

Міністерство освіти і науки України

Національний університет харчових технологій

**Міжнародна науково-практична
конференція**

**„Оздоровчі харчові продукти та
дієтичні добавки: технології,
якість та безпека”**

Збірник матеріалів

28-29 травня 2015 р.

Київ НУХТ 2015

Оздоровчі харчові продукти та дієтичні добавки: технології, якість та безпека: Матеріали Міжнародної науково-практичної конференції, 28-29 травня 2015 р., м. Київ. – К.: НУХТ, 2015 р. – 182 с.

У матеріалах конференції наведено доповіді за актуальними напрямками розроблення, виробництва та споживання принципово нового покоління харчових продуктів – продуктів оздоровчого, профілактичного, лікувального та спеціального призначення. Коло наукових інтересів учасників конференції сформовано за такими напрямками: фармаконутриціологія у парадигмі нової концепції харчування, стан та перспективи розвитку технологій оздоровчих продуктів та дієтичних добавок, натуральні збагачувачі як альтернатива синтетичним харчовим добавкам, нетрадиційні джерела сировини у виробництві продукції нового покоління, інновації у виробництві та споживанні харчових продуктів, якість, безпека, ефективність оздоровчих продуктів та дієтичних добавок, харчові звички та культура харчування.

На основі теоретичних та експериментальних досліджень запропоновано науково обґрунтовані, технологічно доцільні та економічно вигідні способи вирішення прикладних завдань формування, створення та розвиток в Україні індустрії оздоровчих продуктів, які відповідають основним принципам харчування XXI століття – ефективність, якість та безпека.

Матеріали конференції стануть в нагоді фахівцям різних галузей харчової промисловості, інженерно-технічним працівникам, потенційним інвесторам, студентам вищих навчальних закладів та всім, хто цікавиться проблемами здорового харчування.

Рекомендовано вченою радою
Національного університету
харчових технологій.
Протокол № 11, від 20.05.2015 р.

Використання нетрадиційного виду сировини у хлібопеченні

Марія Охотська

Одеська національна академія харчових технологій

Вступ. Сучасний стан розвитку здорового харчування в Україні потребує урізноманітнення асортименту хлібобулочних виробів на ринку продуктів харчування. Рішенням цього питання може бути введення в традиційний рецептурний склад хліба пшеничного нового інгредієнту – біополімерний комплекс цукрового буряку (БПКЦБ), який отримано з побічного продукту цукрового виробництва – жому цукрового буряку (ЖЦБ).

Матеріали і методи. ЖЦБ є найдешевшим джерелом пектинових речовин та геміцелюлозного комплексу, але в нативному стані використання його в якості харчового інгредієнту неможливе. Розроблено спосіб модифікації ЖЦБ шляхом лужно-пероксидоводневої обробки сировини, з подальшим сушінням та подрібненням [1, 2]. Обробка ЖЦБ проводилась у м'яких умовах, тому в БПКЦБ зберігається 20,5 % пектинових речовин, а кількість геміцелюлози та целюлози становить 67,2 %. БПКЦБ завдяки своєму хімічному складу та адсорбційним властивостям здатен впливати на перистальтику та нормалізацію роботи органів травлення, а також знижувати вміст цукру при захворюванні цукровим діабетом [3]. Добова потреба людини в БПКЦБ може становити 30 г.

Мета роботи – дослідження впливу БПКЦБ на хлібопекарські властивості хліба виготовленого з додаванням БПКЦБ. В рецептурі пшеничне борошно частковою замінювали на БПКЦБ. Масова частка БПКЦБ від загального об'єму борошна становила 5 та 10 % відповідно. Дисперсійний склад часток БПКЦБ складав 0,25-0,5 мм. Випікання хлібу проводилось за стандартними умовами. В якості контролю обрали хліб виготовлений за класичною рецептурою.

Результати. За результатами оцінювання пробної випічки хліба встановлено, що додавання БПКЦБ до рецептури в кількості 5 та 10 % не впливає на зміни його хлібопекарських властивостей в порівнянні з контрольним зразком.

Якість випеченого хліба з БПКЦБ встановлювали за бальною оцінкою зовнішнього вигляду хліба (поверхня, форма та колір поверхні) та характеристики м'якушки (пористість, структура м'якушки та її колір) від 0 до 5 балів. Поверхню хлібу з БПКЦБ оцінили в 4 бали, форму – 4 бали та колір поверхні в 5 балів. Характеристика м'якушки: пористість – 3 бали, структура м'якушки та колір м'якушки оцінили в 4 бали. Бальна оцінка контрольного зразку хліба відрізнялась лише за показником характеристика м'якіша і становила – 5 балів відповідно.

Висновки. Таким чином є доцільним продовжити дослідження використання БПКЦБ в якості складової рецептури різних видів хлібобулочних виробів. Також є необхідним вивчення впливу дисперсійного складу БПКЦБ на реологію тіста.

Література

1. Гоцуленко М.І. Комплексна переробка жому цукрового буряку / М.І. Гоцуленко, Л.В. Капрельянц // Наукові дослідження – теорія та експеримент 2007: Мат. третій міжн. наук-практ. конф. – Полтава, 2007. – Т.6. – С.86 – 87.
2. Гоцуленко М.І. Получение модифицированного биополимерного комплекса растительного сырья // Студентська наук.-практ. конф.: Зб. наук. пр. молодих вчених, аспірантів та студентів. – Одеса, 2007. – С. 140 – 142.
3. Патент на винахід № 101726 Україна, МПК А61К 31/732, А61К 35/74, А61К 36/21, А61Р 3/10 Засіб для профілактики і лікування цукрового діабету / Капрельянц Л.В., Охотська М.І., Данилова А.О., Захарієва З.Є., Запорожченко О.В. – № а 2011 09953; заявл. 11.08.11, опубл. 25.04.13, бюл. № 8.