

ФАЛЬСИФИКАЦИЯ ПИЩЕВОЙ ПРОДУКЦИИ И МЕТОДЫ ИДЕНТИФИКАЦИИ

Ершова Е.А., студентка 2 курса магистратуры факультета
ветеринарной медицины и биотехнологии
Научный руководитель – Калдыркаев А.И.,
кандидат биологических наук, доцент
ФГБОУ ВО Ульяновский ГАУ

***Ключевые слова:** фальсификация, обман, продукты, подделка, идентификация.*

Работа посвящена описанию фальсификации пищевой продукции и методам её идентификации.

В строгом смысле фальсификация может ограничивать как действие, направленное на потребление потребительских свойств товара или уменьшение его количества при сохранении наиболее характерных, но несуществующих для его использования свойств. Пищевые фальсификации чаще всего употребляются в пищу с наиболее типичными атрибутами, такими как внешний вид, с общим ухудшением большинства наиболее чувствительных питательных свойств [1].

Цель работы: ознакомиться с методами фальсификации пищевой продукции. Изучить методы идентификации фальсификации пищевой продукции.

Результаты исследования

Мошенничество в отношении продуктов питания означает, что описание происхождения продуктов питания, их состава и способов их получения и/или приготовления должно быть правдивым, т. е. нельзя добавлять ничего, имеющее меньшую экономическую ценность, или удалять, если экономическая ценность. Если пищевой продукт неправильно описан, т. е. информация о происхождении, составе и т. д., предоставленная покупателям, не соответствует действительности, и если это неправильное описание сделано с намерением обмануть покупателя с целью получения финансовой выгоды, мошенничество с

пищевыми продуктами, также известное как экономически мотивированная фальсификация, совершается [3].

Виды подделки: при подделке обычно подделывают одну или несколько характеристик товара, что позволяет выделить несколько видов подделок:

1. Ассортимент (тип) при подделке осуществляется путем полной или частичной замены товара его заменителями другого вида или наименования при сохранении сходства одного или нескольких признаков, а также замены товара имитатором. При ассортиментной фальсификации чаще всего используют воду (для жидких продуктов), а также другие имитаторы натурального продукта, сходные по своим наиболее характерным признакам. Вода является наиболее распространенным заменителем жидких продуктов (коньяк, пиво, розовое и красное вино, квас, безалкогольные напитки и др.). Исследования показали, что при добавлении 10% воды в соки и вина дегустаторы не замечали фальсификации. При добавлении 20 % воды около трети дегустаторов выразили сомнения в качестве, и только при 50 % разбавлении большинство дегустаторов указали на водянистый вкус [2,3].

2. Качественная фальсификация: подделка продукции с помощью пищевых и непищевых добавок для улучшения органолептических свойств при сохранении или утрате других потребительских свойств, либо замена продукта высшего сорта на более низкий. Качественная фальсификация – это использование разрешенных и неразрешенных добавок, не предусмотренных рецептурой, с целью введения потребителя в заблуждение относительно истинных потребительских свойств продукта. Такое окрашивание или ароматизация продукта не предусмотрены технологией, предназначенной для данного продукта. Примером могут служить безалкогольные напитки с частичной или полной заменой сахара подсластителями, с использованием синтетических красителей и ароматизаторов, не предусмотренных рецептурой.

3. Количественная фальсификация: это обман потребителей за счет существенных отклонений параметров товара (массы, объема, длины и т. д.), превышающих предельно допустимые отклонения. Это недовес или недодоб. Методы и средства этой фальсификации основаны

на неточных измерениях с грубыми ошибками всегда в сторону уменьшения размеров продукта или измеряемого объекта. Для этого чаще всего используются поддельные средства измерений или неточные технические устройства, без поверочных клейм и сертификатов.

4. Фальсификация информации: Обман потребителя с помощью недостоверной или искаженной информации о товаре. Осуществляется путем искажения информации в документах, маркировке и рекламе. При фальсификации информации часто искажаются данные о наименовании товара, производителе и количестве. Один из видов фальсификации информации с помощью упаковки. Упаковка – неотъемлемая часть товара, определяющая его внешний вид. Здесь подделывают не только маркировку и упаковку, но и сопроводительные документы, причем чаще всего подделывают счета-фактуры и акты [4].

5. Ценовая фальсификация: Обман потребителя путем продажи некачественных товаров по цене качественного товара или меньших размеров по цене негабаритного товара. Этот тип является наиболее распространенным, т.к. в сочетании со всеми другими видами фальсификации. Более того, именно фальсификация себестоимости является основной целью обмана потребителей, способствуя получению незаконной прибыли за счет незаконного повышения цен. В условиях рыночной экономики, одной из характеристик которой являются нерегулируемые цены, фальсификация себестоимости используется либо для реализации некачественной или даже опасной продукции, либо ценовой конкуренции, в частности для поощрения потребительских предпочтений за счет снижения цен.

По мнению ученых, эти продукты являются наиболее распространенными источниками фальсификации пищевых продуктов: оливковое масло, молоко, мед, шафран, апельсиновый сок, яблочный сок, виноградное вино, экстракт ванили и рыба. Различные международные организации работают над созданием надежных методов анализа пищевых продуктов и определения фактов фальсификации.

Органолептические методы идентификации фальсификации широко используются для обнаружения фальсифицированной

продукции. Включают в себя: визуальный, осязательный, обонятельный, вкусовой и аудиометод.

Также существуют и другие методы идентификации: измерительные методы вкуса и запаха (биосенсоры), измерительные методы определения цвета, измерительные методы определения прозрачности, измерительные методы определения консистенции.

Методы экспресс-идентификации:

- люминесцентный метод квалитетической идентификации картофеля (для выявления клубней с фитофторозом), определения сорта и вида муки, сорта и вида мяса, выявления фальсификации молока, пищевых жиров и других продуктов;

- проба кипячения молока для определения повышенной кислотности;

- использование индикаторных бумаг для квалитетической идентификации спирта и бесцветных алкогольных напитков и др [2].

Заключение.

В настоящее время во всех странах мира, Россия не является исключением, действуют законодательные акты, национальные стандарты, программы и мероприятия, направленные на выявление и предотвращение подделки товаров. Особое внимание уделяется пищевым продуктам, учитывая их влияние на здоровье и жизнеобеспечение человека.

Несоответствие продукции установленным требованиям определяется путем *идентификации*. Ее развернутое определение дается в Законе РФ «О качестве и безопасности пищевых продуктов» и означает «Деятельность по установлению соответствия определенных пищевых продуктов, материалов и изделий требованиям нормативных, технических документов и информации о них, содержащейся в прилагаемых к ним документах и на этикетках».

Большую роль играют разработка и внедрение новых методов исследований: ВЖХ, ГЖХ, полярографии, при помощи которых в продуктах обнаруживают следы загрязнений, которые ранее не удавалось идентифицировать. Встал вопрос о нормировании большого количества посторонних веществ. Появились новые отрасли генетической токсикологии, эпидемиологии питания, которые обеспечивали накопление банка данных. Важным этапом этой работы в

нашей стране явилось принятие в январе 2000 г. Закона Российской Федерации «О качестве и безопасности пищевых продуктов».

Библиографический список:

1. Николаева М.А. и др. "Идентификация и фальсификация пищевых продуктов". – М.: Экономика, 2006.
2. Чепурной И.П. Идентификация и фальсификация продовольственных товаров, М., 2008.
3. Калдыркаев А.И. Безопасность пищевого сырья и продуктов питания: Учебное пособие. Курс лекций / А.И. Калдыркаев, А.Г. Шестаков, С.В. Мерчина, А.В. Мاستиленко – Ульяновск: Ульяновский ГАУ, 2021. - 188 с.
4. Серегин, И. Г. Лабораторные методы в ветеринарно-санитарной экспертизе пищевого сырья и готовых продуктов / И.Г. Серегин, Б.В. Уша. - М.: Издательство "РАПП", 2008. - 408 с.

FALSIFICATION OF FOOD PRODUCTS AND IDENTIFICATION METHODS

Ershova E.A

Keywords: *falsification, fraud, products, forgery, identification.*

The work is devoted to the description of falsification of food products and methods of its identification.