

5. РОЗРОБКА БОРОШНЯНИХ КОМПОЗИЦІЙНИХ СУМІШЕЙ ДЛЯ БІСКВІТНИХ НАПІВФАБРИКАТІВ

С.М. Пересічна

Національний університет харчових технологій

Н.В. Розумна

Київський національний торговельно-економічний університет

Аналіз сучасного стану харчування населення України показує, що значним попитом серед населення користуються борошняні кондитерські вироби, які мають високу енергетичну цінність та незбалансований нутрієнтний склад. Перспективним шляхом покращення їх харчової цінності є удосконалення існуючих, оптимізація та розроблених новітніх технологій [1].

Бісквітний напівфабрикат є основою, для виготовлення чизкейків, одним з недоліків його рецептурного складу є використання сировини з незбалансованим вмістом мінералів та вітамінів (пшеничне борошно вищого сорту, цукор, крохмаль тощо).

Актуальним напрямком розширення асортименту й підвищенням харчової цінності бісквітних напівфабрикатів є розроблення борошняних композиційних сумішей (БКС) з використанням: пшениці подрібненої ЕСО, борошна горохового, клітковини 70%, висівок пшеничних та вівсяних.

Шляхом експериментальних досліджень розроблено борошняні композиційні суміші: «Рослина» (БКС № 1), «Поживна» (БКС № 2), «Сонечко» (БКС № 3), «Зернятко» (БКС № 4). Співвідношення наведено у табл. 1.

Таблиця 1

Борошняні композиційні суміші, %

Найменування сировини	БКС № 1	БКС № 2	БКС № 3	БКС № 4
Борошно пшеничне	50	50	50	50
Клітковина 70%	25	25	25	25
Пшениця подрібнена ЕСО	25			
Борошно горохове		25		
Висівки вівсяні			25	
Висівки пшеничні				25

Продовження таблиці 1

При проектуванні БКС для бісквітних напівфабрикатів потрібно враховувати вміст клейковини, оскільки для даних виробів використовується борошно із слабкою клейковиною (23-28%).

Як свідчать дані таблиця 2 під час додавання 50% сировини (клітковина 70%, пшениця подрібнена ЕСО, борошно горохове, висівки вівсяні та пшеничні) від маси борошна, кількість сирової клейковини зменшилась в середньому на 1,9, а сухої на 0,7 грам.

Таблиця 2

Вміст клейковини в борошняних композиціях сумішах

Показник		Борошно пшеничне	БКС № 1	БКС № 2	БКС № 3	БКС № 4
Клейковина	Сира	31,5±0,6	27,4±0,4	30,6±0,4	28,2±0,4	27,9±0,5
	Суша	10,5±0,2 2	9,5±0,22	10,0±0,22	9,0±0,22	9,0±0,22

Аналіз хімічного складу БКС показав збільшення кількості білків на 35...70%, харчових волокон в 1,8-2,1 грама, порівняно з контролем, за рахунок використання у рецептурному складі клітковини рослинної, борошна горохового, пшениці подрібненої, висівки вівсяної та пшеничної.

ЛІТЕРАТУРА

1. Аналіз ринку кондитерських виробів України [Електронний ресурс] : Режим доступу: <http://nauka.kushnir.mk.ua/?p=71414>
2. ДСТУ ISO 6645:2004. Борошно пшеничне. Визначення вмісту сухої клейковини (ISO 6645-1981, IDT) / Л. Гуленко (пер. і наук.-техн. ред.). – Офіц. вид. – К. : Держспоживстандарт України, 2006. — IV, 4 с. — (Національний стандарт України).