

ВЛИЯНИЕ СПОСОБА СКАРМЛИВАНИЯ КОРМОВ НА РУБЦОВОЕ ПИЩЕВАРЕНИЕ И ПЕРЕВАРИМОСТЬ ПИТАТЕЛЬНЫХ ВЕЩЕСТВ У РЕМОНТНОГО МОЛОДНЯКА КРУПНОГО РОГАТОГО СКОТА

Мошкина Светлана Владимировна,

доцент кафедры частной зоотехнии и
разведения сельскохозяйственных животных,

ФГБОУ ВО Орловский ГАУ,

г. Орел, РФ,

swetlaska-1@yandex.ru

Абрамков Николай Сергеевич,

студент 2 курса,

ФГБОУ ВО Орловский ГАУ

г. Орел, РФ,

necz34@mail.ru

Аннотация. В статье рассматривается влияние способа скармливания кормов ремонтным телкам на интенсивность процессов рубцового пищеварения и переваримость питательных веществ рациона.

Ключевые слова. Крупный рогатый скот, кормление, пищеварение.

Введение. Как показывает передовая наука и практика, реализация генетического потенциала продуктивного молочного скота возможна только при организации полноценного кормления животных, начиная от рождения и на протяжении выращивания до взрослого состояния. [2]

При анализе условий кормления ремонтного молодняка крупного рогатого скота становится очевидным, что одной из причин низкой интенсивности роста является плохое качество кормов в стойловый период содержания, а так же малоэффективные традиционные способы скармливания грубых, сочных и концентрированных кормов в отдельности. [1,3]

В связи с вышеизложенным, целью наших исследований являлось изучение особенностей потребления кормов рациона, переваримости питательных веществ рациона у ремонтных телок черно-пестро голштинизированного скота при различных способах скармливания кормов рациона.

Методика исследований. Для проведения научно-хозяйственного и физиологических опытов были отобраны по принципу аналогов 24 телки 18-месячного возраста и расформированы на две группы по 12 голов.

Различия между группами заключались в том, что телки 1 опытной группы потребляли корма рациона традиционным способом – в отдельности, а телки 2 опытной группы корма рациона скармливались в виде полнорационной кормосмеси.

Рацион кормления 18-месячных телок 1 и 2 опытных групп состоял из сена, силоса, комбикорма и свекловичной патоки и соответствовал кормовой норме по содержанию энергии, питательных и биологически активных веществ.

Результаты исследований. При скармливании кормов рациона телкам 1 опытной группы поедаемость сена и силоса составила 73,2 и 75,5 % соответственно, концентрированные корма и свекловичная патока поедались полностью. Поедаемость полнорационной кормосмеси, скармливаемой

телкам 2 опытной группы – 92,8 %.

Показатели превращения питательных веществ рациона в преджелудках ремонтных телок при различных способах скармливания кормов приведены в таблице 1.

Таблица 1.

Особенности рубцового пищеварения у 18-месячных телок (через 2 часа после кормления)

Показатели	Группа	
	1	2
Содержание бактерий в 1 мл. рубцовой жидкости	41,1±0,8	46,5±0,9*
Содержание инфузорий в 1 мл. рубцовой жидкости	156,8±2,0	169,8±1,1**
Активность протеазы, прирост глицина, мкг/мин	10,7±0,7	14,1±0,9*
Активность пептидазы, прирост глицина, мкг/мин	19,8±1,1	24,3±1,3*
Активность амилазы, гидролиз крахмала, мкг/мин	19,5±1,3	23,4±1,2*
Активность инвертазы, прирост глюкозы, мкг/мин	12,0±0,9	18,8±1,0**
Активность липазы, УЕ в 1 мл	7,6±0,4	9,1±0,3*
ЛЖК, моль/100 мл.	8,4±0,3	10,2±0,3*

* – $P < 0,05$; ** – $P < 0,01$. Разница достоверна по сравнению с показателями у животных 1 группы.

Из данных таблицы следует, что изучаемые показатели рубцового пищеварения у ремонтных телок опытных групп зависят от способов скармливания кормов рациона. При этом самые высокие показатели рубцового пищеварения были у телок 2 опытной группы, что обусловлено одновременным поступлением всех питательных и биологически активных веществ рациона.

Содержание бактерий у животных 2 группы было на 13 % выше, чем в первой, инфузорий – на 8,3 %.

Активность ферментов так же была выше у животных 2 группы: протеазы – на 31,8 %, пептидазы – на 22,7 %, амилазы – на 20 %, инвертазы –

на 21,4 %.

Показатели переваримости питательных веществ рациона у телок опытных групп приведены в таблице 2.

Таблица 2.

Коэффициенты переваримости питательных веществ рациона у телок опытных групп (в % от принятого)

Группа	Питательные вещества рациона				
	Сухое вещество	Протеин	Жир	Клетчатка	Безазотистые экстрактивные вещества
1	64,2±1,1	63,1±0,8	65,0±0,7	62,3±0,7	75,5±0,9
2	67,8±1,0*	67,9±0,9*	66,4±0,5*	65,5±0,9*	77,4±1,0*

* – $P < 0,05$. Разница достоверна по сравнению с показателями у животных 1 группы.

Из данных таблицы 2 следует, что при скармливании рациона в составе полнорационной кормовой смеси наряду с увеличением потребления составных веществ рациона, достоверно повышается и их переваримость: Сухого вещества – на 3,6 %, протеина – на 4,8 %, жира – на 1,4 %, клетчатки – на 3,2 %, безазотистых экстрактивных веществ – на 1,9 %.

Выводы. 1. В результате кормления ремонтных телок полнорационной кормосмесью повышается интенсивность процессов рубцового пищеварения по сравнению с кормлением отдельными кормами.

2. Кормление полнорационной кормосмесью позволяет увеличить переваримость питательных веществ рациона.

Список литературы

1. Абрамова Н.В., Козлов И.А., Козлов А.С. Влияние способов скармливания кормов ремонтным телкам на процессы пищеварения и последующую молочную продуктивность/ В сборнике: Инновационные фундаментальные и прикладные исследования в области химии сельскохозяйственному производству Материалы V международной заочной

научно-практической Интернет-конференции. 2012. С. 125–128.

2. Ламонов С.А., Скоркина И.А., Третьякова Е.Н. Продуктивное долголетие чистопородных коров симментальской породы и помесных разной кровности по красно-пестрой голштинской породе в условиях интенсивной технологии производства молока/ Вестник Мичуринского государственного аграрного университета. 2017. № 4. С. 39–42.

3. Мошкина С.В., Феофилова Ю.Б., Абрамкова Н.В. Пути повышения эффективности молочного скотоводства/ Главный зоотехник. 2012. № 9. С. 27–29.

EFFECT OF FODDER FEEDING METHOD ON SCAR DIGESTION AND NUTRIENT DIGESTION IN REPAIR YOUNG CATTLE

Moshkina Svetlana Vladimirovna,

Associate Professor of Private

Zootechny and Breeding

Farm animals,

Oryol agricultural university,

Oryol, Russia,

swetlashka-1@yandex.ru

Abramkov Nikolay Sergeyeovich,

2 year student, Oryol agricultural university, Oryol

Russia, necz34@mail.ru

Annotation. The article considers the influence of the method of feeding fodders to repair bodies on the intensity of scar digestion processes and the transportability of nutrient substances of the diet.

Keywords:. Cattle, feeding, digestion.