

ОСОБЛИВОСТІ ТЕХНОЛОГІЙ ВИРОБНИЦТВА ПРОДУКЦІЇ НА ОСНОВІ МОЛОКА

Шевченко А.О., к.т.н., доцент,

Перевозник Р.В., Григоренко А.О., студенти ФМІ, (ДБТУ, м. Харків, Україна)

Features of production technologies of products based on milk, which is a widely used product, are given. It is noted that milk is the main raw material for the production of pasteurized milk, cream, kefir, cheese, yogurt, etc. Considered the production of cream and sour milk cheese.

Продукція широкого вжитку – це продукти харчування, які споживаються людиною з метою задоволення основних потреб організму в поживних речовинах, енергії та воді. Ці продукти мають бути доступними споживачам на ринку, магазинах та супермаркетах і є основою повсякденного харчування. До них відноситься хліб, молоко, яйця, м'ясо, риба, овочі, фрукти, крупи, цукор тощо.

Для людини важливо споживати різноманітну харчову продукцію, щоб забезпечити організм необхідними поживними речовинами та зберегти здоров'я. Так, молоко, що виробляється фермерськими господарствами є основною сировиною для виробництва пастеризованого молока, вершків, кефіру, сирів, йогурту тощо. Продукція цієї групи є невід'ємною частиною харчування та має великий попит. Виробництво продукції на основі молока є важливою складовою галузі харчової промисловості.

Пастеризоване молоко та вершки – це продукція з молока, що підлягає знежиренню та нормалізації. На промислових підприємствах вершки виготовляють за допомогою центрифуг. Молоко зливають в центрифугу, де воно обертається з високою швидкістю. Це призводить до розділення жирної та білково-лактозної частин молока. Жирна частина збирається на поверхні центрифуги та знімається з неї. Отриманий жир нагрівається, щоб відокремити вершки від молочної сироватки. Потім вершки охолоджують до потрібної температури та пакують у тару для зберігання та транспортування.

Кисломолочний сир – це продукт, який виготовляється шляхом ферментації молока та подальшого зняття сироватки. Процес виробництва кисломолочного сиру починається з додавання спеціальних молочнокислих бактерій та ферментів до молока. Після достатньої тривалості ферментації утворюється згусток – сирна маса. Цей згусток перетворюється у сироватку та сир за допомогою відокремлювальних процесів. Сироватка, яка залишається після відокремлення сиру, видаляється, а згусток збирається та формується у відповідну форму, де він може піддаватись додатковому обробленню, такому як пресування, соління або додавання спецій для підвищення смаку. Після завершення процесу оброблення сир може бути охолоджений та запакований для зберігання та транспортування.

Таким чином, продукція на основі молока є частиною здорового та збалансованого харчування. Важливим технічним аспектом її виробництва є використання сучасного технологічного обладнання, що обов'язково має бути автоматизованим. При цьому необхідним є дотримання стандартів якості та безпеки харчових продуктів, зокрема HACCP та ISO 22000.