

УДК 664.644.5

Мар'їна Н. – ст. гр. ОП-4-1

Національний університет харчових технологій

РОЗРОБЛЕННЯ РЕЦЕПТУРИ ХЛІБНИХ ВИРОБІВ З ВИКОРИСТАННЯМ НАСІННЯ ОЛІЙНИХ КУЛЬТУР

Науковий керівник: Миколів Т.І.

Marjina N.

National University of Food Technologies

DEVELOPMENT OF RECEPY FOR BREAD PRODUCTS USING OILSEEDS

Supervisor: Mykoliv T.

Ключові слова: хлібні вироби, харчова цінність, насіння соняшника, кунжуту

Keywords: bread products, nutritional value, sunflower seeds, sesame seeds

Хліб і хлібобулочні вироби відносяться до продуктів повсякденного вжитку. Із зернових продуктів людина одержує більш ніж половину споживаного білка, 10...15 % жирів та до 70 % вуглеводів. Регулюючи хімічний склад хлібних виробів можна впливати на харчовий раціон і, відповідно, стан здоров'я людини. Залежно від фізіологічної дії на організм хлібні вироби поділяють на традиційні і функціональні: дієтичні, профілактичні, спеціальні, оздоровчі. Підвищення харчової цінності хліба є актуальним у наш час, адже введення в рецептуру хлібних виробів компонентів, що мають лікувальні та профілактичні властивості, дозволить вирішити проблему профілактики і лікування захворювань, пов'язаних з дефіцитом есенціальних речовин.

Підвищення харчової та біологічної цінності пшеничного хліба пропонується здійснювати за рахунок додавання на стадії замісу в тісто насіння кунжуту, подрібненого насіння соняшнику та порошку імбиру.

Насіння соняшника, окрім високого вмісту жирів, містить 24 % білка, що характеризується рядом незамінних амінокислот. У ньому присутні жиророзчинні вітаміни А і D, а також група водорозчинних вітамінів В. Насіння соняшника містить в значній кількості такі макро- та мікроелементи як кальцій, залізо, цинк і калій.

Насіння кунжуту є хорошим джерелом мінеральних елементів міді та марганцю, магнію, кальцію, заліза, фосфору, цинку. Крім того, кунжут містить харчові волокна і мононенасичені жирні кислоти. Середній вміст жиру в насінні – 50,2 %.

Імбир містить у своєму складі вітаміни С, В₁, В₂, А, мінеральні речовини, і не тільки збагачує хліб дефіцитними компонентами, а й позитивно впливає на органолептичні властивості виробів. Терпкий, пряний аромат і пекучий смак імбир має завдяки наявності в ньому 1...3 % ефірної олії та 0,5...1 % глікозиду гінгеролу.

До рецептури пшеничного хліба, що містить борошно пшеничне першого гатунку, маргарин столовий, дріжджі хлібопекарські пропонується використання 3...5 % насіння соняшника, 2...3 % насіння кунжуту і 1...1,5 % порошку імбиру до маси борошна. Виготовлений в лабораторних умовах хліб пшеничний з насінням олійних культур характеризується задовільними органолептичними показниками, з прямим ароматом і смаком. Фізико-хімічні показники якості хлібного виробу порівнювали з аналогічними, що висувають до хліба з пшеничного борошна: вологість склала 46 %, кислотність – 3,2 град, пористість – 67 %. Хліб, виготовлений з використанням насіння соняшнику, кунжуту та порошку імбиру характеризується підвищеною харчовою цінністю завдяки високому вмісту білка, ненасичених жирних кислот, вітамінів, мінеральних речовин: калію, магнію, кальцію, заліза, фосфору, цинку.