

ТЕХНОЛОГІЧНІ ПІДХОДИ ДО ВИРОБНИЦТВА ПЕЧИВА З ПІДВИЩЕНИМ ВМІСТОМ БІЛКУ

Гарбиш Н.В., гр. 1813-PI-12м

Наукові керівники: д-р техн. наук, проф. **Пивоваров П.П.**,
канд. техн. наук **Андрєєва С.С.**

Державний біотехнологічний університет, м. Харків, Україна

У спортсменів, які ведуть активний спосіб життя, відзначаються підвищені фізіологічні потреби у білку як головному харчовому нутрієнті. Ця умова є основним критерієм розробки нового продукту спортивного харчування. Потреба у білку збільшується разом підвищенням інтенсивності та тривалості фізичних навантажень; отже, він повинен бути включений у прийом їжі до та після фізичної роботи.

У харчових продуктах спортивного призначення як джерело білка використовуються протеїнові гідролізати. Для їх виробництва найчастіше застосовують казеїновий білок, білки молочної сироватки та соєві. Кожен білковий гідролізат є складною сумішшю пептидів різної довжини ланцюга разом з вільними амінокислотами. У такому вигляді гідролізати засвоюються ефективніше, оскільки не вимагають перетравлення та швидко адсорбуються в організмі.

В даний час набирає популярності снекова продукція, в тому числі і печиво, що вже стало традиційним для масового споживача, в тому числі і спортсменів. Тому з упевненістю можна сказати, що в даний продуктовий сегмент необхідно впроваджувати вироби збагаченим білком. Сироватка є повноцінним продуктом харчування, як і молоко. З молочної сироватки шляхом ультра- та мікрофільтрації отримують концентрат сироваткового протеїну. Концентрат сироваткового протеїну вважається найпопулярнішою спортивною добавкою і використовується для набору м'язової маси, при схудненні, а також для підтримки фізичної форми.

У ході технологічних відпрацювань, нами, була проведена часткова заміна пшеничного борошна на концентрат сироваткового білка, у розмірі 10%, від загальної маси борошна, а також комбінація борошна пшеничного з гречаним, з вівсяним та кукурудзяним. Комбінації борошна під час технологічного процесу дозволяє як коригувати поживну цінність, а й розширити асортимент печива.

Повна заміна пшеничного борошна в технології печива, не є ефективною, оскільки наявність амінокислот (фенілаланін, пролін, гліцин) у борошні, виявляє позитивні властивості в тістоутворенні та для показників якості.