

РАЗРАБОТКА СОСТАВА ЗАМОРОЖЕННОГО ДЕСЕРТА, ОБОГАЩЕННОГО РАСТИТЕЛЬНЫМИ АНТИОКСИДАНТАМИ

Комова Е.А. (Университет ИТМО)
Научный руководитель – к.т.н., доцент Евстигнеева Т.Н.
(Университет ИТМО)

Аннотация: Проведены исследования по разработке состава и технологии растительного десерта с применением томатного наполнителя в качестве источника антиоксидантов. Выбран сорт и способ тепловой обработки томатов, а также разработаны пробные рецептуры замороженного десерта, обогащенного антиоксидантами.

В настоящее время в мире насчитывается более одного миллиарда сторонников вегетарианского питания, данная популярность обусловлена как возрастающим интересом населения к правильному питанию, так и стремлением снизить экологический след.

Возрастающая популярность питания, исключая из рациона любые продукты животного происхождения, требует незамедлительной реакции со стороны производителей пищевых продуктов. Рынок продуктов для веганов вырос за 5 лет на 175%. Россия от этого тренда отстает на несколько лет. Тем не менее, эта цифра уже составляет порядка 3%, а компания Nielsen Media Research прогнозирует рост количества вегетарианцев в нашей стране минимум в два раза к 2023 году.

Производство растительных продуктов питания функционального назначения постепенно выходит на новый уровень. Производители стараются разрабатывать продукты не только этичные, но и полезные, богатые витаминами, минералами и антиоксидантами.

Исходя из экологической обстановки в мире, мутаций штаммов различных инфекций и общей тенденции к ослаблению иммунитета, одним из важнейших направлений является введение в состав пищевых продуктов компонентов, обладающих антиоксидантной активностью.

К основным источникам антиоксидантов относятся продукты питания и напитки на основе растительного сырья, включающие в себя такие биологически активные вещества как витамины, сахара, фенольные соединения, протеины, карбоновые и аминокислоты.

Среди растительного сырья, богатого антиоксидантами, можно выделить томаты. Высокая антиоксидантная активность плодов томата обусловлена не только значительным содержанием в них витамина С и полифенолов, но также и жирорастворимых антиоксидантов – каротиноидов.

Наиболее важными каротиноидами красных сортов томата являются ликопин и β-каротин, а в оранжевых и желтых сортах могут присутствовать также лютеин, β-каротин, нейроспорин и др.).

Создание растительного замороженного десерта прежде всего обосновано необходимостью получения вкусного и полезного функционального продукта, обогащенного антиоксидантами и доступного для потребления различными группами населения. Применение натурального растительного сырья, обогащенного витаминами, минералами и антиоксидантами относится к ведущим тенденциям расширения ассортимента продуктов для вегетарианского типа питания.

Целью исследования является разработка состава и технологии растительного замороженного десертного продукта, с применением томата в качестве источника антиоксидантов.

Ранее был определен наиболее перспективный источник антиоксидантов для разработки функционального растительного десерта - томат. Среди многообразия сортов данной овощной культуры был выявлен наиболее перспективный с точки зрения содержания антиоксидантов – сорт «томаты бакинские», определен способ тепловой обработки томатов, при котором было достигнуто максимальное количество антиоксидантов в продукте – запекание при температуре 200°С в духовом шкафу в течение 30 мин, а также разработаны пробные рецептуры растительного десерта, в которых доза вносимого наполнителя варьируется от 15 до 30% от общей массы смеси.

В настоящее время проводится корректировка рецептуры для определения рациональной дозы вносимого наполнителя, а также отработка технологии производства десерта.

Комова Е.А. (автор)

Подпись

Евстигнеева Т.Н. (научный руководитель)

Подпись