

УДК 664
Ю.А. Щур

Тернопільський національний технічний університет імені Івана Пулюя, Україна

ОБГРУНТУВАННЯ МІКРОБІОЛОГІЧНОЇ СТІЙКОСТІ МОЛОЧНИХ ПРОДУКТІВ, ЗАЛЕЖНО ВІД МІКРОБІОЛОГІЧНОГО СКЛАДУ МОЛОКА-СИРОВИНИ

Y.A. Rat

RATIONALE FOR MICROBIOLOGICAL RESISTANCE OF DARY PRODUCTS, DEPENDING ON THE MICROBIOLOGICAL COMPOSITION OF RAW MILK

Молоко та молочні продукти становлять основу раціону для більшості людей. При значній користі молока та молочних продуктів вони також є добрим поживним середовищем для розвитку патогенних мікроорганізмів і, якщо порушено санітарні умови його одержання, зберігання та переробки, то вони можуть ставати причиною різних захворювання [1]. Якість та безпечність продуктів харчування визначається комплексом органолептичних, фізико-хімічних і мікробіологічних показників. Для того щоб оцінити мікробіологічну безпеку будь-якого продукту, необхідно визначити і встановити для нього мікробіологічні нормативи та показники [2]. Мікробіологічні показники встановлюють для таких груп і видів мікроорганізмів, які характеризують загальний санітарно-епідеміологічний стан продукту, умови його виробництва, зберігання і реалізації. У якості обов'язкового оцінюючого критерію ВООЗ визначила контроль кількості мезофільно-аеробних та факультативно-анаеробних мікроорганізмів (МАФАНМ), коліформних бактерій (бактерій групи кишкових паличок), а також відсутність патогенних мікроорганізмів. Проте, для довготривалого зберігання молочних продуктів важливе значення має кількісний вміст залишкової мікрофлори у пастеризованому молоці, яка в основному переставлена термостійкими бактеріями. Метою даної роботи було дослідити мікробіологічний склад молока-сировини та визначити стійкість молочних продуктів (йогурту) під час його зберігання.

При дослідженні молока-сировини виявили, що кількість МАФАНМ становила від 312 до 380 тис. КУО/см³, тобто молоко відносилось до першого гатунку згідно ДСТУ 3662-2018. Кількість термостійких мікроорганізмів у молоці-сировині становила 15,2±1,1 тис. КУО/см³. Встановлено, що у пастеризованому молоці після застосування теплової обробки за температури 74±1 °С протягом 40±5 секунд, виявлялися МАФАНМ в кількості 5,8±0,3 тис. КУО/см³, титр коліформних бактерій становив більше 10 см³, а термостійкі мікроорганізми становили 9,3±0,8 тис. КУО/см³. Під час холодильного зберігання (+ 6 °С) йогурту виготовленого з такого молока виявлено, що йогурт не витримував термін зберігання у якому вміст термостійких мікроорганізмів перевищував 10 тис. тис. КУО/см³.

Література

1. Мікробіологічні нормативи ефективності технологій одержання молока сирого екстра-гатунку / М.Д. Кухтин // Ветеринарна медицина України. 2008. №2. С. 45–46.
2. Організація ветеринарно-санітарного контролю виробництва молока коров'ячого на фермі відповідно до вимог СОТ / В. Касянчук, О. Бергілевич, Я. Крижанівський, М. Кухтин // Ветеринарна медицина України. 2006. №7. С. 38-40.