

ОБЗОР ПИЩЕВЫХ ДОБАВОК В КОЛБАСНОМ ПРОИЗВОДСТВЕ

Наумов Максим Евгеньевич, студент 4 курса технологического института, ФГБОУ ВО РГАУ–МСХА имени К. А. Тимирязева, e-mail: biekasov.99@mail.ru
Научный руководитель – Корневская Полина Александровна, к.б.н., доцент кафедры технологии хранения и переработки продуктов животноводства ФГБОУ ВО РГАУ–МСХА имени К. А. Тимирязева, e-mail: korenevskaya.pa@rgau-msha.ru

***Аннотация.** Статья посвящена обзору наиболее используемых пищевых добавок, используемых для повышения вкусовых, структурно-механических и органолептических показателей, влияющих на качество сырья и готовой мясной продукции.*

***Ключевые слова:** Каррагинан, аскорбиновая кислота, пектиновые вещества, глутамат натрия.*

Пищевые добавки представляют собой специальные ингредиенты, применяемые при производстве различной пищевой продукции для придания или закрепления определенных показателей этой продукции – органолептических, физико-химических, структурно-механических.

Пищевые добавки имеют различное происхождение – часть из них имеет природное (естественное) происхождение, другая часть синтезируется химической промышленностью специально [4].

Внесение пищевых добавок основано на желании производителя получать готовый продукт с заданными свойствами и составом. При этом внесение пищевых добавок должно быть минимальным и зачастую рассчитывается для внесения в граммах на 100 кг основного сырья. Также внесение пищевых добавок может использоваться для повышения уровня хранимости готовой продукции, при этом следует соблюдать параметры биологической и санитарно-гигиенической безопасности.

Опираясь на ТР ТС 029/2012 можно сделать вывод, что существует множество пищевых добавок. Какие-то из них разрешены, а какие-то наоборот могут нанести непоправимый вред здоровью. В этой статье я разберу те добавки, которые чаще всего встречаются нам в повседневной жизни. Главное помнить, что любая, даже разрешенная добавка может оказаться вредной для здоровья, если применять ее в объемах больше разрешенного [2].

Каррагинан (E407) – пищевая добавка, вводимая в рецептуру готового продукта с целью увеличения окончательного выхода готовой продукции, так как данная пищевая добавка позволяет увеличить водосвязывающую и влагоудерживающую способности мясного сырья, в результате

образования геля. Каррагинан является природной пищевой добавкой, которую получают в результате сбора и переработки красных морских водорослей. Очень часто применяется при производстве колбасных изделий.

Аскорбиновая кислота и ее производные (Е300 и Е301) применяются для ускорения и поддержания цвета мясных изделий, а также применение данных пищевых добавок положительно сказывается на вкусовых характеристиках готового продукта. К тому же использование аскорбинатов снижает окисление жиров готового мясного продукта, увеличивая тем самым его хранимоспособность [1].

Пектиновые вещества (Е440), получившие свое название от греческого слова «pektos» – свернувшийся, застывший. Обычно это природная пищевая добавка, получаемая из растительного сырья. Наибольшее распространение получил яблочный пектин. Пектин – это полисахарид, представляющий собой растворимое пищевое волокно, используемое в мясной промышленности для придания определенным структурно-механическим свойствам. Обладает высокими комплексообразующими и студнеобразующими действиями [5].

Глутамат натрия (Е621) – одна из самых обсуждаемых добавок в средствах массовой информации – о пользе и вреде данной добавки. Мононатриевая соль глутаминовой кислоты способна усиливать вкус готовых изделий, к которым добавляется. Зачастую данную пищевую добавку применяют для мясного сырья с пониженными технологическими и органолептическими характеристиками (низкосортное, перемороженное мясо). Также, практически всегда, вводят глутамат натрия в рецептуру продуктов из конины (до 0,15 %) и в рецептуру тех мясных изделий, где будет присутствовать соя [3].

Вывод

При производстве продуктов питания, и в частности, мясных и мясорастительных продуктов, всегда в их рецептуре применяются пищевые добавки. Использование пищевых добавок должно быть четко регламентировано технологической инструкцией и рецептурой изготовления определенного вида продукта.

Библиографический список

1. **Грикшас, С. А.** Технология хранения и переработки продукции животноводства / С. А. Грикшас, А. В. Гурин. – М. : РГАУ–МСХА им. К. А. Тимирязева, 2014. – 52 с.
2. **Грикшас, С. А.** Общая технология отрасли / С. А. Грикшас, П. А. Корневская, Г. А. Фуников. – М. : РГАУ–МСХА им. К. А. Тимирязева, 2020. – 142 с.
3. **Гурин, А. В.** Использование функциональных продуктов для профилактики йододефицита населения / А. В. Гурин // Доклады ТСХА:

Сборник статей. – М. : РГАУ–МСХА им. К. А. Тимирязева, 2016. – С. 345–348.

4. **Дзуцов, А. Б.** Нетрадиционное сырье в технологии вареных колбас / А. Б. Дзуцов, П. А. Корневская // Научно-образовательная среда как основа развития интеллектуального потенциала сельского хозяйства регионов России: Материалы Международной научно-практической конференции, посвященной 90-летию ФГБОУ ВО Чувашский ГАУ, Чебоксары, 22 октября 2021 года. – Чебоксары : Чувашский ГАУ, 2021. – С. 473–475.

5. **Котельникова, Ю. А.** Органолептическая оценка колбасы вареной с использованием муки из зародышей пшеницы / Ю. А. Котельникова, П. А. Корневская // Безопасность и качество товаров: Материалы XVI Международной научно-практической конференции, Саратов, 15 июля 2022 года / Под редакцией С. А. Богатырева. – Саратов : Общество с ограниченной ответственностью «Амирит», 2022. – С. 72–76.