

Литература:

1. Габриэлян Н.И., Липатова В.И. Методы определения средних молекул //Лабораторное дело. - 1984. - №3. - С.38-40.
2. Лопаткин Н.И., Лопухин Ю.М. Эфферентные методы в медицине. – М., 1989. – 352 с.
3. Незаразные болезни молодняка /И.М. Карпуть, Ф.Ф. Порохов, С.С. Абрамов и др.; Под ред. И.М. Карпутя.- Мн.: Ураджай, 1989.- 240 с.
4. Урбан В.Н., Найманов И.Л. Болезни молодняка в промышленном животноводстве. – М.: Колос, 1984. – 207 с.
5. Холод В.М., Ермолаев Г.Ф. Справочник по ветеринарной биохимии. - Мн.: Ураджай, 1988. - 168 с.

Резюме

В данной статье описаны изменения, происходящие в организме телят при развитии у них гастроэнтерита. Установлено, что возникновение данной патологии у животных приводит к нарушению не только клинического состояния, но и многих видов обмена веществ, вызывая изменения биохимических показателей крови и развитие эндогенной интоксикации организма.

Summary

In this article are described the changes, which happen in calves' organism during the course of gastroenteritis. It is established, that occurrence of this pathology in animals leads to worsening not only in clinical status, but also in many kinds of metabolism, inducing deviations of biochemical characteristics of blood and development of endogenic intoxication in organism.

УДК 636.2.085.52

ВЛИЯНИЕ СЕНАЖА, КОНСЕРВИРОВАННОГО ПРЕПАРАТОМ НВ-2, НА ПОКАЗАТЕЛИ РУБЦОВОГО ПИЩЕВАРЕНИЯ И ПЕРЕВАРИМОСТЬ ПИТАТЕЛЬНЫХ ВЕЩЕСТВ У БЫЧКОВ НА ОТКОРМЕ

Возмитель Л.А.

УО «Витебская государственная академия ветеринарной медицины»
г. Витебск, Республика Беларусь

Значительный удельный вес в рационах жвачных животных в стойловый период отводится консервированным травянистым кормам силосу, сенажу, силажу. В структуре зимних рационов жвачных животных эти корма занимают до 70% по питательности. Однако заготовка травянистых кормов традиционными способами зачастую ведет к значительным потерям питательных веществ. Даже при соблюдении технологий заготовки сенажа и силоса потери энергетической питательности составляют 12-17%, а сырого протеина - до 20%, что для Республики Беларусь равнозначно потере 190-250 тысяч тонн кормовых единиц и 20-22 тысяч тонн

протеина. Изыскание путей и способов снижения потерь питательных веществ при заготовке кормов продолжает оставаться одной из наиболее важных и сложных проблем кормопроизводства. Поэтому значительно снизить потери питательных веществ и повысить качество готовых кормов позволяет применение химических консервантов. В нашей республике на деревообрабатывающих комбинатах получают значительные количества надсмольной воды, являющейся отходом производства карбамидно-формаль-дегидных смол, содержащей до 6% формальдегида. После дополнительной очистки надсмольной воды от метилового спирта полученный продукт (НВ-2) может быть использован как консервант кормов. Однако не изучено влияние кормов, приготовленных с препаратом НВ-2, на продуктивность, переваримость питательных веществ рационов, показатели рубцового содержимого.

Опыт по изучению влияния сенажа, заготовленного с применением нового химического консерванта НВ-2 в рационах бычков на откорме проведен в физиологическом корпусе РУП «Институт животноводства НАН РБ» в январе 2004 г.

Для опыта было отобрано 6 бычков черно-пестрой породы с учетом возраста, живой массы, физиологического состояния и продуктивности. Живая масса бычков в период балансового опыта составляла 170-180 кг. Рацион животных в балансовом опыте состоял из 2 кг комбикорма и 8 кг сенажа из злаково-бобовых трав (тимофеевка + клевер красный). Различия в кормлении состояло в том, что животные опытной группы получали сенаж, консервированный препаратом НВ-2 в дозировке 4 л/тонну массы.

Состав кормов в расчете на абсолютно сухое вещество приведен в табл. 1.

Таблица 1
Концентрация питательных веществ в сухом веществе сенажа, %

Корм	Сырой жир	Сырой протеин	Сырая клетчатка	Сырая зола	Кальций	Фосфор
Контрольный	3,31	12,88	32,21	5,01	0,92	0,35
С консервантом	3,13	13,05	31,32	5,21	0,82	0,32

Сухое вещество сенажа с консервантом отличалась более высоким содержанием протеина и меньшим уровнем сырой клетчатки. Это сказалось на энергетической питательности этого корма, так и на его продуктивном действии. Сухого вещества животные опытной группы потребляли на 657 г, или на 15,63%, сырого протеина соответственно на 89,94 г и 17,68%; сырого жира на 25,24 г или на 25,55 % больше. Увеличение потребления питательных веществ было связано с лучшей поедаемостью сенажа, которого бычки опытной группы съедали на 0,92 кг больше, кро-

ме того, состав сенажа с консервантом отличался более высоким содержанием питательных веществ.

В сухом веществе потребленных кормов животными опытной группы был отмечен более высокий уровень сырого и переваримого протеина, сырого жира, сырой золы. В рубцовой жидкости животных опытной группы отмечена более высокая концентрация общего азота, что свидетельствует о большем поступлении азота с кормом, так и возможном усилении белкового синтеза рубцовой микрофлорой. Активизация деятельности микрофлоры рубца подтверждается и увеличением уровня летучих жирных кислот в рубцовой жидкости бычков опытной группы.

Разное потребление питательных веществ животными контрольной и опытной групп накладывало свой отпечаток на показатели рубцового пищеварения. Снижение концентрации аммиака в рубцовом содержимом бычков опытной группы также является свидетельством лучших предпосылок для активного синтеза микробиального белка (табл.2).

Таблица 2
Показатели рубцового пищеварения у подопытных бычков

Показатели	Группа	
	контрольная	опытная
РН	6,32±0,45	6,35±0,30
ЛЖК, ммоль/л	12,1±2,98	12,6±2,58
Аммиак, мг%	13,6±0,98	12,68±0,91
Общий азот, ммоль/л	0,184±0,16	0,204±0,05

Концентрация рН была выше у животных опытной группы и это повышение можно объяснить более активным слюноотделением при пережевывании большего количества объемистого корма, так как слюна содержит значительное количество бикарбонатов, фосфатов и хлоридов, то при поступлении этих солей в рубец происходит их реакция с летучими жирными кислотами.

Интенсивность и направленность рубцового пищеварения непосредственным образом влияет на переваримость питательных веществ (табл.3)

Таблица 3
Коэффициенты переваримости питательных веществ

Показатели	Группа	
	контрольная	опытная
Сухое вещество	66,26±0,80	68,82±1,73
Органическое вещество	68,23±2,06	70,19±1,74
Сырой протеин	56,7±1,48	58,99±1,93
Сырой жир	69,66±0,35	79,56±2,30x
Сырая клетчатка	57,3±3,23	58,51±2,36
БЭВ	74,40±1,33	76,62±1,16

P<0,01

На переваримости питательных веществ сказывается степень сбалансированности рационов по протеину, минеральным веществам, витаминам, уровень клетчатки в рационах, а также возраст животных, их вид, пол, живая масса, физиологическое состояние и другие факторы.

Бычки опытной группы лучше переваривали сырой жир, а также отмечена тенденция к увеличению переваримости сухого вещества, протеина и клетчатки.

Скармливание бычкам на откорме сенажа, консервированного препаратом НВ-2, положительным образом сказалось на показателях рубцового содержимого, переваримости питательных веществ.

Резюме

Введение сенажа, консервированного препаратом НВ-2, в рационах откармливаемого молодняка крупного рогатого скота, положительно сказывается на процессах рубцового пищеварения и способствует повышению переваримости сырого жира.

Summary

Introduction of hay preserved by means of the НВ-2 preparation into the ration of fattening cattle young stock positively influences processes of rumen digestion and promotes the increase of digestibility for crude fat.

УДК: 636.237,21.082.453.55

ПУТИ ПОВЫШЕНИЯ ЭФФЕКТИВНОСТИ ИСКУССТВЕННОГО ОСЕМЕНЕНИЯ КОРОВ

Глаз А. В., Заневский К. К., Леонова И. Ф., Козел А. А.

УО “Гродненский государственный аграрный университет”

В настоящее время во многих хозяйствах не только Гродненской области, но и Республики Беларусь, все больше уделяется внимания строительству и эксплуатации крупных молочно-товарных комплексов нового типа.

Использование беспривязной технологии вносит изменения в систему воспроизводства дойного стада. Содержание коров в помещениях, без предоставления моциона на пастбище или выгульных площадках приводит к гиподинамии и изменению протекания физиологических процессов. Дополнительное воздействие различных стресс-факторов и погрешности в кормлении приводят к снижению удоев и воспроизводительной способности, особенно у высокопродуктивных животных.

Одним из условий интенсификации воспроизводства является повышение оплодотворяемости коров и, соответственно увеличение выхода телят. Во многих хозяйствах по причине бесплодия, являющейся следст-