

**МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ  
ОДЕСЬКА НАЦІОНАЛЬНА АКАДЕМІЯ ХАРЧОВИХ ТЕХНОЛОГІЙ  
ПРОМИСЛОВО-ТОРГІВЕЛЬНА КОМПАНІЯ ШАБО**



SINCE **Ξ** 1822  
**ШАВО**

## **ЗБІРНИК МАТЕРІАЛІВ**

**VI Всеукраїнської науково-практичної  
конференції молодих учених та студентів  
з міжнародною участю**

**«Проблеми формування здорового  
способу життя у молоді»**



**5-6 листопада 2013 року**

ББК 36.81 + 36.82  
УДК 663 / 664

Головний редактор, д-р техн. наук, проф.  
Заступники головного редактора, д-р техн. наук, проф.  
канд. техн. наук, доц.

Б.В. Єгоров  
Л.В. Капрельянц  
О.М. Кананихіна

Редакційна колегія, доктори  
наук, професори:

доктор техн. наук., доцент  
доктори наук, ст. наук. співр.  
кандидати наук, доценти

А.Т. Безусов, А.І. Віват, К.Г. Іоргачова,  
О.А. Нетребський, Л.М. Тележенко, М.Г. Хмельнюк,  
Н.А. Ткаченко, Н.К. Черно  
О.Б. Ткаченко  
О.О.Коваленко, Л.А. Осипова  
В.О. Буданов, О.В. Дишкантюк,  
М.М. Зацеркляний, С.В. Котлік,  
С.М. Соц, Т.Є. Шарахматова

Технічний редактор

Т.С. Лозовська

### **Одеська національна академія харчових технологій**

Збірник матеріалів VI Всеукраїнської науково-практичної конференції молодих учених та студентів з міжнародною участю «Проблеми формування здорового способу життя у молоді» / Міністерство освіти і науки України. – Одеса: 2013. — 273 с.

Збірник опубліковано за рішенням вченої ради від 3.09.2013 р., протокол № 1

За достовірність інформації відповідає автор публікації

ISBN 966-571-063-x

© Одеська національна академія харчових технологій, 2013

**РОЗДІЛ 3**  
**ТЕХНОЛОГІЧНІ АСПЕКТИ ВИРОБНИЦТВА**  
**ХАРЧОВИХ ПРОДУКТІВ**  
**ЛІКУВАЛЬНО-ОЗДОРОВЧОГО НАПРЯМКУ**

лятів. Більш вигідно використовувати при цьому не насіння, а шроти – знежирений залишок його.

В типових шротах міститься біля 35 % сирого протеїну. Для білкових продуктів – борошна, концентратів, ізолятів – одним з основних показників є біологічна цінність, що залежить від амінокислотного складу, структурних особливостей молекул білків, що визначають ступінь засвоюваності.

Нижче наведена таблиця, в якій відображено результати власних досліджень амінокислотного складу білку ізоляту ріпакового шроту у порівнянні з іншими продуктами та «ідеальним» білком за ФАО/ВООЗ.

Таким чином, амінокислотний склад білків ізолятів ріпакового шроту майже за всіма показниками відповідає «ідеальному», тобто такому, що задовольняє потребу людини в незамінних амінокислотах, а за такими амінокислотами як ізолейцин, лізин, триптофан, фенілаланін+тирозин значно перевищує його. Тому застосування даного ізоляту в якості добавки до харчових продуктів, і, зокрема ковбасних виробів, дозволить замінити молоко, як компонент, що часто є алергеном та розширити асортимент такої продукції.

**Таблиця 1 – Вміст незамінних амінокислот у продуктах та сировині**

| Білки і продукти                 | Вміст амінокислот      |                        |                       |                                          |                                              |                     |                            |                       |
|----------------------------------|------------------------|------------------------|-----------------------|------------------------------------------|----------------------------------------------|---------------------|----------------------------|-----------------------|
|                                  | Ізолей-цин<br>г/100г/% | Лейцин<br>г/100г/<br>% | Лізин<br>г/100г/<br>% | метіо-<br>нін+<br>цистин<br>г/100г/<br>% | феніл-<br>аланін+<br>тирозин<br>г/100г/<br>% | Треонін<br>г/100г/% | Трипто-<br>фан<br>г/100г/% | Валін<br>г/100г/<br>% |
| Білок<br>ФАО/ВООЗ                | 4/ 100                 | 7/ 100                 | 5,5/ 100              | 3,5/ 100                                 | 6/ 100                                       | 4/ 100              | 1/100                      | 5/100                 |
| Ізоляти<br>білків<br>насіння сої | 4,9/ 123               | 7,8/ 112               | 6,4/ 116              | 2,5/ 71                                  | 9,7/162                                      | 3,6/90              | 1,4/140                    | 4,8/96                |
| Ізолят<br>ріпакового<br>шроту    | 4,5/112,5              | 6,9/ 98                | 5,9/ 107              | 1,2/ 34                                  | 8,0/ 133                                     | 4/ 100              | 1,2/ 120                   | 4,2/ 84               |
| Молоко<br>коров'яче              | 4,7/ 118               | 9,5/ 136               | 7,8/ 142              | 3,3/ 95                                  | 10,2/170                                     | 4,4/110             | 1,4/140                    | 6,4/128               |

## **ВИКОРИСТАННЯ РОСЛИННИХ ДОБАВОК ПРИ ВИРОБНИЦТВІ М'ЯКИХ СИРІВ ФУНКЦІОНАЛЬНОГО ПРИЗНАЧЕННЯ**

**Кобринська Є.С., студентка V курсу факультету ХТ  
Луганський національний аграрний університет, м. Луганськ**

Аналіз економічних і технологічних особливостей виробництва сирів різних груп свідчить про актуальність і перспективність виробництва м'яких сирів в Україні.

М'які сири, в основі яких лежить термокислотне згортання молока, характеризуються чистим кисломолочним запахом і ніжним кисломолочним смаком, а також ніжною і пластичною консистенцією. Переваги технології м'яких сирів термокислотної коагуляції: ефективне використання сировини; використання «несироприсадної» сиро-

вини, практично необмежений асортимент; відсутність терміну дозрівання; відсутність соляних басейнів; збільшення виходу готового продукту.

Метою створення технології функціонального м'якого сиру є підвищення його біологічної цінності, насичення новими корисними властивостями. У якості рослинних добавок використовували базилік, гриби та насіння льону.

Базилік володіє протизапальними, спазмолітичними властивостями, а його ефірне масло має бактерицидні властивості. Білі гриби мають здатність стимулювати секрецію травних залоз, допомагають в боротьбі з раковими захворюваннями, лецитин перешкоджає відкладенню холестерину, оказувати дію на імунну систему, створюючи тим самим інфекційний, вірусний, бактерицидний, грибковий, канцерогенний бар'єри. Завдяки унікальному складу льняне сім'я можна рахувати нутрицевтиком, тобто продуктом, що оздоровляє організм людини. Льняне насіння – одне з багатіючих джерел лігнанів. Ці з'єднання, широко поширені на рослинному світі, здатні захищати організм від деяких видів гормонально залежних онкологічних захворювань, зокрема, раки молочної і передміхурової залоз.

На першому етапі досліджень базилік і гриби вносилися в сухому вигляді у співвідношенні 1:2 до сирного згустку в наступних дозах: без додавання добавки; 0,5; 1; 1,5 %. Усі зразки сиру мали нормовані фізико-хімічні показники. З підвищенням дози внесення рослинної добавки, титрована кислотність дослідних зразків зменшується, а вміст вологи підвищується. За результатами досліджень встановлено, що найбільше оптимальним зразком для виробництва сирів термокислотної коагуляції, є доза внесення 1 %. Вони мають нормовані фізико-хімічні, реологічні та високі органолептичні показники. Суміші мають пластичну консистенцію, ніжний смак, в порівнянні з іншими зразками сиру.

На другому етапі досліджень до сирного згустку вносили насіння льону у кількості 0,5; 1; 1,5; 2 % та без додавання добавки. Встановлено, що всі зразки мали нормовані фізико-хімічні показники. При внесенні добавки у кількості 1,5 – 2 % консистенція продукту стає крихкою, сильно відчуються частинки насіння, що погіршує смакові якості продукту. При внесення 1 % насіння льону – виражена наявність добавки, консистенція доволі м'яка, характерна для даного вигляду сиру. При внесення 0,5 % – смак сиру кисломолочний, ніжний, відчувається наявність добавки, консистенція м'яка, ніжна, характерна для даного вигляду сиру.

Таким чином, найбільш оптимальним дозою для виробництва м'яких сирів термокислотної коагуляції є зразки з долею внесення льняного насіння 0,5 – 1 %.

Науковий керівник – асистент Романченко С.В.

## **ПРИМЕНЕНИЕ НОВОГО СПОСОБА ДЛЯ ПРОИЗВОДСТВА ПОЛУФАБРИКАТОВ ИЗ МЯСА ПТИЦЫ**

**Кузьменко А.В., студент III курса факультета ПТ  
Луганский национальный аграрный университет, г. Луганск**

О пользе мяса птицы известно с давних времен. Более полутора тысяч лет назад дикие предки кур были завезены в поселения на берега Черного моря. В наши дни значение мяса птицы в питании населения Украины с каждым годом возрастает.

|                                                                                                                                |     |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|
| АМІНОКИСЛОТНИЙ СКЛАД ІЗОЛЯТУ РІПАКОВОГО ШРОТУ ЯК<br>ПЕРСПЕКТИВНОГО КОМПОНЕНТУ КОВБАСНИХ ВИРОБІВ<br>ФУНКЦІОНАЛЬНОГО ПРИЗНАЧЕННЯ |     |
| Стинська І.В.....                                                                                                              | 122 |
| ВИКОРИСТАННЯ РОСЛИННИХ ДОБАВОК ПРИ ВИРОБНИЦТВІ<br>М'ЯКИХ СИРІВ ФУНКЦІОНАЛЬНОГО ПРИЗНАЧЕННЯ                                     |     |
| Кобринська Є.С.....                                                                                                            | 123 |
| ПРИМЕНЕНИЕ НОВОГО СПОСОБА ДЛЯ ПРОИЗВОДСТВА<br>ПОЛУФАБРИКАТОВ ИЗ МЯСА ПТИЦЫ                                                     |     |
| Кузьменко А.В.....                                                                                                             | 124 |
| ИССЛЕДОВАНИЕ БЕЗОПАСНОСТИ СОЕВЫХ СОУСОВ                                                                                        |     |
| Котляр О.И.....                                                                                                                | 125 |
| ЧИННИКИ ФОРМУВАННЯ ЯКОСТІ ТОМАТНИХ СОУСІВ                                                                                      |     |
| Ярмоленко А.В.....                                                                                                             | 127 |
| ОПТИМІЗАЦІЯ ЖИРНОКИСЛОТНОГО СКЛАДУ МОЛОЧНОЇ ОСНОВИ ДЛЯ<br>ВИРОБНИЦТВА НАПОЮ КИСЛОМОЛОЧНОГО ДИТЯЧОГО ХАРЧУВАННЯ                 |     |
| Романченко С.В.....                                                                                                            | 128 |
| ИССЛЕДОВАНИЕ СОКОВ ГРАНАТОВЫХ ОТЕЧЕСТВЕННОГО<br>ПРОИЗВОДСТВА                                                                   |     |
| Махов М.С., Зайцева М.А.....                                                                                                   | 129 |
| АНАЛІЗ ПЕРСПЕКТИВ ВПРОВАДЖЕННЯ БОРОШНЯНИХ ВИРОБІВ<br>З ЦІЛЬНОГО ЗЕРНА ПШЕНИЦІ НА ПІДПРИЄМСТВА РЕСТОРАННОГО<br>ГОСПОДАРСТВА     |     |
| Зайцев Р.Я.....                                                                                                                | 130 |
| РОЗРОБКА ПЕЧИВА ФУНКЦІОНАЛЬНОГО ПРИЗНАЧЕННЯ З<br>ВИКОРИСТАННЯМ НОВОЇ ХАРЧОВОЇ ДОБАВКИ ІЗ ЛИСТЯ ЗИЗИФУСУ<br>(ZIZIPHUS JUJUBA)   |     |
| Ярмоленко А.В.....                                                                                                             | 131 |
| ДОСЛІДЖЕННЯ ГІДРОЛІЗУ ІНУЛІНУ В ПРОЦЕСІ ВИГОТОВЛЕННЯ<br>ЦУКАТІВ З ТОПІНАМБУРА                                                  |     |
| Золовська О.В.....                                                                                                             | 132 |
| ОБҐРУНТУВАННЯ ВИБОРУ РОСЛИННОЇ СИРОВИНИ ДЛЯ ВИРОБНИЦТВА<br>МОЛОЧНО-РОСЛИННОГО ФАРШУ                                            |     |
| Назаренко І.А.....                                                                                                             | 133 |
| ПЕРСПЕКТИВА ВИКОРИСТАННЯ ЦИКОРІО В ТЕХНОЛОГІЇ ПРОДУКТІВ<br>ФУНКЦІОНАЛЬНОГО ПРИЗНАЧЕННЯ                                         |     |
| Переверзева І.О.....                                                                                                           | 134 |
| ВИКОРИСТАННЯ ГІДРОКОЛОЇДІВ У ТЕХНОЛОГІЇ ПРІСНОГО ТІСТА ДЛЯ<br>ПОЛІПШЕННЯ СТРУКТУРНО-МЕХАНІЧНИХ ВЛАСТИВОСТЕЙ                    |     |
| Нефедов Ю.О.....                                                                                                               | 135 |

Наукове видання

**ЗБІРНИК МАТЕРІАЛІВ  
VI Всеукраїнської науково-практичної конференції  
молодих учених та студентів  
з міжнародною участю  
«Проблеми формування здорового способу життя у молоді»  
5-6 листопада 2013 року**

Головний редактор, д-р техн. наук, проф. Б.В. Єгоров  
Заступники головного редактора, д-р техн. наук, проф. Л.В. Капрельянц  
канд. техн. наук, доц. О.М. Кананихіна  
Технічний редактор Т.С. Лозовська

Підписано до друку 03.09.2013 р. Формат 60×84/8. Папір офсетний.  
Ум. друк. арк. 24,6 Тираж 100 прим. Замовлення 2848