

## АНАЛИЗ ТЕХНОЛОГИЧЕСКИХ СВОЙСТВ ДИСПЕРГИРОВАННОЙ МАССЫ ИЗ БИОАКТИВИРОВАННЫХ СЕМЯН ФАСОЛИ

Василенко Ю.А.

Научный руководитель – Кондратенко Р.Г., к.т.н., доцент  
Могилевский государственный университет продовольствия  
г. Могилев, Республика Беларусь

Пища – неотъемлемая часть жизни человека: его здоровья, работоспособности и развития. Продукты питания обладают не только питательной ценностью, но и регулируют различные функции и биохимические реакции организма. Каждое третье заболевание раком, каждое второе заболевание сердечно-сосудистой системы вызваны неправильным питанием. Из-за неправильного питания у населения наблюдается также дефицит витамина С, у 40-80% населения недостаточная обеспеченность витаминами В1, В2, В6, 40-55% испытывают дефицит каротина, поливитаминный дефицит сочетается с недостаточным потреблением железа, селена, кальция, калия, магния и других макро- и микроэлементов. Риск возникновения этих заболеваний можно снизить при помощи функционального питания.

Функциональными являются пищевые продукты, предназначенные для систематического потребления в составе пищевого рациона всех групп населения, сохраняющие и улучшающие здоровье и снижающие риск развития связанных с питанием заболеваний, имеющие в своем составе пищевые функциональные ингредиенты, обладающие способностью оказывать благоприятные эффекты на одну или несколько физиологических функций и метаболических реакций человека.

Одним из ярких представителей продуктов функционального назначения является биоактивированная фасоль. Фасоль содержит сбалансированный по аминокислотному составу белок, витамины группы В, С, РР, каротин и клетчатку. В достаточном количестве в фасоли присутствует калий, кальций, фосфор, магний и железо, которые играют важную роль в борьбе с раковыми клетками. В полной мере положительный эффект на организм человека оказывают пророщенные семена фасоли. При проращивании одновременно достигается несколько целей: улучшается вкус, увеличивается польза и усвояемость семян, а также образуется необходимая микрофлора для процесса тестоведения в технологии приготовления хлебобулочных изделий.

В связи с вышеизложенным, целью данных исследований явилось изучение возможности использования диспергированной (измельченной) массы из биоактивированной фасоли. В процессе работы использовались стандартные общепринятые методы анализа.

Анализ полученных результатов показал, что измельченная масса имела влажность 50,4-56,2%, кислотность 3-4 град, автолитическую активность 44,5-45%. Химический состав характеризовался содержанием крахмала 43,4-46%; моно- и дисахаридов 3,2-4,5%; белка 21-24%; жира 2-3%. Необходимо отметить, что масса из биоактивированной фасоли имела ряд показателей (автолитическая активность, кислотность) на уровне пшеничной муки I сорта, что положительно характеризует ее с точки зрения использования в хлебопечении.

Таким образом, результаты исследований технологических свойств семян биоактивированной фасоли и высокая пищевая ценность данной культуры позволяют сделать вывод о целесообразности ее использования в производстве хлебобулочных изделий в качестве функциональной добавки.