

УДК 579.6

ВЕТЕРИНАРНО-САНИТАРНАЯ ЭКСПЕРТИЗА ТВОРОГА РАЗНЫХ ПРОИЗВОДИТЕЛЕЙ

**Борисова Е.А., студентка 4 курса факультета ветеринарной
медицины и биотехнологии**

**Научный руководитель – Барт Н.Г., кандидат биологических наук,
доцент**

ФГБОУ ВО Ульяновский ГАУ

Ключевые слова: *творог, исследование, фальсификация, экспертиза, органолептика, кислотность, жирность, сертификация.*

Работа посвящена изучению органолептических, физико-химических, микробиологических показателей творога в при хранении и реализации в торговой сети, что является важным для потребителя.

Введение. Творог скоропортящееся изделие, и в случае несоответствия стандарту или просроченному сроку годности им можно отравиться. Поэтому так важна экспертиза качества творога, которая помогает определить его соответствия требованиям качества, органолептические, физико-химические показатели.

Творог — диетический продукт, достаточно дорогой в изготовлении. Чтобы сделать 1 кг творога требуется от 5,5 до 8 литров молока. Поэтому среди молочной продукции именно творог фальсифицируют чаще и изощреннее всего.

Цель данной работы - Целью данной работы было изучить ассортимент и провести экспертизу с требованиями нормативных документов творога, реализуемого в магазинах г.Ульяновска.

Объектом исследования в работе является творог 9 % жирности, разных производителей.

Согласно ГОСТ 31453-2013, для приемки творога достаточно провести органолептические испытания, определить массу, кислотность, массовую долю белка, жира и влаги, микробиологические показатели.

Результаты исследований. При проведении экспертизы мы проводили органолептическое исследование образцов творога, определяли жирность, кислотность, фальсификацию творога.

Для исследования качества творога различных производителей, реализуемых в розничной торговой сети г. Ульяновска, были взяты следующие образцы:

Образец № 1. Творог, жирность 9 %, «Волжские просторы» производитель компания «Молвест», ОАО «Молочный завод», г.Ульяновск, сертификат и качественное удостоверение имеется.

Образец № 2. Творог, жирность 9 % «Простоквашино», производитель ОАО «Компания ЮНИМИЛК», Самарская область, г.Самара, сертификат и качественное удостоверение имеется.

Образец № 3. Творог, жирность 9 %, «Ясный луг», производитель ООО «Мечта», Республика Мордовия, п. Чамзинка, сертификат и качественное удостоверение имеется.

При проведении ветеринарно-санитарной экспертизы были получены результаты: по органолептическим показателям все три образца имели - вкус и запах исследуемого творога чистые, кисломолочные, без посторонних привкусов и запахов, цвет исследуемого творога белый с кремовым оттенком, консистенция творога мягкая, рассыпчатая, незначительное наличие творожной крупки. По физико-химическим показателям: кислотность составила образца № 1 - 180° Т; образца № 2 - 200° Т; образца № 3 160° Т, что соответствует норме. Содержание влаги: 60 % влаги в исследуемом твороге образца № 1; 70 % влаги в исследуемом твороге образца № 2; 65 % влаги в исследуемом твороге образца № 3. При определении жирности творога во всех образцах мы получили 9 % жира, как и было заявлено производителем. Исследование на фальсификацию свидетельствует об отсутствии соды в твороге. По микробиологическим показателям: БГКП и бактерии группы энтеробактерий не обнаружены.

По микробиологическим показателям все образцы исследуемого творога соответствуют нормативным документам.

Выводы. По результатам органолептической оценки качества творога было установлено, что вкус, запах, цвет, консистенция 3 образцов творога: образец № 1 творог, жирность 9 %, «Волжские просторы» производитель компания «Молвест», ОАО «Молочный

завод», г.Ульяновск; образец № 2 творог, жирность 9 % «Простоквашино», производитель ОАО «Компания ЮНИМИЛК», Самарская область, г.Самара; образец № 3 творог, жирность 9 %, «Ясный луг», производитель ООО «Мечта», Республика Мордовия, п. Чамзинка, отвечают требованиям ГОСТ Р 52096 – 2003 Творог. Технические условия и являются стандартами, и подлежат реализации без ограничений. По физико-химическим показателям все исследуемые образцы соответствуют ГОСТ Р 52096 – 2003 Творог. Технические условия» и являются стандартами, и подлежат реализации без ограничений.

Библиографический список:

1.Галушко, И.С. Выделение фагов бактерий рода *Providencia* из объектов внешней среды и патологического материала/ И.С Галушко., Т.А.Еремина, Н.Г.Барт// Студенческий научный форум -2014. VI Международная студенческая электронная научная конференция: Электронное издание. - 2014.

2. Васильев, Д.А. Детекция *aeromonas hydrophila* в пищевой продукции из гидробионтов с применением биосенсоров на основе гомологичных бактериофагов/ Д.А. Васильев, Д.А. Викторов, И.Р. Насибуллин и др.// Фундаментальные исследования. - 2014. - № 5-1. - С. 50-54.

3. Барт, Н.Г. Выделение фагов бактерий рода *Providencia* и изучение их биологических свойств/ Н.Г. Барт, С.Н. Золотухин, Д.А. Васильев// Вестник ветеринарии. - 2011. - № 4 (59). - С. 47-48.

4. Барт, Н.Г. Определение устойчивости бактериофагов и бактерий рода *Providencia* к воздействию хлороформа/ Н.Г. Барт Н.Г., С.Н. Золотухин, Д.А. Васильев // Молодежь и наука XXI века. материалы II Открытой Всероссийской научно-практической конференции молодых ученых. - 2007. - С. 36-38.

5. Акимов, Д.Ю Выделение фагов бактерий рода *Providencia* из объектов внешней среды и патологического материала / Д.Ю. Акимов, В.Р. Сайфулина, Н.Г. Барт и др.// Актуальные проблемы инфекционной патологии и биотехнологии. Материалы V-й Всероссийской (с международным участием) студенческой научной конференции.

Ульяновская государственная сельскохозяйственная академия, кафедра МВЭиВСЭ. - 2012.- С. 12-14.

6. Барт, Н.Г. Выделение фагов бактерий рода *Providencia* из объектов внешней среды и патологического материала / Н.Г. Барт, С.Н. Золотухин, Д.А. Васильев // Труды Всероссийского совета молодых ученых аграрных образовательных и научных учреждений. Москва. - 2008. - С. 92-95.

7. Васильев, Д.А. Выделение, селекция и изучение некоторых биологических свойств бактериофагов *Providencia* / Д.А. Васильев, Н.Г. Барт, С.Н. Золотухин // Проблемы профилактики и борьбы с особо опасными, экзотическими и малоизученными инфекционными болезнями животных. - 2008. - С. 91-93.

8. Барт, Н.Г. Разработка схемы исследования материала с целью выделения и ускоренной идентификации бактерий рода *Providencia* / Н.Г. Барт, С.Н. Золотухин, Д.А. Васильев // Актуальные вопросы аграрной науки и образования. Материалы Международной научно-практической конференции, посвященной 65-летию Ульяновской ГСХА. - 2008. - С. 22-24.

9. Васильев, Д.А. Выделение и изучение основных биологических свойств бактериофагов бактерии рода *Providencia* / Д.А. Васильев, С.Н. Золотухин, А.В. Алёшкин, и др. // Бактериофаги микроорганизмов значимых для животных, растений и человека. Ульяновск. - 2013. - С. 45-61.

VETERINARY AND SANITARY EXAMINATION OF COTTAGE CHEESE FROM DIFFERENT MANUFACTURERS

Borisova E.A.

Supervisor - Bart N.G.

Ulyanovsk SAU

Keywords: cottage cheese, research, falsification, examination, organoleptic, acidity, fat content, certification.

The work is devoted to the study of organoleptic, physicochemical, microbiological indicators of cottage cheese during storage and sale in the retail network, which is important for the consumer.