Зотова Лилия Валентиновна Совершенствование технологий многокомпонентных функциональных снеков из отечественного растительного сырья

ОГЛАВЛЕНИЕ ДИССЕРТАЦИИ

кандидат наук Зотова Лилия Валентиновна

ВВЕДНИЕ

1 СОВРЕМЕННЫЕ ПРОБЛЕМЫ ПРОИЗВОДСТВА СНЕКОВ И ВОЗМОЖНЫЕ ПУТИ ИХ РЕШЕНИЯ

1.1 Особенности конъюнктуры и развитие рынка снеков в России

1.2 Исследование химического состава и пищевой ценности растительного сырья, сортов, районированных в Краснодарском крае

1.2.1 Исследование сырья, используемого при производстве пастильных снеков

1.2.2 Исследование сырья, используемого при производстве экструдиро-ванныхснеков

1.3 Исследование растительных адаптогенов и антиоксидантов, применяемых в производстве снеков

1.4 Сушка и экструзия как основные методы переработки растительного сырья в производстве снеков

1.5. Пути повышения эффективности производства многокомпонентных снеков

2 ОБЪЕКТЫ И МЕТОДЫ ИССЛЕДОВАНИЙ

2.1 Общая методологическая схема исследований

2.2 Объекты исследований

2.3 Методы исследований

2.4 Принципы конструирования рецептур снеков

3 ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНАЯ ЧАСТЬ

3.1 Анализ современного состояния рынка сбыта и потребления снеков в Краснодарском крае

3.2 Анализ и оценка биопотенциала отобранного сырья и пищевых добавок для производства многокомпонентных функциональных снеков

3.3 Обоснование целесообразности внесения в рецептурный состав многокомпонентных снеков зостерина и купажей СО2-экстрактов

3.4 Совершенствование технологии и инновационные приемы сушки па-стильных многокомпонентных снеков

3.5 Совершенствование технологических операций производства злаковых воздушных многокомпонентных снеков

3.6 Разработка рецептур многокомпонентных функциональных снеков

3.6.1 Моделирование рецептур многокомпонентных функциональных сне-ков с заданным уровнем сбалансированности состава и антиоксидантной активности при помощи методов многокритериальной оптимизации

3.7 Разработка аппаратурно-технологических схем производства снеков

3.8 Исследование физико-химических свойств и анализ пищевой ценности многокомпонентных функциональных снеков

3.8.1 Оценка качества многокомпонентных функциональных снеков

3.8.2 Микробиологический анализ многокомпонентных снеков

3.8.3 Анализ пищевой ценности многокомпонентных снеков

4 ПРАКТИЧЕСКОЕ ИСПОЛЬЗОВАНИЕ РЕЗУЛЬТАТОВ РАБОТЫ

4.1 Апробация результатов исследования

4.2 Особенности технологии производства СО2-экстрактов и СО2-шрота, используемых для обогащения состава снеков

4.3 Разработка технологии снеков с новыми пищевыми добавками

4.4 Экономическая эффективность производства многокомпонентных функциональных снеков

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

СПИСОК ЛИТЕРАТУРАТУРНЫХ ИСТОЧНИКОВ

СПИСОК РИСУНКОВ И ТАБЛИЦ

ПРИЛОЖЕНИЯ

Приложение А Технические уловия

141

Приложение Б Патент РФ

Приложение ВСвидетельство на программу

Приложение Г Рекомендации промышленности

Приложение Д Таблицы раздела

Приложение Е Протоколы испытаний

Приложение Ж Акт опытно-промышленной апробации