

Литература

1. Гурина О.В. Физико-химические свойства говядины при гельминтозах // Ветеринария. – 2008. – № 6. – С. 56–58.
2. Сеулов Г.М. Морфологический состав туш и калорийность мяса бычков при фасциолезе // Все о мясе. – 2005. – № 4. – С. 71–72.
3. Уваров С.Д. Дегустационные показатели говядины при дикроцелиозе печени у бычков пастбищного содержания // Мат-лы Междунар. науч.-практ. конф. ДонГАУ. – п. Персияновка, 2003. – С. 245–247.
4. Фахрутдинов Х.Ф. Ветеринарно-санитарная экспертиза продуктов убоя крупного рогатого скота при парамфистомозе преджелудков // Ветеринарный врач. – 2007. – № 2. – С. 90–92.



УДК 636.208.45

О.В. Грен

ПЕРЕВАРИМОСТЬ ПИТАТЕЛЬНЫХ ВЕЩЕСТВ КОРМА ПРИ СКАРМЛИВАНИИ «БИОКОРЕТРОН-ФОРТЕ» ЛАКТИРУЮЩИМ КОРОВАМ

На основании проведенного опыта изучена переваримость и использование питательных веществ корма лактирующими коровами при включении в рацион комплексной кормовой добавки «Биокоретрон-форте».

Ключевые слова: коровы, красно-пестрая порода, корма, перевариваемость, комплексная кормовая добавка.

O.V. Gren

THE FODDER NUTRIENTS DIGESTIBILITY WHEN FEEDING LACTATION COWS WITH «BIOKORETRON-FORTE»

On the basis of the carried out experiment, the digestibility and the forage nutritious substances use by the lactation cows while introducing complex fodder additive "Biokoretron-forte" into their diet are studied.

Key words: cows, red-marked breed, fodder, digestibility, complex fodder additive.

Интенсификация животноводства направлена на увеличение объема производства молока, мяса, шерсти и других видов продукции за счет получения максимального количества продукции на единицу затраченного корма с возможно меньшими затратами труда и средств [1].

Правильное, хорошо сбалансированное минеральное питание крупного рогатого скота является одним из важных условий повышения продуктивности и рентабельности отрасли. Для получения высокой молочной продуктивности основным условием является обеспечение животных необходимым набором кормов, удовлетворяющих потребность организма в основных питательных и минеральных веществах. Однако в рационах коров нередко наблюдается недостаток одних элементов (кальция, фосфора, натрия, магния, серы, цинка, марганца, йода, кобальта, селена) и избыток других (калия, железа и т.д.). Из-за недостаточного поступления минеральных веществ с кормами, нарушений в их соотношении ухудшается поедаемость корма и его переваримость, а это ведет к снижению интенсивности роста, молочной продуктивности, нарушению воспроизводства, возникновению заболеваний, связанных с минеральной недостаточностью (рахит, остеомалация, родильный парез и т.д.) [2].

Одно из основных условий эффективного использования кормов – сбалансированность рационов по питательным веществам, протеину, макро- и микроэлементам. При оптимальном соотношении компонентов питательность рационов повышается на 8–12% по сравнению с суммарно энергетической ценностью входящих в них компонентов, так как при этом улучшается переваримость и усвояемость кормосмесей, корма охотнее поедаются животными.

С целью изучения влияния комплексной кормовой добавки (ККД) «Биокоретрон-форте» на переваримость основных питательных веществ в течение 8 дней был проведен опыт по переваримости по методике А.И. Овсянникова (1976), М.Ф. Томмэ (1970). Для опыта были отобраны 6 коров красно-пестрой породы, которые содержались привязным способом. Животных распределили по принципу пар-аналогов по 3 головы в

каждую группу. Первая группа (контрольная) получала основной рацион, а вторая (опытная) – дополнительно к основному рациону 60 г/гол. в сутки ККД.

Исследование проводили в зимний период, кормление осуществлялось рационами состоящими из кормосмеси (силоса кукурузного, сенажа разнотравного, патоки) – 45,0%, сена костречового – 10,8%, комби-корма К-60-1 – 44,2%. Отличие в кормлении заключалось в дополнительном скормливание коровам опытной группы ККД «Биокоретрон-форте» в дозе 60 г/гол в сутки.

При скормливание добавки продуктивность коров в опытной группе в среднем составила 23,8 кг/гол. в сутки, что на 2,1 кг, или 9,6 % больше чем в контрольной группе. Массовая доля жира в опытной группе была 4,02 %, а белка – 3,09 %, что на 0,07 и 0,6 % выше, чем в контрольной соответственно.

Ежедневный учет съеденных животными кормов и последующий анализ их химического состава позволили установить количество питательных веществ, потребленных животными за период исследования (табл. 1).

Таблица 1

Среднесуточное потребление питательных веществ рационов животными, г/гол. (M±m)

Показатель	Группа	
	контрольная	опытная
Сухое вещество	19135,0±105,9	19564,0±132,2
Органическое вещество	18789,6±84,4	19294,3±91,3*
Сырой протеин	2517,9±73,5	2644,0±45,8
Сырой жир	605,6±1,4	617,0±11,4*
Сырая клетчатка	4136,2±62,3	4272,0±42,6
БЭВ	11529,9±63,6	11761,3±48,4

Примечание: (здесь и далее) достоверно при * $P \geq 0,95$; ** $P \geq 0,99$; *** $P \geq 0,999$.

Коровы опытной группы потребляли немного больше питательных веществ относительно животных контрольной группы: сухого вещества больше на 2,2 %, органического вещества – на 2,7 %, сырого протеина – на 5,0 %, сырого жира – на 1,9 %, сырой клетчатки – на 3,3 %, БЭВ – на 2,0 %.

Учет количества кала и его химический состав позволили нам определить выделенные из организма питательные вещества (табл. 2).

Таблица 2

Количество выделенных питательных веществ рационов животными, г/гол. (M±m)

Показатель	Группа	
	контрольная	опытная
Сухое вещество	6461,4±128,9	5797,0±213,13
Органическое вещество	6395,3±63,7	5704,8±215,2*
Сырой протеин	989,2±14,73	950,0±26,5
Сырой жир	338,2±4,73	323,9±6,32
Сырая клетчатка	1620,5±35,03	1410,6±48,6*
БЭВ	3447,4±31,9	3020,3±211,5

Из таблицы следует, что у коров контрольной группы количество выделенных питательных веществ рациона было больше по сравнению с аналогами контрольной группы. Так, по сухому веществу разница составила – на 11,5 %, по органическому веществу – на 12,1 %, по сырому протеину – на 4,1 %, по сырому жиру – на 4,4 %, по сырой клетчатки – на 14,9 %, по БЭВ – на 14,1 %.

Зная количество выделенных коровами питательных веществ с калом, мы рассчитали суточное количество переваренных питательных веществ, данные которых отображены в таблице 3.

Таблица 3

Количество переваренных питательных веществ рационов животными, г/гол. (M±m)

Показатель	Группа	
	контрольная	опытная
Сухое вещество	12673,6±36,7	13767,0±80,9**
Органическое вещество	12394,3±67,9	13589,5±150,8**
Сырой протеин	1528,7±71,7	1694,0±72,3
Сырой жир	267,4±6,15	293,1±7,87
Сырая клетчатка	2515,7±41,3	2861,4±44,3**
БЭВ	8082,5±41,1	8741,0±231,2

Из данных таблицы видно, что переваривали больше питательных веществ животные опытной группы по сравнению со сверстниками контрольной группы. Так, по сухому веществу разница составила – на 8,6 %, по органическому веществу – на 9,6 %, по сырому протеину – на 10,8 %, по сырому жиру – на 9,6 %, по сырой клетчатке – на 13,7 %, по БЭВ – на 8,2 %.

Переваримость питательных веществ корма дает представление о его питательности. Чем выше переваримость, тем выше питательность и биологическая ценность корма.

Коэффициенты переваримости питательных веществ являются важными показателями, характеризующими использование животными питательных веществ, представляя собой отношение переваренных питательных веществ к потребленным, выраженные в процентах. Коэффициенты переваримости питательных веществ животными в опытах приведены в таблице 4.

Таблица 4

Коэффициенты переваримости питательных веществ рационов животными, % (M±m)

Показатель	Группа	
	контрольная	опытная
Сухое вещество	66,23±0,49	70,37±0,89*
Органическое вещество	65,96±0,30	70,43±1,01*
Сырой протеин	60,71±1,08	64,07±1,61
Сырой жир	44,15±0,92	47,50±1,15
Сырая клетчатка	60,82±0,59	66,98±1,01*
БЭВ	70,10±0,12	74,32±1,84

По результатам опыта видно, что дополнительное введение «Биокоретрон-форте» способствовало увеличению переваримости питательных веществ корма: сухого вещества – на 4,14 %, органического – на 4,47 %, сырого протеина – на 3,36 %, сырого жира – на 3,35 %, сырой клетчатки – на 6,16 % и БЭВ – на 4,22 %.

Таким образом, использование в рационах коров ККД «Биокоретрон-форте» (в период раздоя), содержащей в своем составе комплекс биологически активных веществ, приводит к более интенсивным процессам в организме животного, обуславливающим большее поступление питательных веществ и увеличивающим продуктивность на 1,91 кг.

Литература

1. Лебедев Н.И. Использование микродобавок для повышения продуктивности жвачных животных. – Л.: Агропромиздат, Ленингр. отд-ние, 1990. – С. 3.
2. Кальницкий Б.Д. Минеральные вещества в кормлении животных. – Л.: Агропромиздат, Ленингр. отд-ние, 1985. – С. 126–127.
3. Овсянников А.И. Основы опытного дела в животноводстве. – М.: Колос, 1976. – С. 39–86.
4. Томмз М.Ф. Переваримость кормов. – М.: Колос, 1970. – С. 90–121.

