

ОТЗЫВ

на автореферат диссертации Смотрякова Дмитрия Андреевича на тему «Повышение эффективности процесса формирования субстратных блоков для выращивания грибов путём обоснования параметров и разработки поршневого пресса», представленной на соискание учёной степени кандидата технических наук по специальности 4.3.1 – Технологии, машины и оборудование для агропромышленного комплекса.

Выращивание грибов становится всё более востребованным направлением сельского хозяйства, что связано с растущим спросом на продукцию, обладающую высокими пищевыми и диетическими качествами. Поэтому исследования, направленные на повышение эффективности рабочего процесса формирования субстратного блока в поршневом прессе при культивировании грибов путем обоснования его конструктивно-технологической схемы и получении аналитических выражений для определения усилий взаимодействия поршня с субстратом, мощности привода, производительности и энергоёмкости гидравлического поршневого пресса для формирования субстратных блоков своевременны и имеют существенное значение.

Положения, выносимые на защиту, заключение, перспективы дальнейшей разработки темы, сформулированные автором диссертации, достаточно обоснованы и достоверны, логически связаны с результатами проведенных исследований. Вклад автора в решение поставленных задач существенен. Научная новизна работы подтверждена результатами приведенных исследований, а техническая новизна – выдача патентов на изобретение. Новые результаты теоретических и экспериментальных исследований, направленные на повышение эффективности рабочего процесса формирования субстратного блока в поршневом прессе при культивировании грибов путем обоснования параметров и режимов гидравлического поршневого пресса для грибного субстрата, обеспечивающих снижение времени операций и повышение качества формирования субстратного блока подтвердили целесообразность его применения. Кроме того, результаты проведенных исследований достаточно полно опубликованы в рецензируемых изданиях и прошли широкую апробацию.

В качестве замечаний можно отметить следующее:

1. Исходя из рисунка 1, невозможно установить особенности конструкции и технологического процесса предлагаемого пресса для наполнения пакетов субстратом для выращивания грибов.

2. Из автореферата не ясно, по каким критериям (показателям) оценивали качество субстратного блока.

3. При анализе сил, действующих на субстрат, схема представлена только для первого положения (рисунок 3), что затрудняет восприятия формул по определению сил во втором и в третьем положениях и их анализ.

4. При оценке технико-экономической эффективности желательно привести методику расчетов энергозатрат и срок окупаемости предлагаемых средств механизации.

На основании изучения материалов автореферата, считаем, что диссертационная работа «Повышение эффективности процесса формирования субстратных блоков для выращивания грибов путём обоснования параметров и разработки поршневого пресса» является завершённой научно-квалификационной работой, отвечающей критериям п. 9-11, 13, 14 «Положения о присуждения ученых степеней ВАК РФ, а её автор, Смотряков Дмитрий Андреевич, заслуживает присуждения ученой степени кандидата технических наук по специальности 4.3.1 – Технологии, машины и оборудование для агропромышленного комплекса.

Кандидат технических наук, доцент,
доцент кафедры «Механизация
технологических процессов в АПК»
ФГБОУ ВО Пензенский ГАУ



Павел
Николаевич
Хорев

Контактные данные:

ФИО: Хорев Павел Николаевич.

Ученая степень: кандидат технических наук.

Специальность, по которой защищена кандидатская диссертация: 05.20.01 – Технологии и средства механизации сельского хозяйства.

Ученое звание: доцент.

Полное название организации: Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Пензенский государственный аграрный университет» (ФГБОУ ВО Пензенский ГАУ).

Почтовый адрес: 440014, Россия, г. Пенза, ул. Ботаническая 30.

Контактные телефоны: (8412) 628-359, факс: (8412) 628-354.

e-mail: penz_gau@mail.ru; horev.p.n@pgau.ru.



личную подпись 
достоверно
начальник управления кадров
 Ю.В. Матвеева