

ОТЗЫВ

на автореферат диссертации Ершовой Ирины Георгиевны на тему «Научно-технические основы разработки СВЧ-размораживателей молозива животных», представленной на соискание ученой степени доктора технических наук по специальности 4.3.2. Электротехнологии, электрооборудование и энергоснабжение агропромышленного комплекса (технические науки)

Молозиво – единственный источник иммунной защиты в период новорожденности телят. Теоретические исследования показывают, что потери иммуноглобулинов при тепловой обработке молозива животных составляют 30 %. Получение крепких жизнеспособных особей – важная задача современного животноводства, поэтому сохранение иммуноглобулинов является важной задачей при размораживании молозива.

В работе представлено обоснование разделения процессов дефростации и разогрева молозива в разных резонаторных камерах с разной дозой воздействия электрического поля сверхвысокой частоты, обоснованы конфигурации резонаторов путем исследования их электродинамических параметров по программе CST Studio Suite, апробирован в производственных условиях многогенераторный СВЧ-размораживатель непрерывно-поточного действия, содержащий коаксиальный резонатор, состыкованный с коническим резонатором, и запредельные волноводы; исследованы органолептические, биохимические, физико-химические, микробиологические показатели (в том числе содержание иммуноглобулинов IgG) молозива животных, характеризующих кормовую ценность, достоверность подтверждена протоколами испытаний лицензированного испытательного лабораторного центра и в научно-исследовательской лаборатории по технологии молока и молочных продуктов ФГБОУ ВО «Чувашский ГАУ».

Результаты работы апробированы на научных мероприятиях российского и международного уровня, опубликованы в 77 научных трудах, из них 16 из перечня изданий, определенных ВАК РФ, 18 патентах на изобретения, 5 в изданиях, индексируемых в Scopus, 3 монографиях.

Диссертационная работа Ершовой Ирины Георгиевны «Научно-технические основы разработки СВЧ-размораживателей молозива животных», представленная на соискание ученой степени доктора технических наук по специальности 4.3.2. Электротехнологии, электрооборудование и энергоснабжение агропромышленного комплекса (технические науки), соответствует требованиям Постановления Правительства Российской Федерации от 24 сентября 2013 г. № 842 «О порядке присуждения ученых степеней» (вместе с «Положением о присуждении ученых степеней», предъявляемым к диссертациям на соискание ученой степени доктора технических наук, а ее автор Ершова Ирина Георгиевна заслуживает присуждения ей ученой степени доктора технических наук по специальности 4.3.2 Электротехнологии, электрооборудование и энергоснабжение агропромышленного комплекса (технические науки).

Тимофеев Виталий Никифорович
Доктор технических наук (05.08.05 - Судовые энергетические установки
и их элементы (главные и вспомогательные), 2015 г.)
Доцент, профессор,
заведующий кафедрой судовождения и судостроения,




«12» сентября 2023 г.

Институт морского и речного флота имени Героя Советского Союза М.П. Девятаева -
Казанский филиал федерального государственного бюджетного образовательного учреждения
высшего образования «Волжский государственный университет водного транспорта» (ИМРФ
им. Героя Советского Союза М.П. Девятаева, КФ ФГБОУ ВО «ВГУВТ»), 420108, Республика
Татарстан, г. Казань, ул. Портовая 19, тел. (843) 528-50-19, +7(843) 528-50-19,
vgvvtkazan@yandex.ru

Подпись Тимофеева В.Н. удостоверяю:



 начальником отдела кадровой
и организационной работы Миннекиева А.В.