УДК 636.085:636.32/38(470.68)

Влияние комплексного белкового концентрата Золотой фелуцен на динамику среднесуточного прироста и мясную продуктивность молодняка овец грозненской породы

К.Э. Халгаева[1], А.К. Натыров[1], Ю.Н. Арылов[1], О.С. Сангаджиева[1], М.П. Чапланова[2]
[1] ФГБОУ ВО «Калмыцкий государственный университет имени Б.Б. Городовикова»
[2] Калмыцкий филиал ФГБНУ «Всероссийский научно-исследовательский институт гидротехники и мелиорации имени А.Н. Костякова»

Аннотация. В результате анализа экспериментальных данных авторами выяснено влияние кормовой добавки Золотой фелуцен на динамику среднесуточного прироста и мясную продуктивность баранчиков грозненской породы овец в условиях СПК «Чилгир-1» Яшкульского района Калмыкии. Доказано, что комплексный протеино-углеводно-витаминно-минеральный кормовой концентрат (ПУВМКК) Золотой фелуцен позволяет более полно реализоваться генетическому потенциалу животных. Обогащение корма овец добавкой Золотой фелуцен, содержащей необходимые для обмена веществ макро- и микроэлементы, а также синтетические азотистые вещества, растительные жиры и легкогидролизуемые углеводороды, не только повышает переваримость питательных веществ основного рациона, но и создаёт в рубце жвачных животных благоприятные энергетические условия для дополнительного синтеза микробиального белка – источника аминокислот. Наблюдения проводили в четырёх опытных группах. По мере взросления (от 4 до 12 месяцев) баранчики характеризовались удовлетворительными показателями. При добавлении ПУВМКК Золотой фелуцен в различных дозах в зависимости от возраста животных был определён прирост живой массы и зафиксированы показатели увеличения среднесуточного прироста баранчиков грозненской породы на 39,5-47,7 г/сут. по опытным группам соответственно (33,2 г/сут. – на контроле). Наименьшие среднесуточные приросты во всех экспериментальных группах были отмечены в 10-месячном возрасте – 31,3-40,3 г. Авторы приходят к выводу, что насыщение корма белковым концентратом Золотой фелуцен в оптимальной дозе (группа III) 4 мес. – 45 г; 6 мес. – 53 г; 8 мес. – 61 г; 10 мес. – 64 г; 12 мес. – 68 г гол. в сутки увеличивает показатели на 26,9-43,7 %, по сравнению с контролем. Применение белкового кормового концентрата повышает мясную продуктивность молодняка овец как по убойному выходу, достигая показателей 1,02-1,04 %, так и по убойной массе – на 23,1 кг (16,3 кг).

Ключевые слова: овцы, баранчики, кормление, кормовая добавка, Золотой фелуцен, прирост, мясная продуктивность овец.

Введение.

В настоящее время в животноводстве страны используется большая группа как российских, так и иностранных кормовых добавок, которые различаются по ферментативной активности (набору энзимов), дозе ввода в основной рацион животных, внешнему виду и цене. Производители кормовых добавок ставят своей целью максимально насытить рацион необходимыми компонентами для обмена веществ животных, в том числе витаминами, макро- и микроэлементами. Как известно, каждый растительный компонент кормов в своем составе содержит некрахмалистые полисахариды, которые отличаются в зависимости от состава рационов. Химический состав кормов и определяет выбор ферментного препарата или биологически активной добавки максимально эффективного воздействия на растительное сырьё. В современной научной теории и практике инновационные технологии по использованию кормовых добавок в рационе животных с целью повышения их продуктивности всё чаще являются объектом исследований ряда учёных [1-10].

Введение в состав основного рациона молодняка овец кормовых добавок с содержанием ферментов иностранного производства, усреднённых для различных климатических, агроэкологических зон не всегда эффективно и дорого. Поэтому, по нашему мнению, выгодно использование кормовых добавок российского производства, учитывающих зональные биоклиматические особенности кормопроизводства Республики Калмыкия, химический состав кормов и структуры рационов.

Положительные результаты исследований учёных по использованию кормового концентрата Золотой фелуцен российского производства создали предпосылки для постановки эксперимента по влиянию ЗФО на динамику среднесуточного прироста и мясную продуктивность молодняка овец в Калмыкии [3, 10, 11].

Цель исследования.

Научное обоснование использования комплексного белкового кормового концентрата Золотой фелуцен для овец в рационах молодняка овец грозненской породы для более полной реализации их генетического потенциала.

Материалы и методы исследования

Объект исследования. Молодняк овец грозненской породы в возрасте 4-12 месяцев, кормовая добавка Золотой фелуцен.

Обслуживание животных и экспериментальные исследования были выполнены в соответствии с инструкциями и рекомендациями Russian Regulations, 1987 (Order No.755 on 12.08.1977 the USSR Ministry of Health), а также «The Guide for Care and Use of Laboratory Animals (Institute of Laboratory Animal Resources, Commission on Life Sciences, National Research Council, National Academy Press Washington, D.C. 1996)». При выполнении исследований были предприняты усилия, чтобы свести к минимуму страдания животных и уменьшения количества используемых образцов.

Схема эксперимента. Опыты проводились в СПК «Чилгир-1» Яшкульского района Республики Калмыкия.

Для организации эксперимента с учётом возраста и живой массы были отобраны 72 головы баранчиков грозненской породы 4-месячного возраста и разделены на 4 группы по 18 голов в каждой. Все животные находились в одинаковых условиях содержания. Рационы кормления составляли из одних и тех же кормов согласно установленным нормам Россельхозакадемии (2003). В целях изучения влияния разных доз кормовой добавки Золотой фелуцен на энергию роста баранчиков утром до кормления проводили их ежемесячное взвешивание.

Материалом для исследований послужили туши, полученные при убое, корма, материалы зоотехнического учёта СПК «Чилгир-1», а также мясная продуктивность молодняка, который не попал в группу для убоя. Мясную продуктивность баранчиков определяли по методике ВИЖ (1978). Для изучения весового роста овец ежемесячно взвешивали в одну и ту же дату до утреннего кормления. По результатам взвешивания вычисляли абсолютную и относительную скорости роста и коэффициент увеличения живой массы с возрастом. Для изучения экстерьерных особенностей у молодняка в возрасте 4, 10 и 12 месяцев были проведены биометрические измерения тела и вычислены индексы телосложения.

В опыте использовали Золотой фелуцен российского производства, фирмы ОАО Капитал-ПРОК (Холдинг «Гигиена-Био», г. Балашиха, Московская область), фасованный в мешках по 30 кг. Золотой фелуцен для овец (ЗФО) представляет собой однородную протеино-углеводно-минерально-витаминную кормовую смесь нового поколения (зерно, карбамид и бентонитовый порошок), которая содержит синтетические азотистые вещества, растительные жиры, кормовую мочевину, легкогидролизуемые углеводы и сахара (для овец в соотношении 1/4), соль (хлорид натрия), кальций, магний, серу, фосфор, йод, медь, цинк, кобальт и витамины, не содержит антибиотики, гормональные препараты и ГМО.

Научный опыт по определению влияния кормового концентрата на мясную продуктивность и динамику среднесуточного прироста проводился по схеме (рис. 1).

В эксперименте проводили наблюдения в четырёх группах, по 18 ягнят в каждой, после отъёма от овцематок (август 2016 г.). По энергетической питательности и содержанию основных питательных веществ рационы были одинаковыми и отличались между группами количеством вводимого в них вместо соли комплексного белкового кормового концентрата Золотой фелуцен, доза которого увеличивалась с ростом баранчиков по месяцам. I группа – контрольная (n=18) без добавления в рацион ЗФО; II опытная группа – с добавлением Золотого фелуцена для овец/гол. в



Рис. 1 – Схема эксперимента

сутки к основному рациону: 4 мес. – 38 г; 6 мес. – 45 г; 8 мес. – 52 г; 10 мес. – 54 г; 12 мес. – 58 г; III – с добавлением 4 мес. 45 г; 6 мес. – 53 г; 8 мес. – 61 г; 10 мес. – 64 г; 12 мес. – 68 г; IV – с добавлением 4 мес. 51 г; 6 мес. – 61 г; 8 мес. – 70 г; 10 мес. – 73 г; 12 мес. – 78 г. Кормовую добавку следует вводить в рацион постепенно: первый день – 1/7 суточной дозы, к седьмому дню доводят добавку до полной дозы. Суточную дозу скармливают не менее чем за два раза в день равными долями.

Оборудование и технические средства. Статическое взвешивание баранчиков проводили в деревянной клетке с габаритами 170х60х75, установленной на напольные электронные весы ТЦР 150 (технические характеристики: класс точности – средний (III), дискретность отсчёта (d) – 50 г, наименьший предел измерений – 0,4 кг, наибольший предел измерений – 150 кг). Забой животных осуществляли путём обескровливания с предварительным обезболиванием в соответствии с «Санитарным кодексом наземных животных», 2009, ст. 7.6.1. и ГОСТ 31777-2012.

Статистическую обработку полученной выборки экспериментальных данных проводили с помощью пакета программ Statistica 10.0 («Stat Soft Inc.», США), использовали дисперсионный анализ. Полученные результаты изучали и сопоставляли методом групп. Разницу по средним показателям между группами считали достоверной при уровне вероятности ($P<0,05$), определённой по критерию Стьюдента [12-13].

Результаты исследования

Небольшие темпы прироста живой массы как у баранчиков, так и ярочек во всех возрастных группах были отмечены в период с 4- до 12-месячного возраста, что обусловлено закономерностями физиологического развития. В период от отбивки (4-месячные ягнята) до возраста первой стрижки увеличение размеров тела наиболее интенсивно происходит в 5-6 месяцев от рождения ягнят. Динамику суточных приростов определяли по изменениям живой массы и среднесуточному приросту (табл. 1-2).

Таблица 1. **Живая масса молодняка овец, кг ($x \pm S_x$)**

Возраст, мес.	Группа							
	I контрольная		II опытная		III опытная		IV опытная	
	$x \pm S_x$	C_v	$x \pm S_x$	C_v	$x \pm S_x$	C_v	$x \pm S_x$	C_v
4	28,1±2,23	3,12	28,3±2,24	2,84	27,9±2,07	2,25	28,1±2,04	3,33
6	33,2± 2,11	4,11	33,9±2,18	3,18	34,8±2,15	3,43	34,3±2,12	3,15
8	38,3±3,61	4,57	39,1±2,14	4,49	39,7±3,17	3,05	39,3±3,25	3,56
10	40,1±3,54	4,03	40,6±3,12	5,42	41,6±3,26	4,72	41,2±3,31	4,38
12	42,2±4,35	4,72	42,8±4,19	5,13	43,4±3,61	5,56	43,3±3,42	4,54

Таблица 2. **Среднесуточный прирост баранчиков грозненской породы, г ($x \pm S_x$)**

Возраст, мес.	Группа							
	I контрольная		II опытная		III опытная		IV опытная	
	($x \pm S_x$)	C_v	($x \pm S_x$)	C_v	($x \pm S_x$)	C_v	($x \pm S_x$)	C_v
6	88,0±3,01	3,16	89,1±3,84	3,41	98,5±4,33	2,49	93,5±5,11	3,65
8	84,2±4,25	1,31	85,8±4,57	2,48	96,7±3,66	3,11	93,4±4,25	4,02
10	31,3±2,62	2,97	32,5±3,86	2,26	40,3±2,98	3,76	35,5±3,91	2,51
12	33,2±2,28	1,86	39,5±2,95	1,62	47,7±3,01	1,93	43,0±3,73	1,34

С целью изучения влияния кормового концентрата Золотой фелуцен на убойные показатели баранчиков по окончании опыта был проведён контрольный убой трёх животных из каждой группы.

Таблица 3. **Влияние кормовой добавки Золотой фелуцен на показатели мясной продуктивности молодняка овец грозненской породы ($x \pm S_x$)**

Показатели	Опытные группы баранчиков							
	I контрольная		II опытная		III опытная		IV опытная	
	$x \pm S_x$	C_v	$x \pm S_x$	C_v	$x \pm S_x$	C_v	$x \pm S_x$	C_v
Живая масса, кг	42,28±0,59	5,24	42,81±0,56	4,27	43,73±0,62	3,91	43,38±0,73	3,14
Предубойная живая масса, кг	41,02±0,97	2,61	41,53±0,88	3,88	42,43±1,31	3,38	42,08±0,94	5,40
Убойная масса, кг	20,18±0,52	2,45	20,88±0,46	5,02	21,89±0,66	2,96	21,54±0,41	4,31
Убойный выход, %	49,2±0,33	1,23	50,5±0,79	2,61	51,6±0,53	2,64	51,2±0,39	3,82

Обсуждение полученных результатов.

Возрастной период от 4 до 6 месяцев был для опытных ягнят всех групп (получавших и не получавших ПУВМКК Золотой фелуцен для овец) периодом наиболее интенсивного развития, но с возрастом энергия роста снижалась. Похожая динамика в эксперименте с грозненской породой овец отмечена и калмыцким учёным Мороз Н.Н. [14].

Но за счёт применения Золотого фелуцена происходит высвобождение потенциала питательности комбикормов и изменения в росте и развитии животных становятся более заметными.

Эффективность воздействия Золотого фелуцена на показатели роста и развития животных связана с компенсацией недостающих в рационе элементов питания, а также с уровнем и соотношением питательных веществ в ЗФО, которые оказывают стимулирующее действие на рост мышечной ткани и формирование структуры крепкого костяка [15, 16]. Не менее важен тот факт, что

сахара, входящие в состав кормовой добавки, являются не только питательными веществами, но и пищей для микроорганизмов, населяющих преджелудки животных, и используются ими для синтеза бактериального белка [10].

Существуют немногочисленные исследования влияния ПУВМКК Золотой фелуцен на рост и развитие овец, но данная кормовая добавка успешно применялась для КРС. Так, Оренбургским учёным Ильиным В.В. были получены достоверные данные о том, что среднесуточные приросты массы тела бычков при скармливании ПУВМКК Золотой фелуцен № 3092 достоверно повышались на 6,45-15,67 % ($P<0,05$) [16].

Результаты же наших опытов говорят об эффективном использовании изучаемой кормовой добавки и для баранчиков в засушливых условиях Калмыкии. Подобную закономерность у овец породы прекос в результате добавления Фелуцена в комбикорм (аналог Золотого фелуцена» с добавлением в состав жиров) заметили Ерёменко Е.П. и Корниенко П.П. [3, 10].

В исследованиях по воздействию ПУВМКК Золотой фелуцен на процесс роста и развития бычков казахской белоголовой породы Харламов А.В., Ильин В.В., Харламов В.А., Завьялов О.А., Соколов В.В.; Ильин В.В. отмечают, что до 15-месячного возраста живая масса бычков во всех группах была практически одинаковой, различия по живой массе у животных начали проявляться только при достижении ими 16-месячного возраста. Причём с этого периода и до завершения опыта наиболее интенсивно росли бычки всех трёх опытных групп, которые в рацион получали добавку [15, 16].

В нашем опыте показатели прироста живой массы стали изменяться уже у 6-месячных баранчиков. Вероятно, обмен веществ баранчиков более чувствителен к изменению рациона питания при добавлении Золотого фелуцена, чем у бычков.

Причиной такого эффекта воздействия изучаемого ПУВМКК Золотой фелуцен на баранчиков может служить то, что аборигенные травы (которые являются частью основного рациона овец), произрастающие в Калмыкии обеднены по своему химическому составу кальцием из-за насыщенности почв территории исследования натрием (вымещающим кальций). Изучаемая кормовая добавка содержит кальций в достаточном количестве и легкоусвояемой форме, так как в процессе экструдирования при подготовке на производстве Золотого фелуцена происходит осахаривание соломы, а в качестве катализатора осахаривания и кальциевой добавки выступает известь. В то же время присутствующие в Золотом фелуцене соли органических кислот при уже существующем дефиците кальция в организме баранчиков позволяют лучше усваиваться кальцию не только в желудке, но на протяжении всего желудочно-кишечного тракта животных.

Восполнение недостатка кальция и дефицита энергии рациона овец оказывает влияние и на мясную продуктивность. Ерёменко Е.П. отмечает в своих исследованиях, что по живой массе и массе туши опытные группы баранчиков (с добавлением в корм Фелуцена в виде лизунца и в рассыпном виде) заметно превосходили аналогичные показатели контрольной группы.

По данным Ильина В.В., использование в комбикормах Золотого фелуцена способствовало улучшению мясной продуктивности подопытных животных [16].

Анализ результатов нашего опыта по показателям контрольного убоя молодняка с рационом питания, в который постепенно вводили ПУВМКК Золотой фелуцен для овец, говорит о схожей тенденции.

Выводы.

Концентрация широкого спектра источников питательных веществ в высокоусвояемой для баранчиков форме в небольшом объёме ПУВМКК Золотой фелуцен позволяет увеличить среднесуточный прирост баранчиков грозненской породы на 39,5-47,7 г/сут, повышает мясную продуктивность у молодняка овец в опытных группах, как по убойному выходу на 1,02-1,04 % ($P<0,05$), так и по убойной массе на 23,1 кг (16,3 кг).

Таким образом, кормовая добавка Золотой фелуцен способствует более полной реализации генетического потенциала овец грозненской породы в условиях Яшкульского района Калмыкии.

Литература

1. Арылов Ю.Н., Адучиев Б.К. Влияние кормовой добавки M-Feed на обмен веществ и продуктивность баранчиков калмыцкой курдючной породы // Кормление сельскохозяйственных животных и кормопроизводство. 2016. № 1. С. 32-37.

2. Адучиев Б.К., Гольдварг Б.А., Арилов А.Н. Основные направления развития кормопроизводства // Комбикорма. Современное производство комбикормов. М., 2013. С. 170-174.

3. Ерёменко Е.П. Молочность овцематок породы прекос и её влияние на продуктивность потомства при использовании Фелуцена: автореф. дис. ... канд. с.-х. наук. Белгород, 2007. 20 с.

4. Нтунзвенимана Меланс. Ветеринарно-санитарная оценка продуктов убоя при смешанных гельминтозах крупного рогатого скота после дегельминтизации и применении кормовой добавки «МиБАС-КД»: автореф. дис. … канд. вет. наук. Чебоксары, 2012. 24 с.

5. Способ получения кормовой добавки и кормовая добавка "аркадамин" для сельскохозяйственных животных и птиц: пат. 2361416 Рос. Федерация / А.Х. Еникеев, И.Ю. Макаров, Д.И. Островский, В.А. Галынкин. Заявл. 22.01.08; опубл. 20.07.09, Бюл. № 20.

6. Трухачёв П.И. Продуктивные и некоторые биологические особенности тонкорунных баранчиков при использовании гумата натрия: автореф. дис. … канд. с.-х. наук. Ставрополь, 2000. 26 с.

7. Улюмджиев Ц.О. Влияние ДАФС-25 на внутриутробное развитие ягнят, обмен веществ и продуктивность суягных курдючных овцематок: автореф. дис. … канд. с.-х. наук. Саранск, 2009. 24 с.

8. Шадрин С.В. Ферментные препараты в рационах коров Среднего Приобья: автореф. дис. … канд. с.-х. наук. Новосибирск, 2006. 22 с.

9. Швиндт В.И. Научно-практическое обоснование использования нетрадиционных кормов, кормовых добавок и биологически активных веществ при производстве говядины: автореф. дис. … д-ра с.-х. наук. Волгоград, 2008. 48 с.

10. Корниенко П.П., Ерёменко Е.П. Эффективность использования Фелуцена в рационах овцематок // Проблемы и перспективы овцеводства и козоводства: тез. докл. на междунар науч.-практ. конф. Ставрополь, 2005. С. 68-73.

11. Никонова Е.А. Особенности формирования мясной продуктивности молодняка овец цигайской породы: автореф. дис. ... канд. с.-х. наук. Оренбург, 2009. 27 с.

12. Лагутин М.Б. Наглядная математическая статистика / 2-е изд., испр. М., 2009. 472 с.

13. Лапач С.Н. Статистические методы в медико-биологических исследованиях с использованием Excel, 2-е изд., перераб. и доп. Киев: МОРИОН, 2001. 408 с.

14. Мороз Н.Н. Мясная продуктивность и некоторые биологические качества помесей грозненской и эдильбаевской пород при интенсивном выращивании: дис. … канд. с.-х. наук. Волгоград, 2010. 116 с.

15. Влияние ПУВМКК «Золотой фелуцен» № 3092 на продуктивные качества молодняка крупного рогатого скота / А. Харламов, В. Ильин, В. Харламов, О. Завьялов, В. Соколов // Молочное и мясное скотоводство. 2011. № 2. С. 12-14.

16. Ильин В.В. Эффективность использования ПУВМКК «Золотой фелуцен» № 3092 при выращивании бычков на мясо: дис. … канд. с.-х. наук. Оренбург, 2012. 121 с.

Халгаева Кермен Эрдниевна, магистрант магистерской программы «Кормление сельскохозяйственных животных и технология кормов» ФГБОУ ВО «Калмыцкий государственный университет имени Б.Б. Городовикова», 358011, г. Элиста, 5 микрорайон, 4-й корпус КалмГУ, тел.: 89275941108, e-mail: halgaeva2011@mail.ru

Натыров Аркадий Канурович, доктор сельскохозяйственных наук, профессор, декан аграрного факультета ФГБОУ ВО «Калмыцкий государственный университет имени Б.Б. Городовикова», 358011, г. Элиста, 5 микрорайон, 4-й корпус КалмГУ, тел.: 89374615994, e-mail: Natyrov_ak@mail.ru

Арылов Юрий Нимеевич, доктор сельскохозяйственных наук, профессор кафедры Зоотехнии и ветеринарии аграрного факультета ФГБОУ ВО «Калмыцкий государственный университет имени Б.Б. Городовикова», 358011, г. Элиста, 5 микрорайон, 4-й корпус КалмГУ, тел.: 89272836631, e-mail: kalmsaiga@mail.ru

Сангаджиева Ольга Станиславовна, кандидат биологических наук, доцент кафедры АТ и ПСХП аграрного факультета ФГБОУ ВО «Калмыцкий государственный университет имени Б.Б. Городовикова», 358011, г. Элиста, 5 микрорайон, 4-й корпус КалмГУ, тел.: 89054005102, e-mail: dzholi.78@mail.ru

Чапланова Мария Павловна, кандидат сельскохозяйственных наук, старший научный сотрудник Калмыцкого филиала ФГБНУ «Всероссийский научно-исследовательский институт гидротехники и мелиорации имени А.Н. Костякова», 358011, г. Элиста, пл. Городовикова, 1, тел.: 89054099035, e-mail: mchaplanova905@yandex.ru

Поступила в редакцию 21 июля 2017 года

UDC 636.085:636.32/38(470.68)

Khalgaeva Kermen Erdnivna[1], Natyrov Arkady Kanurovich [1], Arylov Yury Nimeevich[1], Sangadzhieva Olga Stanislavovna[1], Chaplanova Maria Pavlovna

[1] FSBEI HE «Kalmyk State University named after B.B. Gorodovikov», e-mail: Natyrov_ak@mail.ru

[2] The Kalmyk branch of the FSBSI «The All-Russian research institute of hydraulic engineering and land reclamation named after A. N. Kostyakov», e-mail: mchaplanova905@yandex.ru

Effect of complex protein concentrate Golden Felutsen on dynamics of average weight gain and meat productivity of young sheep of the Grozny breed

Summary. As a result of the analysis of experimental data, authors revealed the influence of the fodder supplement Golden Felutsen on the dynamics of average weight gain and meat productivity of Grozny breed of sheep in the conditions of Agricultural Production Cooperatives «Chilgir-1», Yashkul region, Kalmykia. It is proved that complex protein-carbohydrate-vitamin-mineral fodder concentrate (PCVMFC) Golden Felutsen allows to achieve the genetic potential of animals more fully. Enriching the feed of sheep with Golden Felutsen supplement, containing macro and microelements necessary for metabolism and synthetic nitrogenous substances, vegetable fats and easily hydrolyzable hydrocarbons, not only increases the digestibility of nutrients in the basic diet, but also creates favorable energy conditions in the rumen of ruminant animals for additional synthesis of a microbial protein, that is a source of amino acids. Observations were made in four experimental groups. As they grew older (from 4 to 12 months), ram hogs were characterized by satisfactory indicators. When Golden Felutsen was added at various doses, depending on the age of animals, live weight gain was determined and increase of its indicators of the Grozny ram hogs were registered by 39,5-47,7 g/day by experimental groups, respectively (33,2 g/day – of the control). The lowest average weight gain in all experimental groups was observed at 10 months of age – 31,3-40,3 g. The authors conclude that the feed saturation with protein concentrate Golden Felutsen in the optimal dose (group III) for 4 months is 45 g; 6 months – 53 g; 8 months – 61 g; 10 months – 64 g; 12 months – 68 g per head per day increases the indicators by 26,9-43,7 %, compared with the control group. The use of protein fodder concentrate increases meat productivity of young sheep in slaughter yield, reaching 1,02-1,04 %, and in slaughter weight – by 23,1 kg (16,3 kg).

Key words: sheep, ram hogs, feeding, feed additive, Golden Felutsen, weight gain, meat productivity of sheep.