

## **ОТЗЫВ**

на автореферат диссертации ВОСТРИКОВОЙ НАТАЛЬИ ЛЕОННДОВНЫ на тему «Разработка научно-практической модели выявления и идентификации ткане- и видоспецифичных веществ белковой природы в мясной продукции», представленной на соискание ученой степени доктора технических наук по специальности 05.18.04 – технология мясных, молочных и рыбных продуктов и холодильных производств и специальности 05.18.07 – биотехнология пищевых продуктов и биологически активных веществ.

В настоящее время в технологии мясных продуктов используемое мясное сырье достаточно часто имеет пороки, для минимизации которых производители применяют различные подходы, что определяет в дальнейшем некоторые трудности в идентификации веществ белковой природы в конечном продукте. В этой связи системное изучение геномов и белков животного сырья позволит получить новые физико-химические, функционально-технологические показатели, с помощью которых будет возможно контролировать присутствие веществ белковой природы в продукте и регулировать его потребительские характеристики.

Автор работы последовательно и методически правильно подошла к решению обозначенных проблем, указала цель, для достижения которой поставлено восемь масштабных задач, сформулированы научная, практическая и теоретическая значимость проведенных исследований. Оригинальность и научная обоснованность предложенных автором подходов отражены в публикациях, шесть из которых в журналах, рецензируемых международными базами данных WoS и Scopus.

В результате проведенного исследования автором глубоко изучены и систематизированы существующие подходы для анализа компонентного состава мясной продукции, основанные на использовании протеомных, масс-спектривных и хроматографических методов. Предложена и апробирована стратегия идентификации белкового состава мясного сырья для решения задачи аутентичности мясной продукции, что имеет важное значение при определении функционально-технологических свойств мясного сырья и последующей их корректировки. Результаты работы являются новым шагом в изучении автолитических и протеолитических процессов в мясном сырье, что позволяет эффективно регулировать качество мясной продукции.

При прочтении текста автореферата возникли некоторые вопросы, обусловленные научным интересом к выполненной работе, не снижающие научную и практическую ценность выполненного исследования:

– на рис. 6 автореферата (с.13) предложена «Иерархическая схема практической реализации стратегии исследования мышечного протеома», однако компоненты схемы, направленные на элементы основного блока достаточно разнородны, что требует дополнительных пояснений;

– на с. 21 в текстовой части пояснений автор описывает проблемы идентификации пороков PSE и DFD с учетом образа жизни животных применяя соотношения гликолитических и окислительных волокон в мясе свиней. Возникает вопрос в части применимости предложенного подхода для регулирования функционально-технологических свойств мясного сырья, полученного при убое других видов животных.

В целом работа Востриковой Натальи Леонидовны представляет собой законченное научное исследование, посвященное разработке крупной народно-хозяйственной проблемы, определенной в Стратегии научно-технологического развития РФ в части эффективной переработке сельскохозяйственного сырья. Работа является актуальной, вызывает научный интерес, имеет большую практическую значимость и соответствует требованиям п.9 «Положения о присуждении ученых степеней», утвержденного постановлением Правительства РФ №842 от 24.09.2013 г., а ее автор Вострикова Наталья Леонидовна заслуживает присуждения искомой степени доктора технических наук по специальностям 05.18.04 – технология мясных, молочных и рыбных продуктов и холодильных производств и 05.18.07 – биотехнология пищевых продуктов и биологически активных веществ.

Доктор технических наук, профессор,  
зав. кафедрой  
«Пищевые и биотехнологии»

Потороко  
Ирина Юрьевна

Федеральное государственное автономное  
образовательное учреждение высшего образования  
«Южно-Уральский государственный университет (НИУ)»  
454080, Челябинск Пропспект Ленина, 76  
Тел. +7(351) 267-93-80  
E-mail: potorokoii@susu.ru



Потороко И.Ю.  
установляю  
Милюсердова Т.В.  
11.10.2019