

Ministry of Education and Science of Ukraine

**National University
of Food Technologies**

82

**International scientific
conference of young scientist
and students**

**"Youth scientific
achievements to the 21st
century nutrition
problem solution"**

April 13-14, 2016

Part 1

Kyiv, NUFT, 2016

Міністерство освіти і науки України

**Національний університет
харчових технологій**

**82 Міжнародна
наукова конференція
молодих учених,
аспірантів і студентів**

**“Наукові здобутки молоді –
вирішенню проблем
харчування людства у ХХІ
столітті”**

13–14 квітня 2016 р.

Частина 1

Київ НУХТ 2016

Зміст

1. Technology of functional ingredients and new food.....	7
2. Foodstuff expertise	46
3. Commodity research	79
4. Technology of bread, pastry, pasta and food concentrates	124
4.1 Technology of bread and pasta.....	125
4.2. Technology of pastry and food concentrates.....	150
5. Grain processing technology	176
6. Technology of sugars, polysaccharides and water treatment.....	195
7. Technology of fermentation and wine.....	218
8. Technology of preservation	254
9. Technology of meat, milk, oils, fats and perfumery-cosmetic products	286
9.1. Technology of meat	287
9.2. Technology of meat and dairy.....	315
9.3. Technology of fats and perfumery-cosmetic products	338
10. Biochemistry and ecology of food productions	369
11. Biotechnology of microbial synthesis	392

Content

1. Технологія функціональних інгредієнтів та нових харчових продуктів.....	7
2. Експертизи харчових продуктів.....	46
3. Товарознавство.....	79
4. Технологія хліба, кондитерських, макаронних виробів і харчоконцентратів.....	124
4.1 Технологія хліба та макаронних виробів.....	125
4.2. Технологія кондитерських виробів та харчоконцентратів.....	150
5. Технологія переробки зерна.....	176
6. Технології цукру, полісахаридів і підготовки води.....	195
7. Технологія продуктів бродіння і виноробства.....	218
8. Технологія консервування.....	254
9. Технології м'яса, молока, жирів та парфюмерно-косметичних виробів.....	286
9.1. Технологія м'яса та м'ясних продуктів.....	287
9.2. Технологія молока і молочних продуктів	315
9.3. Технологія жирів та парфюмерно-косметичних виробів.....	338
10. Біохімія та екологія харчових виробництв.....	369
11. Біотехнологія мікробного синтезу.....	392

Section

9

**Technology of
meat, milk, oils,
fats and
perfumery-
cosmetic products**

Секція

9

**Технологія
м'ясної, молочної
та олієжирової
промисловості**

9.1. Technology of meat

**Chairperson – professor Liudmyla Peshuk
Secretary – professor Vasyl Pasichnyi**

9.1. Технологія м'яса та м'ясних продуктів

**Голова – професор Людмила Пешук
Секретар – професор Василь Пасічний**

8. Перспективи використання білкових препаратів рослинного походження

Ігор Страшинський, Оксана Фурсік

Національний університет харчових технологій, Київ, Україна

Вступ. Білки рослинного і тваринного походження найпоширеніші препарати на ринку харчових добавок. Їх використовують для корекції властивостей і збалансування хімічного складу харчових продуктів. Вони дозволяють стабілізувати якість і вихід продуктів та ефективно модифікувати функціонально-технологічні властивості м'ясних систем, а також корегувати харчову і біологічну цінність готового продукту.

Матеріали і методи. Науково обґрунтувати використання білкових препаратів рослинного походження для виробництва функціональних композицій шляхом вивчення їх функціонально-технологічних властивостей, вплив на останні різних технологічних факторів, а також визначення доцільності і переваг їх внесення в м'ясні системи.

Результати. У виробництві харчових продуктів широко застосовуються рослинні білкові препарати. Їх використання обумовлено функціональними властивостями, під якими розуміють поведінку білків в харчових системах. Ці препарати можуть покращувати технологічні показники якості, замінювати дефіцитну, дорогу сировину і збагачувати білками продукти харчування. Особливої уваги заслуговують ізоляти соєвих білків. Їх високі функціонально-технологічні властивості в поєднанні з підвищеною біологічною цінністю, багатоваріантністю технологічного застосування, високою економічністю і простотою використання дозволяють вважати цей вид препарату найбільш перспективним для реалізації у виробництві м'ясопродуктів, про що свідчить досвід більшості країн світу.

Соєві ізоляти представлені, головним чином, глобулярними білками, які добре поєднуються за фізичними характеристиками (здатність до гідратації, висока розчинність, в'язкість, термо- і солестійкість) з м'ясною сировиною. Соєві ізоляти характеризуються високими функціонально-технологічними властивостями: вологозв'язуючою, жиропоглинаючою і емульгуючою здатностями, здатні утворювати гелі, структуровані матриці, стабілізувати емульсії.

При гідратації 1 частини соєвого ізоляту з 4-5 частинами води концентрація білка в системі становить 14-18%, що відповідає середньому рівню вмісту білка в м'ясі та спостерігаються найкращі в'язко-пружно-пластичні властивості гелів.

Таким чином спрямоване застосування білоквмісних добавок рослинного походження при приготуванні м'ясних систем дозволяє: нормалізувати загальний хімічний і амінокислотний склад, компенсувати відхилення функціонально-технологічних властивостей основної сировини, забезпечити залучення у виробництво харчових продуктів побічних видів білоквмісної сировини, поліпшити якісні характеристики та знизити собівартість виготовленої продукції.

Висновок. Незважаючи на зацікавленість і накопичений позитивний досвід використання закордонних соєвих білкових препаратів для виробництва широкого асортименту м'ясопродуктів, у нашій країні є певні труднощі щодо впровадження результатів досліджень через нестабільність економічної ситуації. У зв'язку з цим в даний час проводиться пошук нових джерел рослинного білка вітчизняного виробництва, серед яких особливий інтерес представляють бобові культури через значний вміст білків, їх збалансованість та функціональні характеристики.