

РАЗРАБОТКА СОСТАВА И ТЕХНОЛОГИИ ПРОИЗВОДСТВА БЕЗГЛЮТЕНОВЫХ ЗАВАРНЫХ ИЗДЕЛИЙ

Иконникова Е.Р.

Университет ИТМО

Научный руководитель – к.т.н., доцент Евстигнеева Т.Н.

Университет ИТМО

Аннотация. Исследована возможность производства заварных кондитерских изделий на основе безглютенового сырья. Разработана рецептура для приготовления выпечных изделий, подобраны компоненты для их начинки.

В настоящее время среди детей распространённым заболеванием является расстройство аутистического спектра (РАС). Диагноз «детский аутизм» ставят каждый день каждые 20 минут. В связи с этим разрабатываются и испытываются новые способы лечения этого заболевания.

Одним из направлений терапии данного состояния является разработка специальной диеты, исключающей из рациона продукты, в состав которых входят белки глютен и казеин. Учёные, занимающиеся лечением РАС с помощью диеты, указывают на то, что в организме аутичного человека глютен и казеин трансформируются в вещества, по своим свойствам сходные с наркотическими (казоморфин и глютоморфин). В дальнейшем они оказывают разрушающее влияние на психическое состояние и поведение аутичных людей, тем самым развивая такие симптомы, как сенсорные нарушения, низкая концентрация внимания, скудная речь, отсутствие социального контакта, тревожность и др.

Цель работы: разработка состава и технологии производства безглютеновых заварных изделий.

Актуальность исследования подтверждается довольно узким ассортиментом безглютеновой кондитерской продукции. Были сформулированы следующие задачи исследования:

- разработать рецептуру заварного теста;
- отработать параметры технологического производства безглютеновых заварных изделий;
- подобрать компоненты для начинки безглютеновых заварных изделий;
- установить требования к готовому продукту.

Объектами исследования являлись компоненты рецептуры заварного теста, полуфабрикаты, готовые заварные изделия.

На основе проведенных исследований в качестве зернового сырья выбрана рисовая мука, определено соотношение компонентов при приготовлении теста, позволяющее получить заварные изделия с заданными свойствами.

В качестве начинки выбран заварной крем на основе кокосового молока. В нём отсутствует белок казеин, что являлось главным критерием выбора, содержатся полиненасыщенные жирные кислоты, витамины В1, В2, В3, С.

В дальнейшем планируется разработка рецептуры и технологии кремowego наполнителя.