

**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 фенокомплексов масти, представляющих собой наиболее часто встречающиеся комбинации фенотипов. 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. Фенокомплексы 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 (фенокомплексы «А» и «Е»).

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

Фенокомплекс «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 фенокомплексом «А» по величине удоя превосходили коров с фенокомплексом «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 фенокомплексом «Е» по величине удоя превзошли коров с фенокомплексом «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-