

Данные гематологических исследований свидетельствуют об улучшении состава красной крови под влиянием добавок йода. Количество эритроцитов в контрольной группе за время опыта возросло на 0,36 млн в 1 мм³ крови, а в опытных — на 1,16—1,61 млн в 1 мм³.

Количество гемоглобина за время опыта в контрольной группе возросло на 0,4 г%, а в опытных—на 0,9—1,7 г%.

Возросло содержание в сыворотке крови свиней опытных групп количество белка, кальция и фосфора: белка — на 1,37—2,20%, кальция — на 1,1—1,9, фосфора — на 0,91—1,19 мг%.

Проведенный обменный опыт показал, что коэффициенты переваримости питательных веществ каждой группы были неодинаковыми. Наиболее высокую переваримость питательных веществ показали животные II и V групп, получающие 200 мкг йода на 1 кг сухого вещества рациона.

Использование азота, кальция и фосфора было наивысшим в тех же группах. Баланс йода в организме свиней показал, что лучшее усвоение йода в организме происходит при его даче 200 мкг в 1 кг сухого вещества рациона.

Полученные материалы свидетельствуют о том, что йодные добавки существенно влияют на рост и развитие поросят-отъемышей. Наиболее оптимальной дозой для поросят-отъемышей в условиях Витебской области является доза в 200 мкг йода на 1 кг сухого вещества рациона.

УДК 636.2:084

ИЗУЧЕНИЕ СРАВНИТЕЛЬНОЙ ЭФФЕКТИВНОСТИ РАЗЛИЧНЫХ ПРОТЕИНОВЫХ ДОБАВОК В РАЦИОНАХ БЫКОВ-ПРОИЗВОДИТЕЛЕЙ

И. Л. ПЕВЗНЕР

Кафедра кормления сельскохозяйственных животных
(зав. — профессор В. Ф. Лемеш)

В течение 15 месяцев 1967—1968 гг. на Витебской госплемстанции проведен опыт по изучению сравнительной эффективности растительных и животных источников протеина для быков-производителей. Для опыта отобрали 21 быка-швицкой породы в возрасте 5—10 лет. Их распределили по принципу аналогов на три группы по 7 голов. В опытном

периоде всех животных использовали как с повышенной (май—сентябрь), так и со средней (октябрь—март) половой нагрузкой. Быкам регулярно предоставляли принудительный моцион на 3—4 км.

Рационы быков всех групп были одинаковы по питательности и соответствовали нормам ВИЖа. Изучали следующие корма: льняной шрот, сухой обрат и мясокостную муку в I, II и III группах соответственно. Указанные добавки скармливали по 0,5 на голову в сутки в смеси с концентратами.

В опытном периоде получено и исследовано 2766 эякулятов. Установлено, что объем эякулята увеличился у быков всех групп на 3,8—9,0%. Концентрация семени повысилась на 5,3 и 2,6% у быков I и III групп соответственно, а у животных II группы, получавших сухой обрат, несколько снизилась. В доопытном периоде от быков получено много бракованной, непригодной для осеменения спермы: 6,0, 8,6, 7,5% от общего количества в I, II и III группах соответственно. За время опытного кормления количество бракованных эякулятов уменьшилось в два-три раза, составив 3,2, 4,2 и 2,4% в I, II и III группах. Показатели резистентности, переживаемости и дыхания спермы были высокими у всех быков. Существенной разницы между группами не выявлено.

Содержание белка и его фракций в сыворотке крови быков было в пределах физиологической нормы. У животных I группы повысился уровень гемоглобина в крови до 81,6 единиц по Сали. У быков же, получавших животные корма, гемоглобин не изменился, а резервная щелочность достоверно снизилась на 16,3 и 23,3% во II и III группах соответственно. Моча животных этих групп в некоторых определениях имела слабую кислую реакцию (рН-6,6—6,8). В моче отдельных быков всех групп обнаруживали следы кетоновых тел, но определенных закономерностей при этом не выявлено.

Не установлено существенной разницы между группами и в переваримости питательных веществ рациона. Так, переваримость органического вещества составила 73,2, 72,8, 74,3, протеина — 69,8, 71,7, 68,3% у быков I, II, III групп соответственно. Быки, получавшие только растительный протеин, использовали азот рациона на 17,6% от принятого и на 25,1% — от переваримого. Показатели же животных II и III групп гораздо ниже: 13,6 и 19,1%, 13,7 и 19,9% соответственно.

Таким образом, льняной шрот, мясокостная мука и сухой обрат оказались практически равноценными источниками

ми протенна по их влиянию на спермопродукцию племенных быков. Физиологические показатели были лучше у животных, получавших только растительный протеин.

УДК 636.085/086(476)

О СОДЕРЖАНИИ РАСТВОРИМЫХ САХАРОВ В КОРМАХ БССР

В. К. НАЗАРОВ, С. И. ЛЕМЕШ

Кафедра кормления сельскохозяйственных животных
(зав. — профессор В. Ф. Лемеш)

Научными исследованиями последних лет установлена исключительно важная роль растворимых сахаров в кормлении жвачных животных. В связи с этим появилась настоятельная необходимость контролировать их рационы на содержание сахара. Сведения о количестве сахаров в кормах зимнего периода очень ограничены и в справочниках по кормлению сельскохозяйственных животных отсутствуют. Данных о содержании сахара в кормах БССР пока нет.

Нами центрифужным микрометодом Бертрана-Бьерри в модификации Е. А. Петуховой определено содержание суммы растворимых сахаров в 141 корме БССР, в том числе в 50 образцах грубого корма, 54 — сочного и в 37 — зернового.

Установлено, что в зимний период исключительно важным источником сахаров для жвачных животных является хорошее сено — в среднем по 45 образцам 57,6 г в 1 кг. Особенно много сахаров в сене многолетних злаковых трав и в первую очередь в тимофеечном — до 100 125 (в среднем 70) г в 1 кг, в луговом заливном и суходольном — до 100 (в среднем 60—70) г, в клеверном и клеверо-тимофеечном — до 60 (в среднем 45) г в 1 кг. В сене низинных лугов в среднем 35—40 г в 1 кг. Мало сахаров в соломе — от 3—5 г в ячменной до 17 г в просяной.

Количество сахаров в сене подвержено очень большим колебаниям. Даже в хорошем тимофеечном сене оно колеблется от 13,6 до 125,5 г в 1 кг. Следовательно, общепринятое понятие «хорошего» сена в отношении к сахарам не применимо. Необходимо детальное изучение условий получения богатого сахаром сена.

Из сочных кормов высоким содержанием сахаров выделяются корнеплоды, особенно сахарная свекла — около 170 г