

РАЗРАБОТКА ТЕХНОЛОГИИ ДЛЯ ПРИГОТОВЛЕНИЯ РУБЛЕННЫХ КУЛИНАРНЫХ ИЗДЕЛИЙ ДЛЯ ЖАРКИ ИЗ МИНТАЯ

Д.Л. Ласоцкая, 3 курс

Научный руководитель – **Е.А. Бодяковская**, к.в.н., доцент

Полесский государственный университет

Рыба и морепродукты являются одними из наиболее динамичных сегментов продовольственного рынка. Доля рыбы и рыбопродуктов в мировом продовольственном балансе постоянно растет, что объясняется, прежде всего, развитием аквакультуры. Устойчивый спрос на рыбу и рыбную продукцию стимулирует рост производства продукции аквакультуры во всем мире и ведет к дальнейшему росту цен на рыбную продукцию.

Развитие рынка рыбных полуфабрикатов, в частности рубленых, способно решить проблему комплексной переработки сырья с пониженной товарной ценностью, традиционно не используемого населением в пищу, а также вторичных продуктов переработки рыбы и выпуска из них пищевой высокопитательной, биологически полноценной продукции [1].

Цель работы – разработка новой технологии приготовления рубленых кулинарных изделий для жарки из минтая.

Материалы и методы. Экспериментальная часть работы производилась в условиях лаборатории УО "Полесский Государственный университет". В качестве объекта исследований был выбран минтай филе без кожи и костей.

Размерные характеристики позволяют определить выход съедобных частей и отходы, пищевую и биологическую ценность.

Длину рыбы измеряли линейкой, помещая на объект на плоскую поверхность. Она соответствовала ГОСТ 1368–2003 Рыба. Длина и масса [2]. Тело рыбы обладает съедобными, условно съедобными и несъедобными частями.

Разработка технологии включает в себя определение рецептуры, выбор ингредиентов, определение порядка действий и оптимизацию процесса приготовления. Рубленое изделие из минтая может быть котлетой, фрикаделькой или другими формами.

Технология приготовления. В работе использовался способ оттаивания в воде. Рыбу заливали холодной водой до 20 °С и ждали в течении одного часа, так как она будет поглощать влагу и увеличится в массе на 5–10 %, что возместит убытки влаги при хранении замороженной рыбы. Чтобы продукт не потерял питательные вещества, воду посолили.

Чтобы у минтая избавиться от специфичного запаха, присущему морским рыбам, промытую рыбу за 10–15 мин до начала тепловой обработки сбрызнули лимонным соком слабой концентрации. Минтай покрыт мелкой чешуей, напоминающей кожу, и это существенно облегчает процесс заготовки, а это значит, что чистить рыбу нет особой необходимости.

Оттаявшую рыбу разделали на филе без кожи и костей, убрали внутренности, отрезали хвост и плавники. Подготовленное филе рыбы без кожи и костей нарезали на куски, пропускали через мясорубку с яйцом и мукой, добавили соль.

Котлетную массу тщательно перемешивали и выбивали. Добавляли в готовую массу обжаренный лук и повторно перемешивали. Из рыбной котлетной массы формировали котлеты. Обжаривали с обеих сторон в течении 8–10 мин и доводили до готовности в жарочном шкафу в течении 5 минут. Подавали на тарелке без гарнира и соуса, украшали листочком петрушки [3].

Результаты исследования. Был получен опытный образец рубленого кулинарного изделия из минтая. Для определения качества данного образца были исследованы его органолептические показатели и сравнены с показателями Технического регламента "О безопасности рыбы и рыбной продукции" [4]. Сравнительный анализ показателей представлен в таблице.

Таблица – Органолептические показатели опытного образца рубленого кулинарного изделия из минтая и Технического регламента "О безопасности рыбы и рыбной продукции"

Наименование показателя	Характеристика по нормативу	Характеристика опытного образца
Внешний вид	Поверхность без загрязнений, без плесени, без выхватов	Поверхность без загрязнений, без плесени, без выхватов
Консистенция	Упругая – для изделий из цельных частей рыбы, рыхлая – для изделий из измельченного сырья	Консистенция рыхлая
Форма	В соответствии с рецептурой и технологической документацией на конкретный вид изделий	В соответствии с рецептурой круглой формы
Вкус и запах	Свойственный данному виду продукта, в меру соленый, без посторонних привкуса и запаха	Запах в меру соленый, без посторонних привкуса и запаха

Как видно из таблицы, такие показатели, как внешний вид, консистенция, форма, вкус и запах опытного образца рубленого кулинарного изделия из минтая соответствуют нормативу.

Заключение. В результате исследования, была разработана новая технология приготовления рубленного кулинарного изделия для жарки из минтая. По таким показателям как внешний вид, консистенция, форма, вкус и запах опытный образец соответствуют Техническому регламенту ”О безопасности рыбы и рыбной продукции“. Использование минтая в данном контексте не только способствует разнообразию рациона, но и обеспечивает создание вкусных и полезных блюд, отвечающих современным требованиям к пище.

Список использованных источников

1. Технология производства полуфабрикатов и кулинарных изделий: учебно– методическое пособие / составитель Ж. А. Власова; под редакцией Ж. А. Власовой. – Владикавказ: Горский ГАУ, 2020. – 224 с
2. ГОСТ 1368–2003 Рыба. Длина и масса. Дата введения 01.01.2005 – М.: Стандартиформ, 2010. – 14 с.
3. Рациональное питание. Теория и практика / Ю. В. Шокина. – 3–е изд., стер. – Санкт–Петербург: Лань, 2022. – 140 с.
4. Технический регламент Евразийского экономического союза «О безопасности рыбы и рыбной продукции» (ТР ЕАЭС 040/2016) принят Решением Совета Евразийской экономической комиссии от 18 октября 2016 года № 162. Вступил в силу 1 сентября 2017 года.