

УДК 598.2/90.15

В. В. Правосудов

## ОБ ИСПОЛЬЗОВАНИИ ТЕРРИТОРИИ НЕКОТОРЫМИ ВИДАМИ СИНЦ В ПЕРИОД ГНЕЗДОВАНИЯ

Общие вопросы территориального поведения большинства видов синиц достаточно хорошо освещены в литературе (Вилкс, 1961; Вилкс, 1966; Бардин, 1975, 1983; Екман, 1979 и др.), но характер использования птицами участков обитания изучен недостаточно. Существуют данные, что некоторые виды синиц с оседлым типом территориального поведения в период гнездования используют не весь участок, а лишь небольшую часть его (Stefanski, 1967; Бардин, 1975).

Использование территории в период гнездования лапландским подвидом сероголовой гаички (*Parus cinctus lapponicus* Lund.) и скандинавским подвидом пухляка (*Parus montanus borealis* Selis-Longchamps) мы получали с 15.05. по 30.06. 1982 г. на о. Великом в Мурманской обл. (в основном в северной его части и на Ковдском п-ве на площади в 300 га). Наблюдали за двумя парами пухляков и шестью парами сероголовых гаичек. Все птицы были индивидуально помечены цветными красителями (родамин, пикриновая кислота) и цветными кольцами, изготовляемыми из пластика. Пол птиц определяли по поведению и наличию у самок наседного пятна. Все перемещения птиц отмечались на карте масштаба 1 : 5000.

Наши данные, а также данные других исследователей (Бардин, 1975, 1983; Екман, 1979) показали, что взрослые особи сероголовой гаички и пухляка строго оседлы и территориальны на протяжении всей жизни, которую проводят на участке вполне определенных размеров. У пухляка каждая пара взрослых особей занимает отдельный участок обитания, который защищает от вторжения других территориальных особей своего вида. У сероголовой гаички, как показали наши наблюдения, отдельным участком обитания обладают две пары взрослых птиц. Они вместе охраняют его территорию от вторжения других взрослых особей и во внегнездовой период объединяются в одну социальную группу. Нами были отмечены случаи, когда отдельным участком обитания обладала одна пара сероголовых гаичек.

Под характером использования территории мы понимаем частоту встречаемости птиц в различных местах своего участка обитания.

По нашим данным, участок обитания у сероголовой гаички составляет в изучаемом районе  $72,2 \pm 1,6$  га, а у пухляка —  $69,3 \pm 2,7$  га. В период гнездостроения самец и самка сероголовой гаички и пухляка держатся вместе и используют весь участок обитания. Синицы перемещаются по всей его территории, время от времени подлетая к гнездовому дуплу, куда самка заносит небольшими порциями строительный материал. Гнездо у обоих видов строит только самка. В это время и самец, и самка сероголовой гаички и пухляка активно запасают корм — главным образом, семена сосны. Таким образом, птицы насыщают запасы пищи весь участок обитания.

В период насиживания, который начинается в среднем с 27.05, картина меняется. В это время самец и самка у обоих изучаемых видов используют территорию участка обитания по-разному. Самка сероголовой гаички в периоды отлучек от гнезда использует участок в радиусе  $83,9 \pm 7,6$  м вокруг дупла, а самка пухляка — в радиусе  $104,0 \pm 13,6$  м. Причем в 44 % случаев у пухляка и в 65 % случаев у сероголовой гаички самка кормится одна (Правосудов, 1983). Самцы обоих видов достоверно чаще используют всю остальную территорию участка обитания, подлетая к гнезду лишь для того, чтобы покормить самку ( $P < 0,001$ ). Во время совместного кормления самки с самцом, что бывает соответственно в 66 % случаев у пухляка и в 35 % случаев у сероголовой гаички, они перемещаются по границе участка, используемого самкой в этот период. После того, как самка возвращается в гнездо, самец сразу же

удаляется на большое расстояние. В это время самки обоих изучаемых видов практически не запасают корм, тогда как самцы делают это довольно активно, продолжая насыщать запасами корма весь участок обитания.

Таким образом, в период насиживания самка сероголовой гаички использует 1,4 га (2 % территории участка обитания), а пухляка — 1,7 га (2,4 % территории). Различия между видами несущественны.

Во время выкармливания птенцов в гнезде самец и самка у обоих видов обычно держатся вместе и используют незначительную часть своего участка обитания. У пухляка самец и самка в этот период собирают корм для птенцов и кормятся сами в среднем на удалении  $94,1 \pm 14,2$  м от гнезда. Для сероголовой гаички это расстояние составляет  $77,9 \pm 12,1$  м. При более детальной обработке выяснилось, что самец и самка у обоих видов чаще встречаются на удалении 20—50 и 80—150 м от гнезда и значительно реже на расстоянии 50—80 и далее 150 м от гнезда. Различия достоверны при  $P < 0,01$ . При анализе поведения синиц выяснилось, что на ближних дистанциях взрослые птицы собирают в основном корм для птенцов, почти не кормясь сами. Дальние дистанции они используют прежде всего для собственного кормления. В период выкармливания птенцов особи обоих видов запасают корм очень редко.

После вылета птенцов из гнезда (25—30.06) характер использования территории сильно варьирует у различных выводков. Некоторые выводки перемещаются медленно и обходят всю территорию участка обитания за несколько дней (в основном выводки сероголовой гаички), другие успевают за день несколько раз обойти весь участок обитания (в основном выводки пухляков). Но во всех случаях после вылета птенцов из гнезда сероголовая гаичка и пухляк используют уже весь участок обитания.

По нашим данным, в обследуемом районе участки обитания у изучаемых видов синиц совпадают. Одну и ту же территорию занимают и могут на ней гнездиться 2 пары сероголовых гаичек и только 1 пара пухляков. Таким образом, мы имеем дело с явлением межвидовой совмещенности территорий у птиц (Бардин, 1983). Особенностью межвидовых территориальных отношений у описываемых птиц является совпадение границ участков обитаний пар, а во внегнездовой период — групп взаимодействующих видов. В результате на каждой такой общей территории образуется постоянное по составу смешанное сообщество из особей разных видов (Бардин, 1983). Во внегнездовое время взрослые особи сероголовой гаички и пухляка в пределах одного участка обитания объединяются в одну социальную группу, где к ним присоединяются молодые синицы обоих видов.

Однако в гнездовой период разные пары синиц с одного участка обитания практически между собой не встречаются. Пухляк предпочитает строить гнездо в смешанных участках леса с сильной примесью березы или даже в чистых березняках, тогда как сероголовая гаичка всегда гнездится в чисто хвойных участках леса. Таким образом, в пределах одного участка обитания оба вида строят гнезда в разных микробиотопах, и т. к. во время насиживания самка у сероголовой гаички и пухляка использует небольшую территорию, а во время выкармливания птенцов в гнезде и самец, и самка у обоих видов не отлетают далее 200 м от гнезда, то гнездовые участки у изучаемых видов не перекрываются. У сероголовой гаички две гнездящиеся на одном участке обитания пары располагают свои гнезда на максимальном удалении друг от друга, и их гнездовые участки также не перекрываются. После вылета птенцов из гнезда синицы используют всю территорию участка обитания, но разные пары вместе практически не встречаются.

Таким образом, наши данные показали, что сероголовая гаичка и пухляк в периоды насиживания и выкармливания птенцов в гнезде используют лишь небольшую часть своего участка обитания. Причем

в инкубационный период самцы и самки изучаемых видов используют участок обитания по-разному.

Все это свидетельствует о том, что в период гнездования, по-видимому, имеется избыток кормовых ресурсов, и синицы могут не тратить энергию на дальние перелеты от гнезда за кормом. Им вполне хватает пищи для себя и птенцов, имеющейся на небольшом расстоянии от гнезда. Это еще раз подтверждает предположение о том, что у видов с оседлым типом территориального поведения размер участка обитания должен обеспечивать существование пары взрослых особей на протяжении всего года (Бардин, 1975; Patterson, 1981). То есть основной функцией сравнительно больших размеров участков обитания у синиц является, вероятно, обеспечение выживания особей в период недостатка пищи.

- Бардин А. В. Территориальное поведение скандинавского подвида буроголовой гаички *Parus montanus borealis* Selis-Longchamps // Вестн. Ленингр. ун-та. — 1975. — № 19. — С. 24—34.
- Бардин А. В. Семейство синицы // А. С. Мальчевский, Ю. Б. Пукинский. Птицы Ленинградской области и сопредельных территорий. — Л.: Изд-во Ленингр. ун-та. — 1983. — Т. 2. — С. 269—288.
- Бардин А. В. Явление межвидовой совмещенности территорий у птиц: Тез. докл. XI Прибалт. орнитол. конф. — Таллин, 1983. — С. 23—25.
- Вилкс К. А., Вилкс Е. К. Сезонное размещение синиц и поползния в Латвийской ССР и их зимняя подкормка // Тр. IV Прибалт. орнитол. конф. — Рига, 1961. — С. 151—160.
- Вилкс Е. К. Миграции и территориальное поведение латвийских синиц и поползней по данным кольцевания // Миграции птиц Латвийской ССР: Орнитол. исслед. — Рига, 1966. — Т. 4. — С. 69—88.
- Правосудов В. В. Эффективность кормления самцом самки сероголовой гаички и пухляка в гнездовой период: Тез. докл. XI Прибалт. орнитол. конф. — Таллин, 1983. — С. 166—169.
- Ekman J. Coherence, composition and territories of winter social groups of Willow Tit *Parus montanus* and the Crested Tit *P. cristatus* // *Ornis Scand.* — 1979. — 10, N 1. — P. 56—65.
- Patterson I. J. Territorial behaviour and the limitation of population density // *The integrated study of bird populations* / Ed. H. Klomp, J. W. Woldendorp. — Amsterdam; Oxford; New York, 1981. — P. 53—62.
- Stefanski R. A. Utilisation of the breeding territory in the Black-capped chickadee // *Condor.* — 1967. — 43. — N 1. — P. 33—47.

Институт биологических проблем Севера  
ДВНЦ АН СССР

Получено 29.12.84

## ЗАМЕТКИ

**К номенклатуре видов Saicinae и Stenopodainae (Heteroptera, Reduviidae).** *Polytoxus derulus* Putshkov, nom. n. pro *P. debilis* Miller, 1956, Bull. Maurit. Inst., 3: 309 (non *P. debilis* Miller, 1954, Tijdschr. Entomol., 97: 76); *Sastrapada micropteriga* Putshkov, nom. n. pro *S. microptera* Villiers, 1948, Faune Emp. Fr., 9: 380 (non *S. microptera* Miller, 1940, J. fed. Malay St. Mus., 18: 481); *Sastrapada montuba* Putshkov, nom. n. pro *S. montivaga* Miller, 1940, J. fed. Malay St. Mus., 18: 475 (non *S. montivaga* Bergroth, 1905, Ann. Entomol. Belg., 49: 382). — **В. Г. Пучков** (Институт зоологии им. И. И. Шмальгаузена АН УССР, Киев).

**Molinostrongylus ranousei Dollfus (Nematoda, Molineidae)** — новый для фауны СССР паразит рукокрылых обнаружен у обыкновенного длиннокрыла (*Miniopterus schreibersi* Kuhl) в Закарпатской обл. УССР (наши сборы), а также в Туркменской и Азербайджанской ССР (сборы И. А. Хотеновского). Названный вид является единственным моногостальным представителем нематод — паразитов рукокрылых. Ранее был известен из Марокко, Испании, Франции, ВНР, Афганистана. — **В. В. Ткач, Л. Д. Шарпило** (Институт зоологии им. И. И. Шмальгаузена АН УССР, Киев).