

УДК 619.614.31

ОЦЕНКА КАЧЕСТВА КОЛБАСОК ИЗ ГОВЯДИНЫ

Генсировский С. С., магистрант 2 курса факультета ветеринарной медицины и биотехнологии; Исаева Г. А., магистрант 1 курса факультета ветеринарной медицины и биотехнологии
Научные руководители - Мерчина С.В., доцент, кандидат биологических наук; Молофеева Н.И., доцент, кандидат биологических наук
ФГБОУ ВО Ульяновский ГАУ

Ключевые слова: Колбаски из говядины, ветеринарно-санитарная экспертиза колбасок, пищевые добавки, стандарт.

Статья посвящена анализу качества колбасок из говядины различных наименований.

Мясо и мясопродукты являются одним из основных продуктов питания человека, высокая питательная ценность которых обусловлена количеством и качеством белков, жиров и входящих в их состав насыщенных и полиненасыщенных жирных кислот, обеспечивающих в совокупности высокое достоинство и усвояемость данных продуктов [1].

В качестве объектов исследования были взяты колбаски от производителя АО «АПК «Русский Мрамор» вырабатываемые по ТУ 10.13.14-004-38826547-2017.



Рис. 1 – - Колбаски для исследования качества

**Материалы VI Международной студенческой научной конференции
«В мире научных открытий»**

Образец №1-колбаски телячьи со сливками из говядины, образец №2-колбаски Чоризо из говядины, образец №3-колбаски Чевапчичи из говядины.

Показатели качества	Исследуемый продукт	
	Колбаски для гриля ООО «Томбовская индейка»	Колбаски для гриля ООО «ПензаМолИнвест»
Внешний вид	Колбаски с чистой влажной поверхностью, без повреждений, пятен, наплывов фарша	Колбаски в оболочке из кишечника, с чистой влажной поверхностью, без повреждений, пятен, наплывов фарша,
Вид на разрезе	Фарш равномерно перемешан; цвет фарша снаружи серый, внутри розовый, однородный	Фарш равномерно перемешан; цвет фарша светло-розовый, с зеленью и с зернами горчицы внутри.
Вкус и запах	Свойственные данному виду продукта, без посторонних привкуса и запаха, с ароматом пряностей, в меру соленый	Свойственные данному виду продукта, без посторонних привкуса и запаха.
Консистенция	Липкий, вязкий	Скользкий с жилками

Органолептические исследования показали: колбаски в оболочке из кишечника, с чистой влажной поверхностью, без повреждений, пятен, наплывов фарша, на разрезе колбаски - фарш равномерно перемешан, цвет фарша розовый, однородный; вкус и запах свойственные данному виду продукта, консистенция вязкая.

При оценке органолептических показателей отклонений от требований нормативных документов в исследуемых образцах отмечено не было.

При изучении состава отдали предпочтение образцам №1,2, так как в состав данных мясных изделий не входят лишние добавки, в то время как у образца №3 их много.

Была изучена информация, указанная на этикетке колбасных изделий [2]. В таблице 1 приведен состав и характеристика колбасок.

Таблица 1 – Состав и характеристика колбасок от АО «АПК «Русский Мрамор».

Показатель	Колбаски телячьи со сливками из говядины	Колбаски Чоризо из говядины	Колбаски Чевапчичи из говядины
1	2	3	4
Масса (г)	300	300	300
Химический состав на 100г продукта	Белок – 10,0 г, жир – 32,0 г	Белок – 14,0 г, жир – 20,0 г	Белок – 8,5 г, жир – 36,0 г
Энергетическая	340,0	236,0	360,0

Ветеринарные и биологические науки

ценность(ккал)			
Состав	Говядина первый сорт, жир говяжий, сливки питьевые пастеризованные жирность 10%, соль пищевая, перец черный молотый, чеснок сушеный.	Говядина, жир говяжий, лук сушеный, вода питьевая, соль поваренная пищевая, перец черный, перец красный душистый, чеснок сушеный, лук сушеный.	Говядина, жир говяжий, вода питьевая, мука соевая текстурированная, соль пищевая, изолят соевого белка, клетчатка пшеничная, перец черный молотый, чеснок сушеный.
Добавки	Не указано	Не указано	Специи, глутамат натрия, экстракты пряностей, ароматизаторы (с пшеницей и соей), рисовое масло, лактоза, дифосфаты, трифосфаты, декстроза, сахар, эритробат натрия, эритробовая кислота, лимонная кислота, консервант E223, регуляторы кислотности: ацетат натрия E262, лимонная кислота E330, E450, E451, E452
Срок годности	Не более 10 суток, после вскрытия упаковки хранить не более 24 часов. При температуре от 0 до +4°С относительной влажности воздуха не указана	Не более 10 суток, после вскрытия упаковки хранить не более 24 часов. При температуре от 0 до +4°С относительной влажности воздуха не указана	Не более 10 суток, после вскрытия упаковки хранить не более 24 часов. При температуре от 0 до +4°С относительной влажности воздуха не указана
Стандарт	ТУ 10.13.14-004-38826547-2017	ТУ 10.13.14-004-38826547-2017	ТУ 10.13.14-004-38826547-2017
Стоимость рублей за 300г	=219,03	=179,99	=179,99

Информация о химическом, сырьевом составе и калорийности, представленная на этикетке, соответствует нормативной документации.

Наименьшее количество добавок указано в колбасках №1,2. Добавки E450 и E452 (пирофосфаты) улучшают различные органолептические показатели, консистенцию продукта, стабилизируют его цвет и замедляют течение окислительных процессов. В колбасках Чевапчичи из говядины присутствует самый известный усилитель вкуса – глутамат натрия, а также пищевой консервант E223. Несмотря на то, что возможный вред консерванта E223 для организма человека научно доказан, его

использование в пищевой промышленности не запрещено законом в странах ЕС, России [3].

По нашему мнению, из всех проанализированных образцов, наибольшей конкурентоспособностью по соотношению цены и качества обладают Колбаски Чоризо из говядины (образец №2). Отмечено высокое содержание белка по сравнению с анализируемыми образцами. Указанный на этикетке состав соответствует ГОСТ 32951-2014. В качестве рекомендации потенциальным потребителям можно посоветовать при покупке колбасок обращать внимание на состав, указанный на этикетке, наименование документа, на основании которого производится продукт, а также на срок годности и производителя [4, 5].

Библиографический список:

1. Ширманова К.О. Качество сосисок по нормативным показателям. / К.О.Ширманова. //В сборнике: Актуальные проблемы инфекционной патологии и биотехнологии. Материалы IX-й Международной студенческой научной конференции. - 2016. - С. 181-184.

2. Мерчина С.В. Обоснование необходимости в разработке технологических параметров, исключающих контаминацию пищевых продуктов *Bacillus cereus*/ С.В.Мерчина //автореферат диссертации на соискание ученой степени кандидата биологических наук / Саратовский государственный аграрный университет имени Н.И.Вавилова. Саратов, 2003.

3. Молофеева Н.И. Проблема диагностики *Escherichia coli* O157:H7. / Н.И.Молофеева //В книге: Технологические и экологические основы земледелия и животноводства в условиях лесостепи Поволжья. Тезисы докладов Всероссийской научно-практической конференции "Молодые ученые - агропромышленному комплексу". редколлегия: Б.И. Зотов, В.И. Морозов, А.Х. Куликова и др. - 2001. - С. 79-80.

4. Молофеева Н.И. Использование бактериофага на выявление в продуктах питания энтеропатогенных бактерий *Escherichia coli* серотипа O157. / Н.И.Молофеева, С.В.Мерчина и др. //В сборнике: Актуальные проблемы биологии, биотехнологии, экологии и биобезопасности. Международная научно-практическая конференция посвященная 80-летию заслуженного ученого, профессора В.Л. Зайцева. - 2015. С. - 207-211.

5. Маланина В.С. Выделение и идентификация бактерий рода *Proteus*, *Escherichia coli*, *Salmonella* из патматериала В.С.Маланина, Н.А.Феоктистова Н.А. и др. //В сборнике: Аграрная наука и образование на современном этапе развития: опыт, проблемы и пути их решения. Материалы IX Международной научно-практической конференции, посвященной 75-летию Ульяновского государственного аграрного университета имени П.А. Столыпина. - 2018. - С. 75-77.

QUALITY ASSESSMENT OF BEEF SAUSAGES

Gensirovsky S. S., Isaeva G. A., Merchina S.V., Molofeeva N.I.

Keywords: *Beef sausages, veterinary and sanitary examination of sausages, food additives, standard.*

The article is devoted to the analysis of the quality of beef sausages of various names.