

ИЗУЧЕНИЕ ВОЗМОЖНОСТИ ИСПОЛЬЗОВАНИИ КУКУРУЗНОЙ КРУПЫ ПРИ ПРОИЗВОДСТВЕ ВАРЕНОЙ КОЛБАСЫ

Василенко З.В., Андреева И.И., Стефаненко Н.В., Шкабров О.В.
Могилевский государственный университет продовольствия
г. Могилев, Беларусь

В настоящее время при производстве недорогих вареных колбас используют сырье растительного происхождения, которое способно эффективно участвовать в создании водно-жировых и белково-жировых эмульсий, получать плотные гели.

Одним из альтернативных источников является кукурузная крупа – источник растительного белка. В ней содержится большое количество крахмала 69,6% (больше только в рисе), клетчатки и витамина Е. кукурузная крупа не вызывает избыточной полноты и рекомендуется лицам, ведущим малоподвижный образ жизни.

В задачи исследований входило изучение способов подготовки кукурузной крупы (в виде муки, гидратированной в холодной, теплой и горячей воде при жидкостном коэффициенте 1:1) для введения в модельные фаршевые системы вареных колбас. Результаты исследований приведены в таблице 1.

Таблица 1 – Показатели качества опытных образцов колбасных изделий в зависимости от способа подготовки кукурузной крупы

Способ подготовки кукурузной крупы	Выход колбасный изделий, % к массе сырья	Содержание связанной влаги, %		Содержание прочно связанной влаги, г/1 г сухого вещества
		к исходной массе	к общей влаге	
В виде муки	95,1	67,0	83,2	1,5
Гидратация в воде:				
Т 12 ÷ 16 °С; ЖК 1:1	94,8	66,8	89,4	1,6
Т 55 – 60 °С; ЖК 1:1	96,2	67,2	90,8	1,7
Т 95 – 98 °С; ЖК 1:1	98,9	68,2	92,6	1,8

Из представленных данных видно, что в состав модельной фаршевой системы вареных колбас предпочтительно вводить кукурузную крупу, гидратированную в воде при температуре 95 – 98 °С при ЖК 1:1. Это обеспечивает модельной фаршевой системе высокую водосвязывающую способность (содержание связанной влаги составляет 68,2% к исходной массе и 92,6% к общей влаге) и максимальное содержание прочносвязанной влаги (1,8 г/1 г сухого вещества).

Сравнение показателей качества опытных образцов вареных колбасных изделий с показателями качества контрольного образца позволило заключить, что максимально допустимым количеством гидратированной кукурузной крупы в модельные фаршевые системы вареной колбасы следует считать 15% к массе мясного сырья. Далее нами были отработаны и установлены оптимальные значения вида и количества вводимой жидкости в модельные фаршевые системы и способов подготовки жирсырья.

Результатом исследований явилась разработка рекомендаций по использованию кукурузной крупы в рецептуре мясо-растительных вареных колбасных изделий.