

УДК 636.4

Махонин Э.А., аспирант,

Меркулов Е.А., студент,

Руководители: Федюк В.В., доктор с.-х. наук, профессор,

Тупикин В.В., ст. преподаватель, канд. с.-х. наук,

ФГОУ ВО Донской ГАУ, Ростовская область

## **ДИНАМИКА ЖИВОЙ МАССЫ БОРОВКОВ РАЗНЫХ ГЕНОТИПОВ ПО ГЕНУ LEP**

Аннотация: Описано влияние полиморфизма гена LEP на динамику роста боровков крупной белой породы в условиях племенного репродуктора.

Ключевые слова: полиморфизм, ген LEP, свиньи, крупная белая порода.

Makhonin E. A., post-graduate student,

Merkulov E. A., student,

Head: Fedyuk V. V., Doctor of Agricultural Sciences, Professor,

Tupikin V. V., Senior Lecturer, Candidate of Agricultural Sciences,

Donskoy State Agrarian University, Rostov Region

## **DYNAMICS OF THE LIVE WEIGHT OF HOGS OF DIFFERENT GENOTYPES BY THE LEP GENE**

Abstract: The influence of the LEP gene polymorphism on the growth dynamics of large white hogs in the conditions of a breeding reproducer is described.

Key words: polymorphism, LEP gene, pigs, large white breed.

Введение. Один из важнейших показателей, характеризующих рост и развитие молодняка – прирост его живой массы. Контроль над изменением живой массы дает возможность еще при жизни животного достаточно определенно судить о его мясной продуктивности, о некоторых процессах, связанных с развитием всего организма, затратах корма на единицу прироста живой массы и экономической эффективности выращивания и откорма молодняка.

Материал и методика исследований: Исследования проводились на боровках крупной белой породы в условиях агрофирмы Нива Веселовского района

Краснодарского края. Для тестирования было отобрано 70 голов, аналогов по росту и развитию. По результатам проведенных исследований у подсвинков КБ было определено три генотипа ТТ (n=20), СТ (n=41) и СС (n=9) гена *LEP*. Результаты исследований. В результате проведенных экспериментов было установлено, что подсвинки I группы с генотипом СС (таблица) по живой массе в 3 мес. возрасте уступали аналогам II (генотип ТТ) на 3,49 (11,74 %, P<0,01), в 4 мес. возрасте – 5,02 (10,98 %, P>0,999); в 5 мес. – 7,23 (11,26 %, P>0,999); в 6 мес. – 9,80 (11,48 %; P<0,001); в 7 мес. – 12,16 кг (11,03 %; P<0,001).

Молодняк I группы по динамике живой массы уступал в 3 мес. возрасте аналогам III (генотип СТ) на 2,90 (8,89 %, P>0,90), в 4 мес. возрасте – 2,92 (6,01 %, P>0,95); в 5 мес. – 4,88 (7,06 %, P>0,99); в 6 мес. – 4,75 (5,27 %; P>0,90); в 7 мес. – 3,00 кг (2,65 %; P<0,90).

Особи II группы превосходили по динамике живой массы в 3 мес. возрасте аналогов III на 0,59 (1,78 %, P<0,90), в 4 мес. возрасте – 2,10 (4,14 %, P>0,90); в 5 мес. – 2,35 (3,28 %, P>0,99); в 6 мес. – 5,05 (5,30 %; P>0,90); в 7 мес. – 9,16 (7,48 %; P>0,90).

Таблица - Динамика живой массы (кг) боровков разных генотипов (n=70 гол.)

Возраст, мес.	Биометрические показатели	Группа (генотип)		
		I (СС)	II (ТТ)	III (СТ)
2	M±m	18,78 ± 0,55	18,86±0,65	18,81 ±0,75
	Cv, %	3,18	3,90	4,81
3	M±m	29,71 ±0,55	33,20±0,56	32,61 ± 0,55
	Cv, %	5,15	5,41	5,88
4	M±m	45,70±0,95	50,72±1,02	48,62 ± 0,97

	Cv, %	7,42	7,12	6,54
5	M±m	64,22±1,35	71,45±1,46	69,10 ± 1,34
	Cv, %	6,12	4,03	5,33
6	M±m	85,32±1,76	95,12±1,63	90,07 ± 1,72
	Cv, %	6,71	6,27	6,33
7	M±m	110,28±3,15	122,44±2,45	113,28 ± 2,28
	Cv, %	7,18	7,21	5,18

Коэффициент изменчивости по динамике живой массы характеризовался высокой вариабельностью у подсвинков крупной белой породы (I группа) в 3, 4, 5, 6 и 7 мес. – 5,15 – 7,42 %, подсвинков КБ (II группа) в 3, 4, 6 и 7 мес. – 5,41 – 7,21 %, у молодняка (III группы) в 3, 4, 5, 6 и 7 мес. – 5,18 – 6,54 %.

Таким образом, подсвинки с генотипом ТТ по гену LEP превосходили аналогов с генотипом СС на 12,16 кг (11,03 %), а сверстников с генотипом СТ на – 3,00 кг (2,65 %).