

**ПОКАЗАТЕЛИ ПРОДУКТИВНОСТИ И РУБЦОВОГО
ПИЩЕВАРЕНИЯ У ТЕЛЯТ ПРИ СКАРМЛИВАНИИ В ИХ
РАЦИОНАХ СПД БИОПИННУЛАР**

**Санатуллина Р.С., магистр 3 курса факультета ветеринарной медицины
и биотехнологии**

**Научный руководитель – Десятов О.А. кандидат сельскохозяйственных
наук, доцент
ФГБОУ ВО Ульяновский ГАУ**

Ключевые слова: *телята, сорбционно-пробиотическая добавка Биопиннулар, рубцовое пищеварение, продуктивность, оплата корма*

Применение в кормлении телят молочного периода сорбционно-пробиотической добавки Биопиннулар в количестве 0,5 и 1,0 % от сухого вещества рациона обуславливает повышение уровня и направленности обменных процессов в рубце и соответственно увеличению показателей продуктивности, что подтверждается более высокими среднесуточным приростами и лучшим продуктивным использованием кормов.

Приоритетным направлением в сельском хозяйстве России является обеспечение продовольственной безопасности, как одного из основных факторов социально-экономической стабильности государства. В этом плане, одной из ведущих отраслей сельского хозяйства является молочное скотоводство, потенциал и продуктивность которого во многом зависит от эффективности направленного выращивания ремонтных телок [1, 2, 3]. Нередко направленное выращивание молодняка сдерживается кормовыми стресс-факторами, такими как микотоксины, тяжелые металлы и другие ксенобиотики. В связи с этим, учеными ведут поиски таких композиций при создании кормовых добавок, которые обладают широким спектром действия [4, 5, 6]. Сотрудниками кафедры кормления и разведения Ульяновского ГАУ и "Инзамолпром" создана сорбционно-пробиотическая кормовая добавки Биопиннулар состоящая из природного минерала (диатомита) и

пробиотических бактерий. Изучение влияния созданной кормовой сорбционного-пробиотической добавки в рационах телят молочного периода на показатели продуктивности и рубцового метаболизма телят молочного периода имеет научный и практический интерес, и являются актуальным.

Научно-хозяйственные опыты на телятах молочного периода от рождения и до 6 месячного возраста проводился в СПК им. Н.К. Крупской, Ульяновской области, а физиологические исследования в лаборатории Ульяновского ГАУ. Для проведения исследования телят в возрасте 1-2 недель отбирали в подопытные группы по методике групп-аналогов [1]. Сформированные группы телят разделили на одну контрольную (I) и две опытные II и III. Различия в их кормлении заключались в количестве скармливаемой СПД Биопиннулар. Животные II и III группы получали добавку в дозе соответственно 0,5 и 1,0 % от сухого вещества рациона. Изменение живой массы животных контролировали ежемесячно путем индивидуального их взвешивания утром до кормления два дня подряд. Уровень и направленность процессов рубцового метаболизма изучали по показателям: рН, целлюлозолитической активности микроорганизмов (ЦЛА); концентрации летучих жирных кислот (ЛЖК); содержания аммиачного азота.

Результаты исследований по изучению влияния скармливания СПД в рационах телят на динамику изменения их живой массы приведены на рисунке 1.

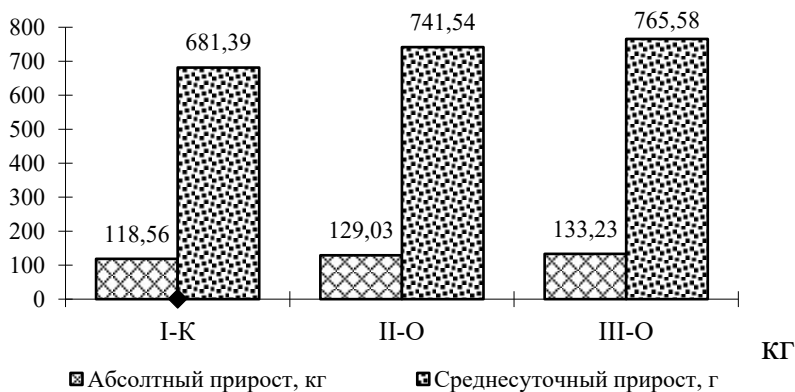


Рис. - 1. Показатели продуктивности телят

При одинаковой живой массе телят сравниваемых групп в начале исследований 34,30 ... 36,03 кг, животные II и III группы в конце опыта имели живую массу 165,07 и 168,67 кг соответственно, что на 7,98 и 10,34 % больше ($P < 0,001$) по сравнению с контролем. Расчет среднесуточного прироста, показывает, что у телят, потреблявших СПД в дозе 0,5 % он составил 741,54 г, что на 8,83 % больше, чем у животных, не получавших добавку. Применение СПД в количестве 1,0 % от сухого его вещества позволило увеличить прирост до 765,68 г, что на 12,37 % больше, чем в контроле.

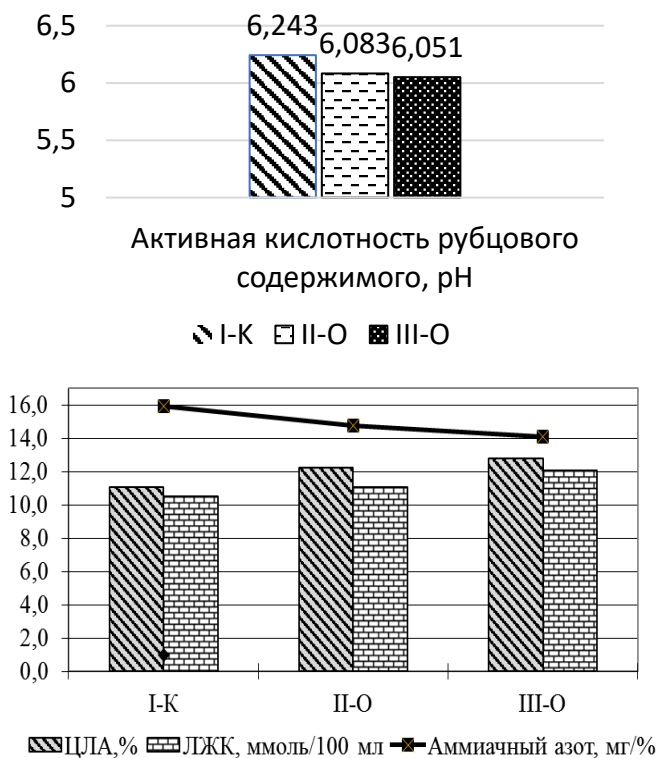


Рис. 2 – Основные показатели рубцового пищеварения у телят

Скармливание СПД Биопиннулар в рационах телят II и III группы способствовало достоверному увеличению практически всех показателей рубцового пищеварения (Рис. 2). У них отмечается снижение активной кислотности pH (на 2,56 и 3,08 %), увеличение показателя ЦЛА бактерий на

1,78 и 3,25 %. Увеличение показателя ЦЛА напрямую сказалось и на образовании ЛЖК, их концентрация в рубце телят, получавших добавку, было на 12,42 % больше во II группе и на 14,39 % в III группе. Стоит отметить, что бычки II и III группы более интенсивно использовали аммиачный азот на биосинтез микробияльного белка, что подтверждается, снижением его концентрации в их рубце соответственно на 11,07 и 16,11 %, это еще можно объяснить пролонгирующими свойствами диатомита, имеющего нанопористую структуру, действующую как резервуар.

Таким образом, применение в кормлении телят Биопиннулар в дозе 0,5 и 1,0 % от сухого вещества рациона обуславливает в рубцовой жидкости увеличение ее кислотности, ЦЛА бактерий, концентрации ЛЖК, усиления аммиаксвязывающая активность микрофлоры рубца за счет более продуктивного использования, образующего из протеина кормов аммиака для последующего биосинтеза микробияльного белка. Все это в конечном итоге способствует увеличению показателей продуктивности, что подтверждается более высокими среднесуточным (на 8,83 и 23,70 %) приростами и лучшим продуктивным использованием кормов.

Библиографический список:

1. Волячков А.А. Сорбционно-пробиотическая добавка в рационе коров и ее влияние на морфобиохимический состав крови и продуктивность /Волячков А.А., Воляčkova Ю.К., Улитко В.Е., Ерисанова О.Е., Десятов О.А., Пыхтина Л.А. //Ветеринарный врач. - 2020. - № 3. - С. 4-10.
2. Мулянов Г.М. Морфобиохимический статус крови и мясная продуктивность бестужевских телок при скармливании кремнесодержащих препаратов /Мулянов Г.М., Десятов О.А., Стенькин Н.И., Ариткин А.Г. //Зоотехния. - 2011. - № 8. - С. 20-21.
3. Мошенков А.В. Рубцовое пищеварение и приросты телок при использовании в рационах препаратов Коретрон и Биокоретрон Форте /Мошенков А.В., Стенькин Н.И., Десятов О.А. //Зоотехния. - 2013. - № 5. - С. 12-13.
4. Стенькин Н.И. Мониторинг тяжелых металлов в мясе молодняка бестужевской породы при использовании в рационе кремнийсодержащих

препаратов /Стенькин Н.И., Мошенков А.В., Мулянов Г.М., Десятов О.А. //Зоотехния. - 2012. - № 5. - С. 11-12.

5. Семёнова Ю.В. Мясная продуктивность свиней при использовании в их рационе сорбирующей пробиотической добавки "Bisolbi" /Семёнова Ю.В., Пыхтина Л.А., Шуклина А.В. //Вестник Ульяновской государственной сельскохозяйственной академии. 2017. № 4 (40). С. 164-168.

6. Семёнова Ю.В. Эффективность выращивания и откорма свиней при использовании в рационах препарата Биокоретрон-Форте /Семёнова Ю.В. //Зоотехния. - 2009. - № 12. - С. 10-12.

INDICATORS OF PRODUCTIVITY AND SCAR DIGESTION IN CALVES WHEN FED IN THEIR DIETS SPD BIOPINNULAR

Sanatullina R.S.

Key words: *calves, sorption-probiotic supplement Biopinnular, scar digestion, productivity, feed payment*

The use of the sorption-probiotic supplement Biopinnular in the amount of 0.5 and 1.0% of the dry matter of the diet in the feeding of calves of the dairy period causes an increase in the level and direction of metabolic processes in the rumen and, accordingly, an increase in productivity indicators, which is confirmed by higher average daily gains and better productive use of feed.