нии бычков на кормовой площадке во втором варианте опыта животные контрольной и опытных групп относились к категории чистые (загрязнения обнаруживались только на запястном и скакательном суставах). После приема корма с кормушек на кормовой площадке бычки переходили в секцию помещения на чистую солому и поэтому были относительно чистыми. Нормы внесения подстилки в 3, 2 и 4 кг/гол. были оценены в 1,0 балл соответственно. Количество вносимой соломы не влияло на чистоту тела животных.

Проводя оценку показателя травмы конечностей, было установлено, что параметры технологического оборудования соответствовали биологии молодняка крупного рогатого скота, что исключало возникновение травматизма конечностей. Таким образом, животные всех групп в обоих вариантах содержания оцениваются в 1,0 балл.

ЛИТЕРАТУРА

1. Баланин, В. И. Микроклимат животноводческих помещений / В. И. Баланин – Санкт-Петербург, 2005. – С. 55-100.
2. Степура, В. Д. Определение комфортности в условиях привязного содержания молочного скота // Науч.-техн. бюлл. ВАСХНИЛ. Сиб. отд-ние. – Новосибирск, 1983. – Вып. 9:Пр-во молока в Сибири. – С. 42-47.
3. Временные технологические нормативы проектирования предприятий для крупного рогатого скота мясного направления продуктивности: издание официальное. – Жодино, 2010.

УДК 636.2.084.522.2

НОРМЫ ПРОТЕИНА ДЛЯ РЕМОНТНЫХ БЫЧКОВ

Радчиков В. Ф.[1], Богданович И. В.[1], Пилюк С. Н.[1], Сергучёв С. В.[1], Трокоз В. А.[2], Карповский В. И.[2], Брошков М. М.[3]

[1]– РУП «Научно-практический центр НАН Беларуси по животноводству»
г. Жодино, Республика Беларусь
[2]– Национальный университет биоресурсов и природопользования Украины
г. Киев, Украина
[3]– Международный гуманитарный университет
г. Одесса, Украина

Нормальный рост и развитие племенного молодняка возможен только при организации полноценного кормления. Рационы этих животных должны постоянно контролироваться по обеспечению энергией и протеином с учетом его качества [1-4]. Недостаточное обеспечение ремонт-

РЕПОЗИТОРИЙ ГГАУ

ных бычков энергией и протеином, а также минеральными веществами приводит к запаздыванию выработки семенниками тестостерона и недоразвитию пузырьковидной железы, сужению просвета извитых канальцев семенников.

Целью работы явилось определить влияние качества протеина на интенсивность роста и показатели спермопродукции ремонтных бычков.

Исследования проведены на 3-х группах ремонтных бычков черно-пестрой породы по принципу аналогов начальной живой массой 365-369 кг.

Различия в кормлении заключались в том, что в рационе бычков контрольной группы уровень нерасщепляемого протеина в рационе был ниже на 10% принятой нормы [5]. Во второй опытной группе содержание нерасщепляемого протеина в рационе соответствовало принятой норме за счет экструдированных гороха и люпина, а также льняного жмыха. Уровень нерасщепляемого протеина в рационе бычков III опытной группы был выше нормы на 10% за счет увеличения количества ввода в состав зернофуража экструдированных гороха и люпина, а также льняного жмыха.

В состав рациона животных входило злаково-бобовое сено, сенаж разнотравный, зернофураж, патока. Дополнительно в рационы бычков вводили горох, люпин, шрот подсолнечный, жмых льняной. В структуре рациона бычков контрольной группы сено занимало (% по питательности) 21%, сенаж – 31, зернофураж – 38, шрот подсолнечный – 6, патока – 4%. В структуре рационов животных опытных групп сено занимало 22,5-21, сенаж – 31-31, зернофураж – 34-30, горох – 3-4,5, люпин – 2,5-3,5, жмых льняной – 3-6, патока – 4-4.

Исследованиями установлено, что сахаропротеиновое отношение в рационе бычков I группы составило 0,86, во II и III – соответственно 0,87 и 0,88. Среднесуточное потребление сухого вещества находилось на уровне 9,1-9,3 кг. Концентрация обменной энергии в 1 кг сухого вещества рациона оказалась на достаточно высоком уровне – 9,7-9,9 без существенных различий между группами. Содержание клетчатки в сухом веществе составило 21,5-21,9%.

Скармливание ремонтным бычкам рационов с уровнем нерасщепляемого протеина на 10% выше нормы 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%.

Таким образом, повышение количества нерасщепляемого протеина в

РЕПОЗИТОРИЙ ГГАУ

рационе ремонтных бычков на 10% способствует увеличению среднесуточных приростов живой массы на 5%, объёма эякулята – на 14%.

ЛИТЕРАТУРА

1. Effect of fedding with organic microelement complex on blood composition and beef production of young cattle Gorlov I. F., Levakhin V. I., Radchikov V. F., Tsai V. P., Bozhkova S.E. Modern Applied Science. 2015. Т. 9. № 10. – С. 8-16.

2. Эффективность скармливания дефеката в рационах телят/Радчиков В. Ф., Глинкова, А. М., Бесараб Г. В., Кот А. Н., Акулич В. А., Яцко Н. А., Пилюк С. Н. // Зоотехническая наука Беларуси. 2015. Т. 50. № 2. – С. 36-43.

3. Энергетическое питание молодняка крупного рогатого скота/Радчиков В. Ф., Цай В. П., Гурин В. К., Лемешевский В .О., Кот А.Н ., Яцко Н. А., Радчикова Г. Н., Сапсалева Т. Л., Глинкова А. М., Ковалевская Ю. Ю., Кононенко С. И., Куртина В. Н., Пилюк С. Н., Симоненко Е. П., Шнитко Е. А., Ярошевич С. А., Будько В. М., Шевцов А. Н., Бесараб Г. В. Научно-практический центр НАН Беларуси по животноводству. Жодино, 2014.

4.Энерго-протеиновый концентрат в рационах молодняка крупного рогатого скота / Радчиков В. Ф., Гурин В. К., Цай В. П., Сапсалёва Т. Л., Шинкарева С. Л./ В сборнике: Инновации и современные технологии в производстве и переработке сельскохозяйственной продукции Сборник научных статей по материалам IX Международной научно-практической конференции, посвященной 85-летнему юбилею факультета технологического менеджмента. 2014. – С. 208-213.

5. Плющение и консервирование зерна путь к рентабельности животноводства/ Дашков В. Н., Шведко А. Ф., Шейко И. П., Радчиков В. Ф.// Белорусское сельское хозяйство. 2004. № 3. – 21 с.

УДК 636.2.087.72

БАЛАНСИРОВАНИЕ РАЦИОНОВ БЫЧКОВ ПО НЕДОСТАЮЩИМ МИКРОЭЛЕМЕНТАМ

Радчиков В. Ф.[1], Цай В. П.[1], Бесараб Г. В.[1], Пилюк С. Н.[1], Сергучёв С. В.[1], Люндышев В. А.[2], Стояновский В. Г.[3]

[1]– РУП «Научно-практический центр НАН Беларуси по животноводству»
г. Жодино, Беларусь

[2]– УО «Белорусский государственный аграрный технический университет»
г. Минск, Беларусь

[3]– Львовская национальная академия ветеринарной медицины им. С. З. Гжицкого
г. Львов, Украина

Производство продукции скотоводства невозможно без организации биологически полноценного кормления животных, в котором немаловажное значение имеют минеральные вещества и микроэлементы

РЕПОЗИТОРИЙ ГГАУ