УДК 636.22/.28.033;636.22/.28.034

ОЦЕНКА ВЛИЯНИЯ СКАРМЛИВАНИЯ РАЦИОНОВ НА ПРОДУКТИВНОСТЬ И РУБЦОВОЕ ПИЩЕВАРЕНИЕ НЕТЕЛЕЙ ПЕРВОЙ ПОЛОВИНЫ СТЕЛЬНОСТИ

Радчиков В. Ф.[1], Цай В. П.[1], Кот А. Н.[1], Сапсалёва Т. Л.[1], Карелин В. В.[2], Гурина Д. В.[1]

[1] – РУП «Научно-практический центр Национальной академии наук Беларуси по животноводству»
г. Жодино, Республика Беларусь

[2] – УО «Витебская государственная академия ветеринарной медицины»
г. Витебск, Республика Беларусь

Цель исследований – разработка структуры рационов и комбикормов, обеспечивающих гармоничное развитие и высокую продуктивность ремонтных телок от осеменения в 15-16-месячном возрасте и нетелей до 6-месячной стельности.

На основании проведенной оценки кормления нетелей в ГП «ЖодиноАгроПлемЭлита» Смолевичского района в соответствии с выявленным дефицитом питательных веществ разработан состав комбикорма-концентрата для нетелей в период от осеменения до 6-ти месяцев стельности. Основным компонентом разработанного комбикорма, в отличие от применяемого, явилась зерносмесь, состоящая, в основном, из экструдированных ячменя и ржи. В качестве белкового компонента взамен рапсового жмыха вводили люпин, а тритикале в опытном комбикорме подвергли экструзии. Для балансирования рационов по макро- и микроминеральному составу в опытный комбикорм включали комплексную минеральную добавку производства ЗАО «Тоса».

Для оценки эффективности скармливания разработанного комбикорма и структуры рационов для ремонтных телок от осеменения в возрасте 15-16 месяцев и до 6-месячной стельности сотрудниками лаборатории кормления и физиологии питания крупного рогатого скота РУП «Научно-практический центр НАН Беларуси по животноводству» организован и проведен научно-хозяйственный опыт. Для этого были подобраны две группы по 15 голов осемененных в 15-16 мес. телок с начальной живой массой 380,0-383,5 кг.

Особенности кормления состояли в скармливании контрольной группе животных рационов с традиционной структурой кормов со стандартным комбикормом, а опытным – разработанный нами рацион с опытным комбикормом.

РЕПОЗИТОРИЙ ГГАУ

Анализ кормления подопытных животных показал, что более высокий уровень скармливания в составе летнего рациона опытной группы провяленной зеленой массы сказался и на увеличении ее в структуре, или на 4,7 п.п. больше, чем в контрольной. Кукурузного силоса в контрольном рационе нетели потребляли на 16,8 п.п. больше. Скармливание опытным животным разработанного комбикорма и большего количества злакового сенажа позволило снизить расщепляемость протеина опытного рациона на 6 п.п. Концентрация обменной энергии в 1 кг сухого вещества контрольного рациона составила 8,4 МДж, в опытном 8,6 МДж. Сахаропротеиновое отношение колебалось в пределах 0,71-0,72. Большее содержание в рационе опытных животных сырого, расщепляемого и нерасщепляемого протеина способствовало положительному балансу азота в рубце опытной группы 0,19 г, в контрольной группе имел отрицательный результат – 0,88 г. Чистая энергия лактации 1 кг сухого вещества рациона в контрольной группе составила 1,15 Мкал, в опытной на 1,7% выше.

За период опыта (181 день) среднесуточный прирост составил в контрольной группе 628 г, в опытной продуктивность увеличилась на 7,8%, себестоимость прироста снизилась относительно контроля на 1,8%.

Использование в рационах комбикормов с защищенным протеином способствовало снижению уровня аммиака в содержимом рубца животных опытной группы на 28,5% и повышению концентрации инфузорий на 13,4%. Зимние рационы подопытных животных способствовали значению pH среды рубца на уровне 6,4-6,47. Концентрация уксусной кислоты в рубцовой жидкости опытной группы на 2 молярных п.п. была меньшей, что указывает на более физиологически обоснованный рацион, нежели при использовании кукурузного силоса в качестве основного компонента рациона. Это подтверждается и меньшей концентрацией на 2 молярных п.п. масляной и большей 2 п.п. пропионовой кислоты.

Таким образом, использование в кормлении нетелей в период 1-6-месячной стельности нашего рациона и комбикорма повысило концентрацию в рационах сырого протеина на 17,2%, нерасщепляемого в рубце протеина на 44%, сахара на 28%. Скармливание рационов способствовало повышению среднесуточных приростов живой массы 7,8%, снижению себестоимости продукции выращивания на 1,8%. Оценка соответствия зимних и летних рационов физиологической потребности подтверждена положительными результатами анализа рубцовой жидкости.

РЕПОЗИТОРИЙ ГГАУ