

УДК 636.084.085.

ЭФФЕКТИВНОСТЬ СКАРМЛИВАНИЯ МИНЕРАЛЬНОЙ КОРМОВОЙ ДОБАВКИ ТРЕПЕЛА В СОСТАВЕ ЭКСТРУДИРОВАННЫХ КОРМОВ ПРИ ОТКОРМЕ МОЛОДНЯКА ОВЕЦ

Пономаренко Иван Николаевич (0009-0000-1114-6388)¹, Бектуров Амантур (0000-0003-4149-1527)², Махатов Болотхан Махатович (0000-0002-5748-876X)³, Абдырасулов Аралбек Черикчиевич (0009-0002-3076-3407)¹, Шеховцов Алексей Владимирович (0009-0005-3096-1253)¹

¹Кыргызский научно-исследовательский институт животноводства и пастбищ, с. Фрунзе, Кыргызская Республика

²Кыргызский национальный аграрный университет им. К.И. Скрябина, г. Бишкек, Кыргызская Республика

³Академия сельскохозяйственных наук, г. Алматы, Республика Казахстан

Аннотация В статье приводятся результаты научно-хозяйственного опыта по влиянию скармливания местной кормовой добавки трепела в составе экструдированных кормов на продуктивность молодняка овец при откорме. За 100 дней откорма живая масса овец опытной группы была больше, в сравнении с контрольной, на 3,09 кг (7,7%), а настриг шерсти увеличился на 0,16 кг (6,8%), и экономический эффект в расчете на 1 голову составил 520 сом (24,9%).

Ключевые слова Молодняк овец, кормление, кормовая добавка трепел, экструдированный корм, живая масса, экономическая эффективность.

БОРУК-ТОКТУЛАРДЫ СЕМИРТҮҮДӨ ЭКСТРУДДАЛГАН ТОЮТТУН КУРАМЫНДА ТРЕПЕЛДИН МИНЕРАЛДЫК ТОЮТ КОШУМЧАСЫН АЗЫКТАНДЫРУУНУН НАТЫЙЖАЛУУЛУГУ

Пономаренко Иван Николаевич (0009-0000-1114-6388)¹, Бектуров Амантур (0000-0003-4149-1527)², Махатов Болотхан Махатович (0000-0002-5748-876X)³, Абдырасулов Аралбек Черикчиевич (0009-0002-3076-3407)¹, Шеховцов Алексей Владимирович (0009-0005-3096-1253)¹

¹Кыргыз мал чарба жана жайыт илим изилдөө институту, Фрунзе айылы, Кыргыз Республикасы

²К. И. Скрябин атындагы Кыргыз улуттук агрардык университета, Бишкек шаары, Кыргыз Республикасы

³Айыл чарба илимдер академиясы, Алматы шаары, Казакстан Республикасы

Аннотация Жыйынтык макалада экструддалган тоюттун курамындагы трепелдин жергиликтүү тоют кошумчасын тоюттандырууну нжаиш койлордун азыктуулугуна тийгизген таасири боюнча илимий-чарбалык тажрыйбанын натыйжалары келтирилген. 100 күндүк семиртүүдө тажрыйбалуу топтогу койлордун тирүү массасы контролдук топко салыштырмалуу 3,09 кг (7,7%) көп болгон, ал эми абсолюттук өсүш 0,16 кг (6,8%) көбөйгөн жана 1 башка эсептегенде экономикалык натыйжа 520 сомду (24,9%) түзгөн.

Өзөктүү сөздөр: жашкойлор, тоюттандыруу, трепел тоют кошумчасы, экструддалга тоют, тирүү салмак, экономикалык натыйжалуулук

THE EFFECTIVENESS OF FEEDING A MINERAL FEED ADDITIVE OF TREPEL IN THE COMPOSITION OF EXTRUDED FEED WHEN FATTENING YOUNG SHEEP

Ponomarenko Ivan Nikolaevich (0009-0000-1114-6388)¹, Bekturov Amantur (0000-0003-4149-1527)², Makhatov Bolatkhan Makhatovich (0000-0002-5748-876X)³, Abdyrasulov Aralbek Cherikchievich (0009-0002-3076-3407)¹, Shekhovtsov Alexey Vladimirovich (0009-0005-3096-1253)¹

¹ *Kyrgyz Scientific Research Institute of Animal Husbandry and Pastures, Frunze village, Kyrgyz Republic*

² *Kyrgyz National Agrarian University named after K.I. Scriabin, Bishkek, Kyrgyz Republic*

³ *Academy of Agricultural Sciences, Almaty, Republic of Kazakhstan*

Abstract. *The article presents the results of scientific and economic experience on the effect of feeding a local feed additive of trepel as part of extruded feed on the productivity of young sheep during fattening. During 100 days of fattening, the live weight of sheep in the experimental group was higher by 3.09 kg (7.7%) compared to the control group, and the wool cut increased by 0.16 kg (6.8%), and the economic effect per 1 head was 520 som (24.9%).*

Keywords: *young sheep, feeding, feed additive trepel, extruded feed, live weight, economic efficiency.*

1. Введение

В мировой сельскохозяйственной практике все шире используются природные цеолиты – группа близких по составу и свойствам минералов, обладающих уникальными адсорбционными, ионообменными, каталитическими и пролонгирующими свойствами. Одним из перспективных и полезных для животноводства минералов является трепел.

Опыт широкого применения трепелов в хозяйствах России, Китая, США, Японии, Германии и других стран показывает, что включение таких минералов в рационы животных повышает усвояемость питательных веществ кормов, укрепляет иммунитет, сокращает падеж молодняка, нормализует обмен веществ, предупреждает появление диспепсии. Выявлено их заметное влияние на переваримость сухого и органического вещества корма, без азотистых экстрактивных веществ, на усвоение азота, кальция и фосфора.

В связи с этим проведены исследования по изучению эффективности

скармливания трепела, в качестве местной, природной кормовой добавки в составе экструдированных кормов при откорме молодняка овец. Данных об эффективности использования трепела в составе экструдированных кормов в кормлении овец для повышения конверсии питательных веществ в шерстную и мясную продуктивность недостаточно, а в условиях Кыргызской Республики подобные исследования не проводились.

Научная новизна исследований, заключается в том, что впервые в научно-хозяйственном опыте на молодняке овец при откорме определена эффективность скармливания местной кормовой добавки трепела в составе экструдированного корма.

2. Методы исследований

Исследования по изучению влияния трепела, в качестве местной, минеральной кормовой добавки в составе экструдированного корма на продуктивные показатели овец при откорме, проведены в крестьянском хозяйстве «Арал» Аламудунского района согласно

методики научно-хозяйственных опытов по кормлению сельскохозяйственных животных [1].

Объектом исследований является кормовая база К/Х «Арал», молодняк овец на откорме, корма, используемые в кормлении подопытных животных, экструдированный корм с минеральной кормовой добавкой трепел, образцы различных кормов.

Для проведения научно-хозяйственного опыта были сформированы две группы молодняка овец: контрольная и опытная. Овцы подопытных групп содержались на рационе, применяемом в хозяйстве. Овцы опытной группы получали дополнительно к основному рациону испытываемую кормовую добавку трепел из расчета 1% от сухого вещества рациона, которая скармливалась в составе экструдированного корма.

3. Результаты исследований

В результате проведенного научно-хозяйственного опыта на молодняке овец при откорме установлено, что скармливание овцам опытной группы, местной минеральной кормовой добавки трепела в составе экструдированного корма улучшило поедаемость корма, а следовательно и энергетическую и протеиновую питательность рациона, кроме того трепел улучшает усвояемость и переваримость основного корма, что способствовало повышению их продуктивности.

Изменение живой массы молодняка овец в период откорма приведено в таблице 1.

При постановке на опыт в начале откорма живая масса молодняка овец была практически одинакова и равнялась в контрольной группе 24,70 кг, а в опытной 24,52 кг.

В конце опыта живая масса овец контрольной группы составила 40,03 кг, а в опытной – 43,12 кг, или была больше на 3,09 кг (7,7%). Абсолютный прирост живой массы овец опытной группы был больше контрольной на 3,27 кг, или 21,3 %.

Таким образом, включение в рацион овец опытной группы трепела способствовало более интенсивному их росту, увеличению живой массы и абсолютного прироста.

Экспериментом также установлено, что скармливание трепела, в качестве минеральной подкормки, молодняку овец на откорме способствовало повышению уровня шерстной продуктивности (табл.2).

Средний настриг шерсти, в расчете на одну голову, у овец опытной группы превышает этот показатель овец контрольной группы и составляет 2,52 кг против 2,36 или больше на 0,16 кг (6,8%).

Следовательно, по результатам научно-хозяйственного опыта использование трепела в качестве минеральной кормовой добавки к основному рациону при откорме молодняка овец с использованием экструдированного корма способствовало

Таблица 1. Живая масса подопытных овец, в среднем на 1 голову

Группы	Показатели	Живая масса			Абсолютный прирост за период опыта	
		в начале опыта, кг	в конце опыта		кг	% к контролю
			кг	% к контролю		
Контрольная	$M \pm m$	24,70 \pm 1,35	40,03 \pm 1,40	100,0	15,33 \pm 0,83	100
Опытная	$M \pm m$	24,52 \pm 1,46	43,12 \pm 1,47	107,7	18,60 \pm 0,90	121,3
	td	1,09	1,52	-	2,67	-

Таблица 2. Шерстная продуктивность овец, в среднем на 1 голову

Группы	Настриг шерсти, кг			
	M±m	G	td	% к контролю
Контрольная	2,37±0,18	0,55	-	100,0
Опытная	2,52±0,15	0,47	0,65	106,8

более интенсивному их росту, увеличению живой массы на 1,8 кг (5,3%), а также длины шерсти на 0,39 см. и настриг шерсти на 0,16 кг (6,8%) .

Экономическую эффективность определяли методом сравнения результатов полученных от овец опытной и контрольной групп и рассчитывали в среднем на 1 голову (таблица 3).

Из данных таблицы 3 видно, что в среднем на 1 голову молодняка овец на откорме, прибыль оставляет 2090 сом в контрольной группе (рентабельность 25%), а в опытной при скармливании трепела – 2610 сом или больше на 520 сом (рентабельность 31,1%).

Следовательно, скармливание трепела в составе экструдированного корма при откорме молодняка овец положительно влияет на энергию роста и обеспечивает получение дополнительной животноводческой продукции в среднем на 1 голову на сумму 520 сом и в конечном итоге повышает рентабельность овцеводческой

отрасли в целом.

4. Дискуссия

По литературным данным использование трепела в кормлении животных и птицы позволяет повысить их продуктивность, качество животноводческой продукции, а следовательно, и экономическую эффективность отрасли [2, 3, 4, 5, 6, 7].

В сложившихся современных условиях, при скармливании животным скудного набора кормовых средств, эффективное производство продуктов животноводства возможно только при рациональном использовании кормов. Рациональное использование включает в себя различные методы повышения питательной и биологической ценности кормов.

Одним из эффективных методов подготовки кормов к скармливанию является экструзия. Экструзионная переработка способствует улучшению поедаемости

Таблица 3. Экономическая эффективность использования трепела при интенсивном откорме молодняка овец (в среднем на 1 голову)

Показатели	Группы	
	контрольная	опытная
Цена за одну голову при покупке (сом)	6000	6000
Период откорма (кормодней)	100	100
Расходы на корма (сом)	2100	2130
Расходы на зарплату (сом)	160	160
Производственные прочие расходы (сом)	100	100
Всего затраты (сом)	2360	2390
Себестоимость (сом)	8360	8390
Выручка при продаже (сом)	10450	11000
Прибыль (сом)	2090	2610
Получено дополнительно прибыли за счет скармливания кормовой добавки трепела (сом)	-	520

кормов, переваримости, использованию питательных веществ рационов и ведет к увеличению продуктивности животных и улучшению качества получаемой от них продукции, снижению затрат кормов [8, 9, 10, 11, 12].

5. Выводы

Результаты исследований свидетельствуют, что перспективным приемом повышения продуктивности молодняка овец на откорме является включение в кормовые рационы местной минеральной добавки трепела в составе экструдированного корма в количестве 1% от сухого вещества рациона. Скармливание овцам опытной группы трепела, положительно влияющего на физиологические функции и обменные процессы организма, способствовало улучшению поедаемости корма и повышению энергетического и протеинового уровней питания. Использование трепела в кормлении овец на откорме повысило их продуктивность.

За 100 дней откорма живая масса овец контрольной группы составила 40,03 кг, а опытной 43,12 кг, или была больше на 3,09 кг (7,7%). Абсолютный прирост живой массы овец контрольной группы составил 15,33 кг, а опытной 18,60 кг и был больше контрольной на 3,27 кг, или 21,3%.

Средний настриг шерсти у овец опытной группы увеличился на 0,16 кг (6,8) % и составил 2,52 кг, а в контрольной -2,37 кг.

Расчеты экономической эффективности скармливания овцам трепела в составе экструдированного корма показали, что от каждой откормленной овцы контрольной группы получено прибыли 2090 сом, а опытной –2610 сом, или на 520 сом больше, что составляет 24,9%.

6. Список использованной литературы

1. Дмитроченко А.П., Пшеничный П.Д, Методика и организация проведения научно-хозяйственных опытов.,

«Кормление сельскохозяйственных животных» / П.Д. Пшеничный // Л.-«Колос», 1975.-С.443-465.

2.Голушко В.М. Трепел в кормлении сельскохозяйственных животных. / А.И. Козинец, О.Г. Голушко, М.А. Надаринская, С.А. Голушко, Т.Г. Козинец, И.Л. Шашкова// НЦП НАН Беларуси по животноводству.

3. Голушко В.М. Теги: кормовая добавка (трепел –кормовой адсорбент). / А.И. Козинец, М.А. Надаринская, А.В. Голушко// Опубликовано в №8 (136).

4.Жазылбеков Н.А., Кормление крупного рогатого скота в современных условиях. /А.И.Мырзахматов, М.А.Кинеев А.А., Тореханов, А.И. Ашанин, К.П. Таджиев // Справочное пособие. – ТОО «Издательство СЫН», -Алматы – 2005.– 262 с

5. Деревщикова И.Д. Гуматы натрия в кормлении овец / Л.Г. Шарова // Овцы, козы, шерстяное дело. –М. – 1998.- №4 – С.23-24.

6. Бектуров А.Б., Чортонбаев Т.Дж., Пономаренко И.Н. Использование глауконита в составе рациона овец. «Вопросы нормативно-правового регулирования в ветеринарии» ФГБОУ ВПО «Санкт-Петербургская государственная академия ветеринарной медицины. 2019. №1, С.157-160. <https://www.elibrary.ru/item.asp?id=37597159>

7. Бектуров А.Б. Продуктивность и экономическая эффективность при использовании глауконита в кормлении овец. «Вестник КНАУ им. К.И. Скрябина» №1(50), 2019. С.47-53. <https://www.elibrary.ru/item.asp?id=38226234>

8.Овчинников А.А. Влияние экструдированной кормовой добавки на обмен веществ дойных коров./ Л.Ю.Овчинникова, К.А. Шурыгина, Н.В.Плитман //Зоотехния - М.- 2019. №10. С.16-19.

9. Швецов Н.Н., Молочная продуктивность коров при кормлении кормосмесями пророщенными экструдированными зерновыми компонентами. / М.Ю. Ивлев // Труды Кубанского государственного