

Наукове обґрунтування складу та розроблення рецептури зернового батончика підвищеної біологічної цінності

Анастасія Новохат, Алла Башта

Національний університет харчових технологій, Київ, Україна

Вступ. Одним із актуальних питань сьогодення є розвиток виробництва продуктів з високим вмістом біологічно цінних речовин – незамінних амінокислот, вітамінів, макро- і мікроелементів, харчових волокон.

Метою даної роботи є розроблення рецептури зернового батончика підвищеної біологічної цінності.

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

Результати. Зернові батончики – це нове покоління харчових продуктів, джерело харчових волокон, вітамінів і мінералів. Однак аналіз вітчизняного ринку злакових батончиків показав, що він є дуже бідним порівняно із зарубіжними ринками, тому потребує розширення.

Для отримання зернового батончика підвищеної біологічної цінності обрано такі джерела функціональних інгредієнтів: пророщене зерно пшениці, гарбузове насіння, насіння чіа та арахіс.

Пророслі зерна мають у своєму складі практично всі незамінні амінокислоти, а вміст вітамінів (В, Е, РР, Н та інші) збільшується в 5-10 разів і більше. Кількість вітаміну С збільшується більш ніж у два рази. Значно зростає вміст токоферолів. Також доведено зростання вмісту поліфенолів в зерні пшениці під час його пророщування [1,2].

Насіння гарбуза, чіа та арахісу поєднує в своєму складі велику кількість корисних компонентів: незамінні амінокислоти; поліненасичені жирні кислоти; мінеральні елементи та вітаміни [3].

Шляхом підбору інгредієнтів та їх комбонуванням виготовлено та досліджено в лабораторних умовах кілька зразків батончика з різним співвідношенням обраних збагачувачів. Розроблено рецептуру зернового батончика підвищеної біологічної цінності, %: пророщене зерно пшениці 30,0; кукурудзяні пластівці 25,0; гарбузове насіння 15,0; насіння чіа 6,5; арахіс 12,0; глюкозно-фруктозний сироп 7,0; кукурудзяна олія 4,5.

Висновки. В результаті доведено цінний склад обраних збагачувачів та запропоновано рецептуру зернового батончика підвищеної біологічної цінності з використанням пророщеного зерна пшениці, гарбузового насіння, насіння чіа та арахісу.

Література.

1. Бажай-Жежерун С.А. Батончик глазуrowаний на основі пророщеного зерна пшениці. *Наукові праці НУХТ*. 2014. Том 20, №3. С. 189-197.
2. Фоміна І. М., Івахненко О. О. Визначення поліфенольних сполук в зерні пшениці під час пророщення методом Фоліна-Чокальтеу. *Збірник наукових праць ХНТУСГ ім. П. Васеленка*. 2012. Вип. 131. С. 267-272.
3. Формазюк, В.И. Энциклопедия пищевых лекарственных растений. К.: А.С.К., 2003. 792 с.