

ББК 36.92-9
УДК 637.525

Сравнительная товароведная оценка качества сосисок «Молочные» в вакуумной упаковке, произведенных различными предприятиями-изготовителями

Савостина Т.В., к.в.н., Чурзина А.П., студентка 41 группы

ФГБОУ ВПО «Уральская государственная академия ветеринарной
медицины»

При сравнительной характеристике сосисок «Молочные» разных предприятий-изготовителей в вакуумной упаковке было установлено, что лучшим качеством отличается образец №1 – сосиски молочные, произведенные ООО «Ариант-Агро», худшим – образец № 3 (ЧТПЗ «Вюрст»).

Актуальность работы. В настоящее время, молочные сосиски – очень популярный мясной продукт, универсальный и практичный, который нравится и взрослым и детям. Но иногда «выпадает счастье» приобрести такие образцы, которые даже и не пахнут мясом. Чтобы избежать повторных встреч, потребитель нередко ориентируется на стоимость — чем дороже, тем лучше. Но всегда ли высокая цена является гарантией качества? Ответ на этот вопрос будет найден в данной работе.

Цель нашего исследования - сравнить качество сосисок «Молочные» разных производителей и установить лучшее соотношение «цена-качество».

Задачи:

1. Провести анализ состояния упаковки и маркировки исследуемых образцов;
2. Определить органолептические, физико-химические и микробиологические показатели качества сосисок «Молочные»;
4. Провести дегустационную оценку сосисок и установить наиболее оптимальное соотношение цены и качества для потребителей, выявить лучший образец.

Материалы и методы исследования.

Исследования проводили в 2013г. в лабораториях кафедры товароведения продовольственных товаров и ветеринарно-санитарной экспертизы и кафедры микробиологии и вирусологии. Объектами исследований служили образцы сосисок «Молочные»: Проба №1 - ООО «Ариант-Агро», г.

Челябинск; проба №2 - ООО МПК «Ромкор», г. Еманжилинск; проба №3-ЧТПЗ «Вюрст», г. Челябинск.

Пробы отбирали в соответствии с ГОСТ Р 51447-99 [3] в универсаме «Магнит», г. Троицк.

Исследования проводились стандартными методами по органолептическим, физико-химическим и микробиологическим показателям. Внешним осмотром оценивали состояние упаковки и полноту маркировки образцов. Внешний вид, цвет и вид фарша на разрезе определяли визуально; консистенцию, запах и вкус – опробыванием, разжевыванием. Определение рН проводили в компараторе Вальполя, с использованием пробирок Михаэлиса; массовой доли влаги - по ГОСТ 9793-74 [2] методом высушивания; массовой доли поваренной соли по ГОСТ 9957-73 [5] – титрованием; наличия крахмала в изделии по ГОСТ 10574-91[4] – качественной реакцией. Определение КМАФАнМ и БГКП по практикуму Т.Б. Щербаковой [7].

Результаты исследований. Приобретенные образцы были укупорены в вакуумную упаковку, упаковка у представленных образцов была чистой, целой. Сверху на упаковках были наклеены бумажные этикетки, на которые была нанесена хорошо читаемая маркировка. Анализ маркировки сосисок показал, что у всех образцов она была полной и соответствовала требованиям ГОСТ Р 52196-2011 [1].

Результаты органолептических исследований представлены в таблице 1

Таблица 1 - Результаты органолептических исследований

Показатель	Норма по ГОСТ 52196-2011	ООО «Ариант-Агро»	ООО МПК «Ромкор»	ЧТПЗ «Вюрст»
Внешний Вид	Батончики с чистой сухой поверхностью	Батончики с чистой, но влажной поверхностью. Без надрывов и наплывов фарша		
Консистенция	Сочная, нежная	Сочная, нежная		Сочная, но рыхлая
Цвет и вид на разрезе	Розовый или серовато-розовый фарш, однородный, равномерно перемешан	Серовато розовый фарш, однородный, равномерно перемешан		Розовый, фарш перемешан не равномерно
Запах и вкус	Свойственный данному виду продукта, без посторонних привкуса и запаха, с ароматом пряностей, в меру соленый.	Хорошо выраженный, приятный вкус, свойственный данному виду продукта, в меру соленый, без посторонних привкуса и запаха		Выражен аромат и вкус специй, без посторонних привкусов и запахов

Из данных таблицы 1 видно, что у всех трех образцов была отмечена влажная поверхность и наличие жидкости в вакуумной упаковке. Этот дефект может быть вызван использованием замороженного сырья с высоким содержанием льда. У сосисок «Ариант» и «Ромкор» консистенция была сочной и нежной, цвет и вид на разрезе представлен сероватым фаршем, равномерно перемешанным, однородной структуры. Запах и вкус были свойственными, в меру солеными, у сосисок «Ариант» без посторонних привкусов и запахов, у «Ромкор» - с ярко выраженным, молочным. У сосисок «Вюрст» была обнаружена рыхлая консистенция фарша розового цвета, который был распределен по батону не равномерно, что свидетельствует о нарушении технологии производства. При опробовании был обнаружен запах специй, вкус свойственный.

Результаты физико-химических и микробиологических исследований представлены в таблице 2.

Таблица 2 - Результаты физико-химических и микробиологических исследований

Показатель	Норма по НД	ООО «Ариант-Агро»	ООО МПЗ «Ромкор»	ЧТПЗ «Вюрст»
Массовая доля поваренной соли, %	Не более 2,1 ¹ %	2,1	2,0	2,8
Массовая доля влаги, %	С 2011 года не регламентируется	45	35	55
БГКП	Отсутствуют в 1г ²	Отсутствуют в 1г		
КМАФАнМ КОЕ/г	1*10 ⁵	34*10 ³	30*10 ³	25*10 ³
Реакция на сероводород	Отрицательная ³	Отрицательная	Слабо положительная	Отрицательная
Реакция на наличие крахмала с раствором Люголя	Отрицательная (если его наличие не предусмотрено рецептурой)	Отрицательная	Отрицательная	Положительная
Значение pH	5,0-6,8	5,4	5,4	6,2
Примечание: ¹ – по ГОСТ 52196-2011; ² – СанПиН 2.3.2.1078.01; ³ – дополнительные методы на свежесть				

Из таблицы 2 видно, что сосиски «Молочные», произведенные на ООО «Ариант-Агро» успешно прошли испытания на свежесть, крахмал обнаружен не был, влажность составила 45%. Микробиологические показатели не превышали установленных СанПиНом [6] норм, но общее микробное число, по сравнению с другими образцами, было выше. Продукт, произведенный на

ООО МПЗ «Ромкор» при реакции на сероводород получил слабо положительный результат, но при этом рН был в установленных пределах, а микробиологические показатели соответствовали требованиям НД.

Содержание соли в обоих образцах колебалось в пределах 2,0-2,1 %, а влаги 35-45%, что не превысило норм.

Образец сосисок, изготовленных на ЧТПЗ «Вюрст» по результатам физико-химических испытаний не соответствовал требованиям ГОСТ и не может быть выпущен в свободную реализацию, так как содержал на 0,7% соли выше нормы. Влажность по сравнению с другими образцами была самой высокой – 55%, микробиологические показатели были в установленных пределах НД.

Чтобы установить наиболее оптимальное соотношение цены и качества сосисок нами была собрана дегустационная комиссия из 9 человек. Дегустаторам было предложено оценить качество сосисок по таким показателям как: внешний вид, цвет, запах, консистенция, структура и вкус по 5 баллов за каждый показатель. Из-за не соответствия по органолептическим и физико-химическим показателям требованиям ГОСТ сосиски ЧТПЗ «Вюрст» с дегустации были сняты.

В результате дегустационной оценки «Ариант-Агро» набрал 25 баллов, а «Ромкор» - 26 баллов.

Мы высчитали цену продукта за 100г, которая у сосисок «Ариант» составила 17р, «Ромкор» - 24р. Соотношение показателя «цена – качество» представлено на рисунке 1.

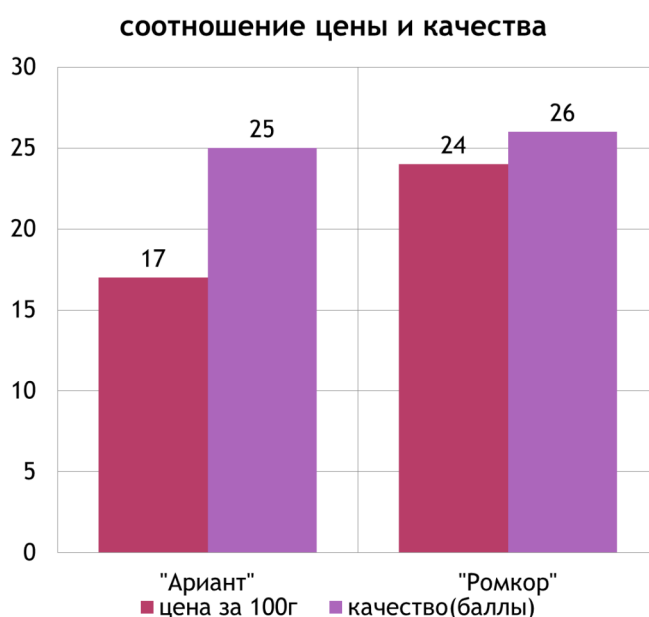


Рисунок 1 - Соотношение показателя «цена – качество»

Из диаграммы 1 видно, что лучшее соотношение цены и качества было у сосисок, произведенных на ООО «Ариант-Агро», так как при низкой цене они имеют хорошее качество, в то время как у сосисок от «Ромкор» при почти таком же качестве, цена была значительно выше.

Выводы:

1. Маркировка у всех образцов сосисок «Молочные» соответствовала требованиям ГОСТ Р 52196-2011.
2. По органолептическим и физико-химическим показателям образцы № 1 – производитель «Ариант» и № 2 – «Ромкор» соответствовали требованиям НД, тогда как образец № 3 – производитель «Вюрст» не соответствовал требованиям ГОСТ;
3. По микробиологическим показателям все образцы сосисок соответствовали требованиям СанПиН;
4. Наиболее оптимальное для потребителя соотношение «цена-качество» было у сосисок, произведенных на заводе ООО «Ариант-Агро».

Список использованной литературы

1. ГОСТ Р 52196-2011 . Изделия колбасные варенные . Технические условия.- Взамен ГОСТ Р 52196-2003. - Введ. 01.01.2013. - М.: Издательство стандартов, 2011. – С.13-20.
2. ГОСТ 9793-74.Продукты мясные. Методы определения влаги. Введ. 01.01.1975. - М.: Стандартиформ, 2010. – С.2-3.
3. ГОСТ Р 51447-99. Мясо и мясные продукты. Методы отбора проб. – Введ. 22.12.1999.-М.:Стандартиформ, 2010.- С.1-5.
4. ГОСТ 10574-91.Продукты мясные. Методы определения крахмала. - Взамен ГОСТ 10574-73.Введ. 01.01.1993. - М.:Стандартиформ, 2010. - 83 с.
5. ГОСТ 9957-73. Колбасные изделия и продукты из свинины, баранины и говядины. Методы определения содержания хлористого натрия.-Взамен ГОСТ 9957-62. – Введ. 1.07.1974. - М.: Стандартиформ, 2009. – С.2-3.
6. СанПиН 2.3.2. 1078-01 Гигиенические требования безопасности и пищевой ценности пищевых продуктов.
7. Щербакова Т. Б. Практикум по дисциплине: Санитарно-гигиеническая безопасность продовольственных товаров, 2013. – С. 3-15.