

Міністерство освіти та науки України  
Національний університет харчових технологій

**Міжнародна наукова конференція,  
присвячена 130-річчю  
Національного університету  
харчових технологій**

**«Нові ідеї в харчовій  
науці – нові продукти  
харчовій промисловості»**

**13-17 жовтня 2014 року**

---

Київ НУХТ 2014

## Інновації у ресурсозберігаючих технологіях виробництва м'ясопродуктів

Л.В. Пешук, О.О. Галенко

*Національний університет харчових технологій*

На сьогоднішній день спостерігається чітка тенденція пошуку, розробки та використання нових методів обробки харчової сировини. Досвід практичного використання ферментів для обробки м'ясної сировини дозволяє забезпечити раціональне використання м'ясних ресурсів, інтенсифікувати виробництво продуктів, підвищити їх якість і збільшити вихід готової продукції.

Існує кілька способів обробки м'ясної сировини ферментними препаратами: аерозольний; занурення порційних шматків м'яса у ферментний розсіл; ін'єктування ферментного розчину; поверхнева обробка м'яса порошкоподібними препаратами. Зараз відомо близько 3000 ферментів, однак лише деякі використовуються як каталізатори технологічних процесів при виробництві харчових продуктів. У м'ясній промисловості використовують три групи ферментів: натуральні м'ясні, натуральні мікробіологічного походження та виділені з рослинних і тваринних джерел. Кожна група характеризується оптимальними умовами та діапазоном використання.

Останнім часом у технології виробництва м'ясних продуктів спеціального призначення особливу актуальність отримали дослідження з використання колагенази тваринного походження з гепатопанкреаса камчатського краба, яку зараз виготовляє у промислових об'ємах ЗАТ "Біопрогрес" (ТУ 9158-002-11734126-94). Після обробки м'язової тканини цією колагеназою не виявлялося суттєвих змін. У нативному колагені простежувалося часткове набухання окремих колагенових фібрил та їх пучків.

Аналіз використання цього ферментного препарату показав, що збільшення концентрації ферменту колагенази призводило до зростання масової частки білку: при внесенні 0,04% — на 6,3%, при 0,07% — на 12,5%. Подальше збільшення концентрації ферментів у суміші не призводило до збільшення кількості розчинного білку. Обробка колагеназою сприяє також збільшенню вологозв'язуючої здатності м'яса — у середньому на 11% та вологоутримуючої — на 12% у порівнянні з контрольними зразками, значення зусилля різання впродовж і вперек волокон зменшувалось.

Цілеспрямоване використання ферментів для обробки сполучної тканини є перспективним напрямком, який дозволяє отримувати безвідходні та екологічно безпечні технології.

### Література

1. *Peshuk L.V. Gerodietic meat products technology enriched with calcium and phosphorus / L.V. Peshuk, N.V. Budnik, O.O. Halenko // Journal food and environment safety of the Ștefan cel Mare University Suceava. – 2011. – V. 10. – Is. 4. – P. 18–24.*
2. *Сметанина Л.Б., Кузнецова Т.Г., Лисицын Б.А., Кракова В.З. Перспективы развития биотехнологии при производстве мясных продуктов с использованием ферментных препаратов животного происхождения // Всё о мясе. –№4. – 2004. –с. 27 – 30.*