

В результате проведенных нами исследований изучены показатели качества заготавливаемого фуражного зерна. При проведении технического анализа фуражного зерна установлено, что по всем показателям наблюдается соответствие нормативным требованиям.

УДК 636.084/.087; 636.22/.28.033

## **ИСПОЛЬЗОВАНИЕ СИНТЕТИЧЕСКИХ АЗОТИСТЫХ ВЕЩЕСТВ В РАЦИОНАХ МОЛОДНЯКА КРУПНОГО РОГАТОГО СКОТА**

**Радчиков В. Ф.<sup>1</sup>, Натыров А. К.<sup>2</sup>, Скрипин П. В.<sup>3</sup>, Сурмач В. Н.<sup>4</sup>, Бесараб Г. В.<sup>1</sup>, Измайлович И. Б.<sup>5</sup>, Медведева Д. В.<sup>6</sup>, Сучкова И. В.<sup>7</sup>, Букас В. В.<sup>7</sup>, Возмитель Л. А.<sup>7</sup>**

<sup>1</sup> – РУП «Научно-практический центр Национальной академии наук Беларуси по животноводству»

г. Жодино, Республика Беларусь;

<sup>2</sup> – ФГБОУ ВО «КалмГУ имени Б. Б. Городовикова»

Элиста, Калмыкия;

<sup>3</sup> – Донской государственный аграрный университет

п. Персиановский, Ростовская область, Российская Федерация;

<sup>4</sup> – УО «Гродненский государственный аграрный университет»

г. Гродно, Республика Беларусь;

<sup>5</sup> – УО «Белорусская государственная сельскохозяйственная академия»

г. Горки, Республика Беларусь;

<sup>6</sup> – ООО «Молоко»

г. Витебск, Республика Беларусь;

<sup>7</sup> – УО «Витебская государственная академия ветеринарной медицины»

г. Витебск, Республика Беларусь

Исследованиями доказано, что обеспеченность сельскохозяйственных животных протеином не отвечает научно-обоснованным нормам. Недостаток его в рационах составляет до 30 % от потребности животных, в связи с чем в рационах в среднем на каждую кормовую единицу приходится только 80-85 г переваримого протеина, ощущается также недостаток макро- и микроэлементов [1-4].

Цель исследований – изучить влияния разных азотистых веществ небелковой природы на расщепляемость протеина комбикормов.

Исследования проведены в условиях физиологического корпуса РУП «НПЦ НАН РБ по животноводству».

В процессе проведения исследований были подобраны группы клинически здоровых животных с учетом возраста, живой массы с

вживленными фистулами рубца, которым скармливали диаммонийфосфат и мочевины.

В результате изучения расщепляемости протеина комбикормов с включением разных уровней азотистых веществ небелковой природы при 4-, 6- и 24-часовой экспозиции.

Установлено, что в комбикормах с включением синтетических азотистых небелковых веществ (диаммонийфосфата и фосфорнокислой мочевины) расщепляемость протеина оказалась выше на 6-8 п. п., чем в контрольном комбикорме без включения САВ.

Скармливание молодяку крупного рогатого скота синтетического азотистого вещества небелковой природы в виде диаммонийфосфата и фосфорнокислой мочевины в количестве 3-6 % от массы комбикорма сопровождалось повышением уровня микробиологических и ферментативных процессов, что увеличило расщепляемость протеина комбикорма НА 3-8 п. п. и составила через 24 часа 83-88 %.

Таблица – Расщепляемость сырого протеина комбикорма при включении в состав разного количества синтетических азотистых небелковых веществ, %

Время, ч	Комбикорм контрольный без включения САВ	Комбикорм + 3 % диаммонийфосфата	Комбикорм + 6 % диаммонийфосфата	Комбикорм + 3 % фосфорнокислая мочевина	Комбикорм + 6 % фосфорнокислая мочевина
4	47	56	60	59	63
6	56	73	75	70	73
24	80	83	86	81	88

Установлено, что степень расщепления протеина комбикорма с добавлением диаммонийфосфата в количестве 3-6 % от массы комбикорма составила через 4 часа инкубации 56-60 %, через 6 часов – 73-75, через 24 часа – 83-86 %. Установлено, что степень расщепления протеина комбикорма с добавлением фосфорнокислой мочевины в количестве 3-6 % от массы комбикорма составила через 4 часа инкубации 59-63 %, через 6 часов – 70-73, через 24 часа – 81-88 %.

#### ЛИТЕРАТУРА

1. Великанов, В. В. Влияние оптимизации кормления лактирующих коров на биохимические показатели крови и состав молока / В. В. Великанов, А. Г. Марусич, Е. Н. Суденкова // Животноводство и ветеринарная медицина. – 2021. – № 1 (40). – С. 3-9.
2. Садовом, Н. А. Эффективность использования кормовой добавки СФДК-3 в рационе молодяку крупного рогатого скота / Н. А. Садовом, М. В. Шупик // В сборнике: Актуальные проблемы интенсивного развития животноводства. Сборник научных трудов. Учреждение образования «Белорусская государственная сельскохозяйственная академия». – Горки, 2012. – С. 299-308.

3. Радчиков, В. Ф. Выращивание телят и ЗЦМ: преимущества применения / В. Ф. Радчиков, А. М. Глинкова, В. В. Сидорович // Наше сельское хозяйство. – 2014. – № 12(92): Ветеринария и животноводство. – С. 34-38.
4. Goats producing biosimilar human lactoferrin / D. M. Bogdanovich [et al.] // В сборнике: IOP Conference Series: Earth and Environmental Science. Krasnoyarsk Science and Technology City Hall of the Russian Union of Scientific and Engineering. Krasnoyarsk, Russian Federation, 2021. С. 12080.

УДК 636.22/.28.033;636.22/.28.034

## **ВЛИЯНИЕ МОЛОЧНЫХ КОРМОВ НА ОБМЕН ВЕЩЕСТВ И ПРОДУКТИВНОСТЬ ТЕЛЯТ**

**Радчикова Г. Н.<sup>1</sup>, Горлов И. Ф.<sup>2</sup>, Кот А. Н.<sup>1</sup>, Марусич А. Г.<sup>3</sup>,  
Токарев В. С.<sup>4</sup>, Ганущенко О. Ф.<sup>4</sup>, Синцерова А. М.<sup>4</sup>, Сурмач В. Н.<sup>5</sup>,  
Натынчик Т. М.<sup>6</sup>**

<sup>1</sup> – РУП «Научно-практический центр Национальной академии наук Беларуси по животноводству»

г. Жодино, Республика Беларусь;

<sup>2</sup> – Поволжский научно-исследовательский институт производства и переработки мясомолочной продукции

г. Волгоград, Российская Федерация;

<sup>3</sup> – УО «Белорусская государственная сельскохозяйственная академия»

г. Горки, Республика Беларусь;

<sup>4</sup> – УО «Витебская государственная академия ветеринарной медицины»

г. Витебск, Республика Беларусь;

<sup>5</sup> – УО «Гродненский государственный аграрный университет»

г. Гродно, Республика Беларусь;

<sup>6</sup> – УО «Полесский государственный университет»

г. Пинск, Республика Беларусь

Правильное выращивание телят имеет решающее значение для успешного молочного или мясного скотоводства. Только здоровые телята могут полностью использовать генетический потенциал для получения максимальной продуктивности [1-3].

Цель исследований – изучить влияние продолжительности молочного периода на протекание пищеварительных процессов у телят, продуктивность и эффективность использования питательных веществ в послемолочный период.

Для выполнения поставленной цели были отобраны образцы кормов, используемые в кормлении животных (молочные корма, комбикорма КР-1, КР-2, силосно-сенажная смесь, сено злаковое). Анализ химического состава кормов проводили в лаборатории биохимических