

Н.Г. Гринченко, канд. техн. наук, доц. (*ХДУХТ, Харків*)
Д.О. Тютюкова, асп. (*ХДУХТ, Харків*)

ПЕРСПЕКТИВНІ НАПРЯМИ РОЗШИРЕННЯ АСОРТИМЕНТУ КУЛІНАРОЇ ПРОДУКЦІЇ З СИРУ КИСЛОМОЛОЧНОГО

В умовах інтенсивного розвитку харчової промисловості та ресторанного господарства, формування жорсткого конкурентного середовища на споживчому ринку необхідними є розробка та впровадження ресурсозберігаючих технологій виробництва якісно нових та безпечних харчових продуктів. Сьогодні зусилля виробників харчових продуктів сконцентровані на визначенні та реалізації конкретних напрямків науково-технічного прогресу, що має за мету створення та виробництво продуктів харчування нового покоління.

Стрімкий розвиток асортименту молочної продукції, формування культури її споживання сприяло тому, що молочна продукція вийшла за межі торгових залів ресторанного господарства. На сьогоднішній день підприємства харчової промисловості випускають досить широкий асортимент кисломолочної продукції: йогурти, сир кисломолочний та продукція на його основі тощо.

Сир кисломолочний має високі харчові та лікувально-дієтичні властивості. Значний вміст білків (14,0...18,0%) обумовлюють високу біологічну цінність продукту. До складу білків сиру кисломолочного входять всі незамінні амінокислоти, особливо важливі для синтезу холіну (метіонін та лізин). Це дозволяє використовувати сир для профілактики та лікування деяких хвороб печінки, нирок, а також атеросклерозу. У сирі кисломолочному міститься значна кількість мінеральних речовин (кальцій, фосфор, залізо, магній тощо), які необхідні для росту, кісткоутворення та обміну речовин у організмі.

Сьогодні на українському ринку представлено широкий асортимент напівфабрикатів та виробів з сиру кисломолочного, які представлено запіканками, сирниками, сирковими масами, кремами, глазуrowаними сирками, десертами, що виготовляються за традиційними рецептурами та технологіями.

Сир кисломолочний виготовляється зі стандартизованої сировини, яка має певні характеристики, попри це, властивості кінцевого продукту можуть варіюватися залежно від технологічного процесу. Так, сир кисломолочний, стандартизований за жирністю, вмістом сухих речовин, може мати різну вологоутримуючу здатність, яка обумовлена ступенем дегідратації білків. При цьому зменшується його гідрофільність, внаслідок чого сир кисломолочний набуває сухої

та крихтливої консистенції, що негативно впливає на органолептичні, фізико-хімічні та реологічні характеристики продукції, виготовленої на його основі.

З метою усунення недоліків консистенції при приготуванні напівфабрикатів та кулінарної продукції з сиру кисломолочного для надання певних функціонально-технологічних властивостей (вологоутримуюча здатність, формостійкість, ніжність) на етапі приготування сирної маси вносять додаткові структуроутворюючі та стабілізуючі компоненти, в ролі яких можуть виступати як звичні для споживача інгредієнти (борошно пшеничне, крупа манна, яйця сільськогосподарської птиці), так і харчові добавки (нативні та модифіковані крохмалі, карагенан, камеді тощо), що дозволяє скорегувати функціонально-технологічні властивості сировини та досягти високих органолептичних характеристик кінцевого продукту.

В умовах сьогодення одним з найбільш важливих завдань, що стоїть перед виробниками харчової продукції, є застосування інноваційних підходів, що дозволять забезпечити отримання конкурентоспроможної продукції, знизити її собівартість та підвищити споживчі властивості. Застосування таких підходів дає можливість також в повній мірі реалізувати весь технологічний потенціал молока як основної сировини для виробництва сиру кисломолочного.

Одним з таких шляхів розвитку є виробництво сиру кисломолочного шляхом керованої коагуляції білків молока, сутність якого полягає у поетапному виведенні з молока знежиреного іонного кальцію шляхом крапельного введення розчину альгінату натрію. В результаті одержують молоко з регульованим складом сольової системи та гранули гелю альгінату кальцію. Внаслідок виведення іонів кальцію з системи казеїнові міцели розпадаються на менші субміцели, які на своїй поверхні мають вільні ОН-групи, що сприяє підвищенню кількості зв'язаної вологи і, як наслідок, формує певні органолептичні та функціонально-технологічні властивості білкового згустку. Це дозволить отримувати сир кисломолочний, який буде мати нові характеристики, а саме підвищену вологоутримуючу здатність (яка, насамперед, впливає на вихід готової продукції), менший розмір зерна, більш пастоподібну консистенцію, що дозволить виготовляти напівфабрикати без додавання структуроутворювачів та вологоутримуючих компонентів, тим самим отримати інноваційну продукцію, яка не тільки не поступатиметься, але й перевищуватиме за органолептичними, фізико-хімічними та реологічними показниками традиційний сир кисломолочний та кулінарну продукцію на його основі.