

## *Курс «Овцеводство»*

Тема лекции: **«ВОСПРОИЗВОДСТВО  
И ТЕХНИКА РАЗВЕДЕНИЯ  
ОВЕЦ»**

## **План:**

- 1. Биологические особенности размножения овец.**
- 2. Оптимальные сроки случки и ягнения.**
- 3. Подготовка баранов-производителей и маток.**
- 4. Виды случки**
- 5. Подготовка пунктов искусственного осеменения.**
- 6. Организация и проведение искусственного осеменения.**
- 7. Организация ягнения и выращивания молодняка**

Волгоградская государственная сельскохозяйственная академия  
СПК племязавод «Ромашковский»  
Палласовского района Волгоградской области

СПК племязавод «Ромашковский»  
Палласовского района Волгоградской области  
Телефон: 8 (84422) 91-1-43



ПЛЕ  
3

ПЛЕ  
3

САРТА  
Лика Калмыкия  
5196-1-44, 96-1-43



Одной из главных задач при разведении овец является повышение рентабельности отрасли. На ее показатели влияют многие факторы, но одним из главных является уровень воспроизводства.

Воспроизводство является ключевым фактором в увеличении численности поголовья и селекционного совершенствования породы.

При определении овец желательного типа в пределах каждой породы первостепенное внимание уделяют признакам, характеризующим их воспроизводительные качества.

К таким признакам относятся: плодовитость, молочность, интенсивность прихода маток в охоту, материнский инстинкт, полиэстричность, оплодотворяемость, жизнеспособность приплода и т. д.

Периодически проявляющийся в зрелом организме овец сложный комплекс морфофизиологических процессов охоты, течки и овуляции принято называть половым циклом.

Средняя продолжительность его у овец составляет 17 дней с колебаниями у отдельных животных от 13 до 20 дней.

Половая зрелость, способность к воспроизводству у овец наступает в 6-8-месячном возрасте.

Для получения приплода ярок в случку пускают после наступления физиологической зрелости в возрасте 12-18-месяцев.

Овцам свойственна определенная сезонность в проявлении половых циклов. У домашних овец продолжительность полового сезона колеблется в широких пределах - от одной-двух охот за сезон до непрерывного их проявления в течение года (или до момента оплодотворения).

Между породами овец эти различия достаточно четко выражены, что указывает на высокую степень генетической обусловленности этого признака. Количество половых циклов у овец большинства пород колеблется от 6 до 12, а отдельных пород - романовской, финский ландрас, - количество течковых циклов может возрастать до 15-20 и более.

На продолжительность полового сезона у овец большое влияние оказывают факторы внешней среды - климат, условия кормления и содержания. В южных районах наиболее активный приход маток в охоту наблюдается обычно с первой декады сентября и продолжается до первой декады февраля.

В то же время в годы с прохладным, влажным летом массовый приход маток в охоту наблюдается на 2-3 недели раньше.

Несколько раньше, чем взрослые овцы, начинают приходить в охоту хорошо упитанные переярки, а также овцы в северных районах страны, по сравнению с южными.

Одним из важных факторов, оказывающих влияние на половую активность овец, является суточное количество света.

С повышением продолжительности светового дня в весенне-летние месяцы половая активность уменьшается. Массовое наступление охоты наблюдается, обычно, через 2-3 месяца после самого длинного светового дня.

Границы полового сезона у овец могут колебаться в зависимости от микроклимата района, метеорологических условий года, условий кормления содержания, сроков окота и отъема ягнят от маток.

В засушливые годы в основной массе матки приходят в охоту на месяц позже, чем во влажные годы.

Матки, объегнившиеся в декабре-январе, при отбивке ягнят в начале апреля, могут приходить в охоту в середине мая, в то время как переярки и яловые матки в это время в охоту не приходят.

Установлена неодинаковая полноценность половых циклов в начале и конце полового сезона.

В начале сезона отмечены повышенная частота ненормально длинных или укороченных циклов, образование аномальных яйцеклеток, повышение эмбриональной смертности на ранних стадиях развития.

Поэтому наиболее благоприятный для случки период эстрального сезона, обеспечивающий дружный приход маток в охоту, высокую их оплодотворяемость и плодовитость, обычно, не совпадают с его началом или окончанием.

Продолжительность охоты у овец может колебаться в пределах от 12 до 60 часов и составляет в среднем 38 часов. На ее продолжительность оказывают влияние сезонные факторы - она, обычно, короче в начале и конце полового сезона, состояние упитанности овец, условия кормления.

Овуляция у всех пород овец происходит незадолго до окончания охоты и в значительной мере связана с породностью овец. У шубных и смушковых пород овуляция наступает в период от 12 до 60 часов после наступления охоты, у тонкорунных - через 23-32 часа от начала охоты, причем у 85 % маток в последние 2 часа указанного срока.

Длительное содержание маток с баранами в период случки сокращает продолжительность охоты на 8-10 часов и сроки овуляции - на 2-3 часа.

Признаки охоты : частое блеяние , плохой аппетит, беспокойное поведение.

Находящаяся в охоте матка не убегает от производителя, пытающегося ее покрыть.

У баранов спермиогенез происходит в течение всего года, что позволяет использовать их для случки в любое время.

Их половая активность и качество спермы также меняются под влиянием внешних условий.

Наибольшая половая активность и высокое качество семени у баранов бывает в осенне-зимний сезон.

Установлено, что на качество формирующихся семенных клеток отрицательное влияние оказывают высокая внешняя температура и продолжительное солнечное освещение.

Доказано, что формирующиеся в извитых канальцах семенника сперматозоиды выделяются при садках через 45-50 дней после окончания спермиогенеза.

На качество семени влияют также условия кормления.

Поэтому улучшение условий и полноценности кормления сказывается на качестве семени барана только через 45-50 дней.

Планирование сроков случки и ягнения, следует проводить с учетом хозяйственных условий, климатических особенностей года, обеспеченности кормами и помещениями, физиологических и продуктивных особенностей разводимой породы овец. Важное значение имеет категория хозяйства (племенное, товарное), возраст реализации молодняка, особенности кормопроизводства и другие факторы.

В овцеводстве применяют следующие сроки ягнения: зимний - в декабре-феврале (случка в июле-сентябре), весенний - в марте-мае (случка в октябре-декабре), летний - в июне-августе (случка в январе-марте) и осенний - в сентябре-ноябре (случка в апреле-июне).

На степень использования генетического потенциала плодовитости маток большое влияние оказывают разнообразные факторы внешней среды.

Состояние маток в период случного сезона, климатические и кормовые условия этого времени года, сроки случки и ее организация обуславливают многоплодие и создают предпосылки для получения полноценного приплода и его сохранения.

Более низкую плодовитость имеют матки-первоокотки и старшего возраста, начиная с 6-7 ягнения.

Полновозрастные матки в возрасте двух-пяти окотов дают, обычно, на 7-15 % ягнят больше.

В пределах породы и стада матки с большей живой массой отличаются и более высокой плодовитостью. Установлено, что различия в плодовитости между группами маток с высокой и низкой живой массой могут составлять до 15-25, а между матками неудовлетворительной и хорошей упитанности - до 20-35 ягнят на 100 маток.

Следовательно, живая масса и упитанность в предслучной и случной периоды оказывают непосредственное влияние на плодовитость маток. При недокорме овец снижаются интенсивность и продолжительность охоты, количество овулировавших яйцеклеток, оплодотворяемость, а также выживаемость эмбрионов

Стимулирующее действие на репродуктивную функцию овцематок оказывают зеленые и сочные корма хорошего качества, повышение уровня протеина в рационе, полное удовлетворение их потребности в витаминах, минеральных веществах, микроэлементах.

Организация усиленного и полноценного кормления овцематок в предслучной и случной периоды является основным технологическим элементом интенсивного воспроизводства.

С этой целью необходимо своевременно провести отбивку ягнят от маток.

Лучшие условия создаются при отбивке ягнят за 45-60 дней до начала случки.

Отары маток следует формировать из животных одного возраста, класса, назначения.

Больные и слабые животные должны быть удалены или выделены в отдельные группы.

Ярок и старых маток формируют в отдельные отары. Заблаговременно (за 35-40 дней до начала случки) должны быть закончены все ветеринарно-профилактические обработки маток - противочесоточная купка, прививки и другие мероприятия, проведение которых в случной период оказывает неблагоприятное воздействие на их плодовитость.

Критерием оптимального срока случки при хорошей подготовке маток является ежедневный приход в охоту 5-7 % от их наличия в отаре, что устанавливается контрольной выборкой с помощью баранов-пробников.

В этом случае до 90-95 % маток удается случить за один половой цикл и до 80 % и более ягнят получить, в последующем за первые 18-20 дней окота, что создает хорошие условия для их выращивания.

К случке допускаются только здоровые бараны-производители.

Подготовку их к случке начинают за полтора два месяца до начала случной компании.

В подготовительный период баранам обеспечивают полноценное кормление за счет скармливания их зелеными грубыми, сочными и концентрированными кормами.

Питательность рациона должна составлять 2-2,2 ЭКЕ при 200-220 г переваримого протеина.

В летний период баранов предохраняют от длительного солнечного освещения и высокой внешней температуры, оказывающих отрицательное влияние на качество вырабатываемого семени.

В период подготовки баранов приучают к садкам на искусственную вагину и проверяют качество получаемой спермы.

В первое время им дают 2-3 садки за декаду, а в последнюю неделю - одну садку в день.

Объем эякулята хорошо подготовленных к случке баранов должен быть не менее 1 см<sup>3</sup>, с оценкой «густая» и содержать не менее 80% спермиев с активным поступательным движением.

## Примерный рацион кормления баранов-производителей живой массой 100 кг

Вид корма, кг	При 2-3 садках	При 4-5 садках
<b>Сено:</b>		
люцерновое	1,0	1,0
разнотравное	1,2	1,2
Кукурузный силос	2,0	2,0
Морковь красная	1,0	1,0
<b>Смесь концентрированных кормов:</b>		
бобы (или горох)	0,3	0,4
отруби	0,5	0,6
овес или ячмень	0,6	0,7
Жмых подсолнечниковый	0,2	0,3
<b>Всего кормовых единиц</b>	<b>2,5</b>	<b>3,0</b>

# ВИДЫ СЛУЧКИ

1. Ручная
2. Классная
3. Гаремная
4. Вольная
5. Искусственное осеменение

## ***Ручная случка***

Представляет собой наиболее желательный метод спаривания для племенных стад с небольшим поголовьем овец.

При ручной случке в отару маток пускают баранов-пробников, с помощью которых выявляют маток в состоянии охоты и спаривают с назначенным племенным бараном. На следующий день маток проверяют пробниками и при необходимости, повторно проводят случку с тем же бараном.

Ручная случка дает возможность вести точный учет происхождения, вести как групповой, так и индивидуальный подбор баранов к маткам, точно определять сроки будущего ягнения. Нагрузка на одного барана при ручной случке, обычно, составляет 60-80 маток за случной сезон и в отдельных случаях - 90-100 маток.

## ***Гаремная случка.***

При этом виде случки в изолированную группу маток, численностью 30-40 голов, пускают подобранного к ним барана на весь случной период.

Барана в ночное время отделяют от маток для подкормки.

Гаремная случка дает возможность учитывать происхождение потомства.

## ***Классная случка.***

В отару маток определенного класса на 35-40 дней пускают группу баранов соответствующего класса, предварительно проверенных по качеству спермы.

В остальном она мало чем отличается от вольной случки.

Групповой подбор в этом случае дает возможность получать приплод ожидаемого качества.

Однако при классной случке не представляется возможным учитывать происхождение по отцу, контролировать приход маток в охоту и их оплодотворяемость.

Нагрузка на одного барана при классной случке, обычно, составляет 30-35 маток.

Днем баранов держат с матками, а на ночь отделяют от маток и подкармливают.

## ***Вольная случка.***

Маток и производителей содержат в общей отаре в течении случной компании 1,5-2 месяца вместе. Пришедшие матки в охоту покрываются на протяжении всего случного периода без контроля со стороны человека. При вольной случке производители быстро изнашиваются, в связи с чем срок их племенной службы небольшой. Нагрузка на одного барана 30-35 маток. В период случки баранов разделяют на 2 группы и пускают в отару поочередно, обеспечивая им полноценное кормление. Бесконтрольное спаривание при вольной случке может привести к заражению здоровых животных больными. По организации и проведения вольная случка наиболее простая и малотрудоемкая. Бесконтрольное спаривание маток с баранами не дает рационально использовать ценных производителей и возможность учитывать происхождение ягнят и контролировать качество.

**Искусственное осеменение** - самый совершенный способ оплодотворения овец, авторами которого являются русские и советские ученые.

Основоположником метода искусственного осеменения является выдающийся русский биолог профессор Илья Иванович Иванов. Он рассматривал искусственное осеменение не как оригинальный метод размножения, а как зоотехнический метод массового улучшения племенных и продуктивных свойств животных.

Большой вклад в дело совершенствования биологии размножения и искусственного осеменения овец внесли выдающиеся ученые биологи профессора Милованов Виктор Константинович и Лопырин Анатолий Иванович.

Искусственное осеменение позволяет спермой одного барана оплодотворить за один случной сезон в среднем 500-700 маток и более до 5-6 тысяч.

Рекордное количество маток, осемененных спермой одного барана за один случной сезон, составляет 17680 голов (в Ставропольском крае).

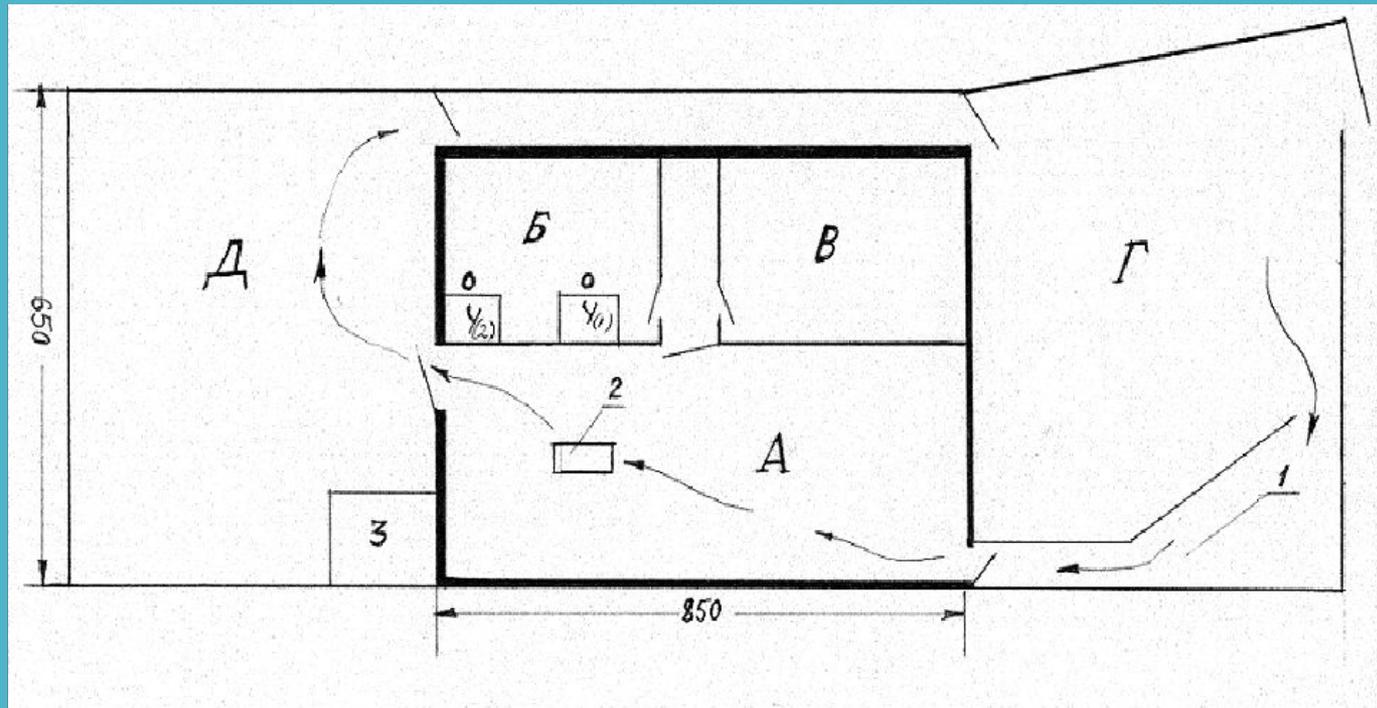
Этот метод обеспечивает высокие темпы качественного улучшения стада за счет использования баранов с высоким генетическим потенциалом продуктивности, а также важное значение имеет его профилактическая роль в распространении различных заболеваний за счет сведения до минимума контактов баранов и маток.

Преимущество этого метода перед другими абсолютно бесспорно, и заключается в следующем:

- 1) Потребность в баранах может быть снижена до 100 раз;
- 2) От наиболее ценных производителей получают наибольшее количество потомков;
- 3) Можно установить происхождение потомства;
- 4) Ведется точный учет оплодотворяемости и перегулов маток и качество семени баранов;
- 5) Позволяет хранить семя неограниченно долго и транспортировать в любое место.

Все это значительно расширяет возможности использования выдающихся производителей и за короткий период времени осуществить селекционный прогресс.

Для искусственного осеменения в хозяйствах строят специальные помещения (пункты). Их подразделяют на основную (центральная), где содержат баранов для получения спермы и подсобные пункты (маточные отары) на которых баранов-производителей не держат, осеменяют семенем, доставленным из пункта центрального или организации по искусственному осеменению овец. Стандартный основной пункт состоит из помещения, где получают сперму от баранов, лаборатории и манежа для осеменения маток. Площадь двух первых комнат - 8 м<sup>2</sup>, площадь манежа - 16 м<sup>2</sup>. Во всех помещениях должны быть деревянные полы. Температура на пункте во время работы поддерживается на уровне 18-25 °С.



**Рис. 1. Схема центрального пункта искусственного осеменения овец.**

А- манеж. Б- лаборатория. В- моечная. Г- загон для баранов перед взятием семени. Д- загон для баранов- производителей после взятия от них семени. 1) раскол;

2) станок для взятия семени; 3) загон для маток в охоте; 4) столы для инструментов.

В подсобном пункте может быть одна комната (манеж).

Поскольку маток на таких пунктах осеменяют охлажденным семенем, поддерживать в них определенную плюсовую температуру необязательно. Тем не менее, она должна быть не ниже 12-15 °С.

Возле пунктов устраивают базы и оцарки для выборки овец и для размещения осемененных и неосемененных маток.

Количество базов и оцарков зависит от числа закрепленных за пунктом отар.





















80309 | 80468 | 80052 | 80265 | 80407 | 80229 | 8025 | 80353 | 80487 | 80331 | 80164 | 80314

Утешев сичи. | Утешев | Борис

0392 | 0407 | 0922 | 80342 | 80181 | 80382 | 80323 | 80203 | 80432 | 80397 | 90751 | 90976

Бисинголиев. Канат | Батцэров | Джамбул | Курмангалiev

91124 | 90761 | 91130 | 90456 | 90759 | 90784 | 90306 | 90833 | 0674 | 0380 | 100400 | 0466

Курмангалiev | Уашев Ербол | Султаналиев. Ер | Кушо-

0489 | 0573 | 0393 | 0397 | 1193 | 0878 | 0668 | 1541 | 1862 | 0739 | 0429 | 90851  
Ров. Н | Мамахаев. е | бабаев сани | Аюпов. Жул. | Арстан. Н

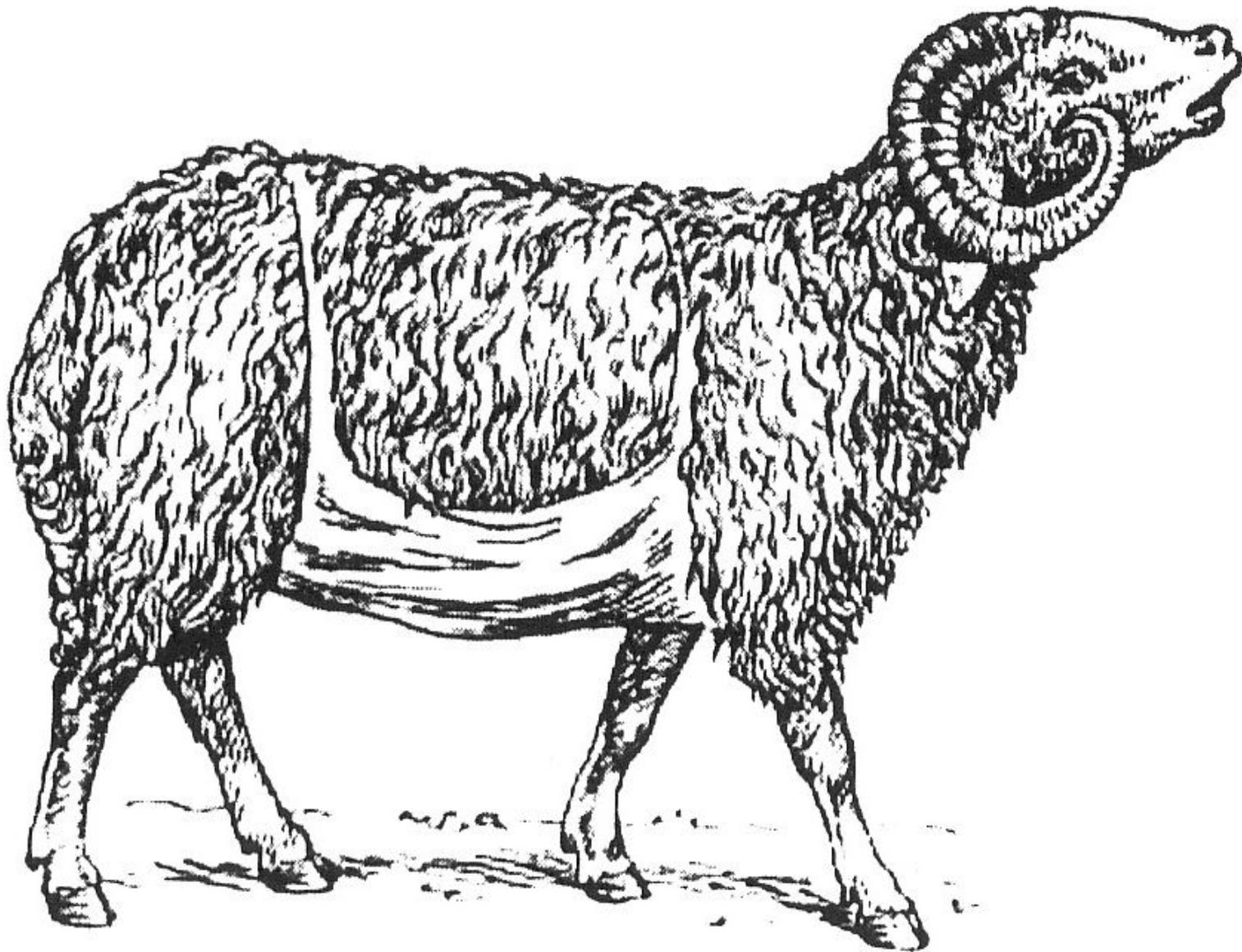
90873 | 90913 | 91039 | 91111 | 0259 | 0493 | 0785 | 1994 | 1975 | 1543 | 100696 | 0779  
Арстангалiev. Марат | Утешев. Мас. | Кадришев. Тн. | Менсигтов. К

Для выборки маток за каждой отарой закрепляют 8-10 баранов-пробников из расчета один баран на 80 маток.

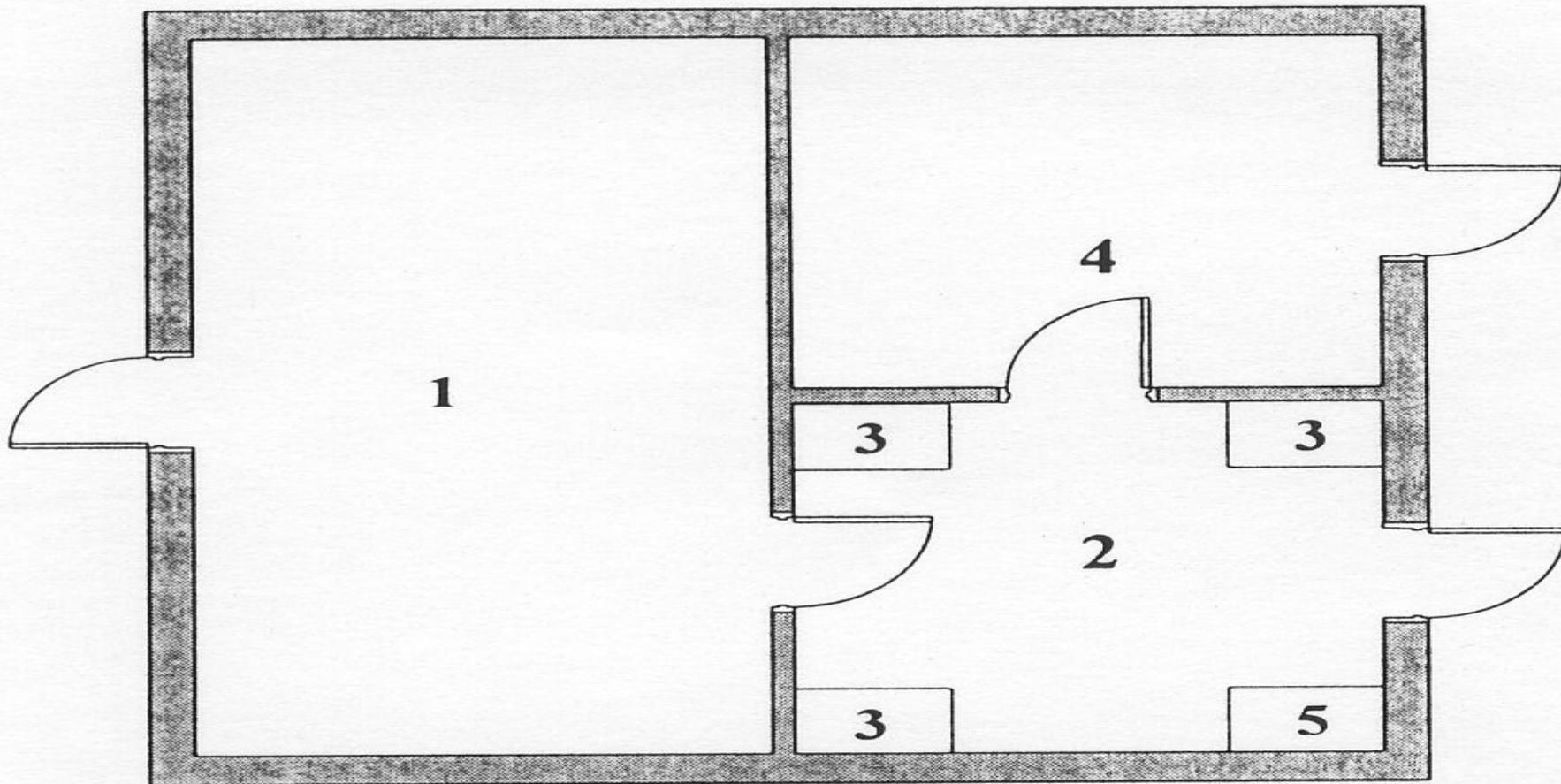
Для этой цели отбирают менее ценных в племенном отношении, здоровых и активных баранов.

Для повышения их активности и выносливости пробников заранее, до начала случного сезона, выделяют в отдельные группы, обеспечивают полноценным кормлением.

Выборку маток в охоте производят в загоне (базу), разгороженном щитами на три отделения.



**Баран-пробник с подвязанным фартуком**



## Схема расположения базов для выборки маток в охоте

1. Баз для содержания маток до выборки.
2. Баз для выборки маток.
3. Оцарки для маток в охоте.
4. Баз для содержания маток после выборки.
5. Оцарок для баранов-пробников.

Выборка производится один раз в сутки рано утром. Отару перед выборкой делят пополам или разбивают на отдельные группы, по 150-200 голов. Сначала - пускают половину пробников с подвязанными фартуками, а через 20-30 минут допускают других баранов. В первые дни случки выборку производят в течение 1,5 часа, а по мере уменьшения числа не осемененных маток ее сокращают до 40-50 минут. Базы для выборки не должны быть слишком тесными и просторными. Выявленных в охоте маток помещают в оцарки, расположенные в одном, или в нескольких, углах база. После окончания выборки их перегоняют в оцарок.









Дневник искусственного осеменения по отаре с/х пашана - *Мамонтов*

Дата	поголовье о/матов на 1.11.2010	осеменено		осеменено повторно		остаток к осеменению
		за день	всего	за день	всего	
28.10.2010	700	124			7	624
29.10.2010	624	94				524
30.10						
31.10.2010						
1						
2						
3						
4						
5						
6						
7						
8						







Первый раз маток осеменяют сразу же после установления охоты. Задержка недопустима потому, что при ежедневной однократной выборке среди отобранных маток всегда будут такие, у которых охота продолжается уже около суток. При задержке осеменения они не оплодотворятся, так как яйцеклетка погибает до момента поступления сперматозоидов в яйцеводы. Вместе с тем среди отобранных маток бывают и такие, которые пришли в охоту незадолго до выборки. При первом осеменении они также не оплодотворяются, так как введенные сперматозоиды погибнут до момента овуляции. Чтобы избежать перегула маток, применяют двукратное осеменение.

Вторичное осеменение проводят, обычно, через сутки, на утро следующего дня. При этом осеменяют лишь тех маток, у которых охота еще не закончилась. Лучше проводить двукратное осеменение с интервалом 8-12 часов. Уменьшение интервала особенно необходимо при летней или раннеосенней случке при использовании привозной спермы. Оплодотворяемость при этом повышается на 10-12 %.

Двукратное осеменение с 8-12-часовым интервалом требует большей затраты семени.

Во время искусственного осеменения в пункте работают техник по взятию семени, техник-осеменатор (может быть в одном лице), санитарка и племучетчица.

Все работы проводятся в строгой последовательности следующим образом:

1) работа пункта искусственного осеменения начинается в 6 утра;

2) чабанам раздают фартуки для подвязывания пробникам и начинается выборка, которая обычно продолжается 1,5 часа. В охоте считается матка, неподвижно стоящая под бараном;

3) после окончания выборки маток в охоте содержат в оцарках, а остальных выгоняют на пастбище.

4) искусственное осеменение начинают в 8<sup>00</sup> часов. Баранов заранее как уже было сказано назначают к маткам. Для этого краской «Овцевод» на спинах баранов ставятся их условные номера. Эти же номера ставятся на спинах маток. Это позволяет быстро найти требуемых маток. После взятия семени от одного из баранов и проверки его качества техник осеменатор начинает осеменение овец.

Иструменты: металлический шприц-катетер, свето-проводной расширитель влагалища, стеклянный градуированный шприц-катетер, искусственная вагина (состоит из корпуса с краником, резиновой трубки или камеры и стеклянного семяприемника с делениями).

Дозировка и кратность.

Если на пункте работают свежесобраным семенем, то в шейку матки вводят 0,05 мл семени 1 раз утром. Если на другой день охота у овцематки продолжается, то ее еще раз осеменяют ровно через сутки. Перегулявшей считается овца, которая приходит в охоту повторно через 15-17 дней (это период одного полового цикла).

В случае, если пункт работает на привозном семени, то это уже будет так называемая сперма «нулевка». Хранят ее в течение суток в термосе со льдом в разбавленном виде. В качестве разбавителя используют глюкозо-цитратную среду: готовят ее следующим образом 2,8 г цитрата натрия, 0,8 г глюкозы, 20 мл желтка куриного яйца и все это растворяют в 100 мл остуженной прокипяченной дистиллированной воде и добавляют антибиотики. Семя разбавляют 1:2 или 1:3, если очень густое семя (около 3 млрд. в 1 мл).

Таким семенем осеменяют двукратно утром и вечером и вводят при этом 0,2 мл. Естественно, овец с продолжительной охотой осеменяют и на следующее утро.

При работе с глубокозамороженным семенем дозировки и кратность осеменения такие же, что и с нулевкой.

При проведении работ по искусственному осеменению следует соблюдать гигиену и стерильность.

Все тщательно записывают в журнал осеменения и ягнения. Заполняют его ежедневно. По каждой отаре учет ведут отдельно.

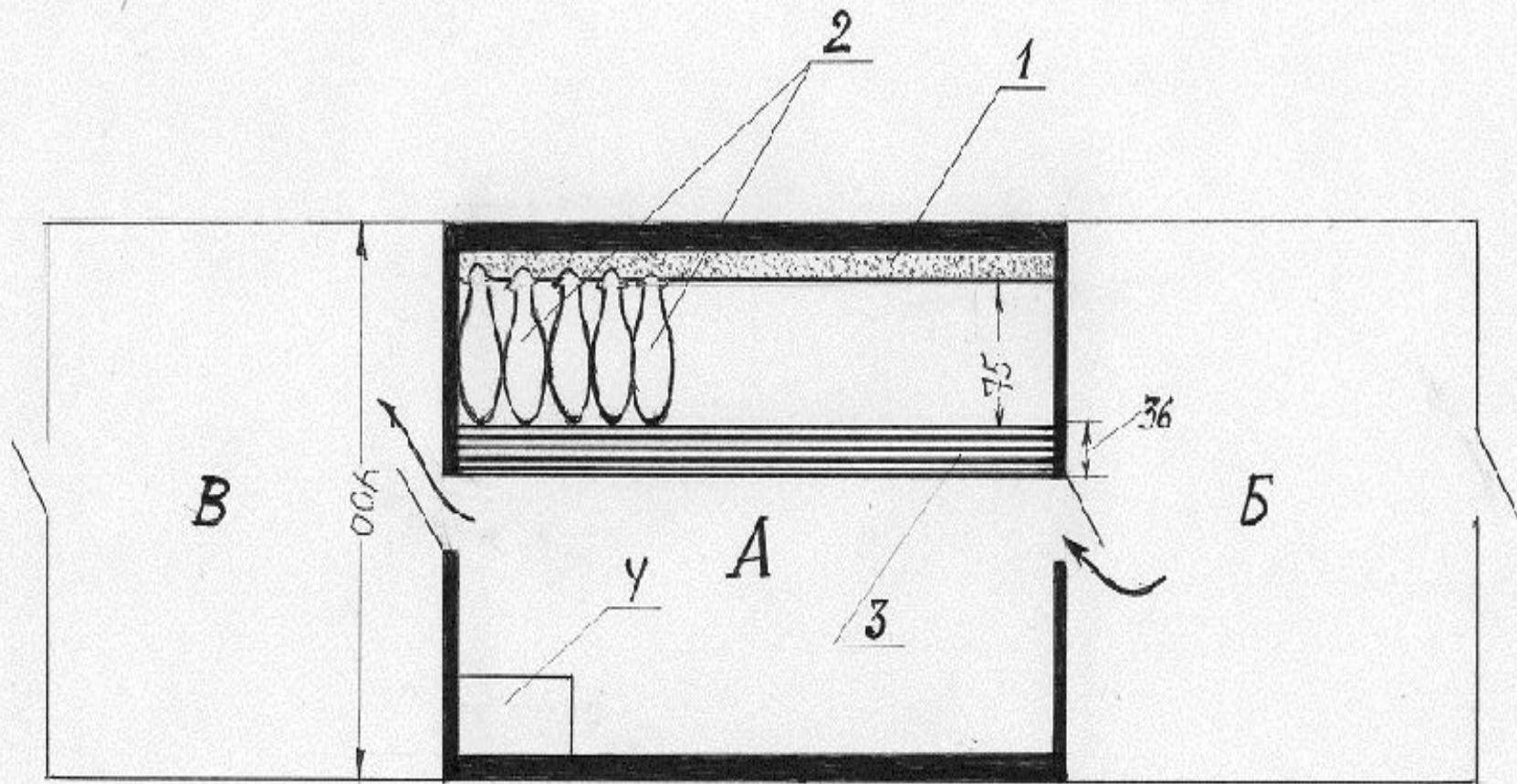
После завершения работ по искусственному осеменению составляют отчет с объяснительной запиской.

# Результативность осеменения маток в зависимости от типа и метода фиксации

Тип осеменения и глубина введения катетера в шейку матки, см	Метод фиксации маток при осеменении					
	Горизонтальный (контроль)			Наклонный (опыт)		
	Осеменено маток, г	Из них обьягнилось	%	Осеменено маток, г	Из них обьягнилось	%
Парацервикальный, 0 см	62	25	40,3	14	6	42,8
Цервикальный, 1-2-см	104	65	62,5	135	86	63,7
Глубокоцервикальный 3-4 см	5	5	100	30	28	93,3
<b>Всего</b>	<b>171</b>	<b>95</b>	<b>55,5</b>	<b>179</b>	<b>120</b>	<b>67,0</b>

Результативность осеменения в значительной степени зависит от метода фиксации. Наклонный метод удобен технику-осеменатору, т.к. позволяет быстро отыскать шейку матки из-за растягивания органов брюшной полости в краниальную сторону, зафиксировать ее при осеменении и глубже ввести семя в цервикальный канал.

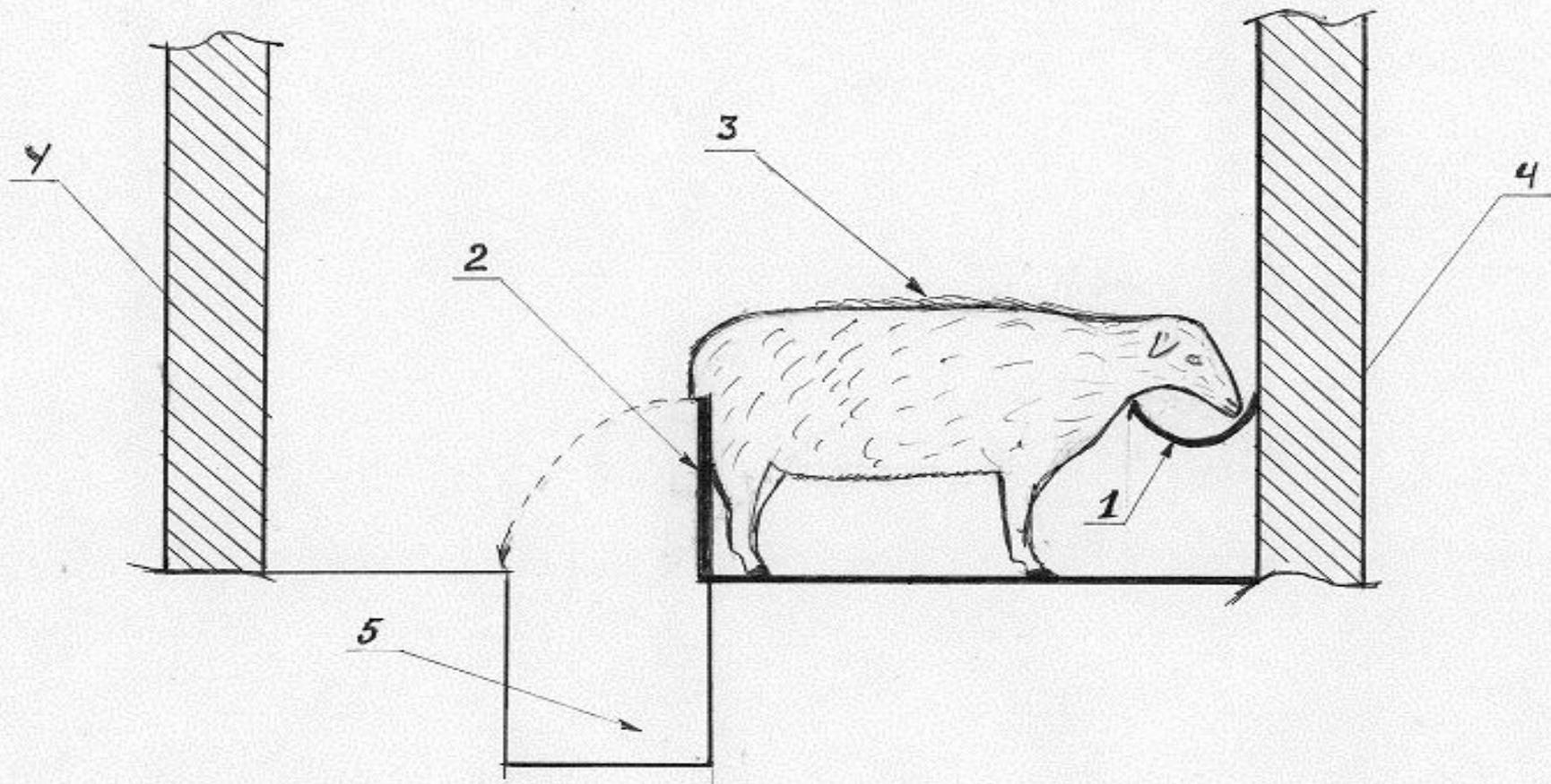
При этом методе количество парацервикально (около шейки матки, но не в шейку матки) осемененных маток сократилось более чем в 4 раза (14 против 62) и, наоборот, увеличилось количество цервикально осемененных маток в 1,3 раза (135 против 104), а глубокоцервикально осемененных в 6 раз (30 против 5). В итоге результативность осеменения в среднем при горизонтальном методе составила 55,5%, наклонном – 67,0%. Разница 11,5% достоверна .



**Схема групповой фиксации маток на чабанской точке  
племзавода «Ромашковский»**

**А** – помещение пункта и.о. **Б** – загон для неосемененных маток. **В** - загон для осемененных маток.

**1** – кормушка с зерном вдоль стены. **2** – матки в охоте перед и.о. **3** – трап над ямой. **4** – стол для инструментов



**Положение овцематки перед и.о. при групповом методе фиксации**  
**1 – кормушка, 2 – трап поднят, 3 – овцематка в охоте, 4 – стены**  
**пункта и.о., 5 – яма.**

(Расположена в одной из торцовых сторон маточной кошары)

А – помещение пункта для групповой фиксации маток. Б – загон для маток в охоте перед осеменением.

В – загон для маток после осеменения.

- 1) стены пункта искусственного осеменения;
- 2) матки поедают корм и ожидают осеменения;
- 3) трап в горизонтальном положении;
- 4) стол для инструментов

Старший чабан, он же и техник-осеменатор, набирает семя в шприц, вставляет расширитель влагалища и впрыскивает семя. Далее, племучетчики заносят в журнал случки и ягнения индивидуальные номера осемененных в этот день маток и барана-производителя, семя которого было использовано с указанием даты осеменения.

Групповой метод фиксации маток при искусственном осеменении.

Такая фиксация достигается следующим образом: одна из продольных стен манежа оборудована кормушкой (1) на всю длину, куда насыпается концентрированный корм. Отобранных в охоте маток загоняют из загона (Б) в помещение пункта (А). Овцематки (2) плотно становятся перед кормушкой, начинают принимать корм, успокаиваются. Обычно одновременно загоняют до 20 маток в охоте, которых плотно прижимают сбоку запорным устройством. В этот момент фиксируют всех маток одновременно приведением в вертикальное положение трапа на петлях над ямой для ног техника (3), который плотно прижимает маток сзади.

Преимущества группового метода фиксации маток.

Одним из главных преимуществ применяемой технологии искусственного осеменения является высокая производительность труда группового метода фиксации овец при искусственном осеменении. Практически без применения физической силы единовременно фиксируются вдоль кормушки с концентрированным кормом около 20 отобранных баранами-пробниками маток. Фиксация проводится поднятием трапа и плотным прижатием его к задку овцы снизу до уровня на 10 см выше скакательного сустава. Голова и шея свободны. Овцы не беспокоятся.

Хронометраж рабочего времени на осеменение маток при групповом способе фиксации в сравнении с фиксацией каждой отдельно взятой матки в индивидуальном станке, которая применяется в большинстве овцеводческих хозяйств.

При использовании групповой фиксации маток в помощь технику достаточно одного подсобного рабочего, общие же затраты труда на осеменение 100 маток составляют 1,16 чел.-час.

При индивидуальном способе фиксации – в помощь технику требуется не менее 3 подсобных рабочих, с общими затратами труда 4,74 чел.-часа. Таким образом, при групповом способе фиксации производительность труда повышается в 4 раза.

# Производительность труда при разных способах фиксации маток

Показатели	Способ фиксации	
	Групповой	Индивидуальный
Требуется подсобных рабочих в помощь технику-осеменатору	1	3
Общее время, затрачиваемое на фиксацию и осеменение 1 матки, сек.	42	57
То же на 100 маток, сек.	4200	5700
Затраты труда на осеменение 100 маток, чел.-час	1,16	4,74

Второе важное преимущество группового метода фиксации маток заключается в сведении до минимума стрессов у маток перед искусственным осеменением. Овцы животные пугливые и очень сильно реагируют на внешние раздражители и применение грубой физической силы. С другой стороны, у овец сильно выражен стадный инстинкт. Недаром академик Милованов В.К. (1962) говорил, что «овца умеет считать до пяти» или другими словами, они чувствуют себя комфортно лишь внутри стада. В данном случае, одновременно перед кормушкой фиксируются до 20 овцематок. Они принимают корм, тесно прижаты друг другу боками, расслаблены и чувствуют себя спокойно.

## **Ягнение маток и выращивание молодняка**

На производстве, овцеводами давно уже доказано преимущество зимнего и ранневесеннего ягнения перед весенним и поздневесенним.

При этом плодовитость обычно выше на 10-15%. Объясняется это тем, что в период искусственного осеменения у овец основным кормом является зеленая пастбищная трава, которая стимулирует овуляцию одновременно нескольких яйцеклеток, которые хорошо оплодотворяются, а эмбрион получает достаточно питательных веществ и витаминов, особенно в первую половину суягности.

Кроме того, при зимнем ягнении молодняк к выходу на пастбище достигает 2-3 месяцев.

В этом возрасте он способен эффективно использовать высокопитательную траву весенних пастбищ.

К осени ранние ягнята обычно имеют большую живую массу, хорошо нагуливаются.

В связи с этим лучше переносят первую зимовку, а баранчики после нагула или откорма могут быть использованы на мясо в год их рождения.

Окотная кампания мероприятие очень серьезное в овцеводстве. К ней нужно готовиться заблаговременно.

Надо заготовить достаточное количество грубого корма, хорошего качества, для ягнят лучше всего травы в пору цветения. Заранее готовят теплые помещения: светлые просторные овчарни обязательно с тепляком желательно посередине помещения.

Температура в тепляке должна быть 10-12°C.

В тепляке должны быть оборудованы:

- 1) родильное отделение;
- 2) изолятор;
- 3) индивидуальные клетки для маток с новорожденными ягнятами для содержания в первые 2 дня;
- 4) отделение для многоплодных маток и младших сакманов.

В середине помещения делают проход для свободного доступа к каждому отделению.

Индивидуальные клетки устанавливают из расчета 8-9 на каждые 100 маток.

Для проведения ягнения нужно иметь следующий инвентарь:

1) щиты длиной 3-4 и 1-1,5 м, ломы металлические для укрепления щитов, кувалда для забивания ломов, мягкую проволоку для привязки щитов к кольям, ясли, рештаки, водопойные корыта, бочки для воды, ведра, фонари, ножницы, перчатки, тазы для обмывания вымени, халаты, ящики для последов, краски, мыло хозяйственное, аптечку, керосин.

Уход за матками в период ягнения. Состригают шерсть, родовспоможение при необходимости.

Обрезка пуповины на расстоянии 8-10 см от тела и обработка конца пуповины йодом. Через 1-2 часа отделятся послед, который сразу убирают вместе с подстилкой. После ягнения у матки появляется жажда. Через каждые 2 часа матке дают 1,5 л теплой воды. Но поить ее холодной водой ни в коем случае нельзя. После того, как матка оближет своего ягненка, подпускают его к вымени, прежде выдоив первые порции молозива. Очень важно, чтобы ягненок в первые часы жизни получил молозиво. Это повышает его резистентность или сопротивляемость.

Ягненок с матерью в индивидуальной клетке должен находиться в первые 2 дня. Затем маток с ягнятами объединяют в маленький сакман по 7-8 маток. Перед тем, как выпустить маток с ягнятами из индивидуальной клетки, их метят, причем и матку и ягненка одинаковым номером легкосмывающейся краской, на левом боку.

Если двойня - то на правом. Такая нумерация нужна для учета ягнят и для того, чтобы чабаны могли легко отыскать матерей тех ягнят, которые не могут сразу их найти.

Формируют и укрупняет сакманы непосредственно старший чабан.

Все ягнята в сакмане должны быть одинакового возраста и развития. Укрупняют сакманы после того, как подавляющее большинство ягнят начинают быстро находить матерей и характеризуются нормальным для своего возраста развитием.

В зависимости от возраста ягнят сакманы формируют примерно следующих размеров.

# Размеры сакманов при разных сроках ягнения

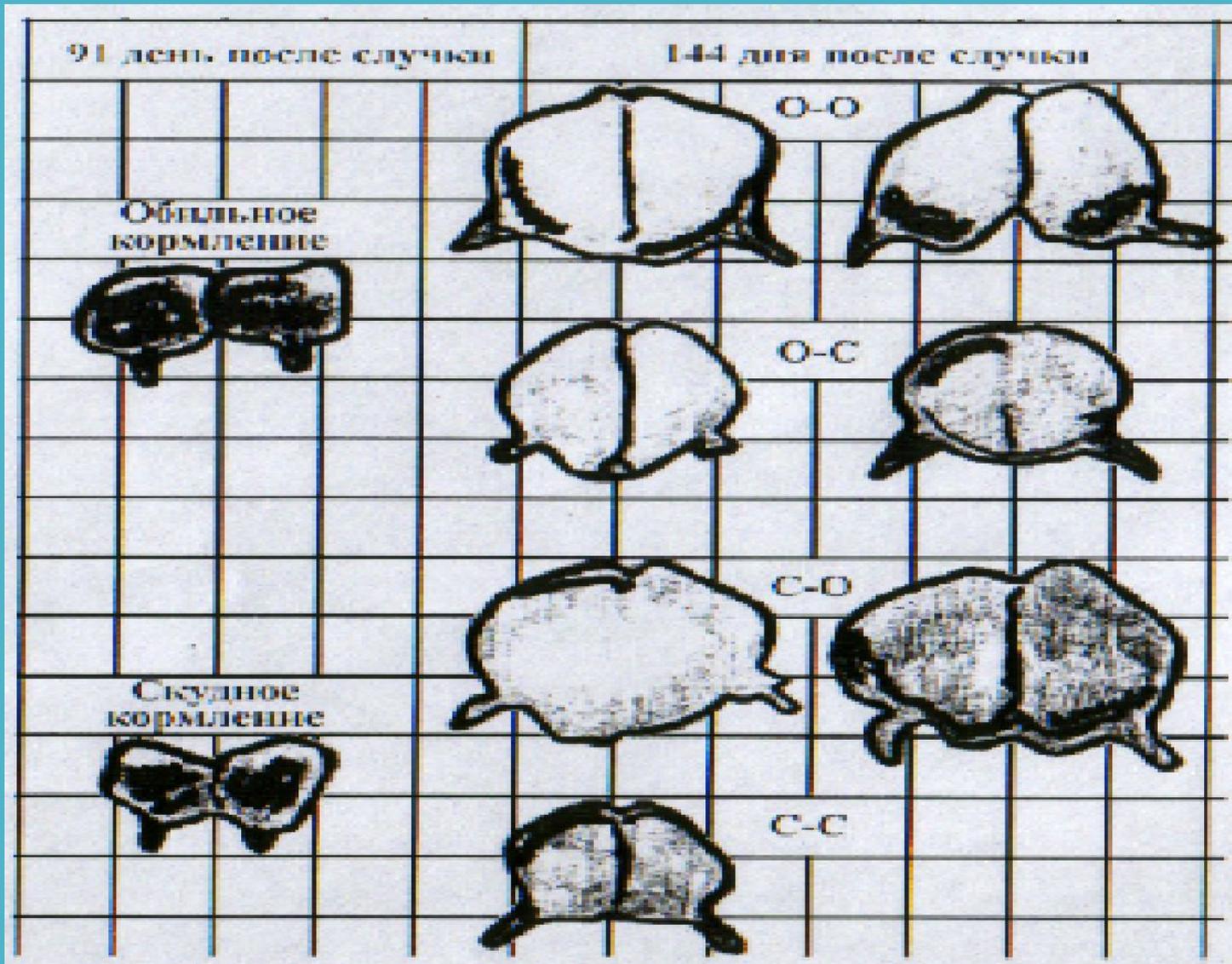
Возраст ягнят, дней	Количество маток в сакмане	
	При зимнем и ранне- весеннем ягнении	При весеннем ягнении
2-5	4-6	8-10
6-10	10-12	15-20
11-15	20-24	30-40
16-20	30-40	70-80
21-30	60-80	120-150
31-40	70-90	160-180

## ***Кошарно-базовый метод выращивания ягнят***

Сущность его заключается в том, что маток отделяют от ягнят и содержат и кормят отдельно, либо выгоняют на пастбище.

В течение дня маток подпускают к ягнятам 2-3 раза. Ночью ягнята содержатся вместе с матерями.

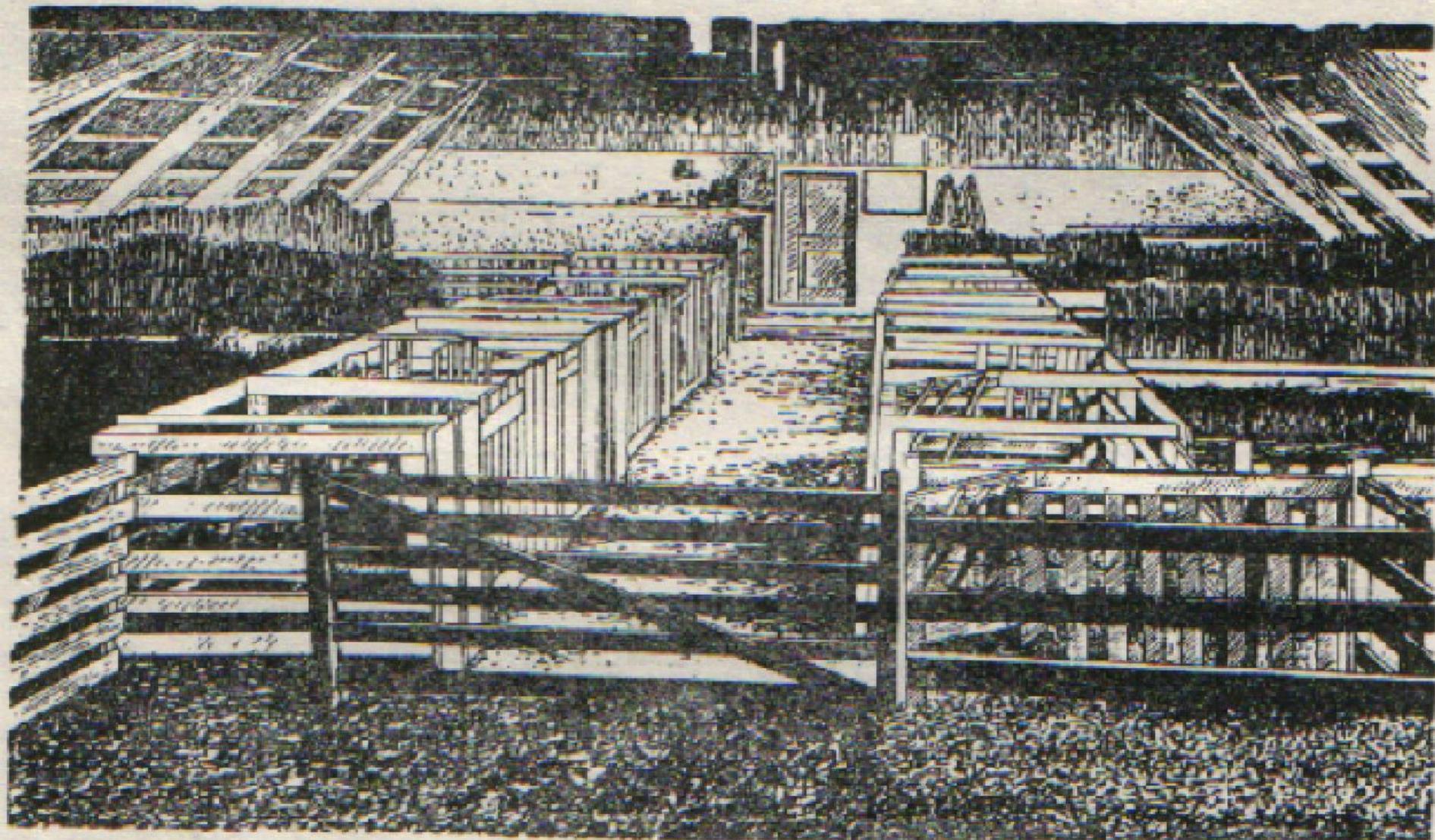
Первые 2-3 дня бывают затруднения с отбивкой ягнят от маток, однако через 2-3 дня и матки и ягнята привыкают к установленному порядку. Ягнят в отсутствии матерей подкармливают хорошим сеном, концентрированными кормами и минеральной подкормкой в так называемых "столовых" куда они пролезают через щиты с лазами. Кошарно-базовый метод выращивания применяют пока ягнята не подрастут до 1,5 месячного возраста. Затем их содержат вместе.



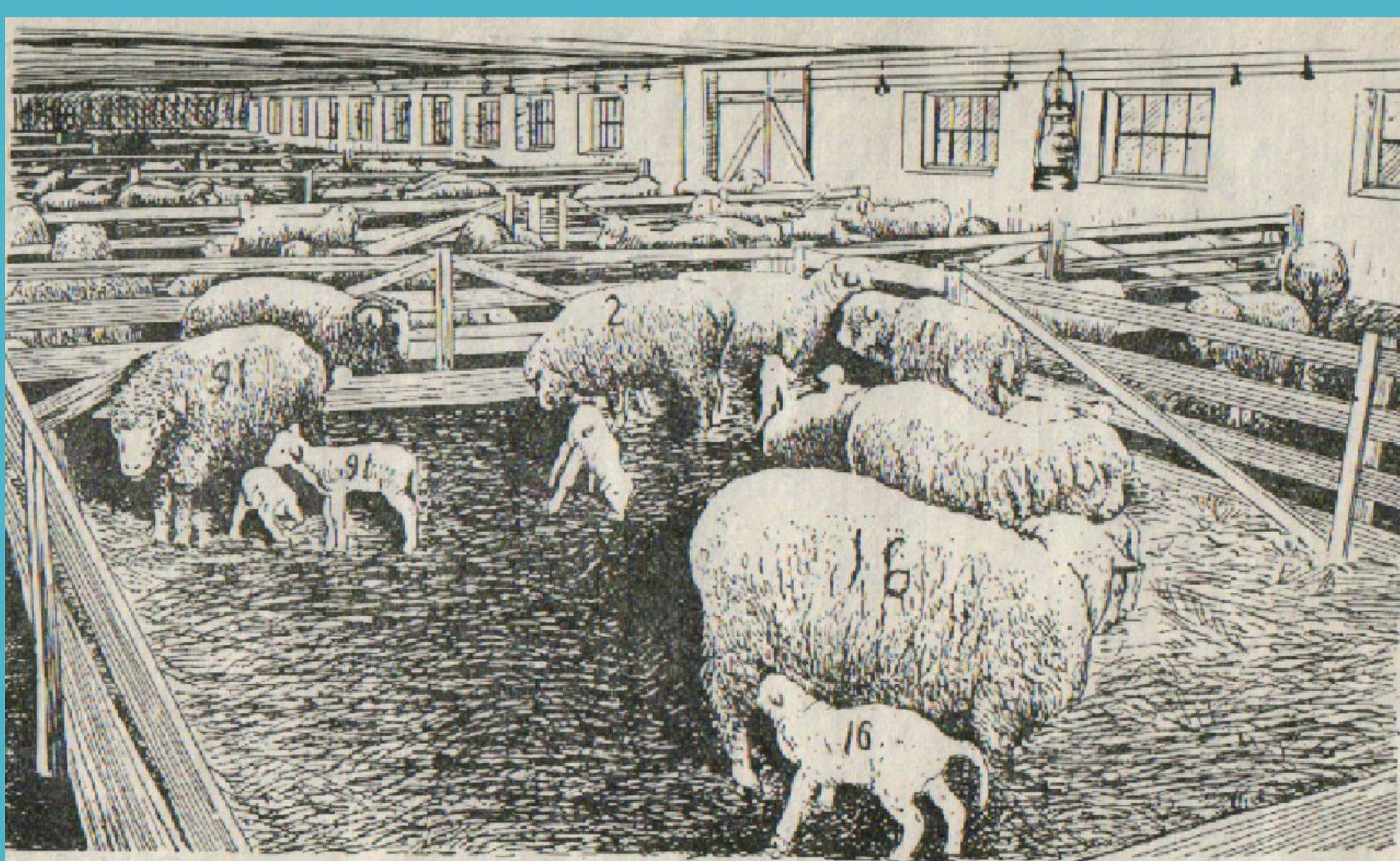
**Влияние разного уровня кормления суягных маток на развитие вымени**  
 O-O – обильное с 1 по 144 день суягности; C-C – скудное с 1 по 144 день; O-C - обильное с 1 по 91 и скудное с 91 по 144 день; C-O – скудное с 1 по 91 и обильное с 91 по 144 день суягности.

# Изменение массы плода у овцы с возрастом

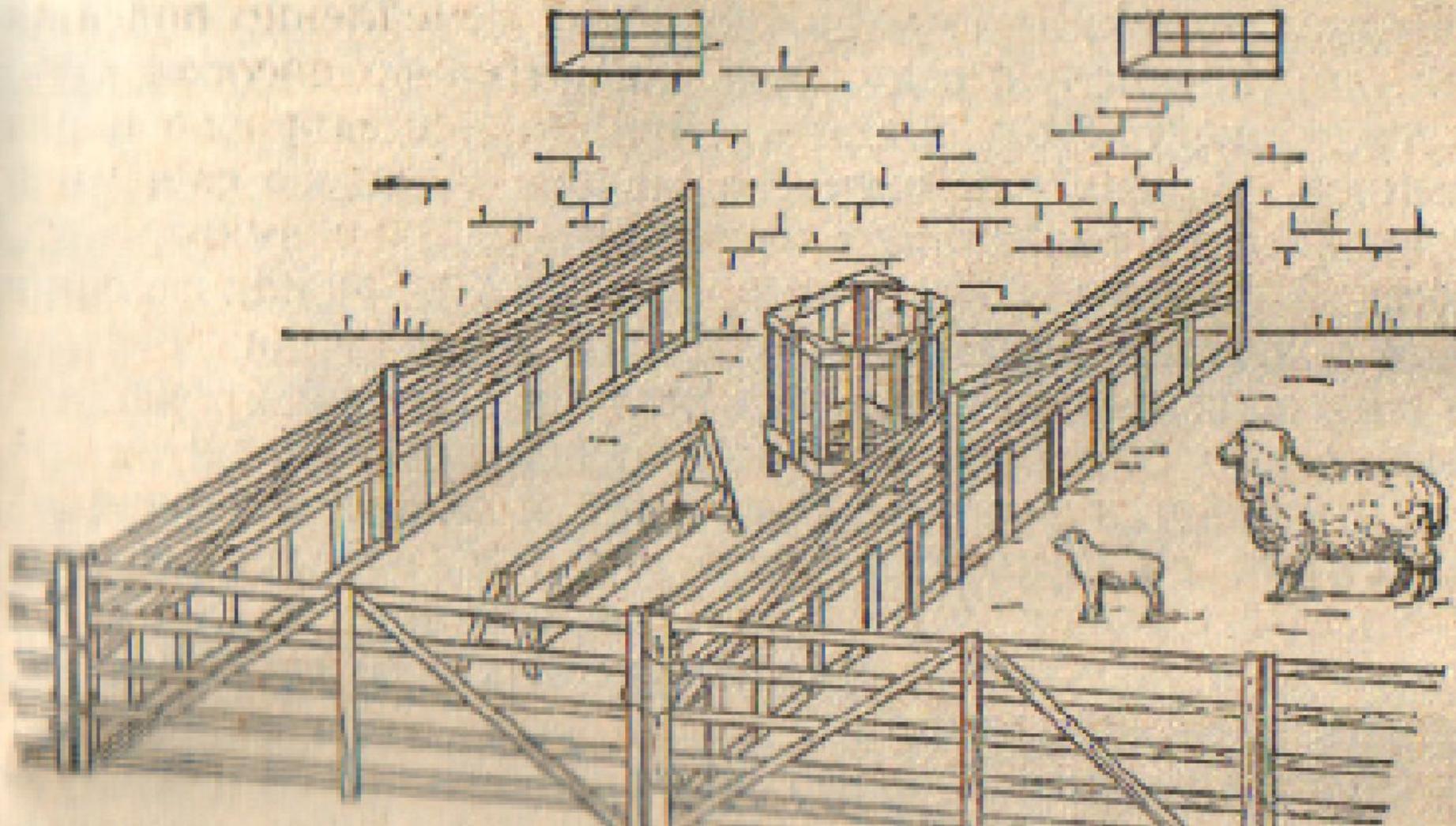
<b>Возраст плода, мес.</b>	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>
<b>Масса плода</b>	<b>0,7</b>	<b>80</b>	<b>900</b>	<b>2900</b>	<b>4300</b>



**Индивидуальные клетки-кучки для новорожденных ягнят**



**Внутренний вид овчарни во время ягнения овец и формирования сакманов**



**Подкормочные отделение для ягнят  
(столовая)**

**БЛАГОДАРЮ ЗА ВНИМАНИЕ!**

