

Міністерство освіти і науки України

**Національний університет
харчових технологій**

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

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

5–6 квітня 2017 р.

Частина 1

Київ НУХТ 2017

18. Використання рослинної сировини у технології м'ясопродуктів

Анна Анісімова, Ігор Страшинський, Георгій Гончаров
Національний університет харчових технологій, Київ, Україна

Вступ. Фінансова нестабільність та загальний спад виробництва супроводжується різким спадом сільськогосподарського виробництва. Наукові дослідження та данні свідчать про різке зниження споживання м'яса і м'ясопродуктів на 37% в порівнянні з 90-ми роками. Для вирішення проблеми забезпечення населення високоякісною м'ясною продукцією доцільно використовувати рослинну сировину, яка слугує додатковим джерелом есенціальних речовин. Найбільш перспективними інгредієнтами для збагачення м'ясних продуктів є білоквісна сировина, харчові волокна, поліненасичені жирні кислоти, вітаміни і мінеральні речовини.

Методи досліджень. Для виробництва м'ясних продуктів використовують білкові препарати бобових, зокрема сої, які за рахунок великої кількості солерозчинних білків відіграють значну роль в структуроутворенні фаршу. Соеві препарати слугують цінним джерелом глутаміну та аргініну, покращуючи білковий склад кінцевого продукту. Олігосахариди, рафіноза і стахіоза, що містяться в соєвому борошні, покращують стан мікрофлори кишківника.

Ізолят горохового борошна досить успішно використовується у технології варених ковбас. При екструзії за допомогою горохового протеїну вдається отримати волокнисту структуру, подібну до м'яса.

При використанні рисового борошна позитивний ефект виражається в зменшенні втрат м'ясної сировини при тепловій обробці, так як наповнювач утворює стійкі гелі, що сприяє підвищенню соковитості в порівнянні з використанням інших зернових культур.

Перспективним напрямом є використання макухи амаранту, в складі якої є значна кількість метіоніну, що дозволяє виготовляти продукти зі збалансованим амінокислотним складом.

Основою застосування в м'ясній промисловості баластних речовин є поліпшення травлення, мінімальна енергетична цінність, здатність зв'язувати вологу і жир, створення певної структури у готовому продукті. Морквяну, пшеничну, лимонну клітковину включають до складу рецептури виробу в якості заміни м'ясної сировини. Харчові бурякові волокна можуть бути використані при виробництві варених ковбас, січених напівфабрикатів і пельменів. Пшенична клітковина додається у фарш м'ясопродуктів для зменшення калорійності готового продукту, для збільшення в'язкості фаршу.

У технології м'ясопродуктів використовують рослинні порошки з яблук, кабачка, буряка та капусти броколі. В м'ясній промисловості перевагу надають переважно низькоетерифікованим пектинам, які здатні утворювати гелі в присутності іонів кальцію. Додавання пектину дозволяє зменшити окиснювальні процеси жирів.

В якості заміни жирної сировини додають кукурудзяну, лляну, соняшникову, кунжутну олії. Вони дозволять замінити частину тваринного жиру, збагатити ковбасні продукти ненасиченими жирними кислотами, покращити консистенцію.

Висновок. Застосування рослинної сировини у технології м'ясних продуктів дозволяє збалансувати склад необхідних компонентів, збагатити мікронутрієнтами готовий виріб, покращити функціонально-технологічні властивості м'ясної сировини та зменшити собівартість готової продукції.