

КАБІНЕТ МІНІСТРІВ УКРАЇНИ

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ

Національний університет біоресурсів
і природокористування України

Український навчально-науковий інститут якості
біоресурсів та безпеки життя НУБіП України



**IV МІЖНАРОДНА
НАУКОВО-ПРАКТИЧНА КОНФЕРЕНЦІЯ
ВЧЕНИХ, АСПІРАНТІВ І СТУДЕНТІВ**

«Наукові здобутки у вирішенні актуальних
проблем виробництва та переробки сировини,
стандартизації і безпеки продовольства»

ЗБІРНИК ПРАЦЬ

за підсумками
IV Міжнародної науково-практичної
конференції вчених, аспірантів і студентів

СЕКЦІЯ 2

Інноваційні технології переробки продовольчої сировини

КИЇВ – 2014

39. Т.В. Деренівська, Т.Я. Чернякова	78
Ефективність використання харчових домішок у виробництві кондитерських виробів	
40. В.А. Дзюбан, Н.В. Кравченко	80
Розробка термостійкої начинки на основі моркви	
41. І.І. Зінчук, Л.Ю. Авдєєва	81
Можливості підвищення якості м'ясної сировини різних класифікаційних груп	
42. М.В. Івашенко, А.В. Слащева, В.А. Гніцевич	83
Проблеми виробництва рослинних напівфабрикатів з підвищеним вмістом пектинових речовин	
43. Д.А. Іжевська	85
Використання харчових волокон у виробництві напівфабрикатів	
44. В.М. Ізраїлян, Ю.Г. Сухенко, О.А. Штонда	86
М'ясо страусів при виробництві шинки	
45. Н.С. Коломієць, О.І. Гащук	88
Розробка м'ясних продуктів для оздоровчо-профілактичного харчування дітей шкільного віку	
46. Е.В. Коляда, М.М. Петухов	90
Обогащающие компоненты на основе вторичных сырьевых ресурсов	
47. М.В. Коровіна, І.І. Гагач, Л.В. Пешук	92
Вдосконалення рецептури м'ясопродуктів, як етап профілактики ожиріння	
48. О.В. Кочубей-Литвиненко, Н.І. Вовкодав, О.А. Чернюшок	94
Використання засобів MathCad при оптимізації параметрів інноваційного способу оброблення сироватки	
49. Ю.Я. Кузьменко, Б.В. Егоров	96
Вода питьевая комбинированная	
50. Н.О. Курятнікова, Л.М. Хомічак, Т.В. Шейко	98
Дослідження впливу температури на уварювання харчового сиропу із цукрового сорго	
51. А.С. Кучер	100
Разработка технологии блюд специализированного назначения для пожилых людей	
52. О.А. Лесніцька, Н.М. Слободянюк	102
Впровадження НАССР, як фактор економічної стійкості підприємства	
53. А.С. Кучер	104
Разработка технологии и рецептуры изделия из гороха	
54. О.В. Лисий, О.В. Грабовська	106
Дослідження фізико-хімічних властивостей набухаючого крохмалю різного походження	
55. Ю.В. Лисицина, Н.О. Стеценко	108
Дослідження фізико-хімічних показників екстрактів стевії	
56. А.М. Лопушняк, І.І. Кишенько	109
Реструктуровані шинкові вироби високої біологічної цінності	
57. К.А. Луцишина, А.М. Мазун, А.В. Мартинова, І.І. Кишенько	111
Реструктурована шинка, що збалансована за амінокислотним складом	
58. Л.С. Любарська, М.П. Гуліч	112
Визначення фактичного вмісту есенціального мікроелементу цинку в продуктах харчування населення України	
59. І.К. Мазуренко, Л.Ю. Філіпова, Н.А. Ракуленко	114
Аналіз основних джерел втрат харчових нутрієнтів рослинної сировини	
60. И.С. Малаки, Б.В. Егоров	116
Перспективы переработки вторичных сырьевых ресурсов в кормовые добавки	

УДК 637.5

Н.С. Коломієць, студент магістратури

О.І. Гащук, к.т.н.

Національний університет харчових технологій, м. Київ

РОЗРОБКА М'ЯСНИХ ПРОДУКТІВ ДЛЯ ОЗДОРОВЧО-ПРОФІЛАКТИЧНОГО ХАРЧУВАННЯ ДІТЕЙ ШКІЛЬНОГО ВІКУ

Серед основних проблем, які стоять перед суспільством у наш час, однією з найважливіших і складних є забезпечення населення продуктами харчування, які повинні не тільки задовольняти потреби людини в основних харчових речовинах і енергії, але й виконувати оздоровчо-профілактичні та лікувальні функції. Харчування ж школярів потребує особливої уваги тому, що сучасне навчання у школі потребує високого розумового і фізичного навантаження та супроводжується значними енерговитратами. За останніми даними ВООЗ, здоров'я дитини на 15 % залежить від організації медичної служби, на 25 % — від генетичних особливостей і на 60 % — від збалансованого харчування. Харчування дуже сильно впливає на все, що відбувається в житті та формуванні організму дитини. Це не тільки належний розвиток системи травлення, шлункового тракту, а й нервової, кістково-м'язової системи та й взагалі всіх життєво важливих органів. Правильний раціон впливає на працездатність дитини, а відтак і на рівень засвоєння корисної інформації.

Сучасне уявлення про розроблення та виготовлення функціональних продуктів включає в себе комплексні дослідження, розробку процесів отримання сировини і компонентів, моделювання рецептур та технологічних процесів виробництва високоякісних продуктів, а також вирішення питання збереження їх основних властивостей до моменту споживання. Одним з шляхів створення інноваційних м'ясопродуктів зниженої калорійності і одночасно підвищеної харчової цінності є комбінування тваринної з сировиною рослинного походження. Це дозволяє отримувати продукти з високим вмістом рослинних білків, збагачених природними біологічно активними речовинами. Раціональність комбінування тваринної і рослинної сировини підтверджується чисельними дослідженнями. У харчуванні школярів велике значення має збалансованість нутрієнтного складу раціону. Співвідношення білків, жирів і вуглеводів повинно бути 1:1:4. Особливо велика потреба дітей в основному пластичному матеріалі – білку. У віці 7-12 років вона складає 1,5 г/кг маси тіла на добу.

В результаті наукових досліджень, направлених на розробку м'ясних продуктів для оздоровчо-профілактичного харчування школярів, ми розробили рецептури сосисок та м'ясо-рослинних напівфабрикатів з м'яса курей з використанням нетрадиційної сировини, а саме грибів гливи,

топінамбуру, капусти броколі та настоєю лікарських трав, багатих на вітаміни і мікроелементи.

М'ясо курей універсальне: воно допомагає при захворюваннях шлунка з високою кислотністю і в тому випадку, якщо вона знижена. М'які, ніжні волокна м'яса грають роль буфера, що нейтралізує кислотність при гастритах, синдромі подразненого шлунка, виразковій хворобі дванадцятипалої кишки. Особливі властивості курячого м'яса незамінні у вигляді бульйону, що містить екстрактивні речовини, при зниженій секреції вони змушують «лінивий» шлунок працювати. Куряче м'ясо – легке для перетравлення та засвоєння: у ньому менше колагену, ніж у яловичому. Саме м'ясо курей є важливим компонентом дієтичного харчування при захворюваннях шлунково-кишкового тракту, цукровому діабеті, ожирінні, а також для профілактики і лікування серцево-судинних недуг. Крім того, куряче м'ясо, не дивлячись на найвищий вміст білка, саме низькокалорійне.

Гриби гливи – це джерело незамінних білкових з'єднань, в них знаходиться 18 амінокислот. У 100 г грибів міститься приблизно 4 г білку, близько 3 грамів складають вуглеводи і 1, 3 грами – жири. Серед жирових компонентів найбільш цінними є: лецитин, гліцериди жирних кислот і ненасичені жирні кислоти (масляна, стеаринова, пальмітинова). За вмістом жирів глива перевершує всі овочеві культури, причому в значних кількостях присутні стерини, фосфатиди, ефірні олії, жирні кислоти, які не можуть синтезуватися в організмі людини і є незамінними. Ці кислоти забезпечують нормальний ріст тканин та обмін речовин, вони перешкоджають відкладенню холестерину. Глива має антибактеріальну активність відносно грам-негативних аеробних бактерій, що викликають такі захворювання, як пневмонія, бактеріальні виразки рогівки очей.

Також до рецептури додавали комплекс вітамінів С, В₁, В₂, В₆, РР, Е, які містяться в настоях збору лікувальних трав (спориш, бруньки берези, кропива).

Висновок

Розроблені м'ясопродукти для школярів містять біологічно активні речовини широкого спектру фізіологічної дії, такі як біоактивні пептиди, мінеральні речовини (цинк, залізо, селен), вітаміни, жирні кислоти, харчові волокна та інші, що мають оздоровчо-профілактичну дію: поліпшення загального статусу організму, стимулювання активності ферментів системи детоксикації й антиоксидантного захисту, підвищення імунного потенціалу і резистентності.

Література

1. Чельник К., Харчування дітей у школі - як не нашкодити?/ 5.02.2008 http://osvita.ua/school/school_today/238/
2. Українець А.Н., Пешук Л.В., Карпенко П.А. Создание качественно новых специальных продуктов // Пищевые технологии.-2006.-С.6-9.