

ИЗУЧЕНИЕ СОВРЕМЕННЫХ ПОДХОДОВ В РАЗРАБОТКЕ СЫРЬЕВОГО СОСТАВА ПРЯНИЧНЫХ ИЗДЕЛИЙ

*Гарина Дарья Евгеньевна, студентка Технологического института
ФГБОУ ВО «Российский государственный университет – МСХА имени К.А.
Тимирязева», e-mail: darigarina@yandex.ru*

*Толмачева Татьяна Анатольевна, канд. биол. наук. доцент кафедры
Технология хранения и переработки плодоовощной и растениеводческой
продукции, ФГБОУ ВО «Российский государственный университет – МСХА
имени К.А. Тимирязева», e-mail: tolmacheva@rgau-msha.ru*

ФГБОУ ВО «Российский государственный аграрный университет –
МСХА имени К.А. Тимирязева», Россия, Москва, e-mail: rector@rgau-msha.ru

Аннотация: статья представляет обзор современных тенденций и подходов в разработке сырьевого состава пряничных изделий. Освещены такие аспекты, как использование натуральных ингредиентов и инновационные технологии в производстве. Рассматривается перспектива в области современной пряничной индустрии, а также подчеркивается важность постоянного исследования и адаптации к требованиям рынка и потребителей.

Ключевые слова: Пряники, сырьевой состав, инновации, натуральные ингредиенты, потребительские предпочтения, производственные технологии.

Актуальность. Актуальность статьи заключается в том, что она обращается к существующей потребности в инновационных и современных подходах в производстве пряничных изделий. В наше время потребители становятся все более осознанными и требовательными по отношению к качеству и составу продуктов, включая пряники. Разработка сырьевого состава с использованием натуральных ингредиентов и инновационных технологий становится необходимостью для производителей, стремящихся удовлетворить ожидания рынка и удержать конкурентные позиции. Статья поможет производителям и исследователям понять текущие тенденции и потребности рынка, а также предложить практические решения для улучшения качества и разнообразия пряничных изделий.

В производстве пряников активно применяются различные инновационные подходы и добавки, направленные на улучшение качества, вкусовых характеристик и увеличение конкурентоспособности продукции [3].

Одним из наиболее распространённых способов обогащения пряничных изделий является добавление в рецептуру функциональных ингредиентов, это могут быть орехи, различные семена, сушеные фрукты и специи, всё это придает пряникам дополнительные питательные и полезные свойства, которые в свою

очередь могут благоприятно влиять на здоровье человека и расширять аудиторию потребителей, так как многие в современном мире хотят получать не просто вкусный продукт, но, и, чтобы он являлся функциональным.

Орехи семена являются источниками большого количества питательных веществ, такими как белок, незаменимыми жирными кислотами и витаминами. Представителями, которые обладают большим количеством витаминов и минералов, а также содержит клетчатку являются сушеные фрукты (изюм, курага, чернослив, инжир), при добавлении сушеных фруктов в рецептуру побочным эффектом будут служить естественная сладость и аромат. Но не стоит забывать, что можно не только добавить в уже имеющуюся рецептуру добавки, а также и заменить привычное пшеничную муку на кокосовую, она в свою очередь является низкоуглеводной альтернативой, используется для уменьшения гликемического индекса, обогащает изделия клетчаткой [1].

Еще одним современным подходом является использование альтернативных подсластителей. Сейчас потребители становятся все более осознанными и стремятся к уменьшению потребления сахара, и калорийных продуктов. Альтернативные подсластители, такие как стевиозид, сиропы без сахара или фруктоза, обладают низким гликемическим индексом и могут быть предпочтительными для тех, кто следит за уровнем сахара в крови или просто хочет снизить калорийность своего рациона. Пряничные изделия с использованием подсластителей подойдут для людей с диабетом, так как они не вызывают резких изменений уровня глюкозы в крови. Это делает пряники, приготовленные с использованием таких подсластителей, более доступными для широкого круга потребителей.

Альтернативные подсластители также могут помочь с разнообразием вкусов и текстур, например, сиропы без сахара придадут более густую консистенцию, а стевиозид может придать непривычный, но приятный сладкий вкус. Также альтернативные подсластители могут помочь с удовлетворением потребительских предпочтений, с увеличением спроса на продукты с низким натуральными составляющими, производители пряников сталкиваются с необходимостью адаптировать свою продукцию под требования рынка. Ещё одна немаловажная составляющая альтернативных подсластителей это то, что многие альтернативные подсластители проходят строгие контроли и сертификацию, что подтверждает их безопасность для здоровья и соответствие стандартам качества. Ведь не мало важно обеспечить потребителей новыми вкусовыми качествами производимой продукции, но и гарантировать безопасность [2].

Ещё одним инновационным подходом в производстве пряничных и изделий является применение современных консервантов и стабилизаторов. В производстве пряничных изделий можно использовать различные современные стабилизаторы и консерванты, которые помогут увеличить срок годности продукции и сохранить её качества.

Примерами таких стабилизаторов и консервантов являются лецитин – это натуральная стабилизатор, получаемый из сои или яичного желтка, часто применяется в кондитерское промышленности. Лецитин обеспечивает

эмульсионную стабильность и улучшает текстуру продукта, так как одним из важнейших критериев производства пряников является соответствие тестовой заготовки стандартам производства. Возможно использование глицерина так как он является увлажняющим агентом и стабилизатором, помогает сохранить влажность пряниках, что способствует сохранению их свежести на протяжении длительного времени. Аскорбиновая кислота (ВитаминС), Токоферолы (витамин Е) и розмарин экстракт являются антиоксидантами, также могут использоваться для увеличения сроков годности, а аскорбиновая кислота ещё может помочь предотвратить окисление и сохранить свет и свежесть продукта.

Вывод. Изучение современных подходов в разработке сырьевого состава пряничных изделий - это важный этап в эволюции пряников как продукта. Натуральные ингредиенты, инновационные технологии, учет потребительских предпочтений и создание уникальных рецептов - все это поможет производителям создавать качественные и востребованные продукты в современном мире. Важно помнить, что разработка сырьевого состава пряников - это непрерывный процесс, требующий постоянного исследования, тестирования и адаптации к изменяющимся требованиям рынка и потребителей.

Библиографический список

1. Дегтярева А.А. Разновидности состава злаковых батончиков и их польза для здоровья. В сборнике: Наука молодых - будущее России. 2023. С. 406-408.

2. Левковская Е.В. Разработка технологии питного мёда с функциональными свойствами. В сборнике: Современные тенденции развития науки и техники: теория, методология, практика. материалы XVII Всероссийской научно-практической конференции. Автономная некоммерческая организация «Национальный исследовательский институт дополнительного профессионального образования» (АНО «НИИ ДПО»). Ростов-на-Дону, 2023. С. 133-134.

3. Яремчук Е.В., Рензяев О.П. Гречневая мука в технологии пряничных изделий. В сборнике: Пищевые инновации в биотехнологии. Сборник тезисов VI Международной научной конференции студентов, аспирантов и молодых ученых. Под общей редакцией А.Ю. Просекова. 2018. С. 80-83.

4. Растительное сырье как стабилизатор пищевых продуктов : Монография / Е. А. Новицкая, Н. В. Глебова, Н. И. Царева [и др.] ; Под общей редакцией Е.Н. Артемовой. – Орел : Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего профессионального образования "Государственный университет - учебно-научно-производственный комплекс", 2013. – 292 с. – ISBN 978-5-93932-554-7

5. Технологическая оценка современных сортов тыквы как сырья для производства варенья / П. Д. Осмоловский, Н. А. Пискунова, Н. Н. Воробьева [и др.] // Вестник Южно-Уральского государственного университета. Серия: Пищевые и биотехнологии. – 2019. – Т. 7, № 2. – С. 5-14. – DOI 10.14529/food190201.

6. Диагностирование технологических параметров качества подсистемы

коагуляционного структурирования гранул / Д. В. Доня, Е. С. Миллер, А. А. Попов [и др.] // *Фундаментальные исследования*. – 2014. – № 6-6. – С. 1144-1148

7. Кузнецова, И. Б. Влияние освещения на процессы побегообразования и ризогенеза брусники обыкновенной при клональном микроразмножении / И. Б. Кузнецова, А. И. Чудецкий, Г. В. Тяк // *Вестник Бурятской государственной сельскохозяйственной академии им. В.Р. Филиппова*. – 2021. – № 3(64). – С. 102-108. – DOI 10.34655/bgsha.2021.64.3.013

STUDYING MODERN APPROACHES IN THE DEVELOPMENT OF RAW MATERIAL COMPOSITION OF GINGERBERRY PRODUCTS

Garina Daria Evgenievna, student of the Technological Institute of the Russian State University - Moscow Agricultural Academy named after K.A. Timiryazev, e-mail: darigarina@yandex.ru

Tolmacheva Tatyana Anatolyevna, Ph.D. biol. Sci. Associate Professor, Department of Technology of Storage and Processing of Fruits, Vegetables and Plant Growing Products, Russian State University - Moscow Agricultural Academy named after K.A. Timiryazev, e-mail: ttolmacheva@rgau-msha.ru

Russian State Agrarian University - Moscow Agricultural Academy named after K.A. Timiryazev, Russia, Moscow, e-mail: rector@rgau-msha.ru

Abstract: *The article provides an overview of modern trends and approaches in the development of the raw material composition of gingerbread products. Aspects such as the use of natural ingredients and innovative technologies in production are covered. Provides a perspective on the modern gingerbread industry and highlights the importance of constant research and adaptation to market and consumer demands.*

Key words: *Gingerbread, raw materials, innovation, natural ingredients, consumer preferences, production technologies.*

УДК 663.479.1

ПУТИ РАСШИРЕНИЯ АССОРТИМЕНТА ТОНИЗИРУЮЩИХ КОФЕЙНЫХ НАПИТКОВ НА ОСНОВЕ КВАСА

Главацкий Владимир Вячеславович, студент Технологического института, ФГБОУ ВО «Российский государственный аграрный университет – МСХА имени К.А. Тимирязева», e-mail: glavatskiy.vir@mail.ru

Нугманов Альберт Хамед-Харисович, д-р техн. наук, профессор, профессор кафедры Технологии хранения и переработки плодоовощной и растениеводческой продукции, ФГБОУ ВО «Российский государственный аграрный университет – МСХА имени К.А. Тимирязева», e-mail: nugmanov@rgau-msha.ru