
УДК 598.2 (470.621)
ББК 28.693.35 (2Рос.Ады)
Ш 36

Шебзухова Э.А.

Кандидат биологических наук, профессор кафедры физиологии факультета естествознания Адыгейского государственного университета, академик АМАН, зав. отделом эколого-биологического образования ИЭГТ КБНЦ РАН, тел (8772) 55-48-43, e-mail: laboratoria2004@mail.ru

Бабич Л.С.

Инженер-исследователь кафедры физиологии факультета естествознания, таксидермист зоологического музея Адыгейского государственного университета, тел (8772) 59-39-38

Орнитофауна лесостепного пояса Республики Адыгея

(Рецензирована)

Аннотация

Видовой состав и биология орнитофауны лесостепного пояса Республики Адыгея изучены не полно, имеются только разрозненные сведения. В работе впервые исследован видовой состав, численность, сезонная и суточная активность, питание, размножение и дана оценка антропогенного влияния на орнитофауну лесостепного пояса Республики Адыгеи.

Ключевые слова: орнитофауна, ареал, вид, численность, питание, размножение, фауна, сезонная и суточная активность, анализ, оседлые и перелетные виды.

Shebzukhova E.A.

Candidate of Biology, Professor of Physiology Department of Natural Science Faculty, the Adyghe State University, Academician of AMAN, Head of Department of Ecological-Biological Education of IEGT KBNTS, the Russian Academy of Sciences, ph. (8772) 55-48-43, e-mail: laboratoria2004@mail.ru

Babich L.S.

Engineer-Researcher of Physiology Department of Natural Science Faculty, taxidermist of a zoological museum of the Adyghe State University, ph. (8772) 59-39-38

Avifauna of a forest-steppe belt of Adygheya Republic

Abstract

The specific structure and biology of an avifauna of a forest-steppe belt in Adygheya Republic are poor studied, there are only fragmented data. This work examines, for the first time, the specific structure, number, seasonal and daily activity, food and reproduction and gives assessment of anthropogenic influence on the avifauna of a forest-steppe belt of Adygheya Republic.

Key words: an avifauna, an area, a species, number, a food, reproduction, fauna, seasonal and daily activity, the analysis, settled and flying species.

Введение

Орнитофауна является одним из важнейших объектов биогеографических исследований. На разных этапах изучения орнитофауна выступала в роли природного ресурса, имеющего определенное значение для человека и в различных отраслях хозяйства. Изменения всего орнитокомплекса, происходящие естественным путем или под влиянием антропогенных воздействий, отражают состояние отдельных ландшафтов.

Человек большое внимание всегда уделял птицам. В древности он поклонялся птицам, как богам, использовал их в качестве символов в искусстве, добывал перья и охотился ради их мяса. Человек высоко ценил красивые перья птиц. Так, для индейцев острова Санто-Крус в южной части Тихого океана перья служат деньгами [1, с. 55].

Птицы повсеместно в большинстве случаев приносят большую пользу в сельском хозяйстве, садоводстве, лесоводстве. Они уничтожают вредных для сельского хозяйства беспозвоночных. Многие виды с древних времен одомашнены, этот процесс продолжается и сейчас. Одомашненные виды используются для получения мяса, яиц, пуха.

Распространено их использование в качестве почтовых и декоративных птиц. Дикие виды играют важную роль в санитарии, а также в расселении растений. Хищные птицы приносят большую пользу, истребляя мелких грызунов. Говоря о практическом значении птиц, надо отметить и вред, причиняемый ими. Так, например, полевой и испанский воробьи вредят зерновым и масличным культурам. Во многих случаях аварии самолетов связаны с попаданием птиц в лобовое стекло, в пропеллер, происходит засасывание их реактивными моторами. Птицы также могут служить переносчиками инфекционных заболеваний. Одновременно орнитофауна – это наиболее мобильный и быстро реагирующий на любые изменения, происходящие в природе, ресурс. Он служит прекрасным индикатором правильного или отрицательного воздействия любой хозяйственной деятельности на природные комплексы. Это должно быть использовано для анализа и слежения за правомерностью вмешательства в них человека.

Республика Адыгея расположена в Западно-северокавказском типе поясности, который входит в Кубанский вариант.

Кубанский вариант включает в себя следующие пояса: равнинную степь Западного Предкавказья, предгорное лесостепье, пояса широколиственных и темнохвойных лесов, субальпийский, альпийский, субнивальный и нивальный пояса [2, с. 101].

Цель работы: исследование видового состава, численности, сезонной и суточной активности, питания, размножения, влияния антропогенного воздействия на орнитофауну лесостепного пояса Республики Адыгея.

Научная новизна. Результаты исследований позволяют впервые проанализировать видовой состав, численность, сезонную и суточную активность, питание, размножение, антропогенное воздействие на орнитофауну лесостепного пояса Республики Адыгея.

Методы исследования и материал:

– визуальные наблюдения, которые проводились при экскурсионной работе на линейных маршрутах, трансектах и стационарно (из укрытия), а также по следам птиц на снегу;

– изучение питания птиц проводилось путем анализа содержимого желудков и кишечника;

– относительные и абсолютные количественные методы учета численности птиц (учет по маршрутной ленте и определение количества колониальных птиц по числу гнезд);

– общепринятая методика по изучению сезонной и суточной активности птиц;

– методика изготовления коллекционного материала (изготовление тушек и чучел птиц).

Всего было проведено 420 экскурсий, собран коллекционный материал в количестве 45 тушек птиц и 10 гнезд, сделано 104 фотографии.

Результаты исследований

Маршруты для выяснения видового состава и численности птиц выбирались таким образом, чтобы они проходили по наиболее типичным биотопам. В лесостепном поясе Республики Адыгея исследования проводились в окрестностях города Майкопа, поселков: Тульского, Гавердовского, Табачного, Совхозного, Победы; хутора Грозного; агробиостанции АГУ; Всероссийского института растениеводства.

Видовой состав. Население птиц в лесостепном поясе Республики Адыгея богатое и разнообразное. Это, прежде всего, обусловлено пестротой ландшафтов, где наряду со степными участками имеются лесные, лугово-болотные, стоячие и текущие водоемы.

В орнитофауне лесостепного пояса Республики Адыгея встречаются представители 15 отрядов: воробьинообразные, голубеобразные, соколообразные, курообразные, хищ-

ные, журавлеобразные, ржанкообразные, гусеобразные, кукушкообразные, совообразные, козодоеобразные, стрижеобразные, ракшеобразные, дятлообразные, аистообразные.

Многолетний мониторинг, проведенный в лесостепном поясе Республики Адыгея, позволил в достаточной степени изучить видовой состав и проследить его в динамике. За период исследования с 2003 по 2010 годы было проведено 420 экскурсий посезонно. В результате научных исследований было зарегистрировано 118 видов птиц.

В различных биотопах лесостепного пояса видовой состав орнитофауны своеобразен, что обусловлено исторической приуроченностью птиц к обитанию только в определенных условиях окружающей среды.

В районе исследования открытые биотопы образуют поля с пропашными и злаковыми культурами. Из птиц наиболее заметными обитателями полей являются виды, питающиеся смешанными кормами (насекомыми и семенами), и хищники, существующие за счет грызунов, здесь встречаются небольшие островки леса и протекает река Кужора. По нашим наблюдениям к наиболее распространенным видам этой местности относятся: коршун черный, орлан-белохвост, лунь луговой, пустельга степная, куропатка серая, фазан, перепел, жаворонок степной, жаворонок хохлатый, жаворонок малый, жаворонок полевой, канюк обыкновенный, орел степной, чибис, ласточка береговая, ласточка городская, ласточка деревенская, трясогузка желтая, стриж черный, щурка золотистая, козодой, конек полевой, чекан луговой. На полях, особенно в послегнездовый период, постоянно держатся большие стаи прилетевших кормиться грачей, ворон серых, воронов, скворцов обыкновенных, домовых и полевых воробьев.

Приречные и буко-грабовые леса представляют собой чрезвычайно благоприятную среду обитания для птиц. Пернатое население лесов представлено хищными птицами, куриными, куликами, голубями, кукушками, совами, козодоями, сизоворонками, удодами, дятлами и наиболее многочисленной и разнообразной группой воробьиных птиц [3, с. 67].

По нашим наблюдениям в приречном и буко-грабовом лесах на поверхности почвы кормятся зарянка, дрозд черный, дрозд певчий; в кустарниках – пеночка-теньковка, славка черноголовая, славка серая, славка садовая, королек желтоголовый, мухоловка серая, мухоловка-пеструшка, мухоловка малая, конек лесной, крапивник, завирушка лесная; на стволах высоких деревьев – поползень обыкновенный, вертишейка, желна, дятел зеленый, дятел большой пестрый, дятел средний, дятел малый пестрый, удод; в кронах – зяблик, зеленушка, синица большая, иволга, соловей южный, кукушка обыкновенная, сизоворонка, трясогузка горная, ястреб-перепелятник, ястреб-тетеревятник, кобчик.

Условия обитания орнитофауны в лугово-болотном биотопе определяются, прежде всего, хорошей кормовой базой этих мест и благоприятными защитными условиями. К числу типичных обитателей водоемов относятся: поганка малая, поганка серощекая, чомга, кваква, серые утки, кряква, лысуха, камышница, цапля серая, цапля рыжая, цапля белая большая, цапля белая малая, коростель, выпь большая, выпь малая, зимородок голубой, лебедь-шипун, камышевка болотная, камышевка тростниковая, камышевка дроздовидная, чирок-трескунок, нырок-красноголовый, чернеть хохлатая, гоголь, зуек малый, кулик черныш, перевозчик, вальдшнеп, чайка озерная, крачка речная, сова болотная, на пролете встречается аист черный, журавль серый, синица пухляк.

Видовой состав орнитофауны в окрестностях города Майкопа характеризуется многообразием птиц, адаптированных к жизни в условиях населенного пункта. Это так называемые синатропные виды. По нашим наблюдениям наиболее широко здесь распространены: трясогузки белая и обыкновенная, горлицы обыкновенная и кольчатая, сойка, синицы: большая и лазоревка, длиннохвостая, московка, чиж, сорока, гайка буроголовая, пищуха обыкновенная, просянка, овсянки: обыкновенная, садовая,

черноголовая, сорокопут-жулан, горихвостки обыкновенная и чернушка, сплюшка, сова ушастая, снегирь, дрозды: белобровик, деряба, рябинник, свиристель, дубонос, зеленушка, грач, ворона серая, зяблик, поползень обыкновенный, щегол, дятлы: зеленый, большой пестрый, средний, малый пестрый, желна, ласточки: городская, деревенская, береговая, стриж черный.

Численность. Численность вида – это динамический показатель, который постоянно изменяется под влиянием различных условий окружающей среды. На численность птиц наибольшее влияние оказывают: кормовая база, климатические условия, глистные, инфекционные заболевания и антропогенная деятельность.

Учет численности птиц в лесостепном поясе Республики Адыгея был проведен согласно общепринятому маршрутному методу количественного учета. Наблюдения проходили на протяжении светового дня и в различные сезоны года. В течение дня наибольшая численность птиц отмечалась в утренние и вечерние часы.

По учетным данным в результате исследования на 1 км маршрутной ленты встречены: зарянка (2 особи), канюк обыкновенный (3 особи), сорока и пищуха обыкновенная (по 4 особи), грач и ворона серая (по 6 особей), чиж (7 особей), трясогузка белая (9 особей), дятел малый пестрый и московка (по 10 особей), лазоревка, поползень обыкновенный, горлица кольчатая (по 11 особей), гаичка буроголовая (13 особей), дятел большой пестрый (14 особей), дятел зеленый (15 особей), дрозд черный и зяблик (18 особей), дрозд певчий (20 особей), синица большая и дрозд белобровик (по 22 особи), дрозд деряба (24 особи), свиристель (25 особей), дубонос (27 особей), воробей домовый (30 особей), воробей полевой (33 особи), щегол (35 особей). Редкими являются 2 вида, обычными – 8, многочисленными – 17.

Суточная активность. Суточная активность птиц определяется соотношением периодов активности и покоя. Условия существования птиц различны на протяжении суток, что обусловлено сменой температур, интенсивностью освещения и влажностью, которые влияют на суточный ритм жизни животных, служащих объектом питания птиц.

На ход суточной активности оказывают влияние также и местные условия – рельеф, растительность. Так, на восточном склоне в районе приречных лесов птицы пробуждаются значительно раньше, чем на западных, так как условия освещения на них совершенно иные. Аналогичные различия в поведении птиц наблюдаются в глубине буро-грабового леса и на опушках. В глубине леса сумерки наступают значительно раньше, а с ними прекращают свою деятельность дневные птицы.

Для каждого вида птиц характерен свой суточный ритм жизни. Большинство птиц в районе исследования активны только в светлое время суток. В ходе научно-исследовательской работы была использована общепринятая методика по изучению суточной активности птиц. При этом установлена активность птиц и в различные сезоны года. Так, в зимний период наивысшие пики активности приходятся: с 8 до 10 часов утра (13 видов); с 15 до 17 часов вечера (17 видов). В весенний период: с 6 до 8 часов утра (32 вида); с 19 до 21 часа вечера (26 видов), а наименьшая активность приходится на время с 11 до 13 часов дня (15 видов). В осенний период: с 8 до 11 часов утра (23 вида), с 18 до 20 часов вечера (18 видов), спад активности с 13 до 15 часов дня (13 видов).

Годовой цикл жизни птиц. Годовой цикл жизни птиц подчинен известному биологическому ритму, который обусловлен сезонными изменениями условий существования и особенностями приспособления вида к среде. В итоге годовой цикл жизни птиц включает ряд основных биологических периодов: 1) подготовка к размножению; 2) период вывода молодых птенцов; 3) период линьки; 4) подготовка к зиме; 5) зимовка. К каждому из этих периодов приурочены определенные миграции птиц: весенние миграции к гнездовым местам, перемещения на места линьки, послегнездовые кочевки,

осенне-зимние кочевки и перелеты на зимовку [3, с. 28].

В результате годового учета птиц нами зарегистрированы оседлые, кочующие и перелетные птицы. Оседлые птицы постоянно живут в гнездовой территории, либо в поисках пищи перемещаются за пределы мест гнездовий. К этой группе в районе исследования относятся следующие виды птиц: воробьи полевой и домовый, трясогузки белая и обыкновенная, зяблик, щегол, синица большая, москворка, лазоревка, гаичка буроголовая, зарянка, сорока, поползень обыкновенный, горлицы кольчатая и обыкновенная, пищуха обыкновенная, дрозды черный и певчий, дятлы: большой пестрый, малый пестрый, средний, зеленый, желна, горихвостки обыкновенная и чернушка, дрозд белобровик, чиж, канюк обыкновенный, жаворонки: степной, малый, хохлатый, полевой.

Кочующие птицы после размножения покидают гнездовую территорию и постоянно перемещаются в поисках корма на десятки, сотни и тысячи километров, возвращаясь весной для гнездования [4, с. 77]. К кочующим птицам в орнитофауне исследуемого района относятся следующие виды: синицы пухляк и длиннохвостая, ворон, кряква обыкновенная, утка серая, свиристель, снегирь, чибис, сойка, дубонос. Перелетные виды совершают хорошо выраженные перелеты, которые направлены в постоянные для данного вида области. Представителями этой группы являются: скворец обыкновенный, лысуха, трясогузка желтая, выпи малая и большая, сорокопут-жулан, кукушка обыкновенная, ласточки береговая, городская, деревенская, журавль серый, славка черноголовая, аист черный, ястреб-перепелятник, иволга, перепел, зимородок голубой, цапли: серая, рыжая, большая белая, малая белая, щурка золотистая, сизоворонка, стриж черный, удод.

Питание. Изучение питания птиц представляет отдельный самостоятельный раздел экологии. Для изучения питания позвоночных животных существует несколько полевых методов. В ходе научной работы была использована общепринятая методика вскрытия желудков птиц и наблюдение за питанием птиц в природе [5, с. 38].

По характеру питания в районе исследования зафиксированы: насекомоядные, рыбающие, растительноядные, зерноядные, хищники, плодоядные, а многие виды птиц имеют смешанный тип питания. Деление птиц на группы по характеру питания условно, так как многие виды питаются животной и растительной пищей.

К насекомоядным птицам относятся: ласточки городская, береговая, деревенская, стриж черный, иволга, сорокопут-жулан. Пищу данных видов составляют мухи, комары, жуки, гусеницы бабочек, клопы, а также насекомые, которые вредят посевам и культурным растениям.

К рыбающим птицам в районе исследования относятся: выпи малая и большая, кваква, цапля серая, цапля рыжая, цапля белая большая, цапля белая малая, аист черный, зимородок. Некоторые рыбающие птицы, например, цапля серая используют также в пищу водных и наземных насекомых, лягушек, змей, грызунов.

Хищными птицами являются: канюк обыкновенный, орел степной, ястреб-перепелятник, орлан белохвост, ястреб тетеревятник. Питаются животными разной величины, которых ловят в воздухе либо на земле.

К растительноядным птицам в условиях лесостепного пояса можно отнести утку серую, крякву обыкновенную, камышницу, лысуху. Водоплавающие птицы в пищу часто употребляют луковички стрелолиста, клубеньки рдеста, семена камышей, осок, зеленые части многих растений. Добывают корм поблизости от зарослей тростника, который склевывают с поверхности воды или неглубоко ныряют.

К зерноядным видам относятся многие представители отряда воробьинообразных. В районе исследования к таким птицам относятся: зяблик, щегол, чиж, зеленушка, воробьи домовый и полевой. Массовые скопления птиц на сельскохозяйственных полях в период кочевок приносят вред зерновым посевам [6, с. 53].

Группа плодоядных птиц включает несколько видов из орнитофауны исследуемого района. К таким видам относятся: дрозды черный и певчий, скворец обыкновенный, славка черноголовая, которые во время послегнездовых кочевок и осенних миграций расклеивают вишни, сливы, абрикосы, виноград.

Размножение. Размножение – важнейший период жизни птиц, который наступает при максимально благоприятных условиях для появления жизнеспособного потомства. Он сопровождается затратой большого количества энергии на откладывание и насиживание яиц, выкармливание птенцов и их воспитание. С наступлением этого периода в организме происходят значительные физиологические изменения, которые в свою очередь, вызывают соответствующие изменения в поведении птиц [7, с. 3].

Размножение птиц мы наблюдали у 5 видов: дрозда черного, щегла, синицы большой, грача, вороны серой. В ходе исследования гнездо дрозда черного было обнаружено среди ветвей ясеня на опушке буко-грабового леса. За сезон было сделано две кладки: в первой кладке отложено 5 яиц, во второй кладке – 6 яиц. На протяжении двух недель самка высиживала птенцов. В этот период самец постоянно находился в поисках корма и лишь изредка садился на ветку возле гнезда. Через несколько недель молодые птенцы вместе с взрослыми птицами покинули гнездо и летали в поисках корма.

По нашим наблюдениям в буко-грабовом лесу было отмечено 3 гнезда синицы большой на высоте 3–3,5 метра от уровня земли. Диаметр отверстия составлял 5–5,5 см. Для обустройства гнезда птицы приносили в дупло мох, тонкие веточки и другой строительный материал. Было отмечено две кладки: первая – в начале марта, вторая – в середине июня. В первой кладке было обнаружено 12 яиц, а во второй – 9 яиц. Птенцы покидали гнездо через три недели выкармливания.

Гнездо щегла также было обнаружено в буко-грабовом лесу среди ветвей ясеня на высоте 4,5 метра от земли. По нашим наблюдениям щеглы начинают откладку яиц в середине мая. В кладке щеглов было отмечено 4 светлых с бурыми крапинками яйца. Период инкубации протекал в течение двух недель, при этом яйца насиживает самка, а самец приносит корм.

Период гнездования у серых ворон и грачей мы наблюдали в окрестностях парка города Майкопа. При этом установлено, что в сооружении гнезда у ворон серых и грачей принимают участие оба партнера: самец приносит ветки, а самка укладывает их в гнездо. Высота расположения гнезд над землей около 15 метров. Наружный каркас и основание гнезда птицы строят из наиболее толстых веток. Заполняющий слой состоит из растительной ветоши и дерна. Откладывание яиц происходит в начале – середине апреля. Насиживает кладку самка, которую кормит самец. В кладке отмечено 7 зеленовато-голубых с бурыми пятнами яиц. В первой половине мая в гнездах грачей и ворон серых появляются птенцы. В течение месяца их кормят оба родителя. К середине июня птенцы покидают гнезда. Сначала они перемещаются в кроне деревьев, где находят гнездо, затем начинают вылетать на кормежку вместе с взрослыми птицами. В течение полутора недель родители докармливают птенцов вне гнезда.

Антропогенное воздействие. В ходе научно-исследовательской работы была определена степень антропогенного влияния на орнитофауну лесостепного пояса Республики Адыгея. Отрицательное антропогенное воздействие проявляется в истреблении человеком водоплавающих птиц с целью спортивной охоты. Сильный шумовой раздражитель влияет на численность многих видов птиц. Отрицательное воздействие человека проявляется и при загрязнении среды бытовым мусором, осушении водоемов и заборе ряски для домашней птицы. В результате наблюдается стремительный отлет водоплавающих и голенастобродных птиц. В окрестностях города Майкопа антропогенное воздействие иногда носит и положительный характер. Птиц часто подкармливают местные жители, что имеет большое значение в зимний период.

Выводы

1. В ходе научно-исследовательской работы за период времени с 2003 по 2010 годы нами изучен видовой состав орнитофауны в условиях лесостепного пояса Республики Адыгеи. При этом нами отмечено 118 видов птиц, среди них оседлых видов – 72, кочующих видов – 22, перелетных видов – 24.

2. Изучена суточная активность птиц, отмечено в течение дня два пика. Суточная активность птиц в течение дня различна в разные сезоны года: зимой, весной, летний и осенний периоды.

3. По характеру питания в районе исследования зафиксированы: насекомоядные, рыбаодные, растительноядные, зерноядные, хищники, плодоядные, а многие виды птиц имеют смешанный тип питания.

4. Изучен период размножения пяти видов птиц: синицы большой, щегла, дрозда черного, грача и вороны серой (период гнездования, откладка яиц, выкармливание молодых птенцов).

5. Установлено, что антропогенное влияние на орнитофауну в районе исследования носит в основном отрицательный характер.

Рекомендации по охране птиц на основе полученных результатов научно-исследовательской работы:

- пропаганда редких и исчезающих видов птиц, занесенных в Красную книгу Республики Адыгея, среди местного населения и школьников;
- сохранение естественных местообитаний редких видов птиц;
- выявление мест постоянного пребывания сокращающихся в численности видов птиц и объявление их памятниками природы;
- организация охоты в рамках охотничьего законодательства;
- подкормка птиц;
- охрана мест концентрации птиц во время гнездования, на пролете и зимовках;
- ограничить посещение мест гнездования хищных птиц;
- охрана гнезд;
- сооружение искусственных гнездований (скворечников) в черте города.

Примечания:

1. Шебзухова Э.А. Животный мир Адыгеи. Майкоп: Адыгея, 1992. 147 с.
2. Проблемы экологии горных территорий / под ред. А.К. Темботова, Э.А. Шебзуховой [и др.] Майкоп: Изд-во АГУ, 2001. 180 с.
3. Позвоночные животные и наблюдения за ними в природе / под ред. В.М. Константинова. М.: Академия, 2000. 200 с.
4. Шебзухова Э.А. Позвоночные животные и наблюдения за ними в Республике Адыгея. Майкоп: Изд-во АГУ, 2005. 158 с.
5. Снегирев Г.Я. Птицы наших лесов. М.: Малыш, 1979. 120 с.
6. Чельцов-Бebutov А.М. Экология птиц. М.: Изд-во МГУ, 1982. 128 с.
7. Трошин А.А. Биология птиц. URL: <http://www.nature>

References:

1. Shebzukhova E.A. The fauna of Adygeya. Maikop: Adygeya, 1992. 147 pp.
2. The problems of mountain territories ecology / Ed. A.K. Tembotova, E.A. Shebzukhova, [etc.] Maikop: Publishing house of the AGU, 2001. 180 pp.
3. The vertebrate animals and their observation in nature / Ed. V.M. Konstantinov. M.: Academia, 2000. 200 pp.
4. Shebzukhova E.A. The vertebrate animals and their observation in the Republic of Adygeya. Maikop: Publishing house of the AGU, 2005. 158 pp.
5. Snegirev G.Ya. The birds of our woods. M.: Malysh, 1979. 120 pp.
6. Cheltsov-Bebutov A.M. The ecology of birds. M.: Publishing house of the MSU, 1982. 128 pp.
7. Troshin A.A. The biology of birds. URL: <http://www.nature>