

те – на 12%. Среднее количество замороженных доз спермы составило 67%.

УДК 636.2.087.72

## **ВЛИЯНИЕ СКАРМЛИВАНИЯ КОРМОВОЙ ДОБАВКИ ГУМАТ НАТРИЯ МОЛОДНЯКУ КРУПНОГО РОГАТОГО СКОТА НА ФИЗИОЛОГИЧЕСКОЕ СОСТОЯНИЕ И ОБМЕН ВЕЩЕСТВ**

Г.Н. РАДЧИКОВА<sup>1</sup>, Г.В. БЕСАРАБ<sup>1</sup>, В.И. АКУЛИЧ<sup>1</sup>,  
И.В. СУЧКОВА<sup>2</sup>, Л.А. ВОЗМИТЕЛЬ<sup>2</sup>, И.В. ЯНОЧКИН<sup>3</sup>

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

<sup>2</sup>УО «Витебская государственная академия ветеринарной медицины»

<sup>3</sup>РНИУП «Институт радиологии»

*Работа посвящена изучению эффективности скармливания добавки гумат натрия на физиологическое состояние и обмен веществ в организме молодняка крупного рогатого скота.*

*This paper studies the efficiency of feeding young cattle with supplements of sodium humate on the physiological state and metabolism in the organism of young cattle.*

Одним из главных условий повышения продуктивности животных является обеспечение их доброкачественными кормами. Большое значение имеет обогащение рационов и комбикормов комплексом специальных добавок и биологически активных веществ.

Систематическое потребление таких кормовых добавок не только позволяет восполнить недостаток в организме энергетических, пластических и регуляторных пищевых веществ, но и оказывает регулирующее действие на физиологические функции и биохимические реакции. Это позволяет поддерживать физиологическое здоровье и снижать риск заболеваний, в том числе вызванных нарушением микробного биоценоза пищеварительного тракта сельскохозяйственных животных.

Целью работы явилось изучение эффективности скармливания добавки гумат натрия на физиологическое состояние и обмен веществ в организме молодняка крупного рогатого скота.

Различия в кормлении бычков в физиологическом опыте заключались в том, что в состав рационов телят опытных групп живой массы 190-191 кг включали кормовую добавку гумат натрия из расчета 0,3; 0,4; 0,5 мл на 1 кг живой массы.

В рубцовой жидкости бычков II, III и IV опытных групп, в состав рациона которых входила кормовая добавка гумат натрия с включени-

ем 0,3, 0,4 и 0,5 мл на кг живой массы отмечено достоверное увеличение количество летучих жирных кислот на 7,2, 7,8 ( $P < 0,001$ ) и 5,4% ( $P < 0,001$ ), что говорит об усилении углеводного обмена, продуктами гидролиза которых они являются.

Отмечено также достоверное снижение концентрации аммиака в рубцовой жидкости у бычков II и III групп на 4,7 и 4,1%, соответственно ( $P < 0,05$ ). Интенсификация синтеза микробного белка у животных опытных групп подтверждается также повышением количества инфузорий на 5,9, 7,4 и 5,6% ( $P > 0,005$ ) соответственно, во II III IV.

Использование азота от принятого повысилось с 56% в контрольной группе до 62,5-63% в IV и II опытных групп, а от переваренного с 89,4 до 91,0 и 95% в III, II и IV опытных группах. Баланс азота во всех группах составлял 45,64-50,87 г.

Скармливание молодняку II, III и IV опытных групп кормовой добавки гуamat натрия способствовало некоторому усилению углеводного обмена, на что указывает повышение концентрации глюкозы в крови на 4,7, 6,9 и 5,3% соответственно по группам. В крови животных II, III и IV опытных групп отмечено увеличение содержания каротина на 3,5, 5,3 и 4,4% и витамина А на 5,6, 9,1 и 6,1% соответственно ( $P > 0,05$ ).

У всех подопытных животных выявлено снижение мочевины в крови: у бычков II группы ее уровень был на 6,5% ниже, у животных III и IV соответственно на 4,9 и 5%.

В результате проведенных исследований установлено, что использование разных доз добавки гуamat натрия в количестве 0,3; 0,4, 0,5 мг на 1 кг живой массы молодняка крупного рогатого скота в составе комбикорма оказывает положительное влияние на поедаемость кормов, процессы рубцового пищеварения, переваримость и использование питательных веществ, морфо-биохимический состав крови.

Потребление бычками комбикорма с включением гуamat натрия способствует активизации микробиологических процессов в рубце, позволяющие повысить количество летучих жирных кислот на 7,54-7,9%, общего азота – на 8,7-8,9%, инфузорий – на 5,6-7,4%, переваримость сухих и органических веществ, протеина, жира и клетчатки на 1,9-7,1%.

Включение в рационы бычков добавки гуamat натрия оказывает положительное влияние на окислительно-восстановительные процессы в организме животных, о чем свидетельствует морфо-биохимический состав крови. При этом повышается концентрация общего белка на 3,9-4,0%, снижается уровень мочевины на 5,0-6,5%.

Рекомендуется включать добавку в комбикорм в количестве 0,3-0,5 мл на 1 кг живой массы.