

Отзыв

на диссертационную работу Магомедова Магомеда Гасановича по теме: «Научно-практическое обеспечение производства пищевых концентратов из фруктово-овощного сырья и пищевых продуктов функционального назначения на их основе», представленную к публичной защите на соискание ученой степени доктора технических наук по специальности 05.18.01 - «Технология обработки, хранения и переработки злаковых, бобовых культур, крупяных продуктов, плодоовощной продукции и виноградарства» в диссертационном Совете Д 212.035.04 при ФГБОУ ВО «Воронежский государственный университет инженерных технологий».

Современные тенденции развития технологии продуктов питания должны согласовываться с концепцией государственной политики в области здорового питания. Обеспечение населения страны высококачественными продуктами, отвечающим качественным и количественным нормам медико-биологических требований – это один из факторов, предопределяющих здоровье нации.

В настоящее время особенно актуальным является научное обоснование технологических принципов создания сбалансированных продуктов. Одна из приоритетных задач современной пищевой и перерабатывающей промышленности – разработка и внедрение инновационных отечественных технологий пищевых продуктов, увеличение производства обогащенных и функциональных продуктов питания. Важным вектором развития в этом направлении являются использование достижений науки, внедрение ресурсосберегающих и экологических технологий, применение новых пищевых компонентов в полном соответствии с требованиями качества и безопасности международных и государственных стандартов и норм.

В этой связи, исследования по конструированию сбалансированных продуктов питания функционального назначения пониженной сахароемкости в низком ценовом сегменте путем применения новых технических и технологических приемов на основе фруктово-овощных пищевых концентратов, получаемых при комплексной переработке фруктово-овощного сырья, с максимальным сохранением их исходной пищевой и биологической ценности имеют определенное значение.

Исходя из цели работы, автором были решены следующие задачи:

- изучить механизм физико-химических и механических процессов, происходящих в растительной ткани при тепловой обработке сахарной свеклы для получения полуфабрикатов;

- исследовать влияние тепловой обработки сахарной свеклы на степень очистки и определить ее рациональные режимы. Обосновать выбор паротермической очистки сахарной свеклы от кожицы при подготовке ее к последующей технологической стадии;

- разработать технологию получения концентрированного сока, порошкообразного полуфабриката и пюре из сахарной свеклы, исследовать их качественные показатели;

- обосновать выбор, определить условия и создать оптимальную мультэнзимную композицию ферментных препаратов с использованием методов математического планирования для регулирования вязкости пюре из сахарной свеклы;

- исследовать механизм влияния крахмальной патоки на реологические характеристики фруктовых и овощных пюре перед концентрированием;

-разработать технологию производства концентрированных паст из фруктово-овощного сырья, исследовать их физико-химические, реологические свойства, рассчитать пищевую и энергетическую ценность;

-провести опытно-промышленные апробации, разработать техническую документацию на концентрированные пасты и изделия на их основе, внедрить в производство. Рассчитать экономический эффект от внедрения предлагаемых технологий.

Научная новизна работы: впервые исследованы и научно обоснованы технологические процессы комплексной переработки сахарной свеклы в полуфабрикаты. Установлен механизм физико-химических и механических процессов, происходящих в растительной ткани при тепловой обработке сахарной свеклы, что позволило научно обосновать возможность получения пюре, сока, паст и порошка из фруктово-овощного сырья с максимальным сохранением исходной пищевой ценности для создания на их основе пищевых продуктов здорового питания пониженной сахароемкости в низком ценовом сегменте.

Автором разработана технология комплексной переработки фруктово-овощного сырья в пюре, соки, пасты и порошки; предложена опытно-промышленная установка для получения концентрированных паст из фруктово-овощного пюре с максимальным сохранением исходных свойств. Проведена промышленная апробация предлагаемых технологий в условиях ОАО ГУП ВО «Садовое» (Воронежская область, Лискинский р-он, с. Сторожевое), ООО «ПК МИВОК» (г. Воронеж), ОАО «Сагуновский мясокомбинат» (Воронежская область, п. Красный Восход), ОАО «Хлебозавод № 7» (г. Воронеж), подтвердившая положительные результаты исследований. Новизна технических решений защищена патентами РФ.

По результатам научных исследований в рамках диссертационной работы опубликовано 87 научных работ, в том числе 29 - в журналах, рекомендованных ВАК.

Содержание автореферата дает основание сделать заключение о том, что работа Магомедова Магомеда Гасановича является актуальной, выполнена на высоком научно-методическом уровне и отвечает требованиям, предъявляемым к докторским диссертациям ГВАК РФ, а ее автор заслуживает присуждения ученой степени доктора технических наук по специальности 05.18.01 - «Технология обработки, хранения и переработки злаковых, бобовых культур, крупяных продуктов, плодоовощной продукции и виноградарства».

Доктор биологических наук
06.02.10 – Частная зоотехния,
технология производства
продуктов животноводства

Профессор

Профессор кафедры пищевых технологий

Федеральное государственное бюджетное
образовательное учреждение высшего

образования «Донской государственный аграрный университет»

346493, Ростовская обл., Октябрьский р-н,

пос. Персиановский, ДГАУ

+7(86360) 3-61-50



Алексеев Андрей Леонидович

19.09.2016г.

Личную подпись Алексева А.Л.,
заверяю

Мажуга Г. Е.
ученый секретарь