

К.Р. Касабова, канд. техн. наук, доц. (*ХДУХТ, Харків*)
О.Є. Загорулько, канд. техн. наук, доц. (*ХДУХТ, Харків*)
Н.В. Шмагченко, канд. техн. наук, ст. викл. (*ХДУХТ, Харків*)
А.М. Загорулько, канд. техн. наук, доц. (*ХДУХТ, Харків*)

ТЕХНОЛОГІЯ ПОЛІКОМПЗИТНОЇ СУМІШІ З ПЛОДОВО-ЯГІДНИМИ ПОРОШКАМИ ДЛЯ ВИГОТОВЛЕННЯ ДЕСЕРТІВ

Сучасний стрімкий темп життя людини призвів до нестачі часу навіть на елементарні речі, такі як приготування їжі, особливо на сніданок. Саме тому, наразі великою популярністю користуються різноманітні напівфабрикати, продукти харчоконцентратної промисловості та суміші швидкого приготування продуктів харчування, які на українському ринку представлені як вітчизняними, так і зарубіжними виробниками. Проте, суміші закордонного виробництва мають значну вартість, а асортимент вітчизняних виробників недостатньо задовольняє вимоги сучасного споживача.

Так відмічена тенденція, що зростання попиту на сухі суміші для швидкого приготування кондитерських виробів і десертів супроводжується ще й суттєвими якісними змінами самих продуктів, які ми купляємо, оскільки підвищився інтерес покупця до здорової їжі. Тому для обґрунтування доцільності розробки та впровадження нових видів сухих сумішей доцільно звернути увагу на якісний склад сировини, оскільки споживачі зацікавлені не лише у відсутності добавок синтетичного походження, але й у наявності компонентів, що містять у своєму складі корисні для організму людини речовини, а саме фізіологічно функціональні інгредієнти.

Тому цікавим напрямом наукових досліджень є розробка вітчизняної борошняної полікомполітної суміші для виготовлення десертів підвищеної харчової цінності з високими показниками якості готових виробів.

Фахівцями кафедри процесів та устаткування харчової та готельно-ресторанної індустрії ім. М.І. Беляєва ХДУХТ розроблені технології виробництва трикомполітних сушених напівфабрикатів із плодово-ягідної сировини (яблука, журавлини, глоду та ожини) з високим вмістом фізіологічно функціональних інгредієнтів, який досягається шляхом застосування низьких температурних режимів концентрування та сушіння.

Сушені порошокоподібні напівфабрикати з плодово-ягідної сировини рекомендовані до використання під час виробництва харчових концентратів перших страв, плодово-ягідних гарнірів для

других блюд, сухих сніданків і десертів, комбінованих сушених пряно-ароматичних домішок, істотною перевагою яких є зручність їх транспортування, відносно тривалий термін зберігання, простота технологічного процесу виробництва, набір устаткування для його реалізації та приготування харчової продукції.

Вибір плодово-ягідної сировини для виробництва сушених порошкоподібних напівфабрикатів є обґрунтованим, оскільки ця природна сировина вирощується на території України у великих обсягах зі значним вмістом корисних елементів та використовується в більшості технологічних виробництв. Особливістю технології отримання порошоків є застосування низьких температурних режимів за умов попереднього концентрування в РПА (60...70 °С) та подальшого досушування у вальцовій ІЧ-сушарці (45...60 °С), що запобігає значним втратам фізіологічно функціональних інгредієнтів.

Під час розробки полікомпонентної сухої суміші для приготування десертів був взятим за основу склад молочного пудингу, який містить сухе молоко, цукор білий та стабілізаційну систему. Контролем була суміш за класичною рецептурою та десерт виготовлений з неї. Нами запропоновано додавання плодово-ягідних порошоків, що вносяться у кількості 10–30% до маси суміші.

На першому етапі, вважали за необхідне замінити цукор на підсолоджувач продукт рослини *Stevia rebaudiana* Bertoni, що дозволило одержати низькокалорійний продукт, який можна використовувати як основу для молочних пудингів.

Додавання плодово-ягідних порошоків з яблука, журавлини, глоду та ожини у кількості 20% дозволяє отримати молочні пудинги зі структурно-механічними показниками якості як і у контрольного зразка. Підвищення кількості добавки (30% порошоків) суттєво ущільнює структуру десертів за рахунок наявності у їх складі значної кількості пектинових речовин. Тому нами запропоновано зниження рецептурної кількості стабілізаційної системи. За органолептичними показниками було визначено, що найкращі якісні показники десертів отримані при внесенні 20% порошоків до кондитерської суміші.

Таким чином, розроблено склад полікомпонентної суміші з плодово-ягідними порошками для приготування десертів із оптимальним якісним і кількісним співвідношенням рецептурних компонентів, досліджено органолептичні, фізико-хімічні, структурно-механічні показники якості десертів та суміші. Встановлено, що внесення 20% добавки до маси суміші дозволяє отримати суміші та десерти з неї високої якості з підвищеним вмістом фізіологічно функціональних інгредієнтів.