

ОДИН ГОЛОС ХОРОШО, А ДВА — ЛУЧШЕ

Кандидаты биологических наук **Е. ВОЛОДИНА,**
И. ВОЛОДИН,
Т. КАШЕНЦЕВА.

Наверное, вы слышали о программе по спасению белых журавлей — стерхов, которые гнездятся только на территории нашей страны и находятся под угрозой вымирания. Этот вид журавлей, наряду с другими исчезающими видами — японским и даурским журавлем, разводят в питомнике редких видов журавлей Окского государственного заповедника в Рязанской области и в нескольких зоопарках. Подросших птиц затем выпускают в природу, на путях осенней миграции диких стай. Питомник не только спасает журавлей,

но и ведет образовательную и просветительную работу. За 25 лет существования в нем прошли практику многие поколения студентов, специализирующихся по зоологии, ветеринарии и зоотехнии. Некоторые студенты делают на базе питомника курсовые и дипломные работы и, проводя свои научные наблюдения, узнают о прежде неизвестных удивительных особенностях биологии и поведения этих птиц. Маленькое научное открытие было сде-

Питомник редких видов журавлей Окского государственного биосферного заповедника круглый год посещают экскурсанты. Любители природы могут увидеть здесь японских, даурских, серых, канадских журавлей, а также журавлей-красавок и белых журавлей — стерхов.

лано Татьяной Касировой, которая изучала в питомнике звуковое поведение птенцов стерха.

Птенцы стерха, как и птенцы журавлей других видов, зависят от родителей даже после того, как сами научатся добывать себе пищу. Родители продолжают кормить птенцов, отгоняют от них лисиц, собак и пернатых хищников, учат летать, сопровождают к местам зимовок и не расстаются с ними вплоть до весны следующего года, когда родительской паре приходит пора вновь строить гнездо и начинать новый цикл размножения. Птенцы журавлей, опасаясь остаться без опеки, всячески стремятся привлечь внимание родителей. Один из способов напомнить о своем существовании — крик. Птенцы начинают пищать еще в яйце, за несколько часов до вылупления, а после выхода из яйца кричат почти все время, когда активны, то есть не спят, не

Когда птенцу угрожает опасность, родительская пара стерхов исполняет громкий дует.



Птенец белого журавля — стерха, даже достигнув к зиме размеров взрослой птицы, все еще нуждается в постоянной родительской заботе. Родители кормят птенца до 9—10-месячного возраста, несмотря на то, что он сам уже вполне способен добывать себе пищу, и защищают от хищников.

отдыхают. Со стороны может даже показаться, что птенцы злоупотребляют самоотверженностью родителей, вынужденных слушать бесконечные стелания. Но журавлята подают голос не просто так: не будь серьезных причин, они не стали бы тратить на крики столько энергии.

Однако однотипные монотонные крики быстро вызывают привыкание, и реакция на них притупляется. Этот эффект знаком всем даже по личному опыту — на привычные звуки мы перестаем реагировать. Журавли не исключение: в специальных экспериментах на американских журавлях исследователи из США В. Фитч и Д. Келли показали, что птицы перестают обращать внимание, если им проигрывать все время одни и те же записи журавлиных криков. Если же структура криков хотя бы чуть-чуть меняется, журавли сразу же поднимают голову и оглядываются. Поэтому перед птенцами стерха стоит задача — все время кричать по-разному. Что же делают для этого стершата? Они используют возможности, заложенные в анатомии их вокального аппарата, и кричат не одним, а сразу двумя голосами!

Дело в том, что у журавлей, как и у многих других видов птиц, голосовой аппарат не одинарный, как у людей, а парный, с симметричной правой и левой половинами. С его помощью они могут издавать не один звук, а два



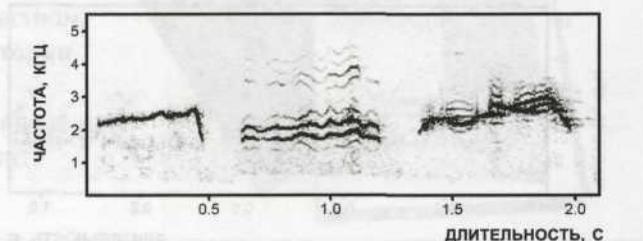
одновременно. А уж два голоса, каждый из которых звучит независимо и в различных сочетаниях, позволяют гораздо лучше разнообразить последовательность криков и поддерживать внимание родителей на должном уровне.

Звук с двумя голосами звучит совершенно иначе, чем звук с одним голосом. В этом можно убедиться, послушав крики птенца стерха в Галерее звуков животных на сайте Московского зоопарка (<http://www.moscowzoo.ru/get.asp?id=C92>). Однако для того чтобы, представить все разнообразие криков, которое

способны издать птенцы стерха, лучше оценивать их не на слух, а посмотреть изображения звуков, называемые спектрограммами. На них видно, что свистовые крики стершат содержат либо один, либо два голоса, которые прорисованы в виде полос. В звуках с двумя голосами одна из частот может быть очень слабой или вообще появляться только на отдельных участках крика.

По мере того как журавлята растут, доля криков с двумя голосами также растет, увеличиваясь с 31% у 10-дневных птенцов до 96% у птенцов в возрасте двух с

Спектрограммы одноголосных и двухголосных криков птенца стерха. Беспрерывными криками птенец постоянно привлекает к себе внимание родителей. Крики очень разнообразны: одноголосные (слева) и двухголосные, с многочисленными обертонами (в середине и справа).





Комары — лишний повод пожаловаться родителям. Но если ребенка можно защитить накомарником, то стеришок должен справиться с комарами сам.

половиной месяцев. Это происходит потому, что, чем старше птенцы, тем слабее родительская забота, и привлечь внимание взрослых простыми криками уже не удается.



Цыплята с писком следуют за наседкой в высокой траве. Отставшие издают громкие крики, и курица не уйдет, пока не соберет весь выводок.

Спектрограмма писков цыплят. Каждый цыпленок издает писки, отличающиеся от всех других. Чтобы выделяться по голосу, птенцы, используют всевозможные способы, в том числе и двухголосие. Если кто-то отстал, курица не спутает его голос с голосами других своих цыплят и сразу поймет, что один потерялся.

Птенцы стерха далеко не единственные из птиц, кто «додумался» использовать двухголосные крики для привлечения внимания родителей. Обыкновенные цыплята тоже используют этот прием при общении с курицей-наседкой. Однако у цыплят своя специфика: десяток, а то и больше птенцов бегут за курицей в высокой траве, которая их полностью скрывает. Если цыпленок отстал, для него жизненно важно кричать не так, как другие, иначе курица не поймет, что он потерялся. Поэтому перед цыпленком стоит задача не максимально разнообразить собственные крики, а издавать одинаковые звуки, но принципиально отличные от других. Из-за этого крики разных цыплят удивительно непохожи одни на другие, и, если в выводке несколько цыплят, один или два обязательно будут использовать двухголосие. Ведь это прекрасный способ проявить свою индивидуальность, ну и, конечно, не потеряться.

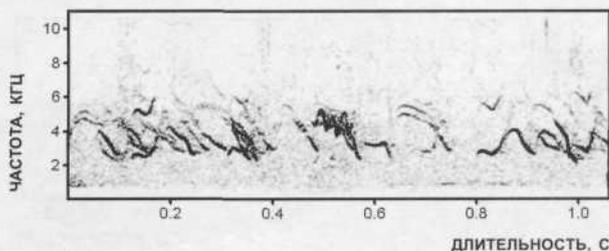


Фото Е. Володиной.