

В отличие от декоративных аквариумных рыбок, **беспозвоночные более чувствительны к действию таких веществ, как нитриты.**

Хотя бытует мнение, что все наоборот, оно далеко обманчиво. Более того нитриты опасны как для рыбок, так и для ракообразных. Для сравнения можно привести пример: креветки реагируют на концентрацию нитрита, равную 1 мг/литр, в то время как все декоративные рыбки чувствуют на это вещество только при определенной скорости его распространения. В итоге небольшая концентрация нитрита для беспозвоночных может оказаться фатальной и может привести к массовой гибели. Следовательно, в аквариуме данное вещество не должно находиться даже в самых малых количествах.

Как **нитриты оказывают свое губительное воздействие**? Если разобраться с процессами дыхания позвоночных и беспозвоночных, то можно выявить цепь превращений веществ, имеющих то или иное отношение к нитритам. Гемоглобин используется для переноса кислорода позвоночными. Беспозвоночные для этих целей используют гемоцианин. Нитрит мешает передвижению кислорода по крови беспозвоночных и это может привести к гибели от удушья. То же самое будут ощущать ракообразные.

Как и гемоглобин, гемоцианин способен связываться с нитритами. То есть свободные молекулы для переноса кислорода будут уменьшаться до тех пор, пока их не останется совсем мало, и они не будут осуществлять прежнюю роль в обмене. При отсутствии переносчиков кислорода ткани не будут получать его и будут обречены на гибель. Это как угарный газ для человека. Что мы испытываем при нехватке кислорода, ощущая дым, то же происходит и с креветками.

Если в вашем аквариуме повышенное содержание нитритов, вам необходимо постоянно следить за состоянием жильцов и попытаться узнать, в чем же дело и откуда такая проблема. Это может быть вследствие одновременной замены фильтра и воды при очистительных работах, что привело к недостатку бактерий. Бактерии нужны для того, чтобы поддерживать жизненно важное химическое равновесие в воде, а так же они устраняют появление вредных веществ.

Объективные **признаки отравления нитритами у креветок**: первоначально проявления вялости и сниженной подвижности. Их жизненный образ сводится к сидению в воде и отсутствию малейшего аппетита. Следующим достоверным признаком отравления нитритами у креветок является смена цвета. Прозрачные виды Аmano меняют цвет

брюшка на оранжево – молочный. Они могут стать белыми. Цвет могут поменять одновременно большое число креветок. Далее возможно возникновение пигментации жабр. Это уже говорит о кислородном голодании большой степени. Если не принять меры, смерть беспозвоночных наступит в ближайшие сутки. Но есть шанс, что креветки своей жизнедеятельностью отрегулируют уровень нитритов в воде до нормы.

Спорное утверждение говорит о том, что не сам нитрит влияет на креветок, а его концентрация в аммиаке, как отдельного вещества. Но это не доказано, поэтому еще не считается верным.