Создание исследовательской работы по теме: «Вермикология»

Биогумус это плодородный слой почвы образованный в результате жизнедеятельности дождевых червей, то есть пища переваренная их кишечником. Эта наука называется вермикология. Цель работы: Получение биогумуса и практическое применение в выращивании растений. Задачи: 1.Подготовить почву и питательную среду. 2 Сбор дождевых червей 3.Размещение червей 4.Посадка цветов 5.Подкормка растения 6. Анализ проделанной работы

Взял 3 банки. В каждую насыпал землю. Подготовим; корм; для червей. Очень любят сладкое- арбузы, дыни, бананы. Питаются остатками погибших растений .Навозом лучше всего коровий, лошадиный, я использовал свиной. Приготовил корм пропустил через мясорубку морковь, зелень, хлеб. Черви не любят цитрусовые но могут питается соломой, влажный бумагой, опилками, зато любят полакомится арбузами, дынями, бананами. У червей нет зубов поэтому пищу необходимо перетереть или пропустить через мясорубку. В начале был неприятный запах потом он исчез, так как черви выделяют особые вещества. В первую банку землёй оставил без корма ,поместил туда десять червей. Во вторую банку землёй ,поместил десять червей и слоем 15см положил приготовленный «корм». В третью банку землёй тоже положил десять червей и слоем 15 см присыпал свиным навозом.

Условия содержания:

1.t-18-26 градусов

2 постоянное увлажнение почвы ( вода отстоянная, без хлора)

3. отсутствие прямых лучей солнца.

**Наблюдал**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Банки | Перемешивание почвы | Активность червей |
| 1-простая почва | Образовались воздушные пространства | Пассивны , в конце эксперимента сгруппировались в одну кучу |
| 2-почва с растительными остатками | Произошло перемешивание почвы с растительными остатками, образовались воздушные пространства | Активны |
| 3- почва с навозом | Произошло перемешивание почвы с навозом на поверхности осталась лишь солома , образовались воздушные пространства | Активны |

Практическое применение Взял два растения Спатифиллума посадил их в горшочки с одинаковой по составу землей одно из растений полил раствором гумуса (взял 180 гр. гумуса растворил водой). Растение политое гумусом стало расти более активнее.

В нашей местности в феврале месяце начинают посадку перца, я хочу провести эксперименты по схожести семян после замачивания их в биогумусе Под каждый корень требуется положить по 150 г биогумуса. Расчет: При поедании 1г корма червями в сутки – 0,6г биогумуса За месяц эксперимента от одного червя-0,6x30=18г, от 20червей-18x20=360г Для удобрения одного растения в полне достаточно. (биогумус- гранулы копролиты не бывают лишними)

 Значение червей: 1.Образование биогумуса гранул- копролитов Ведь биогумус экологически чистый продукт, овощи и фрукты выращенные в почве, удобренной копролитами будут экологически чистыми и безопасными для нашего организма. 2.Рыхление почвы 3.Проникновение воздуха

Гу́мус (лат.humus «земля, почва») — слой почвы, составляющий основную часть её органического вещества (до 90%).

Гумус является продуктом жизнедеятельности почвенных организмов, прежде всего дождевых червей. На роль дождевых червей в образовании гумуса указал Чарльз Дарвин.

Итог работы: анализ активности деятельности дождевых червей в различных питательных средах.

Определение влияние копролитов на рост и развитие растений.

 Использованная литература:

 <http://www.green-pik.ru/sections/6.html> Дождевые черви или вермикология

<http://studopedia.ru/11_233922_soderzhanie.html> Вермикология

<http://ekochudo.at.ua> Дождевые черви или вермикология