

Роль межвидовых взаимоотношений в развитии колониальности у птиц

Л.О.Белопольский

*Второе издание. Первая публикация в 1954**

Значительное число работ по экологии некоторых колониальных, в частности морских птиц, населяющих птичьи «базары», вместе с многолетними эколого-орнитологическими исследованиями автора позволяют расширить наши представления в вопросе развития колониальности у птиц, освещая их с современных позиций мичуринской биологии. При этом наибольшего интереса заслуживает выяснение роли межвидовых взаимоотношений и взаимосвязей.

На возникновение межвидовых взаимоотношений обращали внимание некоторые исследователи. Например, Кафтановский (1938) доказал, что увеличение плотности населения чистиковых птиц влечёт за собой уменьшение гибели их яиц и птенцов от хищников и что, наоборот, в разреженных «диффузных» колониях смертность приплода резко возрастает. Правильность сделанных выводов была подтверждена наблюдениями Модестова (1939) в колониях чаек и нашими данными в колониях крачек и гаг. Например, в плотной гагачьей колонии на острове Крестоватик (губа Грибова, Новая Земля) в 1947 году мы отметили наибольшее среднее число яиц в каждом гнезде и наименьший процент полностью разорённых гнёзд (7.4%). В разреженных же колониях гаг на других островах той же губы Грибовой (в 1947 году) число яиц в гнезде уменьшилось в среднем на 0.5 яйца, а процент полностью разорённых гнёзд резко увеличился (до 27.7%).

Наши наблюдения на птичьих базарах выявили новые интересные детали взаимоотношений между хищниками и главными компонентами базаров. Оказалось, что эти взаимоотношения зависят ещё от изменения численности поголовья птиц. Так, на базарах, резко увеличивших свою численность, все центральные участки, благодаря возросшей их плотности, оказались почти недоступными для хищников. Зато последние резко усилили свои нападения на периферийные, более разреженные участки, подвергая их почти полному истреблению. Поэтому создание плотно населённых колоний у того или иного колониального вида превращается в биологически оправданную необходимость, как наиболее эффективную защитную меру против нападения хищников.

* Белопольский Л.О. 1954. Роль межвидовых взаимоотношений в развитии колониальности у птиц // 3-я экол. конф.: Тез. докл. Киев, 4: 38-41.

Между видами, составляющими смешанную колонию, всё время происходит борьба, ничуть не меньшая, чем между хищником и его жертвой, хотя характер и её формы здесь совершенно иные. Так, между кайрами и моевками, между кайрами и гагарками и т.д. борьба из-за мест гнездования никогда не прекращается. При этом, если птичий базар находится в состоянии депрессии или стабильности, то борьба и её результаты могут быть совершенно иными, чем те, когда на охраняемом базаре увеличивается численность птиц.

На базаре, находящемся в состоянии упадка, уменьшение численности кайр, вызванное чрезмерной эксплуатацией базара со стороны человека, влечёт за собой освобождение гнездовых участков, которые заселяются моевкой, испытывающей меньшую эксплуатацию. При этом моевка получает возможность резко расширить площадь своего гнездования за счёт участков, занятых прежде кайрами.

Несколько другую картину представляет базар, находящийся в стабильном состоянии. В самом распределении видов по гнездовым участкам на таком базаре намечается уже некоторая напряжённость, так как каждый вид занимает только характерные для него участки, не встречаясь на смежных участках, занятых другими видами. Такой строгой распределённости на базарах, находящихся в состоянии упадка, не наблюдается, так как на них всегда достаточно свободных мест.

На базарах, численность населения которых всё время увеличивается, происходит жестокая борьба между видами за обладание гнездовой территорией. Эта борьба оканчивается обычно «победой» одного какого-либо вида и вытеснением других «побеждённых» видов. При этом основной вид-«победитель» захватывает не только все характерные для него места гнездования, но, по возможности, все гнездовые участки. В результате из прежнего смешанного базара постепенно образовывается одновидовая колония, плотно населённая одним видом и хорошо защищённая от хищников. Другие, «побеждённые» виды, оттеснённые к периферийным участкам, с одной стороны, будут вытесняться и с этих участков тем же видом-«победителем» и, с другой – усиленно разоряться хищниками, что в конечном счёте приведёт к их полному вытеснению и к образованию настоящей одновидовой колонии, населённой одним видом-«победителем». Это подтвердилось наблюдениями, проводимыми на разрастающихся базарах заповедника «Семь островов» в 1940-1941 и в 1950-1951 годах как на острове Харлов, так и, в особенности, на острове Кувшин.

Не затрагивая полностью вопросов взаимоотношений внутри того или иного вида, следует отметить, что внутривидовые взаимоотношения у колониальных птиц содействуют, с одной стороны, образованию плотно населённых колоний и, с другой стороны, приводят к расселению самого вида. Следовательно, эти взаимоотношения создают наиболее бла-

гоприятные условия для жизни и развития данного вида, расширения его ареала, одновременно помогая ему в борьбе с другими видами.

Формы и проявление взаимоотношений между разными видами могут принимать самый разнообразный характер. Например, во взаимоотношениях колониальных видов с хищниками можно различать формы активной и пассивной борьбы. Первая из них весьма проста и сводится к активной защите или к обороне жертвы от хищника. Вторая – носит отнюдь не активный, а скорее пассивный или бессознательный характер. Сюда относится образование плотно населённых колоний, где сама масса сидящих птиц, не обороняясь активно, становится неприступной для хищника. То же относится к борьбе и к конкуренции между разными видами за места гнездования. Вытеснение одного вида другим в отдельных случаях принимает активный характер и сводится к открытому активному столкновению между видами. В других случаях это вытеснение, не принимая активной формы, сводится к созданию новых условий гнездования, при которых «наступающий» вид может свободно существовать, тогда как другой вынужден оставить своё прежнее место гнездования и переселиться на новое место или в другой район.

Взаимоотношения разных видов не всегда постоянны и могут изменяться в зависимости от ряда обстоятельств. Например, если в начале увеличения численности поголовья базаров в заповеднике «Семь островов» между двумя видами кайр наблюдалась взаимопомощь, обеспечивающая обоим видам успех в борьбе с другими видами (гагарками, мевками и др.) за места гнездования, то в конце между ними возникла борьба, из которой «победителем» вышла длинноклювая кайра.

Следовательно, взаимоотношения и взаимосвязь между особями разных колониальных видов птиц могут принимать самые разнообразные формы активной или пассивной борьбы, конкуренции или взаимопомощи. Или, говоря словами Ф.Энгельса, «...взаимодействие живых существ включает сознательное и бессознательное сотрудничество, а также сознательную и бессознательную борьбу»*.

В целом роль межвидовых взаимоотношений в развитии колониальности у птиц – действительно огромна.

Колониальное гнездование мы склонны рассматривать как своеобразную форму взаимоотношений и взаимосвязей особей разных видов, ведущих между собой непрерывную борьбу, конкуренцию и не избегающих взаимопомощи.

Л и т е р а т у р а

Кафтановский Ю.М. 1938. Колониальное гнездование кайр и факторы, вызывающие гибель яиц и птенцов // *Зоол. журн.* 17, 4: 695-705.

* Энгельс Ф. 1950. *Диалектика природы*. М., с. 249.



ISSN 1026-5627

Русский орнитологический журнал 2022, Том 31, Экспресс-выпуск 2203: 2926-2927

Материалы по гнездованию ушастой совы *Asio otus* в Таласском Алатау

Е.М. Белоусов

*Второе издание. Первая публикация в 2004**

Л.М.Шульпин (рукопись) на основании двух летних встреч (2 июня 1926 и 8 августа 1933) предполагал гнездование ушастой совы *Asio otus* в заповеднике Аксу-Джабаглы. Ссылаясь на эти данные, В.В.Шевченко (1948) и В.Ф.Гаврин (1962) уже утвердительно пишут о её гнездовании на территории заповедника. Однако А.Ф.Ковшарь (1966), не встретивший ушастую сову в Таласском Алатау в течение шести летних сезонов (1960-1965 годы), но имевший в своём распоряжении ещё и две находки В.Д.Крестьянинова (2 самки, добытые поблизости друг от друга 1 июня 1949), пишет, что «нормально ушастая сова здесь не гнездится».

Впервые хорошо летающий выводок из 4 молодых ушастых сов в заповеднике Аксу-Джабаглы встречен 8 июня 1983 А.А. Иващенко (устн. сообщ.), в течение более чем 20 лет проводившей в Таласском Алатау ботанические исследования. Совы держались в редком и невысоком (до 3 м) арчевнике на сухом склоне в долину реки Улькен-Каинды (высота 2100 м над уровнем моря).

Нами первое гнездо ушастой совы найдено 3 мая 1987 во время изучения гнездования сороки *Pica pica*. За период исследований было просмотрено 29 гнёзд сороки в урочищах заповедника Талдыбулак, Кши- и Улькен-Каинды и на предгорной равнине вблизи заповедника. Из них 24 гнезда были заселены сорокой, 5 – ушастой совой и 1 – майной *Acridotheres tristis* после гнездования ушастой совы. Об одном гнезде, занятом ушастой совой в урочище Ирсу, нам сообщили пастухи.

Итак, все шесть известных нам гнёзд ушастой совы были устроены в старых гнёздах сорок, выстроенных в раскидистых деревьях высотой от 2.5 до 5 м высотой (2 на яблонях, 2 на боярышнике и 1 на жостере). Высота расположения гнёзд 1.5-3.7, в среднем 2.6 м. Как правило, это были

* Белоусов Е.М. 2004. Материалы по гнездованию ушастой совы (*Asio otus*) в Таласском Алатау // *Selevinia*: 231.