

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

ЗМІСТ

Пленарне засідання	3
С.Д. Мельничук, Л.В. Баль-Прилипко	3
Біотехнологічні аспекти виробництва високоякісних м'ясних продуктів	
Секція 2 Інноваційні технології переробки продовольчої сировини	8
1. Л.В. Баль-Прилипко, О.М. Гармаш, Б.И. Леонова, О.П. Пархоменко, Н.Г. Машенцева	8
Направленное применение и роль микроорганизмов в технологии мяса и мясных продуктов	
2. О.В. Дубровіна, Л.В. Баль-Прилипко	11
Вдосконалення технології варених ковбас з використанням денітрифікуючих мікроорганізмів	
3. Б.І. Леонова, С.О. Лісняк, Л.В. Баль-Прилипко	12
Фізико-хімічні властивості води в аспекті впливу на м'ясні системи	
4. В.Р. Кравець, Л.В. Баль-Прилипко	15
Удосконалення технології виготовлення варених ковбас за допомогою молочнокислих бактерій	
5. Л.В. Кулакова, Е.Р. Старкова, Л.В. Баль-Прилипко	17
Аспекти застосування солі в технології м'ясних продуктів	
6. Я.Л. Мала, О.В. Олійник, Л.В. Баль-Прилипко	18
М'ясо та м'ясопродукти у функціональному харчуванні	
7. В.М. Мельник, Л.В. Баль-Прилипко	19
Електроактивована вода	
8. О.П. Сокирко, Е.Р. Старкова, Л.В. Баль-Прилипко	20
Сучасні технології і оцінка впливу на якість і безпеку м'ясних напівфабрикатів	
9. Н.В. Голембовська, Т.К. Лебська	23
Особливості жирнокислотного складу ліпідів риборослинних пресервів	
10. Н.В. Голембовська, Т.К. Лебська	25
Характеристика харчової цінності пресервів з прісноводної риби з додаванням пряно-ароматичних коренеплодів	
11. Е.Н. Очколяс, Т.К. Лебська	27
Використання морських бурих водорослей ламінарії та фукусу для збагачення вершкового масла	
12. Е.Н. Очколяс, Т.К. Лебська	28
Оценка возможности использования бурых водорослей в качестве ингредиентов для питания оздоровительного назначения	
13. М.С. Продан, Т.К. Лебська	31
Технологічні властивості хамси	
14. В.А. Потапова, О.Я. Мезенова	32
Отходы от филетирования рыбы в технологии структурированной снековой продукции	
15. А.А. Невалённая, Н.В. Долганова	35
Определение возможности использования сортов картофеля, районированного в Астраханской области для производства чипсов	
16. О.А. Покусаева, К.С. Захарова, Н.В. Долганова, О.С. Якубова	37
Разработка пищевых плёнок на основе ихтиожелатина	
17. Е.В. Сычёва, В.А. Гроховский	38
Изготовление нового вида консервов из бланшированного филе пикши в масле с овощным гарниром	

18. Н.И. Третьяк, В.А. Гроховский	43
О возможности пролонгирования регламентированного срока годности консервов из печени трески	
19. К.С. Швейкина, Л.К. Куранова, В.И. Волченко	45
Разработка нового вида консервов с использованием жира, полученного методом СВЧ-обработки печени трески	
20. Р.В. Александров, О.С. Віннов	47
Застосування препарату трансглутамінази «Активна ЕВ» для реструктурування слабосоленої обрізі лосося	
21. О.В. П'ята, О.С. Віннов	48
Застосування методу Фостер - Ніемана для оцінки дифузійного гальмування процесу ферментативного гідролізу білків атерин чорноморської	
22. С.В. Савченко, О.С. Віннов	49
Можливість застосування ферментативного гідролізу белків для отримання жиру риб	
23. Т.В. Сапегова, О.С. Віннов	50
Модельні дослідження процесу ферментативного реструктурування фрагментів рибної м'язової тканини	
24. Я. Хом'як, О.С. Віннов, Т.М. Маєвська	51
Особливості промивання рибного фаршу розчином трилону Б	
25. Kristina Belinska, Nataliya Falendysh	52
Investigation of calcium and phosphorus in animal milk used in baby food production	
26. О.В. Бортнічук, В.В. Цирульнікова, В.Ф. Доценко	54
Використання пшеничних висівок у виробництві хлібобулочних виробів	
27. І.А. Веретинська, Ю.Г. Сухенко	56
Використання нетрадиційної сировини у виробництві січених напівфабрикатів	
28. Л.Н. Евдохова, Д.И. Ходанкова	57
Перспективы расширения ассортимента мучных концентратов функционального назначения	
29. М.М. Петухов, З.В. Василенко	59
Исследование влияния мальтодекстрина и глюкозы на качество клейковины пшеничной муки	
30. М.М. Петухов, Е.В. Коляда	61
Способ улучшения хлебопекарных свойств пшеничной муки	
31. А.М. Гередчук, М.С. Ткаченко, В.М. Пасічний	63
Гарбузова паста – як функціональний інгредієнт для м'ясомістких напівфабрикатів	
32. О.С. Гордієнко, О.В. Данілевич, О.В. Грабовська	65
Використання модифікованих видів крохмалю для інкапсуляції біологічно активних сполук	
33. Н.О. Григоренко	67
Харчовий сироп із цукрового сорго та перспектива його використання	
34. І.О. Гримайло	69
Визначення структурно-механічних характеристик напівфабрикатів	
35. А.И. Гридин, Т.К. Лебская	70
Технология паштетов из мидий	
36. А.О. Гуцалюк, Д.Ю. Прасол	72
Розробка технології структурованого білково-ліпідного продукту	
37. Е.Т. Гуша, Т.П. Троцкая	74
Биомасса Aspergillus niger как источник сорбента для пищевой промышленности	
38. І.Ф. Дейнека, Л.Ю. Авдєєва	76
Досвід використання фосфоліпідів у функціональному харчуванні	

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. Ізраєлян, 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 компоненти 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. Ракулєнко	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 613.25:637.521.47

М.В. Коровіна, студент магістратури

І.І. Гагач, студент бакалаврату

Л.В. Пешук, д.с-г.н., професор

Національний університет харчових технологій, м Київ

ВДОСКОНАЛЕННЯ РЕЦЕПТУРИ М'ЯСОПРОДУКТІВ, ЯК ЕТАП ПРОФІЛАКТИКИ ОЖИРІННЯ

Порушення режиму харчування, вживання висококалорійної їжі, а також смакові пристрасті, згубно впливають на стан здоров'я, що викликає ряд захворювань. Однією з найбільш поширених хвороб сьогодення є ожиріння, яке напряму залежить від харчування людини та призводить до атеросклерозу, діабету, ішемічної хвороби серця та, як наслідок, до підвищення показника смертності. Надмірна вага і ожиріння визначаються як патологічне або надмірне накопичення жиру, що представляє ризик для здоров'я. Для вимірювання ожиріння використовується загальноприйнята величина - індекс маси тіла (ІМТ) – відношення ваги людини (у кілограмах до його зросту (у метрах) в квадраті. Зазвичай вважається, що людина з ІМТ, який дорівнює або перевищує 30 кг/м², страждає від ожиріння[5].

Основна причина ожиріння – енергетичний дисбаланс між спожитими калоріями та витраченими. У глобальних масштабах відбувається наступне: знижується фізична активність у зв'язку з усе більш нерухомим характером багатьох видів діяльності, зі змінами в способах пересування і зі зростаючою урбанізацією, зростає споживання висококалорійних продуктів з високим вмістом жиру, солі і цукрів, але зі зниженим вмістом вітамінів, мінеральних речовин та інших необхідних мікроелементів [3,5].

Географія ожиріння широка: першість очолює Американське Самоа (93,5 % населення страждають ожирінням), на другому місці Кірібаті (81,5 %), на третьому - США (66,7%). Основною причиною розвитку хвороби в даному регіоні є незбалансоване харчування. Згідно Центру з Поведінкової Медицини та Спортивної психології, з 1964 року імпорту іноземних продуктів в Американському Самоа з високим вмістом жиру збільшився більше, ніж на 700 відсотків [1,4].

Марйон Нестле, старший консультант в Департаменті охорони здоров'я США, зазначає, що у штатах збільшення споживання харчових продуктів пояснюється змінами в сільськогосподарській політиці, адже починаючи з 70-х років фермери почали отримувати дотації за збільшення обсягів продукції, що призвело до збільшення кількості калорій в поставках. Крім того виробники створили атмосферу, в якій в соціальному відношенні стало зручно споживати їжу в будь-який час дня і в будь-якому місці. Стало популярно вгамовувати апетит невеликими порціями їжі, продукти стали продаватися абсолютно скрізь, що стало причиною переїдання [5].

Одним з ефективних методів боротьби з ожирінням є використання дієт. Загальновідомо, що дієти сприяють втраті ваги. Зазвичай дієти в медицині поділяються на чотири категорії: з низьким вмістом жирів, вуглеводів, зі знизеним вмістом калорій, і дуже низькокалорійні дієти [2].

Таким чином, вирішити проблему ожиріння можна виключно правильним збалансованим харчуванням. Саме тому, головним завданням харчової промисловості є зниження енергетичної цінності продуктів вітчизняного виробництва за рахунок зменшення висококалорійних компонентів та повної або часткової заміни їх на інгредієнти з полі функціональними властивостями (екстракти лікарських рослин, біле м'ясо).

На основі проведеної пошуково – аналітичної роботи, нами розроблено серію продуктів на м'ясній основі з врахуванням енергетичної цінності раціону (для людей з малорухливим способом життя, розрахований на 1500 ккал/добу), а саме продукти з м'яса курчат – бройлерів, цесарки та індиків.

М'ясо курчат – бройлерів на сьогодні є популярним та займає 86 % ринку м'яса птиці України. М'ясо птиці є дієтичним, легкодоступним, на нього не розповсюджуються релігійні заборони. М'ясо цесарки, крім того, є лідером по вмісту білку (23 %) серед інших видів сировини.

Найбільш популярним м'ясним продуктом в сучасних умовах є напівфабрикати. Тому наші розробки були зосереджені на технології січених напівфабрикатів з використанням щадних технологій обробки. Саме так створений продукт «Patty» парові, який містить екстракт кукурудзяних рилець та вівсяні висівки, які рекомендовано вживати людям, що страждають ожирінням та надлишковою вагою тіла. Даний продукт є дієтичним та розрахований на різні соціальні та вікові групи людей.

Висновок

Ожиріння є пандемією, і запобігти поширенню цієї хвороби можна при сумісній плідній роботі лікарів та фахівців харчової промисловості. «Patty» парові створені саме для людей, що страждають надлишковою вагою тіла та ожирінням, завдяки вмісту в них поліфункціональних компонентів та збалансованості за амінокислотним та жирнокислотним складом.

Література

1. Нестерова А.В. Лечебное питание при избыточном весе. М.: Вече, 2005. — 176 с.
2. Strychar I (January 2006). "Diet in the management of weight loss". CMAJ 174 (1): 56-63. Doi:10.1503/cmaj.045037 PMC 1319349. PMID 16389240
3. Williamson DF. Dietary intake and physical activity as "predictors" of weight gain in observational, prospective studies of adults. Nutrition Reviews, 1996, 54(4):S101–S109.
4. <http://www.infoniac.ru>
5. <http://www.who.int>