

ОТЗЫВ

на автореферат диссертации Горбанова Ильи Алексеевича на тему «Совершенствование технологии мясных снеков из баранины с учётом прижизненного формирования макроэлементного состава сырья», представленной на соискание учёной степени кандидата технических наук по специальности 4.3.3. Пищевые системы

Представленная к защите диссертационная работа посвящена актуальной научно-практической задаче совершенствования технологии мясных снеков из баранины с учётом прижизненного формирования макроэлементного состава сырья и сохранности сформированных показателей на этапах последующей переработки. Автор последовательно связывает прижизненное формирование макроэлементного состава сырья с последующей переработкой баранины в мясные снеки, обосновывая состав посолочной смеси и рациональные параметры конвективной сушки на основе многофакторного эксперимента, регрессионного анализа и статистической обработки данных.

Автореферат логично структурирован и в достаточной степени отражает содержание выполненного исследования. Цель, задачи, объект и предмет исследования сформулированы корректно и соответствуют теме диссертации.

Научная новизна диссертационной работы заключается в получении новых температурно-временных закономерностей кинетики конвективной сушки мясных снеков из баранины, обогащённой макроэлементами, а также в теоретическом и экспериментальном установлении влияния бифидогенной добавки «ЛактуВет-1» на прижизненное формирование макроэлементного состава мышечной ткани овец эдильбаевской породы. В автореферате показано, что применение добавки сопровождается статистически значимым увеличением содержания кальция, магния, фосфора и калия в мышечной ткани животных опытной группы по сравнению с контрольной.

Практическая значимость работы заключается в том, что автором обоснованы дозировки компонентов посолочной смеси, предложены рациональные параметры режима конвективной сушки, установлены условия хранения готового продукта и выполнена экономическая оценка эффективности технологии. Существенное практическое значение имеют обоснование операционного критерия окончания процесса сушки по средней интервальной скорости обезвоживания при достижении активности воды $a_w \leq 0,85$ и промышленная апробация технологии в учебно-научно-производственном комплексе «Пищевик».

Степень достоверности полученных результатов подтверждается использованием методов физико-химического, микробиологического и органолептического анализа, регламентированных действующими ГОСТ, а также методов математической статистики и дисперсионного анализа.

Материалы диссертационного исследования апробированы на научно-практических конференциях различного уровня. По теме исследования опубликовано 13 печатных работ, в том числе 2 статьи в изданиях, включённых в перечень ВАК.

По автореферату имеются следующие замечания.

1. В автореферате показан положительный эффект применения бифидогенной добавки «ЛактуВет-1», однако условия её применения на прижизненном этапе изложены недостаточно конкретно, в частности, не в полной мере отражены дозировка, способ введения.

2. Кинетика конвективной сушки теоретически исследована для тонких ломтиков толщиной 1 мм, тогда как в факторном эксперименте по сушке варьировалась толщина в диапазоне от 1 до 5 мм. В этой связи было бы полезно более чётко обозначить границы применимости предложенной кинетической модели для ломтиков иной толщины.

Указанные замечания не влияют на общую положительную оценку диссертационной работы.

Считаю, что диссертационная работа по актуальности, научной новизне, теоретической и практической значимости полностью соответствует требованиям, предъявляемым к диссертациям на соискание учёной степени кандидата технических наук согласно пп. 9–14 «Положения о присуждении учёных степеней», утверждённого Постановлением Правительства РФ № 842 от 24.09.2013 г. (в действующей редакции), а её автор, Горбанов Илья Алексеевич, заслуживает присуждения учёной степени кандидата технических наук по специальности 4.3.3. Пищевые системы.

Доктор биологических наук

(06.02.10 – частная зоотехния, технология производства продуктов животноводства),

профессор, декан факультета технологии пищевых производств, профессор кафедры

«Технология пищевых производств» *В.Н.* Храмова Валентина Николаевна

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Волгоградский государственный технический университет»

Адрес: 400005, г. Волгоград, пр. им. Ленина,

Телефон: (8442) 24-80-29

Эл. почта: hramova_vn@vstu.ru



Сотзавом ознакомлен 23.04.2026