
РЕПРОДУКТИВНОЕ ПОВЕДЕНИЕ ЗЕМНОВОДНЫХ. НАЧАЛЬНАЯ СТАДИЯ РЕПРОДУКТИВНОГО ПОВЕДЕНИЯ

*К.Ю. Иванова, студентка 2 курса биотехнологического факультета
Научный руководитель – доцент В.В.Ахметова
Ульяновская ГСХА*

Репродуктивное поведение — это достаточно сложный поведенческий комплекс, куда входит все, что связано с размножением земноводных: миграция к местам нереста, брачные игры, танцы, брачная сигнализация, бои за самку, строительство сооружений, откладывание икры, выведение и защита потомства и т.д. Конечно, большинство представителей класса земноводных не обременены брачными связями, заботой об икре и молоди. Но некоторые виды амфибий наделены удивительным репродуктивным поведением. Им дано не только выводить свое потомство в сложнейших условиях обитания, но также создавать временные пары и заботиться об икре и молоди не хуже многих «высших» животных. Какое же разнообразие сложнейших устройств и поведенческих механизмов заложено для этой цели у разных видов земноводных! (1,2,3).

Земноводные большинства видов живут на суше. Однако репродуктивные механизмы инстинктивного поведения заставляют многих из них возвращаться в воду для размножения. Места нереста определенных видов амфибий нередко закреплены в течение многих и многих поколений. Как правило, совершая миграции к родному водоему, они находят его по запаху, или ориентируясь по Солнцу, звездам, магнитному полю Земли и пр. Рассмотрим это подробнее (3).

Миграции к местам размножения. Начальная стадия репродуктивного сезона стимулируется благоприятным сочетанием ряда факторов окружающей среды, в числе которых температура, осадки и долгота дня. В подходящий момент многие лягушки и жабы собираются для размножения определенными группами, часто приходя издалека. Иногда происходит массовая миграция взрослых амфибий к одному водоему. Причем лягушки могут проходить мимо другого нерестилища амфибий того же вида со своим брачным хором, упорно продолжая путь в родной водоем (3).

Способность возвращаться на свой участок (хоминг). Понятие хоминг произошло от английского слова дом. Это удивительное врожденное чувство, которым наделено большинство животных, к числу которых принадлежат и земноводные. Им дана замечательная возможность распознавать благодаря памяти места своего рождения или первого успешного размножения, а также постоянного обитания. Они стараются возвратиться к своему родному участку, местности, причем делают это со значительных расстояний, пользуясь способностью к ориентации и навигации (2,3).

Несмотря на то, что зрение играет немаловажную роль в сенсорном обеспечении хоминга, у слепых лягушек устремление к месту нереста не нарушается. Хоминг в этом случае осуществляется даже с расстояний 800 м от их родного места. Миграции на нерест у представителей некоторых видов амфибий часто совершаются в условиях плохой видимости — в сумерках и в пасмур-

ную погоду. При этом животные идут в правильном направлении, не получая акустических сигналов с нерестилища и не видя его. Выключенные обоняние и слух также не нарушали выбора направления. Способы ориентации этих животных установить не удалось (2,3).

Трудный путь. Трогательно выглядит целеустремленность при достижении родного водоема, например, тритонов. В конце марта — в апреле они покидают зимние квартиры и ползут к воде, преодолевая значительные расстояния. Переступая маленькими лапками через высохшую запутанную прошлогоднюю траву, взбираясь с трудом на кочки и падая в сырые ложбины, тритоны настойчиво ползут к пруду. Их можно видеть даже за километр от ближайшего водоема. И каждую весну, пренебрегая угрозой небесных и земных хищников, полагаясь на врожденные механизмы и заложенные в память ориентиры, отправляются они в дальний путь. Там их ждут брачные союзы и главное — нерест, который даст жизнь новому поколению тритонов (2,3).

Борьба за места на нерестилище. Самцы некоторых видов бесхвостых амфибий сохраняют свои места на нерестилище в течение двух-трех недель. По вечерам они высоко сидят на воде, раздувая свои легкие. С приближением другого «раздутого» самца на расстоянии до 7 м, хозяин издает короткий крик и плывет в сторону пришельца. Обычно тот сразу отплывает, и хозяин возвращается. В противном случае самцы бросаются друг на друга и начинают борьбу, пока один не опрокинет другого на спину. Победивший самец ныряет, выдыхает воздух и отплывает. Если другие самцы, проплывая через чужие участки, сидят на воде низко, не раздуваются и не квакают, тогда они не подвергаются атаке (3).

Таким образом, земноводные большинства видов живут на суше, при этом репродуктивные механизмы инстинктивного поведения заставляют многих из них возвращаться в воду для размножения. Места нереста определенных видов амфибий нередко закреплены в течение многих и многих поколений.

Список литературы:

1. Зорина, З.А. Зоопсихология. Элементарное мышление животных: Учебное пособие/ З.А. Зорина, И.И. Полетаева. М.: Аспект Пресс, 2003. – С. 193-194.
2. Зорина, З.А. Основы этологии и генетики поведения/ З.А. Зорина, И.И. Полетаева, Ж.И. Резникова. М.: Изд – во МГУ: Изд – во «Высшая школа», 2002. – С. 101-157.
3. Особенности строения и поведения земноводных/ Ред. – сост. Т.Д Жданова. – М.: Мир, 2004. – С. 98-100.