

## ДОСЛІДЖЕННЯ ВПЛИВУ ПАСТЕРИЗАЦІЇ НА МІКРОБІОЛОГІЧНІ ПОКАЗНИКИ МОЛОКА

Дармосюк С.В., гр. ТУМ-44

Науковий керівник – асист. Андріюк Е.І.

Харківський державний університет харчування та торгівлі

Однією з основних причин негативної якості сичужних сирів є низька якість молочної сировини, причому найбільш несприятливим показником є її бактеріальне забруднення. Для поліпшення мікробіологічних показників молока для виробництва сиру та, зокрема, знезараження спор, нині пропонується декілька заходів.

Традиційним способом попередження маслянокислого бродиння у сирах з тривалим терміном визрівання є застосування хімічних інгібіторів. На вітчизняному ринку також пропонуються захисні бактеріальні препарати – культури з високим рівнем антагоністичної активності щодо сторонньої мікрофлори. Також одним із заходів є метод повторної теплової обробки молока у сполученні з його визріванням. Це дозволяє максимально знищити сторонню мікрофлору сировини для виробництва твердих сичужних сирів без негативного впливу на її технологічні властивості та дає змогу одержувати високоякісний продукт.

Проведення першої пастеризації молока за температури 72 °С з витримкою 20 с призводило до осадження іонів кальцію та зменшення вмісту розчинних білкових сполук. Так, порівняно з сирим молоком дані показники знизилися на 13,3% та 7,4% відповідно.

Здійснення ж повторної теплової обробки молочної сировини обумовило додаткове вилучення  $\text{Ca}^{2+}$  на 2,3% та зменшення кількості розчинного білку в середньому на 4,0%.

Отже, запропонований спосіб підготовки молочної сировини у сироробстві є рекомендованим у випадку надходження на підприємство молока з несприятливими мікробіологічними показниками та високим вмістом споруотворювальних мікроорганізмів.

Таким чином, проведений аналіз сировини для сироробства свідчить про високий рівень її забруднення різними групами бактерій. Дослідження впливу пастеризації на мікробіологічні показники молока показало низьку ефективність традиційної теплової обробки для одержання сиру високої якості. Тому вітчизняним виробникам сирів варто проводити додаткові заходи щодо поліпшення бактеріальної чистоти молока.