

УДК 637.52.04/07:[664.87]

О СПОСОБАХ ПОДГОТОВКИ СВИНОЙ ШКУРКИ ДЛЯ ВВЕДЕНИЯ В МЯСНЫЕ ФАРШЕВЫЕ СИСТЕМЫ

**Василенко З.В., Андреева И.И., Стефаненко Н.В., Дудкина Е.Н., Тарасенко И.В.
Могилевский государственный университет продовольствия
Белорусско-Российский университет
г. Могилев, Беларусь**

Свиная шкурка является ценным вторичным белоксодержащим сырьем и представляет значительный практический интерес с позиции ее эффективного использования в технологии мясопродуктов. Недостаточная эффективность ее использования в основном предопределяется специфичностью химико-морфологического состава и необходимостью применения разнообразных технологических приемов, направленных на облагораживание как органолептических характеристик, так и модификацию функционально-технологических свойств. Доказано, что коллагенсодержащее сырье не может быть адекватной заменой мышечной ткани по содержанию всех незаменимых аминокислот, но возможен подбор вариантов рецептур, которые не только не снижают, но в отдельных случаях даже повышают аминокислотную сбалансированность мясного продукта, приближаясь по количественному соотношению аминокислот к требованиям ФАО/ВОЗ.

В основу исследований положены характерные особенности функционально-технологических свойств белка коллагена:

- при достаточно высокой степени измельчения коллаген хорошо гидролизруется;
- набухает в слабо кислых средах при рН 5-6,5;
- обладает низкой жиропоглощающей способностью;
- после термообработки образует глютин с высокой влагосвязывающей и студнеобразующей способностями.

Для более эффективного гидролиза соединительнотканых белков исследовали возможность использования комбинированных способов, предусматривающих совмещение термо-, гидро- и механической обработки свиной шкурки.

В ходе исследований свиную шкурку подвергали варке (с предварительным набуханием в воде и без) в течение 0,5...3 ч при жидкостном коэффициенте 1:1...9 в

воде, в растворах уксусной и лимонной кислот (концентрацией от 0,5 до 3%), в растворе пищевой соды (концентрацией от 0,5 до 2%) с предварительным измельчением на волчке (диаметр решетки 3 – 5мм) и без него. По окончании термо-, гидро- и механической обработки свиную шкуру нейтрализовали до pH 6,5...7 (при необходимости), выдерживали в бульоне в течение 3...12ч при температуре 0...4⁰С, затем полученные коллагеновые массы гомогенизировали.

Результаты проведенных исследований показали, что полученные коллагеновые массы являются хорошими заменителями говядины (15-20%) в рецептурах эмульгированных мясопродуктов, позволяют в определенной степени решать вопросы рационального использования дорогостоящего мясного сырья, увеличения объемов и расширения ассортимента мясопродуктов.