

ОТЗЫВ

на автореферат диссертации Шишкина Игоря Валерьевича

«Повышение эффективности технологии производства вермикомпоста путем разработки и обоснования параметры устройства по выемке» на соискание ученой степени кандидата технических наук по специальности 4.3.1. Технологии, машины и оборудование для агропромышленного комплекса

Современное тепличное хозяйство Российской Федерации находится в стадии интенсивного развития, что обусловлено как растущим внутренним спросом на свежую овощную продукцию, так и стратегическими задачами обеспечения продовольственной безопасности. Для поддержания плодородия и для биологической активности почвы в теплицах требуется внесение органических удобрений в объеме 10-30 т/га. Наиболее прогрессивной технологией для внесения органических удобрений является вермикомпостирование. Однако, существующие технические средства для реализации вермикомпостирования не в полной мере удовлетворяют агротехническим требованиям.

В связи с этим диссертационная работа, направленная на совершенствование машин для вермикомпостирования является актуальной задачей.

Соискателем проведен большой объем теоретических и экспериментальных исследований по обоснованию конструктивно-технологических параметров устройства для производства вермикомпоста.

Теоретическая и практическая значимость работы. Соискателем обоснованы конструктивные схемы и конструктивно-технологические параметры машины для производства вермикомпоста. Автором аналитические выражения, используемые для определения необходимых производительности и энергоёмкости установки для производства вермикомпоста.

Результаты исследований могут быть использованы конструкторскими организациями, учебными заведениями и специалистами АПК при и разработке подобных машин.

По автореферату имеется следующее замечание:

1. Автором представлены физико-механические свойства вермикомпоста. Каким образом определена липкость вермикомпоста?

2. Исследовалось ли влияние влажности вермикомпоста на характер просыпания его через решетку и на производительность процесса в целом?

3. Из текста автореферата не понятно за счет достигнуто повышение производительности по предлагаемой технологии в 3,45 раза?

Отмеченные замечания не снижает общего научного уровня работы и практической значимости выполненной работы.

Диссертационная работа имеет логическую структуру и выполнена на достаточно высоком уровне, имеет научную и практическую значимость. Работа соответствует критериям «Положения о порядке присуждения ученых степеней», предъявляемым к кандидатским диссертациям, а ее автор Шишкин Игорь Валерьевич заслуживает присуждения ученой степени кандидата технических наук по специальности 4.3.1. Технологии, машины и оборудование для агропромышленного комплекса.

1. Ф.И.О.: Фархутдинов Ильдар Мавлярович

2. Ученая степень: доктор технических наук (4.3.1. Технологии, машины и оборудование для агропромышленного комплекса, 2024 г.).

3. Ученое звание: доцент

4. Должность: доцент кафедры мехатронных систем и машин аграрного производства

5. Полное наименование организации, адрес:

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Башкирский государственный аграрный университет»

450001, г. Уфа, ул. 50-летия Октября, 34.

6. e-mail: ildar1702@mail.ru

7. Телефон: +79279265046

«06» июня 2026 г



Подпись Фархутдинов И.М.
ЗАВЕРЯЕТ
Следующий канцелярией
И.М. Фархутдинов
«06» июня 2026 г.
ИНН 0278011005