

Матеріали Міжнародної науково-технічної конференції.

Фундаментальні та прикладні проблеми сучасних технологій – Тернопіль 19-21 травня 2015.

УДК 664.66:664.76

Ольга Макарова, к.т.н., доц., Наталія Тортіка, Катерина Хвостенко

Одеська національна академія харчових технологій, Україна

РОЗШИРЕННЯ АСОРТИМЕНТУ ХЛІБОБУЛОЧНИХ ВИРОБІВ НА ОСНОВІ РАЦІОНАЛЬНОГО ВИКОРИСТАННЯ ЗЕРНОВИХ РЕСУРСІВ

Olga Makarova, Ph.D., Assoc. Prof., Natalia Tortika, Katerina Khvostenko

EXPANDING THE RANGE OF BAKERY PRODUCTS BY RATIONAL USE OF GRAIN RESOURCES

Хлібобулочні вироби традиційно займають лідируючу позицію в раціоні харчування всіх груп населення, представляють вагому групу харчових продуктів масового споживання та користуються постійним і стійким попитом. Водночас їх хімічний склад не досконалий і потребує збільшення кількості та досягнення збалансованості найважливіших нутрієнтів. Оскільки тенденції останніх десятиріч свідчать про погіршення здоров'я населення України, а специфіка хлібопекарського ринку України полягає в тому, що він практично на 100 % представлений продукцією вітчизняного виробництва, надання хлібним виробам оздоровчих властивостей та збільшення їх частки в загальному об'ємі продукції має велике соціальне значення.

Серед сучасних способів збагачення хлібобулочних виробів функціональними інгредієнтами особливий інтерес привертають ті, що передбачають залучення компонентів рослинного походження, оскільки їх складові – білки, вітаміни, мінеральні речовини знаходяться у формі природних сполук, тобто у формі, що легко засвоюється організмом.

Для створення хлібобулочних виробів з підвищеною фізіологічною цінністю використовували борошно з продуктів переробки, в тому числі побічних та вторинних, нетипових для хліба зернових та олійних, дрібнонасіненевих культур, приділяючи особливу увагу розробці рецептурних композицій з максимально можливим збалансованим складом. Особливості хімічного складу даної сировини обумовлює комплексне збагачення хліба одночасно некрохмальними полісахаридами, білками, есенціальними поліненасиченими жирними кислотами, вітамінами, мінеральними речовинами та іншими важливими складовими. Але при використанні нетипової для хліба сировини необхідно враховувати її вплив не лише на харчову цінність виробів, а й на перебіг технологічного процесу і якість готової продукції. Адже зернові продукти, на визначення доцільності використання яких при виробництві хліба були направлені дослідження, певним чином впливають на фізичні властивості тіста, об'єм і пористість готових виробів тощо. Тому досліджувані зернові інгредієнти розглядали як з фізіологічної, так і з технологічної точок зору. На основі аналізу хімічного складу, визначення функціонально-технологічних властивостей (емульгуючих, загущуючих, вологоутримуючих тощо) борошна з нетипових для хліба культур та побічних і вторинних продуктів їх переробки, їх впливу на структурно-механічні характеристики напівфабрикатів, обґрунтовано вибір виду та співвідношення зернових складових, розроблені технологічні заходи, що одночасно забезпечило формування певних якісних, смакових і оздоровчих властивостей хлібобулочних виробів та раціональне використання зернових ресурсів. Отже використання борошняних сумішей з продуктів переробки зернових та олійних, дрібнонасіненевих культур для цільової корекції хімічного складу хлібних виробів, застосування нових технологічних, удосконалення існуючих рішень, дозволяє отримати конкурентоспроможну продукцію оздоровчого спрямування з високими споживчими властивостями.