

Поведение насекомых

Сложное строение нервной системы и органон чувств обеспечивает и сложные формы поведения насекомых, например, у пчел, муравьев, ос и других насекомых.

Самые простые формы поведения — двигательная реакция относительно источника раздражений. Она может быть положительной (движение происходит в направлении источника раздражения) и отрицательной (движение происходит от раздражителя).

Например, утром или вечером мухи и другие насекомые сидят на освещенных солнцем местах, прогревая свое тело — позитивная реакция на тепло днем. Когда солнце сильно припекает, насекомые прячутся в тени (негативная реакция).

Положительный рефлекс на свету пчелы и отрицательный — у жужелицы — примеры врожденных рефлексов насекомых. Более высокий уровень поведения животных обусловлен более высоким уровнем развития нервной системы.

Для некоторых насекомых (пчелы, муравьи, осы) свойственны инстинкты — цепь следующих друг за другом в определенной последовательности рефлексов. Они присущи, прежде всего, общественным насекомым. Они живут семьями, в которых одновременно живут несколько поколений.

В семье имеется одна или несколько самок. Самцы и рабочие особи неспособны к размножению. Например, в семье рыжего муравья — муравейнике, жизнь очень сложно «организована».



Самая крупная особь — самка, которая скрывается внутри муравейника, где живет по несколько лет. Личинки муравьев безглазые, безногие, нежные и совершенно беспомощные червячки. Они лежат кучей в общей камере, где происходит их выкармливание. Рабочие муравьи на эту кучу кладут принесенный рабочими муравьями корм. Развившись, личинка рыжего муравья тклет кокон и превращается внутри него в куколку, белую и мягкую. Кокон муравья неправильно называют яйцом, настоящие яйца очень мелкие — мельче булавочной головки. Как и за личинками, муравьи за ними ухаживают и переносят их с этажа на этаж «здания» (оно может быть высотой до 1 м). Из разрушенного муравейника в первую очередь муравьи спасают коконы. Из неоплодотворенных муравьиных яиц развиваются самцы, а из оплодотворенных, в

зависимости от ухода и корма, — самки — матки или бесплодные самки {рабочие муравьи). Главные защитники муравейника «солдаты» имеют большую голову и сильно развитые челюсти. Среди рабочих муравьев есть «кормильцы», есть хранители запасов пищи и т. д.

Все действия муравьев: постройка жилища, сбор пищи, выкармливание личинок, защита муравейника и т. д. — инстинкты.