

УДК 664.14

Анализ возможностей использования биологически активных соединений в технологии кондитерских изделий

Чаплина А.А. (федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования «Национальный исследовательский университет ИТМО»).

Научный руководитель – ассистент, Иванова В.А. (федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования «Национальный исследовательский университет ИТМО»).

В работе описаны основные группы биологически активных веществ, применение которых в кондитерских изделиях открывает возможности для создания продуктов с новыми свойствами. Проводится сравнение технологий мармелада, зефира и пастилы, с целью анализа возможностей использования биологически активных соединений в составе рассматриваемых кондитерских изделий.

Биологически активными веществами (БАВ) являются химические вещества, необходимые для поддержания жизнедеятельности живых организмов, обладающие высокой физиологической активностью при небольших концентрациях по отношению к определенным группам живых организмов или их клеткам. В работе рассмотрены классификация, а также физические, химические и биологические свойства основных групп БАВ. Существующие формы БАВ предназначены для приёма с пищей или использования в качестве ингредиентов в составе пищевых продуктов. К сожалению, не все биологически активные соединения можно использовать в производстве пищевых продуктов, получаемых с помощью термообработки сырья и полуфабрикатов, в виду их чувствительности к высоким температурам. Кроме того, в некоторых случаях такие вещества демонстрируют нестойкость в процессе хранения. В работе представлен сравнительный анализ технологий зефира, пастилы и мармелада с точки зрения возможности внесения БАВ в исследуемые кондитерские изделия с целью создания нового продукта с заданными свойствами.

Учитывая высокую физиологическую активность биологически активных веществ, актуальность применения их в составе пищевых продуктов не подлежит сомнению. Кроме того, анализ современных трендов свидетельствует о повышенном интересе потребителей к продуктам, способствующим повышению иммунитета, имеющим натуральный состав. Таким образом, разработка кондитерского продукта на основе натуральных компонентов с добавлением природных иммуномодуляторов является на сегодняшний день актуальной задачей и требует проведения дальнейших исследований и экспериментов.

Чаплина А.А. (автор)

Иванова В.А. (научный
руководитель)
