

УДК 637.07(571.52)

ВЕТЕРИНАРНО-САНИТАРНАЯ ОЦЕНКА ТУВИНСКОГО НАЦИОНАЛЬНОГО КИСЛОМОЛОЧНОГО НАПИТКА «ХОЙТПАК»

Салчак А.С.

ФГБОУ ВО «Тувинский государственный университет», Кызыл,
e-mail: arzhaan.salchak.97@mail.ru

В изготовлении качественных продуктов важную роль играет оценка качества готового продукта. В статье рассматривается ветеринарно-санитарная экспертиза тувинского национального кисломолочного напитка «Хойтпак» разных производителей Республики Тыва, основанная на результатах показателей таких анализов как: органолептическая, физико-химическая и микробиологическая оценка готового продукта. Результаты проведенных автором исследований показало, что не все производители добросовестно относятся к выпуску готового продукта, имеются грубые нарушения в маркировке, что не соответствует правилам Технического регламента. Также отмечены несоответствия состава заявленного на упаковке.

Ключевые слова: хойтпак, тарак, айран, чегень, закваски, кисломолочные напитки

VETERINARY AND SANITARY ASSESSMENT OF THE TUVAN NATIONAL DAIRY DRINK «HOTPAK»

Salchak A.S.

Tuvan State University, Kyzyl, e-mail: arzhaan.salchak.97@mail.ru

An important role in the production of quality products is played by the evaluation of the quality of the finished product. The article examines the veterinary and sanitary examination of the Tuva national fermented milk drink «Hoytpak» from various manufacturers of the Republic of Tyva, based on the results of indicators of such analyzes as: organoleptic, physicochemical and microbiological evaluation of the finished product. The results of the research conducted by the author showed that not all manufacturers conscientiously relate to the release of the finished product, there are gross violations in the marking, which does not comply with the rules of the Technical Regulations. Inconsistencies in the composition declared on the package were also noted.

Keywords: hoytpak, tarak, ayran, chegen, sourdough, sour-milk drinks

Актуальность работы. Хойтпак – это тувинский национальный кисломолочный напиток, потребляемый тувинцами, – хойтпак, распространенный здесь так же, как чегень у алтайцев, айран у хакасов и т. д. «Хойтпак» – тувинское названия для упомянутого типа молока, тюркское его название – «айран».

Для получения хойтпака необходима закваска. Существует несколько видов заквасок, употребляемых не только в одном, но иногда и в нескольких районах. В Монгун-Тайге, как и повсюду, лучшей закваской считают сам хойтпак, а когда его нет, что нередко случается ранней весной, при первом появлении свежего молока у перезимовавшего скота, используют проращенную в небольшом мешочке пшеницу. Для этого намоченные в мешочке семена зарывают в юрте в ямку у костра, где они в тепле и темноте быстро прорастают. сначала в маленькой посуде, а потом переливают в большую кадку, куда ежедневно прибавляют молоко свежего удоя. Полученный таким образом хойтпак, расходуют по мере надобности.

В данной статье приведены результаты ветеринарно-санитарной экспертизы хойтпака произведенного в Республике Тыва.

На сегодняшний день процесс приготовления кисломолочных напитков усовершенствован. В Республике Тыва повсеместно открывают мини-цеха по производству пастеризованного молока и молочных продуктов. Один из таких цехов был открыт в 2012 году в с. Чал-Кежиг Чеди-Хольского района. Изучение технологии производства кефира в данном предприятии и биохимическое и ветеринарно-санитарное исследование продукта нового предприятия, является актуальной, и может неоспоримым стимулом в рынке сбыта.

Целью данной работы являлась ветеринарно-санитарная экспертиза тувинского национального кисломолочного напитка «Хойтпак», реализуемых в г. Кызыле.

В связи с этим нами были поставлены следующие задачи:

- изучить ассортимент кефира и кумыса, реализуемых в торговых предприятиях г. Кызыл;
- провести дегустацию и изучить органолептические показатели хойтпака
- изучить физико-химические показатели исследуемых продуктов.

Материалы и методы исследований. Исследования хойтпака проводили в ис-

следовательской лаборатории Тувинского государственного университета, сельскохозяйственного факультета. Для исследования нами были отобраны следующие образцы хойтпака, пользующиеся частым спросом у покупателей: Образец №1. Хойтпак КФХ «Монгуш» сельскохозяйственный рынок «Сайзырал» 2,7% жирности. Образец №2. Хойтпак 2,5% жирности; изготовитель ИП ГКФХ «Оюн Ч.Х». Образец №3. Хойтпак 2,5% жирности; изготовитель ОАО «Тывамолоко».

на молоко и молочную продукцию», «Требования к маркировке молока и продуктов его переработки». Результаты исследований представлены в табл. 1. Данные таблицы свидетельствуют о том, что не все объекты исследований маркируются в соответствии с требованиями Федерального закона «Требования к маркировке молока и продуктов его переработки».

При определении качества упаковки хойтпака, установлено, что все 3 объектов

Таблица 1

Анализ маркировки исследуемых образцов хойтпака

Маркировка, в соответствии с Требованиями ФЗ №88	Исследуемый продукт		
	Образец №1	Образец №2	Образец №3
Содержание жира, %	2,7	2,5	2,5
Наименование и место нахождения предприятия-изготовителя	КФХ «Монгуш» Кызыльский р-н. Р.Тува	ИП ГКФХ «Оюн Ч.Х. г.Кызыл Р.Тува	ОАО «Тывамолоко» г.Кызыл Р. Тува
Товарный знак	отсутствует	присутствует	присутствует
Масса нетто или объем, г	1000	1000	1000
Состав	молоко нормализованное, закваска	молоко нормализованное, закваска	молоко нормализованное, закваска
Энергетическая ценность, Ккал	51	51	51
Пищевая ценность	жиры – 2,7 г белки – 2,8 г углеводы – 4,0 г	жиры – 2,5 г белки – 3,0 г углеводы – 4,0 г	жиры – 2,5 г белки – 3,0 г углеводы – 3,9 г
Содержание в готовом кисломолочном или сквашенном продукте микроорганизмов	содержание молочнокислых микроорганизмов не менее 1·10 ⁷ ;	содержание молочнокислых микроорганизмов не менее 1·10 ⁷ ;	содержание молочнокислых микроорганизмов не менее 1·10 ⁷ ;
Информация о наличии компонентов, полученных с применением генномодифицированных организмов	Отсутствует	Отсутствует	Отсутствует
Условия хранения	от +2 до +6°С	от +2 до +6°С	от +2 до +6°С
Дата производства и дата упаковки продукта	15.12.2017	17.12.2017	17.12.2017
Срок годности	14 суток	14 суток	7 суток
Документ, в соответствии с которым произведен продукт	-	-	ТУ 9222–001–94534038–09
Соответствие требованиям ФЗ № 88	отсутствуют	Отсутствуют	Отсутствуют

Исследуемые образцы закупали в торговых предприятиях г. Кызыл. Экспертизу качества хойтпака проводили на основе определения органолептических и физико-химических показателей качества потребительских товаров согласно нормативно-техническим документам.

Результаты исследований. Первым этапом наших исследований был анализ маркировки объектов исследования в соответствии с «Техническим регламентом

исследования упакованы в чистую, герметичную тару с четко нанесенной маркировкой. Однако у образцов № 1 и 2 производителя КФХ «Монгуш» Кызыльский р-н. Р. Тува и ИП ГКФХ «Оюн Ч.Х. г. Кызыл Р. Тува соответственно, отсутствуют сведения о соответствии продукции требованиям технического регламента и отсутствует наименование ГОСТа или ТУ, что является грубейшим нарушением маркировки продукции.

После оценки состояния товарной упаковки, нами были проведены исследования по изучению органолептических показателей качества. Результаты проведенных исследований по изучению органолептических показателей качества хойтпака представлены в табл. 2.

Выводы

1. При определении качества упаковки хойтпака, установлено, что все 3 объекта исследования упакованы в чистую, герметичную тару с четко нанесенной маркировкой. Однако маркировка не у всех исследуемых образцов содержит сведения о соответствии

Таблица 2
Органолептическая оценка тувинского национального кисломолочного напитка «Хойтпак»

Показатели качества	Исследуемый продукт		
	Образец 1	Образец 2	Образец 3
Вкус и запах	Характерные для кисломолочных продуктов, с кормовым привкусом	Характерные для кисломолочных продуктов	Характерные для кисломолочных продуктов
Цвет	Белый	Белый	Белый
Консистенция	Неоднородная, жидкая, незначительное газообразование, отделение сыворотки 10%	Ровная, жидкая, незначительное отделение сыворотки	Однородная, жидкая, незначительное газообразование
Внешний вид	Глянцевитый, однородный, без посторонних примесей		

Таблица 3
Физико-химические показатели Хойтпака разных производителей г. Кызыла

Показатель качества	Исследуемый продукт		
	Образец 1	Образец 2	Образец 3
Жир, %	2,3	2,49	2,51
Кислотность, °Т	149	134	125
Наличие пероксидазы	отсутствует		

Проведенная экспертиза качества органолептических показателей выявила двух лидеров: образец №2 ИП ГКФХ «Оюн Ч.Х г. Кызыл Р. Тува и образец №3 ОАО «Тывамолоко», у данных производителей отмечается более выраженный вкус хойтпака, однородная консистенция с незначительным газообразованием, в отличие от образца №1 у которого наблюдается неоднородная консистенция в следствии отделения сыворотки, а так же отмечается кормовой привкус. Следующим этапом нашей работы было определение физико-химических показателей качества исследуемых образцов хойтпака, мы установили содержание жира и кислотность провели контроль пастеризации. Результаты данных исследований представлены в табл. 3.

Из таблицы видно, что жирность образцов №1 не соответствует заявленной на упаковке, это свидетельствует о введении потребителей в заблуждение. Фермент пероксидаза отсутствует во всех образцах хойтпака. Кислотность у всех образцов находится в пределах нормы.

продукции требованиям технического регламента, у образцов 1 и 2, отсутствует наименование ГОСТа или ТУ, что является грубейшим нарушением маркировки продукции.

2. Проведенная экспертиза качества органолептических показателей выявила что образец хойтпака №1 отличался менее выраженным вкусом при этом имело место наличие кормового привкуса, а также отмечена неоднородная консистенция. По оценке физико-химических показателей качества исследуемых образцов хойтпака, было установлено, что жирность образца №1 не соответствует заявленной на упаковке. Кислотность исследуемых образцов находится в пределах нормы.

Список литературы

1. Боровков М.Ф., Фролов В.П., Серко С.А. Ветеринарно-санитарная экспертиза с основами технологии и стандартизации продуктов животноводства / М.Ф. Боровков, В.П. Фролов, С.А. Серко. – СПб.: Лань, 2010.
2. Крись Г.Н. Технология молока и молочных продуктов / Г.Н. Крись, А.Г. Храмов, З.В. Волокитина, С.В. Карпычев / под ред. А.М. Шалыгиной. – М.: КолосС, 2008. – 455 с.
3. Поздняковский В.М. Экспертиза молока и молочных продуктов. Качество и безопасность: Учебно-справочное пособие / В.М. Поздняковский. – Новосибирск: Сиб. унив. изд-во, 2007. – 477 с.