

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**

усіх інших продуктах лецитин пов'язаний з жировою фракцією, а не з білковою. Вміст холестерину у маслянці складає 10 мг на 100 г продукту, тому виключена атерогенна дія на організм навіть при щоденному вживанні маслянки у всіх вікових групах.

Науковий керівник – канд. біолог. наук, доцент Дюдін І.А.

Література

1. Антипова Т.А., Фелик С.В. Разработка продуктов питания для женщин, планирующих беременность // Переработка молока. – 2014. – № 9. – С. 78-79.

СУЧАСНА РОЗРОБКА НОВИХ РЕЦЕПТУР ТА ТЕХНОЛОГІЙ ІЗ МОРКВИ ОЗДОРОВЧОГО ХАРАКТЕРУ

**Міньковська Д.В., студентка групи Т-7,
спеціальність «Виробництво харчової продукції»**

**Бердянський економіко-гуманітарний коледж
Бердянського державного педагогічного університету, м. Бердянськ**

Перед початком розробки нових рецептур та технологій з моркви оздоровчого характеру, обираємо рецептури-аналоги, до яких потім будемо вносити зміни. Рецептури схожі за складом сировини. Зміни інгредієнтів можуть здійснюватись з врахуванням виходу збільшення або зменшення страви.

Застосування та корисні властивості моркви

Коренеплоди використовують в їжу в сирому та вареному вигляді, виготовляють соки, а з насіння – настоянки. В коренеплодах містяться каротиноїди – каротини, фітон, фітофлуен та лікопін; вітаміни В, В₂, Е, К, А. А у ньому містяться мікроелементи залізо, йод, кобальт, мідь, марганець, молібден, фтор, цинк; необхідні для нашого організму мікроелементи калій, магній, кальцій, натрій, фосфор, пантотенова кислота, аскорбінова кислота; флавоноїди, антоціанідини, цукор (3-1 %), жири та ефірна олія, умбелліферон; в насінні – ефірна олія, флавонові з'єднання та жири. Квіти містять антоціанові з'єднання та флавоноїди (кверцетин, кемпферол). Морква містить 7 % вуглеводів, 1,3 % білків, близько 0,1 % жирів. Її калорійність всього 39 ккал.

Особливу увагу варто приділити цьому овочу як основному джерелу вітаміну А. Це один з найбільш важливих вітамінів для росту і розвитку дитини в утробі і після народження. Тому морква є одним з перших овочів, які вводяться в прикорм малюка. Вітамін А необхідний для гарного зору, так як допомагає забезпечити нормальну роботу сітківки очей. Від змісту цього вітаміну залежить стан шкіри, слизових оболонок. Але вона не може виправити короткозорість. Морква відмінно підходить для профілактики курячої сліпоти, катаракти. Це відбувається завдяки утворенню ретинолу – спеціальної речовини, яка дуже чутлива до світла. При нестачі в організмі вітаміну А виникає «нічна сліпота», а в рідкісних випадках розвивається катаракта. Однак якщо в денний раціон повертається морква, всі ознаки хвороб поступово проходять.

Багато фахівців вважають, що для довгого здоров'я необхідно їсти моркву, адже в ній знаходиться каротиноїд – пігмент органічного походження. Він бере участь у фотосинтезі, підтримує водний і кисневий баланс в організмі. Крім цього, морква знижує рівень холестерину в крові.

Морква приносить користь не тільки для всього організму, але і для нашої з вами краси. Вона містить більшу кількість бета каротину, що надає шкірі тон легкої за-

смаги. Так само він допомагає бажаним зберегти свою засмагу під південним сонцем. Говорячи про моркву, косметологи звертають увагу на те, що в моркві багато антиоксидантів, які уповільнюють старіння шкіри. Саме тому тим, хто стежить за своєю зовнішністю цей овоч обов'язковий не тільки як продукт харчування, але і в якості різних масок для обличчя та області шиї.

Варена морква в рази корисніше сирій. А все завдяки тепловій обробці, яка збільшує у кілька разів кількість антиоксидантів. Саме вони і є помічниками в профілактиці захворювання раку. Пюре з вареної моркви містить феноли, що захищають організм від старіння і захворювань. Варена морква корисна людям, які мають захворювання серця, хворобу Альцгеймера і гіпертонію. Також варений продукт надає організму сили і енергію. Включивши в раціон даний овоч, ви збережете не лише своє здоров'я, а й красу на багато років. Страви з моркви, в тому числі, морквяний сік, є частиною лікувального харчування при нестачі вітаміну А. Каротин, що міститься в них, попередник вітаміну А, буде краще засвоюватися, якщо заправляти страви рослинним маслом або сметаною.

Пудинг з моркви

Інгредієнти:

Морква – 200 г; банан – 70 г; манна крупа – 70 г; яйце куряче – 45 г; вершкове масло – 50 г; цукор – 40 г, мелені сухарі 40 г; сметана – 100 г ; сіль за смаком.

Технологія приготування:

Моркву та банан нарізати дрібно та припустити в невеликій кількості води. На молоці заварити густу ману кашу, покласти цукор, масло, ячні жовтки, сіль та змішати з припущеною масою. На холоді ретельно збити вінчиком ячні білки та обережно з'єднати з підготовленими продуктами. Масу викласти на змащений жиром і притрушений сухарями лист, в сотейник чи іншу спеціальну форму та поставити в духовку. Пудинг покладений в форму, можна варити на вогні. Пудинг при подачі викласти, а пудинг запечений на листі чи в сотейнику, нарізати не викладаючи. Сметану до пудингу надати окремо.

Морквяні зрази з сиром

Інгредієнти:

Морква – 200 г; гарбуз – 100 г; сир – 50 г; манна крупа – 100 г; молоко – 50 мл; яйця – 35 г, борошно – 30 г; вершкове масло – 20 г; сіль – за смаком; цукор за смаком

Технологія приготування:

Під проточною водою миємо моркву і гарбуз натираємо. В невелику каструлю вливаємо молоко й всипаємо натерту моркву та гарбуз. Доводимо до кипіння, засипаємо манну крупу і варимо 5-7 хв. Готову масу знімаємо з вогню і охолоджуємо. Тим часом вимішуємо сир з цукром, додаємо половину сирого яйця. В охолоджену масу додаємо другу половину сирого яйця, сіль і ретельно перемішуємо. З морквяної маси робимо невеликі коржі. У центр кожної викладаємо сир, загинаємо краї, паніруємо в муці і ставимо в духовку. Випікаємо до рум'яної шкірочки.

Науковий керівник – майстер виробничого навчання Пшенична О.К.

Література

1. Доцяк В.С. / Українська кухня: Для учнів професійно-технічних закладів освіти. – К.:Ігнатекс-Україна, 2013. – 568 с. : іл.
2. Дудченко Л.Г. / Пищевые растения-целители. – К.: Наук. Думка, 1988. – 272 с.
3. Орлова Ж.І. / Все про овочі – 2 вид., перероб. Та доп. – М., Агропромиздат, 1986, 222 с.
4. Тимофеева В.А./ Товароведение продовольственных товаров. – Ростов н/Д: «Феникс», 2002. – 448 с.: ил.

ДОСВІД, ПРОБЛЕМИ І ПЕРСПЕКТИВИ СВІТОВОГО ТА НАЦІОНАЛЬНОГО ВИРОБНИЦТВА БЕЗДРІЖДЖОВИХ ХЛІБОБУЛОЧНИХ ВИРОБІВ

**Мітров Г.Г., студент ОКР «Магістр», Лизак В.В., студент ОКР «Бакалавр»
факультету ТЗХКВКіБ**

Одеська національна академія харчових технологій, м. Одеса

Останнім часом споживачі велику увагу приділяють корисності та натуральності хлібопекарної продукції, її функціональній направленості. Ці тенденції призвели до формування пріоритетних напрямків у розвитку хлібопекарської промисловості. Розробляються продукти стабільні при зберіганні, з підвищеною якістю продукції, з покращеною харчовою та біологічною цінністю. Хлібобулочні вироби функціонального та профілактичного призначення займають окрему нішу серед усього асортименту представлених на ринку виробів, тому що мають особливі властивості та додатково виконують в організмі людини функції захисні, антиоксидантні, антимутагенні тощо.

Хмельові закваски із-за складнощів технології, коливань якості з плином часу стали використовуватись менше. Проте в останній час українці зазначають про зниження споживчих властивостей продукції, швидкі темпи її черствіння, вміст харчових добавок у складі. При виборі продукції особливу увагу звертають на натуральність та корисність хлібобулочних виробів, їх харчову цінність, вміст функціональних інгредієнтів [1].

На кафедрі «Технологія хліба, кондитерських, макаронних виробів та харчоконцентратів» було проведено дослідження впливу використання хмелевої закваски на органолептичні показники якості готових виробів з пшеничного борошна. Для порівняння використовувався контрольний зразок, виготовлений за традиційною безопарною технологією та два зразки з використанням 20 % закваски при замішуванні тіста та 30 % відповідно. Для з'ясування впливу кількості закваски в тісті на показники якості виробів було проведено лабораторне випікання.

Хліб, отриманий з використанням 20 % закваски мав гарні органолептичні показники – форма відповідна хлібній формі, в якій проводилася випічка, з дещо випуклою верхньою кіркою, скоринка світло-коричневого кольору, гладка, без тріщин і підривів. М'якушка пропечена, не волога на дотик, еластична, після легкого натискання пальцями приймає початкову форму. Пористість рівномірно розвинена, без пустот і ущільнень. Щодо смаку, то у зразку з 30 % закваски спостерігається легкий гіркуватий післясмак, що робить його споживання не дуже приємним.

Після проведення досліджень можна зробити висновок, що внесення до рецептури пшеничного тіста хмелевої закваски у кількості 20 % є доцільним і позитивно впливає на органолептичні показники якості готових виробів.

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