

ОТЗЫВ

на автореферат диссертации Гринюк А.Н. «Применение диоксида углерода для технологического и аппаратного обеспечения продуктивности кролиководства и послеубойной сохранности крольчатины», представленную на соискание ученой степени кандидата технических наук по специальностям:

4.3.1. Технологии, машины и оборудование для агропромышленного комплекса; 4.3.3. Пищевые системы

Ярко выраженной тенденцией современности является переход к сокращению потерь сельскохозяйственного сырья путем переработки его на промышленной основе. Большая роль в этом направлении отводится низкотемпературному консервированию. По оценке экспертов в ближайшем будущем благодаря внедрению в агропромышленный комплекс России современных и эффективных низкотемпературных технологий основанных на применении высокоэффективных и безопасных холодильных агентах позволит существенно увеличить и разнообразить реализуемую в охлажденном состоянии качественную сельхозпродукцию и существенно снизить ее потери. Для прогресса в этом направлении кроме капитальных вложений в создание перерабатывающих комплексов, требуется техника и технологии, отвечающие современным требованиям: автоматизация процесса, высокая производительность, энергоэкономичность, гарантированный уровень качества продуктов.

Учитывая тот факт, что рецензируемая диссертационная работа направлена на решение части этой народнохозяйственной проблемы, она обладает признаками актуальности.

Цель работы предусматривает рассмотрение сложной задачи, которую соискатель решает комплексно и целенаправленно. Одной из таких проблем, представляющих большой интерес и научное достижение в области аналитических решений задач теплопередачи является разработанная математическая модель, позволяющая определять продолжительность низкотемпературного консервирования тушек кролика в среде диоксида углерода, с сохранением качественных характеристик мяса.

Другим, не менее важным в научном и практическом аспекте, результатом работы являются разработанная технология низкотемпературного консервирования мяса кроликов с использованием диоксида углерода.

Структура и объем диссертационной работы, а также основные выводы и результаты соответствуют поставленным цели и задачам исследования.

Достоверность результатов работы подтверждена достаточным объемом экспериментальных исследований, с применением современных методов лабораторного анализа и привлечением математического аппарата при обработке результатов.

Замечания:

1. Из автореферата не ясно, при каком давлении были получены зависимости продолжительности сублимации снегообразного диоксида углерода в контейнере с тушками кроликов (рис. 13).
2. Каким методом проводили измерения плотности теплового потока, а также требует пояснения, чем был обоснован выбор мест установки датчиков.

В целом рецензируемая диссертационная работа является самостоятельной, логически завершенной научно - исследовательской работой, имеющей большое значение для агропромышленного комплекса. Она содержит все необходимые положения и отвечает требованиям, предъявляемым ВАК к кандидатским диссертациям.

Считаю, что Гринюк Алексей Николаевич заслуживает присвоения ученой степени кандидата технических наук по специальности 4.3.1 – Технологии, машины и оборудование для агропромышленного комплекса; 4.3.3 – Пищевые системы.

Отзыв рассмотрен и утверждён на заседании технического совета протокол № 280 от 20 ноября 2023 г.

Директор ГБУ Ярославский государственный
институт качества сырья и пищевых продуктов,
д.т.н., заслуженный работник
пищевой индустрии РФ
150030, г. Ярославль,
Московский пр-т., 76а
т. (4852) 44-59-34, 44-74-84
e-mail: milkyar@mail.ru


Гаврилов Гавриил Борисович



подпись руки директора ГБУ ЯО ЯГИКСПП
заверяю

секретарь НТС, к.т.н.



Филиппов Александр Анатольевич