

## СОДЕРЖАНИЕ

СОДЕРЖАНИЕ.....	2
ВВЕДЕНИЕ.....	3
ОСНОВНАЯ ЧАСТЬ.....	4
ПРАКТИЧЕСКАЯ ЧАСТЬ.....	5
ЗАКЛЮЧЕНИЕ.....	6
ЛИТЕРАТУРА.....	7

## ВВЕДЕНИЕ

Однажды в сети интернет я встретил информацию о муравьях, меня это сильно заинтересовало, я решил заняться разведением муравьев в домашних условиях. Это очень интересное занятие. Мне нравится наблюдать за своими питомцами.

Изучая информацию, я выяснил, что муравьев содержат в специальных домиках – формикариях.

**Актуальность** моей работы заключается в том, что в настоящее время содержание муравьёв в домашних условиях стало распространённым явлением.

**Цель работы** - изучить жизнь муравьёв, их поведение в условиях формикария, увеличить количество муравьев в несколько раз.

Для достижения поставленной цели были определены следующие **задачи**:

1. Изучить литературу о муравьях и формикариях;
2. Исследовать полное развитие муравьёв;

**Объект исследования** – домашний формикарий.

**Предмет исследования**– поведение муравьёв *Messorstructor* (жнецов) в домашних условиях.

**Гипотеза** – муравьи живут в дикой природе возможно ли содержание муравьев в домашних условиях.

## ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ О МУРАВЬЯХ

Муравьи - общественные насекомые. Образуют сложные семьи: самки, самцы, воины и рабочие особи. Муравьиная семья имеет одну самку- матку. Муравьи в своём развитии проходят несколько стадий: яйцо, личинка, куколка и имаго. Из яйца вылупляется личинка — единственная растущая стадия насекомого. Обычно яйца хранятся не по отдельности, а небольшими «пакетами». Питаются муравьи преимущественно соком растений, падью тлей, в период кормления личинок —насекомыми. Есть также виды, питающиеся семенами.

## ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ О ФОРМИКАРИЯХ

Формикарий ([лат. Formicarium](#)) — сооружение для содержания [муравьёв](#) или искусственный [муравейник](#)

Первые формикарии были созданы биологами для своих научных исследований ещё в XIX веке. Повышенный интерес привёл к массовому распространению простейших конструкций - формикариев. Первый коммерческий формикарий был создан примерно в 1929 году изобретателем Фрэнком Остином, профессором при США. В наше время повышенный интерес к домашним муравьиным фермам наблюдается во всём мире примерно с 2000 года. А недавно и в нашей стране появились любители формикариев.

Система формикария может быть разной – от несложных емкостей с землей, до сложных закрытых систем с автоматической регуляцией влаги, света и температуры. В любом формикарии должна быть арена, куда муравьи станут стаскивать весь мусор, и где они будут добывать еду.

Все формикарии делятся по двум критериям - по типу, и по используемому наполнителю.

### **По типу формикарии бывают:**

1. Горизонтальный формикарий
2. Вертикальный формикарий
3. Башня

4. Комплексные
5. Острова

Также формикарии делятся **по типу используемого наполнителя.**

*Гипсовые, алебастровые, цементные и бетонные формикарии:* формикарии представляют собой ёмкость, в которую заливается наполнитель, который достаточно быстро затвердевает и сохраняет форму. В этом наполнителе имеются ходы и камеры, имитирующие внутреннюю структуру муравейника.

## **ПРАКТИЧЕСКАЯ ЧАСТЬ**

В моей исследовательской работе я использовали формикарий «Стандарт». В своём формикарии провёл несколько наблюдений:

### **1.Заселение.**

Начал заселение небольшой муравьиной семьи, которая скоро должна стать целой муравьиной колонией.

### **2.Кормление.**

Рацион состоит из мелкого зерна , отварного куриного мяса , белка яйца насекомых.

### **3.Увлажнение.**

В каждой ферме есть специальная камера для увлажнения. С помощью пипетки или шприца залил в камеру 1,5 мл воды. После этого гипс сменил цвет с белого на серый. Через 3-4 дня, необходимо увлажнять ферму. Вода должна быть комнатной температуры.

### **4. Уход за фермой.**

Очень многое зависит от расположения фермы. Необходимо убирать с арены мусор, который выносят муравьи. Комфортная температура для содержания жнецов - от 23 до 28 градусов. Наиболее подходящая температура для более быстрого развития - около 25 градусов тепла.

## **ЗАКЛЮЧЕНИЕ**

Наблюдение за муравьями в домашней формикарии увлекает, развивает любознательность, воспитывает гуманное отношение к животному миру.

В ходе данной исследовательской работы было выяснено, что можно содержать муравьев в домашних условиях, что подтвердило мою гипотезу. Однако это очень сложно, нужно соблюдать все необходимые правила.

Меня очень заинтересовала муравьиная ферма. В ближайшем будущем я планирую продолжить работу по увеличению количества муравьев и продолжить наблюдение за этими насекомыми.

## СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННОЙ ЛИТЕРАТУРЫ

Гребенников В.С. Тайны мира насекомых.-НОВОСИБИРСКОЕ КНИЖНОЕ ИЗДАТЕЛЬСТВО, 1990.-[Электронный ресурс]. URL:<http://antclub.ru/>(дата обращения: 05.12.2016).

Муравьи.[Электронный ресурс]. URL:<https://ru.wikipedia.org/wiki/> (дата обращения:05.12.2016).

Муравьи-жнецы.[Электронный ресурс]. URL:<https://ru.wikipedia.org/wiki/>(дата обращения:05.12.2016).

Формикарии.[Электронный ресурс]. URL:<https://ru.wikipedia.org/wiki/> (дата обращения:05.12.2016).

Фотографии различных видов муравьев и интересные особенности их жизни. [Электронный ресурс]. URL: <http://klop911.ru/muravi/o-muravyax/muravi-raznyx-vidov-na-foto.html> (дата обращения: 05.12.2016).