

**Г.В. Дейниченко**, д-р техн. наук, проф. (*ХДУХТ, Харків*)  
**О.І. Кіреєва**, асист. (*ЛНУ ім. Тараса Шевченка, Луганськ*)

## **ЕФЕКТИВНІСТЬ ВИКОРИСТАННЯ ГІДРОЛІЗАТУ З МОЛЮСКІВ У ВИРОБНИЦТВІ ХЛІБОБУЛОЧНИХ ВИРОБІВ**

Як відомо, здоров'я людини безпосередньо пов'язане з їжею, яку вона щодня вживає. Формула «здоров'я є функцією харчування» є основою для сучасної харчової науки. Дослідження РАМН показали, що зараз продукти харчування, які споживає населення, не цілком задовольняють фізіологічним потребам людини, внаслідок чого зростає загальна захворюваність, знижується працездатність, значно скорочується тривалість життя і чисельність населення.

Аналіз споживання харчових продуктів в Україні за останнє десятиліття показав, що доля хлібобулочних виробів в структурі раціону харчування українців істотно зросла і продовжує збільшуватися, що переважно пов'язано з їх невисокою вартістю в порівнянні з іншими продуктами харчування. Важливим моментом у розробці нових продуктів є поліпшення органолептичних та фізико-хімічних властивостей продуктів.

Згідно з медико-біологічними принципами збагачувати продукти харчування слід, у першу чергу, тими мікронутрієнтами, дефіцит яких широко поширений і найбільш небезпечний для здоров'я всього населення або окремих груп (діти, вагітні жінки, працівники шкідливих професій та ін.). Найбільшого поширення набули технології, засновані на застосуванні добавок дієтичного та лікувально-профілактичного призначення (препаратів бета-каротину, йодовмісних добавок, висівок) для приготування спеціальних сортів хлібобулочних виробів.

Проблема збагачення продуктів харчування мікроелементами і антиоксидантами стоїть дуже гостро і вимагає пошуку нових джерел цих речовин.

Проблемі підвищення харчової цінності продуктів присвячені роботи відомих учених. Серед російських науковців одними з перших цим питанням займалися професора А.П. Доброславін і Ф.Ф. Ерісман, великий внесок в науку функціональних продуктів внесли В.І. Дробот, А.М. Поперечний, Г.В. Дейниченко, Л.М. Крайнюк, В.Ф. Доценко, Л.І. Карнаушенко, Н.П. Козьміна, Л.Я. Ауерман та ін.

У хлібопекарській промисловості актуальним завданням є одержання і використання нових функціональних добавок, що забезпечують хлібобулочні вироби додатковими властивостями, які

позитивно впливають на життєдіяльність людини. Для дослідження ми використовували дієтичну добавку гідролізат з молюсків «Рапамід», який був розроблений Інститутом біології південних морів НАН України.

У ході дослідження та розробки нових продуктів нашою метою була розробка технологій в яких дієтична добавка буде не тільки покращувати біологічну цінність готових виробів, але й спрощувати та інтенсифікувати технологічний процес виробництва.

Проведеними дослідженнями доведено доцільність використання гідролізату з молюсків для прискорення молочнокислого і спиртового бродіння, що дозволить прискорити в 2–3 рази технологічний процес приготування житніх і пшеничних виробів і скоротити терміни приготування, зокрема за рахунок інтенсифікації розвитку дріжджової мікрофлори. Також встановлено позитивний вплив гідролізату на клейковину хлібопекарського борошна.

Нами було встановлено, що введення в рецептуру борошняних виробів гідролізату з молюсків «Рапамід» сприяє тістоутворенню і підвищує еластичність і розтяжність тіста на 50%, покращує структурно-механічні властивості клейковини пшеничного борошна на 10...25%, підвищує підйомну силу дріжджів на 22...55%, дозволяє прискорити процес бродіння, поліпшити смакові якості, ароматичні властивості і зовнішній вигляд виробу, більш повно задовольнити потреби людського організму у вітамінах та мікроелементах, в результаті поліпшити стан здоров'я споживачів продукту.

На останньому етапі на базі Національного наукового центру радіаційної медицини, м. Київ ми проводили клінічні дослідження, які підтвердили оздоровчий вплив хлібобулочних виробів з додаванням гідролізату з молюсків «Рапамід» на організм людини, а саме підвищення показників гемоглобіну та еритроцитів у дітей з полідефіцитною анемією (на 8...15%), підвищення імунітету (на 20...25%). Він має антиоксидантні, протиалергійні та радіопротекторні властивості, позитивно впливає на стан серцево-судинної та кровотворної систем, виводить з організму токсичні елементи та радіонукліди.