

УДК 598.2

Ц.З. Доржиев, С.Л. Сандакова, С.Ж. Гулгенов, Б.Ж. Гулгенов

ЭКОЛОГИЧЕСКАЯ СТРУКТУРА ЛЕТНЕГО НАСЕЛЕНИЯ ПТИЦ ПОСЕЛКОВ СЕЛЬСКОГО ТИПА БАЙКАЛЬСКОГО РЕГИОНА

Бурятский государственный университет (Улан-Удэ)

Анализ экологической структуры летнего населения птиц относительно крупных поселков сельского типа Байкальского региона показал, что основное его ядро складывается из определенного относительно стабильного состава видов. Остальная часть населения складывается преимущественно из псевдосинантропов, которые проникают в поселки благодаря вобранным естественным биотопам. Летнее население птиц сельских поселков в основном состоит из гнездящихся видов, визитеров мало. На соотношение природно-топических групп птиц в поселках заметное влияние оказывает ландшафтно-экологическое окружение сел, а также наличие вобранных естественных участков в них. В целом экологическая структура населения птиц поселков довольно динамична, она хорошо реагирует на особенности экологических условий географического района, ландшафтное окружение сел и состояние внутри поселков.

Ключевые слова: синантропные виды птиц, Байкальская Сибирь

THE ECOLOGY STRUCTURE OF THE SUMMER BIRDS POPULATION IN RURAL SETTLEMENTS OF BAIKAL REGION

Ts.Z. Dorzhiev, S.L. Sandakova, S.Zh. Gulgenov, B.Zh. Gulgenov

Buryat State University (Ulan-Ude)

The analysis of ecological structure of summer bird population of relatively large rural settlements of Baikal region has shown that its main core consists of definite stable content of species. The rest part of bird population is formed predominantly by pseudosynanthrops which penetrate into settlements owing to absorbed natural biotopes. Summer bird population of rural settlements consists mainly of nesting species, visitor are few. Ratio of natural-topical groups of birds in settlements is significantly influenced by landscape-ecological surrounding of settlements and the presence of absorbed natural areas. As a whole ecological structure of bird population in settlements is rather dynamic, it reacts well on the peculiarities of ecological conditions of geographic region, landscape surrounding and the condition inside the settlements.

Key words: synanthropic species of birds, Siberia of Baikal region

Сельские населенные пункты Байкальского региона в силу своеобразного своего географического положения на стыке степной и таежной природных зон, разнообразия ландшафтов, а также

некоторых национальных особенностей архитектуры строений и ведения хозяйств, отличаются друг от друга по экологическим условиям обитания диких животных. В результате чего в разных

поселках в зависимости от их района расположения, экологической специфики формируется специфическая структура сообществ, в том числе населения птиц.

Птицы сельских населенных пунктов Байкальской Сибири изучены слабо [5], хотя в эколого-фаунистических сводках по региону имеются отдельные сведения о синантропных видах [1, 2]. В течение более тридцати лет (1975–2006 гг.) нами изучается биология различных систематических и экологических групп птиц в Байкальском регионе, включая птиц населенных пунктов. В данной работе мы хотели показать особенности экологического разнообразия летнего населения птиц в разных по экологическим условиям поселках сельского типа. В качестве примера взято 5 относительно крупных для региона поселка: Бохан (Верхнее Приангарье), Танхой (Южный Байкал), Курумкан (долина р. Баргузин, Восточное Прибайкалье), Белоозерск (долина р. Джиды, юго-западное Забайкалье) и Орлик (долина р. Ока, Восточный Саян). Материалы в этих поселках собраны нами в 1999–2006 гг.

Поселок Бохан расположен в гористой местности в лесостепном районе Верхнего Приангарья на пойменных террасах небольшой р. Иды, которая протекает через населенный пункт. Климат континентальный, годовая норма осадков примерно 400 мм. В пойме Иды в поселке местами встречаются кустарниковая растительность из ивы, ольхи и молодой березы и луговые участки. Окружающие склоны невысоких гор покрыты островками елово-березово-сосновых лесов со слабо развитыми нижними ярусами, а также степными участками. Недалеко от села имеются поля, используемые под выращивание зерновых культур. Население Бохана составляет около 7 тыс. человек, дома преимущественно деревянные с индивидуальными дворовыми хозяйствами — со скотом и приусадебными огородами. Дворы и улицы озеленены тополями, акацией и елью.

Поселок Танхой находится в окружении тайги у озера Байкал в подножии Хамар-Дабана. Здесь континентальный климат, количество осадков в год превышает 1000 мм. Лес вокруг поселка является в основном вторичным и представлен участками осинника, березняка, местами сохранились кедровые насаждения с примесью пихты. С многих сторон лесные участки языками заходят в поселок. Помимо того, населенный пункт хорошо озеленен преимущественно тополем, березой, встречаются естественно выросшие кустарники различных видов ив, во дворах посажены ель, черемуха. Через поселок протекает несколько небольших горных речек, берега которых местами покрыты кустарниками ивы. Дома одноэтажные, за исключением нескольких кирпичных зданий. Улицы широкие, вдоль проезжей части хорошо развиты луговые участки. Население поселка (более 3 тысячи) держит скот, занимается огородничеством.

Поселок Курумкан расположен в верхней части долины р. Баргузин у подножия Баргузинского хребта, где климат резкоконтинентальный,

осадков выпадает здесь около 300 мм в год. Северная часть села построена в сосновом лесу, остальная часть выходит за окраину, с запада и востока к ней примыкают открытые остепненные участки, с юга — луг. Дома в основном одноэтажные. Улицы асфальтированные, вдоль них практически нет древесных насаждений. В поселке мало скота, есть огороды. В Курумкане насчитывается около 5 тысяч человек.

Поселок Белоозерск находится в долине р. Джиды (левый приток р. Селенги), построен на северной стороне соленого озера Нижнее Белое среди степей. Климат резкоконтинентальный, годовая норма осадков не превышает 250–300 мм. Вокруг села нет древесных растений, оно окружено преимущественно сухими сильно деградированными степями, только с южной стороны у берега озера развита луговая растительность. В селе сохранился небольшой луговой участок (40 × 40 м), в середине которого расположено крохотное озеро. Дома одноэтажные, деревянные за исключением небольшого числа кирпичных зданий. Улицы широкие (до 40 м), озеленены. Около домов встречаются древесно-кустарниковые насаждения из тополя, дикой яблони и черемухи. В селе много вобранных остепненных участков. Население держит скот, при домах есть огород. В поселке насчитывается примерно 2 тысячи человек.

Поселок Орлик построен в узкой долине р. Ока среди гор Восточного Саяна на высоте 1450 м над ур. м. Климат континентальный, в год выпадает около 400 мм осадков. Одной стороной село примыкает к реке, а другой — к высоким горам. Большая часть поселка построена на надпойменных террасах трех уровней и находится в разреженном лиственничном лесу. Поселок окружает в основном лиственничный лес. Постройки деревянные одноэтажные за исключением нескольких двухэтажных зданий. Территории индивидуальных усадеб занимают 0,15–0,2 га. Они отгорожены друг от друга забором из досок, в оградах кроме жилых домов имеются баня, приусадебные постройки для скота, огород, сохранены отдельные деревья. Улицы шириной 30–40 м, некоторые из них озеленены искусственно, в отдельных местах сохранены естественные древесные насаждения из лиственницы. Центральные улицы покрыты асфальтом. В поселке круглый год держат крупный рогатый скот и хайнаков, редко — овец. Население насчитывает около 2 тыс. человек.

Таким образом, как видно, все пять поселков хорошо отличаются по экологическим условиям. Прежде всего, они расположены в разных по климатическим условиям районах, отличаются по окружающим их ландшафтам, степени озелененности, объему вобранных естественных участков. Есть много общего для этих поселков: схожи в них, например, постройки, характер индивидуального хозяйствования. Пос. Белоозерск является моделью степного малого населенного пункта, Бохан и Курумкан — лесостепного (хотя эти поселки в целом отличаются), пос. Танхой — таежного и пос. Орлик — горно-таежного.

Учет птиц проведен маршрутным методом, характер пребывания видов установлен нами визуальными наблюдениями за их поведением, регистрацией гнезд, слетков. Дифференциация птиц по степени синантропности проведена по разработанной нами классификации [3], согласно которой птицы, отмеченные в населенных пунктах, разделены на 4 группы: 1) настоящие (облигатные) синантропы, 2) полусинантропы, 3) псевдосинантропы, 4) асинантропы. Представители первых трех групп имеют более или менее тесные связи с населенными пунктами и составляют основу синантропной фауны. За ними сохраняется название «синантропные птицы». Четвертую группу представляют виды, оказавшиеся в населенном пункте случайно. Мы в данной работе их преднамеренно опускаем.

По характеру экологических связей мы выделили 4 группы:

- 1) синантропобитоны (постоянные обитатели населенных пунктов, удовлетворяющие здесь все свои жизненные потребности);
- 2) квартиранты (птицы, гнездящиеся или регулярно ночующие в населенных пунктах);
- 3) визитеры (виды, регулярно посещающие и связанные с населенными пунктами преимущественно трофически);
- 4) случайные птицы (виды, изредка отмечающиеся в населенных пунктах транзитом или летом из соседних биотопов).

Названия видов птиц даны по Л.С. Степаняну [4].

ВИДОВОЕ РАЗНООБРАЗИЕ СИНАНТРОПНЫХ ПТИЦ

В летний период в исследуемых поселках зарегистрировано 69 видов птиц, из них 31 отнесен к синантропным видам (табл. 1).

Как видно из таблицы 1, синантропных видов в каждом поселке немного (от 18 до 21), причем наименьшее число отмечено в степном районе (п. Белоозерск), наибольшее — в таежных (Танхой и Орлик). Общих видов для всех поселков оказалось всего 8 (25,8 %) (черный коршун, деревенская ласточка, белая трясогузка, черная ворона, ворон, домовый и полевой воробьи, обыкновенная чечевица). Характерными для большинства населенных пунктов были еще 5 видов (сизый и скалистый голуби, зеленая пеночка, обыкновенная каменка, большая синица). Остальные виды отражали особенности географического положения и экологических условий каждого поселка.

Так, довольно специфическими видами, связанными с географическим положением и климатическими условиями района, являются клушица, каменка-плясунья и каменный воробей, отмеченные только в степном поселке Белоозерск. Они являются типичными представителями степного орнитологического комплекса Центральной Азии. Причем все эти виды гнездятся в данном поселке. Правда, гнезд клушиц в Белоозерске мы не находили, хотя взрослых птиц не раз встречали. Однако в соседнем селе Баргой в разные годы нами от-

мечены 5 пар с птенцами, в последний раз — два гнезда в начале июня 2006 г. Каменный воробей небольшими колониями (4–6 пар) регулярно гнездится в пустотах каменных зданий на окраине поселка, образуя часто с домовыми и полевыми воробьями смешанные поселения. Каменка-плясунья является обычным примером вобранного вида, который по степным участкам входит в населенный пункт, занимая норы такого же вобранного вида — длиннохвостого суслика.

На формирование видového разнообразия птиц сельских населенных пунктов, как видно, большую роль играют окружающие их ландшафты, а также наличие вобранных участков, по которым проникают сюда из естественных биотопов так называемые псевдосинантропы. Наличие вобранных лесных участков способствовали проникновению, например, в таежные поселки Танхой и Орлик, северную часть Курумкана, некоторых дендрофильных видов, которых нет в Белоозерске. Орнитофауна Бохана в отличие от других поселков обеднена видами, ареал которых не доходит до Верхнего Приангарья.

ЭКОЛОГИЧЕСКОЕ РАЗНООБРАЗИЕ

По степени синантропности синантропные птицы исследованных нами поселков относительно равномерно распределились по всем трем группам (табл. 2). Настоящие синантропы составляют примерно одну треть часть, за исключением пос. Орлик (23,8 %), полусинантропов оказалось около 40 % (исключение пос. Танхой), псевдосинантропов — в пределах 30 % (исключение также Танхой). Абсолютное число псевдосинантропов в населенном пункте зависит от разнообразия и площади вобранных естественных участков, оно становится еще более заметным, когда в населенный пункт вбираются фрагменты лесных ландшафтов (например, Танхой, Орлик, Курумкан).

По характеру экологической связи фауна синантропных птиц населенных пунктов региона оказалась неоднородной (табл. 3). Виды, которые удовлетворяют все свои жизненные потребности, составляют не более 40 % (в Курумкане — 47,6 %). Они вместе с квартирантами, занимающие почти одну четвертую часть фауны поселков, образуют группу гнездящихся видов, доля которых в поселках колеблется от 50 до 70 %. Остальная часть относится к визитерам, среди которых в начале лета оказалось много транзитных посетителей (пеночек). Особенно они часто посещали поселки с вобранными лесными участками, где они в течение до 4–5 дней становились одними из самых многочисленных видов.

Фауна птиц населенных пунктов исследуемого региона, как и ожидалось, включает выходцев разных природно-топических групп (табл. 4). Среди них заметно преобладают выходцы древесно-кустарникового комплекса (в разных поселках от 39 до 71 %), устойчиво присутствуют представители скально-обрывного комплекса (голуби, угод, ласточки, обыкновенная каменка). Присутствие видов

Таблица 1

Видовой состав и особенности экологических связей синантропных птиц некоторых поселков Байкальского региона

№	Виды	Белоозерск	Бохан	Курумкан	Танхой	Орлик
1	Черный коршун	д	в	в	в	в
2	Сизый голубь	с	с	с	с	-
3	Скалистый голубь	с	-	с	с	с
4	Удод	гн	-	гн	-	гн
5	Пестрый дятел	-	в	гн	-	в
6	Деревенская ласточка	с	с	с	с	с
7	Воронок	-	гн	гн	гн	-
8	Степной конек	гн	-	-	в	-
9	Желтоголовая трясогузка	гн	-	-	-	-
10	Горная трясогузка	-	в	-	гн	гн
11	Белая трясогузка	с	с	с	с	с
12	Сибирский жулан	-	-	-	гн	-
13	Обыкновенный скворец	-	гн	-	-	-
14	Сорока	-	гн	гн	-	в
15	Клушица	в (гн ?)	-	-	-	-
16	Черная ворона	в	гн	гн	гн	в
17	Ворон	в	в	в	в	в
18	Пеночка-таловка	-	в	-	в	в
19	Зеленая пеночка	в	-	в	в	в
20	Пеночка-зарничка	-	-	-	в	-
21	Корольковая пеночка	-	-	в	в	в
22	Малая мухоловка	-	-	в	в	в
23	Обыкновенная каменка	с	с	с	(?)	с
24	Каменка-плясунья	гн	-	-	-	-
25	Обыкновенная горихвостка	-	-	с	-	с
26	Сибирская горихвостка	-	-	с	с	с
27	Большая синица	-	с	с	с	в
28	Домовый воробей	с	с	с	с	с
29	Полевой воробей	с	с	с	с	с
30	Каменный воробей	гн	-	-	-	-
31	Обыкновенная чечевица	в	в	в	гн	в
Всего:		18	17	21	21	21

Обозначения: с – синантропобионт, гн – гнездящийся, в – визитер, ? – вид, вероятно, связан с данным населенным пунктом, но нами не отмечен.

Таблица 2

Количество и соотношение видов разных групп птиц по степени синантропности в некоторых поселках Байкальского региона, абс. (%)

№	Группы	Белоозерск	Бохан	Курумкан	Танхой	Орлик
1	Настоящие синантропы	6 (33,3)	6 (35,3)	7 (33,3)	7 (33,3)	5 (23,8)
2	Полусинантропы	7(38,9)	7 (41,2)	9 (42,9)	5 (23,8)	9 (42,9)
3	Псевдосинантропы	5 (27,8)	4 (23,5)	5 (23,8)	9 (42,9)	7 (33,3)
Всего:		18 (100)	17 (100)	21 (100)	21 (100)	21 (100)

Таблица 3

Количество и соотношение видов разных групп птиц по характеру экологических связей с поселками Байкальского региона, абс. (%)

№	Группы	Белоозерск	Бохан	Курумкан	Танхой	Орлик
1	Синантропобионты	7 (38,9)	6 (35,3)	10 (47,6)	8 (38,1)	8 (38,1)
2	Квартиранты	6 (33,3)	4 (23,5)	5 (23,8)	5 (23,8)	2 (9,5)
3	Визитеры	5 (27,8)	6 (35,3)	6 (28,5)	8 (38,1)	11 (52,4)
Всего:		18 (100)	17 (100)	21 (100)	21 (100)	21 (100)

Таблица 4

Количество и соотношение синантропных видов птиц поселков Байкальского региона по природно-топическим комплексам, абс. (%)

№	Группы	Белоозерск	Бохан	Курумкан	Танхой	Орлик
1	Древесно-кустарниковые	7 (38,9)	11 (64,7)	14 (66,7)	14 (66,7)	15 (71,4)
2	Скально-обрывные	7 (38,9)	4 (23,5)	6 (28,6)	4 (19,0)	4 (19,0)
3	Степные	2 (11,1)	0	0	1 (4,8)	0
4	Лугово-болотные	1 (5,6)	0	0	0	0
5	Водно-околоводные	1 (5,6)	2 (11,8)	1 (4,8)	2 (9,5)	2 (9,5)
Всего		18 (100)	17 (100)	21 (100)	21 (100)	21 (100)

остальных групп часто зависит от наличия вобранных естественных участков. Что касается соотношения представителей разных групп в фауне исследованных нами поселков, то оно во многом определялось их географическим положением и ландшафтным окружением поселка.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Итак, приведенный выше материал позволяет отметить следующие особенности в экологической структуре летнего населения птиц относительно крупных поселков сельского типа Байкальского региона. Основное ядро видового разнообразия складывается из определенного числа видов, которые для большинства населенных пунктов имеют относительно стабильный состав (черный коршун, голуби, ласточки, белая трясогузка, обыкновенная каменка, воробьи). Остальная часть населения складывается преимущественно из псевдосинантропов, которые проникают в поселки благодаря вобранным естественным биотопам. За счет этой части видов формируется специфическое сообщество. Оно зависит от географического положения населенного пункта и его окружающих ландшафтов.

Большой процент летнего населения птиц сельских поселков составляет гнездящиеся виды. Визитеров в период гнездования относительно мало, они заметны только в начале лета, когда еще продолжается пролет поздних мигрантов (например, пеночек). На соотношение природно-топических групп птиц в поселках заметное влияние

оказывает ландшафтно-экологическое окружение сел, а также наличие вобранных естественных участков в них. В целом экологическая структура населения птиц поселков довольно динамична, она хорошо реагирует на особенности экологических условий географического района, ландшафтное окружение сел и состояние внутри поселков.

ЛИТЕРАТУРА

1. Богородский Ю.В. Птицы Южного Предбайкалья / Ю.В. Богородский. — Иркутск, 1989. — 207 с.
2. Измайлов И.В. Птицы Юго-Западного Забайкалья / И.В. Измайлов, Г.К. Боровицкая. — Владивосток, 1973. — 315 с.
3. Сандакова С.Л. Об экологической классификации птиц населенных пунктов по степени синантропности / С.Л. Сандакова, Ц.З. Доржиев // Орнитологические исследования в Северной Евразии (Тезисы XII Международной орнитол. конф. Северной Евразии). — Ставрополь, 2006. — С. 468 — 470.
4. Степанян Л.С. Конспект орнитологической фауны СССР / Л.С. Степанян. — М.: Наука, 1990. — 728 с.
5. Эколого-систематический анализ летней синантропной авифауны Дархатской котловины и Горной Оки (Восточный Саян) / Ц.З. Доржиев, С.Л. Сандакова, Н. Цэвээнмядаг и др. // Вестник Бурятского университета: Серия 2. Биология. — Вып. 7. — Улан-Удэ, 2005. — С. 53 — 61.