

Отзыв

На автореферат диссертации Дзюбан И.А «Повышение эффективности приготовления органоминерального компоста путем обоснования параметров рабочих органов погрузчика-смесителя», представленной к защите на соискание ученой степени кандидата технических наук по специальности 05.20.01-Технология и средства механизации сельского хозяйства на заседании диссертационного совета Д220.061.03 на базе ФГБОУ ВО «Саратовский государственный аграрный университет имени Н.И.Вавилова» по адресу : 410056, г. Саратов ул. Советская д.60, ауд.325 им. А.В.Дружкина.

Выполненное диссертантом исследование по повышению эффективности приготовления органоминерального компоста путем обоснования параметров рабочих органов погрузчика –смесителя является весьма актуальным и представляет собой научную новизну и практическую ценность.

В результате изучения состояния вопроса автор диссертации достаточно аргументировано сформулировал цель и задачи исследований.

На основании анализа теоретических и экспериментальных исследований разработан способ приготовления органоминерального компоста.

Проведено теоретическое и экспериментальное обоснование параметров рабочего органа погрузчика - смесителя, позволяющие повысить производительность и качество смешивания компонентов органоминерального компоста.

Разработан и прошел производственную проверку в ООО «Степное» Калининского района Саратовской области опытный образец погрузчика - смесителя органоминерального компоста с шнековым рабочим органом и бункером - дозатором минеральных удобрений.

При проведении исследований широко использованы современные методы системного анализа, математической статистики и классической механики. Построение модели процесса смешивания осуществлено с использованием теории «клеточного массообмена».

Диссертационная работа достаточно полно апробирована

По материалам диссертации опубликовано 11 работ , в том числе 3 статьи в научных журналах, рекомендованных ВАК Минобрнауки РФ.

Замечания по автореферату диссертации:

1. Выводы 1 и 2 носят декларативный характер и содержат, в основном , перечень выполненных работ.

2. В автореферате не приведен технологический регламент разработанного автором способа приготовления органо-минерального удобрения (стр2). Отсутствуют данные, характеризующие физико-механические свойства компонентов и органо-минерального компоста соотношение углерода и азота(C;N) в компостируемой массе, размеры буртов компоста и др.
3. На стр.10 приведена формула (4) для определения времени- t_c , за которое осуществляется отделение компоста одним зубом при высоте бурта, равной диаметру шнека. На практике, в большинстве случаев, высота бурта будет больше диаметра шнека (0,8м). Как это повлияет на общую производительность отделения компоста?
4. Рисунки 4,6 и 7 выполнены не качественно, что затрудняет проведение анализа полученных зависимостей.
5. Экономическая эффективность в автореферате приведена от внедрения разработанного погрузчика- смесителя органо-минерального компоста. При этом отмечается, что экономический эффект достигается за счет снижения затрат труда. Основным показателем, характеризующим качество компоста, является коэффициент степени смешивания. Поэтому львиная доля экономического эффекта должна быть получена от этого показателя, что и позволило бы показать эффективность разработанного автором нового способа приготовления органо-минерального компоста.

Оценивая работу в целом следует отметить, что диссертация представляет собой законченную научную работу. По актуальности, научной новизне, практической значимости, глубине исследований, апробации и публикациям она соответствует требованиям пункта 9 “Положения о порядке присуждения ученых степеней”, утвержденного постановлением Правительств Российской Федерации от 24.09.2013г №842, предъявляемых к диссертациям на соискание ученой степени кандидата технических наук , а ее автор – Иван Леонидович Дзюба достоин присуждения искомой ученой степени кандидата технических наук по специальности 05.20.01 “Технологии и средства механизации сельского хозяйства”.

Отзыв представил:

В. Калюга 9.12.2015
 Калюга Василий Васильевич - главный научный сотрудник ФГБОУ Санкт-Петербургский государственный аграрный университет, доктор технических наук, профессор.

Почтовый адрес: г.С -Петербург-Пушкин. Ул. Леонтьевская, д11 кв.50.

Телефон:8-921-985-14-99

Подпись *Калюга*

заверяю
 Специалист отд. кадров

09.12.

2015



А. Маслова