ФАЛЬСИФИКАЦИЯ КИСЛОМОЛОЧНЫХ ПРОДУКТОВ И МЕТОДЫ ИХ ВЫЯВЛЕНИЯ В ДОМАШНИХ УСЛОВИЯХ И В ЛАБОРАТОРИИ

**Григоревская В. В., студент 4 курса
факультета ветеринарной медицины и биотехнологий**

**Научный руководитель – Проворова Н.А.,
кандидат ветеринарных наук, доцент
ФГБОУ ВО Ульяновский ГАУ**

***Ключевые слова:** кисломолочные продукты, фальсификация, методы выявления, условия лаборатории.*

Кисломолочная продукция и качественное определение фальсификации продукции.

В настоящее время мы можем наблюдать значительную интенсификацию производства кисломолочных продуктов. Резкое увеличение ассортимента и повышает спрос среди населения на огромное количество наименований товара. Это и сопутствует тому, что продавцы и производители, в погоне за своей прибылью, увеличивают объем производства путем создания фальсифицированной продукции. Именно поэтому сегодня возникает ряд проблем в области ветеринарно-санитарной экспертизы кисломолочных изделий на предмет доброкачественности [1].

Наиболее часто встречающиеся виды - это ассортиментная, качественная и информационная фальсификации [2]. Ассортиментной фальсификацией называют подмену одного вида или сорта продукции другим. При качественной фальсификации, как правило, происходит качественное изменение состава продукции, разведение водой или другим продуктом, применение не заявленных пищевых добавок, консервантов или антибиотиков. Ярким примером может быть фальсификация сметаны, которую часто разбавляют водой и крахмалом, кефиром и простоквашей, а также маслами. При информационной фальсификации происходит обман потребителей

путем указания недостоверной, не точной или не полной информации о продукте на товарной этикетке, а также в сопроводительных документах. Довольно часто искажаются данные о названии товаров, изготовителях, массе и составе продукта [3].

Этот вид фальсификации осуществляется путем искажения информации в товарно-сопроводительных документах, маркировке и рекламе. Например, "Чудо-йогурт" не может иметь живых йогуртовых культур, поскольку таких вообще не существует. Имеется йогуртовая закваска, состоящая из молочнокислых стрептококков, ацидофильной палочки и др., но наличие йогуртовых культур в микробиологии не известно. Это наглядный пример информационной фальсификации. При фальсификации информации о кисломолочных продуктах довольно часто искажаются или указываются неточно следующие данные: наименование товара; фирма-изготовитель товара; количество товара; вводимые пищевые добавки. К информационной фальсификации относится также подделка сертификата качества, таможенных документов, штрихового кода, даты выработки молока и молочных продуктов и др. Наиболее сложной и трудоемкой для определения является качественная фальсификация, так как для проведения исследований на доброкачественность требуются специальные лабораторные условия и методы.

В статье мы рассмотрим методы выявления недоброкачественной фальсифицированной продукции на примере самых распространенных и наиболее часто используемых продуктов в питании людей – сметана, кефир и ряженка.

При ассортиментной фальсификации кефира и ряженки встречается подмена продукта на ряженку и варенец 3,2 – 2,5 % жирности соответственно. Для обнаружения используют методы определения наличия углекислого газа, кефирного грибка и содержания жира. Разбавление сметаны водой, молоком, кефиром или простоквашей определяют путём измерения содержания жира, влажности и наличия кефирного грибка.

В случае добавления творога ложку сметаны размешивают в стакане горячей воды температурой 66 – 75°C и он выходит в осадок. Добавление крахмала для густоты проверяется пробой с люголевым раствором или раствором йода. Для выявления наличия растительных

жиров в сметане определяют число Рейхерта-Мейсля методом, основанным на омылении жира и перегонке выделившихся летучих растворимых в воде жирных кислот с последующим титрованием их щелочью [4].

Теперь можно задаться вопросом: Как выбрать настоящую живую нефальсифицированную сметану?

Чтобы не ошибиться, нужно внимательно читать состав продукта, указанный на упаковке. В настоящей сметане есть только сливки и закваска. В ней не должно быть никаких добавок. Плюс ко всему настоящая сметана не может быть стерилизованной, пастеризованной или обработанной какими-либо другими высокотемпературными технологиями. Обязательно обращайте внимание на срок годности, у настоящей сметаны он составляет всего лишь несколько суток (до 7 дней). Всё, что хранится дольше, должно вызывать сомнение и является фальсификатом.

Фальсификация может распространяться на использование заквасочных культур, не соответствующих заявленному видовому составу и количеству заквасочных микроорганизмов, в норме изготовитель должен указывать на этикетке показатель, обозначаемый аббревиатурой КОЕ.

Наряду с ростом и расширением ассортимента рынка потребительской молочной продукции и отсутствием жестких технологических стандартов в области производства и реализации кисломолочных продуктов открывается простор для фальсификаций большого списка товаров, несущих опасность здоровью человека.

Заключение. При проведении идентификационной ветеринарно-санитарной экспертизы эксперт должен иметь представление о современных лабораторных методах выявления фальсификатов и применять их на практике.

Библиографический список:

1. Бредихин С.А. Технология и техника переработки молока. - М.: Колос, 2003. - 400 с.2. Идентификация и обнаружение фальсифицированной продукции: учебное пособие / составители П. В. Скрипин [и др.]. - Персиановский : Донской ГАУ, 2019. — 157 с.

2. Проворова, Н.А. Судебная ветеринарно-санитарная экспертиза / Н.А. Проворова// – Ульяновск: УлГАУ, 2017. – Режим доступа: <http://www.learning.ugsha.ru>

3. Проворова, Н.А. Судебная ветеринарная экспертиза / Н.А. Проворова, А.С. Проворов, А.А. Степочкин // Ульяновск: УГСХА, 2011.

4. Проворова, Н.А. Значение экспертизы пищевых продуктов / Н.А. Проворова // Материалы II Международной научно-практической конференции, посвященной актуальным вопросам профессионального и технологического образования в современных условиях - Том. 1. - Ульяновский государственный педагогический университет им. И.Н. Ульянова, 2019.

**FALSIFICATION OF FERROUS DAIRY PRODUCTS AND
METHODS OF THEIR DETECTION AT HOME AND IN THE
LABORATORY**

Grigorevskaya V. V.

***Keywords:** fermented milk products, falsification, detection methods, laboratory conditions.*

Dairy products and the qualitative definition of product falsification.