

Целью исследований являлось изучение продуктивности и некоторых показателей иммунитета у молодняка крупного рогатого скота при добавлении в рацион минеральных добавок допината и преципитата.

Для опыта на комплексе ОАО «Торгуны» Докшицкого района были сформированы три группы телят по 10 голов в каждой, в возрасте от 15 до 55 суток, черно-пестрой породы. Продолжительность опыта 45 суток. Телятам первой опытной группы задавали минеральную добавку допинат в количестве 10 г на животное один раз в сутки. Телятам второй опытной группы ежедневно скармливали преципитат в дозе 15 г на животное. Животным контрольной группы минеральные добавки не применяли. Телятам всех трёх групп скармливали рацион, принятый в хозяйстве.

При формировании групп животных содержание кальция и фосфора в сыворотке крови телят находилось ниже нормы в среднем на 42%. Исследования показали, что концентрация кальция в сыворотке крови животных, которые получали допинат, повысилась на 90,5%, преципитат – на 76,3%, в контрольной – на 20,2%. Количество неорганического фосфора увеличилось в первой подопытной группе на 63,4%, во второй – на 41,6%, в контрольной – на 27,5%. Соотношение кальция к фосфору в сыворотке крови находилось в пределах нормы.

По окончании опыта содержание общего белка возросло у животных всех трёх групп: в контрольной группе в 1,4 раза, во второй опытной группе – в 1,6, в первой группе – в 1,8 раза по отношению к содержанию белка в начале опыта. Среднесуточный прирост массы молодняка, которому применялся допинат, превысил показатель у животных, получавших преципитат, на 8,6%, а кормившихся без добавок - на 18,8%.

Следовательно, минеральная добавка допинат наиболее эффективна, так как нормализует содержание кальция и фосфора в сыворотке крови телят, что положительно сказывается на здоровье и продуктивности молодняка крупного рогатого скота.

УДК 636.2.087.7

**ОМАРОВА Р.Р.**, студентка

Научный руководитель **ЛИННИК Л.М.**, канд. с.-х. наук, доцент  
УО «Витебская ордена «Знак Почета» государственная академия  
ветеринарной медицины», г. Витебск, Республика Беларусь

## **ВЛИЯНИЕ НА МОЛОЧНУЮ ПРОДУКТИВНОСТЬ НАСЛЕДСТВЕННЫХ И НЕНАСЛЕДСТВЕННЫХ ФАКТОРОВ**

Уровень молочной продуктивности коров зависит от наследственных (наследственности, породных особенностей) и ненаследственных (возраста, кормления, условий содержания, доения и других) факторов. При создании

определенных условий, с учетом влияния данных факторов на молочную продуктивность коров, можно уменьшить нежелательное действие некоторых из них и избежать снижения продуктивности.

Развитие любого признака в организме животного запрограммировано его генетической структурой, которая определяет интенсивность и направление обмена веществ и наследуется животными от родителей и более отдаленных предков, а также развивается под воздействием факторов внешней среды.

Породы крупного рогатого скота существенно различаются по молочной продуктивности. Специализированные породы (голландская, чёрно-пёстрая, голландская) достигают 5 - 6 тысяч килограммов молока за лактацию, в то время как мясные породы не превышают 2 - 3,5 тысячи килограммов. Основными качественными показателями молочной продуктивности являются содержание в молоке жира, белка, казеина. В молоке коров джерсейской породы содержание жира высокое и составляет от 5 до 6 %, а жидкомолочными являются коровы черно - пестрой породы с жирностью молока 3,5 - 3,7%. Живая масса коров также наследуется и является породным признаком. Корреляция между живой массой полновозрастных коров и удоём положительная криволинейная до определенного уровня. Для каждой породы имеется свой стандарт по удою и качественным показателям по живой массе. Стандарт белорусской черно-пестрой породы по живой массе по 1 лактации составляет 480 кг. по 2 – 520 кг., по 3 и старше – 550 кг.

Необходимо отметить, что наибольшее влияние на удои коров оказывают кормление и содержание. При недокорме обусловленные генотипом удои могут снижаться на 40 – 50 %. Обеспечение коров во все сезоны года равномерным, достаточно обильным и полноценным кормлением - большой резерв увеличения молочной продуктивности коров. Условия содержания также отражаются на их продуктивности, Повышенная относительная влажность воздуха в коровнике (более 75 - 80%), высокая температура воздуха (свыше 30 °С), недостаток света, повышенная концентрация углекислого газа, аммиака, сероводорода снижают молочную продуктивность на 5 - 10 %.

Общая закономерность возрастной изменчивости молочной продуктивности выражается в том, что удои равномерно увеличиваются до определённого максимума, а затем постепенно уменьшаются. Принято считать, что удои за первую лактацию составляют примерно 75 % от максимального удоя, за вторую – 85 - 88, за третью 93 – 95 %, в течение 2–3-х лет удерживаются на одном уровне, а затем постепенно снижаются. Содержание в молоке жира и белка с возрастом коров изменяется незначительно (0,1 - 0,2 %).

Наряду с вышеуказанными факторами на молочную продуктивность коров оказывает влияние продолжительность лактации, сухостойного и сервис - периодов. При укороченной лактации (менее 305 дней) и

оптимальном сухостойном периоде (60 дней) за ряд лет установлено, что в расчете на год (день) жизни коровы дают больше молока, чем при удлинённых лактациях (свыше 305 дней) при одинаковой продолжительности сухостойного периода. Более длительный сухостойный период рекомендуется предоставлять молодым и высокопродуктивным коровам. Оптимальным считается сухостойный период длительностью 60 - 70 дней. При отсутствии сухостойного периода удои коров второй лактации снижаются на 25 %, третьей - на 38%. При плодотворном осеменении коров через 65 - 80 дней после отела достигается оптимальная продолжительность лактации, и от коровы ежегодно получают теленка. При укороченном сервис - периоде межотельный период у коровы сокращается, следовательно, лактация у нее будет короче. Такая корова будет тельиться 2 раза в год в I и IV квартале.

За счет научнообоснованной организации доения также обеспечивается повышение молочной продуктивности и активизируется дальнейшая секреторная деятельность молочной железы. В зависимости от уровня продуктивности коров, при переходе с двукратного к трехкратному доению наблюдается повышение удоя на 8 % при 3000 кг молока за лактацию, на 12 % - при 4000 кг.

Массаж вымени способствует лучшему развитию молочной железы и таким образом обеспечивает устойчивую молочную продуктивность на протяжении всей лактации.

Таким образом, необходимо отметить, что знание и умелое использование всех вышеперечисленных факторов позволит на высоком уровне организовать производство высококачественной товарной продукции и планомерно заниматься воспроизводством стада.

УДК 636.2.087.7

**ОМАРОВА Р.Р.**, студентка

Научный руководитель **ЛИННИК Л.М.**, канд. с.-х. наук, доцент  
УО «Витебская ордена «Знак Почета» государственная академия  
ветеринарной медицины», г. Витебск, Республика Беларусь

### **СРАВНИТЕЛЬНАЯ ОЦЕНКА МОЛОЧНОЙ ПРОДУКТИВНОСТИ КОРОВ ЧЕРНО-ПЕСТРОЙ ПОРОДЫ В УСЛОВИЯХ УЧЕБНОГО ХОЗЯЙСТВА АГРАРНОГО КОЛЛЕДЖА**

Стратегической задачей сельского хозяйства Республики Беларусь является обеспечение продовольственной безопасности страны и экспорт важнейших продуктов питания.