

28. Використання шроту з насіння гарбуза та гарбузового пюре для виробництва житньо-пшеничного хліба

Інна Довбня, Ірина Гойко

Національний університет харчових технологій

Вступ. Хлібобулочні вироби, які є джерелом вуглеводів, білків, ненасичених жирних кислот, вітамінів, мінеральних речовин, за хімічним складом недостатньо збалансовані за життєво важливими компонентами. Тому актуально розробляти нові види хлібобулочних виробів, збалансованих за хімічним складом.

Для виконання цього завдання було обрано житньо-пшеничний хліб, як збагачувач – шрот насіння гарбуза та гарбузового пюре.

Гарбуз столовий є цінною рослинною сировиною, так як позитивно впливає на організм при захворюваннях печінки, нирок, шлунково-кишкового тракту, серцево-судинної системи, поліпшує травлення. Пюре з гарбуза містить клітковину, пектин, цукристі сполуки (глюкозу, фруктозу, сахарозу), органічні кислоти (переважно яблучну). Вітамінний склад представлений вітамінами С, В₁, В₂, D, β-каротином.

У гарбузовій сировині міститься кальцій, калій, фосфор, залізо, мідь, фтор, цинк. Гарбузова м'якоть вживається для профілактики недокрів'я та атеросклерозу, а завдяки великому вмісту пектину сприяє виведенню холестерину.

Таким чином, використання шроту з насіння гарбуза та гарбузового пюре сприятиме створенню нового асортименту хлібобулочних виробів, а саме житньо-пшеничного хліба з підвищеною харчовою та біологічною цінністю.

Результати дослідження. Після збагачення житньо-пшеничного хліба шротом з насіння гарбуза та гарбузового пюре співвідношення Б:Ж:В в готовому продукті склало 1:0,86:3,96, а співвідношення Са:Р:Мg – 1:1,32:0,32.

Розроблено рецептуру збагаченого хліба: борошно – 75%, шрот з насіння гарбуза – 5%, гарбузове пюре – 20%. У порівнянні з традиційним продуктом (житньо-пшеничний хліб) амінокислотний скор першої лімітованої амінокислоти збільшився з 0,57 до 1,11; коефіцієнт утилітарності збільшився з 0,65 до 0,77; коефіцієнт надлишковості зменшився з 19,28 до 10,61.

Проведені розрахунки та обрані компоненти у відповідному співвідношенні дали змогу забезпечити найкраще збалансування білкового складу.

Висновок. Розроблено новий житньо-пшеничний хліб, що значно відрізняється за своєю поживною цінністю та хімічним складом порівняно з традиційним продуктом. В розробленому хлібі підвищений вміст майже всіх нутрієнтів, крім вуглеводів.