

ОТЗЫВ

на автореферат диссертационной работы Купаевой Надежды Владимировны на тему: «Научное обоснование и практическое применение антиоксидантов растительного сырья при производстве мясного паштета», представленной на соискание ученой степени кандидата технических наук по специальностям 4.3.5 – Биотехнология продуктов питания и биологически активных веществ и 4.3.3 – Пищевые системы

Ежедневно современный человек сталкивается с многочисленными негативными факторами, способствующими возрастанию количества свободных радикалов в организме. Стремительное увеличение и накопление реакционных частиц приводит к дисбалансу между антиоксидантами и радикалами и развитию окислительного стресса. С каждым годом растет количество научных работ, связывающих развитие неинфекционных социально-значимых заболеваний со свободнорадикальным окислением биомолекул. Участие экзогенных антиоксидантных факторов в нормализации функционирования антиоксидантной системы организма посредством снижения окислительного стресса и его последствий обуславливает повышенный интерес к изучению растительных антиоксидантов и поиску новых источников таких биологически активных веществ. В настоящее время большое количество научных работ направлено на оценку влияния антиоксидантов и продуктов с повышенным их содержанием на организм млекопитающих, а также установление механизмов их действия.

В рамках диссертационной работы Купаевой Н.В. изучалась целесообразность использования продуктов переработки репчатого лука в качестве источника растительных антиоксидантов для усиления антиоксидантных свойств мясного паштета, что, безусловно, является актуальным направлением в современной биотехнологии.

Научная новизна работы отражена в автореферате системно, полностью соответствует проделанной автором работе. Особый интерес представляет комплексное изучение влияния экстракта шелухи желтого лука репчатого и мясного паштета на организм лабораторных грызунов. Результаты, полученные в рамках эксперимента *in vivo*, продемонстрировали, что антиоксиданты шелухи лука воздействовали на антиоксидантную систему не только крови, но и органов и мышц крыс. Наиболее выраженный эффект от употребления экзогенных антиоксидантов был отмечен в печени и мозге животных, что согласуется с существующими данными действия антиоксидантов. С применением метода главных компонент для обработки полученных экспериментальных данных было установлено, что стимулирование антиоксидантной системы организма лабораторных грызунов связано с изменением липидного профиля и снижением уровня глюкозы в сыворотке крови.

Результаты работы доложены и обсуждены на 8 международных научно-практических конференциях и саммитах в виде устных докладов. Всего по материалам исследований опубликовано 25 научных работ, из них 6 публикаций в журналах, индексируемых международными базами данных WOS и Scopus (в том числе 3 входили в первый квартиль Q1).

По материалам автореферата имеются замечания и вопросы:

1. Как животных распределяли по группам: случайным образом или по определенному параметру антиоксидантной системы так, чтобы средний показатель не различался между группами в 0 точке исследования?

2. Эксперимент *in vivo* проводили на стареющих крысах-самцах без моделирования окислительного стресса. Объясните, чем обусловлен выбор такого дизайна эксперимента?

Заданные вопросы носят дискуссионный характер и не опровергают как теоретическую, так и практическую значимость рецензируемой работы.

В целом диссертационное исследование характеризуется высокой актуальностью, научной новизной, теоретической и практической

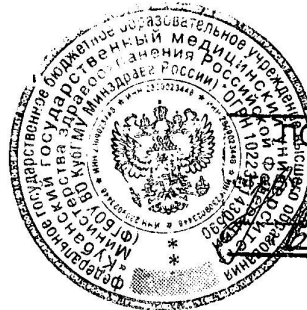
значимостью и соответствует пунктам 9-14 «Положения о присуждении ученых степеней», утвержденного постановлением Правительства Российской Федерации от 24 сентября 2013 г, а её автор заслуживает присуждения искомой степени кандидата технических наук по специальностям 4.3.5 – Биотехнология продуктов питания и биологически активных веществ и 4.3.3 – Пищевые системы.

Профессор кафедры фундаментальной и клинической биохимии, старший научный сотрудник отдела клинко-экспериментальной иммунологии и молекулярной биологии ФГБОУ ВО «Кубанский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации, д.м.н.

Тел. +7 (861) 268-02-30
E-mail: son_sunytch79@mail.ru
350063, г. Краснодар,
ул. Митрофана Седина, 4



Басов Александр
Александрович



ПОДПИСЬ ЗАВЕРЯЮ:
Специалист по кадрам
ФГБОУ ВО КубГМУ Минздрава России
И. Захарова
« 10 » июля 2014 г.

Подпись Басова Александра Александровича заверяю: