

собственности в Узбекистане. Журнал «Кимёвий технология назорат ва бошқарув», №2 - Ташкент:2005.-с.76-81.6. Юсупов С.Ю. Конституциональная дифференциация и продуктивность каракульских овец: монография /С.Ю.Юсупов - Ташкент: -2005.- 239 с.

УДК 612.397.82:636.2.085.13

## ПОКАЗАТЕЛИ КРОВИ МОЛОДНЯКА КРУПНОГО РОГАТОГО СКОТА ПРИ ИСПОЛЬЗОВАНИИ ФОСФАТИДСОДЕРЖАЩЕЙ КОРМОВОЙ ДОБАВКИ

**Швед А.В.**

УО «Белорусская государственная орденов Октябрьской Революции и Трудового Красного Знамени сельскохозяйственная академия»,  
г. Горки, Республика Беларусь

*В данной статье отображены результаты о влиянии кормовой добавки «Лецитин С+» содержащей в своем составе не менее 37% сырого жира и 16,4% фосфолипидов на морфологические и биохимические показатели крови молодняка крупного рогатого скота от четырех до семимесячного возраста. **Ключевые слова:** кормовая добавка, фосфатиды, телата, биохимические и морфологические показатели.*

## BLOOD PARAMETERS OF YOUNG CATTLE WHEN USING A PHOSPHATIDE-CONTAINING FEED ADDITIVE

**Shved A.V**

Belarusian State Agricultural Academy, Gorki, Republic of Belarus

*This article shows the results of the effect of the feed additive "Lecithin C+" containing at least 37% crude fat and 16.4% phospholipids on morphological and biochemical blood parameters of young cattle from four to seven months of age. **Keywords:** feed additive, phosphatides, calves, biochemical and morphological parameters.*

**Введение.** В настоящее время для получения и выращивания здорового молодняка крупного рогатого скота ставится задача в обеспечении всеми необходимыми питательными веществами в рационе животного повышения продуктивности и резистентности организма в технологичных условиях скотоводства к неблагоприятным факторам внешней среды [1-3].

Кровь является основным индикатором метаболической функции животных. В норме химический и морфологический состав крови остается постоянным, как и ее физические и химические свойства. Однако при наличии патологических воздействий органы кроветворения реагируют

быстро и изменяют картину крови. Эти изменения в картине крови могут свидетельствовать о нарушениях метаболических процессов.

Работа ученых в данном направлении идет на разработку новых высокоэффективных кормовых добавок, влияющих как на продуктивность, так и на резистентность животного организма к заболеваниям.

Цель работы: Определение влияния кормовой добавки «Лецитин С+» на морфологические и биохимические показатели крови молодняка крупного рогатого скота.

**Материалы и методы исследований.** Для определения влияния фосфатидсодержащей кормовой добавки на гематологические показатели молодняка крупного рогатого скота были проведены научно-хозяйственное исследование в ГП «ЖодиноАгроПлемЭлита» Смолевичского района Минской области (МТК «Берёзовица»).

Для проведения первого исследования сформировали четыре группы молодняка крупного рогатого скота по 10 голов в каждой по принципу пар-аналогов с учетом возраста, половой принадлежности и начальной живой массы, со средней начальной живой массой 150,2 кг.

Кормовая добавка входила в состав комбикорма-концентрата КР-3 0,25; 0,5 и 0,75%, что в пересчете на 1 голову 6,5; 13 и 19,5 грамм фосфатидсодержащей кормовой добавки. Отбор проб крови проводился через 2,5-3 часа после кормления из яремной вены от 4 голов из каждой группы. Определяли следующие показатели: морфофункциональный состав крови форменных элементов крови с использованием автоматического анализатора «URIT-3000 Vet Plus»; биохимический состав сыворотки крови – на приборе «Ассент 200».

**Результаты исследований.** В ходе проведения научно-хозяйственных исследований на телятах от 4- до 7-месячного возраста различных дозировок добавки кормовой «Лецитин С+» изучалось действие на морфологические (таблица 1) показатели крови подопытных животных.

**Таблица 1 - Морфологические показатели крови телят**

Показатель	Группа			
	I контрольная	II опытная	III опытная	IV опытная
Эритроциты, $10^{12}/л$	6,37±0,1	6,40±0,1	6,71±0,1	6,18±0,3
Гемоглобин, г/л	115,0±5,2	112,3±2,0	118,5±1,3	116,0±5,1
Гематокрит, %	23,55±3,9	27,73±0,7	22,73±1,2	25,93±1,5
Лейкоциты, $10^9/л$	16,68±3,4	15,28±2,2	17,23±1,0	19,68±0,3
Тромбоциты, $10^9/л$	241,3±33,2	271,0±27,2	330,8±31,16	303,5±32,6

Примечание: \* -  $P < 0,05$ .

В крови животных II опытной группе установлена тенденция увеличения уровня гематокрита на 17,8%, количество тромбоцитов на 12,3% соответственно за весь период исследований по сравнению с контрольными аналогами. В III опытной группе гемоглобин был выше на 3,0%, количество лейкоцитов на 12,3%, уровень гематокрита на 17,8%, а также количе-

ство эритроцитов на 5,3% по сравнению со сверстниками I группы. В IV опытной группе такие показатели как гемоглобин, гематокрит, лейкоциты и тромбоциты были выше, чем у сверстников в контрольной группе на 0,9; 10,1; 17,9 и 25,8% соответственно.

Изучены биохимические показатели крови подопытных животных, представленные в таблице 2.

**Таблица 2 - Биохимические показатели крови телят**

Показатель	Группа			
	I контрольная	II опытная	III опытная	IV опытная
Общий белок, г/л	72,63±2,4	74,58±1,8	72,81±2,3	72,18±1,5
Альбумины, г/л	38,65±0,2	38,38±0,8	37,18±0,7	37,85±0,7
Глобулины, г/л	33,98±2,2	36,20±1,7	35,63±1,7	34,33±1,2
Мочевина, ммоль/л	2,48±0,2	1,99±0,1	2,37±0,1	2,15±0,2
Глюкоза, ммоль/л	4,80±0,2	5,15±0,2	4,98±0,3	4,93±0,2
Холестерин, ммоль/л	1,99±0,1	1,80±0,1	1,58±0,1	1,73±0,0
Триглицериды, ммоль/л	0,24±0,0	0,31±0,0	0,20±0,0	0,27±0,0
Билирубин общий, мкмоль/л	3,12±0,0	3,22±0,1	2,96±0,1	3,26±0,1
Билирубин прямой, мкмоль/л	1,65±0,1	1,80±0,1	1,58±0,1	1,73±0,0

Примечание: \*\* -  $P < 0,01$

В научно-хозяйственном опыте установлена тенденция к повышению в крови уровня общего белка и его составляющих при использовании добавки кормовой в количестве 6,5 и 13 г на голову в сутки на 2,7 и 0,2%, глобулинов по сравнению с контрольными показателями на 6,5 и 4,9% соответственно. Концентрация глюкозы в крови животных II; III и IV группы, повысилась на 7,3; 3,8 и 2,7% соответственно. В крови животных потреблявшими 19,5 грамм кормовой добавки «Лецитин С+», такие показатели как глобулины, триглицериды, билирубин общий и билирубин прямой, по отношению к контрольным показателям повысились на 1,0; 12,5; 4,5 и 4,8% соответственно.

**Заключение.** Использование кормовой добавки «Лецитин С+» в составе комбикормов-концентратов КР-3 для молодняка крупного рогатого скота в количестве 0,25; 0,5 и 0,75% оказывает положительное влияние на биохимические показатели крови: повышение концентрации глюкозы составило 2,7 – 7,3%, уровень мочевины снизился на 4,4 - 19,8%.

**Литература.** 1. Землянухина, Т. Н. Морфологические показатели крови и естественная резистентность телят при разных методах выращивания / Т. Н. Землянухина // Вестник АГАУ. – 2016. - № 1(135). – С. 117-120. 2. Холод, В. М. Оценка иммуноглобулинового статуса новорожденных животных / В. М. Холод, Л. А. Князева // Ветеринария. – 1989. - № 2. – С. 32-33. 3. Ballarini, G. Aggiornamenti di terapia suina / G. Ballarini // Selex. veter. – 1993. – Vol. 34, № 4. – P. 239-349.