

Рабство в муравейнике

Мы знаем, что многие государства прошли через рабовладельческий строй. Например, Египет, Греция, Рим, Майя. Америка и др...

Иногда **рабы** поднимали восстания против своих хозяев. Вспомните восстание Спартака, потрясшее всю Римскую империю.

Но оказывается рабство встречается и у животных.

Мы привыкли думать о муравьях как о неутомимых тружениках, работающих на благо собственной колонии. Однако необычайно развитые способности к самоорганизации привели к тому, что многие виды муравьёв перешли на своеобразный социальный паразитизм. Так, североамериканские *Protomognathus americanus* совершают регулярные набеги на гнёзда *Temnothorax longispinosus*. Взрослых особей погромщики убивают, а в качестве добычи приносят куколок хозяев, чтобы впоследствии воспитать из них рабов, выполняющих всю грязную работу



Муравей-рабовладелец (слева) просит пищу у муравья-раба.

Рабовладение у муравьёв-рабовладельцев неизбежно в силу анатомических особенностей их организма. Например, при отсутствии зубцов у ротовых органов муравьи таких видов не способны выполнять никаких работ в гнезде, даже самостоятельно питаться.

Рабы должны:

- **заботиться о выводке в гнездах паразита,**
- **приносить еду их владельцам,**
- **кормить их,**
- **и даже защищать гнездо.**

Конечно, сходство с рабовладением в человеческом обществе тут чисто внешнее. Рабы муравьёв выполняют в гнезде рабовладельца те же работы, что они выполняли бы и в родном гнезде, только выращивают расплод не своего, а чужого вида.

Порабощенные муравьи терпят это до определенного момента, но затем предпринимают ответные меры.

Поначалу рабы не могут определить, что личинки принадлежат другому виду.

В результате под присмотром новоявленных «нянек -рабов» на стадии личинки выживает 95% выводка, но всё резко меняется, когда личинки начинают окукливаться.

Социальная организация муравьёв основана на совершенной системе коммуникации через химические передатчики — **феромоны**. Куколки выделяют **сигнальные вещества (феромоны)**, которые муравьи *T. longispinosus* распознают как не родственные себе.

Вслед за этим начинается восстание : порабощенные муравьи игнорируют или тотчас же убивают малюток, раздирая их на части. **Благодаря**

обонятельным рецепторам восставшие муравьи определяют женских особей и именно над ними учиняют расправу.



Восстание рабов. Муравьи-рабы раздирают куколку муравьёв- рабовладельцев на части.

По данным исследователей, в гнездах паразита в Сев. Америке - выживает от 27% до 58% куколок.

Сами «бунтовщики» никакой пользы от своего восстания не получают, зато так они ограничивают рост колоний муравьёв-рабовладельцев. А это значит, что захватнических рейдов по округе будет меньше. Муравьи-рабы как бы помогают другим колониям, которые ещё не имели дела с оккупантами. Эти свободные колонии могут быть в прямых родственных отношениях с поработщёнными особями, и это, по мнению учёных, способно влиять на эффективность борьбы. То есть там, где выживает минимум потомства *P. americanus*, большая часть колоний *T. longispinosus* издавна находится в родстве друг с другом, и потому муравьи стараются нанести своим «господам» как можно больше вреда. Если же рабы восстают неохотно, то это, скорее всего, значит, что их родичей поблизости нет и особенно стараться нет смысла.

Информацию подготовила Е.А.

Источники информации:

1. Татьяна Борисова «Троицкий вариант» №20(114), 09 октября 2012 года
2. <http://science.compulenta.ru/710792/>