

УДК: 636.085.52

ВЛИЯНИЕ КУКУРУЗНО-САПРОПЕЛЕВОГО КОРМА НА МОРФОБИОХИМИЧЕСКИЕ ПОКАЗАТЕЛИ КРОВИ МОЛОДНЯКА КРУПНОГО РОГАТОГО СКОТА

Величко М. Г., Кравчик Е. Г.

УО «Гродненский государственный аграрный университет»
г. Гродно, Республика Беларусь

Обеспеченность телят протеином предполагает введение в такие рационы нетрадиционных источников белка. Показана эффективность балансировки по протеину путем введения в рационы для откормочного поголовья и для телят сухого глютена как нетрадиционного источника протеина. Доказана целесообразность скармливания побочного продукта переработки кукурузного зерна (сухого глютена) сверхремонтным бычкам в период откорма. Обосновывается это такими показателями, определяемыми в крови, как содержание небелкового и общего азота, а также количество неэстерифицированных жирных кислот и летучих жирных кетокислот (НЭЖК и ЛЖК) [1-3].

Применение сапропелей в агропромышленном комплексе обосновано тем, что они являются естественным природным источником минеральных и биологически активных веществ. Имеются доказательства о том, что при скармливании сапропелей и кормовых добавок на их основе нормализуется гемопоэз, функции секреции желудочно-кишечного тракта и застенных желез (печени и поджелудочной железы), кровообращение, лимфообразование и лимфообращение, биохимические процессы детоксикации. Такое общеукрепляющее действие на организм сапропелевых кормовых добавок позволяет использовать их для профилактики ряда заболеваний и снижения стрессовых воздействий различных технологий содержания. 1 группа – контроль, 2-4 – опытные. В научно-хозяйственных опытах определяли эффективность использования сырого кукурузного корма (СКК (2 группа)) и разных рецептов кукурузно-сапропелевого корма (КСК), содержащего в своем составе 15% (3 группа) и 20% (4 группа) сапропеля озера Бенин в рационах молодняка крупного рогатого скота при замене стандартного комбикорма КР-3 15% по питательности изучаемыми КСК в условиях СПК «Прогресс-Вертелишки» Гродненского района.

Пробы крови для биохимических исследований брали из яремной вены через 2,5-3 ч после утреннего кормления у 3-4 голов из каждой группы.

Оценивая морфобиохимический состав крови подопытных быч-

ков, можно отметить, что они находятся в пределах физиологической нормы для данного вида, возраста и продуктивности животных. В сыворотке крови бычков третьей опытной группы (в сравнении с аналогами) наблюдалась некоторая тенденция в повышении уровня эритроцитов (на 0,5%), гемоглобина (на 4,1%), общего белка (на 4,2%) и каротина (на 1,0%) при достоверных различиях по показателям щелочного резерва (на 13,0%, $P < 0,001$), кальция (на 7,6%, $P < 0,05$), фосфора (на 5,9%, $P < 0,05$) и снижении уровня мочевины и сахара (на 5,72 и 7,2% соответственно, $P < 0,05$).

Во второй опытной группе различия оказались менее выраженными. Так, отмечено некоторое увеличение уровня эритроцитов (на 0,3%), общего белка (на 1,4%), каротина (на 2,1%), кальция (на 4,4%), фосфора (на 3,7%), при достоверных различиях по показателю щелочного резерва (на 8,3%, $P < 0,05$), и снижение уровня мочевины и сахара (соответственно на 4,81 и 3,0%), гемоглобина (на 1,0%).

В сыворотке крови бычков четвертой группы содержание эритроцитов было выше на 0,7%, чем у аналогов в контроле, гемоглобина – на 2,0%, кальция – на 8,4% ($P < 0,05$), фосфора – на 5,3%, щелочной резерв – на 13,7% ($P < 0,001$), каротина – на 3,1%. Также у них отмечено снижение уровня белка на 1,0%, сахара на 2,49% и мочевины на 2,1%.

Биохимический анализ крови подопытного поголовья показал, что изучаемый КСК не оказывает негативного влияния на состояние здоровья и обмен веществ в организме бычков. Однако при увеличении уровня ввода в рацион кормления КСК при замене комбикорма отмечается снижение роста уровня белка и увеличение уровня сахара в крови (по сравнению с третьей группой). По нашему мнению, это указывает на то, что такой уровень поступающих углеводов несколько избыточен, а уровень белка недостаточен. Это подтверждается данными по энергии роста бычков в 4 группе, а также результатами, полученными при оценке их мясной продуктивности.

ЛИТЕРАТУРА

1. Глушень, В. В. Гематологические и биохимические показатели крови у молодняка крупного рогатого скота при скармливании разных доз цеолитрепеловой добавки / В. В. Глушень, Л. Н. Гамко // Ветеринария и кормление. – 2014. – № 3. – С. 12-13.
2. Горлов, И. Ф. Влияние новых биологически активных кормовых добавок на физиологическое состояние организма бычков / И. Ф. Горлов [и др.] // Изв. Нижневолж. агроунив. комплекса. Наука и высш. проф. образование. – 2012. – № 2. – С. 86-90.
3. Кравчик, Е. Г. Источник белка и энергии / Е. Г. Кравчик // Животноводство России. – 2017. – № 9. – С. 47-48.