

РЕГУЛЯЦИЯ ФОРМИРОВАНИЯ МЯСНОЙ ПРОДУКТИВНОСТИ СВИНЕЙ

Докладчик: Обвинцева Ольга Витальевна, к.б.н., м.н.с.

ФГБНУ ФИЦ ВИЖ им. Л.К. Эрнста - 2022

Цель - ИЗУЧИТЬ СОВРЕМЕННЫЕ ПОДХОДЫ, ОБЕСПЕЧИВАЮЩИЕ КАЧЕСТВО СВИНИНЫ

Задачи:

- 1. Выявить особенности формирования мясной продукции у разных генотипов свиней**



Особенности формирования мясной продукции у разных генотипов свиней

Серия экспериментов была проведена на свинках и боровках крупной белой породы, двух- (дюрок×крупная белая, ландрас×крупная белая, Ріс-402×крупная белая, датский йоркшир×датский ландрас) и трехпородных помесей (дюрок×крупная белая×крупная черная, гемпшир×крупная белая×ландрас) в период с 30- до 225-суточного возраста



**РЕЗУЛЬТАТЫ КОНТРОЛЬНОГО УБОЯ ПОДОПЫТНЫХ СВИНЕЙ РАЗНОГО ВОЗРАСТА И
ГЕНОТИПА (М±м, n=5, n=3)**

ПОКАЗАТЕЛИ	КРУПНАЯ БЕЛАЯ	ДЮРОК × КРУПНАЯ БЕЛАЯ
ВОЗРАСТ 107 СУТ.		
ЖИВАЯ МАССА, КГ	34,48 ± 2,34	37,86 ± 4,67
МАССА ПОЛУТУШИ, КГ	9,16 ± 0,69	9,86 ± 1,36
ВЫХОД МЯКОТИ, КГ	5,86 ± 0,38	6,41 ± 0,27 [#]
ВЫХОД КОСТЕЙ, КГ	2,29 ± 0,28	2,33 ± 0,17
ВЫХОД КОСТЕЙ, %	25,0	23,6
ВЫХОД ЖИРА, КГ	1,01 ± 0,17	1,12 ± 0,32
КОНЦЕНТРАЦИЯ БЕЛКА В МЫШЦАХ, г%	16,56 ± 1,14	18,14 ± 0,98 [#]
ВОЗРАСТ 208 СУТ.		
ЖИВАЯ МАССА, КГ	97,5 ± 6,83	103,90 ± 5,42
МАССА ПОЛУТУШИ, КГ	28,46 ± 2,58	31,78 ± 3,81
УБОЙНЫЙ ВЫХОД, %	58,4	61,0
ВЫХОД МЯКОТИ, КГ	16,84 ± 1,29	18,59 ± 2,14 [#]
ВЫХОД КОСТЕЙ, КГ	5,65 ± 0,75	6,91 ± 0,81
ВЫХОД ЖИРА, КГ	5,97 ± 1,16	6,08 ± 1,08
ВЫХОД ЖИРА, %	21,0	19,1

ПАРАМЕТРЫ ОТЛОЖЕНИЯ МЫШЕЧНЫХ БЕЛКОВ И МЫШЕЧНОЙ МАССЫ У СВИНЕЙ ($M \pm m$, $n=3-4$)

ПОКАЗАТЕЛИ	ГРУППЫ	
	ЛАНДРАС×КРУПНАЯ БЕЛАЯ	РІС 402×КРУПНАЯ БЕЛАЯ
ВОЗРАСТ 107 СУТ.		
МЫШЕЧНАЯ МАССА, КГ	$14,52 \pm 0,72$	$13,92 \pm 0,41$
МЫШЕЧНЫЙ БЕЛОК, КГ	$2,89 \pm 0,56$	$2,75 \pm 0,30$
ВОЗРАСТ 209 СУТ.		
МЫШЕЧНАЯ МАССА, КГ	$38,28 \pm 1,37$	$40,20 \pm 1,20$
МЫШЕЧНЫЙ БЕЛОК, КГ	$7,44 \pm 0,38$	$8,80 \pm 0,57^{\#}$
ПРИРОСТ МЫШЕЧНОЙ МАССЫ, Г/СУТКИ	$226 \pm 13,0$	$250 \pm 15,9^{\#}$
ОТЛОЖЕНИЕ МЫШЕЧНЫХ БЕЛКОВ, Г/СУТКИ	$49 \pm 1,9$	$53 \pm 2,6^{\#}$

ПОКАЗАТЕЛИ МЯСНОЙ ПРОДУКТИВНОСТИ СВИНЕЙ, КГ (М±м, N=3-4)

ПОКАЗАТЕЛИ	ПЕРИОД ВЫРАЩИВАНИЯ (105 СУТ.)		ПЕРИОД ОТКОРМА (209 СУТ.)	
	ЛАНДРАС× КР. БЕЛАЯ	РІС 402×КР. БЕЛАЯ	ЛАНДРАС×К Р. БЕЛАЯ	РІС 402×КР. БЕЛАЯ
ЖИВАЯ МАССА	37,25±2,3	36,60±1,7	95,5±1,32	97,0±3,11
МАССА ТУШИ	21,0±1,78	20,85±1,2	59,35±1,55	62,9±2,16
УБОЙНЫЙ ВЫХОД, %	56,41±1,0	56,89±0,8	62,12 ±0,83	64,86 ±0,14
МАССА ПОЛУТУШИ	10,99±1,0	10,46±0,4	29,93 ±0,92	31,26 ±1,54
ВЫХОД МЯКОТИ	7,51 ±0,76	7,19 ±0,3	18,93 ±0,61	20,74 ±0,88 [#]
ВЫХОД ЖИРА	1,46 ± 0,1	1,36±0,07	6,67 ± 0,35	6,43 ± 0,58
ВЫХОД КОСТЕЙ	2,01 ± 0,17	1,90 ± 0,07	4,33 ± 0,17	4,25 ± 0,16
ВНУТРЕННИЙ ЖИР	-	-	2,04 ± 0,22	1,76 ± 0,19 [#]
ВЫХОД ВНУТРЕННЕГО ЖИРА,%	-	-	3,44 ± 0,40	2,78 ± 0,20 [#]
ОТНОШЕНИЕ МЯСО / ЖИР	5,14 ± 0,36	5,29 ± 0,31	2,84 ± 0,18	3,23 ± 0,17 [#]
ОТНОШЕНИЕ МЯСО / КОСТИ	3,74 ± 0,09	3,78 ± 0,10	4,37 ± 0,12	4,88 ± 0,20 [#]

ПАРАМЕТРЫ РОСТА МЫШЕЧНОЙ ТКАНИ И ОТЛОЖЕНИЯ БЕЛКОВ СКЕЛЕТНЫХ МЫШЦ У СВИНЕЙ В ПЕРИОД ДОРАЩИВАНИЯ

Показатели	Группы		
	1-я (контроль)	2-я (опыт)	3-я (опыт)
60 - суточный возраст			
Мышечная масса, кг	6,50 ± 0,56	6,50 ± 0,56	6,50 ± 0,56
Мышечный белок, кг	1,112 ± 0,09	1,112 ± 0,09	1,112 ± 0,09
123 – суточный возраст			
Мышечная масса, кг	16,72 ± 0,81	21,53 ± 1,26 ¹⁾	20,29 ± 2,22
Мышечный белок, кг	2,91 ± 0,21	3,89 ± 0,32 ²⁾	3,68 ± 0,48
Интенсивность прироста мышечной массы, г/сутки	170,3 ± 14,2	250,5 ± 29,7 ²⁾	229,8 ± 33,5
Интенсивность роста мышечной ткани, % / сутки	1,02 ± 0,04	1,16 ± 0,05	1,13 ± 0,08
Интенсивность отложения белков в мышцах, г/сутки	29,9 ± 2,64	46,3 ± 5,80 ²⁾	42,8 ± 6,21
Интенсивность отложения белков в мышцах, % /сутки	1,02 ± 0,03	1,19 ± 0,06 ²⁾	1,16 ± 0,08

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

- **В целом проведенные исследования свидетельствуют об актуальности решения проблемы по изысканию путей повышения биоконверсии питательных веществ корма в компоненты мяса и улучшения его качества за счет направленной регуляции метаболизма и процессов биосинтеза белка у свиней**

