# Русский орнитологический журнал

XXA111 3013

TRESONAL CHARESS-185

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

#### Tom XXVIII

Экспресс-выпуск • Express-issue

### 2019 No 1730

#### СОДЕРЖАНИЕ

607-617	Орнитологические увлечения гурьевского купца Наркиза (Нарцисса) Павловича Ермолаева (1867-1943) и его сына Владимира Нарцисовича Ермолаева (1905-1937). Н . Н . Б Е Р Е З О В И К О В
618-629	Вероятная роль природных и антропогенных факторов в распространении птиц в бассейне реки Буреи в XX и XXI столетиях. М . Ф . Б И С Е Р О В
630-633	Массовая зимовка орланов-белохвостов $Haliaeetus$ $albicilla$ в Алматинской области. В . В . Х Р О К О В , В . Н . Д В О Р Я Н О В , В . П . М И Щ Е Н К О , Д . В . А Ф А Н А С Ь Е В
633-634	Зимняя встреча среднего пёстрого дятла $Dendrocopos$ $medius$ в деревне Дубровы (Новоржевский район Псковской области). Э . В . ГРИГОРЬЕВ
635-643	Мухоловки южного Сихотэ-Алиня. В . А . X А Р Ч Е Н К О
643-644	O сроках размножения рябинника <i>Turdus pilaris</i> в Ленинградской области. Д. Н. НАНКИНОВ
644-646	Гнёзда некоторых редких видов птиц в Прибайкалье. В . Д . С О Н И Н , $$ С . И . Л И П И Н
646-647	К орнитофауне хребта Боздаг. С.И.ЧЕРНЯВСКАЯ, В.В.ВИНОГРАДОВ

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 XXVIII Express-issue

## 2019 No 1730

#### CONTENTS

607-617	The ornithological hobbies of a merchant from Guryev Narkiz (Narciss) Pavlovich Ermolaev (1867-1943) and his son Vladimir Narcisovich Ermolaev (1905-1937). N . N . B E R E Z O V I K O V
618-629	The probable role of natural and anthropogenic factors in the distribution of birds in the basin of the Bureya River in the XX and XXI centuries. M . F . B I S E R O V
630-633	Mass wintering of white-tailed eagles $Haliaeetus\ albicilla$ in Almaty Oblast. V.V.KHROKOV, V.N.DVORYANOV, V.P.MISCHENKO, D.V.AFANASIEV
633-634	Winter record of the middle spotted woodpecker $Dendrocopos$ $medius$ in the village of Dubrovy (Novorzh Raion, Pskov Oblast). E . V . G R I G O R I E V
635-643	Flycatchers of the southern Sikhote-Alin. V . A . K H A R C H E N K O
643-644	On the timing of reproduction of the fieldfare $\it Turdus\ pilaris$ in the Leningrad Oblast. D . N . N A N K I N O V
644-646	Nests of some rare bird species in the Baikal region. V.D.SONIN, S.I.LIPIN
646-647	To the avifauna of the Bozdag Ridge. S.I.CHERNYAVSKAYA, V.V.VINOGRADOV

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

# Орнитологические увлечения гурьевского купца Наркиза (Нарцисса) Павловича Ермолаева (1867-1943) и его сына Владимира Нарцисовича Ермолаева (1905-1937)

#### Н.Н.Березовиков

Николай Николаевич Березовиков. Институт зоологии, Министерство образования и науки. Проспект Аль-Фараби, 93, Алматы, 050060, Казахстан. E-mail: berezovikov\_n@mail.ru

Поступила в редакцию 21 января 2019

В числе первых членов Томского орнитологического общества имени С.А.Бутурлина в 1918-1919 годах состоял гурьевский купец Наркиз Павлович Ермолаев — владелец огромнейшего состояния, конного завода и магазинов, человек легендарный и уважаемый в торговых кругах Томской губернии, прошедший непростой путь от революционеранародовольца до купца-миллионера. Человек уже не молодой — ему в ту пору исполнилось 52 года — он был принят в учёное общество не случайно и не по чьей-то прихоти, а за конкретные заслуги, так как был известен томским учёным своими серьёзными занятиями птицами, за которыми вёл наблюдения с конца XIX столетия в Салаирской волости. Когда общество в 1921 году издало свой первый и единственный выпуск «Вестника Томского орнитологического общества», автором двух научных статей в нём был Н.П.Ермолаев. Они были его первыми и последними научными публикациями. В этом же году купецорнитолог исчез, и о его судьбе ничего не было известно почти 100 лет.

Наркиз Павлович Ермолаев родился в 1867 году в посёлке Гурьевский завод Салаирской волости Томской губернии, который располагался на северо-восточном склоне Салаирского кряжа (ныне город Гурьевск Гурьевского района Кемеровской области). Его отец Павел Тимофеевич Ермолаев был сельским учителем и фельдшером. Будучи человеком деятельным и предприимчивым, он успешно занимался торговлей. Неплохие доходы ему приносила продукция Гурьевского завода, включавшая различный сельскохозяйственный и бытовой инвентарь, который закупался оптом со скидкой и продавался в собственных магазинах-лавках. В Гурьевске он построил также мельницу и открыл конный завод.

Родившегося сына Павел Тимофеевич нарёк необычным именем Наркиз, происходящим от тюркского слова «наргиз», что означает «цветок-нарцисс». Мальчишку с детства звали Нарциссом, этим именем он представлялся позднее, будучи взрослым. Имя это впоследствии приняли как отчество его старшие дети.



Слева – Наркиз (Нарцисс) Павлович Ермолаев (1967-1943). Справа –Павел Тимофеевич Ермолаев, отец Н.П.Ермолаева.

Окончив в 1884 году Томское реальное училище, Нарцисс поступил в Санкт-Петербургский технологический институт. С учёбой у него не заладилось с первого курса, так как он примкнул к популярному среди петербургского студенчества революционному движению народовольцев. Одержимые идеями подвижничества и жертвенности во благо народа молодые люди в те годы нередко бросали учёбу, отказывались от семей, родителей и уезжали в деревни, чтобы вести просветительскую работу среди крестьян и поднимать их на борьбу с самодержавием. Среди них оказался и юный Нарцисс Ермолаев. Его родителям стоило немало нервов, слёз и денег, чтобы вернуть сына на истинный путь. За связь с революционерами и распространение литературы он в ноябре 1887 года попал в чёрные списки Петербургского жандармского управления, был отчислен со второго курса института и выслан в Томск. Там он по решению суда 6 декабря 1889 года был заключён в Томский тюремный замок и в течение четырёх месяцев отбывал наказание в одиночной камере. После освобождения уехал к родителям в Гурьевский посёлок, однако в марте 1891 года был вновь арестован по делу о забайкальском революционном кружке и с марта по декабрь 1891 года находился под следствием и содержался под стражей в Томске. В дальнейшем, оставаясь до 1903 года под негласным надзором полиции, жил «при отце» в Гурьевске, помогая ему в хозяйственных и торговых делах. В эти годы, навёрстывая упущенное время, усиленно занимался самообразованием, много читал, собрал большую библиотеку. Круг его интересов был обширен, но особенно интересовало его естествознание. Увлёкшись охотой, он стал заниматься собиранием коллекции птиц и вести дневник наблюдений за их прилётом, гнездованием и отлётом. С годами накопил интересный материал по орнитофауне предгорий Салаира и прилежащей Кузнецкой степи (Хахлов 1937; Ковалевский и др. 2018). Впоследствии в одной из анкет он написал, что своими основными специальностями считает торговое дело, коннозаводство, пчеловодство и мараловодство.



Одна из центральных улиц старого Гурьевска. 5 июня 1936. Фото из фондов Гурьевского краеведческого музея.

В начале XX века Нарцисс Павлович целиком посвятил себя торговым и семейным делам. К этому времени он женился. Первой у него родилась дочь Лидия, а в 1905 году — сын Владимир. В торговле он оказался успешным и удачливым, быстро став богатым и уважаемым человеком в Гурьевске. В эти же годы Нарцисс Павлович задумал и начал осуществлять большое дело — строительство нового магазина в Гурьевске, точнее, торгового дома. К этому подошёл с купеческим размахом и с присущей ему оригинальностью мышления. Постройка этого магазина завершилась в 1909 году. Возведён он был в центре посёлка у моста через речку Бачат напротив завода.

По свидетельству современников, Гурьевск в конце XIX — начале XX веков был небольшим заводским посёлком с деревянными домами и четырьмя немощёными, вечно грязными улицами с лужами, по которым бродили коровы, свиньи и куры. К его окраинам в ту пору вплотную примыкали леса, а по зимним ночам хорошо был слышен вой волков. Гурьевск разделяла на две части речка Бачат с обрывистыми берегами, соединёнными в центре единственным мостом. Основной достопримечательностью был чугуноплавильный и железоделательный

завод с механической фабрикой, на которых работало большинство взрослого населения. В 1904 году в посёлке насчитывалось 276 дворов, имелась деревянная церковь, три часовни, горнозаводское училище, казённая винная лавка, хлебный магазин, мукомольная мельница купца Ермолаева и ежедневный базар (Сорокин 1987, 1996). Наряду с одноэтажными в центре посёлка имелось несколько двухэтажных домов из круглого леса с большими окнами, в которых жила заводская администрация и состоятельные люди. Поэтому новый дом из красного кирпича с ажурными декоративными карнизами, построенный в эклектическом стиле, на фоне остальных выглядел дворцом и с тех пор считался самым красивым и высоким зданием.



Здание бывшего магазина Н.П.Ермолаева в Гурьевске. Ныне в нём расположен городской краеведческий музей.

Вскоре дом стал самым популярным местом в Гурьевске. В магазин за покупками шли не только жители посёлка, но и съезжалось население со всей округи. По сравнению с существовавшими тогда небольшими магазинами-лавками он отличался просторными торговыми залами и восхищал разнообразием предлагаемых товаров. На первом этаже продавались скобяные, хозяйственные и другие изделия Гурьевского завода. На втором этаже в богатом выборе было продовольствие, как российское, так и европейское. Здесь имелись в продаже популярные в те годы швейные машинки фирмы «Зингер» из Германии, женская одежда, украшения, парфюмерия, а состоятельные дамы могли приобрести изысканные французские духи. Часть второго этажа занимали жилые комнаты, в которых располагалась молодая семья Ермолаевых. К моменту открытия магазина Нарцисс Павлович вновь женился. Второй его женой стала Анна Михайловна, 1886 года рождения.

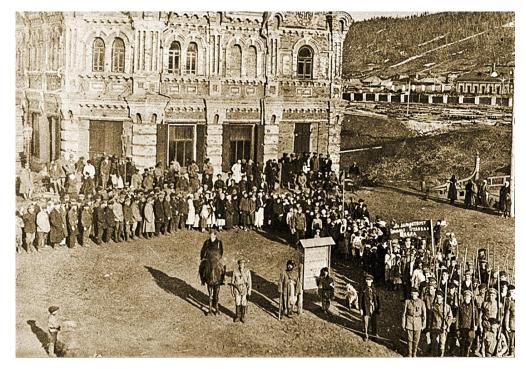
О судьбе его первой жены ничего не известно, вероятно, она рано ушла из жизни. В этом браке у них было трое сыновей: Михаил (29 августа 1910), Борис и Павел (19 июня 1913).

Необходимость воспитания и обучения детей вскоре вынудила Нарциса Павловича перебраться на постоянное жительство в Томск, где он жил с семьёй в доме № 5 на Кривой улице. Кроме того, на углу Александровской и Преображенской улиц у него имелся второй дом. Проживая в Томске, он руководил принадлежащим ему конным заводом и магазинами, периодически посещая их с инспекциями. Во время своих приездов в Гурьевск Н.П.Ермолаев обычно останавливался в деревянном особняке, стоявшем напротив магазина. Торговые дела шли весьма успешно. Кроме Гурьевска, торговые лавки и магазины были открыты в Томске и Кузнецке. К концу 1916 года его состояние увеличилось до 40 млн рублей золотом.



Наркиз Павлович и Анна Михайловна Ермолаевы. Примерно 1908-1910 год.

Февральская революция 1917 года в Петрограде для жителей спокойной и зажиточной Сибири, свято веривших в незыблемость вековых устоев самодержавной власти России, была как гром с ясного неба. Как и революционные события, которые 1-10 марта произошли во многих сибирских городах и посёлках. Одним из первых, кто ощутил на себе зловещее дыхание надвигающейся беды, был Н.П.Ермолаев, вместе с семьёй отдыхавший в это время в Гурьевске. В ночь на 27 февраля 2017 года здесь был совершён вооружённый переворот и к власти пришли большевики, поддержанные заводскими рабочими. Нарциссу Павловичу с женой и детьми, спасая жизнь, пришлось под покровом ночи спешно покидать посёлок и на конных тройках добираться до Томска. Наверное, не раз вспоминались ему тогда студенческие годы, томительные дни и ночи, проведённые в тюремной одиночке и наивность его юношеской веры в революционные идеалы народников, мечтавших о народном счастье. Вскоре он узнал, что его магазин разграблен и превращён в Народный дом, в котором разместился городской Совет старост, а спустя несколько месяцев — Совет рабочих депутатов (Совдеп) и руководство Красной гвардией.



Демонстрация у Народного дома, бывшего магазина Н.П.Ермалаева. Гурьевск.

После Октябрьской революции, в декабре 1917 года, новые власти национализировали принадлежавший Н.П.Ермалаеву конный завод, а затем и банковские вклады. О своих занятиях в 1918-1919 годах, во время правления в Сибири А.В.Колчака, в одной из анкет он скромно отметил, что «занимался домашним хозяйством». Известно также, что осенью 1918 года он вступил в «Томский орнитологический кружок», на следующий год переименованный в «Орнитологическое общество имени С.А.Бутурлина». Для задуманного членами общества «Вестника Томского орнитологического общества» он написал две небольшие статьи. В первой из них под названием «Орнитофенологические наблюдения» он обобщил свои наблюдения за прилётом и отлётом птиц, во второй привёл список из 59 видов птиц, впервые отмеченных в предгорьях Салаира и в прилежащей Кузнецкой степи (Ермолаев 1921а,б). Сделал он это очень своевременно, так как дальнейшие события уже не предполагали возможностей для научных занятий.



Наркиз Павлович и Анна Михайловна Ермолаевы. Томск. Примерно 1916-1918 год.

После разгрома колчаковской армии и установления в Томской губернии советской власти Нарцисс Павлович, как бывший купец, оказался в числе «социально чуждых элементов». Прошлые его заслуги революционера-народовольца в борьбе с самодержавием во внимание не принимались. В начале 1920 года он как «лицо без определённых занятий» был арестован и осуждён на три года исправительных работ. К счастью, спустя год, по первомайской амнистии 1921 года, его освободили. Прекрасно понимая, что новые власти в дальнейшем житья ему не дадут, Нарцисс Павлович принял единственно правильное решение и вместе с семьёй тайно бежал в Среднюю Азию. Сделал это он настолько тайно, что ни в Томске, ни в родном Гурьевске после его исчезновения до начала нынешнего века никто не знал и не догадывался, куда он исчез. Лишь ходили слухи о том, что он будто бы уехал за границу да появились легенды, что его, наверное, убили из-за богатств во время переворота (Кудинова 2017).

Где поселился Нарцисс Павлович и как жила его семья в южных краях до сих пор точно не известно, но благодаря этому отъезду он избежал последующих репрессий. Только в последнее время выяснилось, что умер он в 1943 году в преклонном возрасте, когда ему было уже 76 лет. Его сыновья Михаил, Борис и Павел остались живы, обзавелись семьями, жили и работали в разных городах Советского Союза.



Рис. 8. Сыновья Н.П.Ермолаева – Борис, Михаил и Павел.



Лидия Нарцисовна Ермолаева – дочь Н.П.Ермолаева.

О старшей дочери от первого брака Лидии Нарцисовне известно лишь, что в тридцатые годы она работала в советском посольстве в Китае. Судьба его старшего сына Владимира Нарцисовича Ермолаева — учёного-энтомолога — сложилась трагически. После отъезда отца он остался в Томске и в 1922 году поступил на естественное отделение

физико-математического факультета Томского университета. С первого курса он вошёл в инициативную группу студентов, которая под руководством профессора Г.Э.Иоганзена проводила в Зоологическом музее экскурсии для школьников и учащихся рабфаков. В эту группу входили В.Н.Скалон, В.В.Внуковский, А.А.Страховский, Е.П.Плетнёв и В.В.Плотников. Особенно сдружился он тогда с Владимиром Николаевичем Скалоном (Гагина 2003). Сам Владимир Ермолаев, с гимназических времён увлекавшийся энтомологией, в университете начал серьёзно заниматься изучением пауков и вскоре стал квалифицированным специалистом-арахнологом. Он проделал большую работу по систематизации энтомологической коллекции Зоомузея. Как и отец, он проявлял также интерес к птицам. С приходом на биофак профессора Виталия Андреевича Хахлова он был в числе студентов, вступивших в Сибирское орнитологическое общество и принимавший активное участие в его деятельности. Известна его орнитологическая публикация в эти годы в журнале «Uragus» о находке залётного среднего поморника Stercorarius pomarinus в окрестностях Томска (Ермолаев 1928).



Владимир Нарцисович Ермолаев.

Интересоваться птицами он продолжал и после окончания университета. О его занятиях в конце 1920-х — начале 1930-х годов известно пока очень мало. В одном из опубликованных дневников В.Н.Скалона

упоминается, что в конце сентября 1932 года во время экспедиции на Таймыр он останавливался и жил у своего университетского товарища В.Н.Ермолаева в Красноярске (Гагина 2003). Известно также, что с 7 июля по 23 сентября 1933 года В.Н.Ермолаев работал в экспедиции по изучению запасов кедра в окрестностях села Георгиевского (Большая Речка) Тайшетского района Восточно-Сибирского края. По итогам наблюдений в этих местах в московском журнале «Природа» он опубликовал статью о питании и хозяйственном значении кедровки (Ермолаев, Скалон 1937). После Красноярска Владимир Нарцисович переехал в город Орёл и устроился на работу преподавателем зоологии в педагогический институт, но проработал в нём недолго. В это время НКВД уже вело дело о «Правотроцкистской террористической и вредительской организации», в ходе которого пострадало немало представителей интеллигенции Орловской области. В числе арестованных и расстрелянных сотрудников Орловского педагогического института были заведующий кафедрой математики, профессор Александр Николаевич Гвоздев (1889-1937) и преподаватель В.Н.Ермолаев. Во втором томе «Книги памяти жертв политических репрессий на Орловщине» (1995) информация о нём очень короткая: «Ермолаев Владимир Нарцисович, 1905 г. р., уроженец с. Гурьевское Томской обл., проживал в г. Орле, преподаватель пединститута. Арестован в 1937 г. Расстрелян». Других подробностей пока не известно.



Современный город Гурьевск Кемеровской области. 2011 год.

Такова вкратце необычная судьба Наркиза (Нарцисса) Павловича Ермолаева, оставившего след в истории орнитологических исследований Кузбасса. Оставил он добрую память о себе и среди жителей Гурьевска, построив замечательное здание магазина, ставшего одной из

исторических и архитектурных достопримечательностей города. Это здание, 110 лет прослужившее людям, уже давно признано памятником исторического значения и внесено в каталог памятников истории и культуры Кемеровской области. В 1973 году в нём был открыт городской краеведческий музей, существующий здесь и поныне. В 2016 году, когда праздновался двухсотлетний юбилей со дня основания Гурьевска, не раз вспоминали добрым словом и купца Нарцисса Павловича Ермолаева.

#### Литература

Гагина Т.Н. 2003. Жизнь и научная деятельность В.Н.Скалона. Иркутск: 1-376.

Жертвы политического террора в СССР. 2004. М.: «Звенья». Компакт-диск.

Ермолаев В.Н. 1928. О вторичной находке среднего поморника (Stercorarius pomarinus Temm.) под Томском // Uragus 8, 3/4: 29.

Ермолаев В.Н., Скалон В.Н. 1937. К изучению хозяйственного значения кедровки (*Nucifraga caryocatactes* L.) // *Природа* **26**, 2: 93-98.

Ермолаев Н.П. 1921а. Орнитофенологические наблюдения *# Вестн. Томск. орнитол. общ-ва* 1: 267-271.

Ермолаев Н.П. 1921б. К орнитофауне Кузнецкого уезда Томской губернии // Вестн. Томск. орнитол. общ-ва 1: 273-274.

Ермолаев В. 2013. О вторичной находке среднего поморника *Stercorarius pomarinus* под Томском // *Рус. орнитол. журн.* 22 (872): 116-117.

Ермолаев В.Н., Скалон В.Н. 2015. К изучению хозяйственного значения кедровки *Nucifraga caryocatactes* // *Pyc. орнитол. журн.* 24 (1231): 4653-4662.

Ковалевский А.В., Скалон Н.В., Ильяшенко В.Б. 2018. История орнитологических исследований в Кемеровской области (Россия) // Рус. орнитол. журн. 27 (1689): 5387-5407.

Кудинова В. 2017. Жизненная история купца Ермолаева: от легенды до достоверности // газ. «Знамёнка» № 28 (1895) от 14.07.2017.

Сорокин М.Е. 1987. Гурьевск. Кемерово: 1-208.

Сорокин М.Е. 1996. Гурьевск. Кемерово: 1-271.

Хахлов В.А. 1937. Кузнецкая степь и Салаир (Птицы). Ч. 1, 2 // Учён. зап. Перм. пед. ин-та 1: 1-243.



# Вероятная роль природных и антропогенных факторов в распространении птиц в бассейне реки Буреи в XX и XXI столетиях

#### М.Ф.Бисеров

*Марат Фаридович Бисеров*. Государственный природный заповедник «Буреинский». Ул. Зелёная, д. 3, Хабаровский край. 682030. Россия. E-mail: marat-biserov@mail.ru

Поступила в редакцию 29 января 2019

При изучении последствий природного и антропогенного воздействий на процессы, происходящие в биосфере, существенную информацию можно получать, анализируя изменения границ распространения птиц за определённый период времени. В особенности это относится к видам, определение которых в природе не представляет затруднений и потому не вызывает особых сомнений при анализе материалов разных авторов. Особо ценными представляются материалы, относящиеся к районам прохождения границ орнитокомплексов, где последствия влияния природных и антропогенных факторов должны проявляться наиболее отчётливо.

К таким районам вполне относится Буреинское нагорье – горное поднятие левобережья Нижнего и Среднего Амура, занимающее площадь около 250 тыс. км<sup>2</sup> и относящееся к крупнейшим горным сооружениям юга Сибири и Дальнего Востока. В его пределах стыкуются Евразиатская хвойно-лесная и Дальневосточная хвойно-широколиственная ботанико-географические области. Северная и центральная части нагорья относятся к средней подзоне хвойных лесов. Крайние южные и юго-восточные районы принадлежат северной подзоне хвойношироколиственных лесов (Колесников 1961). Река Бурея течёт в субмеридиональном направлении, разделяя нагорье примерно на две равные части. В долине этой реки между 50°05' и 50°20' с.ш. проходит северная граница Китайско-Гималайской зоогеографической подобласти Голарктической области (Кистяковский, Смогоржевский 1964). Следует отметить, что до середины 1990-х годов внутренние районы Буреинского нагорья крайне редко посещались орнитологами и оставались почти не изученными.

Ранее проводился анализ сведений о распространении некоторых видов птиц в пределах нагорья за период 1931-2008 годов (Бисеров 2009). В результате был сделан вывод о том, что наиболее вероятной причиной продвижения видов в пределы нагорья служит явление глобального изменения (потепления) климата, в меньшей степени сказываются последствия масштабного изменения структуры лесов в резуль-

тате антропогенного воздействия. Последующие наблюдения за этими и другими видами (всего 15 видов), позволили по-новому оценить роль в данном процессе природных и антропогенных факторов.

Значительная часть рассмотренных видов являются представителями китайского орнитокомплекса (12 видов, или 80.0%), остальные принадлежат видам сибирской (1, или 6.6%), средиземноморской (1, или 6.6%) фаун и группе широко распространённых видов (1, или 6.6%). Согласно выявленной закономерности распространения видов китайской фауны по территории Буреинского нагорья (Бисеров 2007), в её составе выделено 3 группы видов, различающихся по характеру проникновения в пределы бореальной зоны нагорья.

1-я группа: виды, строго ограниченные в своём распространении северными пределами произрастания хвойно-широколиственных лесов, бореально-лесную зону нагорья посещают исключительно во время редких залётов. Из данной группы в центральной части нагорья отмечены только широкорот *Eurystomus orientalis* (Антонов, Бисеров 2018) и, предположительно, черногорлая овсянка *Emberiza tristrami* (Воронов 2000).

2-я группа: виды, проникающие в бореальную зону нагорья по экологическим коридорам — долинам рек с азональной растительностью (наиболее многочисленная группа).

3-я группа: виды, продвижение которых в бореальную зону строго не зависит от наличия экологических желобов и связано с образованием вторичных лесов по склонам гор, но ограничено абсолютными высотами 500-600 м, соответствующими, по А.И.Куренцову (1965), в неморальной зоне Приамурья верхнему пределу распространения кедровников.

#### Виды, распространение которых связано с воздействием природных факторов

В северной части Приамурья, в том числе в бассейне реки Буреи, в последние несколько десятилетий наблюдается потепление (Новороцкий 2006). Оно, казалось бы, должно играть определяющую роль в продвижении в пределы бореальной части нагорья видов из второй группы, поскольку в долинах горных рек воздействие антропогенных факторов, среди которых наиболее сильными являются рубки леса, не выражено вследствие водоохранного значения таких лесов и их азональной структуры. Однако имеющиеся на сегодняшний день факты указывают на ведущую роль в распространении большинства видов этой группы скорее межгодовых колебаний климата, способствующих флуктуации областей гнездования.

**Мандаринка** Aix galericulata. Гнездование характерно для равнин, примыкающих к нагорью и низкогорий его южной части (Колбин

и др. 1994; Колбин 2008; Аверин 2012). В гнездовое время встречалась вверх по Бурее до реки Желунды (Кистяковский, Смогоржевский 1964). Вместе с тем, для долины Селемджи в начале 1960-х годов не указывалась (Смогоржевский 1966). В 1970-1990 годы в зоне для участка Байкало-Амурской магистрали в центральной и восточной части Буреинского нагорья, не была встречена (Воронов 2000). У слияния Левой и Правой Буреи (51°39' с.ш.) в 1996 году самец и самка наблюдались с 8 по 20 июня, одиночная самка -7 августа, но достоверных сведений о гнездовании тогда не было получено (Бисеров 2003). Впервые самка 4-5 молодыми встречена здесь 21 августа 2012 (Бисеров, Антонов 2012). Важно отметить, что температуры весны и начала лета 1996 и 2012 годов в районе наблюдений были выше, чем в большинстве других лет конца XX – начала XXI веков, что наводит на мысль лишь о неежегодном гнездовании мандаринки в районах средней и верхней Буреи, зависящем главным образом от межгодовых климатических колебаний. Это предположение находит подтверждение и в сведениях о периодических встречах мандаринок в разные годы в летне-осенний период местными охотниками вплоть до реки Серегекты (51°36' с.ш.).

Ширококрылая кукушка Hierococcyx fugax. В 1962 году распространение этого вида вверх по Бурее зарегистрировано до села Островское (Кистяковский, Смогоржевский 1964). Выше по реке, в районе посёлка Чекунда (50°52' с.ш.), она не была отмечена ни в июне 1931 (Афанасьев 1934), ни в июле-августе 1974 года по Бурее и её притокам — Ургалу и Чегдомыну (51°10' с.ш.) (Воронов 1976). Однако в 1995-1997 годах для района устья рек Левая и Правая Бурея ширококрылая кукушка отмечена как обычный гнездящийся вид (Бисеров 2003).

Ранее верхним пределом распространения вида в пределах Буреинского нагорья считались высоты до 600 м н.у.м., поскольку в летнеосенний период 1998 и в июне 2000 года она не отмечалась ни в верховьях реки Ниман (52°09' с.ш.; 900-1000 м н.у.м.), ни в верховьях Правой Буреи (52°08' с.ш.; 900 м) (Бисеров 2003, 2007). Но в 2008 году в верховьях Правой Буреи ширококрылая кукушка отмечалась 24-26 мая (Т.А.Атрохова, устн. сообщ.), а 7 июня 2008 была встречена мной ниже, в районе устья реки Ипата (52°01' с.ш.; 750 м н.у.м.). Характерно, что в бассейне Буреи эта кукушка наиболее обычна в коренных смешанных пойменно-долинных лесах, но отмечается и в склоновых лиственничниках. Во вторичных лесах весной и летом нами встречалась реже (Бисеров 2008; Бисеров, Медведева 2003). Летом 2013 и 2014 годов отмечена в верховьях Нимана на высоте 1000 м н.у.м. Поскольку среди видов-воспитателей этой кукушки отмечена синехвостка Tarsiger cyanurus (Елсуков 2013) – один из самых многочисленных видов коренной тайги верхней Буреи, то необнаружение вида в первой половине XX века в бассейне средней и верхней Буреи следует связать либо с межгодовыми колебаниями климата, либо с крайней редкостью посещений этого района орнитологами в тот период.

Индийская кукушка Cuculus micropterus. Вверх по Бурее отмечалась в 1962 году до широты села Островское (Кистяковский, Смогоржевский 1964). Выше по Бурее ни в предыдущий, ни в последующий периоды никем не указывалась. Впервые зарегистрирована по голосу 10 июня 2008 в пойме реки Чегдомын в районе одноимённого посёлка (А.Л.Антонов, устн. сообщ.). Нами отмечалась по голосу в посёлке Чегдомын 18 июня 2015 и в период с 25 июня по 3 июля 2018. Следовательно, учитывая не ежегодные встречи такого легко определяемого по голосу вида, можно предполагать, что он либо проник по Бурее по пойменно-долинным местообитаниям во внутренние районы нагорья во второй половине XX века, либо реагирует на межгодовые колебания климата. В пользу последнего предположения говорит то, что в Амурской области вид паразитирует на сибирском жулане Lanius cristatus (Нейфельд 1963), гнездящемся и на Верхнебуреинской равнине.

Серый личинкоед Pericrocotus divaricatus. Необнаружение вида в июне 1931 года у Чекунды А.В.Афанасьевым (1934) может служить доказательством отсутствия его в те годы на Верхнебуреинской равнине. В мае-июне 1962 года отмечен вверх по долине Буреи до устья Адникана (Кистяковский, Смогоржевский 1964). В июле-августе 1974 года в северной части Верхнебуреинской равнины личинкоед являлся характерным видом смешанных пойменных лесов (Воронов 1976). В 2000 году у посёлка Шахтинский (51°38' с.ш.) отмечен в спелых тополёвниках долины Буреи (Бисеров 2003). По её притоку – реке Умальта (600 м) отмечался в июне 1999 года у бывшего одноимённого посёлка (51° 57' с.ш.). Выше посёлка Шахтинский в период 1995-1998 годов не регистрировался (Бисеров 1999). В июне 2000 года у посёлка Чекунда личинкоед был многочислен (Бисеров 2007). В верховьях Буреи в 2008 году отмечался 13 июня в районе устья реки Имганах (51°44' с.ш.), а с 16 по 22 июня 2008 – в устье реки Больчекта (Волков 2008), где в 2006 году не был встречен. (Т.А.Атрохова, устн. сообщ.). С июня 2008 года личинкоед отмечался в устье реки Умальта-Макит (приток Буреи; 51° 39' с.ш.), хотя в этом же районе в весенне-осенний период работ 1995-1997 года не был отмечен. Последовательность обнаружения этого вида, гнездящегося исключительно в высокоствольных пойменно-долинных лесах, не допускает иных причин его продвижения во внутренние районы нагорья кроме отмеченной для последних десятилетий тенденции к потеплению климата региона.

**Толстоклювая пеночка** *Phylloscopus schwarzi*. В 1931 году была добыта во второй половине лета в пойме реки Сулук, на восточных склонах хребта Дуссе-Алинь, но во внутренних районах нагорья (посёлок Чекунда и бассейн реки Дубликан) с 27 июня по середину июля

1931 не была отмечена (Афанасьев 1934). В 1962 году по Бурее встречалась до устья реки Желунда (Кистяковский, Смогоржевский 1964). В 1974 году на Верхнебуреинской равнине была обычна в пойменных разреженных лиственных лесах и на гарях (Воронов 1976, 2000). В июне 2001 года доминировала (153 ос./км²) в таких местообитаниях у посёлка Чекунда. В 1995-1997 годах по Бурее отмечалась до посёлка Шахтинский, но выше – от района устья реки Левый Уссомах (51° 32' с.ш.) не была встречена в течение летне-осенних периодов (Бисеров 1999). Вверх по долине реки Умальта в те же годы была обычна (Бисеров 2003). В 1999 году в долине реки Дубликан (50°46' с.ш.; 300 м) оказалась одним из фоновых видов пойменных вторичных лесов примерно 20-летнего возраста и кустарниковых полян (Бисеров, Медведева 2003). В верховьях Нимана на высоте 1000 м н.у.м. поющий самец встречен в пойме 16 июня 2000, в 1998 году здесь же в течение всего летнего периода эта пеночка не встречалась, но две молодые особи в состоянии постювенальной линьки были отловлены в период с 16 августа по 7 сентября 1998 (Бисеров 2003). В 2008 году в пойме реки Правая Бурея ниже впадения в неё реки Малая Сибинде (51°45' с.ш.; 600 м н.у.м.) 7 июня нами был отмечен одиночный поющий самец. 3 июля 2011 среди пойменной растительности на высоте 900 м н.у.м. в верховьях Левой Буреи, где рубки леса никогда не проводились, также отмечен поющий самец. Данные факты указывают на вероятное вселение этой пеночки в пределы Верхнебуреинской равнины лишь во второй половине XX века – как вследствие сведения леса, так и потепления климата. Выше же по течению Буреи возможно её гнездование, видимо, только в наиболее тёплые годы.

#### Виды, распространение которых связано с антропогенным преобразованием среды

Помимо природных (климатических) факторов, в распространении птиц в пределах нагорья заметно антропогенное воздействие: лесозаготовки и сопутствующие им пожары, добыча полезных ископаемых (главным образом золота) и гидростроительство. Добыча россыпного золота в поймах рек ведётся с 1870-х годов, наиболее интенсивные рубки леса происходили в 1960-1980 годах, затем их масштабы резко сократились. Заполнение водохранилища Бурейской ГЭС завершилось в первом десятилетии XXI века. Большинство из перечисленных видов антропогенного воздействия имеет обратимый характер (кроме образования водохранилища), что обусловливается последующим ходом восстановительных сукцессий биоценозов, позволяющих считать появление большинства рассматриваемых видов в бореальной зоне нагорья обычными флуктуациями их ареала, что в настоящее время является довольно распространённым явлением (Кривицкий 2007; др.)

Виды, продвижение которых связано с вырубкой лесов

На протяжении почти всей второй половины XX века в Верхнебуреинском районе велись масштабные лесозаготовки, которые сделали район ведущим в Хабаровском крае по этому виду хозяйственной деятельности (Думикян 1999). В основном рубки охватывали склоновые лесные массивы лиственничных и еловых лесов, в значительно меньшей степени затронув пойменно-долинные участки рек. Характерным является то, что все виды, продвижение которых вверх по Бурее связывается с образованием вторичных лесов, также принадлежат китайской фауне (вторая и третья группы).

Белогорлый дрозд Petrophila gularis. В 1931году данный вид не был отмечен в районе Чекунды (Афанасьев 1934). В 1962 году в долине Буреи его обнаружили на севере лишь до устья реки Верхний Мельгин. В 1974 году на Верхнебуреинской равнине белогорлый дрозд также не был обнаружен (Воронов 1976, 2000). У слияния рек Левая и Правая Бурея одиночный самец отмечен 2 июня 1995 (Бисеров 2003). Очевидно, это была залётная особь, поскольку в течение 1995-1998 годов этот дрозд нам нигде по Верхней Бурее не встречался выше 500 м. В пойме Буреи у посёлка Чекунда плотность его населения в июне 2001 года составила 9 ос./км² (Бисеров 2007). Во вторичных склоновых лесах долины среднего течения реки Дубликан плотность во второй половине июля 1999 года была 5 ос./км² (Бисеров, Медведева 2003).

По данным многолетних наблюдений в районе Чегдомына два поющих самца впервые были отмечены в 2001 году, обилие вида в начале гнездового сезона составило 3 ос./км² (Бисеров 2003). За период с 2008 по 2018 год обилие в начале гнездового периода имело ежегодную тенденцию к увеличению, соответственно от 6 до 20 ос./км². Учитывая данный факт, а также то, что выше по Бурее в XXI веке встреч белогорлого дрозда не отмечено, следует считать, что увеличение численности этого вида по Бурее в местах проведения интенсивных рубок в первую очередь связано с ходом лесных сукцессий.

Толстоклювая камышевка Phragmaticola aeedon. Толстоклювая камышевка в 1962 году вверх по долине Буреи регистрировалась до устья реки Верхний Мельгин (Кистяковский, Смогоржевский 1964). В июле-августе 1974 года на Верхнебуреинской равнине она не была обнаружена (Воронов 1976). В июне 2001 года была обычна (2 ос./км²) на заболоченных лугах у посёлка Чекунда, но выше по Бурее не отмечалась (Бисеров 2007). С 2008 года ежегодно гнездится в посёлке Чегдомын не только в речной долине, но и среди построек на пологих южных склонах с разреженным смешанным лесом, рябинником и густым травостоем в нижних ярусах (Бисеров, Медведева 2015б). Это крайний северный пункт продвижения вида в бассейне Буреи. Его появление следует связывать в первую очередь со сведением леса.

Светлоголовая пеночка Phylloscopus coronatus. В 1962 году по Бурее к северу прослежена вверх до устья реки Желунда и выше не встречалась (Кистяковский, Смогоржевский 1964). Выше, в районе Чекунды, не была зарегистрирована и в 1931 году (Афанасьев 1934). В районе посёлка Чегдомын эта пеночка, по данным учётов с 2000 по 2018 год, гнездилась по склоновым вторичным лесам 30-40-летнего возраста во всё большем количестве. Если в 2000 году её обилие в конце мая составляло 70 ос/км<sup>2</sup>, то в период с 2000 по 2018 год её обилие в среднем составляло 270 ос/км<sup>2</sup>. В 1974 году на Верхнебуреинской равнине была характерным видом прирусловых ивняков в лиственных пойменных лесах и нередким видом смешанных лесов низкогорных участков (Воронов 1976). В 1995-1999 годах была обычна во вторичных склоновых лесах у Чегдомына. У Чекунды в 2000 году входила в пятерку лидирующих видов (73 ос./км<sup>2</sup>) пойменных вторичных лесов (Бисеров 2007). ). Интересно, что в лесах берёзово-лиственничных, т.е. находящихся на более поздней стадии сукцессии, обилие этого вида значительно меньше – до 6 ос./км<sup>2</sup> (Воронов, 2000).

В долине Левой Буреи ниже впадения в неё реки Лан (51°41 с.ш.; 600 м н.у.м.) 13 июня 2008 были отмечены два поющих самца, но гнездования не зарегистрировано (Волков 2008). В 2006 году светлоголовая пеночка в данном районе не отмечалась (Т.А.Атрохова, устн. сообщ.). В бассейне Буреи выше посёлка Шахтинский не была отмечена на гнездовании. Появление и распространение этой пеночки в центральной части нагорья также связано с появлением больших массивов вторичных лесов, где для этой пеночки на начальных стадиях лесной сукцессии (30-50 лет) складываются благоприятные условия гнездования.

Желтоспинная мухоловка Ficedula zanthopygia. Для района Чекунды в 1931 году не указывается (Афанасьев 1934). В 1962 году обнаружена до устья реки Желунды (Кистяковский, Смогоржевский 1964). На Верхнебуреинской равнине в 1974 и 1995-1999 годах не встречалась (Воронов 1976; Бисеров 1999, 2003). Впервые у Чегдомына отмечена 16 июня 1999 (пара), при этом самец пел. В 2000 году 24 мая здесь же снова была отмечена пара (Бисеров 2003, 2008б). Выше по Бурее желтоспинная мухоловка не встречалась. В 2001 году в у Чекунды в июне она была многочисленной (55 ос./км²) в пойменных смешанных лесах (Бисеров 2007). В районе Чегдомына в 2000 году максимальное обилие в мае составило 2 ос./км², к 2008 оно увеличилось до 132 ос./км². В 2008 году поющий самец отмечен 16 июня на реке Больчекта, притоке Левой Буреи (Волков 2008), хотя в 2006 году этим же автором здесь не отмечался. Интересно, что в среднем течении Дубликана летом 2008 года желтоспинная мухоловка была обычна, хотя в 1999 году здесь вообще не наблюдалась во время работ в период с июля по конец сентября. Выше района посёлка Чегдомын в бассейне Буреи на гнездовании до настоящего времени не обнаружена, не считая двух летних встреч, упомянутых выше. Продвижение вида вверх в бассейне Буреи за рассматриваемый период, по-видимому, не является следствием общего потепления климата или его межгодовых колебаний. Определяющую роль в этом процессе играет лесная сукцессия, на определённой стадии которой создаются условия обитания для этого вида. Так, в долине реки Дубликан промышленные рубки леса были полностью завершены к 1980 году и вторичные леса на местах рубок в 1999 году находились на самом начальном этапе сукцессии. К 2008 году, с появлением условий для гнездования дуплогнездников, эта мухоловка стала обычным видом. Аналогичная ситуация наблюдается и в районе посёлка Чегдомын, где в 2000 году желтоспинная мухоловка встречалась единично, а с 2008 и в последующий период стала многочисленной. Здесь лес находится примерно на той же стадии сукцессии, что и на Дубликане (Бисеров, Медведева 2015а).

Белоглазка Zosterops erythropleura. А.В.Афанасьев (1934) этот вид не упоминает. В 1962 году белоглазка была зарегистрирована только до устья реки Верхний Мельгин (Кистяковский, Смогоржевский 1964). В 1976 году на Верхнебуреинской равнине она была многочисленной в прирусловых смешанных лесах (Воронов 2000). С начала XXI века ежегодно регистрировалась на гнездовании в качестве многочисленного вида у посёлка Чегдомын, в пойме одноименной реки и по склонам окружающих сопок, занятых преимущественно вторичными смешанными лесами. Видимо, белоглазка появилась на Верхнебуреинской равнине раньше — в 1940-1950-е годы, в период активного освоения Ургальского и Умальтинского месторождений полезных ископаемых (Медведева, Бисеров 2015).

В последнее десятилетие белоглазки отмечаются в верховьях Буреи, но только в период послегнездовых кочёвок. 8-10 сентября 2010 стайка из 8-12 особей встречена в районе устья реки Серегекта. В августе 2014 года в верховьях реки Ниман на высоте 1000 м н.у.м. по долине реки встречена группа белоглазок из 5 особей. В том же году 31 августа и 3 сентября по Левой бурее в 9 км выше устья реки Имганах (51°44' с.ш.; 700 м н.у.м.) отмечены 2 стайки по 5-8 особей в высокоствольных пойменных чозенниках (Медведева, Бисеров 2015).

Высокая численность белоглазки во внутренних районах Буреинского нагорья, у северной границы ареала, безусловно, являются следствием масштабной вырубки лесов. Ранее А.А.Назаренко (2018) также пришёл к выводу, что современный ареал белоглазки в Приамурье и Приморье сформировался во многом благодаря антропогенным преобразованиям среды.

**Красноухая овсянка** *Emberiza (Ocyris) cioides*. Несмотря на довольно широкое распространение в Приамурье (Степанян 1990), непо-

средственно в пределах Буреинского нагорья красноухая овсянка никем не была отмечена. Гнездование регистрировали только в районах, примыкающих к нагорью: Еврейской АО и в бассейне среднего течения Селемджи (Бабенко 2000; Воронов 2000). Для районов, примыкающих к нагорью с севера и востока, этот вид не приводится (Колбин и др. 1994; Бабенко 2000). Вверх по Бурее эта овсянка отмечена только до реки Желунды, т.е. вне пределов собственно нагорья (Смогоржевский, Кистяковский 1964).

16 августа 2008 на надпойменной террасе среднего течения реки Дубликан на высоте 300 м н.у.м. были встречены 4 первогодка (Бисеров 2008а). Поскольку красноухая овсянка повсюду в пределах ареала избегает густых лесных массивов, то на Буреинском нагорье смогла освоить лишь центральные районы, проникнув туда после рубок леса.

В южной части нагорья (заповедник «Бастак») красноухая овсянка ни разу не была отловлена, несмотря на массовое кольцевание птиц, проводимое там ежегодно с 2000 года (Аверин 2012). Этот факт — подтверждение крайне локального распространения в пределах нагорья вида, появившегося там сравнительно недавно и освоившего лишь отдельные районы распространения вторичных лесов, находящихся на самых ранних стадиях сукцессии. Очевидно и то, что этот вид в ходе лесной сукцессии исчезнет из района обнаружения.

Желтогорлая овсянка Emberiza (Cristemberiza) elegans. Гнездится главным образом по окраинам нагорья (Аверин 2012, Колбин 2008, 2014; и др.). По Бурее в 1962 году была отмечена до села Островское (Кистяковский, Смогоржевский 1964). Для Верхнебуреинской равнины не приводится (Воронов 1976). С 2000 года регистрируется гнездование в раннесукцессионных (свыше 25-30-летнего возраста) склоновых лиственных лесах паркового типа со слаборазвитым и регулярно угнетаемым подлеском из рододендрона даурского и негустого травяного покрова, характерным для окрестностей ряда поселков Верхнебуреинской равнины. В других местах этой равнины желтогорлая овсянка на гнездовании не встречена (Бисеров, Медведева 2003) в связи с отсутствием таких лесов за пределами окрестностей посёлков. Следовательно, заселение этой овсянкой центральных районов нагорья определённо связано с формированием антропогенного ландшафта, где условия для гнездования возникают лишь в лесах на начальном этапе восстановительной сукцессии. В средне- и позднесукцессионных лесах она не отмечена.

#### Виды, продвижение которых связано с добычей полезных ископаемых

Обыкновенная каменка Oenanthe oenanthe. Данный вид ранее вообще ни кем не отмечался в пределах Буреинского нагорья. 19 июня

2012 в 10-12 км от посёлка Софийск вверх по широкой долине реки Агда на высоте 950 м н.у.м. на обширных отвалах горных пород, образовавшихся в результате работ по золотодобыче, встречена одиночная особь. Поскольку гнездование каменки в пределах нагорья пока не доказано, её следует считать залётным видом. Появление вида в пределах нагорья связывается исключительно с появлением вскрышных и эфельных отвалов в результате работ по добыче золота (Бисеров 2016). В.Ю.Ильяшенко (1986) также связал гнездование обыкновенной каменки на окраинах города Зея, где ранее она не обитала, с возникновением ландшафта из нагромождений железобетонных конструкций, кирпича и щебня в ходе строительства Зейской ГЭС.

**Черноголовый чекан** Saxicola torquata. Распространён на обширных пространствах верховых болот некоторых речных долин нагорья до высот 700-800 м н.у.м. На больших высотах стал гнездиться в верховьях реки Ниман с 2010 года на местах вскрышных и эфельных отвалов, начавших зарастать молодым лесом (Бисеров 2014; Осипов, Бисеров 2017). Проникновение этого вида в верхнюю часть бореальнолесного пояса нагорья, с её сплошными склоновыми лесными массивами, связано исключительно с последствиями работ по добыче золота.

#### Виды, продвижение которых связано с гидростроительством

Большой баклан Phalacrocorax carbo. В 1931 и 1962 годах для участка Буреи от низовьев до Адникана и Чекунды большой баклан не упоминается (Афанасьев 1934; Кистяковский, Смогоржевский 1964). Во внутренних районах нагорья встречи бакланов всегда были редки. По сведениям жителей посёлка Чекунда, до начала заполнения Бурейского водохранилища они были крайне редки на реке Бурее от устья реки Тырма и до устья реки Ургал. На данном участке в период до начала заполнения водохранилища бакланы встречены (по 1-3 особи) в июне 2001 и июле 2003 года. По крупным притокам Буреи, например, по реке Тырма, баклан вообще не встречался.

В первые годы формирования водохранилища (2004-2007) колония, состоящая примерно из 30 гнёзд, существовала на левом берегу Буреи в районе устья реки Чекундушка. Гнёзда бакланов располагались на деревьях. Но уже к 2010 году, с повышением уровня водохранилища, эти деревья перестали существовать, и с тех пор колония в этом районе не отмечалась. В осенний период (август — начало октября) 2009-2011 годов баклан на водохранилище также был редок (одиночки и группы по 3-5 особей). В 60 км выше водохранилища, у посёлка Чегдомын, в 7 бакланов впервые наблюдались 1 мая 2010. 7 июля и 21 августа 2012 залёт одной особи отмечен в районе слияния рек Левая и Правая Бурея (Бисеров, Антонов 2016).

#### Заключение

В продвижении в пределы бореального пояса нагорья видов китайской фауны (за исключением серого личинкоеда) не выявлено ведущей роли региональных климатических изменений последних десятилетий (потепление). Ведущая роль в продвижении в пределы бореально-лесного пояса Буреинского нагорья видов китайской фауны принадлежит антропогенному нарушению природной среды, главным образом, вырубке лесов. Разработки полезных ископаемых и гидростроительство способствовали появлению в пределах Буреинского нагорья, да и всего Дальнего Востока, лишь обыкновенной каменки — вида средиземноморской фауны и проникновению в верхнюю часть бореально-лесного пояса черноголового чекана — вида сибирской фауны.

Подавляющее большинство наблюдаемых изменений в движении границ распространения птиц в пределах Буреинского нагорья имеют характер флуктуации ареалов.

#### Литература

- Аверин А.А., Антонов А.И., Питтиус У. 2012. Класс Aves Птицы // Животный мир заповедника «Бастак». Благовещенск: 171-208.
- Антонов А.Л., Бисеров М.Ф. 2018. Широкорот *Eurystomus orientalis* новый вид Буре-инского заповедника // *Рус. орнитол. журн.* 27 (1638): 3316-3319.
- Афанасьев А.В. 1934. Охотничий промысел в районе хребта Дуссе-Алинь к северу от Дульниканского перевала // Тр. Совета по изучению производительных сил. Амгунь-Селемджинская экспедиция АН СССР. Буреинский отряд. Л., 1: 243-247.
- Бабенко В.Г. 2000. Птицы Нижнего Приамурья. М.: 1-724.
- Бисеров М.Ф. 1999. О видах представителях китайского орнитогеографического комплекса в верхнем течении р. Бурея // Тр. заповедника «Буреинский» 1: 55-58.
- Бисеров М.Ф. 2003. Птицы Буреинского заповедника и прилегающих районов Хингано-Буреинского нагорья // Тр. заповедника «Буреинский» 2: 56-83.
- Бисеров М.Ф. 2007. Влияние антропогенных изменений на фауну и население птиц таёжных лесов Хингано-Буреинского нагорья // Тр. заповедника «Буреинский» **3**: 7-19.
- Бисеров М.Ф. 2008а. Обнаружение красноухой овсянки *Emberiza cioides* в центральной части Хингано-Буреинского нагорья // *Тр. заповедника «Буреинский»* 4: 80-82.
- Бисеров М.Ф. 2008б. Особенности весенней миграции птиц в центральной части Хингано-Буреинского нагорья в зависимости от метеоусловий года # Тр. заповедника «Буреинский» 4: 87-102.
- Бисеров М.Ф. 2009. Распространение некоторых видов птиц в верхнем течении р. Бурея # 3-и Дружининские чтения. Материалы межрег. конф «Комплексные исследования природной среды в бассейне р. Амур». Хабаровск, 2: 158-161.
- Бисеров М.Ф. 2014. Фауна и население птиц эфельных и вскрышных отвалов районов добычи россыпного золота в верховьях р. Ниман (Буреинское нагорье, Хабаровский край) // Человек и природа взаимодействие на особо охраняемых природных территориях: Межрегион. науч.-практ. конф., посв. 25-летию со дня образования Шорского национального парка. Горно-Алтайск: 28-37.
- Бисеров М.Ф. 2016. Обнаружение обыкновенной каменки *Oenanthe oenanthe* на Буреинском нагорье. К разгадке феномена обеднённости авифауны высокогорий юга Дальнего Востока // Рус. орнитол. журн. **25** (1334): 3334-3341.
- Бисеров М.Ф., Медведева Е.А. 2003. Материалы по орнитофауне Дубликанского заказника (центр. часть Буреинского хребта) // Тр. заповедника «Буреинский» 2: 97-107.

- Бисеров М.Ф., Медведева Е.А. 2015а. Желтоспинная мухоловка *Ficedula zanthopygia* у северной границы ареала на Буреинском нагорые // *Амур. зоол. журн.* 7, 1: 83-88.
- Бисеров М.Ф., Медведева Е.А. 2015б. Толстоклювая камышевка *Phragmaticola aeedon* (Pall.) на Буреинском нагорье // *Алтай. зоол. журн.* 9: 41-43.
- Бисеров М.Ф., Антонов А.Л. 2016. Большой баклан *Phalacrocorax carbo* и мандаринка *Aix galericulata* в Буреинском заповеднике // *Pyc. орнитол. журн.* **25** (1372): 4665-4668.
- Волков С.Л. 2008. О встречах редких и ранее не регистрировавшихся птиц на территории Буреинского заповедника // *Тр. заповедника «Буреинский»* 4: 112.
- Воронов Б.А. 1976. Орнитофауна Верхнебуреинской равнины // Животный мир и охотничье хозяйство Дальнего Востока. Хабаровск: 136-140.
- Воронов Б.А. 2000. Птицы в регионах нового освоения (на примере Северного Приамурья. Владивосток: 1-168.
- Думикян А.Д. 1999. История организации Буреинского заповедника и его роль в сохранении экосистем Приамурья // Тр. заповедника «Буреинский» 1: 5-7.
- Елсуков С.В. 2013. *Птицы Северо-Восточного Приморья*. *Неворобьиные*. Владивосток: 1-536.
- Ильяшенко В.Ю. (1986) 2013. О птицах бассейна верхней Зеи // *Рус. орнитол. журн.* **22** (901): 1986-1992.
- Кистяковский А.Б., Смогоржевский Л.А. 1964. О границе китайского орнитофаунистического комплекса на р. Бурея // Науч. докл. высш. школы. Биол. науки 3: 26-29.
- Колбин В.А. 2008. Желтогорлая овсянка *Cristemberiza elegans* на реке Зее // *Рус. орни- тол. журн.* 17 (427): 1013-1014.
- Колбин В.А. 2014. Желтогорлая овсянка *Cristemberiza elegans* в бассейне реки Селемджи *// Рус. орнитол. журн.* **23** (1055): 3085-3086.
- Колбин В.А., Бабенко В.Г., Бачурин Г.Н. 1994. Птицы. Позвоночные животные Комсомольского заповедника // Флора и фауна заповедников. М.: 13-40.
- Колесников Б.П. 1961. Растительность // Дальний Восток. М.: 183-245.
- Кривицкий И.А. 2007. Флуктуации ареалов птиц или симптомы глобальных изменений климата? // Биоразнообразие и роль животных в экосистемах: Материалы 4-й Международ. науч. конф. Днепропетровск: 436-438.
- Куренцов А.И. 1965. Зоогеография Приамурья. М.; Л.: 1-154.
- Медведева Е.А., Бисеров М.Ф. 2015. Обыкновенная белоглазка Zosterops erythropleura Swinh. на Буреинском нагорье // Алтай. зоол. журн. 9: 51-53.
- Назаренко А.А. 2018. Великое в малом: нетривиальная динамика популяции, ареала и направленности сезонных миграций у буробокой белоглазки Zosterops erythropleurus в XIX-XX столетиях (о коллизии региональное биоразнообразие хозяйственная деятельность) // Рус. орнитол. журн. 27 (1555): 168-193.
- Нейфельдт И.А. 1963. Индийская кукушка (Cuculus m. micropterus Gould) гнездовой паразит амурского жулана (Lanius cristatus confusus Stegm.) // Докл. АН СССР 151, 6: 1446-1449.
- Новороцкий П.В. 2006. Изменения климата в бассейне Амура // Влияние изменения климата на экосистемы бассейна реки Амур. М.: 9-16.
- Осипов С.В., Бисеров М.Ф. 2017. Динамика растительного покрова и населения птиц в бореальном горно-долинном ландшафте, нарушенном золотодобычей // Экология 1: 28-34.
- Смогоржевский Л.А. 1966. О границе китайского орнитофаунистического комплекса в бассейне р. Селемджа // Науч. докл. высш. школы. Биол. науки 2: 28-31.
- Степанян Л.С. 1990. Состав и распределение птиц фауны СССР. М: 1-746.



#### Массовая зимовка орланов-белохвостов Haliaeetus albicilla в Алматинской области

В.В.Хроков, В.Н.Дворянов, В.П.Мищенко, Д.В.Афанасьев

Валерий Васильевич Хроков, Владимир Николаевич Дворянов, Вячеслав Павлович Мищенко, Денис Витальевич Афанасьев. Общество любителей птиц «Ремез». Алматы, Казахстан. E-mail: vkh.remez@mail.ru

Поступила в редакцию 25 января 2019

При проведении международного учёта водоплавающих и околоводных птиц на водоёмах Алматинской области 18 января 2019 близ озера Большой Сорбулак среди лесополос мы обнаружили обширную свалку отходов птицефабрики из трупов кур и тухлых яиц. От разлагающейся плоти стоял невыносимый запах. Вокруг повсюду: на деревьях, на бетонном парапете плотины, на льду озера, — сидели орланыбелохвосты *Haliaeetus albicilla*, которых здесь оказалось не менее 147 особей. Сидящие на парапете десятки хищников издалека выглядели как частокол (рис. 1).



Рис.1. На этом отрезке парапета сидят 40 орланов-белохвостов Haliaeetus albicilla. Сорбулак. 18 января 2019. Фото В.Н.Дворянова.





Рис. 2. Молодые и полувзрослые (2-3 года) орланы-белохвосты *Haliaeetus albicilla* имели очень разнообразную пестроту в оперении. Сорбулак. 18 января 2019. Фото В.Н.Дворянова.



Рис. 3 Взрослый орлан-белохвост *Haliaeetus albicilla*. Сорбулак. 18 января 2019. Фото В.Н.Дворянова.



Рис. 4 Орлан-белохвост *Haliaeetus albicilla* со светлым оперением среди типично окрашенных. Сорбулак. 18 января 2019. Фото В.Н.Дворянова.

Здесь были как молодые и полувзрослые орланы с весьма разнообразной пёстрой окраской оперения (рис. 2), так и светлоголовые желтоклювые старые особи (рис. 3). А один из попавших в объектив фотоаппарата взрослых орланов выделялся необычной светлой окраской оперения, по крайней мере передней части туловища (рис. 4).

Ближе, чем на 70-100 м сидевшие на парапете орланы человека не подпускали. Застигнутые врасплох подкравшимся за деревьями фотографом они дружно поднялись в воздух и вскоре разлетелись в разные стороны (рис. 5). Некоторые из них присоединились к сидящим на льду орланам-белохвостам (рис. 6), но большинство предпочло совсем покинуть беспокойное место.



Рис. 5. Стая орланов-белохвостов *Haliaeetus albicilla*. Сорбулак. 18 января 2019. Фото В.Н.Дворянова.



Рис. 6. Орланы-белохвосты *Haliaeetus albicilla* на льду озера Большой Сорбулак. 18 января 2019. Фото В.П.Мищенко.

Столь массовое скопление орланов у «куромогильника» вызвано легкодоступной пищей — гниющей падалью. Известно, что белохвосты помимо основной еды (рыбы, водоплавающих птиц, фазанов, ондатры, детёнышей тюленей, подранков сайги и пр.) могут поедать и падаль (Корелов 1962). Скопление зимующих орланов из нескольких десятков особей наблюдалось в других местах. Так, в дельте реки Урал В.В.Хроков видел более 20 особей, сидящих на льду. На Шардаринском водохранилище в декабре 2003 года отметили скопление из 120 орланов-белохвостов (сайт: Birds.kz). Массовая зимовка этих птиц, как следует из материалов сайта Birds.kz, на Сорбулаке наблюдалась и ранее, но мы впервые увидели такое большое их скопление.

Вместе с орланами у свалки куриных отходов держалось около 90 чёрных ворон *Corvus corone*. Такое скопление чёрных ворон для юговостока Казахстана — тоже довольно редкое явление, обычно эти птицы встречаются парами или небольшими группами по 5-6 особей. Свалка привлекла также десятка два сорок *Pica pica*, несколько галок *Corvus monedula* и серых ворон *Corvus cornix*, по одному обыкновенному ворону *Corvus corax* и степному орлу *Aquila nipalensis*.

#### Литература

Корелов М.Н. 1962. Отряд Хищные птицы – Falconiformes // *Птицы Казахстана*. Алма-Ата, **2**: 488-707.

#### 80 03

ISSN 0869-4362

Русский орнитологический журнал 2019, Том 28, Экспресс-выпуск 1730: 633-634

#### Зимняя встреча среднего пёстрого дятла Dendrocopos medius в деревне Дубровы (Новоржевский район Псковской области)

#### Э.В.Григорьев

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

Поступила в редакцию 28 января 2019

В 2017 и 2018 годах средний пёстрый дятел *Dendrocopos medius* несколько раз наблюдался в Новоржевском районе Псковской области, где прежде не регистрировался (Григорьев 2017, 2018а,б; Григорьев, Бардин 2018). Встречи происходили в апреле, июле и августе.



Рис. 1. Средний пёстрый дятел *Dendrocopos medius* на кормушке. Деревня Дубровы. Новоржевский район, Псковская область. 26 января (справа) и 27 января 2019. Фото автора.

26 и 27 января 2019 средний дятел снова появился в моём саду в деревне Дубровы, где посещал кормушку для птиц и ел крошки белого хлеба вместе с большими синицами *Parus major*, лазоревками *Parus caeruleus* и болотными гаичками *Parus palustris* (рис. 1 и 2). Утром 27 января средний дятел издавал «барабанную дробь» на сухом суку дуба.



Рис. 2. Средний пёстрый дятел *Dendrocopos medius* в саду в деревня Дубровы. Новоржевский район, Псковская область. 26 января (слева) и 27 января (справа) 2019. Фото автора.

Кроме среднего, в деревне Дубровы регулярно появляются большой пёстрый *Dendrocopos major* и белоспинный *D. leucotos* дятлы.

#### Литература

Григорьев Э.В. 2017. Встреча среднего пёстрого дятла *Dendrocopos medius* в деревне Дубровы (Новоржевский район Псковской области) // *Рус. орнитол. журн.* **26** (1538): 5252-5253.

Григорьев Э.В. 2018а. Ещё одна встреча среднего пёстрого дятла *Dendrocopos medius* в деревне Дубровы (Новоржевский район Псковской области) // *Рус. орнитол. журн.* 27 (1659): 4188-4189.

Григорьев Э.В. 2018б. Средний пёстрый дятел *Dendrocopos medius* использует в пищу плоды вишни (деревня Дубровы, Новоржевский район, Псковская область) // *Рус. орнитол. журн.* 27 (1669): 4572-4573.

Григорьев Э.В., Бардин А.В. 2018. Встреча среднего пёстрого дятла *Dendrocopos medius* в деревне Алтун (Новоржевский район Псковской области) // *Рус. орнитол. журн.* 27 (1608): 2238-2240.



#### Мухоловки южного Сихотэ-Алиня

#### В.А.Харченко

Второе издание. Первая публикация в 2009\*

Наши наблюдения проводились в 1998-2008 годах в заповеднике «Уссурийский» ДВО РАН и на сопредельных с ним территориях. Заповедник находится в Уссурийском и Шкотовском районах юга Приморского края, на южных отрогах Сихотэ-Алинского хребта, в бассейнах верховий рек Комаровки, Артёмовки и Суворовки. Долины рек, как правило, узкие (т.к. заповедная территория захватывает их верховья), сильно заросшие лесом. Открытые пространства и водно-болотные угодья немногочисленны. Рельеф низкогорный, преобладают горы высотой 300-500 м, максимальная высота составляет 902 м над уровнем моря (гора Обрубленная, находящаяся на северной границе заповедника). Северные склоны гор относительно пологие, с шлейфовидными подножиями, переходящими в речные долины. Южные склоны в основном крутые. Площадь заповедника составляет более 40 тыс. га.

Климат тёплый и влажный, с малоснежной умеренно суровой зимой. Среднегодовая температура воздуха составляет +2.7°С, продолжительность безморозного периода 105-120 дней. Среднегодовая сумма осадков в пределах 750-800 мм.

99% всей площади заповедника покрыто лесами. В растительном покрове чётко выделяются высотные пояса. Вдоль рек произрастают долинные кедровники и широколиственные леса. На склонах гор высотой до 400-600 м н.у.м. — кедровые, кедрово-широколиственные леса и чернопихтарники. На высотах более 500-600 м растут елово-пихтовые леса, приуроченные в основном к северным склонам, горным плато (Бромлей и др. 1977; Заповедники... 1998; Позвоночные... 2003).

Отдельно специальных наблюдений за мухоловками не проводилось, материал собирался попутно, в ходе общих орнитологических исследований в апреле-октябре. В весенне-летний период велись точечные и маршрутные учёты фоновых видов птиц по общепринятым методикам, наблюдения за прилётом гнездящихся и миграцией пролётных птиц, попутно собирался материал по гнездованию отдельных видов. Осенние наблюдения в период сезонных миграций в большей степени велись стационарно в долине реки Комаровка (район бывшего посёлка Комарово-Заповедное). Попутно, в основном в сентябре-октябре велось кольцевание птиц, летящих во время осенних пролётов че-

. .

<sup>\*</sup> Харченко В.А. 2009. Мухоловки южного Сихотэ-Алиня // Самарская Лука: проблемы региональной и глобальной экологии **18**, 3: 179-186.

рез Уссурийский заповедник. Птиц отлавливали 4-5 паутинными сетями, которые устанавливали на зарастающей пустоши на месте бывшего посёлка в узкой полосе невысоких деревьев и кустарников. Это оптимальный биотоп для многих видов птиц в миграционный период, т.к. участки леса на границе с открытыми пространствами с кустарниково-травянистыми растительностью обеспечивают необходимые кормовые и защитные условия. Установленные сети большую часть времени находятся в тени, что делает их малозаметными для птиц. Длина сетей 7-9 м, высота — около 2 м. Сети проверяли каждые 1-1.5 ч в зависимости от времени суток и погоды. У пойманных птиц определялись пол и возраст, стадия линьки (если она присутствовала), оценивались подкожные жировые резервы и т.п.

В России отмечено 16 видов мухоловок Muscicapidae (Коблик и др. 2006). На русском Дальнем Востоке зарегистрировано 11 видов этих птиц, из них 7 встречается в Уссурийском заповеднике: 3 вида на пролёте и 4 вида гнездятся. К пролётным относятся пестрогрудая Muscicapa griseisticta, сибирская M. sibirica и малая Ficedula parva мухоловки; к гнездящимся перелётным — синяя Cyanoptila cyanomelana, желтоспинная Ficedula zanthopygia, таёжная F. mugimaki и ширококлювая Muscicapa latirostris [M. dauurica] мухоловки. Из гнездящихся наиболее обычны и в отдельные годы многочисленны синяя, желтоспинная и ширококлювая мухоловки. Таёжная мухоловка редка на гнездовании и малочисленна во время сезонных миграций.

**Желтоспинная мухоловка** *Ficedula zanthopygia*. Обычный гнездящийся вид долинных широколиственных и пойменных лесов, также населяет разреженные участки хвойно-широколиственных лесов по долинам рек, антропогенный ландшафт.

Первые желтоспинные мухоловки появляются весной обычно к середине мая и подлетают до конца месяца (так, на постоянном маршруте длиной 5 км, проходящем через долинный кедрово-широколиственный лес с пойменными участками, насчитывалось в первые дни после прилёта по 2-4, а к концу мая уже до 8 поющих самцов).

Сначала прилетают самцы, первые встречи весной были отмечены: 11 мая 1999, 16 мая 2000, 14 мая 2001, 8 мая 2004, 13 мая 2008. Самая ранняя встреча зарегистрирована 7 мая 2007. После прилёта самцы начинают активно петь, как правило, на второй-третий день после появления. Поют желтоспинные мухоловки до конца июня.

Через 5-7 дней после прилёта самцов появляются самки, и уже в этот период отмечаются первые пары. Самцы активно дерутся за территорию. В разные годы плотность в долинных и пойменных лесах составляла от 5.3 до 16.7 пар/км² (Позвоночные... 2003).

Гнёзда желтоспинные мухоловки строят в дуплах как живых, так и сухих лиственных деревьев на высоте 1-5 м от земли. В начале июня

1999 года в сквозном дупле в сухой сирени на высоте 2 м было обнаружено ещё пустое гнездо желтоспинной мухоловки; интересно, что под ним оказалось старое гнездо сизого  $Turdus\ hortulorum$  или бледного  $T.\ pallidus\ дрозда.$ 

Осенью желтоспинные мухоловки отлетают незаметно и довольно рано: последние птицы отмечались в конце второй декады августа; как правило, это были взрослые самцы.

**Таёжная мухоловка** *Ficedula mugimaki* в заповеднике — редкий гнездящийся перелётный вид. Гнездится в хвойных и хвойно-широколиственных лесах. На пролёте малочисленна, в этот период встречается в разных лесных формациях и древесно-кустарниковых зарослях.

Весной таёжные мухоловки появляются в конце апреля — начале мая: 12 мая 2001, 24 апреля 2004. Самая ранняя встреча зарегистрирована 9 апреля 2000: одиночный самец встречен в пойменном лесу у села Каймановка (в 7 км от западной границы заповедника). После этого поющий самец был отмечен только 10 мая в заповеднике на горе Горная. Наиболее активно птицы летят в середине мая. Весенний пролёт продолжается до конца мая. Так, 15 мая 2001 на маршруте длиной 2 км в чернопихтарнике учтён один поющий самец, 27 мая на том же маршруте — уже 2 птицы.

В гнездовой период таёжная мухоловка отмечалась в елово-пихтовом лесу в верховьях Комаровки, Каменки, Суворовки, ключа Аникин, по Жарикову ключу, в районе горы Обрубленная, в чернопихтарнике на горе Грабовая на высоте от 300 до 700-900 м н.у.м. (максимальная высота в заповеднике). В некоторых местах в отдельные годы таёжная мухоловка не встречается. Постоянно отмечалась в гнездовой период только в районе горы Обрубленная. В оптимальных биотопах плотность может достигать 1.7 пар/км² (Позвоночные... 2003). После прилёта самцы практически сразу начинают петь и поют с рассвета в течение всего светового дня, сидя на вершине или в верхней части кроны высоких деревьев. Обычно песни можно слышать с момента прилёта до конца июня; так, 29 июня 1999 в ельнике по ключу Жариков на 3 км учётного маршрута было 3 поющих самца. Иногда отдельные особи поют до конца июля. С момента прилёта самки ведут себя довольно скрытно, маскируясь в подлеске.

Предполагаем, что к началу третьей декады августа местные таёжные мухоловки отлетают, причём довольно незаметно. А со второй декады сентября через территорию заповедника проходит осенний пролёт мухоловок, гнездящихся севернее. Мигрирующие особи встречаются по конец второй декады октября. На пролёте самцы изредка тихо поют. В 2001 году начало осенней миграции отмечено 13 сентября на горе Обрубленная (это самая высокая гора в заповеднике, по нашим наблюдениям пролёт многих видов проходит здесь значительно рань-

ше, чем на остальной части заповедника и сопредельных с ним территориях), в районе бывшего посёлка Комарово-Заповедное пролёт отмечался с 19 сентября по 5 октября. В 2002 и 2003 годах птицы полетели с 18 сентября, в 2004 – с 24 сентября. В 2005 году осенний пролёт начался 10 сентября, а закончился 7 октября. Во время осенней миграции 2007 года была отмечена только одна птица – взрослая самка таёжной мухоловки была поймана и окольцована 3 октября. Во время осенней миграции сначала летят молодые птицы, взрослые особи начинают встречаться, как правило, в последних числах сентября и в октябре. Молодые самцы таёжной мухоловки отличаются от молодых малых мухоловок тем, что белый цвет по бокам хвоста есть только на наружных опахалах рулевых перьев у самого их основания. Размер белых пятен небольшой. У самок (как молодых, так и взрослых) белых пятен на хвосте нет совсем. С 1998 по 2007 год на осеннем пролёте было окольцовано всего 16 птиц, из них 11 особей первого года жизни. Размеры крыла составляют от 66 до 74 мм.

**Малая мухоловка** *Ficedula parva* [F. albicilla]. Редкий пролётный вид заповедника и сопредельных территорий. Начало весеннего пролёта в 1999 году отмечено очень рано: 18 апреля 3 птицы встречены в долинном лесу ленточного типа вдоль реки Барсуковки на полях у села Каймановка. Обычно пролёт проходит в первой половине мая.

Чаще птиц этого вида можно наблюдать во время осенних миграций. Начало осеннего пролёта приходится на конец второй — начало третьей декад сентября. Так, в 1999 году начало осенней миграции отмечено 18 сентября, когда были пойманы и окольцованы 3 молодые особи. В 2003 году пролёт начался 21 сентября. В 2004 году одна взрослая самка встречена 3 октября, в 2005 — 5 октября одна молодая птица. В 2007 году 25 сентября встречено 4 и 30 сентября — 1 молодые особи. Во время осенней миграции через заповедник отловлено и окольцовано 18 малых мухоловок. Из них 14 особей были первого года жизни. Взрослые птицы начинают встречаться в последних числах сентября. От молодых таёжных мухоловок молодые малые мухоловки отличаются наличием больших белых пятен по бокам хвоста: «белые поля на рулевых перьях есть как на наружном, так и на внутреннем опахале и занимают около 2/3 длины пера» (Иванов, Штегман 1998). Размеры крыла малых мухоловок составляют 66-71 мм.

Синяя мухоловка Cyanoptila cyanomelana. Одна из многочисленных гнездящихся перелётных мухоловок заповедника. Гнездится в хвойно-широколиственных и лиственных лесах по долинам рек и ключей, часто с выходами скальных пород на склонах сопок. По склонам гор обычно поднимается не выше 300 м н.у.м., по долинам ключей изредка отмечалась на высоте более 400 м. Предпочитает гнездиться в нишах скал, земляных обрывов, выворотней, в полудуплах деревьев, в

постройках человека. Численность варьировала в разные годы: в хвойно-широколиственных лесах — от 2.2 до 9.2 пар/км², в долинных и пойменных — от 13.0 до 18.0 пар/км² (Позвоночные... 2003).

Весной первые самцы прилетают в третьей декаде апреля – первых числах мая. Через 2-3 дня после прилёта они начинают петь. И поют в течение всего светового дня, даже в полуденное время, когда остальные виды птиц замолкают; при этом мухоловки сидят на вершинах деревьев или перелетают с ветки на ветку в верхних и средних частях крон, где держатся довольно открыто. В пик пролёта в начале мая на 5 км маршрута в долинном лесу отмечалось до 22 (2000 год) - 24 (1999)поющих самцов. В 1999 году первая весенняя встреча отмечена 1 мая, в массе птицы полетели 5 мая, пик пролёта пришёлся на 16-17 мая. В 2000 году первые самцы замечены 3 мая, 7 мая мухоловки летели уже в массе; пик массового пролёта пришёлся на период с 11 по 17 мая. В 2004 году первые самцы появились 27 апреля, первая песня отмечена 29 апреля, массовый пролёт начался 3 мая. В 2007 году пролёт начался 4 мая, 7 мая птицы летели в массе. В 2008 году мухоловки появились 1 мая. В 2002 году отмечено наиболее раннее появление синих мухоловок: первый раз самца видели 24 апреля, первая песня зарегистрирована 27 апреля. Самки прилетают на 5-7 дней позже самцов. Первые самки отмечены 8 мая 2000, 3 мая 2001. Самки тоже поют, но их песня короче и беднее, чем у самца.

В конце мая попадаются готовые гнёзда. В последних числах мая — начале июня происходит откладка яиц. Кладка состоит из 4-6 белых или с розоватыми пятнами на тупом конце яиц. 16 июня 1999 в долинном лесу в полудупле липы найдено гнездо с 5 яйцами, 20 июня вылупился первый птенец, 21 июня — ещё один, 3 яйца оказались болтунами. 27 июня оба птенца погибли, провалившись в расщелину под гнездом.

В 2000 году начало строительства гнезда отмечено 21 мая: в пойме реки Каменки встретили самку, собиравшую свежий мох с лип и строящую из него гнездо в нише выворотня; 2 июня в гнезде была полная кладка из 5 яиц; 21 июня гнездо уже оказалось пустым. 2 июня в смешанном лесу между ключом Покорский и рекой Левая Комаровка в небольшом дупле в сосне корейской на высоте 1.64 м было найдено ещё одно гнездо, 6 июня в нём была полная кладка из 5 яиц, которую насиживала самка; потревоженная птица держалась в 25 м, издавая тревожную позывку. 22 июня гнездо уже было пустым, но чем ближе наблюдатель подходил к гнезду, тем больше тревожились родители, по-видимому, птенцы недавно вылетели и находились рядом с гнездом. В этот же день у ключа Кабаний обнаружено гнездо в дупле в стволе бархата, рядом держались 6 только что покинувших гнездо слётков. Находящиеся вблизи самка и самец издавали мелодичные понижаю-

щиеся к концу позывки: (nu-nu-nu) и (вить-вить-вить-вить) (с ударением на последнем слоге).

В 2001 году начало строительства гнезда отмечено 15 мая, когда самка синей мухоловки начала укладывать мох на перекладине в деревянном строении в районе бывшего посёлка Комарово-Заповедное, но гнездо по непонятным причинам не было достроено. Позже другое гнездо этой пары было найдено под навесом для дров (в углу за перекладиной). 24 мая в этом гнезде появилось первое яйцо. До конца месяца самка отложила 6 яиц. 10 июня в гнезде уже находилось 6 птенцов. 28 июня в долинном хвойно-широколиственном лесу в Комаровской пади было найдено пустое гнездо, построенное в этом году в 3-метровом пне сосны корейской на высоте 1.40 м.

В 2008 году в районе бывшего посёлка Комарово-Заповедное 8 июня нашли гнездо на столбе под шиферным навесом на высоте около 2 м с кладкой из 4 белых с розоватыми пятнами на тупом конце яиц. Размер их в среднем составлял 18.8×15.0 мм. При повторном осмотре 16 июня гнездо оказалось пустым, ни скорлупы, ни следов пребывания птенцов не было видно. Возможно, кладку уничтожили полозы. Амурских Elaphe schrenckii и узорчатых E. dione полозов неоднократно отмечали под навесом. Гнездо, полностью построенное из свежего мха с узкими кусочками коры липы длиной до 5 см, было овальной формы (наружный диаметр 9×13 см, внутренний 5 см; высота гнезда 8.5 см; глубина лотка 2.5 см). В конце мая под крышей зимовья с восточной стороны в смешанном лесу по долине ключа было найдено ещё одно гнездо, с 27 мая самка начала насиживать кладку из 4 яиц. Самца сначала тревожило присутствие людей, он перелетал в 5-7 м с тревожной позывкой, но к вечеру уже не обращал особого внимания на людей и активно пел. Иногда происходили стычки между ним и другим самцом, когда тот пытался приблизиться ближе 7-10 м к месту расположения гнезда. Утром 12 июня из гнезда раздался писк птенцов, повидимому, на них напал какой-то хищник. Самка продолжала держаться недалеко от гнезда, но к вечеру эта пара переместилась на расстояние 50-70 м и интереса к гнезду уже не проявляла. В осмотренном гнезде было найдено только одно яйцо-болтун (вес его составил 2.4 г). Гнездо, полностью сложенное из свежего мха, было неправильной формы, так как повторяло форму свободного пространства между концами брёвен (наружный диаметр гнезда 8×16 см, внутренний 6×8 см, высота гнезда около 7 см).

Из 18 гнёзд синей мухоловки, найденных нами с 1998 по 2008 год, одно гнездо было построено в выворотне недавно упавшего дерева; 5- в мало посещаемых строениях человека, 1- в земляном обрыве (60 см от земли), 4- в полостях в скальных пород; остальные - в полудуплах деревьев (3 в соснах корейских и 4 в лиственных породах). Самки, да-

же на слабо насиженных кладках, сидят очень плотно, иногда позволяя дотрагиваться до себя рукой. Вылупившихся птенцов кормят оба родителя, но самец гораздо реже приносит корм, так как продолжает «озвучивать» территорию даже после вылета птенцов из гнезда.

Самое раннее появление слётков отмечено нами в 2004 году 17 июня, и в 2007 — 19 июня. В июле можно встретить лётных молодых, которых ещё докармливают родители. У птенцов синих мухоловок в гнездовом наряде проявляется половой диморфизм: помимо того, что самцы крупнее самок, у самцов маховые и рулевые перья приобретают синеватый оттенок.

Питаются синие мухоловки преимущественно насекомыми, которых обычно собирают в кронах деревьев, на кустарниках, земле, реже ловят на лету.

Осенью синие мухоловки отлетают незаметно. Во время кольцевания осенью мухоловки попадались в основном в конце августа, большей частью это были взрослые птицы. Пролёт заканчивается в третьей декаде августа — первых числах сентября. Последние встречи одиночных птиц отмечали 9 сентября 2002 у села Каймановка, 10 сентября 2005 в заповеднике. Самая поздняя встреча зарегистрирована 21 сентября 1999. Иногда на пролёте птицы тихо поют.

За всё время наблюдений нами было встречено 2 самца с зеленоватым отливом окраски: один — в мае, другой — в августе. Одни исследователи предполагают, что птицы с синей и зеленоватой окраской оперения принадлежат разным подвидам, другие считают это возрастной изменчивостью (Степанян 1978).

Сибирская мухоловка Muscicapa sibirica. Малочисленный пролётный вид заповедника. На весеннем пролёте птиц отмечали в третьей декаде мая, на осеннем — в последней декаде августа. Во время миграций сибирские мухоловки встречаются на разреженных участках лесов по долинам рек. Наблюдаются как поодиночке, так и по 2-3 птицы, которые держатся в средней и верхней частях крон преимущественно лиственных деревьев.

Пестрогрудая мухоловка Muscicapa griseisticta. Малочисленна как на весеннем, проходящем в конце мая, так и на осеннем пролёте, который проходит во второй половине августа. Во время миграций мухоловки держатся как поодиночке, так и по 2-4 особи. Как и предыдущий вид, предпочитает разреженные участки долинных лиственных и смешанных лесов.

**Ширококлювая мухоловка** *Muscicapa dauurica*. Населяет различные лиственные и смешанные леса, древесно-кустарниковые заросли. Численность колебалась по годам в хвойно-широколиственных лесах от 21.0 до 39.0 пар/км², в долинных широколиственных и пойменных лесах – от 17.0 до 36.0 пар/км² (Позвоночные... 2003).

Появляются ширококлювые мухоловки в заповеднике в первой декаде — середине мая. В 1999 году первая птица весной отмечена 4 мая, пик пролёта проходил с 12 по 17 мая; 21 мая наблюдалась пара птиц в долинном лесу у горы Горная, которая начала строить гнездо на ветке клёна у ствола дерева, но строительство не было завершено. В 2000 году первая весенняя встреча зарегистрирована 8 мая, пик пролёта пришёлся на 17 мая; 17 мая наблюдали брачные игры, птицы активно пели даже в самую жару. 24 мая была отмечена пара мухоловок, строящих гнездо на конечной развилке ветки липы, склонённой над дорогой. Одна из птиц, по-видимому, самка, несколько раз прилетала со строительным материалом, затем садилась в гнездо, негромко посвистывая, выгибая спину; другая птица садилась на ветку недалеко от гнезда. Интересно, что птиц не пугало присутствие открыто стоящего в 5 м наблюдателя. В 2002 году первая птица встречена 14 мая в районе села Каймановка.

В гнездовое время самцы ширококлювых мухоловок очень темпераментно поют, трепеща крыльями. Держатся в основном в средней части крон деревьев, часто перелетают. Гнездо мухоловки строят открыто на ветвях, в развилках у ствола или на наклонённых стволах деревьях лиственных пород (например, черёмухи азиатской), на высоте от 1.5 до 7 м. Гнёзда малозаметны, так как снаружи замаскированы лишайниками и паутиной. Представляют собой аккуратную чашевидную постройку, иногда не совсем правильной формы в случае прилегания боковой стенкой к веткам или стволу. Основу гнезда составляют переплетённые сухие лишайники, мох, узкие полоски бересты, травинки, хвоя, корешки. Внутри лоток выстлан сухой хвоей, травинками, тонкими корешками, гифами грибов. Диаметр гнезда бывает от 7.4 до 8.6 см; диаметр лотка от 3.2 до 4.0 см; глубина лотка от 2.9 до 3.6 см; толщина стенок может быть от 1.6 до 2.5 см. В кладке обычно 5 яиц бледной серовато-зеленоватой окраски с бежевым налётом на тупом конце. Птенцы появляются через полторы – две недели и около двух недель находятся в гнезде. Кормят птенцов оба родителя.

Улетают ширококлювые мухоловки в конце августа — первых числах сентября. Самая поздняя осенняя встреча — 11 сентября 2005.

#### Литература

Бромлей Г.Ф., Васильев Н.Г., Харкевич С.С., Нечаев В.А. 1977. *Растительный и животный мир Уссурийского заповедника*. М.: 1-173.

Иванов А.И., Штегман Б.К. 1978. *Краткий определитель птиц СССР*. Л.: 1-560. Заповедники и национальные парки России. 1998. М.: 1-160.

Коблик Е.А., Редькин Я.А., Архипов В.Ю. 2006. Список птиц Российской Федерации. М.: 1-256.

Панов Е.Н. 1973. Птицы Южного Приморья (фауна, биология и поведение). Новосибирск: 1-376.

Позвоночные животные Уссурийского государственного заповедника: Аннотированный список видов. 2003. Владивосток: 1-96.

Степанян Л.С. 1978. Состав и распределение птиц фауны СССР: Воробынообразные Passeriformes. M.: 1-392.

#### 80 03

ISSN 0869-4362

Русский орнитологический журнал 2019, Том 28, Экспресс-выпуск 1730: 643-644

#### О сроках размножения рябинника Turdus pilaris в Ленинградской области

#### Д.Н.Нанкинов

Второе издание. Первая публикация в 1969\*

Наблюдения проводились в 1966 году в окрестностях Ленинграда, в парке Биологического института Ленинградского университета в Старом Петергофе. Всего было обследовано 128 гнёзд рябинников, которые принадлежали 80 гнездившимся парам. Выяснилось, что период размножения у рябинников сильно растянут, однако не так сильно, как у других видов дроздов. Первые гнёзда были построены в конце апреля – начале мая; первые яйца в ранних гнёздах появились 4 мая, последние – 28 июня; последние птенцы вылетали из гнёзд 6 июля. Период размножения (от откладки первых яиц до вылета из гнезда последних птенцов) у рябинников сказался растянутым на 9 недель.

Большинство пар рябинников гнездилось один раз. Таким образом, главной причиной растянутости сроков размножения явилось повторное их гнездование после однократного или даже двукратного разорения гнёзд. Часть гнёзд (9 из 128) были разорены серыми воронами Corvus cornix, которые из-за отсутствия свалок в окрестностях парка Биологического института чаще, чем в других местах, поедают птичьи яйца и птенцов, Многие гнёзда (24 из 128) были разрушены человеком. Сойки Garrulus glandarius, сороки Pica pica и бродячие кошки тоже разоряли гнёзда. Всего было разорено 34% гнёзд.

Лишь очень немногие пары рябинников имели второй выводок.

В период с 1 по 5 июня отмечен дружный вылет птенцов у тех пар, гнёзда которых не подверглись разорению. Эти выводки сначала (2-5 дней) держались около своих гнёзд, но затем образовали смешанные стаи, состоявшие из нескольких видов дроздов, которые кочевали по парку до середины июня, после чего исчезли.

<sup>\*</sup> Нанкинов Д.Н. 1969. О сроках размножения дрозда-рябинника в Ленинградской области # Орнитология в СССР: Материалы (тезисы) 5-й Всесоюз, орнитол. конф. Ашхабад, **2**: 445-447.

Ранее нами было установлено, что в этом же парке популяция другого дрозда — белобровика *Turdus iliacus* имеет два репродуктивных цикла (Нанкинов 1968). Такай образом, у видов рода *Turdus* основная причина растянутости сроков размножения может быть различная. Высокое расположение гнёзд и активную защиту птенцов у рябинника следует признать наиболее существенными чертами гнездовой биологии, имеющими первостепенное значение для успеха размножения этого вида в условиях культурного ландшафта.

Как было указано и раньше (Мальчевский 1959), особь, у которой разорено гнездо, нельзя рассматривать как члена популяции, не оставившего после себя потомства. В результате активного приспособления к местным условиям птицам в конце концов удаётся вывести потомство даже в крайне трудных условиях. Вследствие растянутости сроков размножения и быстрого индивидуального развития птенцов потомство разных пар дроздов может начать послегнездовые кочёвки и осеннюю миграцию в разные сроки, что неизбежно приводит к перемешиванию особей соседних микрорайонов уже в самок начале миграционного периода.

#### 80 03

ISSN 0869-4362

Русский орнитологический журнал 2019, Том 28, Экспресс-выпуск 1730: 644-646

#### Гнёзда некоторых редких видов птиц в Прибайкалье

В.Д.Сонин, С.И.Липин

Второе издание. Первая публикация в 1969\*

Серая цапля Ardea cinerea. До образования водохранилища Братской ГЭС отмечалась на Ангаре как пролётная птица. В 1965 и 1966 годах в окрестностях посёлка Первомайск (Усть-Удинский район, Иркутская область) были обнаружены в лиственничной колке на обрывистом берегу водохранилища две колонии из 5 и 3 гнёзд. Гнёзда на лиственницах и на соснах располагались на высоте 10-12 м; построены из лиственничных и берёзовых веток, в подстилке — сухая трава и мелкие ветки берёзы. 20 мая 1965 в гнёздах были кладки из 3 и 5 яиц. Размеры яиц, мм: 60.3×43.4, 60.4×42.7, 60.5×44.1, 59.4×44.0 и 57.8×43.4. Вес яиц, г: 58.270, 58.440, 59.300, 58.700 и 46.550.

644

<sup>\*</sup> Сонин В.Д., Липин С.И. 1969. Гнёзда некоторых редких видов птиц в Прибайкалье // Орнитология в СССР: Материалы (тезисы) 5-й Всесоюз. орнитол. конф. Ашхабад, **2**: 606-609.

**Рыжая овсянка** *Emberiza rutila*. Гнездо найдено 29 июня 1960 в окрестностях посёлка Бурдугуз (Иркутская область) в осиново-берёзовом лесу, сбоку кочки, под навесом из сухой травы. В гнезде находилось 5 птенцов с маховыми, развернувшими опахала на 2 мм и рулевыми в чехликах.

Желтобровая овсянка *Emberiza chrysophrys*. Гнездо найдено 25 июня 1966 на берегу Еловского залива водохранилища Братской ГЭС (Усть-Удинский район, Иркутская область) ка старой сосновой вырубке. Гнездо располагалось на ёлочке на высоте 1.4 м. Размеры, см: диаметр гнезда 13×13, диаметр лотка 6.5×6.5;высота гнезда 10, глубина лотка 4.5. 25 июня – в гнезде 3 яйца 26 июня – 4 яйца (полная кладка). Размеры яиц, мм: 21.3×15.4, 21.4×15.6, 21.1×15.4 и 22.0×15.7.

7 июля 1968 в окрестностях посёлка Бурдугуз отмечен ещё плохо летающий слёток.

**Даурская мухоловка** *Миscicapa dauurica*. Гнездо найдено 8 июня 1964 в окрестностях деревни Гадолей (Тулонский район, Иркутская область) на участка сосново-елового леса в пойме реки Ин. Гнездо располагалось на вершинной мутовке высохшей сосенки, под веткой соседнего дерева на высоте  $3.2 \text{ м.\_8}$  июня в гнезде было одно яйцо, 13 июня - 6 (полная кладка). Размеры яиц, мм:  $14.9 \times 12.3$ ,  $15.6 \times 13.0$ ,  $15.7 \times 13.0$ ,  $15.9 \times 13.3$ ,  $16.6 \times 13.2$  и  $15.0 \times 12.5$ . Вес яиц, г: 1.150, 1.320, 1.410, 1.480, 1,530 и 1.160.

Сибирская пестрогрудка  $Tribura\ tacsanowskia$ . Две гнезда были найдены 10 июля 1966 в окрестностях посёлка Тагархай (Тункинский район, Бурятская АССР), одно — в берёзовом перелеске, другое — в сосновом подросте. Оба гнезда устроены на земле под кустами таволги. Размеры гнёзд, см: диаметр гнезда  $12\times17$  и  $8\times10$ , диаметр лотка  $5.5\times8$  и  $5.5\times6$ , глубина лотка 4.5 и 3.8, высота над землёй — 6 и 4 см. В обоих гнёздах было по 5 насиженных яиц. Размеры яиц (мм) одной кладки:  $19.0\times14.1$ ,  $19.3\times13.9$ ,  $19.3\times14.1$ ;  $19.5\times14.0$ ;  $16.9\times14.1$ ; другой —  $17.1\times13.1$ ,  $16.5\times13.1$ .

**Камышевка-толстоклювка** *Phragmaticola aedon*. Найдено четыре гнезда: два в 1963 году в окрестностях Тулуна и два в 1964 году в окрестностях Иркутска, по речкам Курзонка и Ушаковка. Гнездовые биотопы — кочкарные болота с таволгой. Три гнезда располагались на таволге и одно на берёзе. Высота расположения 57, 70, 42 и 60 см. Размеры гнёзд, см: диаметр гнезда 12×12, 15.3×20.0, 15×13 и 14×14; диаметр лотка 7×7, 6.5×7.5, 8×8 и 7.5×7.5; высота гнезда 10, 9, 10.5 и 10; глубина лотка 5.5, 5.5, 8.5.

В 1963 году 18 июня обнаружена недостроенные гнёзда. 24 июня в них было по 4 яйца, 25 июня — 5 (полные кладки), 3 июля 1964 в гнёздах кладки из 5 и 6 насиженных ниц. Размеры 21 яйца, мм:  $14.6-16.8 \times 20.0-23.7$ .

Дальневосточный соловей Luscinia sibilans. Гнездо найдено 21 июля 1967 в окрестностях станции Посольская (Кабанский район, Бурятская АСС) в пойме реки Большая Речка. Гнездовой биотоп — пихтово-еловый лес. Гнездо расположено в полой части верхушки берёзового пня на высоте 60 см. 21 июля была кладка из 5 яиц, 22 июля — 2 птенца и 3 яйца.

#### 80 03

ISSN 0869-4362 Русский орнитологический журнал 2018, Том 27, Экспресс-выпуск **1730**: 646-647

#### К орнитофауне хребта Боздаг

С.И. Чернявская, В.В. Виноградов

Второе издание. Первая публикация в 1962\*

Хребет Боздаг расположен вдоль южного склона Главного Кавказского хребта. С юга к нему примыкает Ширванская степь, с севера — хребет Конджашен. Отроги хребта ориентированы с запада или с северо-запада на восток или на юго-восток и имеют высоту 400-650 м над уровнем моря. Южные склоны отрогов и гор Боздага обрывисты, сильно эродированы и изборождены множеством мелких и более крупных русел дождевых потоков. Отвесные стены склонов нередко достигают 200-250 м высоты. Северные склоны имеют крутизну от 20 до 60° и сплошь покрыты арчово-фисташковым редколесьем. Хребты Боздага безводны. Пересекающие Боздаг в меридиональном направлении речки Геокчай, Турианчай и Алджиганчай имеют широкие и глубокие долины и на соседние сухие склоны никакого влияния не оказывают. Осадков выпадает 400-500 мм в год, но значительная часть их стремительными потоками стекает в ущелья.

Арчовые леса Боздага — самый крупный массив аридного редколесья в Азербайджане. Они имеют чрезвычайно важное почвозащитное и водоохранное значение. Редколесье Боздага представлено 4 видами можжевельников (можжевельник тяжело-пахучий Juniperus foetidissima, многоплодный J. polycarpos, красноплодный J. phoenicea и продолговатый J. oblonga), фисташником Pistacia mutica и дубом иберийским Quercus iberica. Из кустарников преобладают: держи-дерево Paliurus spina-christi, жимолость восточная Lonicera orientalis, вишня мелкоплодная Cerasus microcarpa, гранатник Punica granatum, крушина Палласа Rhamnus pallasii, скумпия Cotinus coggygria, эфедра

k

<sup>\*</sup> Чернявская С.И., Виноградов В.В. 1962. К орнитофауне Боздага // Материалы 3-й Всесоюз. орнитол. конф. Львов, 2: 235-237.

Ephedra. Высота можжевельников достигает 6-7.5 м, а диаметр ствола у шейки корня — 35 см. Степень сомкнутости крон — 0.3-0.5. Травяной покров образуют злаки, полыни и многочисленные ксерофиты. В конце мая травяной покров выгорает и снова появляется в конце октября.

С 1 августа 1961 по 15 марта 1962 не реже одного раза в пять дней проводились количественные учёты всех встреченных птиц на постоянных и временных маршрутах.

За указанный период зарегистрировано 68 видов птиц. Из них зимовало в 1961/62 году 40 видов. Из охотничье-промысловых птиц на Боздаге оседло держатся каменные куропатки Alectoris chukar и сизые голуби Columba livia. Численность первых колебалась от 2 до 63 птиц на 10 км маршрута, численность вторых не превышает 5-8 ос./ 10 км. Обыкновенная горлица Streptopelia turtur — гнездящаяся птица. В августе-сентябре в среднем на 10 км маршрута встречалось 12 горлиц.

С 16 сентября по 25 октября через Боздаг в районе реки Турианчай проходил массовый пролёт пустельг и орлов. Наибольшее число пустельг было отмечено 18 сентября — 151 птица на 10 км маршрута. 9 октября в 10 ч отмечена партия пролётных подорликов из 49 птиц. На площади  $100 \, \mathrm{km}^2$  оседло держатся 24-26 белоголовых сипов *Gyps fulvus* и 5 стервятников *Neophron percnopterus*. Трёх стервятников мы наблюдали всю зиму.

Через Боздаг с 10 октября проходила массовая откочёвка больших синиц *Parus major* и лазоревок *Parus caeruleus* с Большого Кавказа. 21 октября число синиц на 1 км маршрута достигло 140 птиц. В течение зимы число больших синиц на 1 км маршрута колебалось в редколесье от 0.2 до 1 птицы. В долине реки Турианчай численность их была ещё больше — 3.2 ос./км маршрута. Число лазоревок на 1 км колебалось от 0.6 до 2.5. Пребывание в течение 5 месяцев такого количества птицсанитаров, без сомнения, имеет огромное значение для редколесья Боздага.

В долине реки Турианчай зимовало огромное множество дроздов. По нашим учётам, в ноябре-декабре на 10 тыс. га лесной площади их было более 66 тысяч. Самым многочисленным был деряба *Turdus viscivorus* (34 ос./га), затем чёрный дрозд *Turdus merula* (более 19 ос./га). Реже встречался осторожный рябинник *Turdus pilaris*, которого отмечали по голосу. Очень редкими были темнозобый *Turdus atrogularis*, белозобый *T. torquatus* и певчий *T. philomelos* дрозды.

