

## **ФИЗИКО-ХИМИЧЕСКИЕ СВОЙСТВА МЯСА ТУШ СВИНЕЙ, ПОЛУЧЕННЫХ ПРИ СКРЕЩИВАНИИ С ХРЯКАМИ ПОРОДЫ ЛАНДРАС**

О.В. ГРИШАНОВА

УО «Гродненский государственный аграрный университет»

И.П. ШЕЙКО, доктор сельскохозяйственных наук

РУП «Институт животноводства НАН Беларуси»

Резюме. Установлено, что мясо туш свиней, полученных при скрещивании с хряками породы ландрас, имеет высокие качественные показатели.

Ключевые слова: свиньи, помеси, мясо.

**Введение.** По данным ряда ученых, на качественный состав мясо-сальной продукции существенное влияние оказывают порода и сочетание пород при скрещивании, возраст животных, уровень кормления, упитанность, а также ряд генотипических и фенотипических факторов [1, 2].

Была поставлена цель: изучить физико-химические свойства мышечной, жировой тканей молодняка свиней белорусской мясной и крупной белой пород, полученных при скрещивании с хряками породы ландрас.

**Материал и методика исследований.** Для проведения опытов на СГЦ «Заднепровский» было сформировано 5 групп животных (по 5-6 гол.). В качестве контроля использовались чистопородные животные ландрас. У отобранных животных был определен химический состав мышечной и жировой тканей и изучены физические свойства образцов мяса.

**Результаты эксперимента и их обсуждение.** Результаты исследований показали, что содержание влаги в образцах мяса наибольшим было у чистопородных животных – 75,52 %, что на 0,72-2,43 % выше, чем у животных опытных групп (табл. 1). Наименьшее содержание жира в мышечной ткани отмечено у животных двухпородного генотипа КБхЛ – 3,79 %, что на 0,41-2,8 % ниже, чем значение данного признака у остальных групп животных. Максимальное содержание жира в мясе было у молодняка генотипа (КБхБМ)хЛ (6,59 %;  $P < 0,05$ ).

По содержанию протеина в мясе лучшими оказались сочетания КБхЛ (20,59 %) и (БМхКБ)хЛ (20,54 %). Самое высокое содержание золы в мясе отмечено у двухпородных помесей КБхЛ (0,82 %), что на 0,08-0,09 % больше, чем у остальных групп.

Таблица 1

Химический состав мяса и сала подопытного молодняка, полученного при скрещивании с хряками породы ландрас (М±m), %

Сочетание генотипов	n	Влага	Жир	Протеин	Зола
Мясо					
ЛхЛ	6	75,52±2,06	4,20±0,41	19,54±0,52	0,74±0,01
БМхЛ	6	74,65±0,59	5,23±0,17	19,38±0,34	0,74±0,04
КБхЛ	5	74,80±0,30	3,79±0,22	20,59±0,40	0,82±0,04
(КБхБМ)хЛ	5	73,09±0,34	6,59±0,83 <sup>x</sup>	19,59±0,48	0,73±0,03
(БМхКБ)хЛ	5	73,23±0,48	5,49±0,41	20,54±0,42	0,74±0,01
Сало					
ЛхЛ	6	7,20±0,89	91,50±1,24	2,35±0,38	0,070±0,000
БМхЛ	6	8,27±0,29	89,1±0,39	2,56±0,17	0,070±0,000
КБхЛ	5	7,30±0,50	90,3±1,30	2,33±1,90	0,070±0,002
(КБхБМ)хЛ	5	6,68±0,32	91,2±0,51	2,05±0,21	0,070±0,005
(БМхКБ)хЛ	5	7,18±0,89	90,50±1,26	2,25±0,38	0,070±0,000

<sup>x</sup> - P<0,05

Характеристика образцов сала животных, полученных при скрещивании с хряками породы ландрас, показывает, что наибольшее содержание влаги отмечено у двухпородных помесей БМхЛ (8,27 %), что на 0,97-1,59 % выше, чем у остальных групп животных. Содержание жира в образцах сала у животных всех генотипов было практически одинаковым – 89,1-91,5 % и не имело достоверных различий. Самое высокое содержание протеина – 2,56 % – отмечено у животных генотипа БМхЛ, что на 0,21-0,51 % больше, чем у остальных групп. Содержание золы в образцах сала у всех групп животных составило 0,070 %.

Анализ данных табл. 2 свидетельствует, что показатели кислотности мяса во всех исследуемых группах соответствовали установленным технологическим требованиям (5,57-5,98 %). Влагодерживающая способность, характеризующая способность белков к гидратации, находилась в пределах нормы у животных всех исследуемых групп (50,05-52,74 %). Мясо трехпородных помесей (КБхБМ)хЛ отличалось минимальной влагоемкостью – 50,05 % (P<0,05).

Таблица 2

Физические свойства мяса подопытного молодняка, полученного при скрещивании с хряками породы ландрас

Сочетание генотипов	n	pH, ед. кислотности	Влагоемкость, %	Цвет, ед. экстинкции	Потери мясного сока, %
ЛхЛ	6	5,65±0,02	52,2±0,41	86,80±1,16	33,80±0,70
БМхЛ	6	5,66±0,05	52,05±0,56	83,50±2,29	33,00±2,24
КБхЛ	5	5,70±0,02	50,3±1,20	88,40±2,00	34,20±1,10
(КБхБМ)хЛ	5	5,57±0,14	50,05±0,67 <sup>x</sup>	91,00±1,09 <sup>x</sup>	35,36±0,07
(БМхКБ)хЛ	5	5,98±0,03 <sup>xxx</sup>	52,74±0,50	89,60±3,39	36,32±1,12

<sup>x</sup> - P<0,05; <sup>xxx</sup> - P<0,001.

Потери мясного сока при нагревании минимальными были у двухпородных помесей БМхЛ – 33,0 %, что на 0,8-3,32 % меньше, чем значение этого признака у остальных групп.

Интенсивность окраски мышечной ткани у всех групп животных имеет достаточно высокое значение. Максимальные показатели данного признака отмечены у трехпородных помесей (КБхБМ)хЛ – 91,0 % ( $P < 0,05$ ) и (БМхКБ)хЛ – 89,6 %.

**Выводы.** 1. У молодняка, полученного при скрещивании свиноматок белорусской мясной и крупной белой пород с хряками породы ландрас, уровень рН составил 5,57-5,98; влагоемкость – 50,05-52,74 %, интенсивность окраски мышечной ткани – 83,5-91,0 ед. экстинкции, потери мясного сока при нагревании – 33,0-36,32 %, что соответствует показателям мяса хорошего качества.

2. По химическому составу мышечной и жировой тканей молодняка, полученного при скрещивании свиноматок белорусской мясной и крупной белой пород с хряками породы ландрас, существенных различий обнаружено не было, кроме содержания жира в образцах мяса у животных генотипа (КБхБМ)хЛ – 6,59 % ( $P < 0,05$ ).

#### Литература.

1. Никитченко И.Н. и др. Адаптация, стрессы и продуктивность сельскохозяйственных животных. – Мн.: Ураджай, 1998. – 176 с.

2. Поливода А.М. Оценка качества свинины по физико-химическим показателям // Свиноводство: Межвед. сб. – К., 1976. – Вып. 24 – С. 57-62.

УДК 636.4.082

## ЭКСТЕРЬЕРНЫЕ ОСОБЕННОСТИ РЕМОНТНОГО МОЛОДНЯКА СВИНЕЙ КРУПНОЙ БЕЛОЙ ПОРОДЫ.

Л.П. ГРИШИНА, кандидат сельскохозяйственных наук

Институт свиноводства им. А.В. Квасницкого УААН

Ю.П. АКНЕВСКИЙ

ЗАО «БАС» Донецкая область

Резюме. Установлено, что свиньи крупной белой породы с кровностью на 50 % и 75 % датской селекции с 2 до 4 –месячного возраста имели незначительные различия по основным индексам промеров, однако наиболее высокую интенсивность роста в этот период имели животные с  $\frac{3}{4}$  кровностью по датской селекции.

Ключевые слова: датская селекция, индексы промеров, экстерьер, интенсивность роста.

**Введение.** Экстерьер относится к одному из основных признаков,