

Literature

1. Ganushchenko O.F., Sobolev D.T. Organization of rational feeding of cows using modern methods of control of their nutrition: recommendations. Vitebsk state Academy of veterinary medicine. Vitebsk: VGAVM, 2016. 79 p.
2. The Effectiveness of different methods of preparing grain for feeding / G.V. Besarab, A.M. Antonovich, V.A. Golubitsky, V.V. Bukas, V.V. Karelin, V.N. Kurtina // Up-to-date nutrition technology products tvarinnitva : journal of articles for the results of the III all-Ukrainian scientific and practical Internet conference. Poltava, 2018. Pp. 123–127.

УДК 636.2.083.37:636.087.61/ББК46.04

Радчиков В.Ф., Цай В.П., Сапсалева Т.Л., Приловская Е.И.

РУП «Научно-практический центр Национальной академии наук
Беларуси по животноводству»,
e-mail: labkrs@mail.ru

Карабанова В.Н.

УО «Витебская государственная академия ветеринарной медицины»,
e-mail: rio_vsavm@tut.by

ЗАВИСИМОСТЬ ОБМЕННЫХ ПРОЦЕССОВ В ОРГАНИЗМЕ, ПРОДУКТИВНОСТИ И ЭФФЕКТИВНОСТИ ВЫРАЩИВАНИЯ ТЕЛЯТ ОТ ВИДА МОЛОЧНЫХ КОРМОВ

Аннотация. *Скармливание опытного заменителя цельного молока (ЗЦМ) телятам в возрасте 10–65 дней позволило получить за период опыта 692,7 г среднесуточного прироста, что на 2,3% ниже контрольного показателя. Выпаивание телятам ЗЦМ способствует снижению стоимости рациона на 6,0% и себестоимости прироста на 3,6%.*

Ключевые слова: *телята, молоко, ЗЦМ, рационы, кровь, продуктивность, эффективность.*

Введение. Для успешного применения в кормлении телят заменителей цельного молока необходимо придерживаться определенных требований. По питательной ценности ЗЦМ должны быть эквивалентны цельному молоку, а по отдельным показателям превосходить его. Нельзя полностью заменять все компоненты молока растительными [1, 2].

Цель исследований – определить эффективность использования питательных веществ телятами в зависимости от вида молочных кормов, выпаиваемых в молочный период.

Методика проведения исследований. Исследования проведены на 2-х группах телят по 10 голов в каждой в течение 65 дней.

Различия в кормлении заключались в том, что животные контрольной группы получали рацион с включением цельного молока, а их аналогам из опытной группы выпаивали ЗЦМ.

В ходе исследований изучены следующие показатели: химический состав, питательность и поедаемость кормов, состав крови, интенсивность роста животных, экономическая эффективность производства продукции.

Полученный цифровой материал обработан методом вариационной статистики.

Результаты исследований. Для исследований разработаны опытный заменитель цельного молока и схема выпойки для телят в возрасте 10–65 дней.

В 1 кг молочного продукта содержалось обменной энергии 16,6 МДж, сырого протеина – 204 г, сырого жира – 162 г, сырой клетчатки – 14 г.

В научно-хозяйственном опыте в состав рациона телят опытной группы входило цельное молоко, которое в опытной группе заменяли на разработанный заменитель.

За опыт телята с рационом получали 1,48–1,5 кг сухого вещества. На 1 МДж обменной энергии приходилось 12,3 и 13,2 г переваримого протеина. Концентрация обменной энергии в 1 кг сухого вещества находилась в пределах 15,2–15,5 МДж, кальциево-фосфорное отношение – на уровне 1,34–1,37:1.

Результаты исследований морфо-биохимического состава крови телят показали, что насыщенность эритроцитов крови дыхательным пигментом – гемоглобином – у опытного молодняка II группы оказалась выше контрольных аналогов на 2,0%, количество лейкоцитов – на 3,0%.

Исследования показали, что концентрация глюкозы возросла на 10,6% по отношению к I группе, содержание общего белка в

сыворотке крови телят II группы увеличилось на 3,3%, мочевины – снизилось на 12,1%.

Результаты взвешивания показали, что среднесуточные приросты живой массы у подопытных телят оказались различными и составили 709 и 692,7 г (таблица).

Изменение живой массы и среднесуточные приросты

Показатель	Группа	
	I	II
Живая масса в начале опыта, кг	39,4±1,54	39,0±1,64
в конце опыта	78,4±2,36	77,1±2,42
Валовой прирост, кг	39,0±2,1	38,1±1,99
Среднесуточный прирост, г	709±29,6	692,7±38,9
% к контролю	100,0	97,7

Наибольшей энергией роста обладали телята, потреблявшие рацион с цельным молоком, в связи с чем валовой прирост животных I группы за опыт оказался выше по отношению к животным II группы на 2,3%.

Исследованиями установлено, что стоимость рациона в составе ЗЦМ опытных бычков оказалась дешевле, чем в контрольной группе, на 6,0%, что обеспечило снижение себестоимости прироста на 3,6%.

Заключение. Скармливание опытного ЗЦМ телятам в возрасте 10–65 дней позволяет получить за период опыта 692 г среднесуточного прироста, что на 2,3% ниже контрольного показателя. Выпаивание телятам ЗЦМ способствует снижению стоимости рациона на 6,0% и себестоимости прироста на 3,6%.

Литература

1. Выращивание телят с использованием местных источников белкового и энергетического сырья / В.К. Гурин, Г.Н. Радчикова, В.В. Карелин, Л.А. Возмитель, В.В. Букас, И.В. Яночкин // Зоотехническая наука Беларуси. 2013. Т. 48. № 1. С. 256–267.
2. Ганущенко О.Ф., Боброва Л.С., Славецкий В.В. Эффективность использования новых варибельно-возрастных видов заменителей цельного молока при выращивании телят // Зоотехническая наука Беларуси. 2012. Т. 47. № 2. С. 31–40.

Radchikov V.F., Tzai V.P., Sapsaleva T.L., Prilovskaya E.I.

RUE «Scientific Practical Centre of Belarus
National Academy of Sciences on Animal Breeding»,
e-mail: labkrs@mail.ru
Karabanova V.N.

El «Vitebsk State Academy for Veterinary Medicine»,
e-mail: rio_vsavm@tut.by

DEPENDENCE OF METABOLISM PROCESSES IN CALVES, PRODUCTIVITY AND EFFICIENCY OF GROWING CALVES ON THE TYPE OF DAIRY FEED

Abstract. *Feeding 10–65 days of age calves with experimental milk replacer allowed to obtain 692.7 g of the average daily weight gain for the experiment period, or 2.3% lower than the control indicator. Feeding calves with milk replacer helps reduce the cost of diet by 6.0% and cost of weight gain by 3.6%.*

Keywords: *calves, milk, milk replacer, diets, blood, productivity, efficiency.*

Literature

1. Gurin, V. K., G. N. Radchikova, V. V. Karelin, L. A. Vozmitel, V. V. Bukas, I. V. Yanochkin (2013). Vyrashhivanie teljat s ispol'zovaniem mestnyh istochnikov belkovogo i jenergeticheskogo syr'ja [Growing calves using local sources of protein and energy raw materials]. Zootehnicheskaja nauka Belarusi [Zootechnical science of Belarus]. Vol. 48. No. 1. Pp. 256–267.
2. Ganushhenko, O. F., L. S. Bobrova, V. V. Slavetsky (2012). Jеffektivnost' ispol'zovanija novyh variabel'no-vozzrastnyh vidov zamenitelej cel'nogo moloka pri vyrashhivanii teljat [Efficiency of using new variable-age types of whole milk substitutes in calf rearing]. Zootehnicheskaja nauka Belarusi [Zootechnical science of Belarus]. Vol. 47. No. 2. Pp. 31–40.

УДК 636.2.085.54 / ББК 46.0-4

Саханчук А.И., Буракевич Т.А., Кот Е.Г.,
Каллаур М.Г., Романович Ж.В.

РУП «Научно-практический центр Национальной академии наук Беларуси по животноводству», e-mail: belniig@tut.by

КОРМЛЕНИЕ НОВОТЕЛЬНЫХ КОРОВ В ЗИМНИЙ ПЕРИОД С МИНИМАЛЬНЫМ ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ КОНЦЕНТРИРОВАННЫХ КОРМОВ