

**Н.В. Рогова**, канд. с-х. наук (*ЛНАУ, Луганск*)  
**Ф.М. Снегур**, канд. биол. наук (*ЛНАУ, Луганск*)  
**Е.А. Медведева**, канд. с-х. наук (*ЛНАУ, Луганск*)

## **ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ЗЕМЛЯНОГО МИНДАЛЯ ПРИ ПРОИЗВОДСТВЕ РУБЛЕННЫХ ПОЛУФАБРИКАТОВ ИЗ МЯСА ПТИЦЫ**

Условия окружающей среды и увеличение заболеваемости людей всех возрастов вызывают необходимость создания функциональных продуктов питания, т.е. продуктов с дополнительными функциями, полезными питательными и физиологическими характеристиками.

Установлено, что продукты, содержащие в своем составе белок только животного или растительного происхождения, обладают меньшей биологической ценностью, чем их совместное использование в оптимальном соотношении. Использование растительного сырья при производстве мясных продуктов позволяет не только обогатить их функциональными ингредиентами, повысить усвояемость, но и получить продукты, соответствующие физиологическим нормам питания.

Целью нашей работы было исследование возможности использования земляного миндаля в рецептурах рубленых полуфабрикатов из мяса птицы с целью придать им функционального назначения. Исследования проводились согласно следующей схеме (табл.1).

*Таблица 1 - Схема проведения исследований*

Показатели	Контрольная группа	5% миндаля	10% миндаля
Физико-химические	массовая доля влаги, содержание сухих веществ, рН		
Функционально-технологические	влагосвязывающая способность фарша, потери массы при термообработке, выход готового продукта		
Органолептические	запах, вкус, сочность, консистенция, внешний вид, цвет, товарный вид		

Анализируя физико-химические показатели фарша исследуемых полуфабрикатов, изготовленных по традиционной рецептуре и с добавлением измельченного миндаля, установлено, что наибольшей массовой долей влаги отличались образцы контрольной

группы, а именно, содержание влаги выше, чем в фарше с 5 и 10% концентрацией миндаля на 2,9 и 6,2% соответственно ( $P < 0,001$ ).

**Таблица 2 – Физико–химические и функционально-технологические показатели полуфабрикатов**

Показатели	Контроль	5% миндаля	10% миндаля
Содержание влаги,%	69,4 ± 0,81	66,5 ± 0,47	63,2 ± 0,64
ВСС, %	79,4 ± 2,30	83,4 ± 1,80	86,0 ± 0,84
pH фарша	7,24	7,37	7,38
Потери массы, %	13,3 ± 1,63	11,5 ± 2,31	9,17 ± 0,72
Выход продукта, %	86,7 ± 1,43	88,5 ± 1,36	90,83 ± 0,77

Так как, свойство мяса удерживать воду обусловлено его влагосвязывающей способностью, а чем выше влагосвязывающая способность мяса, тем сочнее готовая продукция и выше ее выход, то является очевидной необходимостью исследовать данный функционально-технологический показатель. Анализируя данные таблицы 2, можно сделать вывод, что внесение в фарш рубленых полуфабрикатов из мяса птицы измельченного миндаля приводит к росту влагосвязывающей способности мяса, а именно, данный показатель выше, чем в контрольной группе на 4 и 6,6% соответственно. Следует также отметить, что использование миндаля в рецептурах рубленых полуфабрикатов приводит к незначительному смещению pH среды в щелочную сторону.

Результаты проведения органолептической оценки показали, что по таким показателям как товарный вид, цвет, запах, консистенция, вкус и сочность дегустаторы отдали предпочтение образцам с 5% содержанием миндаля. Данная исследуемая группа была оценена в 4,87 балла против 4 бал. в контроле и 4,3 бал. у полуфабрикатов, в рецептуре которых содержалось 10% измельченного миндаля.

Данные расчета пищевой ценности полуфабрикатов свидетельствуют, что внесение миндаля в состав фарша приводит к повышению биологической ценности белка, а именно, данный показатель составил 57,4 и 66,9% в исследуемых группах против 55,6% в контрольной группе.

Таким образом, проанализировав в комплексе результаты исследований физико-химических, функционально-технологических и органолептических показателей позволяют сделать вывод, что оптимальной концентрацией внесения земляного миндаля в фарш рубленых полуфабрикатов из мяса птицы является 5%.