

# Муравьи

Подготовили учащиеся 7 класса  
МОУ ООШ п.Северный  
Кондрашова Анна  
Купцов Дмитрий

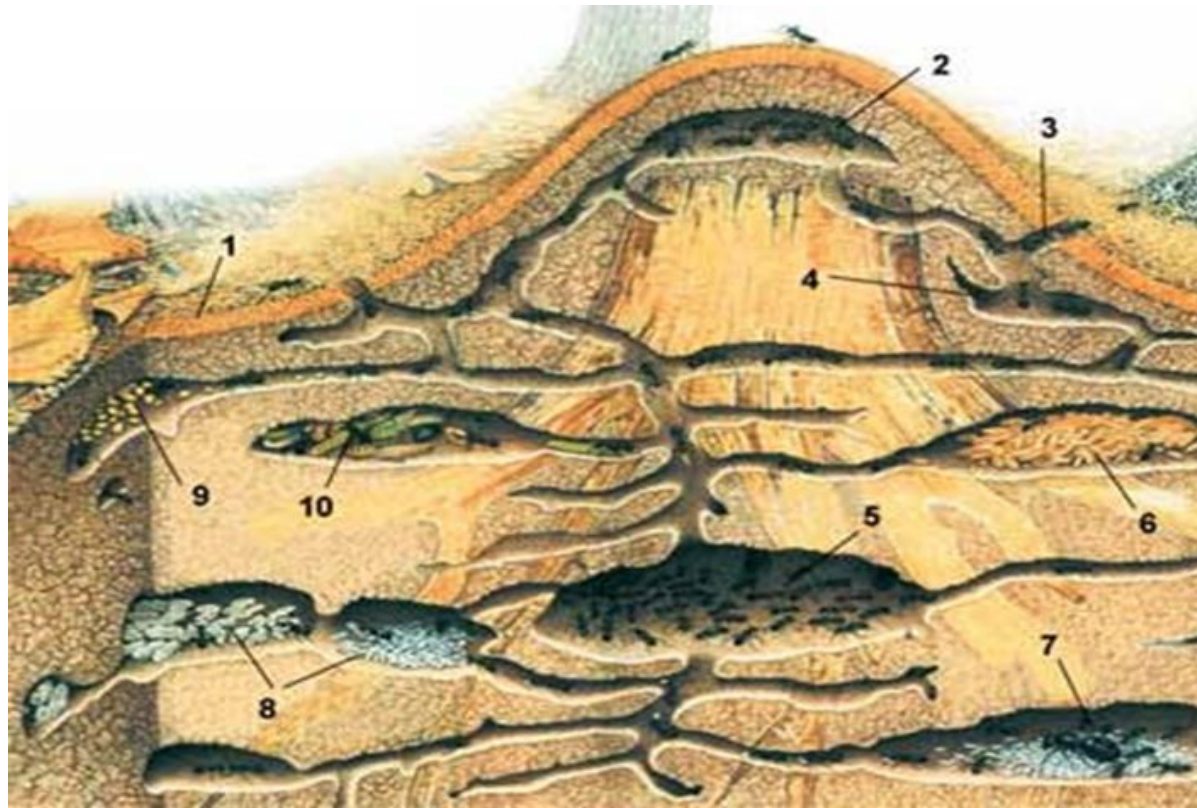


- ✓ Муравьи оказывают огромное влияние на окружающий мир, в этом они уступают только нам, людям. Одной из причин активного воздействия муравьёв на биоценоз является их многочисленность.
- ✓ Муравьи уникальны своим образом жизни, типом питания, сложными связями с позвоночными и беспозвоночными животными, растениями и почвой.

# Муравейники



Большие муравейники без преувеличения можно назвать «фабриками плодородия». Рядом с муравейниками быстрее растут сосны, выше и гуще травостой, появляются требовательные к плодородию почвы растения, например дубы.



1. Покрытие из иголок и веточек. Защищает жилище от превратностей погоды, ремонтируется и обновляется рабочими муравьями.
2. "Солярий" - камера, нагреваемая лучами солнца. Весной обитатели забегают сюда погреться.
3. Один из входов. Охраняется солдатами. Служит вентиляционным каналом.
4. "Кладбище". Сюда рабочие муравьи относят умерших собратьев и мусор.
5. Зимовальная камера. Насекомые собираются здесь, чтобы пережить холода в состоянии полуспячки.
6. "Хлебный амбар". Здесь муравьи хранят зерна.
7. Царская камера, где живет матка, откладывающая до полутора тысяч яиц в день. За ней ухаживают рабочие муравьи.
8. Камеры с яйцами, личинками и куколками.
9. "Коровник", где муравьи содержат тлей.
10. "Мясная кладовка", куда фуражиры приносят гусениц и другую добычу.

# Кастовая система муравьёв

## БЕСКРЫЛЫЕ РАБОЧИЕ:

- -охотники
- -няньки
- -строители
- -фермеры
- -охранники
- -«скотоводы»
- -сборщики падали
- -сборщики семян



# Кастовая система муравьёв.

## КРЫЛАТЫЕ :

- Самки-матки
- Самцы



# Муравьи-солдаты

- Муравьи-солдаты охраняют все входы и выходы в муравейнике. У них очень большая голова и очень сильные челюсти, и сами они крупнее обычных муравьев. Своей головой они закрывают вход в муравейник. Возвращающийся рабочий муравей, подходит к закрытому входу, стучит усиками по голове солдата, который после этого знака впускает муравья. Это очень сильные муравьи, если на муравейник нападают враги, они первые встречают их и часто с позором прогоняют.

# Интересные факты из жизни муравьёв.

- На Земле насчитывается около 6000 видов муравьев, с учетом того, что муравьи многих районов еще почти не изучены, их намного больше. Это один из самых многочисленных видов насекомых. Интересны муравьи разных стран. Наблюдение за ними очень интересный процесс, французский писатель Б.Вербер даже написал целую трилогию про этих трудяг.



# Вред и польза.

- Со школьной скамьи известно, что муравейники в лесу разрушать нельзя, т. к. муравьи наши друзья. Да и большинство садоводов считает огородных муравьев полезными насекомыми. Они не вредят культурным растениям, наоборот, приносят некоторую пользу, безжалостно уничтожая вредных насекомых и гусениц. Строя гнезда, они разрыхляют верхний слой почвы, обогащают ее гумусом, азотом, калием. На деревья и кустарники муравьи заползают в поисках тли, которая выделяет капельки сладкой жидкости, а это любимая пища муравьев.

# Вред и польза

- Но в то же время именно этот огородный муравей причиняет многим садоводам неприятности, строя свои подземные убежища на огороде, в теплице, на земляничной грядке и т. д. При этом под корнями растений муравьи делают множество ходов, угнетая посадки.