

ЗИРА В РУБЛЕННЫХ ПОЛУФАБРИКАТАХ

Азоян Давид Татевосович, магистрант 1 курса Российского биотехнологического университета

Смирнова Дарья Михайловна, магистрант 1 курса Российского биотехнологического университета

Бабаев Ровшан Тахирович, магистрант 1 курса Российского биотехнологического университета

В работе рассматривается применение зиры в рубленых полуфабрикатах Зиры - один из видов зелени, распространенный в Средней Азии. Данное растение применяется в кулинарии и косметологии. В пищевой промышленности зиру используют в комплексных добавках, обогащая органолептические и физико-химические своего, например, в рубленых полуфабрикатах. Ключевые слова: зира, рубленые полуфабрикаты, органолептика, мясо, исследования.

CUMIN IN CHOPPED SEMI-FINISHED PRODUCTS

David Tatevosovich Azoyan, 1st year undergraduate student at the Russian University of Biotechnology

Smirnova Darya Mikhailovna, 1st year undergraduate student at the Russian University of Biotechnology

Rovshan Tahirovich Babaev, 1st year undergraduate student at the Russian University of Biotechnology

The paper considers the use of cumin in chopped semi-finished products of Cumin - one of the types of greens common in Central Asia. This plant is used in cooking and cosmetology. In the food industry, cumin is used in complex additives, enriching organoleptic and physico-chemical properties, for example, in chopped semi-finished products.

Key words: cumin, chopped semi-finished products, organoleptics, meat, research.

Актуальность добавления растительных компонентов в рубленые полуфабрикаты заключается в создании нового ассортимента, отвечающие функциональному продукту. Функциональный продукт подразумевает традиционное изделие с добавками, которые обогащают пищевую и энергетическую ценности. Данный тренд в России появился относительно недавно, так как люди стали вести более здоровый образ жизни.

В мясной промышленности рубленые полуфабрикаты имеют широкий ассортимент. Рубленые полуфабрикаты - продукты из мяса, пройденные стадию измельчения на волчке. Минимальное количество операций по их изготовлению и удобство хранения в холодильнике или в морозильнике позволяет предпринимателям добавлять новые растительные компоненты (рис. 1).



Рис. 1. – Рубленые полуфабрикаты

Зира обладает такими нутриентами, как зола и пищевые волокна. Пищевые волокна не усваиваются желудочно-кишечным трактом, однако необходима для развития полезной микрофлоры. Наличие минеральных веществ (железо, цинк, селен, медь, марганец, фосфор, натрий), витаминов С, Е, А, К, В, каротиноиды помогают увеличить срок хранения, сделать продукт функциональным. Горьковатый вкус и сильный запах следует применять в малых дозировках (рис. 2).



Рис. 2. – Зира [4]

В нашем исследовании была проведена органолептическая оценка рубленых полуфабрикатов с зирой при разных концентрациях (рис. 3):

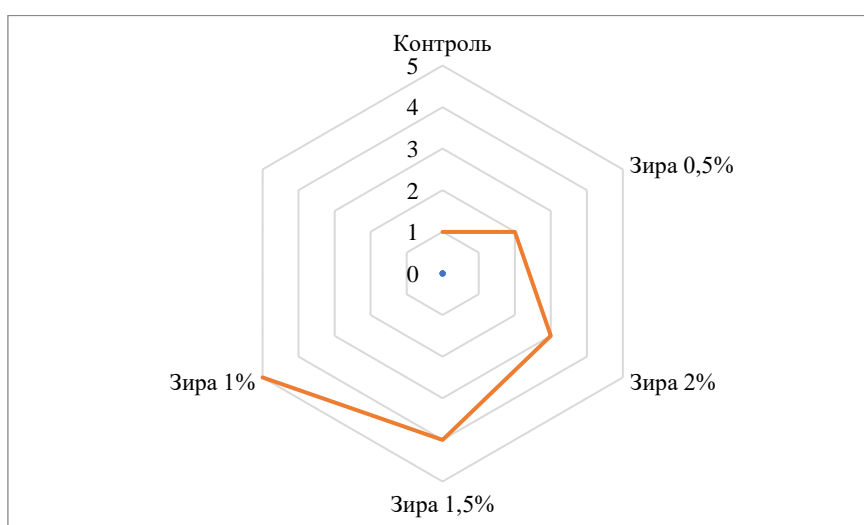


Рис. 3. – Органолептическая оценка [2]

При концентрации зиры 1% данный компонент не будет портить вкус, цвет и запах мясного продукта. С такой дозировкой можно составить рецептуру по ГОСТ (табл. 1):

Таблица 1 – Рецептура котлет с зирой [1]

Наименование	Количество основного сырья, кг на 100 кг
Говядина котлетная	35
Свинина котлетная	45
Шпик боковой	10
Зира	0,1
Соль поваренная	1
Черный перец молотый	0,1
Кардамон молотый	0,05
Вода	8,75

На производстве будет применяться готовое замороженное сырье после механической обвалки в блоках. Процессы производства: 1) Приемка сырья; 2) Разморозка блока в дифростере, достигая температуру сырья -2С; 3) Дробление; 4) Измельчение на волчке 2-3 мм; 5) Перемешивание в фаршемешалке мяса, соли и специй в течение 10-15 минут; 6) Формование на линии; 7) Упаковка; 8) Хранение и реализация [3].

ЛИТЕРАТУРА

1. ГОСТ 32951-2014 "Полуфабрикаты мясные и мясосодержащие. Общие технические условия» : утвержден и введен в действие Приказом Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии от 30 сентября 2014 г. № 115-П : введен впервые : дата введения 2014-03-12 / разработан «Федеральный научный центр пищевых систем имени В. М. Горбатова» РАН. – М.: Стандартинформ, 2014. - 7 с. - Текст : непосредственный.
2. Данильчук Т. Н., Абдрашитова Г. Г. Биотехнология белков и липидов мяса и мясопродуктов // Учебно-методическое пособие. М.: Московский государственный университет пищевых производств (МГУПП). 2017. С. 57-61.
3. Забашта А. Г. Технология мясных и мясосодержащих консервов // М.: Колосс, 2012. – 439 с.: ил. - (Учебники и учеб. пособия для студентов высш. учеб. заведений).
4. Захаров А. Н., Трифионов М. В., Асхабова М. Д., Оплачко С. М. Патенты мясной отрасли за 2007 - 2010 годы // Все о мясе. 2013. С. 46-48.