

МОДЕРНІЗАЦІЯ ВИРОБНИЦТВА СИРУ АДІГЕЙСЬКОГО

Азаренко Ю.М., Двінських Н.В., Корнієнко Р.В.

Національний фармацевтичний університет, м. Харків, Україна

Вступ. Серед великої кількості кисломолочних продуктів особливе місце займає адигейський сир. Свою популярність він завоював завдяки своїм харчовим та біологічним цінностям, а саме високому вмісту білка та кальцію і наявності необхідних людському організму незамінних амінокислот, жирних та органічних кислот, мінеральних солей, мікроелементів та вітамінів. Адигейський сир відноситься до м'яких сирів, має ніжну та в міру щільну консистенцію, чистий та приємний смак і запах. Даний сорт сиру виробляють шляхом кислотної коагуляції білків за традиційним рецептом із овечого молока. В сучасному виробництві все більшого поширення набуває застосування коров'ячого молока в якості сировини.

Мета роботи. Метою роботи було проведення детального аналізу технології виробництва сиру адигейського традиційним способом і обґрунтування пропозиції стосовно модернізації даного виробництва.

Матеріали та методи дослідження. Для виконання поставлених завдань використовували емпіричні методи досліджень в умовах лабораторії.

Отримані результати. За оригінальною технологією даний сир виготовляють наступним чином: молоко аналізують відповідно до вимог ДСТУ 3662:2018. Далі його пастеризують при температурі 95°C і додають кислоту сироватку кислотністю 95-105°Т у ролі коагулюючого агенту. Суміш витримують протягом 5 хв. при 93-95 °С до утворення сирного згустку. Для запобігання пригорання білків, сироватку з ємкості викачують не в повному об'ємі. Сирне зерно поміщають у форми і пресують протягом 10-20 хвилин. Під час пресування сир один раз перевертають і проводять соління верхньої та нижньої частини сиру. Після пресування сир поміщають в камери з температурою 8-10°C, в яких проводять його витримку впродовж 18 годин. Готовий продукт упаковують і відправляють на реалізацію.

Отримання кислої сироватки – це додатковий технологічний процес, потребує наявності свіжої сироватки, до якої додають болгарську паличку для пришвидшення наростання кислотності. Нами запропоновано заміну кислої сироватки шляхом додавання кислоти лимонної для створення кислотного середовища та молочнокислих стрептококів для надання функціональних властивостей та формування споживчих якостей – відмінної, однорідної структури, кисломолочного вершкового запаху та помірно кислого смаку.

В ході роботи було виготовлено зразки сиру за оригінальною та новою рецептурою. Було проведено порівняльний аналіз показників якості отриманих зразків. Встановлено, що запропонована заміна призвела до покращення органолептичних показників продукції. Окрім цього за попередніми розрахунками можна прогнозувати зниження собівартості продукції.

Висновок. Проведені дослідження та їх результати дозволили запропонувати провести заміну коагулюючого агенту з метою отримання цільового продукту більш високої якості.