

Диссертация на соискание ученой степени доктора сельскохозяйственных наук
Республика Казахстан Алматы, 2011. С.45-55.

УДК 636.2.084.41:637.18

¹Цай В. П., ¹Кот А. Н., ²Букас В. В., кандидаты с.-х. наук, доценты, ¹Радчиков В. Ф., ²Медведский В. А., ³Карповский В. А., ³Трокоз В. А.,
⁴Дармограй Л. М., доктора с.-х. наук, профессора

¹РУП «Научно-практический центр национальной академии наук Беларуси по животноводству»

²УО «Витебская государственная академия ветеринарной медицины»

³Национальный университет биоресурсов и природопользования Украины

⁴Львовская Национальная академия ветеринарной медицины им. С.З. Гжицкого
e-mail: arud22222@gmail.com, murolyb@ukr.net, karpovskiy@meta.ua

НОВЫЙ ЗАМЕНИТЕЛЬ ОБЕЗЖИРЕННОГО МОЛОКА В КОРМЛЕНИИ ТЕЛЯТ

Постановка проблемы. При выращивании молодняка крупного рогатого скота расходуется значительное количество цельного и обезжиренного молока, что при недостаточном производстве специализированных комбикормов приводит к тому, что стоимость выращивания телят остается слишком высокой. Применение полноценных комбикормов позволяет получать от животных максимальное количество продукции при одновременном снижении затрат на ее производство. Неотъемлемыми компонентами комбикормов являются белок животного происхождения и углеводы, которые в достаточном количестве содержатся в молочных кормовых средствах [1].

Одним из наиболее рациональных путей в поиске ресурсов сырья молочной промышленности и животноводства использование заменителей молока при выращивании молодняка крупного рогатого скота. В настоящее время накоплен научный и практический опыт использования заменителей обезжиренного молока в животноводстве. Применение заменителей молока дает не только экономический эффект, но и решает многие технологические задачи, возникающие при выращивании телят [2, 3].

В связи с разработкой нового заменителя обезжиренного молока (ЗОМ) и возникла необходимость изучения эффективности его использования при выращивании молодняка крупного рогатого скота.

Цель работы – изучить эффективность использования в кормлении молодняка крупного рогатого скота заменителя обезжиренного молока

«АГРОМИЛК-1» в составе комбикорма КР-1.

Материал и методика исследований. Для решения поставленной цели проведен научно-хозяйственный опыт на 2-х группах телят средней живой массой 61,3-62,3 кг в течение 60 дней. Различия в кормлении заключались в том, что животные контрольной группы получали комбикорм с включением 15% сухого обезжиренного молока (СОМ), а опытной такое же количество нового сухого заменителя обезжиренного молока (ЗОМ) «АГРОМИЛК-1».

Условия содержания животных были одинаковыми, кормление двукратное. В опытах изучались следующие показатели: поедаемость кормов, среднесуточные приросты живой массы, гематологические показатели, экономическую эффективность выращивания молодняка.

Цифровой материал обработан биометрически.

Результаты исследований и их обсуждение. Исследованиями установлено, что поедаемость кормов животными была практически одинаковой. Скармливание комбикорма КР-1 с включением в его состав в количестве 15% по массе ЗОМ «АГРОМИЛК-1» вместо СОМ способствовало увеличению потребления зерносмеси на 6,6%.

В суточных рационах телят подопытных групп содержалось 3,09-3,1 корм. ед. Концентрация обменной энергии в сухом веществе рациона подопытных животных составила 15,4 МДж. В рационе на 1 кормовую единицу в контрольной группе приходилось 97 г переваримого протеина, в опытной – 96 грамм. Содержание клетчатки в сухом веществе рациона телят контрольной и опытной групп находилось в пределах 2,8%.

Исследование биохимического состава крови показало, что изучаемые показатели находились в пределах физиологических норм (таблица 1).

1. Морфо-биохимический состав крови подопытных телят

Показатель	Группа	
	I	II
Эритроциты, $10^{12}/л$	7,01±0,4	6,97±0,2
Гемоглобин, г/л	92,3±0,3	94,3±0,2
Лейкоциты, $10^9/л$	6,7±0,29	6,8±0,32
Общий белок, г/л	74,8±1,8	76,5±1,15
Глюкоза, ммоль/л	4,1±2,2	5,4±2,4
Мочевина, ммоль/л	4,8±0,5	4,5±0,4
Кальций, ммоль/л	2,97±0,1	3,98±0,5
Фосфор, ммоль/л	2,13±0,2	2,17±0,4

Показатели крови находились на следующем уровне: эритроциты – 6,97-7,01x10¹²/л, гемоглобин – 92,3-94,3 г/л, лейкоциты – 6,7-6,8x10⁹/л, общий белок – 74,8-76,5 г/л, глюкоза – 4,1-5,4 ммоль/л, мочевина – 4,5-4,8 ммоль/л, кальций – 2,97-3,98 ммоль/л, фосфор – 2,13-2,17 ммоль/л.

Использование комбикорма КР-1 с 15% заменителя сухого обезжиренного молока в рационах телят повысило среднесуточный прирост с 722 г до 728 г или на 0,8% (таблица 2).

2. Живая масса и среднесуточные приросты подопытных телят при скармливанні комбикормов КР-1

Показатель	Группа	
	I	II
Живая масса, кг:		
в начале опыта	62,3	61,3
в конце опыта	105,6	105,0
Валовой прирост, кг	43,3±0,71	43,7±0,56
Среднесуточный прирост, г	722±11,97	728±9,3

Расчет экономической эффективности показал снижение себестоимости прироста на 12,8%, что произошло за счет различной стоимости СОМ и ЗОМ «АГРОМИЛК-1», так стоимость ЗОМ «АГРОМИЛК-1» оказалась в 2,2 раза дешевле. Комбикорм КР-1 с включением 15% по массе предлагаемого заменителя сухого обезжиренного молока «АГРОМИЛК-1» дешевле на 45,7% комбикормов с включением сухого обезжиренного молока.

Выводы. Включение в рацион телят комбикорма КР-1 с включением 15% по массе заменителя обезжиренного молока «АГРОМИЛК-1» оказывает положительное влияние на их физиологическое состояние, на что указывает изучаемые показатели крови, которые находились в пределах физиологических норм, энергию роста животных: телята росли стабильно, без резких колебаний живой массы, с сохранением приростов живой массы на уровне контрольной группы, позволяет снизить стоимость комбикорма на 45,7% и себестоимость полученного прироста – на 12,8 процентов.

Список литературы

1. Эффективное использование кормов при производстве говядины / Н. А. Яцко, В. К. Гурин, Н. В. Кириенко, В. Ф. Радчиков, Г. М. Хитринов ; Министерство сельского хозяйства и продовольствия Республики Беларусь, Академия аграрных наук Республики Беларусь, Белорусский научно-исследовательский институт животноводства. – Минск : Хата, 2000. – 252 с.

2. Кот, А.Н. Эффективность использования нового заменителя обезжиренного в комбикормах для телят/А.Н. Кот [и др.] // В сборнике: современное экологическое состояние природной среды и научно-практические аспекты рационального природопользования. II международная научно-практическая интернет-конференция. ФГБНУ «Прикаспийский НИИ аридного земледелия». -2017. С. 1611-1615

3. Кот, А.Н. Влияние нового заменителя обезжиренного молока на продуктивность телят/ Кот А.Н. [и др.]// Актуальні питання технології продукції тваринництва. Матеріалі за результатами II Всеукраїнської науково-практичної інтернет-конференції. Полтавська державна аграрна академія. 2017. -С. 27-34.