

УДК 637.5'65.514.92(476)

## **ИСПОЛЬЗОВАНИЕ СУБПРОДУКТОВ ПТИЦЫ 2 КАТЕГОРИИ ПРИ ПРОИЗВОДСТВЕ ПОЛУФАБРИКАТОВ**

**Копоть О. В., Коноваленко О. В., Закревская Т. В.**

УО «Гродненский государственный аграрный университет»  
г. Гродно, Республика Беларусь

Вследствие постоянного роста цен на мясо и мясопродукты и низкой покупательской способности населения особенно остро стоит проблема дефицита белка и витаминной продукции в РБ. Производство натурального высококачественного продовольствия из нетрадиционного пищевого сырья (субпродуктов птицы), позволяющего путем введения в него пищевых компонентов получать новые продукты питания, является перспективным направлением.

Субпродукты – это, с одной стороны, деликатес, а с другой – продукт, который обладает массой полезных свойств для организма человека. По пищевой ценности внутренние органы птицы, аналогичные субпродуктам животных I категории, содержат большое количество белка, витаминов и полезных минеральных веществ. Однако продукты разделки птицы содержат значительное количество неполноценного коллагена. Коллаген обладает низкими функционально-технологическими свойствами, однако включение его в состав рецептур мясопродуктов позволяет расширить сырьевые ресурсы. Мясное сырье является дорогостоящим, поэтому его можно заменить коллагенсодержащим сырьем, полученным из куриных лап, не только для удешевления продукта, но и для оптимизации белковой ценности. При производстве рубленых полуфабрикатов доля замещения в рецептурах может составлять 30% и более.

Целью наших исследований являлось изучение возможности использования субпродуктов птицы 2 категории при производстве рубленых полуфабрикатов.

Нами были разработаны рецептуры полуфабрикатов с добавлением коллагенсодержащего сырья из лап куриных. В экспериментальных образцах дорогостоящая часть мясного сырья была заменена на коллагенсодержащее сырье, полученное из лап куриных, в количестве 10 и 15% от массы.

В качестве технологии производства данного продукта была взята традиционная схема производства рубленых полуфабрикатов в панировочном покрытии. Коллагенсодержащее сырье получали из куриных лап по собственной технологии, разработанной экспериментальным путем в лаборатории кафедры технологии хранения и переработки животного сырья.

Была проведена оценка органолептических, физико-химических и микробиологических показателей исследуемых образцов.

По внешнему виду, цвету на разрезе, вкусу, запаху и аромату все испытуемые образцы получили наивысший балл. Также эксперты визуально определяли вязкость, которая соответствует требованиям для прохождения мясного сырья через котлетоформовочную машину.

По физико-химическим показателям (влажности, содержанию белка, жира, соли) экспериментальные и опытные полуфабрикаты соответствовали требованиям ТУ ВУ 190233409.003-2006. Добавление в рецептуру субпродуктов 2 категории в виде коллагенсодержащего сырья даже привело к незначительному увеличению массовой доли белка и жира, т. к. в данном виде субпродуктов содержится большее количество белков и жиров, а им, в свою очередь, заменяют часть мясного сырья.

В результате исследования микробиологических показателей было установлено, что рубленые полуфабрикаты не содержат бактерий группы кишечной палочки (БГКП), а количество мезофильных аэробных и факультативно анаэробных микроорганизмов не превышает нормативов, установленных техническим регламентом Таможенного союза 021/2011 «О безопасности пищевых продуктов», и могут быть допущены к реализации.

Таким образом, использование в рецептуре котлет коллагенсодержащего сырья из куриных лап не оказывает негативного воздействия на свойства продукта, следовательно, его использование можно рекомендовать для внедрения в производство.

#### ЛИТЕРАТУРА

1. Антипова, Л. В. Использование вторичного коллагенсодержащего сырья мясной промышленности / Л. В. Антипова, И. А. Глотова. – СПб: ГИОРД, 2006. – 384 с.

2. Антипова, Л. В., Глотова, И. А., Ибрагимова, О. Т., Ибрагимова, З. Р. Структура, свойства и модификация коллагеновых белков животных тканей с получением функциональных ингредиентов и биоматериалов. // Успехи современного естествознания. – 2002. – № 6 – С. 84-85.
3. Цибульская, С. А. Использование субпродуктов в мясном производстве. // Мясное дело. 2005. – №6.