

КОРМОВАЯ БАЗА

Р. ГЕПТНЕР

Северная зональная опытная станция по овцеводству

ШИРЕ ИСПОЛЬЗОВАТЬ СИЛОС

До настоящего времени силосу в романовском овцеводстве уделяется недостаточно внимания. Ряд овцеферм и совхозов, (а их не больше 5—6), скармливающих овцам силос, используют его совершенно нерационально. Обычно силос скармливается к весне, когда хозяйство ощущает недостаток в грубом корме. Неджеки случаи боязни кормления суягных маток силосом на почве существующих, но никем не проверенных мнений, что силос вызывает выкидыши, рождение слабого приплода и т. п.

Несмотря на ряд специальных правительственных решений о запотровке силоса и рационального его использования, нужно констатировать, что силос в романовском овцеводстве должной оценки еще не получил. В то же время своевременно и хорошо приготовленный силос является наиболее дешевым кормом, богатым витаминами, сохраняющим лучше грубого корма питательные вещества травы, повышающим молочность маток, что особенно важно в романовском овцеводстве ввиду большой его многоплодности. Путем использования на силос сорняков (которые в районах романовского овцеводства имеются в неисчислимом количестве) возможно значительно расширить кормовую базу овцеводства, увеличить поголовье совхозов и овцеферм, улучшить кормление овец.

В 1934 и 1933 г. в колхозах Тутаевского района был проведен ряд опытов по кормлению овец силосом в разные периоды состояния овцы: суягная, подсосная и после отбивки ягнят. В опытах использовался силос сорняков, древесного корма и подсолнечный в смеси с сорняками. В задачу опытов входило выяснить оптимальные и предельные дачи силоса, его действие на рождающийся приплод, замену силосом концентратов и экономическую целесообразность скармливания его овцам.

Кормление суягных маток и в начале подсосного периода проводилось в ОКТФ «Крестьянин» на 44 головах в течение 96 дней с 22/XI 1933 г. по 22/II 1934 г.

Опыт проводился в 4 группах по II головам в группе, по следующей схеме:

1-я контрольная группа	на одном сене
2-я »	» сено, замешенное в крахмальн. эквив. на 25% силосом
3-я »	» на 50% силосом
4-я »	» сено, замешенное на 25% овсом

Овцы-матки в начале опыта имели одинаковый средний живой вес и находились на 2—3 месяце суягности.

Кормление проводилось по следующим рационам:

Таблица 1

Группы Корма (в в.)	В суягный период				В подсосный период			
	I	II	III	IV	I	II	III	IV
Сено луговое	3,0	2,20	1,50	2,20	3,00	2,30	1,50	2,30
Силос	—	1,95	3,90	—	—	2,20	4,50	—
Овес	—	—	—	0,34	0,15	0,15	0,15	0,45
Концентратов белна	0,087	0,085	0,086	0,088	0,104	0,095	0,085	0,103
Эквив. эквив.	0,770	0,770	0,770	0,780	0,820	0,810	0,800	0,820

В период сухости скармливались сорняковый силос из осоки и грубых лесных трав, в подсосный период — силос из древесного корма пополам с сорняками. Силос был приготовлен в течение 3 дней между 21 и 24 июня. Силос был хорошо по качеству с приятным запахом. С начала опыта в течение 21 дня проводился постепенный переход к приведенным выше рационам кормления сухих маток, в целях безболезненного приучения овец к дачам силоса. Поедался силос овцами охотно. Силос доставлялся в кошару за 4 часа до скармливания его овцам и задавался прямо в кормушки. Случаев дачи мороженого силоса не было. Средняя температура внутри кошары была за сухой период $+5^{\circ}\text{C}$ с колебаниями от $+2^{\circ}$ до $+13^{\circ}\text{C}$ и в период юката $+12,5^{\circ}\text{C}$, с колебаниями от $+9^{\circ}$ до $+16^{\circ}\text{C}$. Никаких отрицательных явлений от скармливания силоса овцам не

наблюдалось. Все корма раздавались ежедневно строго по весу. Перед дачей корма производилась очистка кормушек от объедков и их взвешивание.

Вторая группа получала всю суточную порцию силоса сразу в дневную дачу кормов.

В третьей группе суточный рацион силоса делился пополам и задавался днем и вечером. Утром все группы получали только сено, концентраты раздавались днем, с ними же задавалась овцам соль. Минеральная подкормка, особенно желательная при кормлении овец силосом, не производилась за отсутствием мела и костяной муки в колхозе.

В результате проведенного опытного кормления, овцами было фактически сведено за вычетом остатков следующее количество кормов на 1 голову (в килограммах):

Таблица 2

Корма (в кг)	Сухой период				Подсосный период			
	I	II	III	IV	I	II	III	IV
Сена лугового	2,68	1,87	1,25	1,94	2,890	2,180	1,400	2,110
Силоса	—	1,66	3,03	—	—	1,710	2,900	—
Овса	—	—	—	0,347	0,148	0,148	0,148	—
Переваримого белка	0,078	0,072	0,069	0,081	0,101	0,087	0,071	0,081
Крахмальн. эквив.	0,690	0,640	0,630	0,700	0,790	0,750	0,620	0,700

Использование сена овцами по группам проходило относительно одинаково, в то время как силос III группой использовался значительно хуже, чем II, вследствие чего III группа в съеденном корме получила питательных веществ значительно меньше других групп, особенно в подсосный период. Худшее использование силоса III группой овец мы не считаем возможным объяснить большим объемом суточной дачи, так как объемистые корма распределялись равномерно в течение дня, а количество сухого вещества, содержащегося в суточном рационе III группы, было не больше, чем во II и в других группах, не получивших силоса, и не превышало в максимуме 2,5 кг.

За весь период опыта в группах овец, получавших силос, не наблюдалось ни одного случая выкидыша, поноса или падежа маток.

В группе с ювсом были 2 случая аборта, по всей вероятности по причине бес-

покойного поведения овец во время дачи им концентратов, несмотря на принятые меры предосторожности. Разницы в состоянии упитанности маток за период опыта не наблюдалось. Произведенное взвешивание овец дало следующие показатели среднего живого веса 1 головы группы. (см. табл. 3).

Полученная разница средних живых весов групп является нереальной и может быть отнесена за счет преобладания кормового рациона той или другой группы, исключая только третью группу, получившую, как было сказано выше, в съеденном корме значительно меньшее количество питательных веществ.

Некоторое преимущество в живом весе полученное I и IV группами, объясняется разным выходом ягнят в юкате, большей долей затрат кормов на образование молока в группах с большим пометом. Отсюда худший вес самой матки при одинаковой питательности

Таблица 3

Группы	Средний живой вес 1 головы группы (в кг)					
	По пост. на опыт 22/XI 1933 г.	За месяц до начала окотной кампании	После окота каждой матки	С окончанием окотной кампании во всех группах овец 1/II	С окончанием опыта 23/II	При выгоне на пастбище
.....	45,2	46,4	45,1	45,2	48,2	41,1
II	45,2	46,1	44,7	44,3	46,8	40,5
III	45,1	45,3	43,9	43,6	45,6	39,2
IV	45,2	45,7	44,7	45,1	47,4	41,7

мовых рационов всех групп и большая молочность маток силосных групп.

Таблица 4

Группы	Выход ягнит на одну матку	Средний привес живого веса 1 головы матки за период после окота	Потеря живого веса матками после опыта до выгона их на пастбище
I	1,64	+ 3,1	- 7,1
II	2,00	+ 2,1	- 6,3
III	1,91	+ 1,7	- 5,7
IV	1,89	+ 2,7	- 5,7

Большая потеря живого веса у овец I группы с окончанием опыта, когда питание ягнят в основном уже шло за счет подкормки, а не молока матери, подтверждает влияние величины помета и молочности маток, а не самого кормления, на состояние живого веса маток.

Тщательно проведенное наблюдение и уход за рождающимся молодняком показали отсутствие вредного действия на него силоса. За весь период опыта отход молодняка составлял 3 пол. или 6,8%, из них мертворожденных 4,5% и павших 2,3%. Мертворожденные ягнята были в I и III группах и 1 павший от задушения в IV группе. Вторая группа не имела ни одной головы отхода.

Родившиеся ягнята были вполне нормально развиты, с средним живым весом от 2,75 до 2,5 кг. Разность живого веса ягнят при рождении по группам была нереальной и составляла не больше 200

граммов. К концу опыта ягнята в возрасте 40—45 дней весили в среднем 8—9 кг и разность по группам была также нереальной. К выгону на пастбище в возрасте 3—3,5 мес. ягнята силосных групп достигли в среднем 16,2 кг живого веса при 16,5 кг ягнят всего стада ОКТФ. Таким образом на развитие молодняка кормление овец-маток силосом как в суягный, так и в подсосный период, не оказало не только никакого вредного действия, но дало возможность сэкономить 52,4% овса от расхода, произведенного по кормлению четвертой группы. По отношению к нормам концентратов, установленным областью на матку с ягнятами (75 кг), экономия составляет 60%.

Отсюда, при наличии в хозяйстве хорошего сена и доброкачественного силоса, скормливание овса овцам в период суягности и значительная дача его в подсосный период не представляет никакой целесообразности.

Безвредное действие значительных дач силоса в рационе овец в конце подсосного периода подтверждается полученными данными опыта, проведенного в 1934 г. в ОКТФ «Коминтерн». Опыт проводился в течение 30 дней, из которых 5 дней подготовительного периода. Большая продолжительность подготовительного периода не требовалась, так как овцы еще до начала опыта получали по 2 кг силоса в сутки. Из имеющихся в колхозе около 100 голов маток 50 голов было поставлено на опыт двумя группами. В задачу опыта было положено выяснить возможность доведения дачи силоса в этот период до 4 кг. Неудобство и неорганизованность земельной территории колхоза «Коминтерн» создает ежегодно недостаток грубого корма, пополнение которого может идти только за счет силоса. Овцеводческая товарная ферма этого колхоза первая в Тулаевском районе стала практиковать скормливание силоса овцам. Для опытного кормления использовался подсолнечный силос в смеси с сорняками. Кормовой рацион был установлен следующий. (см. табл. 5).

I группа получала силос один раз в сутки (днем), а II — два раза (днем и вечером). Проведенный ежедневный учет кормления дал следующие результаты количества корма съеденного овцами (таб. 6).

Таблица 5

Корма	На 1 голову в сутки (в кг)	
	1-й группе	2-й группе
Сено	1,700	0,800
Силос подсолн.	2,00	4,000
Жмых льняной	0,055	0,055
Переварим. белка	0,085	0,086
Крахм. эквив.	0,620	0,620

Из таблицы 6 видно, что остатки силоса во II группе относительно больше, чем в I группе.

Проведенное кормление овец удвоенной нормой силоса не дало существенных изменений в состоянии упитанности ма-

Таблица 6

Группа	Съедено корма (в кг)				
	Сено	Силос	Жмых льняной	Перевар. белка	Крахмалы эквив.
I	1,578	1,865	0,055	0,070	0,58
II	0,797	3,617	0,055	0,082	0,58

ток и их живого веса по сравнению с I группой, получавшей 2 кг силоса (табл. 7):

Таблица 7

	Группы	Сроки взвешиваний овец			
		При пост. овец на опыт 30/III	С оконч. подготов. пер. 4/VI	По оконч. нии опыта 29/VI	Потеря жив. веса за период опыта
Средний живой вес 1 головы группы (в кг)	I	40,12	39,62	38,94	— 1,18
	II	40,21	39,45	38,66	— 1,55
Разница и ошибки разности (в кг) .	между I и II	— 0,09	— 0,17	— 0,28 ± 1,35	— 0,37

Ягнята, находящиеся при матерях, также не показали отрицательного действия силоса при норме в 4 кг. Появившийся, было, в начале опыта у четырех ягнят понос быстро прошел, и в дальнейшем все ягнята росли и развивались одинаково. Средний привес ягнят за период опыта составил по I группе — 1,41 кг и по II — 1,38 кг. Разность привеса составляет всего лишь 0,03 кг, а ошибка разности — 0,94 кг.

В зимовку 1933—1934 г. ОКТФ «Коминтерн», используя результаты опыта прошлого года, кормила свое стадо по следующему рациону:

Таблица 8

Периоды кормления	Давалось на 1 голову в сутки (в кг)				Питательн. веществ	
	Сено	Сорн.	Силос сорник. и вико-овес	Овес	Перевар. белка	Крахм. эквив.
1-й период сулгн. с пост. на зимовку до 14 декабря	1,5	0,5	—	—	0,05	0,45
2-й период сулгн. с 15/XII до 15/I	1,5	0,5	2,0	—	0,07	0,63
Период подсоса с 15/I до выгона на пастбище	1,5	—	4,0	0,4	0,11	0,95

В течение всей зимы овцы чувствовали себя хорошо. Средний живой вес родившегося молодняка был вполне нормальный — 2,44 кг, по баранчикам — 2,51 кг и 2,38 по ярочкам. Выход ягнят на матку был 2,55 полов, значительно выше прошлогоднего и выше среднего по Тутаевскому району. За всю зимовку из числа родившихся ягнят пало только 4 головы, или 1,6%. Средний живой вес маток к выгону на пастбище был 37,7 кг.

Кормление овец-маток силосом после отбивки ягнят было проведено в колхозе «Земледелец» в 1933 г. и 1934 г. За период опыта, в течение 43 дней, за вычетом остатков, овцами было съедено на 1 голову следующее количество кормов:

Таблица 9

Корма	На 1 голову в сутки (в кг)	
	Опытная группа	Контрольная
Сено суход. лугов.	0,66	1,46
Силос подсолнечн. + сорняки	2,54	1,43
Овес	0,30	0,30
Жмых льняной	0,02	0,02
Переваримого белка	0,078	0,086
Крахмалы эквив.	0,600	0,650

За время опыта обе группы несколько потеряли в весе, так как кормление силосом происходило перед самым выго-

ном на пастбище, но полученная разность живых весов обеих групп овец к концу опыта говорит также об отсутствии вредного действия силоса даже при минимальных дачах сена (меньше 1 кг в сутки на 1 голову): таблица 10.

Таблица 10

Средний живой вес одной группы (в кг)	Опытной	На день начала опытного периода	На день окончания опыта 15/V 1933 г.	Потеря живого веса за опытный период
		2/IV 1933 г.	15/V 1933 г.	
	Контрольн.	42,21	40,91	1,30
		42,44	41,82	0,62

Разность и тройная ошибка разности — $0,91 \pm 6,42$.

Из наблюдений опыта, проведенного в ОКТФ «Крестьянин», можно еще отметить, что кормление силосом является наиболее дешевым.

Племпродукция колхоза «Крестьянин» в 1934 г. не только значительно лучше, чем в 1933 г., когда живой вес молодняка к выгону на пастбище был 10 кг, но получена и более выгодным путем.

На проведенное кормление овец силосом в ОКТФ «Крестьянин» за весь период опыта было затрачено следующее количество кормов (см табл. 11).

Таблица 11

К о р м а	Расход корма за весь период опыта на 1 гол. (в кг)			
	I гр.	II гр.	III гр.	IV гр.
Сено	288,2	217,2	146,6	216,0
Силос	—	168,9	336,3	—
Овес	3,7	3,7	3,7	34,5

Себестоимость израсходованных по опыту кормов в трудоднях и денежном выражении у колхоза «Крестьянин» была следующая:

Таблица 12

К о р м а	Себестоимость 1 центнера корма	
	В трудоднях	В денежном выражении
Сено	1,14	17 р. 04 к.
Силос	0,24	3 » 59 »
Овес	3,59	53 » 67 »

Примечание. Перевод трудодня в денежное выражение сделан по рыночной стоимости одного трудодня в колхозе «Крестьянин» — 14 р. 95 коп.

Так как затраты на содержание овец, на уход за ними и выращивание молодняка были одинаковы во всех четырех группах, то в приводимой нами ниже оценке опыта эти затраты во внимание не принимались:

Таблица 13

	Г р у п п ы				
	I	II	III	IV	
Стоимость кормления 1 овцы за весь период опыта — за 96 дней	В трудоднях	3,42	3,02	2,77	3,70
	В рублях	51,13	45,15	39,02	55,32
Затраты на кормление: на рождение 1 головы приплода при условии одинакового выхода ягнят (2 головы на 1 матку)	В трудоднях	1,22	1,05	0,90	1,32
	В рублях	18,24	15,70	13,46	19,74
Стоимость 1 кг привеса у ягнят до начала подкормки в условиях одинакового выхода ягнят	В трудоднях	0,095	0,083	0,075	0,104
	В рублях	1,420	1,240	1,120	1,550

Таким образом наиболее дешевая себестоимость кормления ювцы и получения приплода была во II и III группе овец, получавших силос. По сравнению с первой группой расход на кормление во II группе составлял 88%, во III—76%, а во IV—108%. За период опыта во второй и третьей группе по сравнению с первой было сэкономлено только на 12 гол. овец 13,3 трудодня, или 198 руб. 84 коп.

Выводы

Скармливание овцам-маткам силоса в суягный период и в начале подсосного совершенно безвредно. Рождающийся приплод нормально развит и после не отстает в развитии.

Силос благоприятно действует на молочную продуктивность маток.

Оптимальная норма дачи силоса составляет около 2 кг. Наиболее благоприятно действующее сочетание сена и силоса в кормовом рационе овцы при распределении суточной нормы питательных веществ (крахмальных эквивалентов) — 75% сена и 25% силоса.

Предельные суточные дачи силоса:

по сорняковому силосу	3,5 кг
по » в смеси с подсолнечным	3,8 »
по » в смеси с древесным	3,8 »

Скармливание больших количеств силоса ведет к худшему использованию его овцами — к хозяйственно-невыгодно-му его расходованию.

При кормлении овец силосом годовая потребность в концентратах понижается на 60%. Скармливание овса овцам в сухильный период, при хорошем качестве сена и силоса, является излишним.

Силос в рационе овцы удешевляет стоимость зимнего содержания овцы и приплода до 20%.

Введение силоса в рацион овец дает дополнительные кормовые ресурсы северному овцеводству, страхующие его от бескормицы в годы неурожая грубых кормов, и обеспечивает максимальный рост стада и получение наиболее дешевой племяпродукции.

За РАСШИРЕННОЕ ВОСПРОИЗВОДСТВО СТАДА

ЕРОШКИН, ДУШИН, ЧУБ, САМОЙЛОВ

ОПЫТ ПРОВЕДЕНИЯ РАННЕГО ОКОТА

В овцеводческих хозяйствах Саратовского края массовый окот овец производился в апреле и первой половине мая. Недостаточная благоустроенность помещений (недостаточное утепление кошар, отсутствие при них тепляков для овец) и не совсем хорошо разрешенная кормовая проблема заставляли приближать время окота к первым дням пастбищного периода, дабы обеспечить ягнят достаточным количеством материнского молока.

Подготовка к раннему окоту

Для получения окота в апреле и первой половине мая овцы покрывались в ноябре и первой половине декабря. Для проверки эффективности более раннего окота в Алгаском овцесовхозе, Новоузенского района, Саратовского края, на ферме № 2 была выделена опытная отара (№ 15) овец. Овцы опытной отары были покрыты естественным методом случки в октябре и первой половине ноября 1933 г. (т. е. на месяц раньше обычного срока), с расчетом получить окот в марте и первой половине апреля 1934 г.

Остальное поголовье, за исключением одной отары на ферме № 3, имевшей окот несколько ранее обычного срока, было случено, как всегда, в ноябре и первой половине декабря. Для опыта была взята отара с несколько лучше утепленной кошарой, к которой были приспособлены тепляки для окота овец. С начала стойлового периода и до начала окота как опытные, так и контрольные отары получили смесь сена с соломой (60% сена, 40% соломы).

К моменту окота опытной отары (в 6 марта 1934 г.) запасы сена были использованы. С этого времени опытная отара, так же как и другие, получала солому с небольшой добавкой сена, причем 30—60% маточного поголовья опытной отары с момента окота дополнительно получали концентраты из расчета 300—400 г на голову в сутки. Вследствие недостатка грубых кормов маточное поголовье пришло к началу окота сильно истощенным, что вызвало повышенный процент отхода (см. табл. 1).

Поголовье в опытной и контрольных отарах состоит на 90% из местных гру-