

**ИССЛЕДОВАНИЕ ВЛИЯНИЯ  
КРАСИТЕЛЕЙ ПРИРОДНОГО  
ПРОИСХОЖДЕНИЯ НА ФИЗИКО-  
ХИМИЧЕСКИЕ, ФУНКЦИОНАЛЬНО-  
ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЕ  
И ОРГАНОЛЕПТИЧЕСКИЕ  
ПОКАЗАТЕЛИ ВАРЕННЫХ  
КОЛБАСНЫХ ИЗДЕЛИЙ ИЗ МЯСА  
ПТИЦЫ МЕХАНИЧЕСКОЙ ОБВАЛКИ**

**П.Л. Тимофеев, О.А. Шалимова**

В настоящее время перед современной пищевой промышленностью наряду с задачей производства продуктов питания в достаточном количестве стоит и другая важная задача — выпуск качественно полноценных, устойчивых к хранению и привлекательных на вид продуктов. Для сохранения, улучшения или придания определенного внешнего вида и цвета продуктам питания используют пищевые красители.

В последние десятилетия наблюдается резкое увеличение интереса к натуральным пищевым красителям, так как их содержание указывает на «элитарность» продукта.

На сегодняшний день возможность использования натуральных красителей является особенно актуальной темой в связи с всеобщим недостатком витаминов у человека. Современные пищевые технологии позволяют обогатить готовые продукты питания пигментсодержащими витаминными добавками, добиваясь при этом красящего эффекта.

На основании вышесказанного была поставлена задача – исследовать влияние новых красителей природного происхождения на физико-химические, функционально-технологические и органолептические

показатели вареных колбасных изделий из мяса птицы механической обвалки.

На основании вышесказанного целью научно-исследовательской работы являлось:

- выделение стабильных красителей из растительного сырья – черной смородины, черноплодной рябины, косточек красного винограда — методом экстракции;

- выработка модельных образцов сосисок из мяса птицы механической обвалки с использованием полученных красителей в различных концентрациях и комбинациях с нитритом натрия;

- исследование физико-химических, функционально-технологических и органолептических показателей модельных образцов сосисок.

Работа была выполнена в рамках Госконтракта с Фондом содействия развитию малых форм предприятий в научно-технической сфере за № 4339 р/6738 от 27.06.2006г. «Разработка рецептур мясных продуктов специализированного направления» (№ государственной регистрации 01.2.006 10243).

Использование натуральных красителей из вторичных отходов черной смородины и красного винограда в количестве 10 г максимально сухого экстракта на 1000 г мясного сырья позволяет снизить дозу вносимого нитрита натрия в два раза (2,3 мг на 100 кг мясного сырья против стандартного 4,6 мг) при сохранении стойкого и яркого цвета готового продукта.

Введение в рецептуру сосисок натуральных растительных красителей позволяет увеличить содержание микроэлементов по сравнению с контрольным образцом Fe на 0,2 мг% и Ca в среднем на 1,35 мг%

(краситель из смородины) и на 0,62 мг% (краситель из косточек винограда). Содержание белка и жира в конечном продукте сохраняется на уровне контрольного образца — 11,56% и 20,20% соответственно.

Введение в мясные системы из мяса птицы механической обвалки натуральных растительных красителей способствует увеличению содержания витаминов В<sub>1</sub> и РР в опытных образцах сосисок по сравнению с контрольным образцом на 0,05 мг% и 0,07 мг% соответственно.

Наилучшие органолептические показатели имеют сосиски с использованием красителя, полученного из косточек винограда, совместно с нитритом натрия, количество которого уменьшено в два раза. Разработаны ТУ и ТИ на сосиски «Колоритные».

Затраты на проведение научно-исследовательской работы составили 31881,70 руб. Экономические показатели: рентабельность нового продукта — 21,5%, прибыль от производства сосисок — 1,70 тыс. руб./ тонну продукции.



Изменение цвета мяса при введении экстракта черной смородины



Модельные образцы сосисок с экстрактом черной смородины



Изменение цвета мяса при введении экстракта косточек винограда



Модельные образцы сосисок с экстрактом косточек винограда