

**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**

Таблица 1 – Содержание кальция, фосфора и натрия в исследуемых отрубях

Номер образца	Содержание в отрубях, %					
	кальций		фосфор		натрий	
	пшеничные	ржаные	пшеничные	ржаные	пшеничные	ржаные
<u>1</u>	<u>0,15</u>	<u>0,11</u>	<u>1,13</u>	<u>0,73</u>	<u>0,04</u>	<u>0,03</u>
<u>2</u>	<u>0,12</u>	<u>0,12</u>	<u>1,15</u>	<u>0,71</u>	<u>0,03</u>	<u>0,04</u>
<u>3</u>	<u>0,14</u>	<u>0,09</u>	<u>1,09</u>	<u>0,73</u>	<u>0,03</u>	<u>0,04</u>
<u>4</u>	<u>0,13</u>	<u>0,10</u>	<u>1,14</u>	<u>0,74</u>	<u>0,04</u>	<u>0,03</u>
<u>5</u>	<u>0,16</u>	<u>0,13</u>	<u>0,98</u>	<u>0,70</u>	<u>0,05</u>	<u>0,03</u>
<u>Предел вариации</u>	<u>0,14±</u>	<u>0,11±</u>	<u>1,07±</u>	<u>0,72±</u>	<u>0,04±</u>	<u>0,04±</u>
	<u>0,02</u>	<u>0,02</u>	<u>0,09</u>	<u>0,02</u>	<u>0,01</u>	<u>0,01</u>

Замечено, что предел вариации содержания кальция в исследуемых образцах пшеничных и ржаных отрубей примерно одинаков (шаг варьирования равен 0,02%), а натрия практически одинаков. Среднее значение содержания фосфора в пшеничных отрубях в 1,5 выше. При этом шаг варьирования содержания фосфора в пшеничных отрубях также выше (в 4,2 раза). Отмечено также, что содержание фосфора в пшеничных отрубях зависит от их производителя. При изучении влияния на содержание макрокомпонентов гранулометрического состава отрубей выявлено, что основная масса исследуемых макрокомпонентов концентрируется в проходových фракциях отрубей. Поэтому для получения качественных продуктов питания и комбикормов целесообразно учитывать фактическое содержание фосфора в пшеничных отрубях.

Научный руководитель – к.т.н., проф. Рукшан Л.В.

ИССЛЕДОВАНИЕ КАЧЕСТВА СЕМЯН РАПСА БЕЛОРУССКОЙ СЕЛЕКЦИИ

Долгая Д.В., студентка V курса Технологического факультета
Учреждения образования «Могилевский государственный
университет продовольствия»
г. Могилев, Республика Беларусь

Рапс – культура будущего: из сельскохозяйственной превращается в культуру стратегическую, позволяющую получать продукты питания, корма для животных и возобновляемое техническое сырье.

Рапсовое масло имеет высочайшие вкусовые и лечебные свойства, стойкость и сравнительно недорого. Оно богато полинасыщенными жирными кислотами, которые способствуют укреплению стенок сосудов и снижению уровня холестерина в крови, предотвращают риск тромбообразований, в том числе раковых.

Семена рапса содержат природные антиоксиданты, но в тоже время и вещества, снижающие питательную ценность (глюкозинолаты, эруковая и фитиновая кислоты). Так, в семенах рапса содержится 17,65 мг/100 г витаминов (РР, В₁, В₂, Е), 0,3...1,5% глюкозинолатов и 0...3% эруковой кислоты. Эруковая кислота полностью не разлагает-

ся в організмі, що може бути причиною відкладення жирів в м'язі і ураження міокарда.

Для досягнення максимальних результатів при переробці насіння рапсу необхідно дуже важливо знати показники, що характеризують безпеку. Однак таких даних по сортах білоруської селекції в літературі немає. Тому дослідження в напрямку вивчення якості рапсу білоруської селекції актуальні.

Об'єктом дослідження були 4 сорти насіння рапсу білоруської селекції (Лідер, Артист, Юра, Зорний), що виростають в різних областях Республіки Білорусь в період двох років. Визначалися хімічний склад насіння рапсу. Особливу увагу приділяли визначенню вмісту лінолеїнової кислоти. При дослідженні використовувалися стандартні методи і методики.

Зазначено, що жирність насіння рапсу в період двох років знаходилася в межах $40,98 \pm 1,19$ і $40,58 \pm 2,05\%$. Це повністю достатньо для виробництва масла.

Встановлено, що на значення лінолеїнової кислоти впливають сортові особливості і район вирощування рапсу. Так, межа варіації вмісту лінолеїнової кислоти в два останні роки були рівні $1,49 \pm 0,42$ і $1,40 \pm 0,30\%$. Зазначено, що ці значення у сорту «Лідер» в 2 рази перевищують значення, що надаються селекціонерами республіки в різних джерелах, але в 2,2 рази нижче базисних норм. Подібна картина спостерігається і для сорту «Артист». Значного впливу року врожаю не було виявлено. Всі досліджувані зразки рапсу відповідали вимогам діючих РДУ і безпеці для здоров'я людини і тварин. Зазначено, що відносна радіоактивність знаходилася в межах $13,5 \pm 0,6$ Бк/кг. Зазначено також, що район вирощування мав незначительний вплив на значення відносної радіоактивності.

Таким чином, всі досліджувані зразки рапсу придатні для виробництва масла різного призначення і комбікормів.

Науковий керівник – к.т.н., проф. Рукшан Л.В.

ВИКОРИСТАННЯ ФЕРМЕНТНИХ ПРЕПАРАТІВ В МУКОМЕЛЬНОМУ ТА ХЛІБОПЕКАРСЬКОМУ ВИРОБНИЦТВІ

**Жиронкіна Д.С., студ. ОКР «Магістр» ф-ту ТЗХКВКІБ,
Ковальова В.П., аспірант кафедри ТПЗ
Одеська національна академія харчових технологій
м. Одеса, Україна**

На українські підприємства надходить борошно з різними хлібопекарськими властивостями, і далеко не завжди їх стан задовольняє виробників. Коригувати недосконалу якість борошна можливо за допомогою хлібних поліпшувачів.

Ще з давніх часів у хлібопекарському виробництві використовувалися різні харчові добавки в якості коректорів борошна і тіста (в першу чергу, Е 924а - бромат калію і Е924б - бромат кальцію). Причому деякі добавки, які використовувалися у нас, в більшості зарубіжних країнах були заборонені до застосування.

Ці добавки та інгредієнти були розраховані на застосування на великих виробництвах, так як їх витрата - тисячні частки відсотка по відношенню до борошна. Дозу-

Гура Т.О.	71
ИССЛЕДОВАНИЕ КАЧЕСТВА ОТРУБЕЙ	
Долгая Д.В.	72
ИССЛЕДОВАНИЕ КАЧЕСТВА СЕМЯН РАПСА БЕЛОРУССКОЙ СЕЛЕКЦИИ	
Долгая Д.В.	73
ВИКОРИСТАННЯ ФЕРМЕНТНИХ ПРЕПАРАТІВ В МУКОМЕЛЬНОМУ ТА ХЛІБОПЕКАРСЬКОМУ ВИРОБНИЦТВІ	
Жиронкіна Д.С., Ковальова В.П.	74
ЗБИВНІ КОНДИТЕРСЬКІ ВИРОБИ ЗІ ЗНИЖЕНОЮ ЦУКРОВМІСНІСТЮ	
Загородня В.А.	75
ОСНОВИ ЗДОРОВОГО СПОСОБУ ЖИТТЯ СТУДЕНТА ТА ЙОГО ЦІННІСТЬ	
Кінаш Т.В.	77
ПЕРСПЕКТИВИ ВИКОРИСТАННЯ ПРОДУКТІВ ПЕРЕРОБКИ ВИНОГРАДУ ДЛЯ ПІДВИЩЕННЯ ЯКОСТІ КЕКСІВ ЗІ ШРОТОМ ЛЬОНУ	
Кольчак В.О., Тортіка Н.М.	78
ПРОБЛЕМА ПЕРЕРОБКИ ХАРЧОВИХ ВІДХОДІВ	
Левченко М.В, Ушакова С.В., Чернишов І.В.	79
РОЗРОБКА РЕЦЕПТУР КАВОЗАМІННИХ НАПОЇВ СПЕЦІАЛЬНОГО ПРИЗНАЧЕННЯ	
Ліщинська Ю.З.	80
ИССЛЕДОВАНИЕ АКТИВНОСТИ МОЛОЧНОКИСЛЫХ БАКТЕРИЙ ПРИ ПРИГОТОВЛЕНИИ ЖИДКИХ КИСЛОТООБРАЗУЮЩИХ ПОЛУФАБРИКАТОВ В ХЛЕБОПЕКАРНОМ ПРОИЗВОДСТВЕ	
Максимук К.В.	81
ВИКОРИСТАННЯ ВТОРИННИХ ПРОДУКТІВ ПЕРЕРОБКИ КУНЖУТУ В ТЕХНОЛОГІЇ КЕКСІВ	
Ніколаєва Ю.В., Тортіка Н.М.	82
ПІДВИЩЕННЯ ЯКОСТІ ПЕЧИВА, ЗБАГАЧЕНОГО БЛОКВМІСНОЮ СИРОВИНОЮ РОСЛИННОГО ПОХОДЖЕННЯ	
Олійник С.В.	83
ВИКОРИСТАННЯ НАСІННЯ ЛЬОНУ В ТЕХНОЛОГІЇ ПАХЛАВИ	
Павлюченко О.С., Троцюк Г.Ю.	84
ВАФЕЛЬНІ ВИРОБИ ОЗДОРОВЧОЇ ДІЇ	
Паламарчук Б.В., Дубасова Л. С.	85
УДОСКОНАЛЕННЯ ТЕХНОЛОГІЇ ВИРОБНИЦВА ХЛІБОБУЛОЧНИХ ВИРОБІВ, ІЗ ЗАМОРОЖЕНИХ НАПІВФАБРИКАТІВ З СУМІШІ ПШЕНИЧНОГО ТА ЖИТНЬОГО БОРОШНА	
Петькова О.О.	87
ПІДВИЩЕННЯ БІОЛОГІЧНОЇ ЦІННОСТІ БОРОШНЯНИХ ВИРОБІВ З	

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**