

**МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
ОДЕСЬКА НАЦІОНАЛЬНА АКАДЕМІЯ ХАРЧОВИХ ТЕХНОЛОГІЙ**



ЗБІРНИК МАТЕРІАЛІВ

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



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

29 вересня - 1 жовтня 2017 року

м. Одеса

ББК 36.81 + 36.82

УДК 663 / 664

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

Б.В. Єгоров
О.М. Кананихіна

Редакційна колегія,
доктори техн. наук,
професори:

О.Г. Бурдо, Л.Г. Віннікова, К.Г. Іоргачова,
Г.В. Крусір, Л.А. Осипова, Л.М. Тележенко,
О.С. Тітлов, Н.А. Ткаченко, Н.К. Черно,

доктор філол. наук,
професор
доктор техн. наук., доцент
доктор техн. наук,
ст. наук співроб.
канд. техн. наук, доценти

Г.І. Віват
О.Б. Ткаченко,

О.О. Коваленко,
Т.П. Сергєєва, О.О. Фесенко, Г.А. Шевченко

Технічний редактор,
канд. екон. наук, доцент

Л.В. Іванченкова

Одеська національна академія харчових технологій

Збірник матеріалів X Всеукраїнської науково-практичної конференції молодих учених та студентів з міжнародною участю «Проблеми формування здорового способу життя у молоді» / Міністерство освіти і науки України. – Одеса: 2017. —366 с.

Збірник опубліковано за рішенням Вченої Ради від 7 листопада 2017р., протокол № 6

За достовірність інформації відповідає автор публікації

РОЗДІЛ 3
ТЕХНОЛОГІЧНІ АСПЕКТИ
ВИРОБНИЦТВА ХАРЧОВИХ ПРОДУКТІВ
ЛІКУВАЛЬНО-ОЗДОРОВЧОГО НАПРЯМКУ

**ТЕХНОЛОГІЯ ХЛІБА, КОНДИТЕРСЬКИХ,
МАКАРОННИХ ВИРОБІВ
І ХАРЧОКОНЦЕНТРАТІВ**

насіння соняшнику, показники кислотного числа будуть вищими, і складають для вищого класу не більше 1,30, для першого 1,40-2,20, а для третього 2,30-5,00 мг КОН.

Соняшник залежно від технологічних показників (натури) поділяють на класи: перший, другий, третій, де натура становить більше 460 г/л, 430-460 та 350-430 г/л відповідно.

Також для першого класу смітна домішка не повинна перевищувати 2%, вміст олійної домішки не більше 2%, а волога не більше 11%.

Для другого та третього класу ці показники не повинні перевищувати 3%, 3% і 13% відповідно.

Що ж стосується базисних норм то вони повинні бути такими:

- ✓ вологість, %, не більше ніж 7,04;
- ✓ сміттеві домішки, %, не більше ніж 1,0;
- ✓ олійні домішки, %, не більше ніж 3,0;
- ✓ зараженість шкідниками - не допускають.

Обмежувальні норми для соняшнику, який заготовлюється, повинні мати такі показники:

вологість, %, не більше ніж (за зонами вирощування):

- південні області - 15,0;
- інші області - 17,0.

Вологість, %, не менше ніж, для усіх зон - 6,0, сміттеві домішки, %, не більше ніж - 10,0. Насіння рицини не допускають. Олійні домішки, %, не більше ніж - 7,0. Кислотне число олії, мг КОН, не більше ніж - 3,5. Зараженість шкідниками не допускають, окрім зараженості кліщем.

Соняшник, який заготовляють та постачають, повинен бути у здоровому стані, не грітись, мати відповідний колір та запах, притаманний нормальному насінню (без затхлого, пліснявого та сторонніх запахів).

Науковий керівник - кандидат с.-г. наук, доцент Каращук Г.В.

ДОСЛІДЖЕННЯ ПЕРЕРОЗПОДІЛУ ВОЛОГИ У МОДЕЛЬНИХ СИСТЕМАХ КОНДИТЕРСЬКОГО НАПІВФАБРИКАТУ

**Янчик М.В., аспірант, Вашека О.М., к.т.н., доцент,
Неміріч О.В., к.т.н., доцент, Гавриш А.В., к.т.н., доцент
Національний університет харчових технологій, м. Київ
Янчик О.П., асистент**

**Вінницький національний торговельно-економічний інститут КНТЕУ
м. Вінниця, Україна**

Споживання кондитерських виробів відіграє значну роль у повноцінному харчуванні різних вікових груп населення, особливо у дітей. Вони володіють високою енергетичною цінністю, яка забезпечується значним вмістом цукрів, а в деяких виробках і жирів, але їх харчова цінність обмежена. Тому використання рослинної сировини для збагачення даної категорії продуктів є актуальним на сьогодні.

Для досліджень використовувались наступні зразки: в якості контролю слугувала помада цукрова із вмістом води 11,2% (зразок А); помада цукрова із додаванням порошку з банану у кількості 18% до рецептурної маси з загальним вмістом води 12,6% (зразок Б); помада цукрова із додаванням рослинно-масляної суміші (вміст води 16,6%), що готується попереднім змішуванням масла вершкового (20%) з порошком з банану (18%) до однорідної маси (зразок В); помада цукрова з рослинно-масляною сумішшю та додаванням ПАР у кількості 0,8% до маси рецептурної суміші із вмістом води 11,2% (зразок Г).

Дослідження перерозподілу зв'язків води здійснювали методом термогравіметричного аналізу на дериватографі системи Паулі-ЕрденQ -1500 D на повітрі з швидкістю зростання температури 5 °С/хв. Отримані криві ДТА розкладали на більш прості складові, базуючись на закономірностях нормального розподілу кривих Гауса.

У контрольному зразку (А) видалення слабо зв'язаної осмотичної води відбувається у два етапи із чітким піком при 69 °С та дифузним - при 78 °С. Загальна кількість слабо зв'язаної води у структурі продукту складає 10,7 %. Температурні піки 97 °С та 143 °С у інтервалі 92...147 °С вказують на видалення міцно зв'язаної води полі- та мономолекулярних шарів відповідно.

Аналіз дериваторами оздоблювального напівфабрикату, збагаченого порошком із банану (Б), вказує на перерозподіл форм зв'язків води із компонентами продукту.

У порівнянні із контролем її відносна кількість у структурі напівфабрикату зростає у 2,2 рази, а видалення відбувається за вищих температур ніж у контрольному зразку та у три етапи із піками 69 °С, 80 °С та 88 °С. Видалення міцно зв'язаної води проходить дискретно при температурах понад 100 °С, що вказує на високу енергію зв'язків між складовими продукту та його водною фазою. Відносна кількість міцно зв'язаної води у порівнянні із контролем зменшується у 1,2 рази.

Характер кривих ДТА збагаченої помадної маси із вершковим маслом (В) та із ПАР (Г) показує, схожість піків та температурних інтервалів видалення води, її кількісний розподіл між різними формами зв'язку вказує на подібність процесів взаємодії водної фази із компонентами збагаченої помадної маси що описані вище.

У зразку В збільшується кількість слабо зв'язаної води у 1,5 рази у порівнянні із зразком Б та у 3,3 рази у порівнянні із зразком А. Це зумовлено додаванням до модельної системи вершкового масла, що містить значну кількість слабо зв'язаної води, частина якої адсорбується банановим порошком. У зразку Г даний вид води зменшується в 1,3 рази у порівнянні із попереднім зразком, це дає змогу зробити висновок, що ПАР здатна не лише утримувати жирову фазу напівфабрикату, але й частково сприяє перерозподілу води у бік міцно зв'язаної.

ЗАСТОСУВАННЯМ БОРОШНА ЩИРИЦІ	
Савчук О.О.	88
НОВІ ПІДХОДИ ДО ТЕХНОЛОГІЇ ЖИТНЬО-ПШЕНИЧНИХ ХЛІБНИХ ВИРОБІВ	
Сильчук Т.А., Зуйко В.І.	89
ХЛІБНІ ПАЛИЧКИ ПІДВИЩЕНОЇ БІОЛОГІЧНОЇ ЦІННОСТІ	
Сінанова А., Усатюк С.	90
SECONDARY USEFUL MATERIALS OF HIGH OLEIC OIL	
Ushakova S.V., Sheverdieieva I.S.	92
ПЕРСПЕКТИВИ ВПРОВАДЖЕННЯ ОЗДОРОВЧИХ ПРОДУКТІВ З	
ВИКОРИСТАННЯМ ПРИРОДНИХ ЗАМІННИКІВ ЦУКРУ	
Ушакова С.В., Шевердєєва І.С.	93
АКТУАЛЬНІСТЬ ВИРОЩУВАННЯ В УКРАЇНІ ПШЕНИЦІ ОЗИМОЇ ТВЕРДОЇ	
Федоненко Г.Ю.	94
КЛАСИФІКАЦІЯ СОНЯШНИКУ, ЯК СИРОВИНИ ДЛЯ ВИРОБНИЦТВА ОЛІЇ ЗА	
ПОКАЗНИКАМИ ЯКОСТІ	
Шевердєєва І.С.	95
ДОСЛІДЖЕННЯ ПЕРЕРОЗПОДІЛУ ВОЛОГИ У МОДЕЛЬНИХ СИСТЕМАХ	
КОНДИТЕРСЬКОГО НАПІВФАБРИКАТУ	
Янчик М.В., Вашека О.М., Неміріч О.В., Гавриш А.В., Янчик О.П.	96
ТЕХНОЛОГІЯ РЕСТОРАННОГО І ОЗДОРОВЧОГО ХАРЧУВАННЯ	
СУТНІСТЬ ЗДОРОВОГО СПОСОБУ ЖИТТЯ ТА ФАКТОРИ ВПЛИВУ НА	
НЬОГО	
Базильський Д.О.	99
АНАЛІЗ РИНКУ НАПОЇВ СПЕЦІАЛЬНОГО ПРИЗНАЧЕННЯ	
Беззодіна А.Р., Дзюба Н.А.	100
ОРГАНІЗАЦІЯ РАЦІОНАЛЬНОГО ХАРЧУВАННЯ В ЗАГОЛЬНООСВІТНІХ ТА	
ПРОФЕСІЙНО-ТЕХНІЧНИХ УЧБОВИХ ЗАКЛАДАХ	
Богомол А.В.	101
МОЛОЧНІ КОКТЕЙЛІ З ПРЕБІОТИЧНИМИ ВЛАСТИВОСТЯМИ	
Дорій О.В.	102
ВИКОРИСТАННЯ ДИ- І МОНОСАХАРИДІВ ПРИ ВИРОБНИЦТВІ ФРУКТОВОЇ	
НАЧИНКИ ДЛЯ МАФФІНІВ	
Горзей О.В.	103
ОСОБЕННОСТИ РЕЦЕПТУРЫ ИММУНОСТИМУЛИРУЮЩЕГО	
НАПИТКА С ПОВЫШЕННЫМ СОДЕРЖАНИЕМ КАЛИЯ	
Дубина А.А., Дзюба Н.А.	104
ПРОБЛЕМИ ХАРЧУВАННЯ СУЧАСНОЇ МОЛОДІ В УКРАЇНІ	

НАУКОВЕ ВИДАННЯ

ЗБІРНИК МАТЕРІАЛІВ
X Всеукраїнської науково-практичної конференції,
молодих учених та студентів з міжнародною участю
«Проблеми формування здорового
способу життя у молоді»
29 вересня - 1 жовтня 2017 р.

Головний редактор, д-р техн. наук, проф.

Заступник головного редактора, канд. техн. наук, доц.

Б.В. Єгоров

О.М. Кананихіна

Технічний редактор, канд. екон. наук доц. Л.В. Іванченкова

Підписано до друку 7.11.2017 р. Формат 60×84/8. Папір офсетний.

Ум. друк. арк. 22,9 Тираж 100 прим. Замовлення **2848**