

ные решетки на стойках (с концов) американского типа, прочно сделанные, с одной продольной перегородкой по середине и стандартными перегородочками для свободного прохождения ягнят до 3½-месячного возраста.

Таким образом своевременное выполнение всех указанных выше условий и проведение перед окотом целого ряда зооветеринарных мероприятий, как-то: очистка навоза и дезинфекция кошар, подстрижка вымени и юхвостьев у маток за 2—3 недели до начала окота, своевременная подвозка сухой и чистой подстилочной соломы к скотным кошарам, а также спаянная и ударная работа чабанских бригад — вот залог успеха зимнего окота в Мариановском племенном хозяйстве.

Проф. Гребень — руководство, редактирование и дополнения

Зоотехник Рейнбот — проведение опыта и агитация

Техники Сыромятников и Акулов — учет во время опыта

Чабаны Фидлер и Камляков — кормление отар

Бригада

## **ПРЕИМУЩЕСТВА КОРМЛЕНИЯ МЕРИНОСОВЫХ ОВЕЦ НА БАЗУ ПО СРАВНЕНИЮ С КОРМЛЕНИЕМ В КОШАРЕ**

Вопросы рационального кормления овец в настоящий момент особенно актуальны.

Мы не только должны полностью обеспечить овцеводство кормами, но и должны уметь скармливать их так, чтобы добиться максимального количества продукции. В овцеводческой практике зимой при стойловом содержании, принято кормить овец на базу только в солнечные, тихие дни. В остальное время они получают корм в овчарнях. При таком способе кормления площадь овчарен обычно переполняется размещаемыми в них яслями. Затем наблюдается массовая неподаемость кормов из-за того, что они пропитываются аммиаком и другими вредными газами. Кроме того при кормлении овец на базу только в ясные дни требуется второй комплект яслей (одни — в овчарне, другие — на базу). Понятно,

что такой способ содержания и кормления овец нельзя назвать рациональным. Необходимо организовать его так, чтобы, не увеличивая нормального количества яслей, мы имели возможность рационально размещать овец зимой в овчарнях и полностью скармливать им полагающийся корм.

Работа проведенная Омской зональной станцией овцеводства совместно с кафедрой овцеводства Омского зооветеринарного института зимой 1932 г. в Мариановском совхозе «Овцевод», указывает нам пути, по которым должна идти рационализация кормления и содержания овец в Сибирском крае, где зимний стойловый период продолжается больше полугода.

Опыт имел целью доказать, что даже в условиях суровой сибирской зимы можно обходиться кормлением овец только на базу, при условии, если баз защищен от ветра и осадков.

Опыт проводился одновременно в двух точках Мариановского совхоза: в одной — на мериносовых баранчиках типа рамбулье рождения 1931 г., и в другой — на взрослых мериносовых матках 2-го класса.

Продолжительность опытного периода в первой точке (баранчики) составляла 48 дней (с 12 февр. по 1 апр. 1932 г.) и во второй — 38 дней (с 7 февр. по 15 марта 1932 г.).

В каждой точке были взяты под опыт по 2 группы овец: контрольная и опытная. Опытные группы кормились исключительно на базу, причем в суровые дни они после кормления сейчас же загонялись в кошару. В теплые же дни эти группы стояли на базу с утра до вечера. Для поедания каждой дачи давалось строго ограниченное время: от ¾ до 1 часа, в зависимости от характера корма. Контрольные группы весь день стояли и кормились в кошарах. Выгонялись они из кошары только во время водопоя, который продолжался около 1 часа в день. Контрольная группа маток начиная с 7 марта выгонялась на баз по 3 раза в день, каждый раз на срок до 1 часа.

Кормовые рационы в обеих группах каждой точки были совершенно одинаковы. Правда, благодаря общему недостатку кормов в совхозе кормовые рационы были скудные и все время менялись. Качество кормов было неудовлетворительное.

В начале опыта был установлен следующий кормовой рацион: для баранчи-

	У баранчиков	У маток
Соломы . . . . .	1,0 кг	2,0 кг
Сена . . . . .	—	0,6 »
Зеленки . . . . .	0,5 кг	—
Силоса . . . . .	1,0 »	—
Овса . . . . .	0,2 »	0,3 кг

ков 0,52 кг крахм. эквив. и для маток 0,63 кг крахм. эквив. при составе дачи:

В течение опытного периода суточная кормовая дача у баранчиков составляла 0,46 кг крахм. эквив. и у маток — 0,38 кг

крахм. эквив. Причем в дачу входило: Следовательно средний суточный не-

	У баранчиков	У маток
Соломы . . . . .	11,1 кг	0,79 кг
Сена . . . . .	—	0,37 »
Зеленки . . . . .	0,25 кг	—
Силоса . . . . .	1,39 »	0,16 кг
Овса . . . . .	0,07 »	0,11 »

докорм выражался: для баранчиков в 11,6% дачи в крахм. эквив. и для маток в 39,7%. Изменение кормовых дач декадно видно из таблицы 1.

Таблица 1

### Кормовые дачи

Декады	Задано корма (в кг)					Задано крахм. эквив. в 100 г.	Полагалось крахм. эквив.	Процент недодачи	Примечание
	Сена	Зеленки	Соломы	Силоса	Овса				
1932 г.									
12/II—22/II . . . . .	—	0,50	0,90	1,0	0,2	0,50	0,52	—	Питательность кормов определялась по таблицам Кельнера. 1 кг корма равнялся:
23/II—2/III . . . . .	—	0,40	1,01	1,0	0,2	0,49	0,52	—	
3/III—12/III . . . . .	—	0,35	1,00	1,16	0,18	0,48	0,52	—	
13/III—22/III . . . . .	—	—	1,45	1,80	—	0,39	0,52	—	
23/III—31/III . . . . .	—	—	1,20	1,0	0,07	0,32	0,52	—	
В среднем . . . . .	—	0,25	1,11	1,39	0,13	0,46	0,52	11,6	сена — 0,19, со-
7/II—16/II . . . . .	0,75	—	0,69	—	0,14	0,38	0,63	—	ломы — 0,17, зе-
17/II—26/II . . . . .	0,26	—	0,80	0,65	0,3	0,44	0,63	—	ленки — 0,3, сило-
27/II—7/III . . . . .	0,24	—	0,83	—	—	0,36	0,63	—	са—0,08, овса—0,6
8/III—15/III . . . . .	0,24	—	0,83	—	—	0,36	0,63	—	
Всего . . . . .	0,37	—	0,79	0,16	0,11	0,38	0,63	39,7	

Кормами у баранчиков служили:

Солома овсяная, урожая 1932 г., недостаточно хорошо вызревшая, с разнотравия, но в общем хорошего качества; зеленка т. е. незрелая пшеница урожая 1931 г., скошенная на сено в стадии колошения;

силос из бурьянов хорошего качества; был слегка буроватого цвета, имел запах печеного хлеба, поедался баранчиками хорошо.

#### У маток:

сено луговое, плохое, грубостебельчатое, с большим содержанием осолоки; солома ювская, урожая 1924—1929 гг., низкого качества;

солома остистых пшениц — плохого качества;

камыш укоса 1931 г., грубостебельчатый, с большим содержанием мха и старых грубых стеблей, очень плохого качества;

силос, заложенный зимой из соломы остистых пшениц, был низкого качества и овес-зерно среднего качества.

Корма задавались от 3 до 4 раз в день, причем более объемистые (солома, камыш) и менее доброкачественные давались в первую (8 ч. утра) и в последнюю дачи (4—5 ч. вечера); лучшие грубые корма (зеленка) давались во 2-ю дачу (10—10½ ч. утра), а силос с концентратами давался днем, после водопоя. Концентраты всегда давались вместе с силосом.

У баранчиков учет кормов велся в течение всего опытного периода. Остатки тоже учитывались ежедневно. У маток полный учет кормления проводился в течение первых 3 декад, в последнюю же декаду корм давался без взвешиваний. Корм задавался в ясли.

Взвешивание животных производилось каждую декаду, причем из каждой группы 25 голов взвешивались индивидуаль-

но, и вся группа взвешивалась общей суммой живых весов.

Опытные группы размещались в отдельном оуарке.

Баранчики помещались в односкатной кошаре нового типа, постройки 1931 г.,

матки — в двухскатной, сибирского типа, без фонарей, но с уюками в концевых и боковых воротах. Оуарки (станки) для опытных животных находились в наиболее благоприятных местах кошары, были достаточно просторны и хорошо освещались, так как находились у окон и дверей.

Таблица 2

Температура воздуха в кошаре в течение опытного периода (по Цельсию)

У баранчиков	Группа	Период времени	Суточная в среднем			Утром в 7½ час.			Днем в 1 ч.			Вечером в 4½ часа		
			Средн.	Мин.	Макс.	Средн.	Мин.	Макс.	Средн.	Мин.	Макс.	Средн.	Мин.	Макс.
		1932 г.												
		12/II—22/II	−6,7°	−9,3°	−3,5°	−8,1°	−10,0°	−3,0°	−5,2°	−9,0°	−2,5°	−6,8°	−9,0°	−5,0°
		23/II—2/III	−0,3°	−5,8°	+2,7°	+0,4°	−2,5°	+4,0°	+0,6°	−6,0°	+3,0°	−1,8°	−9,0°	+1,0°
		3/III—12/III	−5,4°	−11,0°	−0,3°	−4,9°	−10,0°	+2,0°	−5,4°	−11,0°	−1,0°	−6,1°	−12,0°	−2,0°
		13/III—22/III	−0,9°	−5,7°	+4,0°	−0,9°	−7,0°	+4,0°	−0,1°	−4,0°	+4,0°	−1,7°	−6,0°	+4,0°
		23/III—31/III	+3,2°	−4,3°	+8,0°	+4,0°	−7,0°	+11,0°	+3,2°	−2,0°	+6,0°	+2,6°	+4,6°	+7,0°
У маток		7/II—16/II	+1,3°	−0,7°	+3,0°	+3,8°	−1,0°	+8,0°	+1,0°	−3,0°	−4,0°	+1,0°	−0,3°	+1,1°
		17/II—26/II	+2,5°	−0,7°	+5,7°	+4,8°	+2,0°	+8,0°	+2,5°	−0,0°	+6,0°	+0,16°	−7,0°	+7,0°
		27/II—7/III	+4,1°	+1,7°	+6,3°	+6,1°	+2,0°	+8,0°	+2,3°	+3,0°	+7,0°	+3,9°	+1,0°	+8,0°
		8/III—16/III	−0,1°	−8,3°	+6,0°	+3,5°	−1,0°	+8,0°	−1,2°	−8,0°	+5,0°	−2,5°	−8,0°	+8,0°

Из таблицы видно, что температура в кошаре односкатного типа (у баранчиков) была низкой. В общем же в обеих кошарах средняя суточная температура не поднималась выше +3,2°, но опускалась до −6,7°, причем в течение всего опыта почти всегда стояла ниже 0. Это объясняется отчасти тем, что днем

ворота в кошарах были открыты. Воздух в кошарах был свежий, но сухой. При более высокой температуре в кошаре было душно. Из приводимой ниже таблицы 3 видно, что зима 1931/32 г. по температуре была более мягкой, чем средние зимы, но отличалась большим количеством мятелей и буранов.

Характеристика зим

Какая температура	Февраль	Март
Средняя минимальная температура за ряд лет . . . . .	−17,2°	−12,2°
Средняя минимальная температура в 1932 году . . . . .	−15,7°	−10,3°
Минимальная абсолютная температура за ряд лет . . . . .	−43,0°	−39,6°
Минимальная абсолютная температура в 1932 г. . . . .	−26,5°	−28,0°
Максимальная абсолютная температура в 1932 г. . . . .	−4,6°	+3,0°
Осадки за ряд лет . . . . .	9,0	8,0
Осадки в 1932 году . . . . .	2,8	10,8
Число дней с осадками за ряд лет . . . . .	9,7	8,1
Число дней с осадками в 1932 году . . . . .	10,0	11,0
Число дней с метелями 1932 году . . . . .	10,0	5

Таблица 3

Примечание
Данные взяты из книги «Естественно-исторические условия Сибири», ч. 1-я, профессора Шестакович, а за 1932 год данные получены опытной станцией в Мариановке.

Средняя суточная подекадная температура видна из таблицы № 4.

Базы, в которых содержались и кормились опытные группы, были защищены от ветров березовыми рошницами, называемыми у нас «околками». Вследствие этого на обеих опытных точках во время

буранов было сравнительно тихо, и овец можно было всю зиму кормить на базу.

### Результаты опыта

В конечном счете отмечается, что обе группы баранчиков за опытный период

Температура наружного воздуха за опытный период (по Цельсию)

Группа	Период	Суточная			Утро			День			Вечер		
		Средн.	Мин.	Макс.	Средн.	Мин.	Макс.	Средн.	Мин.	Макс.	Средн.	Мин.	Макс.
У баранчи- ков	1932 г.												
	12/II—22/II	-21,8	-26,5	-6,3	-23,1	-29,8	-5,6	-18,5	-23,6	-6,0	-21,0	-29,6	-6,8
	23/II—2/III	-11,2	-16,2	-4,6	-13,5	-14,9	-4,6	-9,0	-17,4	-3,4	-11,4	-21,8	-5,0
	3/III—12/III	-16,2	-28,0	-6,8	-18,5	-31,0	-6,2	-14,1	-23,6	-5,0	-16,3	-29,6	-9,4
	13/III—22/III	-9,4	-13,6	-3,5	-12,3	-21,3	-6,0	-6,2	-9,4	-2,2	-9,7	-17,1	-1,4
	23/III—31/III	-3,8	-13,3	+3,0	-7,1	-20,0	+1,0	-1,2	-7,0	+1,1	-2,8	-13,0	+1,0
У маток	7/II—16/II	-17,2	-21,8	-11,9	-18,4	-29,4	-5,6	-15,2	-20,8	-9,2	-21,0	-29,6	-6,8
	17/II—26/II	-15,0	-26,5	-4,6	-17,7	-29,8	-5,4	-12,6	-23,6	-4,0	-15,0	-29,6	-6,0
	27/II—7/III	-13,1	-16,8	-6,8	-14,8	-19,9	-6,2	-11,1	-17,4	-5,0	-13,4	-21,8	-9,4
	8/III—15/III	-17,1	-28,0	-11,7	-20,3	-31,0	-14,4	-13,4	-23,6	-5,4	-17,5	-20,6	-10,0

дали увеличение в весе, тогда как группы маток дали довольно значительное снижение живого веса. Последнее вызвано тем, что матки недополучали корм.

Как видно из нижеследующей таблицы, опыт дал в обеих точках однородный результат, а именно: лучшие показатели дали группы, кормившиеся на базу, и худшие — группы, кормившиеся в кошарах.

Привес в контрольной группе баранчиков на 36,3% меньше, чем в опытной группе; у маток он меньше на 100%.

Подробный привес изображен на таблице 5.

	Баранчики		Матки	
	Дали привеса в килограммах	Проц. привеса к начальному жив. весу	Дали привеса в килограммах	Проц. привеса к начальному жив. весу
Группа в кошаре . . .	+1,47	4,54	-4,6	отрицательный —10,9
Группа на базе . . . . .	+2,31	7,18	-2,3	-5,5

Внешний вид группы, кормившейся на базу, был значительно лучше, чем кормившейся только в кошаре. Особенно резко это было заметно на матках, получавших скудное кормление.

Таблица 6

## СВОДНАЯ

Пол	Декады	Привес (в кг)				Средняя температура в кошарах эквив.	Температура по Цельсию		Процент остатков в кр. эквив.	
		баз		кошара			кошара	баз	баз	кошара
		25 гол.	50/100	25 гол.	50/100					
Баранчики	1932 г.									
	12/II—22/II . . . . .	+1,28	+0,72	+0,15	+0,20	0,50	-6,7°	-21,8°	19,2	17,2
	23/II—2/III . . . . .	+0,88	+0,0	+0,8	+1,0	0,40	-0,3°	-11,2°	22,2	21,8
	3/III—12/III . . . . .	+0,30	+0,28	+0,45	+0,50	0,48	-5,4°	-16,2°	23,8	22,9
	13/III—22/III . . . . .	+0,43	+0,15	+0,29	+0,15	0,39	-0,9°	-9,4°	23,3	20,3
	23/III—31/III . . . . .	-0,14	+0,15	-0,5	-0,38	0,32	+3,2°	-3,8°	—	—
	Всего . . . . .	+2,75	+2,30	+1,20	+1,47	0,46	—	в средн.	22,1	20,5
Матки	7/II—16/II . . . . .	-1,3	-0,4	-1,6	-1,6	0,38	-1,3°	-17,2°	7,9	10,6
	17/II—26/II . . . . .	+0,4	-0,3	-0,3	-0,4	0,44	+2,5°	-15,0°	6,8	9,1
	27/III—7/III . . . . .	-1,4	-1,5	-1,6	-1,7	0,36	+4,1°	-13,1°	13,9	22,2
	8/III—15/III . . . . .	-0,2	-0,1	-0,5	-0,9	0,35	-0,1°	-17,0°	13,9	22,2
	Всего . . . . .	-2,5	-2,3	-4,0	-4,6	0,38	—	в средн.	10,6	16,0

П р и в е с

	Число голов	Начальный живой вес (в кг)					Конечный живой вес (в кг)					Привес (в кг)					Процент привеса к начал. жив. весу	
		Средн.	Мин.	Макс.	о ±	м ±	Средн.	Мин.	Макс.	о ±	м ±	Средн.	Мин.	Макс.	о ±	м ±		
Баран- чики	Баз	25	32,25	28,8	37,4	1,52	0,31	35,0	30,6	41,8	2,90	0,63	+2,75	-0,6	+5,7	1,13	0,03	8,52
		50	32,17	—	—	—	—	34,48	—	—	—	—	+2,31	—	—	—	—	7,18
	Кошара	25	31,48	28,0	37,0	2,19	0,43	32,68	28,0	36,4	2,69	0,55	+1,20	-3,5	-4,6	0,21	0,04	3,81
		50	32,39	—	—	—	—	33,85	—	—	—	—	+1,47	—	—	—	—	4,64
Матки	Кошара	25	42,3	38,2	45,2	1,8	0,4	38,3	34,6	45,2	2,5	0,5	-4,0	-5,7	+0,1	1,3	0,3	9,5
		100	42,2	—	—	—	—	37,6	—	—	—	—	-4,6	—	—	—	—	10,9
	Баз	25	42,3	38,0	46,4	2,0	0,4	39,8	35,6	43,8	2,1	0,4	-2,5	-6,4	+0,6	1,4	0,3	6,1
		100	42,0	—	—	—	—	39,7	—	—	—	—	-2,3	—	—	—	—	5,5

На базу корма поедались значительно лучше, чем в кошарах. Данные остатков корма в разных точках были несколько различны (см. таблицу 6).

У маток в контрольной группе остатков было значительно больше, чем в опытной группе. У баранчиков остатки почти одинаковые в обеих группах. Итак лучшие результаты получены были в группах, кормившихся исключительно на базу. Худшие результаты дали группы (контрольные), кормившиеся и содержащиеся только в кошарах. Сравнительная опытная группа маток с группой маток этой же отары, но содержащейся в хозяйственных условиях, т. е. получавшей те же корма ночью в кошаре, а днем на базу, мы видим, что между данными живых весов и привесов этой группы маток и опытной группы (кормление на базу) нет существенной разницы:

Где кормились	Нач. жив. вес 7/II—1932 г.		Конечн. жив. вес 15/III— 1932 г.		Привес за 38 дней		Отри- цатель- ный	Прог. привеса к начал. жив. весу
	Баз	Кошара	Баз	Кошара	Баз	Кошара		
Баз	42,0	39,7	42,2	37,6	-2,3	-4,6	5,5	10,6
Хозяйственное кор- мление	41,96	39,49	-2,47	5,9				

Поэтому можно считать, что обе группы маток, как кормившиеся на базу, так и находившиеся в хозяйственных условиях, дают положительные результаты, значительно лучшие, чем при кормлении овец только в кошаре. Следовательно:

1. Условным фактором, определяющим возможность кормления овец зимой на базу, является защищенность база от ветра и осадков (снег).

Если имеется баз, защищенный от ветров, то можно всегда, невзирая на холодную погоду, выгонять овец на короткий промежуток времени (30, 45, 60 мин.) из кошары на баз для кормления, загоняя их сейчас же после кормления обратно в кошару.

2. а) За устойчивость данных этого опыта говорит то обстоятельство, что зима 1931/32 г. была по температуре хотя и ниже средней, но по количеству мя-

телей и буранов довольно суровой. Следовательно наш опыт проходил в нормальной зимней обстановке Сибкрая.

б) Хотя во время проведения опыта матки и недополучали полагающихся им кормов, все же по полученным результатам видно, что кормление на базу, лучше кормления в кошаре и не хуже комбинированного хозяйственного кормления в кошаре и на базу.

в) Опыт, проведенный в двух различных точках и на двух разных по полу и возрасту группах животных, дал одинаковые результаты. Это подтверждает выгоду кормления овец на базу.

3. Принятое в овцеводческих хозяйствах комбинированное кормление овец зимой — в теплые дни на базу, а в остальное время в кошаре — требует двойного количества яслей, так как без яслей корм на базу будет при оттепели затаптыгивать-

ся, а при ветре разноситься и засыпаться снегом. Если же кормить овец из яслей на защищенном от ветра и снега базу, все эти недочеты будут ликвидированы, и яслей потребуется не больше одного комплекта на отару. Кроме того при таком кормлении в овчарне можно будет поместить большее количество овец.

Итак надо признать, что кормление овец зимой на базу даже в условиях сурового климата вполне возможно и целесообразно. Но при этом необходимо, чтобы в овцеводческих хозяйствах базы, где стоят ясли, были защищены от ветра и от снега путем устройства навесов и высоких (до 2 м) оград из хвороста и камыша, обмазанного глиной, и чтобы овцы, выпускаемые на базу для кормления, в сильные холода находились там не больше 45—60 минут.

# К ВЕСНЕ ГОТОВИТЬСЯ ЗИМОЮ

Н. ВОЙКО, С. НЕДРОВА, А. ОБУХОВА

## С НЕГОЗАДЕРЖАНИЕ — МОГУЧИЙ ФАКТОР ПОВЫШЕНИЯ УРОЖАЙНОСТИ

Задача повышения урожайности кормовых культур должна быть разрешена комплексом агротехнических мероприятий.

Для южных засушливых и полузасушливых районов Союза, а следовательно для большинства районов Северокавказского края, накопление влаги в почве очень часто является решающим моментом в повышении урожайности. Учитывая это, отдел кормодобычания Всесоюзного научно-исследовательского института овцеводства специально поставил опыт для разрешения вопроса о влиянии снегозадержания на повышение урожайности кормовых культур.

Работа была проведена в период 1932/33 года на территории Мечетинского опорного пункта ВНИИОК (овцеплемхоз № 6, ферма № 3) на посевах озимой ржи и люцерны.

Участки с указанными культурами расположены в юго-западной части фермы № 3, на небольшом взвале, идущем с северо-запада на юго-восток, небольшим полукругом, окаймляющим понижение, находящееся в пределах фермы № 3. Почва — мощный предкавказский чернозем с гумусовым горизонтом до 150 см. Рель-

еф участка равнинный. По отношению к господствующим восточным и юго-восточным ветрам участки были расположены перпендикулярно.

Посев озимой ржи был произведен хозяйством овцеплемхоза 13—15 ноября 1932 года. Норма высева — 1,6 центнера, всхожесть семян 70—75%. Появление всходов 23—25 ноября, дружное, ровное. Люцерна была посеяна весной 10—15 апреля 1932 года. Под каждой культурой участок разбивался на 4 делянки, каждая размером в 5 га.

Способы задержания снежного покрова применялись следующие: расстановка снопиков, укатывание и пахание. Схема закладки опытного участка под каждой культурой такова:

№ 1	№ 2	№ 3	№ 4
снопики	укатывание	снего- пахание	кон- трольная

Расстановка снопиков путем взрывания в снег и обкапывание их на опытных участках озимой ржи и люцерны произведена 15/II и 19/II 1933 г. Сноптики приготовлялись из плохого сена сучьями высотой 1—1,25 м.

Расстановка их производилась в шахматном порядке с междурядьем в 6 м и в рядах 6 м с одинаковым расположением как по ржи, так и по люцерне.

Укатывание производилось деревянным катком двойной конной тягой. Для большего веса катка накладывался груз в виде длинной чугун-