в овраге в 7 км ниже Нижней Банновки у горы Скоробогатова, на пологой осыпи сеноманских песков в основании мелового обрыва высотой около 4 м. Гнездо представляло собой утоптанную площадку без подстилки, сверху прикрытое нависающей глыбой мела, а с боков замаскированное сухими прошлогодними стеблями травы. В гнезде находился один пуховой птенец возрастом около трёх недель. Второе гнездо (6 мая 2002) обнаружено в овраге Сараны в 2 км от Волги, на территории КОТР «Утёс Степана Разина» (Земляной, Мосейкин 2000). Оно находилось на склоне палеогеновых опок, перекрытых суглинком, в прикорневой нише осокоря; в гнезде было два взрослых птенца. Имеются данные о размещении филина в послегнездовой период. Так, в июне-июле 1994 года хищник держался в Можжевеловом овраге ниже Нижней Банновки. В июле 1996 года у ранее описанного гнезда находилась пара птиц, а в 5 км ниже в другом овраге постоянно наблюдалась ещё одна взрослая птица. В 2004-

2005 годах филин в дневное время регулярно встречался в овражно-балочных местообитаниях севернее и южнее горы Скоробогатова; здесь же 11 июля 2007 была найдена мёртвая птица, чучело которой находится в Зоологическом музее Саратовского университета.

Огарь *Tadorna ferruginea*. Гнездится на береговых обрывах и склонах оврагов повсеместно, но везде редок. Предпочитает туронские отложения; однако при наличии подходящих убежищ для гнезда геологическое строение обрывов на размещение птиц влияния не оказывает. Гнездо делает в естественных укрытиях: водомоинах, нишах, полостях пород. Так, 12 мая 1999 постройка была обнаружена в высохшем русле ручейка, на границе почвенного горизонта и мела турона; 2 мая 2002 – на туронском обрыве высотой 15-18 м, в нише на месте выпавшей глыбы мела; 16 июня 2005 – на туронском обрыве высотой 21 м над уровнем реки. Есть наблюдения о гнездовании утки в старой норе сурка *Marmota bobak*, расположенной на склоне оврага в сантонских опоках, в 3.5 км выше по течению от села Белогорское; после откладки 3 яиц гнездо было оставлено.

В районе исследования имеется два участка берега – от Трубино до Нижней Банновки и от Белогорского до южной границы области, где численность огарей наибольшая. В 1999-2002 годах показатели обилия гнездящихся птиц составили 0.4 ± 0.04 ос./км на первом участке и 0.6 ± 0.07 ос./км – на втором.

На берега Волги огарь прилетает в конце марта – начале апреля, но отличить пролётных особей от остающихся на гнездование затруднительно. Токующих огарей наблюдали с 23 апреля по 6 мая; уже в начале мая встречаются первые гнёзда с неполными кладками. Птенцы вылупляются в конце мая – начале июня. Выводки короткое время держатся на мелководье вдоль правого берега, среди зарослей водной растительности, по водоёмам в устьях оврагов. В конце июля молодые поднимаются на крыло.

Таким образом, размещение гнёзд разных видов птиц по осадочным ярусам береговых обрывов и склонов оврагов определяется как гнездовыми видоспецифичными предпочтениями птиц, так и физическими свойствами пород каждого яруса. Основу большинства береговых поселений закладывают виды-склерофилы: золотистые щурки, береговые ласточки, отчасти сизоворонки; эти виды связаны с песками сеноманского яруса. Наиболее разнообразные сообщества птиц складываются на берегах и в оврагах, где имеется сочетание осадочных пород с различными физическими свойствами: рыхлые пески сеномана, твёрдые мелы турона, твёрдые, но легко крошащиеся опоки и мергели сантона. Береговые оползни из палеогеновых пород заселены небольшим количеством эвритопных видов с невысокой плотностью. Оптимальные условия для птиц, гнездящихся на обрывах, складываются

на участке берега протяжённостью 22 км от Пустого Мелового оврага у села Нижняя Банновка до южной границы Саратовской области.

Л и т е р а т у р а

- Беляченко А.В., Пискунов В.В., Сонин К.А. и др. 1998. Структура сообществ позвоночных животных в биогеоценозах и их экотонных зонах на Приволжских венцах юга Саратовской области // *Вопросы биоценологии: Сб. науч. тр.* Саратов: 3-14.
- Беляченко А.В., Подольский А.Л., Пискунов В.В. 1996. Позвоночные животные меловых обрывов р. Волги и склонов Приволжских венцов на юге Саратовской области // *Проблемы изучения биосферы: Тез. докл. Всерос. науч. конф.* Саратов: 52-53.
- Дажо Р. 1975. *Основы экологии.* М.: 1-415с.
- Завьялов Е.В., Шляхтин Г.В., Табачишин В.Г. и др. 2007. *Птицы севера Нижнего Поволжья: В 5 кн. Кн. III. Состав орнитофауны.* Саратов.
- Земляной В.Л., Мосейкин В.Н. 2000. Утёс Степана Разина // *Ключевые орнитологические территории России. Т.1. Ключевые орнитологические территории международного значения Европейской России.* М.: 462-463.
- Милановский Е.В. 1939. *Очерк геологии Среднего и Нижнего Поволжья.* М.: 195-199.
- Смуров А.В. 1975. Новый тип статистического распределения и его применение в экологических исследованиях // *Зоол. журн.* **54**, 2: 283-289.
- Lloyd M. 1967. Mean crowding // *J. Animal Ecol.* **36**: 1-30.
- Morisita M. 1959. Measurement the dispersion of individuals and analysis of the distributional patterns // *Mem. Fac. Sci. Kynshu Univ. Ser.E.* **2**: 215-235.



ISSN 0869-4362

Русский орнитологический журнал 2016, Том 25, Экспресс-выпуск 1354: 4059

Краснозобая казарка *Rufibrenta ruficollis* в окрестностях Ханты-Мансийска

Ю.И.Гордеев

*Второе издание. Первая публикация в 1976**

В окрестностях Ханты-Мансийска, по наблюдениям 1960-1971 годов, весенний пролёт краснозобых казарок *Rufibrenta ruficollis* отмечался в середине мая. Стаи чаще летят на высоте 150-200 м. Обратный пролёт казарок на юг начинается в первой декаде сентября и продолжается до начала октября. Во время осеннего пролёта так же, как и весеннего, птицы придерживаются долин рек Оби и Иртыша, где они останавливаются отдохнуть на песчаных отмелях.



* Гордеев Ю.И. 1976. Краткие сообщения о краснозобой казарке // *Тр. Окского заповедника* **13**: 56.