

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**

## КАВОВІ НАПОЇ У СУЧАСНІЙ РЕСТОРАННІЙ ІНДУСТРІЇ ТА ЇХ ВПЛИВ НА ЗДОРОВ'Я ЛЮДИНИ

Агаєва С.В., студентка групи Т-6,  
спеціальність «Виробництво харчової продукції»  
Бердянський економіко-гуманітарний коледж

Бердянського державного педагогічного університету, м. Бердянськ

**Ка́ва** – напій, що виготовляється зі смаженого насіння плодів – «бобів» кавового дерева. Кава найбільше цінується через виражену збадьорливу дію, завдяки вмісту алкалоїдів кофеїну та теоброміну. Кава культивується з давніх часів і займає важливе місце в кулінарних традиціях багатьох культур світу.

Існує багато легенд і версій відкриття людьми кави як напою, але майже всі вони називають батьківщиною кави Ефіопію. Ще до 1 ст. Мешканці провінції Каффа знали про властивості ягід кавового дерева надавати сил і бадьорості. Щоправда, у той час кавові боби не заварювали, а споживали загорнутими у тваринний жир. Такі енергетичні «палички» були чи не єдиним джерелом харчування під час довгих та виснажливих походів у пустелі.

До Європи кава потрапила у XV ст., але вживалася лише як лікувальний засіб і коштувала дуже дорого.

В Україні знали і пили каву принаймні у XVII—сторіччях, судячи з записок генерального підскарб'я Андрія Марковича пізнаємо кухню козацької старшини.

Є однак всі підстави вважати, що з огляду на давні стосунки України і Османської імперії, козаки мали куштувати каву майже одночасно з османами. За деякими даними, перші кав'ярні на території сучасної України з'явилися ще в 1676 році в Кам'янці-Подільському, коли османи захопили місто

Основними торговими сортами кавових бобів є арабіка та робуста. Робуста, як рослина, є набагато витривалішою, проте напій з робусти сильно поступається арабіці в якості, а тому робуста використовується майже виключно у блендах. Менш розповсюдженою є ліберіка, що не має харчової цінності.

За допомогою змішування отримують каву з незвичним поєднанням властивостей для отримання збалансованого продукту, в якому посилені такі бажані якості, як приємний смак, аромат, насиченість і привабливий зовнішній вигляд.

Обсмажування – один з головних етапів в отриманні хорошої кави. При обсмажуванні зелені кавові зерна збільшуються в об'ємі і міняють колір із зеленого на коричневий.

Як правило виділяють 4 ступені обсмажування. Найлегша ступінь обсмаження зазвичай називається скандинавською, темніша – віденською, ще темніше французьке обсмажування. Найтемніша ступінь обсмаження називається італійською.

Існують різні способи приготування кави та кавових напоїв, в залежності від особливостей приготування та додавання в каву молока чи інших інгредієнтів. Основні з них: кава по-східному, кава-фільтр «Крапельниця, френч-прес, кава по-неаполітанськи, коші бубук, еспресо, лунго, капучіно, латте макіато, мокко (мокаччіно (Mochaccino), рістретто, кон панна, коретто, кава по-віденськи, кава по-турецьки, романо, торре.

### Посуд для подавання кави та кавових напоїв

Посуд для подавання кави і кавових напоїв обирається за певним об'ємом і матеріалом, з якого він виготовлений. Об'єм посуду для кави пов'язаний з традиціями та особливостями національної культури. Від матеріалу, з якого виготовляється посуд, залежить, як довго кавовий напій зберігатиме необхідну температуру і бажаний смак, від форми і розміру – естетичне сприйняття поданого напою.

Для подавання кави використовують чашки, а також кавові пари (чашка і блюдце).

Чашка для подавання кави має бути виготовлена з високоякісної порцеляни, тому що тільки товстостінна чашка довго зберігатиме тепло напою, сповільнюючи тепловіддачу, причому вважається, що кращий варіант форми внутрішньої поверхні такої чашки – конічна.

### Вплив кави на здоров'я людини

Наукові дослідження вивчали зв'язок між споживанням кави та різноманітними захворюваннями. Висновки були суперечливі в тому, чи має кава які-небудь конкретні переваги для здоров'я, та чи є потенційно шкідливі наслідки споживання кави. Наприклад:

— у каві вміст кофеїну становить до 1500 мг/л. Пуринові алкалоїди (кофеїн, теобромін і теофілін) при систематичному вживанні їх на рівні 1000 мг на день викликають у людини постійну потребу в них, що нагадує алкогольну залежність;

— кава має сильну діуретичну (сечогінну) дію. При вживанні кави бажано компенсувати втрату рідини;

— кава може викликати підвищення артеріального тиску;

— більшість досліджень не показали зв'язку коронарної хвороби серця з вживанням кави;

— нефільтрована кава може викликати підвищення загального холестерину в плазмі крові;

— кава впливає на функціонування ЦНС, причому можна чітко розділити гостру і хронічну фазу дії;

— кава короточасно покращує увагу, продуктивність праці, пам'ять та настрій;

— кофеїн ефективний при головних болях мігренозного характеру, здатний знизити ризик розвитку хвороби Паркінсона та Альцгеймера;

— хронічне вживання кави здатне поліпшити чутливість до інсуліну, і знизити ризик розвитку цукрового діабету 2 типу;

— вживання кави трохи знижує частоту закрепів;

— кава суттєво знижує ризик розвитку цирозу печінки.

— споживання кави може призвести до залізодефіцитної анемії у матері і дитини;

— запах кави можна відновити апетит та відновити нюхові рецептори;

— існують дані про те, що кава може знизити ризик розвитку раку грудей у жінок;

— вживання кави може зменшити щільність кісток у жінок зрілого віку і збільшити ризик розвитку переломів;

— вживання кави збільшує ризик кислотного рефлюксу і пов'язаних з ним захворювань;

— багато досліджень показали, що помірне вживання кави знижує загальну смертність;

— у результаті ряду дослідів британські учені дійшли компромісного висновку. Виявляється, кофеїн діє як стимулятор лише на ледачих від природи людей. Для справжніх трудовиків він не те щоб шкідливий, але може справити зворотний ефект, себто відчутно знизити працездатність.

Науковий керівник – Дементєєва Л.В.

### Література

1. <https://uk.wikipedia.org>
2. Денисов Д., Цыро С. Кофе: рецепты, коктейли, советы, мастер-классы. – Ресторанные ведомости, 2013 г. – 176 с
3. Етимологічний словник української мови у 7 томах. К.: Наукова думка, 1982 – 2009.

4. Книга о вкусной и здоровой пище. – М.: «Пищевая промышленность», 1963.
5. Кортес Р. Тайная история кофе, коки и колы. – М.: Синдбад, 2014. – 56 с.

## **ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ПОБОЧНЫХ ПРОДУКТОВ ПЕРЕРАБОТКИ РАСТИТЕЛЬНОГО СЫРЬЯ В ТЕХНОЛОГИИ КЕКСОВ**

**Андреева Л.А., студент ОКР «Магистр» факультета ТЗХКИКиБ,  
Иванова А.С., канд. техн. наук, ст. преп. кафедры ТХКМИиП  
Одесская национальная академия пищевых технологий, г. Одесса**

Важным направлением развития пищевой промышленности является разработка технологий функциональных пищевых продуктов. Представленные на рынке в настоящее время традиционные продукты питания имеют ряд существенных недостатков, обусловленные использованием рафинированных рецептурных компонентов, получаемых в результате переработки сельскохозяйственного сырья. При этом образуются побочные продукты переработки растительного сырья, которые с точки зрения биологических потребностей организма человека зачастую не менее ценны, чем основной продукт. Поэтому актуальным направлением является использование побочных продуктов переработки винограда, мелкосеменных масличных культур и т. д.

Целью представленной работы было определение целесообразности использования побочных продуктов переработки растительного сырья в технологии кексов на химических разрыхлителях. При приготовлении изделий в рецептуре кексов сортовую муку заменяли шротом из семян льна (МШЛ) в количестве 15...25 %; мукой из виноградных выжимок (МВВ) – 10...30 %; мукой из виноградных косточек (МВК) – 10...30 %. Использование льняного шрота позволит обогатить изделия, полиненасыщенными жирными кислотами, пищевыми волокнами, а также минеральными веществами. МВК и МВВ обогащают мучные кондитерские изделия биологически активными веществами: витаминами, каротиноидами, дубильными веществами, обладающими биопротекторными свойствами, фосфолипидами, стеролами, флавоноидами, характеризующимися высокой антиоксидантной активностью, и минеральными веществами.

Установлено, что внесение в смесь МВВ при производстве кексов способствовало повышению пористости на 3,2...5,3 %, удельного объема – в 1,2...4,5 раза по сравнению с контрольным образцом. Оценка качества кексов с внесением МВК показала, что более высокими показателями качества отличались изделия при внесении 15 % МВК. Кексы приобретали характерный для винограда приятный вкус и аромат, улучшалось состояние поверхности изделий, при этом цвет мякиша изменялся до темно-коричневого, что свойственно продукции с использованием какао-порошка. Внесение МШЛ в количестве 15...25 % приводило к незначительному снижению удельного объема на 1,5...3,1 % и пористости изделий на 1,2...5,1 %. При этом относительная пластичность изделий повысилась на 4,5...5,8 % по сравнению с контрольным образцом. Такая зависимость, вероятно, обусловлена улучшением структурно-реологических свойств кексового теста благодаря повышению содержания полисахаридов и полиненасыщенных жирных кислот МШЛ. Данные образцы характеризовались равномерной пористостью мякиша, ярко выраженным вкусом и ароматом и более темной окраской изделий.

Оценка показателей качества кексов при хранении показала, что внесение МШЛ, МВК, МВВ в рецептуру способствовало более длительному сохранению свежести данных изделий – они имели приятный привкус и аромат в течение исследуемого срока хранения, степень сжимаемости мякиша изменялась в меньшей степени.

THE FEATURES CHANGES BIOCHEMICAL PARAMETERS OF BOILED SAUSAGES DURING STORAGE Melnyk L.A. ....	174
---	-----

**РОЗДІЛ 5 – ТЕХНОЛОГІЧНІ АСПЕКТИ ВИРОБНИЦТВА ХАРЧОВИХ ПРОДУКТІВ ЛІКУВАЛЬНО-ОЗДОРОВЧОГО НАПРЯМКУ**

КАВОВІ НАПОЇ У СУЧАСНІЙ РЕСТОРАННІЙ ІНДУСТРІЇ ТА ЇХ ВПЛИВ НА ЗДОРОВ'Я ЛЮДИНИ Агаєва С.В. ....	178
ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ПОБОЧНЫХ ПРОДУКТОВ ПЕРЕРАБОТКИ РАСТИТЕЛЬНОГО СЫРЬЯ В ТЕХНОЛОГИИ КЕКСОВ Андреева Л.А., Иванова А.С. ....	180
ВИКОРИСТАННЯ НЕТРАДИЦІЙНОЇ СИРОВИНИ В ТЕХНОЛОГІЇ ВИРОБНИЦТВА ФУНКЦІОНАЛЬНИХ НАПОЇВ Ануфрієнко А.В. ....	181
УДОСКОНАЛЕННЯ РЕЦЕПТУРНОГО СКЛАДУ ТА ТЕХНОЛОГІЇ ВИГОТОВЛЕННЯ ТІСТЕЧКА «МАКАРОН» ОЗДОРОВЧОГО ПРИЗНАЧЕННЯ Безкорвайна К. М. ....	183
ВПЛИВ ЛІКУВАЛЬНО-ОЗДОРОВЧИХ ВЛАСТИВОСТЕЙ ЧЕРВОНИХ СТОЛОВИХ ВИН НА ОРГАНІЗМ ЛЮДИНИ Бочевар Р.І. ....	184
ТЕХНОЛОГІЯ ВИРОБНИЦТВА ЛІКУВАЛЬНО-ПРОФІЛАКТИЧНОГО КОМПОТУ ІЗ ЗІЗІФУСА Вадуцкий В.І, Еміреїсова З. Е., Кузьмук О.О., Казани М.П. ....	186
ВИКОРИСТАННЯ РОСЛИННОЇ СИРОВИНИ В ТЕХНОЛОГІЇ ВИРОБНИЦТВА СОЛОДКИХ СОУСІВ Вахрушева А.О., Коноваленко О.Ю. ....	188
ТЕХНОЛОГІЯ ПАШТЕТІВ ГЕРОДІЄТИЧНОГО ПРИЗНАЧЕННЯ Галагоза М.М. ....	189
КОМБІНОВАНІ СУХІ СНІДАНКИ – ПРОДУКТИ НОВОГО ПОКОЛІННЯ І ЗДОРОВОГО СПОСОБУ ЖИТТЯ Зарева В.М. ....	191
ВИКОРИСТАННЯ CASE-ТЕХНОЛОГІЇ В ПРОЦЕСІ ПРОЕКТУВАННЯ СОУСІВ ПІДВИЩЕНОЇ БІОЛОГІЧНОЇ ЦІННОСТІ Кашкано М.А., Валуєва Д.А. ....	193
ВИКОРИСТАННЯ МОЛОЧНОЇ СИРОВАТКИ ДЛЯ СТВОРЕННЯ ІМУНОМОДЕЛЮЮЧОЇ КУЛІНАРНОЇ ПРОДУКЦІЇ Кириленко А.В. ....	194
РОЗРОБКА КОМБІНОВАНИХ ПРОДУКТІВ ІЗ СІЧЕНОЇ ПТИЦІ ДЛЯ СПОРТСМЕНІВ Ковнір Ю. О. ....	195

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