

Затраты энергии в расчете на 1 МДж, отложенный в приросте, составили во II и III группах 4,47 и 4,40 или на 4-5% ниже, чем в контроле. Однако лучшие показатели отмечены у бычков III опытной группы, получавшие рацион с уровнем нерасщепляемого протеина выше нормы на 10%.

Таким образом, скормливание ремонтным бычкам живой массой 369-460,8 кг рационов с уровнем нерасщепляемого протеина на 10% выше нормы увеличивает трансформацию обменной энергии в энергию прироста живой массы с 19,10 МДж до 20,81 МДж или на 9%, что обеспечивает повышение среднесуточных приростов на 5% и снижает затраты энергии корма на 5% в расчете на единицу энергии, отложенной в приросте.

По объему эякулята бычки III опытной группы превосходили аналогов контрольной группы на 14%, а концентрации спермиев в эякуляте – на 12%. Среднее количество замороженных доз спермы составило 67%.

УДК 636.2.087.72

Радчикова Г. Н. – к. с.-х. н., вед. н. с.¹, Цай В. П. – к. с.-х. н., доц., вед. н. с.¹,

Шевцов А. Н. – мл. н. с.¹, Возмитель Л. А., Сучкова И. В. – к. с.-х. н., доц.²,

¹РУП «НПЦ НАН Беларуси по животноводству», Жодино,

²УО «Витебская ГАВМ», Витебск, Республика Беларусь

КОРМОВАЯ ДОБАВКА ГУМАТ НАТРИЯ ДЛЯ ДОЙНЫХ КОРОВ

В настоящее время внимание животноводов привлекают недорогие высокоэффективные биологически активные вещества естественного происхождения, так как они наиболее доступны, не токсичны и не оказывают нежелательного влияния на организм животного при длительном их применении. К числу таких препаратов относится получаемый из торфа гумат натрия (гуминат). Установлено, что препарат содержит целый ряд макро- и микроэлементов, а также аминокислот, вступающих в комплексные связи с помощью гумусовых кислот. Однако, его широкому применению препятствует недостаточная изученность влияния на физиологическое состояние и продуктивность животных, что и послужило поводом для проведения наших исследований.

Целью данной работы явилось – изучить эффективность скормливания препарата гумат натрия в рационах дойных коров.

В научно-хозяйственном опыте коровы контрольной группы получали в составе рациона комбикорм собственного производства без использования кормовой добавки. Различия между контрольной и опытными группами молочного скота состояли в том, что в рационы II и III опытных групп вводили препарат гумат натрия в дозе 0,3 и 0,4 мл/кг живой массы соответственно.

В структуре рациона для молочного скота сочные корма занимали 61%, грубые – 6%, концентраты – 31%, патока – 2%.

Энергетическая ценность 1 кг сухого вещества летних рационов подопытных групп составила 10,5-10,8 МДж. В рационе содержалось 12,0-12,1% сырого протеина в 1 кг сухого вещества, концентрация

клетчатки в сухом веществе составила 21,5; 22,5 и 22,0%. Сахаропротеиновое соотношение равнялось 1,07:1; 1,09:1 и 1,1:1.

Кальциево-фосфорное соотношение в рационе контрольной группы в летне-пастбищный период находилось на уровне 1,6-1,73 при норме 1,4.

Содержание общего белка в крови коров к окончанию срока скормливания изучаемой добавки имеет тенденцию к увеличению его количества во II группе – на 3,4% и 4,4% – в III.

При рассмотрении уровня альбуминов в крови коров, установлено повышение их количества через три месяца после ввода препарата гуamat натрия в рационы животных II группы на 9,8%, а III – на 11,4% по сравнению с контрольным вариантом. Отмечено снижение уровня мочевины в сыворотке крови коров II опытной группы на 9,9%, в III – на 11,8%.

В наших исследованиях установлено, что скормливание кормовой добавки гуamat натрия животным III группы в дозе 0,4 мл/кг живой массы обеспечивало снижение в крови сахара на 1,0%, тогда как при включении 0,3 мл гуамата натрия (группа II) уровень сахара в сыворотке крови остался на уровне контрольного варианта.

Валовой надой животных опытных групп, получавших 0,3-0,4 мл на 1 кг живой массы кормовой добавки гуamat натрия, составил 2205-2214 кг против 2142 кг натурального молока в контрольной группе. Валовой надой молока коров во II опытной группе повысился на 5,8%, а в III группе на 6,8%.

Содержание жира в молоке после 3-х месячного скормливания добавки кормовой гуамата натрия был выше контрольного показателя на 0,05 п. п. во II группе и на 0,07 п. п. в III группе.

Использование в рационах коров II и III опытных групп гуамата натрия обеспечило увеличение содержания белка на 0,18-0,23 п. п. В пересчете среднесуточного надоя молока на базисную жирность продуктивность коров увеличилась на 4,6-5,4%.

Анализ показателей количества мочевины в молоке коров свидетельствует об активности белкового обмена в организме коров, так как мочевина в молоке коров является индикатором его интенсивности. Активность белкового обмена в организме опытных коров была выше, поскольку уровень мочевины во II и III группах превысил контроль в 1,14 раза и в 1,23 раза. Следует отметить, что все изменения показателей мочевины в молоке находилось в пределах физиологической нормы (15-40 мг%).

Затраты кормов на 1 кг молока снизились с 0,8 до 0,77-0,78 корм. ед. или на 2,5-3,8%, а себестоимость 1 кг молока на 2,5-3,4%. Дополнительная прибыль за всю продукцию в расчете на голову составила в опытных группах 30,5-37,6 у. е.

Таким образом, установлено, что использование в рационах дойных коров кормовой добавки гуamat натрия оказывает положительное влияние на поедаемость кормов, физиологическое состояние и продуктивность и экономические показатели.