

ДОСЛІДЖЕННЯ РІВНЯ МІКРОФЛОРИ СИРОГО ЗБІРНОГО МОЛОКА В РІЗНІ ПЕРІОДИ РОКУ

Годованик Я.В.

Науковий керівник – к.т.н., доц. Лук'яненко В.М.

Харківський національний технічний університет сільського господарства
імені Петра Василенка

(61050, Харків, пр. Московський, 45, каф. «Якість, стандартизація та
сертифікація», тел.: (057) 732-54-33, E-mail: system-quality@mail.ru)

ПАТ «Городищенський маслозавод» співпрацює з чотирма приватними підприємцями, які здійснюють заготівлю молока серед населення. Молоко приймають не тільки у Городищенському, а також в сусідніх районах.

Стороння мікрофлора – один із основних чинників, які безпосередньо впливають на стійкість молока при зберіганні і якість молочних продуктів.

Дослідження мікрофлори молока-сировини в різні періоди року проводилися з метою визначення того, в який період року пастеризація буде найефективнішою.

У результаті дослідження мікробіологічного обсіювання сирого молока, яке надходило для переробки на ПАТ «Городищенський маслозавод» протягом календарного року, встановлено, що середнє значення загальної кількості бактерій в досліджуваних пробах молока було в межах від $1,1 \cdot 10^7$ до $5,1 \cdot 10^7$ клітин у 1 см^3 .

В наших дослідженнях найбільше мікробне обсіювання молока було у літній період (червень, липень, серпень), коли температура повітря досягала 25°C і вище. Вміст мікроорганізмів у сирому молоці в цей період становив в середньому відповідно 51 млн., 38 млн. та 22 млн. клітин у 1 см^3 , що не відповідає вимогам ДСТУ 3662-97 «Молоко коров'яче незбиране. Вимоги при закупівлі».

У зимово-весняний період найбільші значення загальної кількості мікроорганізмів у молоці було у квітні і травні, де вони становили відповідно 21 та 35 млн. клітин у 1 см^3 .

Аналіз мікрофлори, що входила до складу загальної кількості мікроорганізмів сирого молока показав, що переважають молочнокислі бактерії, вміст яких влітку досягав десятків мільйонів у 1 см^3 .

Мікроскопічними дослідженнями визначено, що більшість із них належала до стрептококів. Протеолітичні бактерії склали менш чисельну групу мікроорганізмів. Проміжне положення за кількістю між молочнокислими і протеолітичними займала група термостійких бактерій, кількість яких була в межах 10% від загального мікробного обсіювання молока. Максимальну кількість термостійких бактерій в молоці відмічали у літні місяці. В осінній період їх кількість зменшувалася у 2 і більше разів.