

Самец
обыкновенной
овсянки



Распознают ли птицы "своих" и "чужих"?

"Всё, чего мы достигаем искусством, может осуществляться тысячи и тысячи раз природой, и таким образом часто получаются случайные и добровольные смещения между животными, и особенно между птицами". Так писал в своей работе "Естественная история птиц", увидевшей свет в 1770 году, великий французский натуралист Ж. Бюффон. По сути дела, эти слова можно рассматривать в качестве одного из первых указаний на возможность возникновения новых видов путём гибридизации.

Считается, что естественная межвидовая гибридизация — явление крайне редкое. Однако это не всегда верно. Зачастую она происходит при соприкосновении друг с другом популяций двух близкородственных видов, жизненное пространство которых до этого было чётко разграничено теми или иными естественными преградами.

Я попытался проследить этот процесс, познакомившись с образом жизни двух видов овсянок — обыкновенной и белошапочной в районах их исконного, независимого существования, а также с их взаимоотношениями в разных точках области их сравнительно недавнего совместного обитания.

Обыкновенная и белошапочная овсянки принадлежат к числу мелких певчих птиц. Размером они чуть крупнее воробья и резко различаются по окраске оперения. Особенно ярко эти различия выражены у самцов, хотя самок обыкновенной и белошапочной овсянок также нетрудно отличить друг от друга. Песни самцов этих двух видов хотя и похожи по звучанию, но разнятся в отношении целого ряда характеристик.

Все различия между обыкновенной овсянкой и белошапочной должны, казалось бы, воспрепятствовать их скрещиванию в природе. Дело в том, что в период размножения самки птиц выбирают половых

партнёров-самцов, руководствуясь их окраской, а также манерой поведения и особенностями песни. Все эти опознавательные признаки создают основу системы запретов на скрещивания между особями разных видов, которая получила название этологической (поведенческой) изоляции. Однако существует немало исключений из этого правила, о чём говорят многочисленные случаи свободной гибридизации между видами, резко различными по окраске оперения самцов и по особенностям их звуковых сигналов.

Обыкновенная овсянка первоначально населяла опушечные леса речных долин Европы. Затем эта овсянка расселилась на



Самец овсянки
нападает на
чучело

восток и постепенно освоила обширные открытые пространства Зауралья и Южной Сибири вплоть до бассейна Лены. Расселение обыкновенной овсянки на восток продолжается и в наше время. По мере продвижения на восток обыкновенная овсянка заселяла территории, занятые овсянкой белошапочной, чьей родиной можно предположительно считать лесостепи северо-востока Центральной Азии. Этот вид некогда также начал расширять область своего распространения, продвигаясь к северу и западу. Учёные считают, что этот процесс мог начаться 2—3 тысячелетия тому назад, когда племена аборигенов, приступившие к освоению таёжных территорий Сибири, принесли с собой огонь и лесные пожары. В результате встречного расселения обоих видов они оказались вполне обычными обитателями лесостепных и антропогенных

ландшафтов Западной Сибири и прилегающих территорий.

Впервые я вплотную заинтересовался вопросом о взаимоотношениях обыкновенной и белошапочной овсянок более трёх десятилетий тому назад, в конце 60-х годов. Оба вида были в те годы вполне обычными по опушкам островков березового леса в окрестностях Новосибирска. В 1967 году на площадке, которую я держал под постоянным наблюдением, приступили к гнездованию по меньшей мере 7 пар белошапочной овсянки и 2 пары обыкновенной. Кроме того, здесь же обосновались ещё две смешанные пары, в каждой из которых самец принадлежал к одному виду, а самка — к другому. Ранней весной занял индивидуальный участок также самец-гибрид, который в дальнейшем, по всей видимости, так и остался холостяком.

На следующий год я встретил на той же площадке выводок, отцом которого был типичный самец обыкновенной овсянки, а самка на первый взгляд выглядела как овсянка белошапочная. Но её внимательный осмотр показал, что птица имеет гибридное происхождение.

Наблюдения, проведённые в этом районе в 1967 и 1968 годах, позволили сделать по крайней мере два важных вывода. Во-первых, что белошапочные овсянки значительно

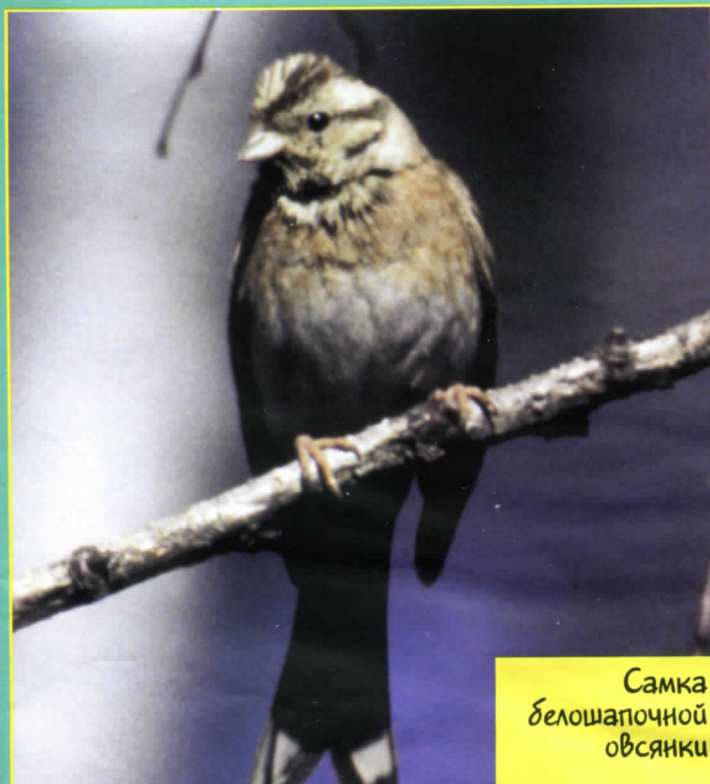
Самец
белошапочной
овсянки



но преобладают по численности над обыкновенными. И, во-вторых, что существует гибридизация между ними, хотя она и носит ограниченный характер. Оказалось также, что процессы размножения в уклоняющихся парах (в одной смешанной и в другой, где самка была гибридом) протекали без каких-либо очевидных нарушений.

В моё следующее посещение Новосибирска — ровно через 30 лет после описанных событий — я первым делом обратился к местным орнитологам. Они начали убеждать меня, что здесь обитает только обыкновенная овсянка. Но, как оказалось, теперь этих птиц можно было отнести к данному виду лишь с большими оговорками. Дело в том, что среди 22 самцов, отловленных нашим маленьким экспедиционным отрядом, только две трети попадали в категорию более или менее типичных обыкновенных овсянок. Среди прочих экземпляров некоторые выглядели как обыкновенные овсянки со значительной примесью признаков другого вида, другие имели бесспорно промежуточную окраску, а третьи вообще резко отличались от типичных самцов обоих видов. При взгляде на последних невольно приходили на память слова известного немецкого натуралиста О. Хейнрота, который говорил, что гибриды у птиц нередко демонстрируют не сумму признаков родительских видов, а их разность.

Таким образом, почти не оставалось сомнений, что обитающие в окрестностях Новосибирска “обыкновенные овсянки” являются гибридами этого вида с белошапочной



Самка
белошапочной
овсянки

овсянкой. Об этом говорили и особенности песен большинства самцов данной популяции. Их напевы характеризовались всей гаммой переходов между типичными песнями обыкновенной овсянки из Европы и белошапочной — из Восточной Сибири, где эти птицы до сих пор сохраняют свое генетическое своеобразие.

Меня заинтересовало, насколько далеко к востоку простирается зона, населённая гибридной популяцией овсянок. Особенно важно было узнать, что происходит в тех районах, где птицы с обликом обыкновенной овсянки появились сравнительно недавно. Одно из таких мест — Прибайкалье. Оказалось, что ещё в 30-х годах прошлого века жёлтые овсянки типа обыкновенной представляли собой в окрестностях Иркутска подлинную редкость. По-настоящему обычными такие птицы стали здесь лишь к концу 50-х годов, затем их численность начала быстро нарастать. В самые последние годы продолжилось продвижение этих овсянок к востоку от Байкала, причём расселяются они по антропогенным ландшафтам — гарям и вырубкам, занявшим обширные территории.

Первые же наши экскурсии в природу показали, что в настоящее время жёлтые овсянки типа обыкновенной — это самый обычный представитель фауны речных долин и опушек березняков в Прибайкалье.

В тех местах, где разреженные хвойные леса и участки вторичных насаждений чётко разграничены, в первых обитают белошапочные овсянки, а во вторых — жёлтые



Гибридная особь
обыкновенной и
белошапочной
овсянок

птицы типа овсянки обыкновенной. Там же, где названные растительные сообщества размещены мозаично, поселяются те и другие, так что пары белошапочных и “обыкновенных” овсянок нередко гнездятся бок о бок друг с другом.

Казалось бы, ситуация предоставляет все возможности для беспрепятственной гибридизации. Каково же было моё удивление, когда оказалось, что все размножающиеся пары, за которыми удалось пронаблюдать, состояли либо из самца и самки типичной белошапочной овсянки, либо оба партнёра выглядели как жёлтые “обыкновенные” овсянки. Среди последних, правда, большинство самцов обладали отдельными окрасочными признаками белошапочной овсянки и в этом смысле ничем не отличались от жёлтых птиц из популяции окрестностей Новосибирска. Но они определённо не воспринимали местных белошапочных овсянок как своих “родичей по крови”, а те явно платили им той же монетой. Кстати, среди жёлтых самцов (будь то птицы типа обыкновенной овсянки или явные гибриды) в период наших исследований оказалась значительная доля холостяков. Что ка-



Гибридная особь
обыкновенной и
белошапочной
овсянок

сается белошапочной овсянки, то практически все самцы, в отношении которых была собрана достаточно полная информация, были счастливыми семьянинами.

Когда я помещал на гнездовом участке пары белошапочных овсянок клетку с жёлтым самцом-гибридом и одновременно проигрывал на магнитофоне типичную песню белошапочной овсянки, самец — хозяин участка подлетал к клетке почти вплотную, но, бросив беглый взгляд на самца-узника, сразу же терял к нему всякий интерес. Если я проигрывал ту же песню возле неподвижного чучела самца белошапочной овсянки, хозяин территории набрасывался на чучело и начинал свирепо клевать его в голову.

Здесь следует сказать о том, каким образом происходит опознавание “своих” и “чужих” у интересующих нас овсянок. Ранней весной, когда происходит формирование брачных пар, самки, возвращающиеся из мест зимовок, разыскивают самцов своего вида, ориентируясь на их песню. Это сигнал дальнего действия, обеспечивающий первую встречу супругов и служащий руководящей нитью для перемещений самки в пределах гнездового участка семейной пары.

Что касается взаимодействий членов семейной пары в период гнездования, то здесь преобладающую роль играют окраска оперения и манера поведения птиц во время брачных игр.

Как показали опыты с проигрыванием на магнитофоне песен особей одного вида особям другого в естественной обстановке, обыкновенные и белошапочные овсянки не всегда способны улавливать межвидовые различия в их песнях. Кроме того, брачное поведение построено у обыкновенной и белошапочной овсянок по единой схеме, и различается лишь во второстепенных деталях.

Можно предполагать, что, когда самец и самка разных видов вступают в брак-мезальянс, сходная манера поведения позволит им в дальнейшем благополучно довести процесс размножения до логического конца. Опытами по скрещиванию интересующих нас видов в неволе, а также прямыми

наблюдениями в природе показано, что смешанные пары приносят жизнеспособное и полноценное во всех отношениях потомство. Постепенное накопление в смешанной популяции гибридов, вовлекаемых в процессы размножения, приводит ко всё большему размыванию чётких границ между взаимодействующими видами.

Я полагаю, что в Новосибирской области произошла так называемая поглотительная гибридизация, которая привела к формированию своеобразной популяции гибридного происхождения. В ней мы видим постепенную изменчивость окраски птиц — от типичной для одного из родительских видов (овсянки обыкновенной) до таких её вариантов, которые не найдены нигде в Евразии, кроме как в самом центре давней зоны гибридизации между интересующими нас видами.

Не менее показательна ситуация в Иркутской области, которую можно рассматривать как пример взаимоотношений двух видов на самых первых этапах их сосуществования. И хотя в настоящее время гибридизация здесь носит характер редкой случайности, можно предположить, что со временем и в этом регионе возникнут отдельные очаги “слияния видов”, как это произошло в окрестностях Новосибирска.

Е. Н. Панов, профессор, фото автора

