

Н.И. Мячикова, канд. техн. наук, доц. (НИУ «БелГУ», Белгород)

О.В. Биньковская, канд. биол. наук (НИУ «БелГУ», Белгород)

И.Г. Мовчан (НИУ «БелГУ», Белгород)

ПЕРСПЕКТИВЫ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ МУКИ ИЗ СЕМЯН ТЫКВЫ В СОСТАВЕ МУЧНЫХ КОНДИТЕРСКИХ ИЗДЕЛИЙ

К кондитерским изделиям принадлежат пищевые продукты с большим содержанием сахара. Они имеют высокую энергетическую ценность, хорошо усваиваются, отличаются приятным вкусом и ароматом, привлекательным внешним видом. Кондитерские изделия приобретают указанные свойства благодаря использованию для их производства широкого ассортимента разнообразного сырья.

Данный вид продуктов питания не относится к продуктам первой необходимости, но, не смотря на это, они, благодаря своей привлекательности и вкусовым характеристикам, пользуются большим спросом у населения и играют большую роль в пополнении энергетического баланса человека.

Мучные кондитерские изделия, среди которых на долю изделий из бисквитного теста приходится 15% от общего объема выпуска мучной кондитерской продукции, являются в основном источниками углеводов и жиров. При этом содержание в них таких важных нутриентов, как витамины, минеральные вещества и пищевые волокна, незначительно. В связи с этим, задача повышения пищевой и биологической ценности мучных кондитерских изделий, в том числе и изделий из бисквитного теста, является одной из актуальных, а способом удовлетворения может быть, преимущественно, использование растительных добавок, в том числе и муки из семян тыквы. Достоинством и преимуществом натуральных продуктов является комплексность их химического состава, возможность осуществлять одновременного обогащения мучных кондитерских изделий витаминами, белками и минеральными веществами.

Среди овощных культур в России особое место занимает тыква, которая является ценным источником биологически активных веществ. Тыква широко распространена и используется в общественном питании народа РФ, в том числе и на территории Белгородского региона, а это является неоспоримым преимуществом для промышленного производства, так как есть возможность выдерживать однородность качества выпускаемых изделий.

Использование в рационе питания муки из семян тыквы, обладающей бактерицидным, противовоспалительным,

противопаразитарным, противоаллергическим и противоопухолевым свойствами, может принести ощутимую пользу для профилактики и в составе комплексного лечения.

Объектом исследования являлась технология бисквитного полуфабриката, приготовленного по традиционной рецептуре и с использованием муки из семян тыквы.

Одним из основных рецептурных компонентов, формирующих качественные показатели готовой продукции, является мука. Сравнительный анализ химического состава показывает, что мука из семян тыквы имеет в своем составе в 41,5 раз больше жира, в 40 раз больше клетчатки, в 2,5 раза больше белков, и в 5 раз меньше углеводов, чем пшеничная. Отличительной особенностью муки из семян тыквы является наличие витаминов группы В (В₁, В₂, В₃, В₆, В₉), а так же А, С, К, РР. В муке содержится большое количество цинка, магния, железа, марганца, фосфора и др. минеральных веществ. 25 г муки из семян тыквы обеспечивают более 20% рекомендуемой суточной дозы железа. Кроме того, в составе этой муки отсутствует клейковина, что имеет важное значение при производстве бисквитного полуфабриката.

Все приготовленные полуфабрикаты были оценены по органолептическим показателям по пятибалльной шкале с целью выявления лучшего полуфабриката и физико-химическим показателям (влажность, пористость).

В результате проведенных исследований с использованием бисквитных полуфабрикатов, приготовленных по различным рецептурам, был выбран полуфабрикат, в котором пшеничная мука полностью заменена на муку из семян тыквы. Несмотря, на самую высокую влажность и самую низкую пористость по сравнению с бисквитным полуфабрикатом, приготовленным по традиционной рецептуре, разработанный полуфабрикат имеет новый, необычный для потребителя вкус, а также характеризуется повышенной пищевой и биологической ценностью.

Таким образом, использование муки из семян тыквы в составе бисквитного полуфабриката позволяет повысить пищевую и биологическую ценность мучных кондитерских изделий из бисквитного теста за счет увеличения содержания белков и жиров и уменьшения углеводов, обогащения витаминного и минерального состава теста, а также расширить ассортимент продукции, которая может быть рекомендована для различных групп потребителей.