

РАЗРАБОТКА РЫБОМУЧНЫХ КУЛИНАРНЫХ ИЗДЕЛИЙ

Н.В. Мирошниченко, 3 курс

Научный руководитель – И.В. Бубырь, к.т.н., доцент

Полесский государственный университет

Введение. В настоящее время, большое внимание уделяется вопросу индустриализации отрасли, что представляет собой процесс централизации производства полуфабрикатов различной сте-

пени готовности, кулинарных и кондитерских изделий, готовых блюд на базе производственных предприятий с использованием поточно-механизированных и автоматизированных линий и другого высокопроизводительного оборудования, специализированных транспортных средств и функциональной тары для комплексного снабжения предприятий и магазинов кулинарии. Осуществляется техническое перевооружение предприятий, внедряются новые виды обработки сырья и продуктов.

Рыба – один из самых ценных продуктов питания, который рекомендуют обязательно включать в рацион как врачи, так и диетологи. Особенно необходимо ее есть детям и пожилым людям, ведь в ней масса витаминов и минералов, необходимых для нормальной работы организма.

С целью улучшения структуры питания населения страны необходимо создание новых продуктов, с направленным изменением химического состава, соответствующим потребностям организма человека. Необходимость расширения ассортимента и увеличение объема производства обогащенных продуктов предусмотрена основными направлениями национальной концепции продовольственной безопасности Республики Беларусь.

Рыбное кулинарное изделие – это пищевая рыбная продукция, изготовленная с добавлением или без добавления пищевых компонентов и (или) пищевых добавок, готовая к употреблению в пищу после тепловой обработки или без нее [1]. Вырабатывают следующие виды кулинарных изделий: натуральные, изделия из фарша, икры рыб, рыбомучные изделия, из соленых сельдевых, скумбриевых рыб и т.д.

Рыбомучные кулинарные изделия – это пирожки, кулебяки и расстегаи, чебуреки, пироги и рыбные палочки. Начинка для этих изделий делается из рыбного фарша, визиги, риса, капусты и др.

Пироги, кулебяки, расстегаи и другие аналогичные изделия с оболочкой из теста и рыбной начинкой являются традиционными продуктами русской кухни. Для их приготовления применяют дрожжевое, полуслоеное и слоеное тесто.

Цель работы: разработать технологию изготовления рыбомучного кулинарного изделия, изучить органолептические свойства готового изделия.

Актуальность исследования заключается в увеличении ассортимента рыбной кулинарной продукции и усовершенствовании технологии изготовления.

Объект исследования: основное сырье – дрожжевое тесто, скумбрия атлантическая мороженая, дополнительное сырье – щавель, крапива и готовое сырье.

Во время исследования были изготовлены пирожки из дрожжевого теста, где в качестве начинки использовались: скумбрия, крапива и щавель.

При приготовлении теста молоко подогревалось до температуры не выше 40 °С. В части молока растворяли сахар и дрожжи. В подготовленную емкость просеивали муку, соль, добавляли растворенные дрожжи, тщательно перемешивали, накрывали полотенцем и оставляли для брожения. Через 15 мин добавляли в тесто яйца и растительное масло. В ходе технологического процесса делали две обминки. Степень готовности дрожжевого теста к разделке определяли по традиционным признакам.

Для приготовления фарша мороженую скумбрию размораживали в воде при температуре не выше 12 °С, пока тело не стало эластичным, затем разделявали на филе, тщательно промывали, удаляя сгустки крови. Подготовленное филе варили на пару 15-20 мин при температуре 70–80 °С, затем охлаждали, пропускали через мясорубку.

Крапиву и щавель промыли несколько раз в холодной воде, нарезали. Соединили с измельченной рыбой и еще раз пропустили через механическую мясорубку.

Тесто разделали на кусочки, оставили для предварительной расстойки, затем раскатали в лепешки, сформовали, укладывая порциями на тесто фарш, уложили на смазанный жиром противень швом вниз. Полуфабрикат оставили на 20–25 мин для окончательной расстойки. После расстойки поверхность пирожков смазали яйцом и изделия направили на выпечку. Выпекали при температуре 200°С–220°С до 25 мин., следя за корочкой. Температуру внутри изделия проверяли термометром, после выпечки она составила 75–80 °С.

Выпеченные изделия охлаждали до температуры окружающего воздуха, затем проводили органолептическую оценку готового продукта. Внешний вид пирожков рыбных показан на рисунке, а показатели качества представлены в таблице.



Рисунок – Внешний вид готовой продукции

При разработке ассортимента рыбомучных кулинарных изделий можно в фарш вводить и другие растительные ингредиенты: морковь, лук репчатый, рисовую крупу, а также сырье животного происхождения – отварные рубленые яйца, другой вид рыбы, мясо и т.д., изменять форму, массу и другое.

Таблица 1. – Органолептические показатели готового изделия

Наименование показателя	Характеристика
Внешний вид:	
форма	Овально продолговатая
поверхность	Гладкая, без подрывов и трещин
цвет	Золотистый, от светло-желтый до насыщенного желтого
Вкус	Свойственный данному изделию, вкус рыбы гармонично сочетающийся с вкусом щавеля и крапивы.
Запах	Свойственный печеному булочному изделию данного вида, с ароматом рыбы, щавеля и крапивы
Состояние начинки	Однородная масса светло серого цвета с зелеными вкраплениями щавеля и крапивы, слой теста, соприкасающийся с начинкой слегка увлажнен

Как видно из данных таблицы 1, готовое изделие соответствует требованиям ТНПА на аналогичную продукцию.

Выводы. При разработке не только готовой выпеченной продукции можно разнообразить ассортимент, но и на стадии производства полуфабриката. Для этого можно использовать:

- подмораживание, вакуумирование, глубокую заморозку;
- выпечку, охлаждение, вакуумирование, глубокую заморозку;
- выпечку, охлаждение, вакуумирование;

Производство рыбомучных кулинарных изделий – перспективное направление для перерабатывающих предприятий, так как данная продукция всегда будет пользоваться спросом у потребителей.

Список использованных источников

1. Рыба и рыбные продукты. Термины и определения: СТБ ГОСТ Р 50380-2003. – Минск: Гос. комитет по стандартизации Республики Беларусь, 2004. – 14 с.