

УДК 598.289.1:591.52

ТЕРРИТОРИАЛЬНОЕ РАСПРЕДЕЛЕНИЕ РАЗЛИЧНЫХ ВИДОВ СИНИЦ В ПОЙМЕННЫХ ЛАНДШАФТАХ НИЖЕГОРОДСКОЙ ОБЛАСТИ В ЛЕТНИЙ ПЕРИОД

© 2010 г.

О.С. Носкова

Нижегородский госуниверситет им. Н.И. Лобачевского

luchico@mail.ru

Поступила в редакцию 12.04.2010

На основе ряда исследовательских работ последнего десятилетия проведен анализ пространственного распределения одной из самых многочисленных групп птиц – представителей семейств синицевые (Paridae) и длиннохвостые синицы (Aegithalidae) – в долинах различных рек Нижегородской области в летний период.

Ключевые слова: маршрутные учеты, долина реки, плотность, доля по обилию, доминант, местообитания, межгодовые изменения.

Синицы – один из самых широко распространенных и многочисленных видов птиц. Нередко в летний период они преобладают в населении птиц по обилию [1–3]. Особенно это характерно для большой синицы [4, 5], которая плодовита и легко селится в разных типах местообитаний. В последнее время она многочисленна в лесопарках и в лесах, испытывающих сходную рекреационную нагрузку [6, 7]. Благодаря высокой доле участия этой группы птиц в суммарном обилии, на ней хорошо прослеживаются изменения облика орнитокомплексов. Эти изменения отражают различные формы многолетней трансформации естественных ландшафтов, особенно расположенных в долинах рек. В большей степени эти процессы затрагивают интенсивно развивающиеся регионы центральной части Европейской равнины, в том числе и Нижегородскую область. Изменение участия этих видов в суммарном обилии населения птиц различных местообитаний может служить индикатором смены структуры сообществ птиц.

Проанализировать пространственное распределение видов синиц в пределах Нижегородской области позволяют многолетние исследования различных летних орнитокомплексов долин средних и крупных рек. Так, обследованы реки Ветлуга (материалы А.В. Рохмистрова, 2002 г.), Сережа (наши данные, 2002 и 2003 гг.), Пьяна (материалы И.В. Скворцовой, 2003 г.), Волга (наши данные и материалы О.А. Григорьевой и Е.В. Санцовой, 2004 г.) и левобережье р. Ока (материалы Ю.В. Стрижова, 2008 г.). На всех этих территориях открытые ландшафты

как естественного, так и антропогенного происхождения сочетаются с лесными участками различных размеров. Лесные массивы рек Сережа, Волга и Ока (Арзамасский, Сосновский и Дальнеконстантиновский; Балахнинский и Городецкий; Павловский районы) относятся к подзоне хвойно-широколиственных лесов, леса р. Ветлуга (Воскресенский район) – к южной тайге. В пойме р. Пьяна (Перевозский район) на месте коренных дубрав, в ходе длительной хозяйственной деятельности человека, сохранились лишь небольшой реликтовый сосновый бор и мелколиственники. На р. Волга встречаются только небольшие островки леса. На остальных территориях лесные массивы крупные, слабо-расчлененные (р. Сережа и Ветлуга) или чередующиеся с болотами (р. Ока).

Всего обследовано 15 типов местообитаний, основных по площади для каждой из долин: населенные пункты сельского типа (далее в тексте поселки), 8 типов лесов и 6 типов открытых и мозаичных местообитаний. Большинство из них (поселки, смешанные и сосновые леса, пойменные заливные луга-покосы и др.) повторяются в разных поймах.

Сбор материала проводился во II половине июня – I половине июля. Птицы учитывались маршрутным методом без фиксированной полосы учета с последующим пересчетом плотности по среднегрупповым дальностям обнаружения [8]. Учеты велись с интервалом в 15 дней с прохождением более 5 км в каждом из местообитаний. Всего маршрутами пройдено около 808 км. Из них в поселках – 133 км, в открытых и мозаичных местообитаниях – 285 км, в лесных –

около 390 км. В поселках поймы р. Пьяна проведены 5-кратные абсолютные учеты на площади 0,13 км². В Волжских черноольшанниках и дубравах, в связи с их мозаичностью, проводились точечные учеты. В смешанных лесах долины р. Сережа учеты также проводились во II половине мая – I половине июля (I половина лета) 2002–2003 и 2007–2009 гг. (наши данные и материалы Б.Н. Петрунина за 2008 г.). Это позволяет анализировать здесь межгодовые изменения встречаемости и обилия отдельных видов. Доминирующими считаются виды, доля которых в сообществе по обилию составляет более 10%.

Всего на территории Нижегородской области встречается 9 видов птиц из семейства синицевые *Paridae* и 1 вид из семейства длиннохвостые синицы *Aegithalidae* [9]. Те из них, чьи встречи на территории области единичны (обыкновенный ремез *Remiz pendulinus*, сероголовая гаичка *Parus cinctus* и белая лазоревка *Parus cyanus*) в учеты не попали.

Практически во всех местообитаниях синицы входят в число фоновых видов, т.е. их обилие составляет более одной особи на 1 км². Самые многочисленными из синиц – буроголовая гаичка и большая синица, которая встречается летом практически повсеместно.

Большая синица (*Parus major*) в Нижегородской области – обычный вид [9]. Отмечена во всех обследованных местообитаниях, кроме полей зерновых. Наибольшие показатели ее обилия приходится на смешанные леса долин р. Сережа и Ока (318 и 186 особей/км² соответственно), также достаточно велико обилие большой синицы в Волжских мозаичных дубравах (162 особи/км²), Ветлужских мелколиственных лесах (137 особей/км²) и смешанных молодняках с недорубами долины р. Сережа (124 особи/км²). Аналогичные высокие показатели обилия большой синицы для дубрав и широколиственных лесов приводят исследователи других территорий [2, 5, 10]. В остальных лесных местообитаниях Нижегородской области обилие этого вида не превышает 50 особей/км² и минимально в Волжских черноольшанниках и Ветлужских смешанных лесах (менее 20 особей/км²). Сходные показатели (20–60 особей/км²) в различных лесах области приводит и Е.М. Воронцов (1967). Невысокое обилие вида отмечается в смешанных и сосновых лесах на сопредельной территории [11, 12].

В середине прошлого столетия доля большой синицы в населении птиц разных типов леса не превышала 3% и только в лиственных лесах доходила до 14% [13]. Сейчас она входит

в состав доминантов по обилию во многих типах леса. Исключение составляют только черноольшанники и темнохвойные леса рек Заволжья. В большинстве лесных массивов доля вида в населении птиц не превышает 16%. Только в Ветлужских мелколиственных лесах и в смешанных лесах долин р. Сережа и Ока доля большой синицы достигает 20–23%.

Численность большой синицы по годам может сильно варьировать [14]. Многолетние учеты в смешанных лесах в долине р. Сережа показали, что межгодовые изменения ее обилия здесь в I половине лета могут достигать до 6 крат, а его среднее значение составляет 234 особи/км². Впервые среди лидеров по обилию вид отмечается в смешанных лесах в 70-е годы прошлого века [15], а в составе доминантов ежегодно – с 2002 г. [16]. Доля большой синицы по обилию в населении птиц при этом меняется от 10% (2003 и 2007 гг.) до 32% (2002 г.). Максимальные значения ее обилия чаще приходится на II половину июня (в среднем 206 особей/км²), когда происходит вылет молодого поколения. Минимальные же показатели отмечаются в I половине июня (в среднем 103 особи/км²) и в I половине июля (в среднем 141 особей/км²), когда вид перемещается на кочевках в другие местообитания.

В открытых местообитаниях обилие большой синицы составляет не более 10 особей/км², лишь в мозаичных лугах-перелесках р. Сережа и Волга оно может достигать 50–100 особей/км². В поселках ее обилие составляет от 17 (долина р. Ветлуга) до 216 особей/км² (Волжская пойма). В Волжской пойме она может доминировать (12% по обилию). При относительно невысоком обилии (54 особи/км²) вид также преобладает в населении птиц поселков р. Пьяна (18%).

Московка (*Parus ater*), типично лесной вид, в области встречается реже, чем другие синицы [9]. Нами в учетах московка отмечена только в Предволжье и левобережье р. Ока, хотя Воронцов (1967) характеризует ее обычным видом хвойных лесов Заволжья. В долине р. Сережа она встречается в смешанных и сосновых лесах, а также смешанных молодняках с недорубами, в левобережье р. Ока – только в смешанных лесах, а в пойме р. Пьяна – в смешанных и лиственных лесах. Везде немногочисленна – 2–5 особей/км². Среднее многолетнее обилие московки в смешанных лесах долины р. Сережа составляет лишь 12 особей/км², а его межгодовая разница – до 3 крат. Низкое обилие характерно для нее и в разных типах леса на сопредельной территории [11, 12].

Хохлатая синица (*Parus cristatus*) обычный вид в Нижегородской области [9]. Воронцов (1967) отмечает ее только в хвойных, преимущественно сосновых лесах. В настоящее время в небольшом количестве эта синица встречается в Ветлужских мелколиственных лесах (0.7 особей/км²), в смешанных и сосновых лесах поймы р. Пьяна (5–9 особей/км²). Чаще она попадает в учеты в различных орнитокомплексах долины р. Сережа – в поселках, мозаичных лугах-перелесках, смешанных молодняках с недорубами, смешанных и сосновых лесах. Везде обилие хохлатой синицы здесь не превышает 15 особей/км² и только в сосновых лесах может доходить до 96 особей/км². На сопредельной территории в смешанных и сосновых лесах обилие этого вида составляет не более 10 особей/км² [11, 12].

Обыкновенная лазоревка (*Parus caeruleus*) в Нижегородской области гнездится в небольшом количестве [9]. Ранее отмечена только в лиственных лесах, что может быть связано с недоучетом [13]. В наших учетах она встречается во всех типах леса, но только в смешанном она селится по всем обследованным долинам, кроме Волжской. Также лазоревка отмечена в сосновых лесах на р. Ветлуга, смешанных молодняках с недорубами и мозаичных лугах-перелесках долины р. Сережа, лиственных лесах и пойменных заливных лугах-покосах поймы р. Пьяна. Обилие вида в этих местообитаниях не превышает 12 особей/км², а максимальное значение этого показателя приходится на Ветлужские мелколиственники (22 особи/км²). На сопредельной территории этот вид не часто попадает в учеты, например, отмечен в широколиственных лесах Татарстана [17].

Буроголовая гаичка (*Parus montanus*), как и большая синица, самая многочисленная в области [9]. Наибольшие показатели обилия вида приходится на сосновые и смешанные леса долины р. Сережа (329 и 260 особей/км² соответственно), а также на Окские смешанные (118 особей/км²) и Ветлужские темнохвойные леса (70 особей/км²). В этих лесных орнитокомплексах буроголовая гаичка входит в число доминантов, составляя от 13% (р. Ока) до 29% (р. Сережа) по обилию. Межгодовая разница в обилии вида в смешанных лесах долины р. Сережи достигает 8 крат, а его среднее многолетнее значение – 121 особей/км². Доля вида по обилию в населении птиц здесь может меняться от 4% (2009 г.) до 20% (2002 г.), и доминирует буроголовая гаичка только в 2002 и 2008 годах. Максимальные значения обилия вида приходятся на I половину июля (в среднем 163 осо-

би/км²), а минимальные – на II половину мая (в среднем 103 особи/км²).

В остальных лесных местообитаниях области обилие буроголовой гаички меняется в пределах 30–50 особей/км² и лишь в Окских и Ветлужских сосновых лесах – 4–7 особей/км². В сосновых лесах на р. Пьяна при обилии в 44 особи/км² она составляет 20% в населении птиц. В прошлом столетии этот вид также отмечался во многих типах местообитаний при обилии в смешанных лесах в 10–30 особей/км², а в хвойных – 40–70 особей/км² [13]. На сопредельной территории обилие буроголовой гаички в разных типах леса заметно отличается, и в качестве доминанта вид отмечается только в южной тайге [1, 10–12].

В отличие от большой синицы, буроголовая гаичка полностью избегает открытых ландшафтов. Лишь в мозаичных лугах-перелесках долины р. Сережи, благодаря высокой степени облепленности окружающих ландшафтов, ее обилие достигает 100 особей/км². В Волжской пойме, где площадь лесных участков невелика, в аналогичном местообитании гаичка не встречается вовсе. В небольшом количестве вид отмечен на р. Волга лишь в поселках (4 особи/км²). Помимо Волжской поймы, буроголовая гаичка отмечена еще в поселках долины р. Сережа, где также немногочисленна (16 особей/км²).

Черноголовая гаичка (*Parus palustris*) в Нижегородской области относится к числу залетных видов [9]. В наших учетах она отмечена только в сосновых лесах в долине р. Сережа (7 особей/км²), очевидно на кочевках.

Длиннохвостая синица (*Aegithalos caudatus*) считается обычным видом в Нижегородской области [9]. В учетах она отмечена в орнитокомплексах всех обследованных рек. Предпочитает мозаичные и лесные ландшафты, за исключением Волжских черноольшанников, Ветлужских темнохвойных лесов и мелколиственников. Воронцов (1967), напротив, отмечает этот вид как в смешанных, так и во многих темнохвойных лесах. Наибольшие показатели обилия длиннохвостой синицы приходится на мозаичные луга-перелески долины р. Сережа (107 особей/км²), где она доминирует в населении птиц (11% по обилию). Также велико ее обилие в Волжских мозаичных дубравах (61 особей/км²), смешанных молодняках с недорубами долины р. Сережа (51 особей/км²) и Ветлужских смешанных лесах (48 особей/км²), где длиннохвостая синица, доминируя, составляет до 12%. В остальных лесных местообитаниях обилие этого вида не превышает 30 особей/км². Сходное обилие длиннохвостой синицы характерно также для поселков долины р. Сережа. В поселках в

поймах других рек она не отмечена. В разных типах леса этот вид встречается и на сопредельной территории, но везде его обилие не высоко [11, 12, 17].

Многолетние наблюдения в смешанных лесах в долине р. Сережа показали, что из пяти видов синиц, отмеченных в этом местообитании в I половине лета, ежегодно встречаются только большая синица, буроголовая гаичка и москковка.

В целом по области в летний период на орнитокомплексы сосновых и смешанных лесов долины р. Сережа приходится наибольшая доля синиц (42–45% от суммарного обилия). В большинстве других лесных орнитокомплексов доля синиц также достаточно велика – от 20 до 37%. Это обусловлено, в основном, высоким участием большой синицы и буроголовой гаички. Мозаичная структура лесов долины р. Сережа, возникшая в ходе длительных естественных сукцессионных процессов и умеренного антропогенного преобразования, создает оптимальные условия для гнездования этих птиц.

Полученные данные позволяют оценить вклад синиц в суммарное обилие различных приречных орнитокомплексов Нижегородской области и в дальнейшем, на основе его изменений, отмечать перемены в облике населения птиц.

Список литературы

- Преображенская Е.С. Южная тайга Волжско-Ветлужского полесья // В кн.: Пространственно-временная динамика животного населения (птицы млекопитающие). Новосибирск: Наука, 1985. С. 20–33.
- Денис Л.С. // Тез. докл. XII Междун. орнитол. конф. Северной Евразии «Орнитологические исследования Северной Евразии», Ставрополь, 2006. С. 172–174.
- Ахмеров А.Р. // Экол. вестник Чувашской республики. Матер. Всерос. научно-практ. конф. «Изучение птиц на территории Волжско-Камского края», Чебоксары, 2007. Вып. 57. С. 362–365.
- Равкин Е.С. Автореферат дис. ... канд. биол. наук. М.: ВАСХНИЛ, 1980. 19 с.
- Гудина А.Н. // Матер. XI междун. орнитол. конф. «Актуальные проблемы изучения и охраны птиц Восточной Европы и Северной Азии», Казань, 2001. С. 197.
- Рахимов И.И. Авифауна Среднего Поволжья в условиях антропогенной трансформации естественных природных ландшафтов. Казань: ЗАО «Новое знание», 2002. 272 с.
- Носкова О.С. // Матер. Российского научн. совещания «Динамика численности птиц в наземных ландшафтах». М.: ИПЭЭ РАН, 2007. С. 111–121.
- Равкин Ю.С. К методике учета птиц лесных ландшафтов // В сб.: Природа очагов клещевого энцефалита на Алтае / Сост. Ю.В. Дроздова. Новосибирск, 1967. С. 66–75.
- Пузанов И.И., Козлов В.И., Кипарисов Г.П. Позвоночные животные Нижегородской области. Н. Новгород: Изд-во ННГУ, 2005. 544 с.
- Аверина И.А. // Науч. тр. ГПЗ «Присурский». Чебоксары: Атраф, 2000. Т. 3. С. 123–131.
- Измайлов И.В. // Сибирский экол. журн. 1995. Т. 2. № 2. С. 125–128.
- Измайлов И.В. // Сибирский экол. журн. 1997. Т. 4. № 6. С. 641–643.
- Воронцов Е.М. Птицы Горьковской области. Горький: Волго-Вятское книжное изд-во, 1967. 167 с.
- Лихачев Г.Н. // Сибирский экол. журн. 2002. Т. 9. № 6. С. 757–773.
- Хохлова Н.А., Олигер Т.И. // Наземные и водные экосистемы. Н. Новгород, 1982. Вып. 5. С. 25–30.
- Носкова О.С. // Экол. вестник Чувашской республики. Матер. Всерос. научно-практ. конф. «Изучение птиц на территории Волжско-Камского края», Чебоксары, 2007. Вып. 57. С. 257–262.
- Ивлиев В.Г. // Матер. междун. симп. «Многолетняя динамика численности птиц и млекопитающих в связи с глобальными изменениями климата», Казань: ЗАО «Новое знание», 2002. С. 218–221.

TERRITORIAL DISTRIBUTION OF DIFFERENT TITMOUSE (PARIDAE) SPECIES IN FLOOD LANDSCAPES OF NIZHNI NOVGOROD REGION IN SUMMER

O.S. Noskova

On the basis of a number of research works performed during the last decade, an analysis has been carried out of spatial distribution of one of the most numerous groups of birds, Paridae and Aegithalidae, in the valleys of various rivers of the Nizhni Novgorod region during the summer period

Keywords: route accounts, river valley, density, abundance portion, dominant, habitat, interannual changes.