

Міністерство освіти та науки України
Національний університет харчових технологій

**Міжнародна наукова конференція,
присвячена 130-річчю
Національного університету
харчових технологій**

**«Нові ідеї в харчовій
науці – нові продукти
харчовій промисловості»**

13-17 жовтня 2014 року

Київ НУХТ 2014

Споживча та фізіологічна цінність хлібобулочних виробів для хворих на цукровий діабет, збагачених фізіологічно-функціональними інгредієнтами

В.І. Дробот, Ю.В. Бондаренко, Н.О. Місечко
Національний університет харчових технологій

Експерти ВООЗ рекомендують хворим на цукровий діабет споживати продукти збагачені фізіологічно-функціональними інгредієнтами, що позитивно впливають на фізіологічні процеси в організмі, пов'язані з накопиченням глюкози в крові та інтенсивністю виділення інсуліну, підвищують імунітет організму до супутніх захворювань.

Хлібобулочні вироби мають високий глікемічний індекс, ефективне зниження якого можливо досягти використанням поряд з заміниками цукру білого кристалічного (ЦБК) функціональних інгредієнтів з низьким глікемічним індексом та високою фізіологічною активністю [1].

В дослідженнях для збагачення хлібобулочних виробів функціональними інгредієнтами поряд з фруктозою і лактулозою, якими замінювали в рецептурі ЦБК, використовували пшеничні висівки (ПВ), суху пшеничну клейковину (СПК), сіль кухонну йодовану та олію соєву.

Доведено доцільність застосування в рецептурі хлібобулочних виробів з фруктозою і композицією її з лактулозою для збагачення їх функціональними інгредієнтами пшеничних висівок у кількості 15,0%, сухої пшеничної клейковини – 4,0%, олії соєвої – 3,0%, а також солі йодованої – 1,5 % до маси борошна. На основі результатів досліджень розроблено рецептури на хлібці діабетичні «З фруктозою» та хлібці «З лактулозою».

Встановлено, що порівняно з контролем (батон нарізний з ідентичним вмістом цукру і жиру) ці вироби краще зберігають свіжість, що підтверджено покращанням структурно-механічних, гідрофільних властивостей та водопоглинальної здатності м'якучки, меншою кришкуватістю. Нові вироби містять більше ароматоутворюючих сполук.

Збагачені вироби з заміниками цукру забезпечують добову потребу організму в білках, мінеральних речовинах, йоді, вітамінах та поліненасичених жирних кислотах більше як на 15 %, що дає право віднести їх до функціональних продуктів харчування.

Вироби виготовлені за розробленими рецептурами мають знижений показник глікемічності.

Дослідженнями in Vitro встановлено, що внесення до рецептури виробів ПВ, СПК знижує навантаження на організм вуглеводів та незначно погіршує перетравлення білкових речовин виробів.

Література

1. Гуліч М.Н. Сучасні підходи та гігієнічна оцінка функціональних продуктів харчування / М.П. Гуліч // СЕС – профілактична медицина. – 2005 - №1- с.54 – 55.