

19. Використання вторинної сировини тваринного походження у технології м'ясопродуктів

Катерина Віхоть, Ігор Страшинський, Георгій Гончаров
Національний університет харчових технологій, Київ, Україна

Одним з головних завдань м'ясної промисловості є найбільш повне використання і переробка тваринної сировини в кінцеві продукти, що відрізняються високою харчовою цінністю, гарним зовнішнім видом і смаковими якостями.

Важливу роль у виробництві якісних м'ясних виробів займає вторинна сировина тваринного походження, яка при раціональному використанні дозволяє покращити технологічні властивості готової продукції і вирішувати проблеми покращення якості м'ясної сировини.

Основними джерелами вторинної сировини тваринного походження є колагеномісна сировина, наприклад, сполучна тканина, що отримується при жилуванні м'яса та свиняча шкура, субпродукти II категорії, харчова кров, вторинні продукти переробки молока та інші.

Застосування тваринних білків із колагеномісної сировини дозволяє збагатити м'ясні вироби харчовими волокнами та значно покращити їх консистенцію. Свиняча шкура широко використовується в виробництві м'ясних продуктів різних асортиментних груп. Інтерес до її використання зумовлений насамперед сполучнотканинними білками, основним з яких є колаген, що відрізняється від інших білків сполучної тканини фізико-хімічною активністю і реакційною спроможністю функціональних груп, специфічною послідовністю розташування амінокислот в полінептидних ланцюгах.

Кров забійних тварин – джерело цінних тваринних білків. Білки плазми крові мають високу вологозв'язуючу і емульгуючу здатності, легко взаємодіють з іншими білками. Емульгуюча і гелеутворююча здатності білків дозволяють отримувати структурні матриці, забезпечують залучення у виробництво вторинної сировини тваринного походження та дають можливість розробляти нові види продуктів. Наявність в плазмі крові водорозчинних білків сприяє в процесі термічної обробки фаршу утворення гелю, отримання щільнішої консистенції, позитивно впливає на колір, перешкоджає відділенню вологи, підвищує масову частку білка в готовому продукті.

Включення в раціон харчування людини м'ясних продуктів, що містять в своєму складі молочні білки, дозволяє зберегти їх високу харчову і біологічну цінність, забезпечує збалансованість за амінокислотним складом, знижує калорійність.

Молочна сироватка – це вторинна сировина молочної промисловості. Молочна сироватка містить половину всього комплексу білків і три четверті вуглеводів молока. За біологічною цінністю білки молочної сироватки мають амінокислотний склад, близький до амінокислотного складу м'язових тканин. Основними макроелементами молочної сироватки є кальцій, фосфор, магній, калій, натрій, хлор і сірка. Концентрати білків молочної сироватки використовують в м'ясній промисловості для покращення смаку кінцевих продуктів, придання аромату, покращення структури, а також для покращення м'ясних продуктів в цілому.

Використання вторинної сировини тваринного походження дозволяє збагатити м'ясні системи необхідними для людини харчовими нутрієнтами. Їх застосування нормалізує загальний хімічний і амінокислотний склад, компенсує відхилення в функціонально-технологічних властивостях, покращує якісні характеристики готової продукції та знижує собівартість м'ясних виробів.