УДК 631. 223. 2: 628. 8

Пучка М.А., аспирант,

Республиканское унитарное предприятие «Институт животноводства Национальная академия наук Беларуси»

ВЛИЯНИЕ ТЕМПЕРАТУРЫ И ОТНОСИТЕЛЬНОЙ ВЛАЖНОСТИ НА ПРОДУКТИВНОСТЬ ЖИВОТНЫХ В ПЕРЕХОДНЫЙ ПЕРИОД

Из всех физических факторов микроклимата температура воздуха оказывает наиболее сильное влияние на продуктивность сельскохозяйственных животных и использование ими корма. Это объясняется тем, что в организме животного постоянно совершаются биохимические процессы, зависящие от температуры окружающего воздуха.

Крупный рогатый скот менее чувствителен к низким температурам, чем к высоким. Оптимальный температурный режим в помещении для крупного рогатого скота $-8-16C^0$. При температуре выше $16-22C^0$ у животных возможно расстройство терморегуляции и других физиологических функций, снижение удоев молока на 20-60 %.

Не последнее место в продуктивности животных играет и влажность воздуха. В сочетании с температурой влажность воздуха оказывает значительное влияние на состояние здоровья животных и их продуктивность.

Высокая влажность воздуха отрицательно действует на физиологическое состояние организма, как при низких, так и при высоких температурах окружающей среды. Пониженная температура в помещении для животных в сочетании с высокой влажностью и повышенной подвижностью его при вполне удовлетворительном кормлении снижает молочную продуктивность коров на 30 – 40 %.

Нами на базе реконструированной под беспривязно-боксовое содержание молочно-товарной фермы в РУСП «Заречье» Смолевичского района, Минской области были проведены исследования микроклимата в переходный период (весна) и проанализирована продуктивность животных.

С этой целью были подобраны две группы животных, высокопродуктивные с удоем 15-20 кг молока в сутки и средне продуктивные – с удоем 5-12 кг молока.

Параметры микроклимата измеряли в течении двух дней утром и вечером. Особое внимание обращали на показатели температуры воздуха и относительной влажности. Показатель температуры в среднем был 13С⁰,

Проблемы гигиены сельскохозяйственных животных в условиях интенсивного ведения животноводства : материалы Международной научно-практической конференции, посвященной 70-летию кафедры зоогигиены, 23-24 октября 2003 г. - Витебск : ВГАВМ, 2003.

а относительной влажности 82%. При сравнении с зимним периодом температура выше на $5C^0$, а влажность на 8%. Среднесуточная продуктивность животных составляла: высокопродуктивных в среднем 18,3 кг молока, а средне продуктивных 8,6 кг молока. При сравнении с зимним периодом продуктивность высокопродуктивных коров снизилась на 2,1 кг, а средне продуктивных осталась на месте.

Отсюда следует вывод, что высокопродуктивные животные более чувствительны к изменениям температуры, чем средне продуктивные.

УДК 637.5 62.05

Радчиков В.Ф., Гурин В.К., Цай В.П., РУП «Институт животноводства НАН Беларуси»

ВЛИЯНИЕ КОНЦЕНТРАЦИИ НИТРАТОВ В КОРМАХ НА КАЧЕСТВО ГОВЯДИНЫ

Дальнейшее увеличение производства мяса и повышение его качества теснейшим образом связано с увеличением заготовок высококачественных кормов.

Еще больше возрастают требования к повышению качества кормов при получении мяса для производства детского и диетического питания. Медико-биологическими требованиями и санитарными нормами строго регламентируется содержание в мясе свинца, кадмия, ртути, мышьяка, меди, цинка, нитратов, нитритов, антибиотиков, микотоксинов, пестицидов и гормональных препаратов. Практически все эти токсические вещества в определенных количествах поступают в организм с кормами. Поэтому технологии выращивания кормовых культур и приготовления из них кормов должны быть такими, при которых накопление в них токсических веществ было бы минимальным.

Установлен максимально допустимый уровень (МДУ) содержания остаточных количеств пестицидов, солей тяжелых металлов, мышьяка, нитратов и нитритов в кормах, используемых при откорме скота для производства продуктов детского и диетического питания.

Исходя из вышеизложенного целью работы явилось: разработать технологию выращивания и откорма молодняка крупного рогатого скота для производства продуктов детского питания.

Для изучения влияния солей тяжелых металлов и разных уровней нитратов на пригодность мяса для производства продуктов детского и диетического питания в колхозе "Звезда" Витебского района проведен научно-хозяйственный опыт на 3 группах животных (по 20 голов в