

ОТЗЫВ

на автореферат диссертации Семерниной Марины Александровны «Обоснование конструктивно-режимных параметров дробилки пророщенного зерна», представленной в диссертационный совет Д 999.179.03 при ФГБОУ ВО «Мичуринский государственный аграрный университет», ФГБОУ ВО «Тамбовский государственный технический университет», ФГБНУ «Всероссийский научно-исследовательский институт использования техники и нефтепродуктов в сельском хозяйстве» на соискание ученой степени кандидата технических наук по специальности 05.20.01 – «Технологии и средства механизации сельского хозяйства»

Отрасль свиноводства, в основу которой положено промышленное выращивание, является достаточно развитой и позволяет удовлетворить потребности населения в мясе этих животных. Выращивание свиней в условиях безвыгульного содержания предполагает их кормление витаминизированными комбикормами. Применение пророщенного зерна в качестве измельченной добавки является одним из малозатратных способов включения в состав комбикормов витаминов. Наличие неоднородности структуры зерновки и ростка в пророщенном зерне не позволяет эффективно использовать для его измельчения существующие виды дробильного оборудования. Поэтому тематика работы Семерниной М.А. является актуальной, поскольку она направлена на разработку дробилки пророщенного зерна и обоснование ее конструктивно-режимных параметров.

В диссертационной работе разработаны математические модели, учитывающие влияние конструктивных параметров, режимов работы дробилки пророщенного зерна на процесс измельчения и позволяющих установить их рациональные значения. Использование полученных в работе результатов позволило разработать конструктивно-режимные параметры дробилки, обеспечивающие равномерность измельчения зерен и ростков в соответствии с зоотехническими требованиями и применить их в условиях производственной проверки.

Содержание автореферата дает достаточно полное представление о выполненной диссертационной работе и позволяет сделать вывод о ее соответствии паспорту специальности 05.20.01 – «Технологии и средства механизации сельского хозяйства». Количество и тематика приведенных публикаций в виде научных статей, патента, свидетельств о государственной регистрации программ для ЭВМ позволяет сделать вывод о полноте изложения в них материалов диссертационной работы и соблюдении требований ВАК в отношении Перечня рецензируемых научных изданий.

По представленному автореферату имеются следующие замечания:

1. На с. 12 указывается, что модуль помола пророщенного зерна после дробильного барабана составил $M_{п1} = 1,2-1,3$; а модуль помола пророщенного зерна после ножевого барабана составил $M_{п2} = 1,25-1,3$.

Так как конструкция дробилки предполагает последовательное перемещение измельчаемого зерна в барабанах, то поступившее во второй

барабан зерно, измельченное в первом барабане до $M_{п1} = 1,2-1,3$; должно на выходе из второго барабана иметь уменьшенные значения модуля помола.

Если выражения (11) и (12) описывают изменение модуля помола зерна при его подаче с исходной крупностью в каждый из барабанов, то должно быть соответствующее пояснение.

2. В библиографических записях публикаций, в которых отражена основные положения диссертации, имеются отступления от соответствующих требований к их оформлению.

Считаю, что диссертационная работа «Обоснование конструктивно-режимных параметров дробилки пророщенного зерна» является завершенным научным исследованием. Она полностью соответствует требованиям пункта 9 Постановления «О порядке присуждения ученых степеней» Высшей аттестационной комиссии Министерства образования и науки Российской Федерации от 24 сентября 2013 г. №842. Ее автор, Семернина Марина Александровна, заслуживает присуждения ученой степени кандидата технических наук по специальности 05.20.01 - Технологии и средства механизации сельского хозяйства.

Канд. техн. наук, доцент
кафедры "Информационные
и робототехнические системы"
НИУ БелГУ:

О.В. Явурик

Явурик Ольга Васильевна, 308015, г. Белгород,
ул. Победы 85, т. 8(4722) 30-13-00, федеральное государственное автономное
образовательное учреждение высшего образования
«Белгородский государственный национальный
исследовательский университет» (НИУ «БелГУ»).

Подпись канд. техн. наук, доцента кафедры "Информационные и робототехнические системы" Явурик Ольги Васильевны удостоверяю.

