

Наукове обґрунтування складу та розроблення способу отримання кексів з додаванням борошна сочевиці та шроту насіння льону

Лілія Петлицька, Алла Башта

Національний університет харчових технологій, Київ, Україна

Вступ. Борошняні кондитерські вироби представлені на сучасному ринку різноманітною продукцією, але аналіз їх хімічного складу свідчить, що переважна більшість з них не відповідає вимогам нутриціології. У зв'язку з цим, актуальним є питання розробки борошняних кондитерських виробів підвищеної біологічної цінності.

Метою даної роботи є розроблення способу отримання кексів підвищеної біологічної цінності з використанням борошна сочевиці та шроту насіння льону.

Матеріали і методи. У процесі досліджень вихідної сировини, напівфабрикатів та готового продукту використовували загальноприйняті методи досліджень, серед яких титрометричні, фотоколориметричні, рефрактометричні та органолептична оцінка.

Результати. Кекси – висококалорійні борошняні кондитерські вироби, що мають стабільний попит у населення, однак, відрізняються низьким вмістом вітамінів, макро- і мікроелементів, харчових волокон, повноцінних білків, дефіцит яких у харчуванні – вагома проблема в країні.

Для збагачення кексів даними дефіцитними нутрієнтами запропоновано використання під час їх виготовлення борошна сочевиці та шроту насіння льону.

Цінність насіння льону та продуктів його переробки обумовлена наявністю в його складі білків з повноцінним амінокислотним складом, поліненасичених жирних кислот, лігнанів, харчових волокон, макро- та мікроелементів, вітамінів. Шрот насіння льону є вторинною рослинною сировиною, має невисоку вартість та цінний біохімічний склад. За даними різних джерел кількість білка в шроті льону може становити від 25 до 54%. Цінними складовими шроту також є харчові волокна, лігнани, мікронутрієнти [1].

Сочевиця за вмістом білка не поступається сої, квасолі, гороху, його частка сягає 33,8 %, а за вмістом незамінних амінокислот, зокрема триптофану, лізину, аргініну на 100 %, 15 % та 48 % сочевиця переважає сою. Необхідно підкреслити, що сочевиця також є джерелом вітамінів групи В, β-каротину, мінеральних речовин [2].

Експериментальним шляхом було досліджено вміст білка, клітковини в обраних збагачувачах.

Внесення збагачувачів здійснювали у кількості 5,0...20,0 % від маси сировини. В якості контролю обрано зразки, виготовлені за рецептурою кексу «Столичний». Якість кексів оцінювали загальноприйнятими методами за їх органолептичними і фізико-хімічними (вологість, питомий об'єм, лужність, упік) показниками.

Висновки. В результаті встановлено оптимальну кількість внесення обраних збагачувачів та запропоновано рецептуру кексів підвищеної біологічної цінності з використанням борошна сочевиці та шроту насіння льону.

Література.

1. Дробот, В. І., Іжевська О.П., Бондаренко Ю.В. Дослідження впливу шроту льону на якість хліба. *Зернові продукти і комбікорми*. 2015. № 1 (57). С. 42-45.
2. Орехівський В. Д., Січкач В. І., Овсянникова Л. К. та ін. Сочевиця – джерело рослинного білка. *Зернові продукти і комбікорми*. 2017. Т.17, № 4. С. 22–29.