

УДК 620.2

**ПОДБОР И СИСТЕМАТИЗАЦИЯ ПРИЗНАКОВ ИДЕНТИФИКАЦИИ  
ПИТЬЕВЫХ МОЛОКА И СЛИВОК**

**Абрамович Н.В., Доломакина Н.Г.**

**Могилевский государственный университет продовольствия  
г. Могилев, Беларусь**

В Республике Беларусь, равно как и в государствах ЕАЭС, остро стоит проблема идентификации, обнаружения и предотвращения разных видов фальсификации товаров. За последние годы сделаны существенные попытки в систематизации подходов и методов в борьбе с фальсификацией, однако до настоящего времени нет общей и достаточной базы, которая бы объединяла всю информацию по критериям идентификации и методам обнаружения фальсификации отдельных групп продовольственных товаров. Целью настоящей работы является подбор признаков идентификации питьевых молока и сливок.

Ассортиментная идентификация питьевых молока и сливок осуществляется в первую очередь по органолептическим и физико-химическим показателям. Для целей этой идентификации применяются общие для всей группы и специфичные для каждой подгруппы молочных товаров критерии. К общим органолептическим показателям относят внешний вид, консистенцию, вкус и запах, к общим физико-химическим – массовую долю жира и его жирнокислотный состав.

Вкус и запах чаще всего применимы для видовой, а в отдельных случаях и марочной идентификации товаров, но у молока, сливок вкус и аромат продуктов разных видов и торговых марок обезличены и не имеют характерных признаков, по которым можно выявить конкретный вид или наименование, поэтому по органолептическим показателям для данных товаров можно определить только подгруппу. Молоко питьевое представляет собой однородную непрозрачную нетягучую жидкость белого цвета (допускается синеватый оттенок для обезжиренного молока, светло-кремовый оттенок – для стерилизованного молока) с характерным для молока вкусом и запахом (допускается легкий привкус кипячения или сладковатый привкус). Сливки питьевые – это однородная непрозрачная в меру вязкая жидкость белого цвета с кремовым оттенком, равномерным по всей массе (светло-кремовый для стерилизованных сливок) и характерным для сливок вкусом и запахом с легким привкусом кипячения (допускается сладковато-солончатый привкус).

Массовая доля жира применяется при ассортиментной идентификации молочных товаров для установления подгрупп и видов. При этом для каждой подгруппы характерны свои интервалы значений массовой доли жира (таблица 1).

К специфическим показателям ассортиментной идентификации молока относится относительная плотность, которая может служить для идентификации его подвидов, отличающихся по массовой доле жира.

Квалиметрическая идентификация молочных товаров осуществляется по показателям, регламентированным нормативными и нормативно-техническими документами для установления градаций качества, в основном стандартной и нестандартной. Для выявления нестандартной молочной продукции – молока и сливок - наряду с органолептическими показателями чаще всего используются

регламентированные физико-химические показатели: кислотность и массовая доля жира.

Таблица 1 – Массовая доля жира, белка и СОМО в молоке и сливках питьевых

Наименование продукта	Диапазон массовой доли, %		
	жир	белок, не менее	СОМО*, не менее
Питьевое молоко	0,1-9,9	2,8 (для молока с массовой долей жира более 4 % – 2,6)	8
Сливки питьевые, в том числе стерилизованные	10-34	1,8-2,6	5,2-8
Сливки питьевые, высокожирные	35-58	1,2	3,6

\*СОМО – сухой обезжиренный молочный остаток.

Повышенная кислотность (более 21°Т) пастеризованного молока свидетельствует о его порче за счет молочнокислого брожения, вызывающего скисание. Уменьшение массовой доли жира ниже установленных норм может явиться следствием разбавления продуктов водой, обезжиренным молоком. К специфичным показателям квалитетической идентификации молока и сливок, не предусмотренных стандартами, можно отнести относительную плотность и криоскопическую температуру. Для витаминизированных молочных продуктов при квалитетической идентификации определяют массовую долю витаминов, наименования которых указаны на маркировке.

Признаки ассортиментной и квалитетической идентификации молочных продуктов на примере питьевых сливок представлены в таблице 2.

Таблица 2– Признаки идентификации питьевых сливок

Наименование показателя	Характеристика				
<b>Органолептические признаки идентификации</b>					
Внешний вид	Однородная непрозрачная жидкость. Допускается незначительный отстой жира, исчезающий при перемешивании				
Вкус и запах	Чистые, характерные для сливок, без посторонних привкусов и запахов, с легким привкусом пастеризации. Для стерилизованного продукта – привкус кипячения. Для восстановленного продукта допускается сладковато-солончатый привкус				
Цвет	Белый, с кремовым оттенком, равномерный по всей массе				
Консистенция	Однородная, от слегка вязкой до вязкой, без хлопьев белка и сбившихся комочков жира				
<b>Физико-химические признаки идентификации</b>					
Массовая доля жира продукта, %	10-35				
Наименование показателя	Норма для продукта с массовой долей жира, %				
	10 – 14	15-19	20-24	25-29	30-35
Массовая доля белка, %, не менее	2,8	2,6	2,5	2,4	2,3
Кислотность, °Т, не более	19	18	18	18	16

Применение базы данных с информацией об идентификации молочных товаров в промышленных и торговых объектах поможет своевременно выявлять фальсифицированные товары.