

ОТЗЫВ

на автореферат диссертации Мухамедова Талгата Амангалиевича «Разработка технологии и оценка качества стейков конины сухого и влажного созревания», представленной на соискание учёной степени кандидата технических наук по научной специальности 4.3.3. «Пищевые системы»

Современное развитие пищевых систем требует технологий, обеспечивающих прогнозируемое качество, безопасность и потребительскую ценность продукции. В этой связи диссертационное исследование Мухамедова Талгата Амангалиевича, посвящённое разработке методов сухого и влажного созревания конины и комплексной оценке качества стейков, представляет значительный научный и практический интерес. Особая значимость работы определяется традиционно высокой ролью конины в структуре потребления мясных продуктов в Казахстане, при этом её потенциал в контексте современных технологий созревания изучен недостаточно. Управляемые процессы созревания позволяют рассматривать конину не только как традиционное мясное сырьё, но и как основу для производства продукции премиального уровня.

В работе рассмотрено влияние способа и продолжительности созревания на свойства мясного сырья и готовых продуктов. Исследования проведены на длиннейшей мышце спины конины, что обеспечило однородность материала и сопоставимость данных для двух способов созревания. Программа исследований отличалась комплексностью: изучены физико-химические, структурно-механические, микроструктурные, химические и минеральные характеристики, аминокислотный и жирнокислотный состав, цветовые и микробиологические показатели, а также потребительские свойства стейков после тепловой обработки. Практическая ценность работы проявилась в выявлении различий динамики технологических свойств при сухом и влажном созревании, что имеет значение для выхода продукции и её качества. Существенным результатом стал переход от оценки сырья к характеристике готового продукта, включая органолептические свойства и перевариваемость белков. Показано, что сухое созревание формирует более выраженные вкусоароматические характеристики, тогда как влажное отличается большей экономической эффективностью, что позволяет рассматривать оба способа как перспективные, но ориентированные на разные задачи. Важным итогом стало подтверждение безопасности продукции на основе микробиологических исследований. Разработанная технологическая схема систематизирует все этапы — от подготовки сырья до тепловой обработки. Практическая значимость подтверждается технической документацией, промышленной апробацией и патентами Республики Казахстан, относящимися к технологиям созревания конины.

Достоверность полученных результатов и обоснованность сформулированных выводов обеспечиваются применением комплекса стандартизированных и взаимодополняющих методов исследования, соответствующих поставленным задачам. В работе использован широкий спектр физико-химических, структурно-механических, химических, микробиологических и органолептических методов оценки качества конины и полученных из неё стейков.

Апробация результатов на научно-практических конференциях и наличие публикаций в научных изданиях подтверждают востребованность результатов исследования в научном сообществе.

При положительной оценке диссертационной работы следует высказать несколько замечаний.

1. При сухом созревании наблюдается более выраженное потемнение поверхности мяса, а значение светлоты L^* к 21-м суткам снижается до 17,6. Какие механизмы формирования окраски рассматриваются автором и как обеспечивается разграничение желательных цветовых изменений и признаков возможного ухудшения товарного вида продукции?

2. В исследовании установлено более высокое содержание белка в конине сухого созревания по сравнению с влажным. В какой мере данное различие обусловлено фактическими изменениями состава белковых веществ, а в какой — уменьшением массовой доли влаги вследствие потери массы при сухом созревании?

3. В работе присутствуют орфографические ошибки и стилистические неточности.

Высказанные замечания имеют рекомендательный характер и не снижают общей научной и практической ценности выполненной работы.

Автореферат свидетельствует о том, что Мухамедовым Талгатом Амангалиевичем выполнено самостоятельное комплексное исследование, разработаны технологии сухого и влажного созревания конины, проведена сравнительная оценка качества и безопасности стейков, определены их потребительские характеристики и экономическая эффективность.

Диссертация по уровню научной новизны, обоснованности результатов, практической значимости и достоверности выводов соответствует требованиям к работам на соискание степени кандидата технических наук, а её автор заслуживает присуждения искомой степени по специальности 4.3.3 «Пищевые системы».

Даю согласие на размещение указанных в отзыве персональных данных на официальном сайте организации и в единой информационной системе, включение указанных в отзыве персональных данных в аттестационное дело и их дальнейшую обработку.

Профессор кафедры биотехнологий
и производства продуктов питания
Кузбасского ГАУ
доктор технических наук (05.18.15),
профессор

 Резниченко Ирина Юрьевна

Сведения об организации:

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования «Кузбасский государственный аграрный
университет имени В.Н. Полецкого»
Россия, 650056, Кемеровская область, г. Кемерово, ул. Марковцева, 5.
Тел.: +7(3842)73-43-59, ksai@ksai.ru
доктор технических наук, профессор

