

УДК 637.352/.354

Любов Борис, Уляна Пержило

Тернопільський національний технічний університет імені Івана Пулюя

ВИМОГИ ДО МОЛОКА ПРИЗНАЧЕНОГО ДЛЯ ВИРОБНИЦТВА ТВЕРДИХ СИЧУЖНИХ СИРІВ

Liubov Borys, Ulyana Perjylo

REQUIREMENTS TO THE MILK INTENDED FOR THE HARD RENNET CHEESES PRODUCTION

При виробництві твердих сичужних сирів висуваються особливі вимоги до молока-сировини. Хімічний склад, фізичні властивості та мікробіологічні показники молока, що надходить на переробку, є вирішальними факторами, що визначають сиропридатність сировини, тобто її здатність до згортання та утворення згустку необхідної щільності.

Важливими факторами сиропридатності молока є не тільки склад і властивості сировини, а й особливості технології сирів. Зокрема, при виробництві кисломолочних сирів спори маслянокислих бактерій не відіграють визначальної ролі, у той час, як для твердих сичужних забруднення спорами цих бактерій і здатність до сичужного згортання є найважливішими показниками. Саме тому, говорячи про сиропридатність сировини, мають на увазі молоко, яке призначене спеціально для вироблення твердих сичужних сирів. Варто зазначити, що рівень розвитку виробництва, новітні технологічне обладнання та сучасні технології дозволяють виробляти тверді сичужні сири з молока практично будь-якої якості. Але, все ж таки, при отриманні елітних сирів та сирів з яскраво вираженими видовими особливостями, необхідною умовою є використання сировини лише високої якості.

Особливу увагу у сироробстві приділяють наявності у молоці газоутворювальних бактерій, а саме маслянокислих та бактерій групи кишкової палички, оскільки вони провокують відповідно пізні і ранні спучування сирів. Ці бактерії мають здатність витримувати високі температурні режими обробки, що є надзвичайно небезпечним для сироробства.

На якість сирого молока суттєво впливають умови приймальних відділень. Вже після зберігання нативного молока при температурі 40°C впродовж 3 діб питома вага психротрофних мікроорганізмів сягає 10%. У результаті їхньої протеолітичної та ліполітичної активності знижується сиропридатність молока, що в подальшому зумовлює численні вади сичужних сирів. Саме тому, для запобігання зростання кількості сторонньої мікрофлори, свіжовидоєне молоко слід якомога швидше переробляти.

Сировину на підприємстві приймають за кількістю і якістю, після чого її сортують. Молоко повинно мати чистий смак і запах, однорідну консистенцію і жовтувато-білий колір. Кожну партію молока контролюють за кислотністю, масовою часткою жиру, густиною, групою чистоти і кількістю соматичних клітин.

Умови утримання корів на молочних фермах також суттєво впливають на якість молока, призначеного для виробництва сирів. Тому не допускається годівля тварин кормами низької якості. При сироробстві не дозволяється потрапляння молока, одержаного від хворих корів або тих, які пройшли лікування антибіотиками. Однією з найбільш поширених хвороб серед корів є мастит. Маститне молоко містить значну кількість соматичних клітин (перевищує 500 тис КУО в 1 см³), домішування якого призводить до втрати білка та відчутного погіршення якості сиру.