УДК 636.2.033.084

DOI: 10.53315/2949-1231-2024-3-1-18-24

Болаев Б.К., доктор сельскохозяйственных наук, профессор Калмыцкий государственный университет им. Б.Б. Городовникова, г. Элиста Кедеева О.Ш., кандидат сельскохозяйственных наук, доцент Калмыцкий государственный университет им. Б.Б. Городовникова, г. Элиста Амуров А.Д., магистрант Калмыцкий государственный университет им. Б.Б. Городовникова, г. Элиста Сумьянов А.О., магистрант Калмыцкий государственный университет им. Б.Б. Городовникова, г. Элиста

ЭФФЕКТИВНОСТЬ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ПКД «БЕТАЦИНОЛ» ПРИ ВЫРАЩИВАНИИ И ОТКОРМЕ БАРАНЧИКОВ КФХ «АРЛ» ЯШКУЛЬСКОГО РАЙОНА РЕСПУБЛИКИ КАЛМЫКИЯ

Аннотация. В статье изучена эффективность ПКД «Бетацинол» при выращивании и откорме баранчиков КФХ «Арл» Яшкульского района Республики Калмыкия. В настоящее время в животноводстве для балансирования рациона по питательным веществам стали применять кормовые добавки, содержащие бета-каротин. Одним из них является ПКД «Бетационол».

Ключевые слова: пробиотическая кормовая добавка, выращивание, откорм, убойная масса, убойный выход.

UDC 636.2.033.084

DOI: 10.53315/2949-1231-2024-3-1-18-24

Rolaev B.K., Doctor of Agricultural Sciences, Professor
Kalmyk State University named after B.B. Gorodovikov, g. Elista
Kedeeva O.S., Candidate of Agricultural Sciences, Associate Professor
Kalmyk State University named after B.B. Gorodovikov, g. Elista
Amurov A.D., master's student
Kalmyk State University named after B.B. Gorodovikova, g. Elista
Sumyanov A.O., master's student
Kalmyk State University named after B.B. Gorodovikova, g. Elista

THE EFFECTIVENESS OF THE USE OF BETACINOL PKD IN THE CULTIVATION AND FATTENING OF SHEEP OF THE ARL FARM IN THE YASHKULSKY DISTRICT OF THE REPUBLIC OF KALMYKIA

Abstract. The article examines the effectiveness of the Betacinol PKD in the cultivation and fattening of sheep of the Arl farm in the Yashkulsky district of the Republic of Kalmykia. Currently, feed additives containing beta—carotene have been used in animal husbandry to balance the diet according to nutrients. One of them is the Betacionol PKD.

Key words: probiotic feed additive, cultivation, fattening, slaughter weight, slaughter yield.

ВВЕДЕНИЕ

Анализ литературных источников подтверждает, что применение пробиотиков увеличивает сохранность молодняка, улучшает переваримость и усвояемость корма и качество животноводческой продукции. Пробиотики необходимо вводить молодняку, так как у них еще не полностью сформирован иммунитет и смертность от желудочно-кишечных заболеваний в первые дни жизни высокая $-40\,\%$.

Пробиотики – это бактерии, которые восстанавливают микрофлору слизистых оболочек организма. Они состоят из биологически однородных штаммов микроорганизмов.

На практике пробиотики применяют в животноводстве для нормальной микрофлоры желудка, увеличения живой массы, для профилактики инфекционных болезней. Пробиотическая кормовая добавка «Бетацинол» — это жидкость темно-красного цвета, которая имеет специфический вкус, растворяется в воде. Состав ПКД «Бетацинол»: бета-каротина — 20 мг/мл, витамина E - 5-8 мг/мл, аскорбината цинка — 3 %.

ЦЕЛЬ И ЗАДАЧИ ИССЛЕДОВАНИЙ

Целью работы является изучение эффективности ПКД «Бетацинол» при выращивании и откорме баранчиков КФХ «Арл» Яшкульского района Республики Калмыкия.

Для достижения цели была поставлена следующая задача: — определить влияние ПКД «Бетацинол» на энергию роста и мясную продуктивность баранчиков при выращивании и откорме.

МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ

Для проведения опыта были отобраны 20 голов 6-месячных баранчиков калмыцкой курдючной породы. Баранчиков разделили на две группы по 10 голов в каждой. Отбирали их по методу аналогов.

РЕЗУЛЬТАТЫ СОБСТВЕННЫХ ИССЛЕДОВАНИЙ

Рацион кормления подопытных баранчиков был составлен с учётом их возраста и живой массы. Баранчики контрольной группы получали общехозяйственный рацион (OP), а опытная группа — OP с введением ПКД «Бетацинол» в количестве $5\,$ мл.

Схема проведения опыта представлена в таблице 1.

Таблица 1

Схема опыта

Группа	Кол-во животных, гол	Условия кормления
Контрольная	10	Основной рацион (ОР)
Опытная	10	OP + 5мл ПКД «Бетацинол»

В основной рацион опытной группы входила ПКД «Бетацинол» в количестве 5 мл. Рост подопытных баранчиков изучали путем ежемесячного взвешивания. Для изучения мясной продуктивности был проведён контрольный убой баранчиков в возрасте 18 месяцев.

Для определения морфологического состава туши провели его обвалку, то есть отделяли костную, жировую ткани.

Были рассчитаны убойный выход и убойная масса. Убойная масса — это масса туши без головы, кожи и передних ног по запястный сустав и задних — по скакательный сустав плюс внутренний жир.

Основными показателями индивидуального развития животного являются рост и развитие. Установлено, что на рост и развитие животных влияет кормление. Поэтому мы изучили влияние ПКД «Бетацинол» на рост баранчиков калмыцкой курдючной породы при выращивании и откорме.

Динамика изменения живой массы баранчиков в период проведения опыта представлена в таблице 2.

Таблица 2 **Живая масса баранчиков, к**г

21 word made a dipart wind by he				
Возраст, мес.	Группа			
	Контрольная	Опытная		
	Период выращивания			
6	36,8±1,0	36,8±0,72		
7	40,5±0,10	40,5±0,76		
8	44,7±0,94	44,6±0,78		
9	48,7±0,97	48,8±0,83		
10	52,2±0,1	52,5±0,88		
11	54,8±0,99	55,8±0,94		
12	57,8±0,80	58,8±1,04		
Период откорма				
13	60,1±0,84	61,2±0,91		
14	62,2±0,90	63,2±0,96		
15	64,0±0,93	65,2±1,03		
16	65,9±0,95	67,2±1,11		
17	67,8±1,03	69,0±1,18		
18	69,7±1,06	70,9±1,18		

Из таблицы 2 видно, что живая масса подопытных баранчиков, получавших в составе рациона ПКД «Бетацинол», была больше, чем у баранчиков контрольной группы.

Об интенсивности роста живой массы можно судить по среднесуточным приростам, расчеты показаны в таблице 3.

Таблица 3 **Среднесуточный прирост баранчиков,** г

Возраст, мес.	Группа		
	Контрольная	Опытная	
Период выращивания			
6-7	126,0±3,09	125,6±3,91	
7-8	137,66±9,72	136,3±5,05	
8-9	135,0±4,87	140,0±4,05	
9-10	116,33±6,87	122,6±3,21	
10-11	87,33±7,48	109,3±3,71	
11-12	100,0±7,35	101,3±4,30	

Таблица 4

Таблица 5

www.agrokalmsu.ru

	Период откорма	
12-13	75,67±4,71	79,3±5,08
13-14	68,66±3,15	67,0±2,60
14-15	62,00±2,63	65,0±3,13
15-16	64,00±3,46	66,3±3,11
16-17	64,00±3,46	59,6±3,83
17-18	63,67±2,78	63,6±3,34

Из таблицы 3 видно, что среднесуточные приросты были выше у животных опытной группы.

Например, в 8-месячном возрасте животных среднесуточный прирост в опытной группе составил 140 г, а контрольной группой составил 135 г.

Таким образом, у баранчиков опытной группы, которые получали ПКД «Бетацинол», обмен веществ в организме происходил интенсивно, и это отразилось на росте и развитии животных.

МЯСНАЯ ПРОДУКТИВНОСТЬ БАРАНЧИКОВ

Мясную продуктивность оценивали по убойной массе и убойному выходу. Был проведён контрольный убой 3 баранчиков каждой группы. Показатели контрольного убоя подопытных баранчиков показаны в таблице 4.

Результаты контрольного убоя баранчиков

i esperante de la companya de la com			
№ п/п	Показатели	Контрольная Группа Опытная	
1	Живая масса в конце опыта, кг	69,4±1,28	69,7±0,40
2	Предубойная живая масса, кг	67,1±1,21	67,2±1,24
3	Масса охлажденной туши, кг	29,4±0,67	29,8±0,69
4	Выход охлажденной туши, кг	43,8±0,40	44,3±0,67
5	Масса внутреннего жира, кг	0,5±0,02	0,53±0,02
6	Масса курдюка, кг	5,2±0,20	5,50±0,40
7	Убойная масса без курдюка,кг	29,9±0,66	30,3±0,71
8	Убойная масса с курдюком,кг	35,1±0,63	35,8±1,10
9	Убойный выход без курдюка,кг	44,2±0,41	45,1±0,70
10	Убойный выход с курдюком,кг	52,3±0,68	53,2±1,19

Убойный выход составил 53 % у опытной группы.

Морфологический состав туш изучили путем проведения обвалки туш.

Морфологический состав туш

Показатели	Контрольная Группа Опытная	
Масса охлажденной туши, кг	29,4±0,67	$29,80\pm0,63$
Масса мякоти без курдюка кг	17,0±0,19	17,2±0,14
Масса мякоти с курдюком, кг	22,2±0,27	22,7±0,50
Масса костей, кг	$6,80\pm0,56$	6,70±0,15

Масса хрящей, кг	$0,35\pm0,05$	$0,34\pm0,03$
Выход мякоти без курдюка, %	57,0±0,73	58,9±0,99
Выход мякоти с курдюком, %	75,7±1,57	76,3±0,05
Выход костей, %	23,1±1,44	22,4±0,06
Выход мякоти без курдюка на 1 кг	2,51±0,18	2,57±0,04
костей, %		
Выход мякоти с курдю-ком на 1 кг	3,28±0,27	3,40±0,01
костей, %		

Из таблицы 5 видно, что морфологический состав туши опытной группы, получавшей ПКД «Бетацинол», был лучше, чем у контрольной группы.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Проведенные исследования эффективности использования ПКД «Бетацинол при выращивании и откорме баранчиков в КФХ «Арл» Яшкульского района Республики Калмыкия позволяют сделать следующие выводы: в крестьянско-фермерском хозяйстве «Арл» разводят калмыцкую курдючную овцу. Живая масса подопытных баранчиков, получавших в составе рациона ПКД «Бетацинол», была больше, чем у баранчиков контрольной группы. Среднесуточные приросты были выше у животных опытной группы. Например, в 8-месячном возрасте животных среднесуточный прирост в опытной группе составил 140 г, а контрольной группой составил 135 г. Убойный выход составил 53 % у опытной группы. Морфологический состав туши опытной группы, получавшей ПКД «Бетацинол», был лучше, чем у контрольной группы. Для роста и развития баранчиков в период откорма и выращивания в рационы рекомендуем включать ПКД «Бетацинол» в количестве 5 мл.

Список литературы

- 1. Баканов В.Н. Кормление сельскохозяйственных животных /В.Н. Баканов В.К. Менькин, М.: Агропромиздат, 1989. 511 с.
- 2. Девяткин А.И. Рациональное использование кормов /А.И. Девяткин. М.; Росагропромиздат, 1999. 256 с.
- 3. Лушников В.П. Рациональное использование грубошерстных овец в производстве молодой баранины высокого качества /В.П. Лушников, М.В. Забелина //Рекомендации Φ ГОУ ВПО «Саратовский ГАУ», Саратов, 2014. 20 с.
- 4. Магомадов Т.А. Мясная продуктивность молодняка овец при включении в состав комбикормов ОПВ и ферментативных препаратов /Т.А. Магомадов //Овцы, козы, шерстное дело. -2020. -№3. C. 25-26.
- 5. Юлдашбаев Ю.А. Продуктивность овец калмыцкой курдючной породы разных конституционально-продуктивных типов /Ю.А. Юлдашбаев, И.В. Церенов, Б.Е. Горяев // М.: Издательство РГАУ МСХА, 2012. 94 с.

References

- 1. Bakanov V.N. Feeding of farm animals / V.N. Bakanov V.K. Menkin, M.: Agropromizdat, 1989. 511 p.
 - 2. Devyatkin A.I. Rational use of feed / A.I. Devyatkin. M.; Rosagropromizdat, 1999. 256 p.
- 3. Lushnikov V.P. Rational use of coarse-haired sheep in the production of young mutton of high quality / V.P. Lushnikov, M.V. Zabelina //Recommendations of the Federal State Educational Institution of Higher Education "Saratov State University", Saratov, 2014. 20 p.

- 4. Magomadov T.A. Meat productivity of young sheep when including OPV and enzymatic preparations in compound feeds /T.A. Magomadov //Sheep, goats, wool business. 2020. No.3. pp. 25-26.
- 5. Yuldashbayev Yu.A. Productivity of sheep of the Kalmyk short-tailed breed of different constitutionally productive types /Yu.A. Yuldashbayev, I.V. Tserenov, B.E. Goryaev // M.: Publishing House of the Russian State Agricultural Academy of Agriculture, 2012. 94 p.