

ОДЕСЬКА НАЦІОНАЛЬНА АКАДЕМІЯ  
ХАРЧОВИХ ТЕХНОЛОГІЙ

**ЗБІРНИК**  
**НАУКОВИХ ПРАЦЬ**  
*МОЛОДИХ УЧЕНИХ,*  
*АСПІРАНТІВ ТА СТУДЕНТІВ*



ОДЕСА  
2016

ББК 36.81 + 36.82  
УДК 663 / 664

Головний редактор, д-р техн. наук, проф.  
Заступник головного редактора, д-р техн. наук, проф.  
Заступник головного редактора, канд. техн. наук, доцент.  
Відповідальний редактор, д-р техн. наук, проф.

Б.В. Єгоров  
Л.В. Капрельянц  
Н.М. Поварова  
Г.М. Станкевич

Редакційна колегія  
доктори наук, професори:

Р.В. Амбарцумянц, А.Т. Безусов, С.В. Бельтюкова,  
О.Г. Бурдо, Л.Г. Віннікова, О.І. Гапонюк,  
О.К. Гладушняк, К.Г. Іоргачова, Л.В. Капрельянц,  
М.Р. Мардар, В.І. Мілованов, В.В. Немченко,  
Л.А. Осипова, О.І. Павлов, В.М. Плотніков,  
І.І. Савенко, О.Є. Сергєєва, Л.М. Тележенко,  
О.С. Тітлов, Н.А. Ткаченко, О.Б. Ткаченко,  
Г.М. Хмельнюк, В.А. Хобін, Н.К. Черно  
О.О. Коваленко, Г.В. Крусір, Д.О. Жигунов

доктори наук:

**Одеська національна академія харчових технологій**  
Збірник наукових праць молодих учених, аспірантів та студентів  
Міністерство освіти і науки України. – Одеса: 2016. – 408 с.

Збірник опубліковано за рішенням вченої ради від 01.07.2016 р., протокол № 12  
За достовірність інформації відповідає автор публікації

ISBN 966-571-063-х

© Одеська національна академія харчових технологій, 2016

РОЗДІЛ 5

**ТЕХНОЛОГІЧНІ АСПЕКТИ ВИРОБНИЦТВА ХАРЧОВИХ  
ПРОДУКТІВ ЛІКУВАЛЬНО-ОЗДОРОВЧОГО НАПРЯМКУ**

## ПЕРСПЕКТИВИ ЗАСТОСУВАННЯ МОМОРДИКИ У ХАРЧУВАННІ ТА КОСМЕТОЛОГІЇ

<sup>1</sup>Малицька Т.Ю., студентка III курсу факультету ТХППКЗЕтаТ,

<sup>2</sup>Максимкін П.В., аспірант

<sup>1</sup>Одеська національна академія харчових технологій, м. Одеса

<sup>2</sup>Національний університет харчових технологій, м. Київ

Момордика (або індійський гранат) – трав'яниста, звивиста ліана із родини гарбузових. Ця екзотична рослина багата на вітаміни групи В, Е,  $\beta$ -каротин та ін. Тому її властивості знаходяться в широких межах. Завдяки своєму хімічному складу момордика володіє хачовою цінністю, наведеною у табл. 1.

**Таблиця 1 – Харчова цінність момордики**

| Поживні речовини | Кількість на 100 г, грам | % від рекомендованої<br>добової потреби |
|------------------|--------------------------|-----------------------------------------|
| Білки            | 0,84                     | 1,83                                    |
| Жири             | 0,18                     | 0,32                                    |
| Вуглеводи        | 4,32                     | 1,76                                    |
| З них цукру      | 1,95                     | –                                       |
| Харчові волокна  | 2,00                     | 10,0                                    |

Люди за допомогою момордики лікують багато хвороб: шлунково-кишкового тракту, простатит, склероз. Вона містить речовини, які зменшують рівень холестерину в крові, тому її використовують в терапії при патології серця і судин [1].

Також своє широке застосування момордика набула і в косметології. Маски, лосьйони і скраби з мамордики позитивно впливають на стан шкіри, роблять її молодішою, розгладжують зморшки та звужують пори. Ополіскування волосся косметичними засобами на основі момордики зміцнює його, робить більш міцним та сяючим, а шкіру свіжою і бархатистою. Сік м'якоті момордики володіє антибактеріальним та противірусним ефектом, а також допомагає організму впоратися з інфекційними та запальними процесами завдяки присутнім фітоцидам, які вбивають віруси та бактерії. Вітамін Е, що міститься у складі плоду, допомагає клітинам шкіри оновлюватись – організм успішно вступає в боротьбу зі старінням. Токоферолі – здійснюють антиоксидантну дію. За допомогою фолієвої кислоти покращується процес кровоутворення. Ліколіпін, будучи антиоксидантом, захищає шкіру від шкідливого впливу навколишнього середовища та ультрафіолету, які викликають передчасне старіння шкіри. Він зміцнює шкіру, стимулюючи її здатність виробляти колаген. Глікозид, який міститься у момордиці, усуває плями на шкірі, покращує колір обличчя. Окрім лікувальних властивостей момордику корисно вживати в їжу: смажити, маринувати та застосовувати її насіння [2].

Отже, корисні властивості момордики важко переоцінити, завдяки багатому хімічному складу, застосування її у медицині та косметології удосконалюється, набуває широких меж. Але, як і будь-яка рослинна з різноманітним та насиченим хімічним складом, може бути шкідливою. Тобто, вживати її необхідно обережно.

Наукові керівники: старш. викл. <sup>1</sup>Котляр Є.О.,

канд. техн. наук, доцент <sup>2</sup>Топчій О.А.,

<sup>1</sup>Одеська національна академія харчових технологій, м. Одеса

<sup>2</sup>Національний університет харчових технологій, м. Київ

### Література

1. Basch E., Gabardi S., Ulbricht C. (2003). «Bitter melon (*Momordica charantia*): a review of efficacy and safety». *American Journal of Health-System Pharmacy* 60 (4): P. 356-359.
2. Новак Б., Шульц Б. Тропические плоды. – М.: БММ, 2002. – С. 181-240 – ISBN 5-88353-133-4.

## ВИКОРИСТАННЯ МАСЛЯНКИ В ХАРЧУВАННІ ЖІНОК РЕПРОДУКТИВНОГО ВІКУ

Мамінтова К.О., студентка ОКР «Бакалавр» факультету ТХППКЗЕтаТ  
Одеська національна академія харчових технологій, м. Одеса

В рамках концепції здорового харчування з'явився новий напрямок – «предконцептуальна профілактика», яка передбачає створення продуктів підвищеної харчової і біологічної цінності (ПХБЦ) для жінок, що планують вагітність, з метою запобігання дефіциту окремих нутрієнтів при майбутній вагітності та поліпшення стану здоров'я жінки. Аналітичний огляд ринку продуктів харчування для жінок репродуктивного віку виявив, що асортимент представлений головним чином БАД і вітамінно-мінеральними комплексами, склад яких розрізняється за набором та вмістом значимих мікронутрієнтів. На ринку нашої країни і за кордоном широко представлені продукти для харчування вагітних жінок та жінок, що годують груддю (головним чином закордонного виробництва), але спеціалізовані продукти для харчування жінок, що планують вагітність, практично відсутні. Мета наших майбутніх досліджень - вивчення можливостей використання окремих видів плодово-ягідної сировини в технології молочних продуктів на основі маслянки для створення продуктів харчування жінок репродуктивного віку.

Літературні дані свідчать, що головними порушеннями харчування жінок дітородного віку є дефіцит фолієвої кислоти, цинку, заліза, кальцію та довголанцюгових поліненасичених жирних кислот  $\omega$ -3. Тому в програмі створення продукту ПХБЦ ми плануємо: використання в рецептурах біологічно активних добавок з вищенаведеного переліку дефіцитних нутрієнтів; збагачення продукту пробіотичними та пребіотичними факторами, а саме пробіотику *Bifidobacterium lactis* BB<sub>12</sub> (єдиний пробіотик, якому присвоєно статус «безумовно безпечний») і фруктози (як біфідогенного фактору) та вибір в якості спеціальної молочної сировини із збалансованим складом маслянки.

Маслянка – побічний продукт при виробництві вершкового масла. Жир маслянки вискодиспергований та суттєво відрізняється від жиру молока вмістом високоцінних у біологічному відношенні поліненасичених жирних кислот. Білки маслянки містять практично всі фракції білків незбираного молока і мають ідентичний набір амінокислот, включаючи незамінні, в тому числі амінокислоти-антиоксиданти (метіонін+цистін), біологічні властивості яких особливо ефективно проявляються у комбінації з вітамінами В<sub>1</sub>, В<sub>2</sub>, В<sub>12</sub>, С, Е та пантотеновою кислотою, що входять до складу маслянки. Висока харчова цінність маслянки обумовлюється наявністю фосфоліпідів, біологічно активних жирних кислот – лінолевої, ліноленової, арахідонової, оптимально збалансованих амінокислот (в тому числі незамінних та ліпотропних), комплексу вітамінів, лактози та мінеральних речовин. Фосфоліпіди нормалізують жировий та холестериновий обмін, сприяють окисненню та всмоктуванню жирних кислот, посилюють каталітичну активність ферментів. Серед фосфоліпідів найбільше значення має лецитин, який регулює холестериновий обмін і нормалізує рівень холестерину. Жоден харчовий продукт не містить лецитин у такому активному стані, як маслянка, оскільки в

|                                                                                                           |     |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|
| ІННОВАЦІЇ В ШКІЛЬНОМУ ХАРЧУВАННІ                                                                          |     |
| Константинов Д.М.....                                                                                     | 197 |
| ТЕХНОЛОГІЯ СПРЕДІВ ФУНКЦІОНАЛЬНОГО ПРИЗНАЧЕННЯ                                                            |     |
| Крук Н. І. ....                                                                                           | 199 |
| ПОКРАЩЕННЯ ЯКОСТІ ВАФЕЛЬ З ВИКОРИСТАННЯМ ПРЕБІОТИЧНОГО ВОЛОКНА ІНУЛІНУ                                    |     |
| Кушнір Ю.Р.....                                                                                           | 201 |
| ПРИНЦИПИ СТВОРЕННЯ БІОКОРЕГУЮЧИХ М'ЯСНИХ ПРОДУКТІВ                                                        |     |
| Лисенко І.С., Кукушкіна К.В., Леонідова Т.О.....                                                          | 204 |
| РОЗРОБКА ТЕХНОЛОГІЇ ПЕРЕРОБКИ ВТОРИННОЇ СИРОВИНИ                                                          |     |
| ВИНОРОБСТВА НА ПРОДУКТИ З ФУНКЦІОНАЛЬНИМИ ВЛАСТИВОСТЯМИ                                                   |     |
| Лисий В.В., Наумук А.В. ....                                                                              | 205 |
| ПАСТИЛА ДІСТИЧНОГО ПРИЗНАЧЕННЯ                                                                            |     |
| Луценко І.С, Потривайло О.О. ....                                                                         | 208 |
| ПЕРСПЕКТИВИ ЗАСТОСУВАННЯ МОМОРДИКИ У ХАРЧУВАННІ ТА КОСМЕТОЛОГІЇ                                           |     |
| Малицька Т.Ю., Максимкін П.В.....                                                                         | 210 |
| ВИКОРИСТАННЯ МАСЛЯНКИ В ХАРЧУВАННІ ЖІНОК                                                                  |     |
| РЕПРОДУКТИВНОГО ВІКУ                                                                                      |     |
| Мамінтова К.О. ....                                                                                       | 211 |
| СУЧАСНА РОЗРОБКА НОВИХ РЕЦЕПТУР ТА ТЕХНОЛОГІЙ ІЗ МОРКВИ                                                   |     |
| ОЗДОРОВЧОГО ХАРАКТЕРУ                                                                                     |     |
| Міньковська Д.В.....                                                                                      | 212 |
| ДОСВІД, ПРОБЛЕМИ І ПЕРСПЕКТИВИ СВІТОВОГО ТА НАЦІОНАЛЬНОГО ВИРОБНИЦТВА БЕЗДРІЖДЖОВИХ ХЛІБОВУЛОЧНИХ ВИРОБІВ |     |
| Мітров Г.Г., Лизак В.В.....                                                                               | 214 |
| СУЧАСНІ ТЕХНОЛОГІЇ ОВОЧЕВИХ СТРАВ                                                                         |     |
| Муравицька В.М.....                                                                                       | 215 |
| ОСОБЛИВОСТІ ВИРОБНИЦТВА ДРІЖДЖОВИХ КЕКСІВ З ВИКОРИСТАННЯМ НЕТРАДИЦІЙНОЇ СИРОВИНИ                          |     |
| Муринка Т.Т., Тортіка Н.М. ....                                                                           | 217 |
| ТЕХНОЛОГІЯ М'ЯСНОЇ СІЧЕНОЇ СТРАВИ З ПТИЦІ ФУНКЦІОНАЛЬНОГО ПРИЗНАЧЕННЯ ДЛЯ ДІТЕЙ ШКІЛЬНОГО ВІКУ            |     |
| Носань А.Е. ....                                                                                          | 218 |
| ВИКОРИСТАННЯ ПОРОШКІВ З РОСЛИННОЇ СИРОВИНИ ПРИ РОЗРОБЦІ ЗАТЯЖНОГО ПЕЧИВА ФУНКЦІОНАЛЬНОГО ПРИЗНАЧЕННЯ      |     |
| Попова Д.О., Петренко М.М. ....                                                                           | 220 |
| ПЕРЕВАГИ ВЖИВАННЯ НАСІННЯ ЧІА ДЛЯ ЗДОРОВ'Я ЛЮДИНИ                                                         |     |
| Степанова В.С.....                                                                                        | 221 |
| ВИКОРИСТАННЯ ПРОЗЕРІВ ЗЕРНОВИХ У ВИРІШЕННІ ПРОБЛЕМИ ЗДОРОВОГО ХАРЧУВАННЯ НАСЕЛЕННЯ УКРАЇНИ                |     |
| Торовець Л.В., Курган Ю.В.....                                                                            | 222 |

Наукове видання

**Збірник наукових праць  
молодих учених, аспірантів  
та студентів**

Головний редактор, д-р техн. наук. Б.В.Єгоров  
Заст. головного редактора, д-р техн. наук. Л.В.Капрельянц  
Заст. головного редактора, канд. техн. наук Н.М. Поварова  
Відповідальний редактор, д-р техн. наук. Г.М. Станкевич

Підписано до друку 2016 р. Формат 60×84/8. Папір офсетний.  
Ум. друк. арк. 47,4. Тираж 30 прим. Замовлення