

В диссертационный совет Д 24.1.257.01
при ФГБНУ «Федеральный научный центр
пищевых систем им. В.М. Горбатова» РАН
109316, Россия, Москва, Талалихина, 26

ОТЗЫВ НА АВТОРЕФЕРАТ

диссертационной работы **Литвиновой Елены Викторовны** «Научные основы создания функциональных модулей с использованием биотехнологических приемов глубокой переработки коллагенсодержащего сырья для производства фортифицированных мясных продуктов» по научной специальности 4.3.3 – «Пищевые системы» (технические науки).

Тренды в питании современного человека требуют от пищевой промышленности создания продуктов пониженной энергетической ценности, с минимальным количеством жира, повышенной массовой долей белка, наличием веществ, улучшающих гомеостаз организма. Благодаря комплексным решениям специалистов отрасли и научного сектора расширяется ассортимент продуктов питания, удовлетворяющих данным запросам.

Диссертационное исследование Литвиновой Е.В. посвящено созданию инновационных технологий фортифицированных мясных и рыбных продуктов питания на основе принципов ресурсо- и здоровьесбережения, а также развития научной концепции сохранности термолабильных пептидов, йода в органической форме, аскорбиновой кислоты апикомпонентов в процессе производства пищевых и кулинарных продуктов питания.

В своей диссертационной работе Литвинова Е.В. представила расширенные теоретические сведения о биохимических и физико-химических характеристиках ферментных препаратов, обладающих коллагеназной активностью – коллагеназа из гепатопанкреаса камчатского краба, коллагеназа, продуцируемая *Flammulina*. Автором получены закономерности направленного ферментолиза коллагенсодержащего сырья в зависимости от типа коллагена. Представлен вариант классификации функциональных модулей для использования в технологии мясных и рыбных пищевых систем на основе систематизации данных, отражающих взаимосвязь в цикле их производства вида белоксодержащих ингредиентов, характера предварительной обработки, условий и параметров технологических особенностей и функциональной направленности, что способствует развитию информационного обеспечения в области создания многокомпонентных продуктов питания на мясной и рыбной основах. В рамках выполненных исследований установлены изменения химико-технологических свойств (водосвязывающая способность, предельное напряжение сдвига, водо- и жиродерживающие способности, пластичность) от уровня замены мясного сырья на разработанные коллагеновые ферментолиты и функциональные модули.

Результаты диссертационного исследования доложены на международных и российских конференциях, награждены медалями и поддержаны Грантами. Автором опубликованы 83 печатных работы, 18 из которых в журналах,

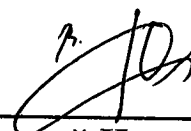
рекомендованных ВАК Министерства науки и высшего образования РФ, 11 в международных базах цитирования Scopus и WoS, апробированы и внедрены в промышленные условия предприятий мясной отрасли, разработанные технологии характеризуются дополнительным экономическим эффектом.

При изучении автореферата возник следующий вопрос:

Каким образом осуществлялся выбор растительных ингредиентов при формировании рецептурного состава функционального модуля, например, белоксодержащего продукта гороха?

Диссертационная работа «Научные основы создания функциональных модулей с использованием биотехнологических приемов глубокой переработки коллагенсодержащего сырья для производства фортифицированных мясных продуктов» соответствует требованиям, изложенным в п. 9–14 «Положения о порядке присуждения ученых степеней» (утверждено Постановлением Правительства РФ от 24.09.2013 г. № 842, ред. от 26.10.2023 г.), а Литвинова Елена Викторовна заслуживает присуждения ученой степени доктора технических наук по научной специальности 4.3.3 – «Пищевые системы».

Заведующий кафедрой технологии
производства и переработки
сельскохозяйственной продукции
Федерального государственного бюджетного
образовательного учреждения высшего
образования «Национальный
исследовательский Мордовский
государственный университет
им. Н.П. Огарёва»,
доктор сельскохозяйственных наук по
научной специальности 06.01.01 – общее
земледелие, растениеводство, профессор


Каргин Василий Иванович
10.11.2023 г.

430005, Республика Мордовия, г. Саранск, ул. Большевистская, д. 68
Тел.: 8 (905) 009-55-75
E-mail.: karginvi@yandex.ru

