

Библиографический список

1. Арсеньева, Т.П. Справочник технолога молочного производства. Технология и рецептуры. Т. 4. Мороженое /Т.П. Арсеньева// СПб.: ГИОРД, 2002. – 184 с.
2. Оленев, Ю.А., Творогова А.А., Казакова Н.В., Соловьева Л.Н. Справочник по производству мороженого. – М.: ДеЛи принт, 2004. – 798 с.
3. Оленев, Ю.А. Основные структурные элементы и свойства смесей и мороженого / Ю.А. Оленев // Производство и реализация мороженого и быстрозамороженных продуктов. – 2002. - №4. – С.8-10
4. Творогова, А.А. Функциональная роль ингредиентов в производстве взбитых молочных продуктов / А.А. Творогова // Молочная река. – 2007. - №3(27). – С.24-25
5. Дуглас Гофф, Г., Ричард У. Гартел. Мороженое. - СПб.: Профессия, 2016. – 512с.

УДК 006.44:664

РАЗРАБОТКА СИСТЕМЫ ПРОСЛЕЖИВАЕМОСТИ ДЛЯ ПРОИЗВОДСТВА ВАРЕННЫХ КОЛБАСНЫХ ИЗДЕЛИЙ

Мельникова Ирина Александровна, магистр кафедры Управление качеством и товароведение продукции, ФГБОУ ВО РГАУ-МСХА имени К.А. Тимирязева, melnikova.irina17@yandex.ru

Пасько Ольга Владимировна, профессор кафедры Управление качеством и товароведение продукции, ФГБОУ ВО РГАУ-МСХА имени К.А. Тимирязева, pasko-olga@mail.ru

Аннотация: в данной статье рассмотрены особенности разработки системы прослеживаемости как инструмента повышения безопасности для производства вареных колбасных изделий.

Ключевые слова: прослеживаемость, безопасность, вареные колбасные изделия, пищевая продукция.

Одним из важнейших свойств продукта является безопасность. Не обладая этим свойством, ни один продукт не попадет на рынок. Для того чтобы ее полностью обеспечить на производстве следует разработать систему прослеживаемости.

Из многих определений прослеживаемости для производства колбасных изделий лучшим является следующее: «прослеживаемость – это возможность идентифицировать партии продукции, их связь с партиями сырья, материалами, а также с записями относительно переработки и дистрибуции».

При разработке системы прослеживания для производства вареных колбасных изделий производитель ставит перед собой определенные задачи:

- соблюдать любые местные, региональные, национальные или международные технические регламенты или правила;
- поддержание качества и безопасности вареных колбасных изделий;
- удовлетворять требованиям потребителя;
- идентифицировать ответственные организации в цепочке производства данных мясных продуктов;
- обмениваться информацией с соответствующими заинтересованными сторонами и потребителями;
- повышать результативность, производительность и рентабельность организации;
- при необходимости, содействовать, аннулированию или отзыву продукции.

Для того чтобы полностью обеспечить прослеживаемость на всем цикле производства колбасных изделий, необходимо следующее:

Так как на производстве достаточно большой выпуск продукции используется автоматизированная система учета, в которой хранятся все данные о партиях. Она включает в себя контрольные точки, на которых фиксируется факт передвижения или преобразования партий материальных ценностей. Контрольная точка - компьютер, к которому могут быть подключены электронные весы, принтер этикеток, сканер штрих-кода, видеокамера, маркировочные линии и другое оборудование, она устанавливается в местах, где выполняется перемещение материальных ценностей, либо возле оборудования, где выполняются производственные операции. При приемке сырья каждая партия получает свой индивидуальный идентификатор, который будет использоваться при всех ее перемещениях. Для идентификации используются бирки со штрих-кодом или этикетки.

Каждое перемещение сырья, полуфабрикатов и готового изделия будет фиксироваться.

На каждом этапе фиксируется, из какой партии сырья или полуфабрикатов был произведен выпуск продукции или полуфабриката, и партии присваивается новый идентификатор (этикетка или штрих-код). И в системе отображаются какие именно виды сырья использованы при производстве данной колбасы, из каких партий взято сырье для ее производства.

Для появления информации, достаточной для обеспечения прослеживаемости, каждый этап производства, который был выполнен, фиксируется системой, а также обязательно регистрируется время окончания процесса.

По стандартам ХАССП прослеживаемость партий необходима. А с 2018 года каждое мясоперерабатывающее предприятие должно включиться в систему «Меркурий» - автоматизированная система электронной ветеринарной сертификации. Система прослеживаемости необходима, чтобы отследить где, что и когда произошло при возникновении любого негативного события, такого как брак или недовольство покупателя.[2]

Вывод: обеспечив прослеживаемость, можно получить полноценную историю производства, с указанием партий, из которых сделана продукция, на каком участке и в какое время выполнялись все производственные операции. А также все данные о партии автоматически передадутся в систему «Меркурий» без серьезных доработок. Будет возможно организовать для потребителей полную прослеживаемость продукции при вводе специального кода на этикетке.

Библиографический список

1. ГОСТ Р ИСО 22005-2009 «Прослеживаемость в цепочке производства кормов и пищевых продуктов. Общие принципы и основные требования к проектированию и внедрению системы». - М.: Стандартинформ, 2010.

2. Логанина, В.И. Разработка системы менеджмента качества на предприятиях. Практическое руководство. / В.И. Логанина. — М.: КДУ, 2018. — 148 с.

УДК 664.844:635.625:543.92

КАЧЕСТВО И ПИЩЕВАЯ ЦЕННОСТЬ СНЕКОВОЙ ПРОДУКЦИИ, ИЗГОТОВЛЕННОЙ ИЗ ПЛОДОВ МУСКАТНОЙ ТЫКВЫ

Осмоловский Павел Дмитриевич, ассистент кафедры технологии хранения и переработки плодовоовощной и растениеводческой продукции ФГБОУ ВО РГАУ-МСХА имени К.А. Тимирязева, pavel.osmolovsku@mail.ru

Пискунова Наталья Анатольевна, доцент кафедры технологии хранения и переработки плодовоовощной и растениеводческой продукции ФГБОУ ВО РГАУ-МСХА имени К.А. Тимирязева, piskunova@rgau-msha.ru

Аннотация: Разработана технология изготовления высококачественной снековой продукции из плодов мускатной тыквы сортов *Московская ароматная* и *Цукатная*, позволяющая получать натуральный продукт, сохраняющий в своем составе до 81-85% каротиноидов от их исходного содержания в сырье.

Ключевые слова: тыква мускатная, снековая продукция, пищевая ценность, органолептическая оценка.

В современном рационе человека наиболее значимы шесть каротиноидов (β -каротин, α -каротин и β -криптоксантин, являющиеся предшественниками витамина А, а также лютеин, зеаксантин и ликопин, не обладающие А - провитаминовой активностью) [2], потребность в которых успешно может быть восполнена в том числе и за счет потребления овощей и продуктов их переработки, при производстве которых такие технологические операции как тепловая обработка, нарезка и др. повышают абсорбцию каротиноидов, облегчая их высвобождение из пищевой матрицы.