

### 13. Удосконалення технології крему кисловершкового

Петро Пархомець, Галина Поліщук

*Національний університет харчових технологій, Київ, Україна*

**Вступ.** Висока конкуренція серед виробників молочної продукції вимагає постійного розширення асортиментного ряду новими видами продуктів. Одним із способів розширення асортименту та зниження його собівартості є створення нової продукції на основі вже впроваджених на підприємствах виробів, застосування наявної сировини та матеріалів. Через це, перспективним бачиться використання у якості молочної основи для нових видів продуктів сметани і йогурту, які виробляються на більшості молокопереробних підприємств. Відомо, що застосування операції з термізацією не лише подовжує термін придатності готових продуктів, але й сприяє формуванню оригінальних органолептичних властивостей молочних десертів [1, 2].

**Матеріали і методи.** Як кисломолочну основу обрано сметану з м.ч.ж. 15% та йогурт з м.ч.ж. 1,5%, як загущувачі - крохмаль кукурудзяний та агар.

Для обґрунтування співвідношення між компонентами кисловершкової основи досліджували 3 зразки зі співвідношенням сметани до йогурту: 50:50, 25:75, 75:25. Для вибору найефективнішого стабілізатора структури підготовлено 3 зразки, створені на основі обраної на попередньому етапі кисловершкової основи: зразок А – крохмаль, 3%, зразок Б – агар-агар, 2%, зразок В – суміш 1,5% крохмалю та 1,0% агару. Визначали органолептичні характеристики та волоутримуючу здатність зразків. Проведено серію експериментів зі змінними параметрами тривалості термізації (1-3 хв) та кількості внесеного стабілізатора (1-4%).

**Результати.** Встановлено, що лише зразок А, що містив сметану та йогурт у співвідношенні 50:50 мав виражені смаки обох продуктів та володів достатньо густою консистенцією. Використання лише крохмалю як структуроутворювача приводило до отримання продукту із плинною консистенцією та високим ступенем синерезису – до 16,8 см<sup>3</sup> за добу. За використання лише агару отриманий продукт мав желеподібну консистенцію, яка повністю руйнується при перемішуванні. Ступінь синерезису при цьому складав 3 см<sup>3</sup> сироватки за добу. Використання суміші стабілізаторів надає продукту густої, характерної для десерту структури і густини та високої стійкості до відділення вологи. Визначено, що лише за внесення стабілізатора у кількості 4% кисломолочна суміш здатна зберегти свої властивості під час прийнятого режиму термізації – 65 °С за витримкою 30 с.

**Висновки.** Обґрунтовано раціональне співвідношення між сметаною та йогуртом (50:50) у складі кисловершкової основи. Доведено технологічну доцільність спільного використання крохмалю та агару за співвідношення 1,5:1 у складі стабілізаційної системи. Встановлено рекомендований вміст композиційної суміші стабілізаторів (4%), який забезпечує можливість проведення термізації кисловершкової основи за температури 65±2° С впродовж 30 с.

#### Література

1. Особенности технологии термизированных (пастеризованных) сквашенных молочных продуктов [Текст] / З. С. Зобкова, Т. П. Фурсова // Молочная промышленность. - 2007. - № 1. - С. 68-71.
2. Касьянова Н.О., Скорченко Т.А. Обґрунтування технологічних параметрів виробництва кисломолочних десертів на основі сметани // Молочна промисловість. - 2004. - №4 (13). - с. 20-23.