

ПЕТУХОВА М.А., студентка

СМИРНОВА Г.С., студентка

БОГДАНОВИЧ В.И., кандидат с.-х. наук, доцент

УО «Витебская государственная академия ветеринарной медицины»

МОЛОЧНАЯ ПРОДУКТИВНОСТЬ КОРОВ РАЗНЫХ ГЕНОТИПОВ В ЗАВИСИМОСТИ ОТ УСЛОВИЙ СРЕДЫ

Маркировка генотипов животных осуществлялась на основании феноккомплексов масти, представляющих собой наиболее часто встречающиеся комбинации фенов. Сложная генетическая природа процессов пигментации предполагает наличие плейотропных эффектов между генами меланогенеза и хозяйственно-полезными признаками животных.

Исследование проведено в стаде черно-пестрого скота Лужеснянского сельскохозяйственного колледжа Витебской области. Феноккомплексы выделялись в процессе визуального осмотра животных с учетом степени депигментации туловища, которая определялась по фотографиям с использованием счетной линейки со стороной квадрата 5 мм. Изучение реакции определенных генотипов на условия среды проведено на животных с крайними вариантами пигментации (феноккомплексы «А» и «Е»).

Для феноккомплекса «А» характерна низкая степень депигментации. Депигментированы лишь низ живота и нижняя часть конечностей. Средний процент депигментации туловища составляет $10,44 \pm 0,231$.

Феноккомплекс «Е» характеризуется высокой степенью депигментации ($72,23 \pm 0,58$). Молочная продуктивность коров оценивалась по величине удоя за лактацию и проценту жира в молоке. Сравнительное изучение молочной продуктивности проведено преимущественно на одних и тех же животных, лактировавших в период 1999-2000 и 2003-2004 г.г. Выше указанные периоды различаются по среднему уровню продуктивности стада.

При уровне продуктивности стада 3000 кг молока как первотелки, так и полновозрастные коровы с феноккомплексом «А» по величине удоя превосходили коров с феноккомплексом «Е» на 300,6-350,1 кг, соответственно. Разница достоверна при уровне значимости 0,1.

При уровне продуктивности стада 4000 кг молока ранговые положения комплексов поменялось. Коровы с феноккомплексом «Е» по величине удоя превзошли коров с феноккомплексом «А» как по первый, так и по полновозрастной лактации (184,3-263,5 кг). Разница по

полновозрастным коровам достоверна при уровне значимости 0,1. По проценту жира в молоке достоверные различия между группами отсутствовали.

Таким образом, можно сделать вывод, что ранговые положения фенокомплексов по величине удоя за лактацию зависело от условий среды. Коровы с фенокомплексом «Е» более полно реализуют свой генетический потенциал с улучшением условий кормления и содержания.

УДК 636.92:612.015

ПОЗЫВАЙЛО О.П., кандидат ветеринарных наук, ассистент
ФИРСОВ К.Ю., студент

УО «Витебская государственная академия ветеринарной медицины»

НАКОПЛЕНИЕ МЕДИ В ОРГАНИЗМЕ КРОЛИКОВ ПРИ РАЗНЫХ УРОВНЯХ СУТОЧНОГО ПОТРЕБЛЕНИЯ В РАЦИОНЕ

Одним из необходимых и важных микроэлементов для жизнедеятельности животных и человека является медь. Литературные данные по вопросу фармакокинетики и фармакодинамики меди в организме кроликов не многочисленные.

Целью наших исследований было изучить накопление меди в организме кроликов при различных уровнях суточного потребления в рационе.

Исследования проводились на кроликах породы «Советская шиншилла». С двух месячного возраста в течение шести месяцев животным скармливали сернокислую медь вместе с концентрированным кормом в дозах 1,1 мг, 7,07 мг, 25,08 мг, 49,75 мг, что в пересчете на 1 кг сухого вещества рациона совместно с тем количеством меди, которое в нем содержалось составило соответственно 6,22 мг/кг, 3,75 мг/кг, 134,6 мг/кг и 248,7 мг/кг. Содержание меди прижизненно определяли в крови, покровном волосе, кале, а после убоя в мышечной ткани и внутренних органах методом атомно-абсорбционной спектроскопии.

Нами было установлено, что вначале поступления данный элемент откладывается в органах и тканях наиболее интенсивно, а затем медленнее, стремясь к установлению равновесного состояния. К четвертому месяцу исследований, несмотря на продолжающееся поступление меди, дальнейшего возрастания ее концентрации в крови, покровном волосе не происходило. Избыток элемента, поступающего в организм кроликов, выводился главным образом через пищеваритель-