

а относительной влажности 82%. При сравнении с зимним периодом температура выше на 5С⁰, 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

каждой).

Исследования проводились на бычках черно-пестрой породы средней живой массой в начале опыта 217-224 кг. Все животные находились в одинаковых условиях содержания. Различия в кормлении состояли в том, что бычки I (контрольной) группы получали сенаж с пониженным содержанием нитратов (206 мг/кг), II (опытной) - сенаж с повышенным содержанием нитратов (267 мг/кг), III - сенаж с повышенным содержанием нитратов и патоку.

В течение данного опыта изучали химический состав и поедаемость кормов, изменение живой массы животных и затраты кормов на продукцию. Для определения пригодности говядины для производства продуктов детского питания в конце опыта произвели контрольный убой бычков.

Комбикорм бычкам давался в одинаковых количествах. По поедаемости сенажа имелись некоторые различия. Так, молодняк контрольной группы съедал его в сутки меньше на 3,2 кг, чем II, и на 2,87 кг, чем III группы. Это связано с тем, что данный сенаж в своем составе содержит больше сухого вещества за счет которого бычки I группы удовлетворяли свои потребности. В связи с различной поедаемостью и различиями химического состава сенажа, а также с включением в состав рациона молодняка III группы патоки, произошли некоторые изменения в потреблении питательных и минеральных веществ бычками. Так, животные III группы потребили сухого вещества на 4, а II на 6% меньше, чем контрольной. Самое высокое поступление в организм бычков сахара оказалось в III группе, которое произошло за счет включения патоки.

Бычки III группы потребили на 57% больше нитратов, чем I. Содержание нитратов в сухом веществе рациона I контрольной группы составило 0,12%, II - 0,18 и III - 0,19%.

Изучение динамики роста подопытных животных показало, что за период опыта наибольший прирост массы получен в III группе, а наименьший в I, что произошло за счет среднесуточных приростов. Так, бычки II группы увеличивали массу в сутки на 1, а III - на 3,1% больше, чем контрольной, однако, эти различия недостоверны. По затратам кормов также достоверных изменений не установлено.

В конце научно-хозяйственного опыта проведен контрольный убой 9 бычков с изучением убойных показателей и качества мяса. Средняя масса бычков при убое составила 423-432 кг. Имеющиеся отклонения между группами по массе туш, убойной массе и убойному выходу не имели достоверных различий. Масса внутренних органов убитых животных отвечала требованиям физиологического развития для бычков данного возраста. Внешний осмотр органов не выявил каких-либо патологических изменений. В результате анализа химического состава мяса не установлено достоверных различий по содержанию в нем сухого

вещества, протеина, жира и золы. Количество меди, цинка, свинца в мясе бычков всех групп не превышало ПДК.

Ртуть, мышьяк, нитраты, нитриты, хлорорганические пестициды (α , β , ГХЦГ, ДДТ, метоксихлор, альдрин, дильдрин) не обнаружены.

В печени бычков всех групп отмечено повышенное количество меди, превышающее ПДК соответственно по группам на 169; 192 и 242%. Содержание свинца в печени бычков III группы превышало ПДК на 32%.

ВЫВОДЫ:

1. Скармливание бычкам сенажно-концентратных рационов, содержащих 0,12-0,19% нитратов в сухом веществе, не оказывает отрицательного влияния на поедаемость кормов.

2. Включение кормовой патоки в состав рациона оказывает положительное влияние на среднесуточные приросты бычков.

3. При выращивании бычков на вышеуказанных рационах содержание в мясе солей тяжелых металлов не превышало предельно допустимые нормы для детского и диетического питания.

УДК 636.4.083.38

Рощина Л.Н., кандидат сельскохозяйственных наук, доцент,
УО «Витебская государственная академия ветеринарной медицины»

ВЛИЯНИЕ МОЦИОНА НА РЕПРОДУКТИВНЫЕ КАЧЕСТВА ХРЯКОВ-ПРОИЗВОДИТЕЛЕЙ В УСЛОВИЯХ ПРОМЫШЛЕННОГО КОМПЛЕКСА

Одной из главных проблем современного промышленного свиноводства является проблема преодоления отрицательных последствий гиподинамии у животных всех групп, а особенно, у свиноматок и хряков-производителей. По данным многочисленных авторов установлено, что активный моцион повышает многоплодие у свиноматок на 11,5%, оплодотворяемость у ремонтных свинок – на 6%, а многоплодие – на 0,4 головы. У хряков-производителей положительно влияет на проявление полового рефлекса, повышает крепость суставов, копыт, половую активность и качество спермопродукции: увеличивает объем эякулята на 64 мл, подвижность спермиев – на 2 балла, концентрацию – на 0,078 млрд/мл, общее количество спермиев в эякуляте – на 27,6 млрд.

Исходя из вышесказанного, нами была поставлена цель изучить влияние различных видов моциона на репродуктивные качества хряков-производителей. Для осуществления поставленной цели был проведен опыт на свиноводческом комплексе небольшого размера. Опыт проводился по следующей схеме. Хряки-производители контрольной