

Отзыв

на автореферат Бородина Сергея Алексеевича
на тему «Обоснование конструктивно-режимных параметров многофункционального стимулирующего доильного аппарата», представленной на соискание ученой степени кандидата технических наук по специальности 05.20.01 – Технологии и средства механизации сельского хозяйства

Машинное доение коров – один из важнейших технологических процессов производства молока, в котором доильная машина непосредственно взаимодействует с организмом коровы. И от того, насколько доильное оборудование учитывает физиологические особенности животного организма, будет напрямую зависеть не только его продуктивность, но и продолжительность его продуктивного использования. В связи с тем, что большая часть молока производится фермерскими и личными подсобными хозяйствами, переносные доильные аппараты, используемые доения коров в этих условиях, должны учитывать физиологию животного и обладать полным спектром варьирующих параметров режима доения. Тема рассматриваемой диссертации актуальна для сельского хозяйства, так как посвящена повышению адаптивности и функциональности доения коров в переносное ведро небольшими группами при их привязном содержании.

Соискателем получены следующие результаты, обладающие научной новизной: конструктивно-технологическая схема доильного аппарата, позволяющая повысить функциональность и адаптивность доения; аналитические зависимости, позволяющие определить параметры и режимы работы многофункционального доильного аппарата; результаты лабораторных исследований, подтверждающие теоретические положения по определению параметров и режимов работы доильного аппарата; результаты производственных испытаний разработанного доильного аппарата, позволяющие экономически обосновать эффективность предложенных технических решений.

Практическая значимость работы состоит в разработке технических и технологических решений по повышению функциональности и адаптивности доения коров небольшими группами в переносное ведро, обеспечивающих эффективный процесс получения молока в условиях малых фермерских и личных подсобных хозяйств; получении зависимостей, необходимых для проектирования новых конструкций доильных аппаратов. Результаты диссертации опубликованы в 13 научных статьях, соискателем получены два патента по рассматриваемой тематике.

По содержанию автореферата можно сделать следующее замечание:

1) порядковый номер рисунка 18, на который ссылается автор на стр. 17 автореферата, фактически ему не соответствует.

Указанные замечания не снижают научной и практической значимости рассматриваемой диссертации. Считаем, что диссертация «Обоснование конструктивно-режимных параметров многофункционального стимулирующего доильного аппарата» выполнена на высоком научном уровне, посвящена актуальной теме, соответствует критериям (пункты 9–14) Положения о присуждении ученых степеней, утвержденного постановлением Правительства Российской Федерации от 24.09.2013 г. № 842, а ее автор Бородин Сергей Алексеевич заслуживает присуждения ученой степени кандидата технических наук по специальности 05.20.01 – Технологии и средства механизации сельского хозяйства.

Отзыв подготовил:

Крупчаников Роман Анатольевич, доктор технических наук, профессор, заведующий кафедрой стандартизации и оборудования перерабатывающих производств;

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Курская государственная сельскохозяйственная академия имени И.И. Иванова» (ФГБОУ ВО Курская ГСХА); почтовый адрес: 305021, г. Курск, ул. Карла Маркса, д. 70; телефоны: (471) 58-14-03; адрес электронной почты: roman0406@yandex.ru.

28.11.2018 г.

Крупчаников Р.А.

