

Изобретение относится к сельскому хозяйству, касается получения из органических отходов натуральных органических удобрений путем использования процессов пищеварения и выделений земляных червей.

Известен способ отделения червей из буртов (Заявка Франции № 2558037), который предусматривает использование однородного материала накрытого сеткой. На сетку уложен слой неоднородного материала, в котором перемещается вибрационное устройство типа бороны. Над устройством расположены источники света и вентилятор, ориентированные к неоднородному слою.

Эффект совместного воздействия светового, газового и вибрационного факторов вызывает миграцию червей из неоднородного слоя через отверстие в сетке в однородный слой. Для отделения червей достаточно просеять этот слой. Недостатком этого решения является то, что черви медленно переходят в однородный слой, и для полной выборки червей необходимо просеять полностью каждый бурт, а это является трудоемкой операцией.

Известен способ отбора червей из буртов, включающий содержание колонии червей в течение трехнедельного времени без подкормки, после этого вносят субстрат из органических веществ на базе навоза КРС и конского в верхний слой бурта, производят забор червей с компостом и их отделение от него (Городний Г.М. и др. "Биоконверсия органических отходов в биодинамическом хозяйстве", изд. "Урожай", К., 1990, с. 118, 129).

В качестве субстрата применяют навоз КРС~35%, навоз конский - 20%, кроличий -15%, овечий -15%, свиной - 15 %. Недостатком этого решения является то, что переход червей в верхний слой происходит медленно, кроме того после длительного голодания черви теряют свою производительность в размножении и переработке субстрата. Выборку червей производят за 3-4 раза. Задачей предлагаемого решения является создание способа выборки червей, который более эффективно и в более короткий срок обеспечил бы выборку червей из буртов.

Поставленная задача достигается тем, что в качестве подкормки дополнительно к навозу добавляют экстракт ромашки, мелассу, стимулятор роста червей, изготовленный из дикорастущих трав.

При этом в качестве органических веществ в субстрат закладывают компоненты в следующем соотношении: навоз КРС-60%, навоз конский -20%, меласса-15%, экстракт ромашки-3%, стимулятор роста червей из дикорастущих трав - остальное.

Такой состав обеспечивает интенсивный подход червей к верхнему слою, сокращает срок голодания червей и отбор червей происходит за 2-3 раза после двухнедельного голодания.

Особенно качественным и эффективным компонентом является меласса, экстракт ромашки, стимулятор роста червей из дикорастущих трав, которые дают возможность в результате сохранить производительность при размножении червей.

Предлагаемый способ осуществляется следующим образом. В течение 2-х недель червей держат на голодном пайке - не добавляют новых порций отходов, служащих им пищей.

По истечению этого срока вносят предложенный субстрат толщиной 5-10 см. Черви выползают из толщи на поверхность. Далее их определяют от компоста традиционным способом с помощью воронкообразных сит. Применение субстрата в составе: навоз КРС - 60%, навоз конский - 20%, меласса - 15%, экстракт ромашки - 3%, стимулятор роста червей из дикорастущих трав - остальное опробовано, испытано и таким образом выбран оптимальный вариант. Мелассы, экстракта ромашки и стимулятора роста червей из дикорастущих трав достаточно, так как большее количество этих веществ не ведет к сокращению сроков отбора червей, а меньшее количество этих компонентов удлиняет сроки отбора.

Например, при составе:

Навоз конский	21%
Навоз КРС	61%
Экстракт ромашки	2,5%
Меласса	14%
Стимулятор роста червей	Остальное.

сроки отбора червей увеличиваются на 2,5 дня.

При составе: навоз КРС - 59%, навоз конский - 19%, экстракт ромашки - 4%, меласса - 16%, остальное - стимулятор роста червей сроки отбора червей остаются такими же, как и в заявляемом способе, но идет удорожание способа за счет применения большего количества мелассы и экстракта ромашки.

Предлагаемый способ по сравнению с прототипом увеличивает производительность работы червей по выработке биогумуса на 15%.