

«Сейфуллин оқулары – 18: « Жастар және ғылым – болашаққа көзқарас» халықаралық ғылыми -практикалық конференция материалдары = Материалы международной научно-практической конференции «Сейфуллинские чтения – 18: « Молодежь и наука – взгляд в будущее» - 2022.- Т.І, Ч.ІІ. - С. 220-222

ВЛИЯНИЕ ПИЩЕВЫХ ДОБАВОК НА БЕЗОПАСНОСТЬ МЯСОМОЛОЧНОЙ ПРОДУКЦИИ

*Раунақ К.М., магистрант 1 курса
Казахский агротехнический университет им.С.Сейфуллина, г.Нур-Султан*

Люди осознанно пренебрегают условиями, предоставленными им природой для здорового образа жизни. В современном мире создана быстро развивающаяся отрасль промышленности, которая призвана сохранять продукты питания, увеличивать срок их хранения, перерабатывать и значительно видоизменять всё то, что люди вырастили собственным трудом или взяли у природы. А именно: консервировать, ароматизировать, подкрашивать.

Пищевые добавки представляют собой синтетические химические или натуральные вещества, которые никогда самостоятельно не употребляются в пищу, а только вводятся в продукты, чтобы им придать определенные качества, например, вкус, консистенцию, цвет, запах, продолжительность хранения, внешний вид. О целесообразности их использования и влиянии на организм в последнее время ведётся множество разговоров.

Пищевые добавки используются для придания продуктам более аппетитного вида, вкуса и запаха. Изначально в качестве добавок использовались естественные компоненты, изготовленные из натурального сырья. С развитием химической промышленности пищевые добавки стали производиться искусственным путём. Начали изготавливать такие синтетические добавки, как красители, консерванты, загустители, стабилизаторы, антиокислители.

Воздействие пищевых добавок на организм человека зависит как от индивидуальных особенностей организма, так и от количества вещества. Для каждого вещества существует максимальная доза, превышение которой может нанести вред здоровью человека. Для некоторых веществ, применяемых в качестве пищевых добавок такая доза составляет несколько миллиграмм на килограмм веса человека (например, E250 — нитрит натрия), для других (например, E330— лимонная кислота) — десятые доли грамма на килограмм веса.

Нитрит натрия (E250) обычно используют при производстве колбасных изделий, нитриты токсичны, но на практике его не запрещают, так как считают, не особенно вредным, он обеспечивает товарный вид продукта и, следовательно, увеличение объёма продаж (можно сравнить красный цвет

магазинной колбасы с тёмно-коричневым цветом домашней колбасы), да и количество E250 в мясных изделиях невелико. Для копчёных колбас высоких сортов норма содержания нитрита установлена выше, чем для варёных — считается, что их едят в меньших количествах. Ещё один пример: розовый цвет некоторых йогуртов получается благодаря добавлению кошенили (E120), порошка из сушёных насекомых. Некоторые добавки можно считать вполне безопасными (лимонная кислота, молочная кислота, сахароза и др.). Однако следует понимать, что способ синтеза тех или иных добавок в разных странах различен, поэтому их опасность может сильно различаться. Например, синтетическая уксусная кислота или лимонная кислота, полученная микробиологическим способом, может иметь примеси тяжёлых металлов, содержание которых в разных странах нормируется по-разному. Со временем, по мере развития аналитических методов и появления новых токсикологических данных, государственные нормативы на содержание примесей в пищевых добавках могут пересматриваться.

Сегодня на предприятиях мясной и молочной промышленности огромную роль играет управление качеством и обеспечение безопасности выпуска продукции, что особенно актуально для организаций, деятельность которых связана с производством пищевой продукции.

При производстве мясомолочных продуктов могут возникнуть различного рода риски, связанные с качеством поступающего сырья и материалов, состоянием производства, гигиеной рабочих и другими факторами. При изготовлении мясомолочных продуктов с использованием субпродуктов наиболее важными и необходимыми для контроля являются биологические риски, связанные с высокой степенью контаминации патогенной и условно-патогенной микрофлорой. Для получения безопасной продукции предприятиям необходимо анализировать опасности и оценивать существующие риски в процессе производства и реализации того или иного продукта, чтобы не допустить выпуска недоброкачественной продукции в реализацию, а также вовремя принять меры по их устранению. Анализ риска проводят по каждому потенциальному фактору с учетом вероятности появления фактора и значимости его последствий и выявляют факторы, по которым риск превышает допустимый уровень. При неправильной оценке опасных факторов риск появления продукта, способного причинить вред здоровью человека, многократно возрастает. Обеспечение безопасности выпускаемой продукции требует комплексного подхода, так как все стадии производственного процесса влияют на свойства готовой продукции. В мясомолочной промышленности основными являются микробиологические, химические и физические опасности. Источниками микробиологических опасностей являются бактерии и вирусы, вызывающие инфекционные заболевания и пищевые интоксикации. Источниками химических опасностей являются вещества, используемые на предприятии (моющие вещества, смазочные материалы, краски, клей); используемые при приготовлении мясопродуктов (консерванты, пищевые добавки, красители и т. д.).

Такие понятия как «опасность», «угроза», связаны прежде всего с информацией о риске для здоровья. В настоящее время именно пищевые добавки вызывают самый большой общественный резонанс в связи с пищевой безопасностью человека.

Пищевые добавки – это химические вещества и природные соединения, специально вводимые в пищевые продукты в процессе их изготовления в целях придания пищевым продуктам определенных свойств или сохранения качества пищевых продуктов.

Пищевые добавки играют имитирующую роль и при производстве диетических продуктов, пытаясь компенсировать заметную потерю привлекательности при удалении из них жиров, углеводов и других питательных компонентов. Помимо разрешенного использования, пищевые добавки употребляют часто в связи с выпуском контрафактной продукции, менее качественной, но под марками более дорогих и качественных продуктов.

Особую опасность вызывает использование искусственных (синтетических) добавок и ароматизаторов, идентичных натуральным, которые производятся в значительных объемах. В основе их получения-методы органического синтеза, химико-биологические, ферментативные, микробиологические технологии.

Безусловно, здоровье человека- это прежде всего отсутствие болезней и недугов, но это еще и состояние полного физического, духовного и социального благополучия. Даже имеющиеся научные сомнения должны быть истолкованы в пользу потребителя.

Список использованной литературы

1 Технический регламент Таможенного союза "О безопасности мяса и мясной продукции"(ТР ТС 034/2013)

2 Технический регламент Таможенного союза "О безопасности молока и молочной продукции" (ТР ТС 033/2013)

3 Jennifer L. Hefner, MPH, PhD.Advances in Health Care Management. Journal, 2019, pp. 12-14.

4 Вайскрובה, Е. С. Система менеджмента безопасности пищевых продуктов. — Магнитогорск: Изд-во Магнитогорск. гос. техн. ун-та им. Г. И. Носова, 2011. 100 с.