

кости и увеличение массы продукта делают данную систему наиболее предпочтительной для большинства производителей полуфабрикатов.

Для уменьшения впитывания масла при обжарке и наилучшей хрусткости применяется технология Topcoating. Т. к. Topcoating наносится на продукт в жидком виде, следующим шагом обязательно должна быть предварительная обжарка. Однако наиболее важным моментом является правильный подбор панировочной крошки, ведь именно она определяет внешний вид продукта на прилавке магазина, его цвет, хрусткость, вид поверхности, впитывание масла и, кроме этого, занимает существенную долю в общей массе конечного продукта

Факторы, приводящие к ошибкам при нанесении панировки. Необходимо обратить внимание на наличие воды и ледяных кристаллов внутри продукта или на его поверхности. Если влага не связана в субстрате, то стабилизировать ее в процессе обработки или после нее весьма затруднительно. Следующий важный момент – гибкость панировочной системы на каждом шаге, что позволяет выводить пар в процессе нагревания, поэтому в продукте не нагнетается повышенное давление. И, наконец, панировка должна удерживаться на продукте на всех этапах его производства и хранения. Для производителей очень важна возможность последовательного планирования производственных шагов обработки продукта.

ЛИТЕРАТУРА

1. Аршакуни, В. Л. От системы ХАССП к системе менеджмента безопасности пищевой продукции по ИСО 22000 / В. Л. Аршакуни // Стандарты и качество. - 2008. - № 2. - С. 88-89.
2. Куприянов, А. В. Система обеспечения качества и безопасности пищевой продукции / А. В. Куприянов // ВЕСТНИК ОГУ. -2014. - №3. – С.164-167
3. Мейес, Т. Эффективное внедрение ХАССП: учебник / Учимся на опыте других / Т. Мейес, С. Мортимор, пер. с англ. В. Широкова. – СПб.: Профессия, 2005.-288 с.
4. Осянин, Д. Н. Стратегия управления инновационной деятельностью на предприятиях мясной промышленности / Д. Н. Осянин // Вестник Университета Российской Академии Образования.-2011. - № 2. -С.181-184.

УДК 635.262(476)

УНИКАЛЬНЫЕ СВОЙСТВА ЧЕСНОКА

Закревская Т. В.

УО «Гродненский государственный аграрный университет»

г. Гродно, Республика Беларусь

Перед пищевой отраслью стоит задача создания продуктов, которые, не являясь лечебными, помогали бы организму справляться со

стрессами, болезнями, чрезмерными физическими и умственными нагрузками, переутомлением.

Поэтому технологи начинают проявлять особый интерес к растительному сырью, которое является настоящей кладовой белков, пищевых волокон, витаминов, полисахаридов, ароматических, красящих, минеральных веществ и органических кислот.

В связи с этим многие заново открывают для себя чеснок, который с давних пор известен уникальным комплексом свойств, позволяющих благоприятно воздействовать на здоровье. По своим функциям вещества, входящие в состав чеснока, многообразны: одни обеспечивают сбалансированность питания, другие обладают целебными свойствами, третьи помогают организму быстро восстанавливать жизненный тонус. Его питательная ценность обусловлена в основном содержанием до 40% растворимых сухих веществ, более 58% инулина (в сухих зубках), до 13,3% белковых веществ. Инулин чеснока относится к растворимым пищевым волокнам, содержащим фруктозу, что делает чеснок, а значит и мясные изделия, в состав которых он входит, ценным диетическим продуктом питания. Содержание в чесноке аскорбиновой кислоты, витаминов группы В, пектина, полисахаридов, аминокислот и др. биологически активных веществ дает основание позиционировать продукты, полученные с его использованием, как функциональные.

Чеснок содержит, по крайней мере, 100 серосодержащих компонентов, и все они обладают особыми целебными свойствами. Одни экстракты чеснока оказывают бактерицидное и фунгицидное действие, другие – антитромбозное, препятствуя закупорке вен и защищая от инфаркта. Наличие в чесноке серосодержащего вещества изотиоцианата подавляет рост злокачественных клеток легких, замедляет действие такого сильного канцерогена, как нитрозамин (азотсодержащее соединение мясных копченостей).

Чеснок принадлежит к числу древнейших культур: его возраст достигает пяти тысяч лет. Растение называют королем всех пряностей, а в некоторых культурах «пахучей розой» и традиционно используют в мясной промышленности в качестве вкусоароматической добавки.

В мясной промышленности ингредиент широко используют для усиления внешней привлекательности продукта, придания специфического цвета, запаха, аромата. Чеснок – незаменимый компонент при производстве колбасных изделий, он придает им вкусовые качества и остроту. Чесноком ароматизируют вареные, полукопченые и сырокопченые колбасы, сардельки, зельц, студни, мясные консервы. Вспо-

мним, например, салями – копченую, как правило, колбасу из измельченного мяса и жира с добавлением чеснока и специй.

Головки чеснока находят применение в маринадах, соусах и даже десертах. Для смягчения резкого вкуса и запаха вместе с ним часто используют другие приправы: бадьян, мяту, цедру лимона, гвоздику. Чеснок входит в состав многих пряных смесей, используемых в мясной промышленности.

Растущее внимание к чесноку как натуральному ингредиенту со стороны мясоперерабатывающих предприятий подталкивает производителей и поставщиков к поиску новых интересных решений, которые можно предложить в ответ на требования современного рынка.

ЛИТЕРАТУРА

1. Аршакуни, В. Л. От системы ХАССП к системе менеджмента безопасности пищевой продукции по ИСО 22000 / В. Л. Аршакуни // Стандарты и качество. - 2008. - № 2. - С. 88-89.
2. Куприянов, А. В. Система обеспечения качества и безопасности пищевой продукции / А. В. Куприянов // ВЕСТНИК ОГУ. - 2014. - № 3. – С. 164-167
3. Мейес, Т. Эффективное внедрение ХАССП: учебник / Учимся на опыте других / Т. Мейес, С. Мортимор, пер. с англ. В. Широкова. – СПб.: Профессия, 2005. - 288 с.
4. Осянин, Д. Н. Стратегия управления инновационной деятельностью на предприятиях мясной промышленности / Д. Н. Осянин // Вестник Университета Российской Академии Образования.- 2011. - № 2. - С. 181-184.
5. Фейнер, Г. Мясные продукты. Научные основы, технологии, практические рекомендации / Г. Фейнер. - СПб.: «Профессия», 2010. – 720 с.

УДК 602.6(476)

ГЕННО-МОДИФИЦИРОВАННЫЕ ОРГАНИЗМЫ

Закревская Т. В., Копоть О. В.

УО «Гродненский государственный аграрный университет»
г. Гродно, Республика Беларусь

Генно-модифицированные организмы сами по себе добавками не являются, но могут входить в состав таковых. Включить эти пресловутые организмы в наш список позволяют масштабы паники в обществе, слишком обеспокоенной тем, что злые ученые идут наперекор законам природы и цинично извращаются над любимыми натуральными продуктами. Пока же доказательств их фатального воздействия на человеческий организм как не было, так и нет, а волнения проистекают только из нежелания разобраться в определениях.

Позволю себе большую цитату из еще более огромной статьи.

С 1970-х годов учёные изучают потенциальные риски, связанные с использованием ГМО. Чтобы прояснить этот вопрос, американские