

ТЕХНОЛОГИИ ПРОИЗВОДСТВА БИОГУМУСА



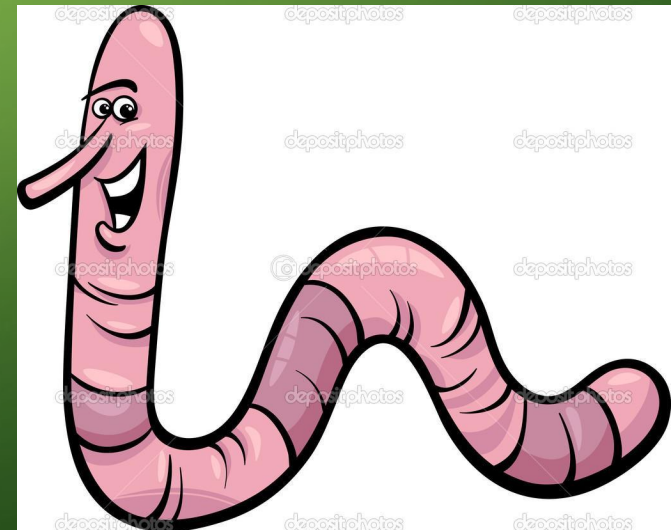
- Биогумус - экологически чистое органическое удобрение, продукт переработки навоза КРС популяцией технологического червя "Старатель".
- Биогумус представляет собой выделения или копролиты дождевых червей; это черная рассыпчатая и приятно пахнущая почвоподобная масса, похожая на чернозем.



Общая схема производства биогумуса:

- Подготовка места обитания ваших «питомцев».
- Покупка маточного поголовья, состоящего из взрослых особей, мальков и коконов червей.
- Заселение семьи в подготовленный «дом».
- Переработка червями компоста и превращение последнего через определенный срок в биогумус.
- Размножение червей.
- Сбор плодородного слоя, червячного чая, живых особей на продажу.
- Добавление нового слоя питательной подстилки, служащей пищей для червей.
- Процесс начинается заново.

- Технология производства биогумуса основывается на двух составляющих: субстрат и черви.
- Используют калифорнийских дождевых червей, так как они характеризуются высоким уровнем плодовитости.
- Субстрат представляет собой навоз домашних животных и птиц, большая часть которого образуется на фермах.



ПРИГОТОВЛЕНИЕ СУБСТРАТА

Навоз и прочее расстилается слоем толщиной в 30см, накрывается пленкой и нагревается до температуры в 50–60 °С, после чего выдерживается на протяжении нескольких суток, после чего полученную массу сложить в кучу и довести до уровня влажности 70–80% и снизить ее температуру до 30 °С.

ПРОЦЕСС ВЕРМИКУЛЬТИВИРОВАНИЯ

- Вермикультивирование - это процесс переработки органических отходов с использованием дождевых червей.
- Уровень влажности в компосте должен составлять не менее 70–80 %, уровень рН – в пределах 6–8 с обязательным разрыхлением субстрата, так как от этого зависит правильная аэрация и дыхание технологических червей.
- Подкормка червей осуществляется каждые 10 дней. Подсчет популяции технологических червей выполняется через каждые 3 месяца.



Процедура отделения гумуса от субстрата осуществляется посредством обычного сита, оснащенного ячейками в 2 мм, с предварительным переселением технологических червей в новый деревянный ящик. Кроме этого отделение червей от компоста можно осуществлять методом задержки подкормки, после чего корм помещается на поверхность компоста. На протяжении нескольких дней все черви поднимаются к корму, где их удобно извлекать и тем самым отделять от гумуса.



Упаковка биогумуса осуществляется в полиэтиленовые мешки с предварительным взвешиванием продукта.



ЗИМОВКА ДОЖДЕВЫХ ЧЕРВЕЙ

Лучшим местом для содержания вермикультуры зимой является отапливаемое помещение.

При наступлении температуры в -5 градусов субстрат высотой 40- 50 см покрывают слоем ферментированного навоза (20- 30 см), поливают и укрывают соломой (сеном) до общей высоты 100- 120 см .

Весной проснувшиеся черви будут питаться навозом или компостом верхнего слоя.

ЭКОЛОГИЧЕСКАЯ БЕЗОПАСНОСТЬ

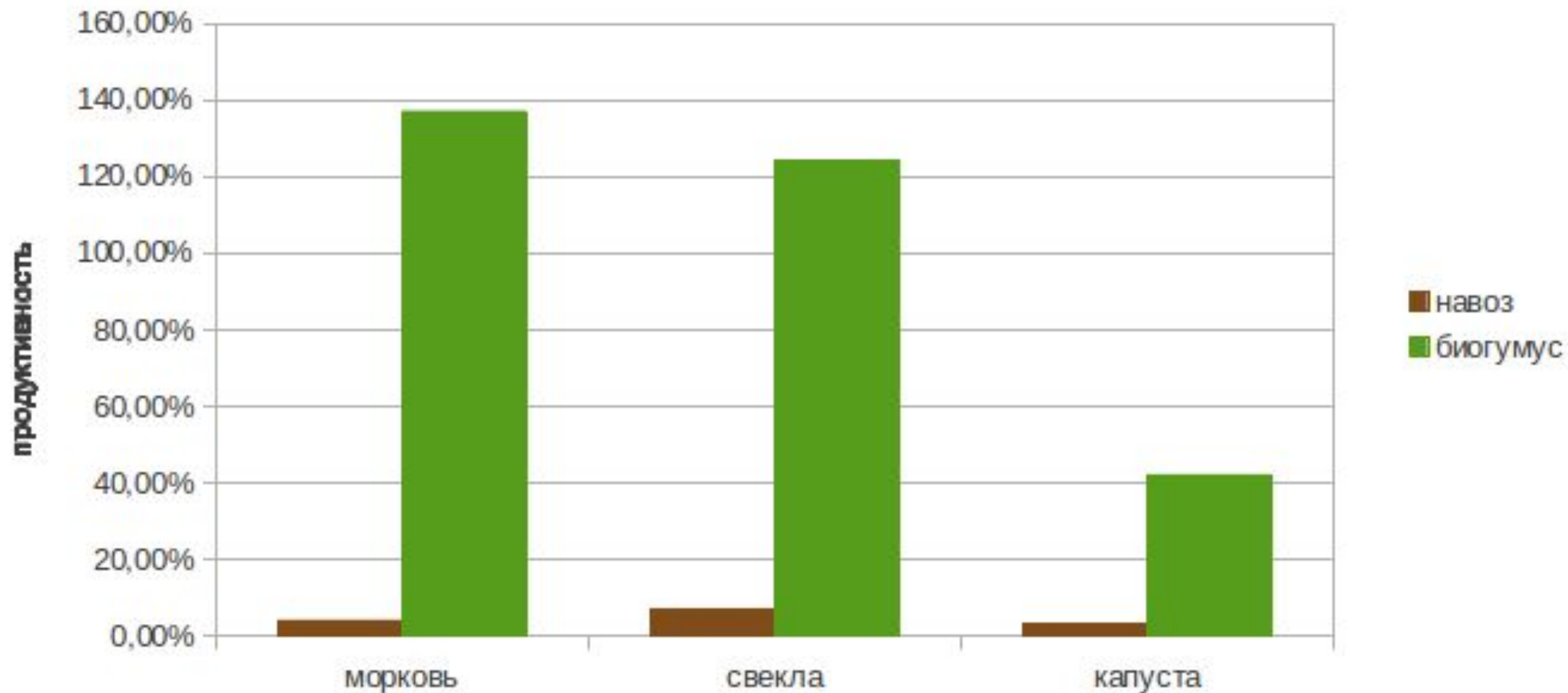
- На удобренной биогумусом почве можно не только вырастить экологичную продукцию, но и увеличить урожайность участка в 2-3 раза и более. По способности восстанавливать плодородие почвы, одна т
- Биогумус не токсичен, свободен от химических добавок и от многих патогенных микроорганизмов. Он улучшает физико-химические свойства почвы, препятствует вымыванию из неё питательных веществ; снижает действие вредных солей и фитотоксичных элементов, радионуклидов и тяжёлых металлов. Одна т биогумуса заменяет 15 тонн навоза.
- По содержанию общего азота, биогумус превосходит перегной более чем в 2 раза.

ПРИМЕНЕНИЕ БИОГУМУСА

Произведённый дождевыми червями биогумус можно использовать для выращивания всех видов растений (комнатных цветов, рассады, овощей в открытом и закрытом грунте, для посадки плодовых культур, винограда, лекарственных растений). Особенно полезно использование биогумуса в теплицах, где очень важно исключить вероятность болезней.



эффективность биогумуса



ПРЕИМУЩЕСТВА

- Главное преимущество содержания дождевых червей в том, что из бесплатных отходов можно получать ценное удобрение. Достаточно приобрести 1,5-3 тыс. червей и заселить их в компост, чтобы в течение года получить количество биогумуса, достаточное для удобрения участка в 3-4 сотки.
- Дешевизна. Затраты могут быть только на покупку червей, а навоз в большинстве случаев, отдают даром производителям биогумуса, а в некоторых случаях еще и приплачивая за вывоз навоза с территории производства.



НЕДОСТАТКИ

Данная биотехнология практически не имеет недостатков, они есть, но не значительны. Например то, что черви капризны к внешним условиям, а именно то, что при падении уровня температуры почвы до $+4^{\circ}\text{C}$ они погибают. Иными словами, нужно постоянно следить за температурой, увлажнять.



The background is a solid green color with a subtle gradient. In the four corners, there are decorative elements consisting of thin, light green lines that resemble circuit traces or a stylized tree structure, ending in small circles.

СПАСИБО ЗА ВНИМАНИЕ