

могут быть заселены либо домовыми, либо полевыми воробьями. И кто из них окажется первым – покажет время.

Литература

- Архипов В.Ю., Коблик Е.А., Редькин Я.А., Кондрашов Ф.А. 2008. Птицы окрестностей озера Красное (Южная Чукотка) // *Сб. тр. Зоол. музея Моск. ун-та* **49**: 159-183.
- Лобков Е.Г. 1986. *Гнездящиеся птицы Камчатки*. Владивосток: 1-304.
- Лобков Е.Г. 2002. Становление и динамика популяций интродуцированных на Камчатке полевого *Passer montanus* и домового *Passer domesticus* воробьёв // *Биология и охрана птиц Камчатки* **4**: 93-99.
- Лобков Е.Г. 2003. *Птицы Камчатки (география, экология, стратегия охраны)*. Дис. в виде науч. докл. ... докт. биол. наук. М.: 1-60.
- Томкович П.С. 2008. Птицы верхнего течения реки Анадырь (Чукотка) // *Сб. тр. Зоол. музея Моск. ун-та* **49**: 101-158.



ISSN 0869-4362

Русский орнитологический журнал 2016, Том 25, Экспресс-выпуск 1333: 3311-3317

Особенности населения птиц ельников верхней части бореально-лесного пояса Буреинского заповедника

М.Ф.Бисеров, Е.А.Медведева

*Второе издание. Первая публикация в 2015**

Познанию особенностей населения птиц Буреинского нагорья посвящён целый ряд работ. Часть из них касается населения птиц большинства экосистем неморально-лесной зоны нагорья (Колбин и др. 1994; Антонов, Париллов 2010; Аверин и др. 2012). Для экосистем бореально-лесной зоны нагорья население птиц наиболее исследовано в районах, приуроченных к западным макросклонам Буреинского хребта, северная часть которого известна под названием Дуссе-Алинь (Бисеров 2003, 2007, 2014; Воронов 2000). Население птиц восточных макросклонов Буреинского хребта исследовано менее полно (Брунов и др. 1988; Воронов 2000). В ряду экосистем бореально-лесного пояса Буреинского нагорья одним из наименее изученных является население птиц ельников верхней подпоясы.

Результаты многолетних работ по изучению населения птиц Буреинского заповедника, территория которого расположена на западных

* Бисеров М.Ф., Медведева Е.А. 2015. Особенности населения птиц ельников верхней части бореально-лесного пояса Буреинского заповедника // *Охрана природной среды и эколого-биологическое образование: сб. материалов международ. науч.-практ. конф.* Елабуга: 88-92.

макросклонах хребта Дуссе-Алинь, и наличие карты современного растительного покрова заповедника масштаба 1:200000, позволили проанализировать население птиц ельников. Согласно С.В.Осипову (2012), в верхней части бореально-лесного пояса западной части хребта Дуссе-Алинь выделено две экосистемы ельников: ельники подгольцовые с участием лиственничников и ельники подгольцовые с участием каменноберезников.

Рельеф заповедника представлен в основном складчато-глыбовыми среднегорьями. Наименьшая и наибольшая высотные отметки соответствуют 555 и 2192 м н.у.м. Формирование климата района исследований происходит под влиянием муссонных процессов и западных и юго-западных циклонов, поступающих сюда из Прибайкалья и Монголии (Петров и др. 2000).

В растительном покрове отчетливо выражены три высотных пояса. Бореально-лесной пояс протянулся от наименьших высот до 1400 м над уровнем моря, подгольцовый пояс – от 1400 до 1600 м, тундровый пояс – от 1600 м до максимальных высот. В бореально-лесном поясе выделено 2 подпояса: нижний, в котором зональными являются таёжные лиственничники и ельники, и верхний, в котором зональными являются подгольцовые лиственничники и ельники (Осипов 2012). Граница между подпоясами проходит на высоте 800-1000 м н.у.м.

В пределах нагорья, помимо зональных и вертикально-поясных различий, прослеживаются меридиональные различия его западной и восточной части, граница между которыми проходит по линии водораздела Буреинского хребта. К западу от этой линии характерно преобладание лиственничных лесов, к востоку от него более обыкновенны еловые леса (Ершов 1977).

При изучении населения птиц пользовались методикой маршрутных учётов Ю.С.Равкина (1967). Учёты проведены в июне в 2011-2013 годов. Общая протяжённость маршрутов составила около 25 км, из них в ельниках каменноберезовых – около 8 км и около 17 км в ельниках с участием лиственничников. Типы орнитофаун приведены по Б.К.Штегману (1938). При анализе структуры населения птиц рассмотрены фаунистические комплексы и ярусные группировки птиц (Кулешова 1968; Равкин, Лукьянова 1976). Лидирующими считались виды птиц, занимающие по численности первые пять мест среди всех отмеченных птиц местообитания (Равкин, Равкин 2005).

Еловые леса ограниченно распространены на западных макросклонах хребта Дуссе-Алинь. При этом 90.6% площади, занятых ими, расположены в верхней части бореально-лесного пояса, в котором различают ельники подгольцовые с участием лиственничников (ЕПЛ) и ельники подгольцовые с участием каменноберезников (ЕПК) (Осипов 2012).

ЕПЛ на западных макросклонах хребта Дуссе-Алинь встречаются редко, произрастая отдельными участками на площади 34.54 км² в окружении доминирующих лиственничников подгольцовых и представлены коренными сообществами. Древоустой: V-Va классов бонитета, сомкнутость крон – 40-90%, высота – 10-16 м, образован елью аянской *Picea ajanensis* с участием лиственницы Каяндера *Larix cajanderi*. Подлесок развит слабо. В кустарниковом ярусе наиболее обычны: ольховник кустарниковый *Duschekia fruticosa*, кедровый стланик *Pinus pumila* и берёза карликовая *Betula divaricate*. Сомкнутость крон – 10-90%, высота – 2.5-5 м. Кустарничковый ярус представлен главным образом рододендромом золотистым *Rhododendron aureum*, брусникой *Vaccinium vitis-idaea*, филлодоце голубой *Phyllodoce caerulea* и др. Моховой ярус образован плеурозием Шребера *Pleurosium schreberi*. Травяной ярус не выражен или слабо выражен.

В данной экосистеме встречено 27 видов птиц. Фоновых видов – 19. Доля фоновых видов в составе населения составляет 97.8%. Лидирующими видами являются корольковая пеночка *Phylloscopus proregulus*, синехвостка *Tarsiger cyanurus*, пухляк *Parus montanus*, зелёный конёк *Anthus hodgsoni*, дикуша *Falcipectes falcipectes*, на долю которых приходится 73.2% всего населения экосистемы.

ЕПК встречаются редко, общая площадь занятая ими – 1.99 км². Такие леса произрастают на склонах и местообитаниях, близких к зональным, представлены коренными сообществами. Древоустой: V-Va класса бонитета, высота – 10-18 м., возраст – 140-180 лет, сомкнутость крон – 40-90%, образован елью аянской, реже лиственницей Каяндера, с участием берёзы каменной *Betula lanata*. Следует отметить, что высокая сомкнутость крон древоустоя в таких лесах образуется именно за счёт берёзы каменной. Кустарниковый ярус образован ольховником кустарниковым с участием кедрового стланика. Сомкнутость крон – 30-100%, высота – 3-4 м. Кустарничковый ярус образован рододендромом золотистым, брусникой, спиреей Бовера *Spiraea beauverdiana*. Надземная сомкнутость – 70-90% высота – 15-40 см. Травяной ярус: надземная сомкнутость – 80-95%, высота – 30-40 см, образован борцом тенивым *Aconitum umbrosum*, вейником бородатым *Calamagrostis purpurea*, щитовником захватывающим *Dryopteris expansa* и другими видами. Моховой ярус: надземная сомкнутость – 80-95%, высота – 3-8 см, образован гилокомием блестящим *Hylocomium splendens* и плеурозием Шребера. В ельниках с участием каменноберезников отмечен 31 вид птиц. В том числе фоновых – 19 видов. Доля последних в составе населения составляет 98.2%. Лидирующими видами являются таловка *Phylloscopus borealis*, корольковая пеночка, пухляк, синехвостка, зарничка *Phylloscopus inornatus*, на долю которых приходится 66.4% всего населения экосистемы.

Различия видового состава и населения птиц рассматриваемых экосистем во многом определяются особенностями структуры слагающего их растительного покрова. Коэффициент сходства населения птиц (КСН) ЕПЛ и ЕПК равен 38.7% (по: Наумов 1964).

Обе экосистемы ельников характеризуются в целом схожим видовым разнообразием птиц, насчитывая 19 общих видов, из которых общими фоновыми являются 12 видов: зелёный конёк, сибирская чечевица *Carpodacus roseus*, таёжная мухоловка *Ficedula mugimaki*, юрок *Fringilla montifringilla*, сибирская мухоловка *Muscicapa sibirica*, пухляк, пеночки зарничка, корольковая и зелёная *Phylloscopus trochiloides*, сибирская завирушка *Prunella montanella*, чиж *Spinus spinus*, синехвостка.

Экосистемы обнаруживают в целом схожие пропорции долевого участия в населении видов различных ярусных группировок. Доминирующими группами являются кронники и подлесочники. Если в ЕПЛ доли кронников и видов подлеска практически одинаковы, то в ЕПК кронники превышают долю подлесочников в 2.5 раза. Это объясняется более благоприятными кормовыми и термическими условиями в ЕПК для насекомоядных птиц: в первую очередь пеночек – зарнички, зелёной и таловки. Однако наиболее заметное различие в группировке видов-кронников заключается в высокой численности таловки в ЕПК при полном отсутствии этого вида в ЕПЛ. Следует подчеркнуть, что таловка на западных макросклонах хребта Дуссе-Алинь обнаружена на гнездовании только в ельниках каменноберёзовых верхней части бореально-лесного пояса (Бисеров 2010). Также обращает внимание значительно более низкая плотность населения корольковой пеночки в ЕПК, чем в ЕПЛ, что, скорее всего, связано с сокращением мест для гнездования этого вида, который в условиях верхнего подпояса бореально-лесного пояса нагорья устраивает гнёзда на кедровом стланике или лиственнице (Бисеров 1999).

В ярусе подлеска общими видами обеих экосистем являются зелёный конёк, сибирская чечевица, сибирская завирушка, синехвостка, т.е. виды сибирской фауны, связанные с кедровым стлаником и развитым моховым покровом. Доля подлесочников в составе населения ЕК заметно ниже. Здесь не были встречены рыжая овсянка *Emberiza rutila*, дикуша, кедровка *Nucifraga caryocatactes*, каменный глухарь *Tetrao parvirostris* и рябчик *Tetrastes bonasia*. Отсутствие рыжей овсянки, поселяющейся в склоновых лиственнично-еловых лесах на заболоченных участках, связано с тем, что такие местообитания для ельников каменноберёзовых не характерны. Изобилие лиственных пород в составе древостоя и подлеска при одновременном сокращении доли участия хвойных, очевидно, неблагоприятны для обитания типично таёжных видов тетеревиных: каменного глухаря, рябчика и дикуши. Отсут-

ствие (или крайне низкая численность) дикуши в ЕК, и, наоборот, её высокая численность в ЕПЛ, видимо, связаны с различиями в составе растительности наземного яруса сравниваемых экосистем. Как известно, необходимым условием для гнездования дикуши является наличие в наземном ярусе покрова, состоящего из мха и багульника (Потапов 1987). На Буреинском нагорье в подгольцовых ЕПЛ багульник болотный (чаще *Ledum palustre*) в значительной степени замещается рододендроном золотистым, скорее всего, усиливающим защитные особенности данного местообитания дикуши. Необходимо отметить, что в ЕПЛ плотность населения дикуши не уступает таковой в лиственничниках подгольцовых – доминирующей экосистеме верхнего подпояса бореально-лесного пояса нагорья, в кустарничковом ярусе которой багульник болотный преобладает (Бисеров, Осипов 2015). В ЕПК, вследствие лучшей освещённости, развит травяной ярус, обитание в котором, по нашим наблюдениям, не характерно, для популяции дикуши, населяющей верхний подпояс бореально-лесного пояса нагорья.

В подлеске ЕПК, в отличие от подлеска ЕПЛ, становятся заметными соловей-красношейка *Luscinia calliope*, горная трясогузка *Motacilla cinerea*, бурая *Phylloscopus fuscatus* и толстоклювая *Ph. schwarzi* пеночки. В целом это связано со значительным осветлением ЕПК, вызванным широким участием каменной берёзы в древостое. Обращает внимание, что большая часть этих видов относится к китайскому орнитофаунистическому комплексу и лишь один вид (горная трясогузка) принадлежит к группе широко распространённых видов. Появление таких видов, как соловей-красношейка и бурая пеночка, практически не встречающихся в ЕПЛ, происходит только благодаря их проникновению из подгольцового пояса, в котором они являются доминирующими видами зарослей кедрового стланика (Бисеров 2007). Из нижнего пояса гор в ЕПК, видимо, проникает только толстоклювая пеночка.

Горная трясогузка оказалась обычным гнездящимся видом ЕПК. Отмечено, что данный вид использует каменную берёзу в качестве субстрата для устройства гнёзд (гнездо с птенцами обнаружено нами 28 июня 2011 на высоте около 1200 м н.у.м. в расщелине ствола каменной берёзы в ЕПК).

В составе древолазов обеих экосистем существенные различия выражаются в заметно большем обилии трёхпалого дятла *Picoides tridactylus* в ЕПЛ, а также в незначительном превышении численности белоспинного дятла *Dendrocopos leucotos* и желны *Dryocopus martius* в ЕПЛ. Вместе с тем плотность населения поползня *Sitta europaea* оказалась заметно выше в ЕПК.

Среди всеярусников доля в населении пухляка примерно равная в обеих экосистемах, у кукушки *Perisoreus infaustus* – несколько большая в ЕПЛ. Наибольшие отличия характерны для оливкового дрозда *Turdus*

obscurus, который, будучи фоновым видом ЕК, полностью отсутствовал в ЕПЛ. Данный вид, характерным местообитанием которого в бореально-лесном поясе являются смешанные леса пойменных и надпойменных террас, проникает в склоновые леса лишь по средне- и поздне-сукцессионным склоновым экосистемам нижнего подпояса (Бисеров, 2007).

Для ЕПЛ характерна более высокая доля участия в составе населения видов сибирской фауны, составляющих 94.6% населения, в то время как в ЕПК она составляет 82.6%. Доля видов китайской фауны, наоборот, выше в ЕПК и составляет 10.1% населения (в ЕПЛ – 2.0%). Характерно, что увеличение доли в населении китайских видов происходит в основном за счёт видов, придерживающихся подлеска.

Доли видов европейской фауны примерно равны, несмотря на большее их видовое разнообразие в ЕПК. Это превышение создаётся за счёт высокой численности чижа в ЕПК. Доля участия в населении широко распространённых видов значительно выше в ЕПК за счёт видов экстразональных местообитаний, приуроченных к водоёмам (горная трясогузка) или широко распространённым в лесной зоне (канюк *Buteo buteo*, поползень, кукушка обыкновенная *Cuculus canorus*).

Литература

- Аверин А.А., Антонов А.И., Питтиус У. 2012. Класс Aves-Птицы // *Животный мир заповедника «Бастак»*. Благовещенск: 171-208.
- Антонов А.И., Париллов М.П. 2010. *Кадастр птиц Хинганского заповедника и Буреинско-Хинганской (Архаринской) низменности*. Хабаровск: 1-104.
- Бисеров М.Ф. 1999. О гнездостроении корольковой пеночки на северо-востоке ареала // *Тр. заповедника «Буреинский»* 1: 63-67.
- Бисеров М.Ф. 2010. Пеночка-таловка *Phylloscopus borealis* Blasius на Хингано-Буреинском нагорье // *Амур. зоол. журн.* 2, 4: 365-367.
- Бисеров М.Ф. 2003. Птицы Буреинского заповедника и прилегающих районов Хингано-Буреинского нагорья // *Тр. заповедника «Буреинский»* 2: 56-83.
- Бисеров М.Ф. 2007. Структура и динамика населения птиц Хингано-Буреинского нагорья // *Тр. заповедника «Буреинский»* 3: 46-76.
- Бисеров М.Ф. 2014. Фауна и население птиц тайги Буреинского заповедника на разных стадиях послепожарной сукцессии // *Современные тенденции развития особо охраняемых природных территорий: межрегион. науч.-практ. конф., посвящённая 20-летию государственного заповедника «Полистовский»*. Великие Луки: 13-22.
- Бисеров М.Ф., Осипов С.В. 2015. Дикуша *Falcipecten falcipecten* (Hartlaub, 1855) в Буреинском заповеднике. Распределение по типам местообитаний и численность // *11-я Дальневост. конф. по заповедному делу*. Владивосток: 20-23.
- Брунов В.В., Бабенко В.Г., Азаров Н.И. 1988. Население и фауна птиц Нижнего Приамурья // *Сб. тр. Зоол. музея Моск. ун-та* 26: 78-110.
- Воронов Б.А. 2000. *Птицы в регионах нового освоения (на примере Северного Приамурья)*. Владивосток: 1-169.
- Ершов Ю.И. 1977. Географические закономерности размещения и морфогенетические группы почв южной и средней тайги Приамурья // *Биогеография Приамурья*. Хабаровск: 17-33.
- Колбин В.А., Бабенко В.Г., Бачурин Г.Н. 1994. Птицы // *Позвоночные животные Комсомольского заповедника. Флора и фауна заповедников*. М.: 13-40.

- Кулешова Л.В. 1968. Анализ структуры птичьего населения в связи с ярусностью леса (на примере широколиственно-кедровых лесов среднего Сихотэ-Алиня) // *Орнитология* 9: 108-120.
- Наумов Р.Л. 1964. *Птицы в очагах клещевого энцефалита Красноярского края*. Автореф. дис. ... канд. биол. наук. М.: 1-19.
- Осипов С.В. 2012. *Растительный покров природного заповедника «Буреинский» (горные таёжные и гольцовые ландшафты Приамурья)*. Владивосток: 1-219.
- Петров Е.С., Новороцкий П.В., Леншин В.Т. 2000. *Климат Хабаровского края и Еврейской автономной области*. Владивосток; Хабаровск: 1-174.
- Потапов Р.Л. 1987. Род дикуша // *Птицы России. Курообразные. Журавлеобразные*. М.: 154-165.
- Равкин Е.С., Равкин Ю.С. 2005. *Птицы равнин Северной Евразии*. Новосибирск: 1-304.
- Равкин Ю.С. 1967. К методике учётов птиц в лесных ландшафтах // *Природа очагов клещевого энцефалита на Алтае (северо-восточная часть)*. Новосибирск: 66-74.
- Равкин Ю.С., Лукьянова И.В. 1976. *География позвоночных южной тайги Западной Сибири*. Новосибирск: 1-360.
- Штегман Б.К. 1938. Основы орнитогеографического деления Палеарктики // *Фауна СССР: Птицы* 1, 2: 1-157.



ISSN 0869-4362

Русский орнитологический журнал 2016, Том 25, Экспресс-выпуск 1333: 3317-3322

Жёлчная *Emberiza bruniceps* и черноголовая *E. melanoscephala* овсянки в Богдинско-Баскунчакском заповеднике

В.П.Белик

Второе издание. Первая публикация в 2012*

Два вида овсянок – жёлчная *Emberiza bruniceps* и черноголовая *Emberiza melanoscephala* – ещё в XIX веке вызвали повышенный интерес исследователей, изучавших их распространение в России. В результате анализу особенностей расселения этих овсянок посвящён целый ряд специальных работ (Мальчевский 1946; Волчанецкий 1950; Рашкевич 1956; Формозов 1959; Морозов, Корнев 2000; Кинда, Гринченко 2002; Линдемман и др. 2005; Завьялов, Табачишин 2007; и др.).

На расширение ареала жёлчной овсянки в Казахстане впервые обратил внимание П.П.Сушкин (1908), анализировавший данные Э.А. Эверсмана и Н.А.Северцова и свои материалы по «Киргизским степям», собранные в конце XIX века. Но особенно быстро этот вид расселялся на запад в первой половине XX века, преодолев за 50 лет расстояние более чем в 800 км – от Актюбинска до Волги (Формозов 1959).

* Белик В.П. 2012. Жёлчная и черноголовая овсянки в Богдинско-Баскунчакском заповеднике // *Стрелет* 10, 2: 140-145.