

**М.С. Одарченко**, канд. техн. наук, проф. (*ХДУХТ, Харків*)  
**Л.І. Тренбач**, асист. (*ХДУХТ, Харків*)

## **ДОСЛІДЖЕННЯ ЯКОСТІ КИСЛОМОЛОЧНОГО СИРУ 5% ЖИРНОСТІ, ЩО РЕАЛІЗУЄТЬСЯ НА РИНКУ МІСТА ХАРКІВ**

В умовах технологічного та наукового розвитку все частіше зустрічається фальсифікація продуктів харчування. Виробники намагаються зекономити на сировині та технологічних процесах, порушуючи встановлені правила нормативних документів, вносячи у рецептури посилювачі, добавки та стабілізатори.

Кисломолочні продукти не є виключенням, адже мають невеликий термін зберігання та користуються високим попитом серед населення. Кисломолочний сир має високі харчові та лікувально-дієтичні властивості, через високий вміст холін, метіоніну, триптофану та лізину, солей кальцію та фосфору, що сприяють утворенню кісної тканини, крові, попереджають атеросклероз, сприяють обміну речовин у організмі людини і щонайголовніше він гарно засвоюється організмом як дорослої людини, так і дитини. Тому важливо, щоб даний вид молочної продукції мав відповідні показники якості.

Об'єктами дослідження є сири кисломолочні 5% жиру таких виробників: зразок № 1 «Простоквашино», зразок № 2 «President», зразок № 3 «Гармонія», зразок № 4 «Білоцерківський», зразок № 5 «Звени Гора», зразок № 6 «Слов'яночка», зразок № 7 «Злагода», зразок № 8 «Молокія», зразок № 9 «Яготинський», зразок № 10 «Зерно». Основними критеріями оцінювання сирів було аналіз маркування та пакування, розрахунок штрихового коду, дослідження органолептичних та фізико-хімічних показників та визначення конкурентоспроможності серед досліджуваних зразків.

Найчастішими випадками фальсифікації маркування та пакування є недостовірний штриховий код, відсутність одного з пунктів інформації про товар, нечіткість надпису, завищені показники харчової цінності, зазначення не усіх компонентів продукту, використання дешевшого матеріалу для виготовлення упаковки.

Дослідження маркування й пакування кисломолочного сиру, який реалізується на ринку в Харкові, показали, що в даний час у ході твердої конкуренції виробники вказують практично всю необхідну інформацію на споживчій тарі з відповідністю до вимог законодавчих та нормативних документів.

Розрахунки штрихового кодування показали наступне: під час обчислення було отримано наступні контрольні цифри з першого по

десятий зразки – 1, 4, 1, 9, 7, 7, 9, 3, 8 та 8. У досліджуваних зразках контрольні числа збіглися з отриманими, що свідчить про те, що штрихове кодування виконане правильно та код присвоєний уповноваженими органами та несе достовірну інформацію.

Серед усіх показників якості для споживання кисломолочних продуктів найважливішими є їх смак і запах.

Специфічний кисломолочний смак і аромат кисломолочних сирів зумовлений утворенням ароматичних речовин при тепловій обробці молока, а також їх нагромадження у процесі життєдіяльності мікроорганізмів заквасок, формування типового смаку і запаху кисломолочних продуктів і заквасок, проходить, головним чином, в період сквашування, дозрівання і зберігання готових продуктів.

Аналізуючи досліджувані зразки кисломолочного сиру за органолептичними показниками якості можна зробити загальний висновок, що продукція виробника ТМ «Слов'яночка» (смак та запах був кислуватим, консистенція була рихла) та ТМ «Злагода» (виражений оцтовокислий смак, а також відбулося виділення сироватки) – не відповідає вимогам стандарту. Це свідчить, про те, що виробники не дотримуються нормативно-технічної документації при виробництві кисломолочного сиру. Така продукція не може бути представлена на ринку для споживання.

Аналіз результатів оцінки фізико-хімічних показників якості кисломолочного сиру, свідчить про дотримання майже всіма виробниками, окрім зразків № 6 «Слов'яночка» та № 7 «Злагода», встановлених у нормативних документах норм за вмістом жиру, вологи, кислотності та наявності фосфатази. Також було відмічено, що усі зразки сиру виготовлені із молока і містять тільки молочний жир, без домішки рослинного.

Загальний результат проведених досліджень показав наступне: усі досліджувані зразки, крім зразка № 6 «Слов'яночка» та № 7 «Злагода», можна рекомендувати до вживання та вони не піддавалися фальсифікації у процесі виробництва, реалізації та транспортування. Всі недоліки негативно впливають в першу чергу на якість та на органолептичні властивості кефіру. Тому виробникам слід звернути увагу на технологію виробництва: використовувати свіжу та високоякісну сировину, дотримуватися умов та температур виробництва, запроваджувати нові технології для покращення якості, а реалізаторам-супермаркетам та магазинам – дотримуватися товарного сусідства та слідкувати за умовами та термінами зберігання.