

Доильный станок, предложенный М. Соболевым

овце возможности двигаться в станке. Станок, предложенный т. Гассан-Али-Омером, имеет ширину 1 м 30 см и длину 1 м 70 см, что делает его непригодным для дойки овец. Подвижной щит у нашего станка двигается легко и не провисает, так как он поддерживается веревкой, тугу натянутой на столбах впереди станков, и наконец наш станок имеет удобные для переноски щиты, полы и простую привязку подвижного щита веревкой.

Далее посмотрим, какие результаты дали испытания нашего улучшенного переносного станка. Дойка овцы в нем в среднем составляет от 1 до $1\frac{1}{2}$ мин. Дойка всей отары в 1 тыс. голов продолжается от 2 до $2\frac{1}{2}$ час. Следовательно дойка овец в них протекает значительно быстрее, так как на веревках на дойку отары в 1 тыс. голов затрачивается $4\frac{1}{2}$ —5 час.; при дойке в станках, построенных по типу молдаванской струнги,—до 3 час.

В нашем станке значительно улучшаются условия труда дояра. Дояр сидит на отдельной скамеечке и выдаивает овцу. Ему не нужно затрачивать силы для удержания овцы, так как овца стоит спокойно в станке. Ему наконец не нужно затрачивать энергию на привязывание овцы. Его одежда лучше сохраняется, так как меньше рвется. Благодаря тому, что создаются максимальные

удобные условия труда, происходит полное выдаивание овцы, и молоко получается чистым. И наконец при дойке овец в улучшенных станках мы лучше сохраним овцу, так как через несколько дней овца совершенно без всякой давки и ломки спокойно проходит через доильные станки.

СРАВНИТЕЛЬНАЯ РЕНТАБЕЛЬНОСТЬ ДВУХ-КРАТНОГО И ТРЕХКРАТНОГО ДОЕНИЯ ОВЕЦ

В. ИВАНЧКО

Петровская опытная станция

(В порядке обсуждения)

Увеличение молочной продуктивности овец может вестись несколькими путями: селекцией животных по молочным признакам, улучшенным кормлением животных и уходом и наконец частотой доения. Научно проверенных работ о том, сколько раз в сутки доить овец, до последнего времени, в литературе не встречалось. В практике же овцеводческих хозяйств применяется в

большинстве случаев двукратное доение.

Имеющиеся опыты доения коров показывают увеличение удоя от применения трехкратного доения по сравнению с двукратным на 10%.

Возникает вопрос, нельзя ли применением дополнительной дойки увеличить удой молока овец, в особенности в отдельные периоды лактации, при наличии хороших кормовых условий.

С целью изучения этого вопроса Петровской опытной станцией смушково-молочного овцеводства в 1931 году был

проведен рекогносцировочный опыт (методом периодов) двукратного и трехкратного доения овец.

Для опыта была взята группа в 163 головы овец разных пород, но с преобладающим количеством сокольских овец, взятых на опыт после отбивки ягнят в 2½-месячном возрасте.

На всем протяжении опыта овцы паслись на стерне по 10 часов в сутки, получая в подкормку по 400 г. концентратов на каждую овцу. Опыт проводился согласно нижеприведенной схеме.

Таблица 1

Периоды	Продолжит. опыта			Время доения			Примечание
	Начало	Конец	П. о.долж.	Утро	Обед	Вечер	
I	10/VII	18/VII	9 дн.	3	11	18	Трехкратное доение
II	19/VII	30/VII	12 »	3	15	—	Двукратное »
III	31/VII	8/VIII	9 »	4	12	20	Трехкратное »

Учету подвергались количество и качество молока, время, затраченное на доение. Кроме того велись наблюдения над состоянием здоровья овец и их упитанностью.

В результате опыта получены следующие данные:

	I период— 3-кратное доение	II период— 2-кратное доение	III период— 3-кратное доение
Суточный удой молока от группы			
Жиры в молоке .	38,5 кг	30,6 кг	35,07 кг
1% молока . . .	8,3 »	8,4 »	9,5 »
Время, затраченное на доение группы в среднем за сутки в мин.	324,3 »	259,1 »	336,0 »
	70	52,2	61,6 »

Как видно из приведенной таблицы, удой молока оказался выше в периоды трехкратного доения, что видно также из приведенной кривой ежедневного удоя молока по периодам (граф. 1 и 2).

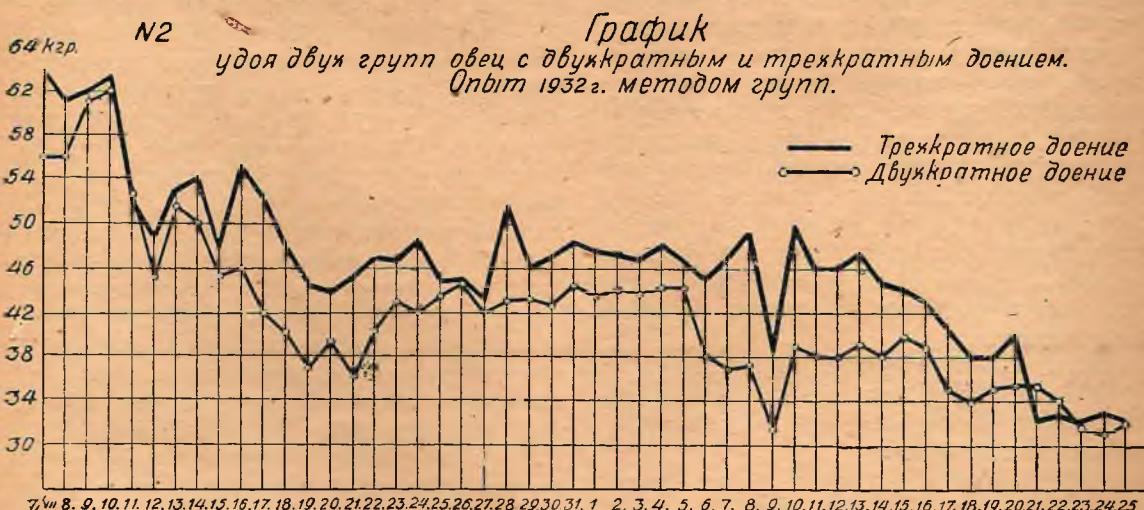
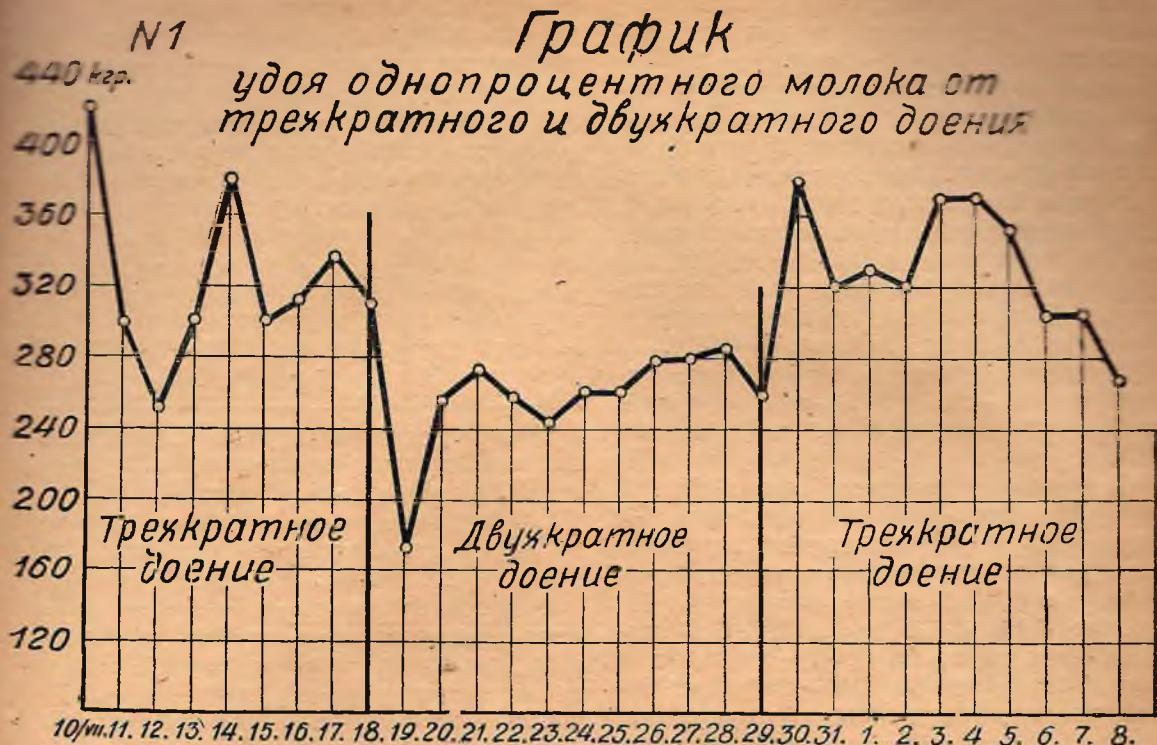
Сравнивая в таб. 2 средние данные трехкратного доения за два периода с двукратным доением, получаем что в период трехкратного доения суточный удой цельного молока увеличился по сравнению с двукратным доением на 16,7%, количество однопроцентного молока благодаря более жирному молоку при трехкратном доении — на 21,6% и количество сухих веществ — на 19,1%. Одновременно с этим количество затраченного времени на доение увеличилось на 20,9%.

Суточный удой цельного молока (В килограммах)	Количество однопро- центного молока за сутки от группы	Абсолютн. коли- чество сухих ве- ществ в молоке	Таблица 2	
			Пропорц. доения группы в среднем за день (в минутах)	Пропорц. доения
Трехкратное доение .	36,7	330,18	7,39	65,8
Двукратное »	30,6	259,16	5,98	52,2
В процентах				
Трехкратное доение .	100	100	100	100
Двукратное »	83,3	78,4	80,9	79,1
Процент увеличения для периодов с трех- кратным доением .	16,7	21,6	19,1	20,9

Сравнивая последний период трехкратного доения с двукратным, мы видим, что даже естественное падение лактационной кривой не оказало большого влияния на повышающее действие удоя трехкратным доением.

Чтобы подтвердить правильность полученных результатов рекогносцировочного опыта и более основательно разрешить целесообразность применения трехкратного доения, в 1932 году Петровской опытной станцией был проведен повторный опыт с двукратным и трехкратным доением более совершенным методом — методом групп.

Опыт был начат с двумя группами во второй половине лактации, т. е. 11 июля, и продолжался 52 дня. Для опыта были взяты простые и сокольские овцы — после отлучки ягнят в 2½-мес-



ном возрасте. Каждая группа состояла из 125 овец в возрасте от 2 до 6 лет. Для обеих групп было отведено однородное по качеству пастбище, состоявшее преимущественно из пырея, дикого клевера и других сорных трав. Крайние точки пастбищных угодий находились на 2-километровом расстоянии от доильных пунктов. Концентрированных нормов опытные юроды не получали. Расписание времени доения овец было установлено следующее:

	1-я группа с двухкратным доением	2-я группа с трехкратным доением
1-я дойка . . .	От 2 до 3 час.	От 1 до 2 час.
2-я » . . .	» 10 » 11 »	» 9 » 10 »
3-я » . . .	—	» 15 » 16 »

Во время опыта учету подвергались: живой вес подконтрольной группы (в 30 овец сокольской породы в каждой

группе), определявшийся подекадно, убой молока от каждой группы ежедневно и анализ молока на жир.

Кроме того отделом ветеринарии велись наблюдения за здоровьем овец, а в дальнейшем будет учтен процент яловости и процент двоен в каждой группе.

Группы по живому весу и молочной продуктивности в подготовительном периоде характеризовались следующими цифрами: средний живой вес одной овцы в 1-й группе с двухкратным доением равнялся 38,74 кг, во второй — 37,9.

Средний суточный убой однопроцентного молока от одной овцы в первой группе равнялся 5,18 кг, во второй — 5,24 кг.

С целью проверки уравненности групп по молочной продуктивности и получения наглядной картины влияния трехкратного доения на количество молока опыт был также разбит на периоды: первый — с двухкратным доением обеих групп, второй — учетный и третий заключительный — опять с переводом второй группы на двухкратное доение. Из кривой удоя обеих групп № 2 видно, что с переводом второй группы на трехкратное доение заметен скачок удоев вверх, причем кривая удоя группы трехкратного доения в продолжение всего учетного периода идет выше первой группы. С переводом второй группы в заключительном периоде на двухкратное доение заметно в первый день сильное падение кривой удоя — даже ниже первой группы, которая в следующие дни поднялась до уровня первой группы и, перелетаясь, с ней, оставалась приблизительно на одной с ней высоте.

За учетный период, тянувшийся с 16/VII по 20/VII, от обеих групп в отдельности было получено следующее количество молока:

Группы	Убой обычного молока за период (в кг)	Проц. жира в молоке	Проц. молока
1-я — двухкратное доение	1 989,2	8,14	16 202,11
2-я — трехкратное доение	2 234,0	8,68	19 411,57
Проц. увеличения для 2-й гр. . . .	12,3	6,6	19,8

Таким образом вторая группа в учетный период с трехкратным убоем дала молока на 244,8 кг больше. Попутно с этим заметим, что молоко имело более высокий процент жира, благодаря

чему однопроцентного молока получено на 3 209,4 кг больше, чем в 1-й группе, т. е. 19,8%, что подтверждают опыты 1931 года.

В отношении изменения среднего живого веса одной овцы за опытный период в двух группах наблюдались следующие колебания:

	I де- када	II де- када	III де- када	IV де- када	V де- када
1-я группа	38,74	38,2	38,5	38,6	37,96
2-я »	37,9	38,5	39,19	39,49	39,96

Настрой осенней шерсти получился в среднем на одну овцу в первой группе 0,72 кг, во второй 0,76 кг.

Следовательно трехкратное доение никакого отрицательного влияния на живой вес и настрой шерсти не оказало.

Отделом ветеринарии также не отмечено отрицательного влияния трехкратного доения на здоровье овец. Что касается затраты времени на доение обеих групп отдельно, то в результате точного учета в первой группе за учетный период затрачено 28 час. 46 мин., на группу с трехкратным доением — 38 час. 20 мин., т. е. на 34,2% больше. Рассматривая экономическую целесообразность применения трехкратного доения овец, приходим к положительным выводам. Смушково-молочные дойные овцы при убое ягнят на смушки за лактационный период дают в среднем 50 кг молока каждая при двухкратном доении. Трехкратное доение увеличивает по средним данным за 2 года количество однопроцентного молока на 20,3%. Итак стандартная дойная отара в 800 овец при убое ягнят на смушки дает при двухкратном доении 40 тыс. кг молока, а при трехкратном — до 47 920 кг.

В то же время расходы на дополнительное (третье) доение овец, исходя из оплаты 5 коп. за килограмм молока, составляют 396 рублей. Причем при трехкратном доении добавочной рабочей силы не требуется, так как необходимый состав доярей при двухкратном доении справляется и с трехкратным доением. В отдельных овцеводческих районах еще до развития крупного социалистического овцеводства иногда применялось так называемое доение с «передоем» или «перегоном», в частности при доении овец «на кош», при котором овцы доятся без применения станков.

Доение «перегоном» заключается в

так, что овец при утренней дойке доят два раза, производя доивание сейчас же после окончания доения всей отары. При 2½-часовой дойке, в условиях нормальной нагрузки доярей, овцы, выдоенные первыми, за этот промежуток времени успевают образовать еще некоторое количество молока.

С целью проверки целесообразности применения такого способа доения и возможности замены им трехкратного доения в 1931 году был поставлен соответствующий опыт.

Для опыта была взята группа сокольских овец в 90 голов через 3½ месяца после окота. Опыт проводился методом периодов в продолжение 30 дней со следующим чередованием: I период — трехкратное доение, II период — двукратное доение с передоем и III период — двукратное доение.

В опыте учитывалось ежедневно количество молока и время, затраченное на доение овец. Анализ молока производился на жир и удельный вес.

В результате опыта получены следующие данные:

	I период Трехкрат- ное доение	II период Двукратное доение с передоем	III период Двукратное доение
1. Удой молока от группы в среднем за сутки .	27,1 кг	21,6 кг	19,4 кг
2. Жироедиц .	214,7	179,09 кг	180,26 кг
3. Продолжительность доения группы в среднем за сутки .	48 мин.	40 мин.	25,5 мин.

Из приведенных цифр видно, что двукратное доение с передоем никакого преимущества перед двукратным доением не имеет и не может заменить трехкратное доение.

Если принять данные трехкратного доения за 100%, то другие виды доения дают:

	Суточный удой с группы	Суточный удой жиро- едиц	Продолжи- тельность доения
Трехкратное доение	100,0	100,0	100,0
Двукратное с перед.	75,4	83,5	83,7
Двукратное	71,4	84,1	53,1

Таким образом суточный удой однопрцентного молока или жироедиц во втором периоде с применением передоя оказался даже ниже по сравнению с двукратным доением на 0,6%. Время на двукратное доение затрачено на 30,6% меньше, чем во втором периоде.

Вывод

Применение трехкратного доения овец дает возможность увеличить молочную продуктивность до 20%.

При отведении для дойных овец хороших пастбищ и умелой организации доения трехкратное доение отрицательного влияния на здоровье овец и на шерстную продуктивность не оказывает.

При трехкратном доении овец дополнительные расходы по сравнению с двукратным очень незначительны, благодаря чему трехкратное доение дает большой экономический эффект.

Продолжительность трехкратного доения овец должна определяться упитанностью овец, состоянием пастбищ и конечным экономическим эффектом, получаемым от дополнительного количества молока при трехкратном доении.

Двукратное доение с передоем никакого преимущества перед двукратным доением не имеет.

ГЛАВНОЙ ЗАДАЧЕЙ В ОБЛАСТИ СТРОИТЕЛЬСТВА ЖИВОТНО-ВОДЧЕСКИХ СОВХОЗОВ ЯВЛЯЕТСЯ ПОЛНОЕ ВЫПОЛНЕНИЕ ПЛАНА СДАЧИ ИМИ МЯСА, МАСЛА И ШЕРСТИ.

(Из пост. ЦК ВКП(б), СНК СССР Наркомзема).