

УДК 664.68

ТЕХНОЛОГИЯ ПРОИЗВОДСТВА БЕЗГЛЮТЕНОВЫХ МУЧНЫХ КОНДИТЕРСКИХ ИЗДЕЛИЙ НА ОСНОВЕ НЕТРАДИЦИОННОГО СЫРЬЯ

*Рузянова А.А., студентка 4 курса факультета пищевых
производств*

Научный руководитель - О.Е. Темникова, к.т.н.

ФГБОУ ВО Самарский государственный технический университет

Ключевые слова: *глютен, нетрадиционное сырье, сорговая мука, мучные кондитерские изделия.*

В данной работе исследуется возможность производства безглютеновых мучных кондитерских изделий на основе муки сорго. За основу взяты рецептуры печенья, бисквитных кексов, шоколадной глазури, заварного крема. Полученные изделия являются качественными, однако необходимы дальнейшие исследования, направленные на адаптацию рецептур.

Пищевая промышленность в России в настоящее время стремительно развивается. Актуальным вопросом во всем мире является обеспечение населения качественными продуктами питания, содержащими необходимую дозу нутриентов. Существует ряд организаций, изучающих вопросы, связанные с рациональным питанием, созданием качественных продуктов питания и обеспечением ими населения. Всемирная организация здравоохранения, созданная в 1948 году, решает проблемы, связанные со здоровьем населения, устанавливает рекомендации в сфере здравоохранения. Одной из областей работы ВОЗ является принятие стратегий в области рациона питания человека [1]. Немаловажное значение при производстве продуктов питания является соблюдение принципов HASSP, что позволяет оказывать влияние на безопасность продукции в течение всего жизненного цикла. Несмотря на развитие индустрии питания, существуют аспекты, в которых российская пищевая промышленность все еще отстает. Одним из таких аспектов является создание функциональных продуктов питания, направленных в том числе на удовлетворение нужд в продуктах питания людей, имеющих различные дисфункции организма.

Одним из заболеваний, привлечших особое внимание в последние годы, является непереносимость глютена. Было выявлено, что это

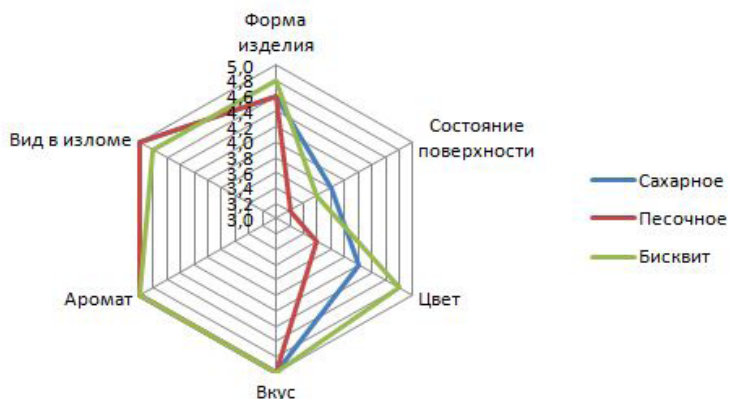


Рисунок 1 - Профилограмма органолептических показателей качества безглютеновых мучных кондитерских изделий

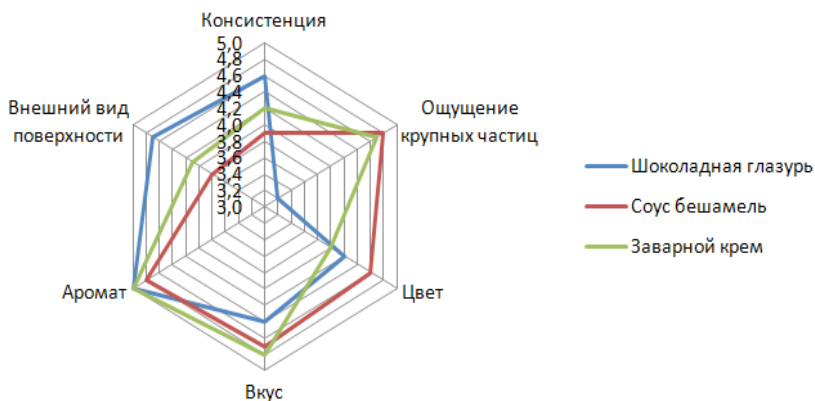


Рисунок 2 - Профилограмма органолептических показателей качества безглютеновых отделочных полуфабрикатов

генетическое заболевание носит аутоиммунный характер и проявляется в специфической аллергической реакции организма на глютен – белок, содержащийся в пшеничной, ржаной муке. В связи с этим в России необходимо налаживать производство безглютеновых продуктов питания, что уже сделано в странах Европы.

В качестве нетрадиционного сырья предлагается использовать сорговую муку. Злаковая культура сорго имеет ряд преимуществ: она неприхотлива к условиям внешней среды, теплолюбива, дает высокий урожай в засушливом климате. Мука, полученная из зерен сорго, имеет нулевое содержание глютена, что позволяет судить о возможности ее применения для производства безглютеновых продуктов питания.

На базе кафедры «Технология пищевых производств и биотехнология» СамГТУ была разработана линейка рецептур безглютеновых изделий. За основу были взяты традиционные рецептуры сахарного и песочного печенья, бисквита, шоколадной глазури, заварного крема [2]. В них 100 % пшеничной муки было заменено мукой сорго 1 сорта. Также была создана рецептура кондитерского отделочного полуфабриката на основе соуса бешамель с добавлением миндаля и сахарной пудры. Органолептические характеристики полученных продуктов представлены на рис. 1 и 2.

Подводя итог данного исследования, необходимо отметить, что применение сорго в технологии безглютеновых мучных кондитерских изделий является перспективным направлением развития отрасли, однако данное сырье имеет свои особенности, оказывающие влияние на качество готовых продуктов. В связи с этим в данной сфере необходимы дальнейшие исследования, направленные на получение продуктов высокого качества.

Библиографический список:

1. Информация о ВОЗ.-Режим доступа: URL: <http://www.who.int/about/ru/> (дата обращения: 10.04.2018)
2. Павлов, А.В. Сборник рецептур мучных кондитерских и булочных изделий / А.В. Павлов. - СПб.: ПРОФИ – ИНФОРМ, 2005. – 296 с.

TECHNOLOGY OF GLUTEN-FREE FLOUR CONFECTIONERY USING NON-TRADITIONAL RAW MATERIAL

Key words: *gluten, non-traditional raw material, sorghum flour, flour confectionery.*

In this project possibility of using sorghum in flour confections is re-searched. We used traditional recipes of cookie, biscuit cake, chocolate glaze, custard. We made qualitative flour confectionery, but it's necessary to continue this research to get the highest quality of goods.