

Н.Г. Гринченко, канд. техн. наук, доц. (ХДУХТ, Харків)

Р.В. Плотнікова, асп. (ХДУХТ, Харків)

П.П. Пивоваров, д-р техн. наук, проф. (ХДУХТ, Харків)

ТЕХНОЛОГІЯ НАПІВФАБРИКАТІВ ДЛЯ СОЛОДКИХ СТРАВ НА ОСНОВІ МОЛОЧНОЇ ТА ПЛОДОВО-ЯГІДНОЇ СИРОВИНИ

Невід'ємною складовою асортименту продукції закладів ресторанного господарства є солодкі страви – желе, муси, самбуки, збиті десерти тощо. Проте особливістю виготовлення вищевказаної продукції є трудомісткість та багатостадійність технологічного процесу виробництва. Вирішення даної проблеми можливе за рахунок використання напівфабрикатів, що дозволяють її переробляти в продукцію без застосування спеціального обладнання.

Аналітичними дослідженнями встановлено доцільність розробки технології напівфабрикатів для солодких страв на основі молочної (молоко питне) та плодово-ягідної (соки плодово-ягідні, пюре плодово-ягідні, натуральні концентрати соків плодово-ягідних, соковмісні основи тощо) сировини. З урахуванням змін, що відбуваються у молочній сировині під час введення кислотомісних інгредієнтів, до яких відноситься й плодово-ягідна, – дестабілізація колоїдної фази, запропоновано регулювання її сольового складу шляхом декальцинування сорбентом на основі альгінату натрію. Слід зазначити, що використання альгінату натрію обумовлено, з одного боку, його вибірковою сорбційною здатністю – під час декальцинування альгінат натрію зв'язує лише іони кальцію, а, з іншого, – його безпечністю порівняно з іонообмінними смолами.

На основі експериментальних досліджень доведено можливість стабілізації колоїдної фази молочної сировини за умов введення до неї плодово-ягідної шляхом регулювання сольового складу. Встановлено параметри декальцинування: склад сорбенту – альгінат натрію (1,5 %), крохмаль кукурудзяний сухий (3,0%) та вода питна (95,5%); температура декальцинування – 4...6⁰ С; значення активної кислотності, за якого можливий та доцільний перебіг процесу з отриманням термостійкої молочної сировини, – 5,0...6,0. Визначено, що регулювання сольового складу шляхом декальцинування сорбентом на основі альгінату натрію дозволяє сумісне використання молочної та плодово-ягідної сировини без дестабілізації колоїдної фази під час теплової обробки. При цьому не погіршуються функціонально-технологічні властивості білків казеїнової фракції, що є необхідним як під час використання молочної сировини у складі харчової продукції взагалі, так і для солодких страв безпосередньо.

Проведені аналітичні та експериментальні дослідження дозволили розробити рецептурний склад та технологічний процес виробництва напівфабрикатів для солодких страв на основі молочної та плодово-ягідної сировини. До рецептурного складу входять: молоко коров'яче питне – 65,0...98,0%, плодово-ягідна сировина – 2,0...35,0%, цукор білий – 10,0...15,0%, стабілізаційна система – 1,5...3,0%, альгінат натрію – 0,8...0,9%, крохмаль кукурудзяний сухий – 1,7...1,9 %.

Технологічний процес виробництва передбачає з'єднання молока коров'ячого питного з плодово-ягідною сировиною (соки плодово-ягідні, пюре плодово-ягідні, натуральні концентрати соків плодово-ягідних, соковмісні основи), що попередньо пройшли механічну кулінарну обробку. До рецептурної суміші поетапно (тривалість одного етапу 60² с) вводять сорбент на основі альгінату натрію, який після кожного етапу виводять з рецептурної суміші. Після чого додають інші рецептурні компоненти та направляють на пастеризацію за температури 68...72⁰ С протягом (25...30) · 60 с чи за температури 73...77⁰ С протягом (15...20) · 60 с, чи за температури 78...82⁰ С протягом (8...10) · 60 с та охолоджують до температури 4...8⁰ С.

На основі експериментальних досліджень визначено умови та строки зберігання напівфабрикатів для солодких страв на основі молочної та плодово-ягідної сировини. Встановлено, що напівфабрикати доцільно зберігати за температури повітря 0...6⁰ С протягом $\tau = 48 \cdot 60^2$ с.

Отримані результати з розробки технології напівфабрикатів для солодких страв на основі молочної та плодово-ягідної сировини покладено в основу технічних умов ТУ У 15.8-01566330-264:2011 «Напівфабрикати для солодких страв на основі молочної та плодово-ягідної сировини».

О.В. Дишкантюк, канд. техн. наук, доц. (ОНАХТ, Одеса)

О.М. Москвічова, асист. (ОНАХТ, Одеса)

ЗАСТОСУВАННЯ ЕНОБАРВНИКА В ТЕХНОЛОГІЇ ЧЕРВОНИХ СОУСІВ

Сучасна громадськість занепокоєна здоров'ям нації, дуже часто звертає увагу на поняття здорового способу життя, насамперед на здорове харчування. Це стало поштовхом для зміни напрямів роботи підприємств ресторанного господарства. Щоб заволодіти увагою споживачів, виробники харчової продукції намагаються використовувати натуральні продукти. Серед компонентів їжі, що досить часто використовуються як у промисловості, так і на кухні закладу ресторанного господарства є барвники. Як відомо вони підрозділяються на натуральні та синтетичні. Синтетичні більш доступні та економічні, що дає підставу