

Муниципальное бюджетное дошкольное образовательное учреждение
«Детский сад «Лукоморье»

«Муравьи наши друзья»



Воспитатель: Борисова Е.Ф.

Образ жизни и среда обитания

Благодаря многочисленности вида, жизнь муравьёв оказывает влияние на биогенез. Создавая муравейники, они активно рыхлят почву, насыщая корни растений воздухом и влагой. Внутри домов тёплая и влажная атмосфера, в которой активно размножаются бактерии, перерабатывающие продукты жизнедеятельности и экскременты. Тем самым насекомые помогают насытить почву питательными веществами.

Муравей – насекомое общественное, устройство их общин похоже на людские, характеризуется чёткой структурой, в которой распределение ролей имеет жизненно важную роль. У некоторых видов, помимо трёх основных каст, есть дополнительная – солдаты, они выполняют функцию защитников муравейника, за это рабочие обеспечивают их пропитанием.

Особая разновидность насекомых – огненные муравьи-рабовладельцы подчиняют себе представителей более слабых семейств и паразитируют за их счёт. В любом случае муравейник представляет собой единый организм, без которого отдельные особи выжить не способны.

Муравьи расселились по всем континентам и климатическим зонам за исключением пустынь, Антарктиды и холодных островов Атлантического и Северного Ледовитого океанов. Каждый вид имеет свой ареал обитания, однако муравьи способны перемещаться даже между странами и континентами, образуя новые колонии там, где раньше не были расселены.

При этом более сильные разновидности способны вытеснять слабые с привычных им мест. Жизнь в тёплом климате позволяет насекомым достигать внушительных для семейства размеров и круглогодично продолжать жизнедеятельность, муравьи в умеренном и холодном поясе значительно меньше и на зимний период времени впадают в спячку.

Большинство видов организуют свои жилища в виде муравейников, это могут быть земляные жилища, поселения в коре деревьев или трухлявых пнях, особые разновидности способны захватывать гнёзда птиц и селиться в них.

Питание

Муравьи относятся к тем насекомым, которые могут употреблять в пищу всё, что находят. Основное отличие их рациона – отсутствие жиров. В зависимости от возраста меняются потребности: личинкам для гармоничного

развития необходим белок, который они получают от беспозвоночных: гусениц, бабочек, червей.

Способны муравьи и атаковать мелких животных, если они слабы или ранены, не брезгают падалью. Муравей на фото тащит в жилище гусеницу, чьи размеры больше его собственных.

Взрослым особям, особенно рабочим, нужны углеводы, дающие энергию. Большое их количество содержится в медвяной росе, выделяемой растениями, и пади, являющейся продуктом жизнедеятельности мелких насекомых, например, тли.

Садовые муравьи в пище неразборчивы и поедают как сладкие ягоды, так и мелких насекомых. Древоточцы едят труху пней, в которых живут. Переваривать её помогает особая кишечная бактерия, характерная для этого вида.

Известны и муравьи-каннибалы, которые питаются более слабыми особями своего вида или высасывают часть питательных веществ из личинок, не нанося им вреда. Домашние насекомые, которые селятся рядом с человеком, употребляют в пищу всё, что оставляет человек: от крупинки сахара до растительного масла.

Размножение и продолжительность жизни

Продолжительности жизни муравьёв зависит от их вида и социального слоя, к которому они принадлежат. У большинства семейств роли распределены с момента рождения, у некоторых – меняются с течением времени. Важен и размер особей: чем они больше, тем дольше способны прожить. Самка обычно выживает и остаётся способной к размножению гораздо дольше самцов и муравьёв-рабочих.

Наименьшая продолжительность жизни у фараоновых муравьёв: самцы живут не более 20 дней, рабочие – до 2 месяцев, самки – до 9 месяцев. Долгожителями признаны тропические виды, их матка способна дожить до 30 лет, а рабочие особи до 6. Размножаются муравьи несколько раз в течение года двумя разными способами:

Матка вместе с несколькими десятками рабочих муравьёв формирует отдельное жилище, отделяясь от основной семьи.

Самка оплодотворяется самцами из другого муравейника, перелетая на временно вырастающих крыльях.

В любом случае матка откладывает яйца, часть из которых остаётся неоплодотворёнными. Из них появляются самцы, если яйцо оплодотворено, оно даст жизнь другим самкам и рабочим муравьям. На фото матка и несколько рабочих, заботящихся о личинках.

Полезьа и вред муравьёв

Полезьа и вред от насекомых зависит от того, насколько многочисленная их семья и где они обитают: на приусадебном участке или в лесном массиве. Садовые муравьи способствуют обогащению почвы кислородом, поскольку прорывают свои ходы в верхних слоях почвы.

Перегной и остатки органических отходов, перенесённые муравьями в жилища, со временем разлагаются, насыщая почву минеральными веществами и делая её более плодородной. Насекомые являются и опылителями растений: добывая нектар для пропитания, они переносят пыльцу на брюшках.

К сожалению, муравьи способствуют размножению тли, поскольку питаются продуктами её жизнедеятельности, поэтому там, где много этих насекомых, вольготно живётся и тле, приносящей огромный вред урожаю.

Вместе с тем они способны истребить гусениц и некоторые виды бабочек-вредителей. Если муравьи заводятся в человеческом жилище, они приносят не только дискомфорт, но и поедают продукты, разнося инфекции и вызывая аллергические реакции.

Лесные муравьи защищают деревья от паразитов, уничтожая огромные их популяции. Кроме того, собирая секрецию некоторых насекомых, они оберегают растения от грибковых болезней. А вот древооточец способен уничтожить здоровое дерево всего за несколько недель, проделывая тоннели в его стволе.

Опасен этот вид и для садовой мебели из древесного массива, поскольку ни лакокрасочное покрытие, ни едко пахнущие средства для обработки изделий из дерева отпугнуть их не способны.

Муравьи выделяют особый секрет, называемый муравьиной кислотой, она широко используется в медицине и фармакологии, входит в состав антисептиков, средств для борьбы с развитием сахарного диабета, артрита и т.д.

При попадания в организм человека в чистом виде кислота способна вызвать сильнейший анафилактический шок, который без своевременного введения антигистаминных препаратов приводит к летальному исходу.

Сказка о ленивом муравьишке



«Ленивый Муравей»

В одном небольшом лесу, жил был муравей. Он был очень хитрый и ленивый муравей. Друзей у него не было. Вместе с ним на полянке жили остальные муравьи, но они все любили работать. Утром рано – рано – рано они просыпались, умывались, каждое утро они делали зарядку, съедали на завтрак вкусную и сладкую кашку и под музыку они отправлялись работать.

Муравьи целый день трудились, строили большой дом – муравейник, работали не покладая рук. Таскали на своей спине ветки, листья, а ленивый муравей не хотел ничего делать, он не помогал своим братьям – муравьям. Любимым занятием ленивого муравья были игры, он очень любил всем мешать и всех отвлекать. Муравьи работают целый день, а ленивый муравей над ними подшучивает, смеется.

Так как ему не с кем было играть, все были заняты делом, ему приходилось самому себя развлекать. Он повисит на грибочках в лесу, попрыгает по травке, ползает по кустикам.

Однажды самый старый и мудрый муравей спрашивает у него:

- Почему ты не помогаешь своим друзьям строить дом? Ведь скоро придет зима, выпадет снег и будет очень холодно. Где ты будешь зимовать? Мы тебя к себе не пустим, ты же нам не помогаешь? – проговорил Старый муравей на одном дыхании.

- Столько много вопросов, мне на какой вопрос, нужно ответить в первую очередь? – спросил ленивый Муравьишка, продолжая стоять на мягкой, зеленой травке.

- Мне так хорошо на лужайке, я на солнышке стою,
Песни громко я пою. И запел еще громче свою любимую песенку.

«Я самый хитрый муравей!

Пусть у меня и нет друзей!

Но я работать не хочу,

Да и работу не люблю.

Очень солнышко люблю,

И по лесу я брожу.

Я гуляю и играю.

Никого не замечаю».

- Мы ведь тоже не всегда работаем, мы и отдыхаем, и играем тоже, - сказал старый Муравей. Давай вместе с нами работать и повеселимся вместе, - снова проговорил старый Муравей.

- Еще чего!- ответил Ленивый муравьишка. Я работать не привык, не буду. Муравей гулял – гулял и не заметил, как наступили холода, пришла холодная зима, выпал беленький, пушистенький снежок. Ходил, бродил муравей по лесу. Вокруг никого не видно, все попрятались в свои норки, домики. И тогда он понял, что ему негде жить, негде погреться.

Муравей задумался и осознал, как он был не прав, что ленился и не работал. Он думал, что всех перехитрит, все его будут умолять и упрашивать поселиться у них. Но увы, ничего этого не произошло. Долго думал муравей, что же ему делать и пошел проситься в дом — муравейник к своим братишкам — муравьишкам. Муравей извинился перед всеми, дал слово, что теперь он будет помогать им во всем, работать наравне со всеми. Братишки, конечно же его простили и пустили к себе жить в дом — муравейник.

И зажили они весело и дружно, помогая друг другу и поддерживая во всем. И появилось у муравья много друзей, с которыми он веселился и играл от души.

Загадки

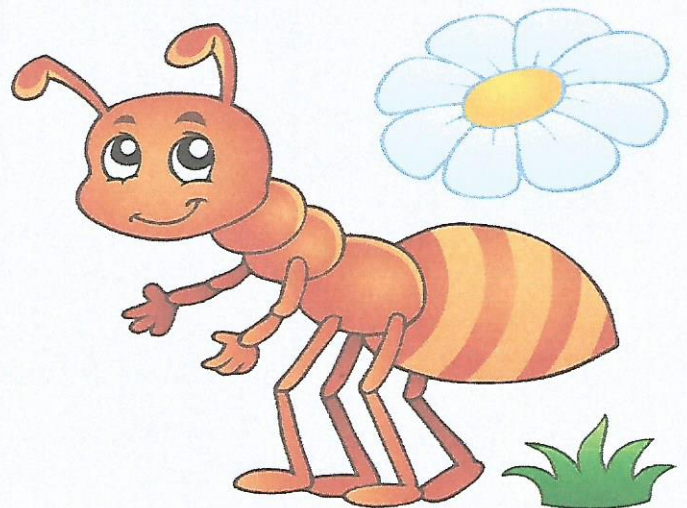
Кто в лесу без топоров,
Строит избу без углов? (Муравей)

На вид, конечно, мелковаты,
Но всё, что можно, тащат в дом.
Неугомонные ребята
Вся жизнь их связана с трудом. (Муравей)

Кто не знает силача?
Груз он носит не ворча.
Для него везде тропинка:
И дорожка, и былинка,
Может вниз нести и вверх;
Он работник лучше всех. (Муравей)

В лесу у пня суета и беготня,
Народ рабочий целый день,
Хлопочет и хлопочет,
Себе дом строит... (Муравей)
На поляне возле ёлок

Дом построен из иголок.
За травой не виден он,
А жильцов в нём миллион. (Муравейник)



Стихи о муравьях

Муравей — трудяга редкий,
Все в лесу об этом знают,
Целый день таскает ветки,
Труд он очень уважает!
Ну, а если кто ленится —
Муравей с таким не дружит,
Все обязаны трудиться!
Лодырь — никому не нужен!

Посажу муравья на ладошку.
Он найдёт на ладошке дорожку.
Забежит на мизинец: -Ух!
Высота! Замирает дух!»
И попросит меня: -Отпусти!
И былиночки тут не найти.
Я с пустыми руками
Ходить не привык...»
Хорошо понимать
муравьиный язык.

Лес качает облака
На макушках сосен.
Муравей издалека
В дом хвоинки носит.
Через тысячу веков
Станет дом до облаков.