



DRY SAUSAGE COMPARATIVE CHARACTERISTIC OF MEATPACKING PLANT OF KRASNODAR REGION

СРАВНИТЕЛЬНАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА СЫРОКОПЧЕНЫХ КОЛБАС МЯСОКОМБИНАТОВ КРАСНОДАРСКОГО КРАЯ

Shevtsova T.A. / Шевцова Т.А.

undergraduate/ магистрант

Kuban State Agrarian University, Krasnodar, Kalinina, 13, 350044

Кубанский государственный аграрный университет, Краснодар, Калинина, 13, 350044

Аннотация. В работе рассматривается схема исследования сырокопченых колбас согласно действующим нормативным документам. Представлены результаты исследований четырех видов колбас, произведенных на мясокомбинатах Краснодарского края. Освещены причины, оказывающие негативное влияние на качество выпускаемой колбасной продукции.

Ключевые слова: сырокопченая колбаса, проба, микробиологические исследования, качество готовой продукции, нитрит натрия, массовая доля жира

Вступление.

Российский рынок характеризуется широким ассортиментом колбас, в том числе сырокопченых, а также большим количеством их производителей. В связи с развитием международных торговых отношений на предприятия России поступает мясное сырье не только от отечественных компаний, но и от поставщиков зарубежных стран. При такой интенсивности важно обеспечивать высокий уровень контроля качества сырокопченых колбас. Актуальность работы заключается в необходимости постоянно выбраковывать некачественные колбасные изделия с целью охраны здоровья человека.

Основной текст

В качестве объекта исследований были отобраны пробы сырокопченых колбас различных производителей Краснодарского края (табл. 1).

Таблица 1

Данные об исследованной продукции

№ пробы	Наименование продукта	Сорт продукта	Производитель	Бренд
1	Колбаса сырокопченая полусухая	«Венгерская» высший сорт	ЗАО Мясокомбинат «Тихорецкий»	«Мясокомбинат Тихорецкий»
2	Колбаса сырокопченая полусухая	«Казачья»	ЗАО «Мясокомбинат Новороссийский»	«Тавр»
3	Колбаса сырокопченая салями	«Визайтийская»	ООО Мясокомбинат «Каневской»	«Каневской»
4	Колбаса сырокопченая мини-салями	«Праздничная»	АО «Сочинский мясокомбинат»	«Сочинский мясокомбинат»

Авторская разработка

Были проведены исследования по следующей схеме (рис. 1).

По окончанию испытаний результаты органолептической оценки сопоставляли с приведенными в нормативной документации показателями качества на данный вид колбасных изделий. [2]



Рис.1. Схема исследований

Авторская разработка

В результате испытаний были получены следующие данные: пробы сырокопченых колбас № 2 и № 4 по органолептическим показателям не имели отклонений от нормы по внешнему виду, запаху, вкусу, консистенции и цвету. Проба № 1 имела мягкую консистенцию, что свидетельствовало о нарушениях режимов производства, а именно на этапе куттерования. Проба № 3 имела пустоты в фарше, что могло быть результатом неплотной набивки фарша при процессе шприцевания или при недостаточной выдержке батонов в процессе осадки. [3]

По результатам микробиологических испытаний было выявлено, что все пробы сырокопченых колбас являлись безопасными в санитарном отношении (табл.2).

Согласно ГОСТ Р 55456 массовая доля хлористого натрия в сырокопченых колбасах должна составлять не более 6,0%. По данному показателю все пробы соответствовали техническим требованиям ГОСТ (рис.2). [1]

В зависимости от сортности сырокопченых колбас массовая доля влаги варьируется в пределах 25-42%; массовая доля жира - в диапазоне от 42 до 71%.



На рисунке 3 видно, что по данным показателям все пробы соответствовали техническим требованиям ГОСТ Р 55456-2013 «Колбаса сырокопченая. Технические условия». [1]

Таблица 2

Результаты микробиологических исследований

Наименование пробы	Микробиологические показатели			
	Бактерии группы кишечной палочки в 0,1 г продукта	Сульфитредуцирующие клостридии в 0,01 г продукта	Staphylococcus aureus в 1,0 г продукта	Escherichia coli в 1,0 г продукта
Проба № 1	Не обнаружены	Не обнаружены	Не обнаружены	Не обнаружены
Проба №2	Не обнаружены	Не обнаружены	Не обнаружены	Не обнаружены
Проба №3	Не обнаружены	Не обнаружены	Не обнаружены	Не обнаружены
Проба №4	Не обнаружены	Не обнаружены	Не обнаружены	Не обнаружены

Авторская разработка

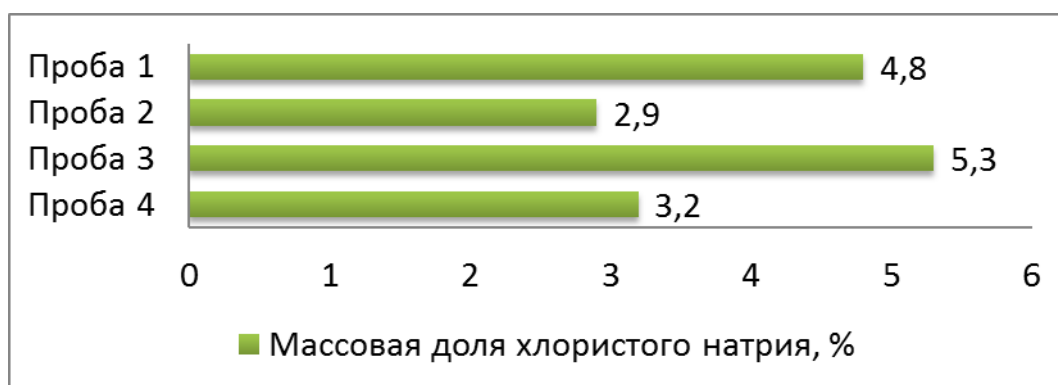


Рис.2. Результаты определения массовой доли хлористого натрия

Авторская разработка

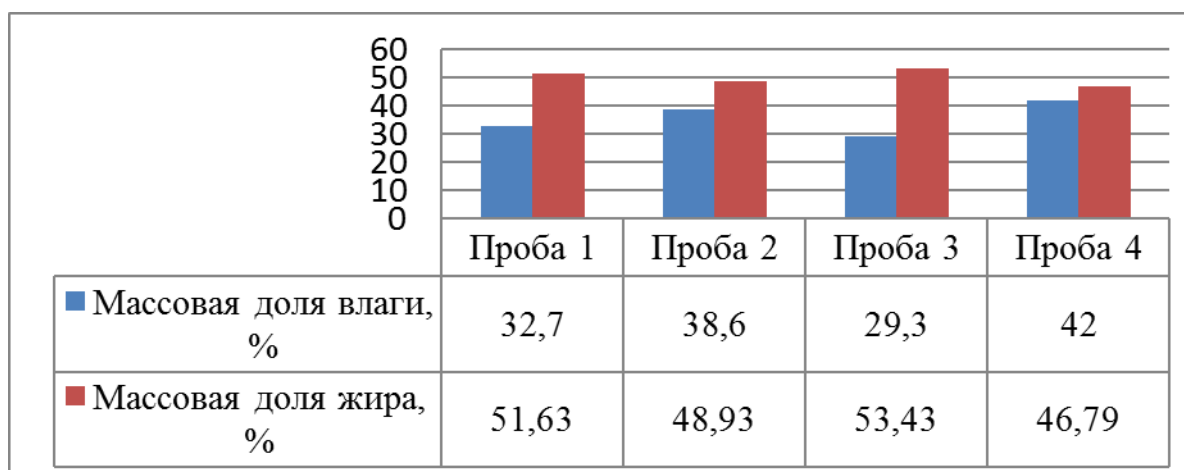


Рис.3. Результаты определения массовой доли влаги и жира

Авторская разработка

Определение массовой доли нитрита натрия проводили путем измерения оптической плотности растворов при помощи спектрофотометра.



В связи с токсичностью, а также возможностью образования нитрозоаминов, являющихся канцерогенами, содержание нитритов в колбасах ограничено. Согласно ГОСТу в сырокопченых колбасах оно не должно превышать 0,003 %. В пробах №2 и №4 данный показатель превышен. На наш взгляд, причиной этого явилось нарушение производителями рецептуры (рис.4).[1]

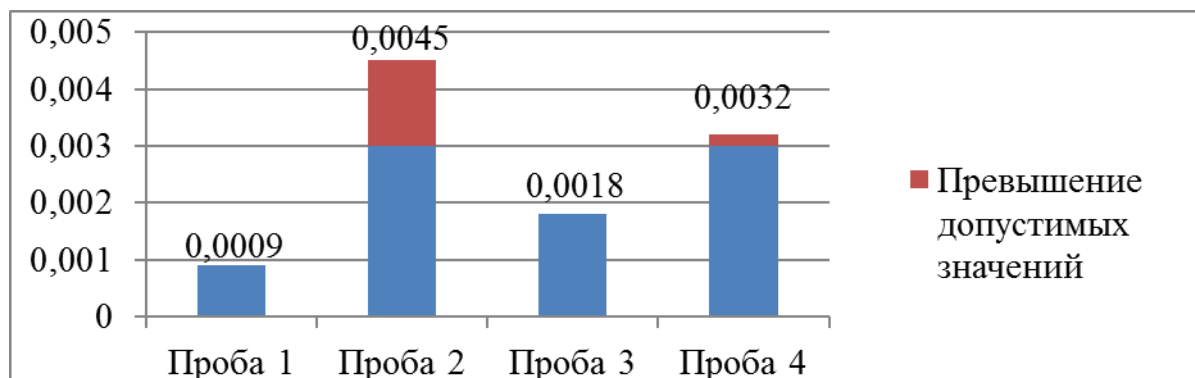


Рис.4. Результаты определения массовой доли нитрита натрия

Авторская разработка

Заключение и выводы.

Были рассмотрены основные показатели качества и безопасности сырокопченых колбас, производимых на мясокомбинатах Краснодарского края.

В ходе работы установлено, что качество готовой продукции определяется качеством сырья и соблюдением технологического процесса. При нарушении технологии производства получается продукция низкого качества, что было выявлено в работе при органолептических, микробиологических и физико-химических испытаниях.

Литература:

1. ГОСТ Р 55456–2013. Колбаса сырокопченая. Технические условия. – Введ. 2014–07–01. – М. : Стандартинформ, 2014. – 35 с.
2. Практикум по ветеринарно-санитарной экспертизе [Текст]: учеб. пособие / сост. Ю. В. Дьяченко, В. П. Толоконников, С. Н. Луцук. – Ставрополь : Изд-во СтГАУ "АГРУС", 2014. – 296 с.
3. Серегин И. Г. Лабораторные методы в ветеринарно-санитарной экспертизе пищевого сырья и готовых продуктов / И. Г. Серегин, Б. В. Уша. – СПб. : Изд-во «РАПП», 2008. – 408 с.

References:

1. GOST R 55456-2013. Dry sausage. Specification. Introduced 2014-07-01. M. Standardinform, 2014. – 35 p.
2. Dyzchenko Y.V., Tolokonnikov V.P., Luck S.N. (2014). Veterinary sanitary course. Book: Stavropol: Publisher "Stavropol State Agrarian University AGRUS", – 296 p.
3. Seregin I.G. (2008). Laboratory methods in veterinary sanitary examination of food raw materials and finished products. / I.G. Seregin, B.V. Usha – Saint Petersburg. Publisher: "RAPP", – 408p.



Abstract. *The research scheme about dry sausage is considered in the paper accordance with the current regulatory documents. The results of studies of four types of sausages produced at Krasnodar Region meatpacking plants are presented. The reasons that have a negative impact on the quality of sausage products are highlighted.*

Key words: *Dry sausage, sample, microbiological research, finished products quality, sodium nitrite, the weight share of fat.*

Научный руководитель: доктор с/х наук, профессор Бондаренко Н.Н.

Статья отправлена: 23.01.2020 г.

© Шевцова Т.А.