



Республика Таджикистан

(19) **TJ** (11) **440**

(51) **МПК(2006) С 05 F 9/04**

ГОСУДАРСТВЕННОЕ ПАТЕНТНОЕ
ВЕДОМСТВО

(12) **Описание изобретения** К МАЛОМУ ПАТЕНТУ

1

- (21) 1100591
(22) 05.05.2011
(46) Бюл.63, 2011
(71) Хатамов Муртазо Тимурович (TJ).
(72) Хатамов Муртазо Тимурович (TJ).
(73) Хатамов Муртазо Тимурович (TJ).
(54) **СПОСОБ ПОЛУЧЕНИЯ БИОКОМПОСТА «БИО-БАРГ»**
(56) 1. Манченков В.П. Компосты, их приготовление и применение. - М., 1962
2. RU 2176630, С 05 Р 3/00, 2001 г.
3. RU 2211821, от 26.02.2002 г.
(57) Изобретение относится к сельскому хозяйству, в частности к способам получения биокomпостов на основе разложения органических отходов (листья деревьев, отава трав, гнилые овощи и фрукты, пищевые отходы и древесные опилки) и минеральной добавки в присутствии вермокультур.

2

Способ предусматривает смешивание органических отходов и минеральной добавки и их последующее компостирование в смеси путем анаэробной и аэробной обработки и конечное разложение в присутствии вермокультур. Новым является то, что в качестве компостируемого субстрата используют органические отходы и минеральные добавки (мочевина и аммофос). Для окончательного разложения этой смеси используют вермокультуры в итоге готовый биокomпост получается слегка гранулированным и имеет темно-коричневую окраску. Влажность этой смеси составляет до 70%. Изобретение позволяет обеспечить воспроизведение нового вида высококачественного органического удобрения для нужд сельского хозяйства с одновременной утилизацией отходов городского хозяйства.

Изобретение относится к сельскому хозяйству, а более конкретно к способам получения биокомпостов на основе разложения органических компонентов в присутствии минеральных добавок, плесневых грибов и вермокултур.

Известен способ получения компоста из подстилочного навоза, соломы, с добавлением фосфорного удобрения и извести (1).

Недостатком способа и свойств этого компоста является то, что высокзатратная технология загрязняет окружающую среду и значительные потери питательных элементов при хранении биокомпоста.

Известен способ компостирования навоза, включающий послойную укладку навоза в штабеля с добавлением цеолитсодержащих глин и извести.

Недостатком способа является трудоемкость послойной укладки в штабеля исходных компонентов для компостирования и технология отличается длительностью срока ферментации (2).

Наиболее близким техническим решением, выбранным в качестве прототипа, является способ компостирования навоза, включающий укладку в бургт соломы, навоза, цеолитсодержащей глины с предварительным измельчением соломы и опрыскиванием ее раствором в воде гуматом калия с последующим перемешиванием компонентов компостирования и укладкой в штабель (3).

Недостатком способа является то, что при разном химическом составе цеолитсодержащей глины, добываемой в разных регионах, нарушается технологический баланс при компостировании и это приводит к снижению качества конечного продукта, удобрительной ценности компоста, применяемого в растениеводстве.

Задачей изобретения - является создание энергосберегающей технологии получения биокомпоста с ускорением этапов его «созревания», повышения степени однородности и обладающего высокой гумифицированностью и биогенностью.

Технический результат, который может быть достигнут с помощью предлагаемого изобретения, сводится к повышению технологичности способа биокомпоста и улучшению качества продукции за счет степени однородности, гумифицированности и биогенности.

Сущность изобретения в разработке способа получения биокомпоста заключается в том, что в состав субстрата из листьев деревьев, отавы скошенной травы, древесных опилок, сгнивших овощей и фруктов, пищевых отходов и минеральной добавки (аммофос и мочевины), которые перемешивают и укладывают в бургт, вводят вермокултуру (дождевые черви и гусеницы навозных жуков).

Добавление в состав субстрата для компостирования минеральной добавки способствует дополнительному насыщению компоста макроэлементами, ускорению процесса ферментации.

В процессе компостирования активно участвующие микроорганизмы и вермокултуры ферментируют органические вещества с получением в конечном продукте - биокомпоста. Способ получения биокомпоста, включающий смешивание компостируемого субстрата с органическим наполнителем и последующее компостирование исходной смеси путем аэробной обработки это первая стадия. Далее при уплотнении этой массы происходит анаэробное разложение. В качестве компостируемого субстрата используют листья деревьев, отаву трав, пищевые отходы, древесные опилки. В качестве минеральной питательной среды мочевины и аммофос. Компоненты для компостирования берутся в следующих пропорциях: из расчета - листья, отава - 600 кг, органические отходы - 300 кг, опилки древесные - 100 кг, аммофос и мочевины по 2 кг в итоге 1 т на 10 м² и 50 литров воды. Вся эта масса перемешивается и укрывается для первичного разложения. В кучу запускаются 2000 штук дождевых червей и около 300 шт. навозных гусениц.

Сведения, подтверждающие возможность осуществления изобретения. Данное изобретение может быть реализовано в сельскохозяйственных предприятиях. Для этих целей используются компостные ямы длиной 50 м и шириной 4 метра, глубина не менее 1 м. в компостную яму равномерно укладывается каждый из компонентов. Через месяц вся эта масса перемешивается и опять укрывается. При достижении температуры + 45° С масса уплотняется и не укрывается. Химический состав биокомпоста «Биобарг» содержит макро и микроэлементы, которые необходимы для питания растений. (Таблица №1).

ТАБЛИЦА 1

N	P	K	Mn	Ni	Ti	Cr	Cu	Pb	Zn	Cd	B
1,4	0,9	0,7	0,06	0,009	0,4	0,009	0,017	0,016	0,05	0,0005	0,006

ФОРМУЛА ИЗОБРЕТЕНИЯ

Способ получения биокomпоста, включающий укладку субстрата с минеральными добавками, смешивание и последующее компостирование исходной смеси, **отличающийся тем, что** в состав компостируемого субстрата из органических отходов (листья деревьев, отава трав, древесные опилки, гнилые овощи и фрукты, пищевые отходы) и

минеральных добавок (карбамид и аммофос), вводят вермокультуры (дождевые черви и гусеницы навозных жуков) при следующем соотношении компонентов мас. кг: листья и отава - 600, пищевые отходы - 300, опилки древесные - 100, аммофос - 2, карбамид - 2.

Компьютерный набор: Назарова Д.Д.

Заказ

Тираж

Подписное

Национальный патентно-информационный центр РТ
734042, г. Душанбе, ул. Айни, 14а.