***Содержание***

Воспроизводство стада коров и показатели его оценки 2

Стельность 3

Структура стада 4

Половая зрелость 5

Возраст и условия начала полового созревания 6

Выбор коров и телок для осеменения и сроки их осеменения 7

Способы осеменения 7

Воспроизводство стада коров и показатели его оценки

Воспроизводство - это процесс поддержания или увеличения численности скота при одновременном улучшении его качества.

Показателем, характеризующим интенсивность воспроизводства, является количество телят, получаемых за календарный год от каждых 100 маток стада. Нормальным считается получение от каждой коровы 1 теленка в год.

Для этого продолжительность периода от отела до оплодотворения (сервис-период) должна составлять 80-85 дней. Продолжительность сервис-периода считается основным показателем состояния оплодотворяемости и эффективности ведения воспроизводства.

Другими основными показателями, характеризующими состояние воспроизводства в стаде, являются:

оплодотворяемость - процент оплодотворившихся от числа осемененных за календарный год животных;

индекс осеменения - - количество осеменений в расчете на одно оплодотворение (в норме 1,5-2,0);

сохранность приплода.

Для эффективного управления воспроизводством необходима разработка плана осеменения, в котором указывают, какие коровы и телки подлежат осеменению в отдельные периоды года, семя какого быка должно быть использовано для их осеменения.

Планы осеменения и отелов, зависящие от направления, продуктивности стада, составляют таким образом, чтобы полностью и наиболее целесообразно использовать кормовые ресурсы, производственные помещения и другие материально-технические средства, трудовые ресурсы.

В молочном скотоводстве распределение отелов в течение года планируется с учетом экономической эффективности производства молока в разные сезоны года.

В мясном скотоводстве целесообразны сезонные отелы, которые позволяют получать большое количество телят в короткий промежуток времени, облегчают подготовку коров к осеменению и отелу, организацию кормления, содержания и ухода за коровами-матерями и их телятами. Одновременный отел позволяет создать гурты для нагула и откорма из одновозрастных телят, одновременно снимать их с откорма и сдавать на мясо. Телки, полученные от таких отелов, готовы к осеменению примерно в одно и то же время, что создает условия для дальнейшего поддержания сезонности отелов. Зная дату оплодотворения коров и телок, исходя из продолжительности стельности по календарю стельности устанавливают время ожидаемого отела. Кроме этого, на фермах необходимо иметь график проверки коров на стельность и график их запуска.

Стельность

Стельность - (период от оплодотворения до отела) продолжается в среднем 280-285 дней с колебаниями от 260 до 312 дней. Эти различия в продолжительности стельности обусловлены породой коров (у коров позднетельных пород она больше), полом теленка (вынашивание бычков несколько длительнее, чем телочек), условиями кормления и содержания.

Коровы и телки, которые не оплодотворились в установленные сроки, подлежат тщательному ветеринарному осмотру, после чего проводят соответствующие меры для обеспечения их оплодотворения.

Основными причинами неудовлетворительного состояния воспроизводства являются наличие гинекологических заболеваний, нарушения в кормлении и содержании, недостаточность движения.

Необходимо постоянно контролировать состояние здоровья и обмена веществ у животных, своевременно выявлять животных в охоте, проверять качество семени, строго соблюдать технику искусственного осеменения, вести точный учет осеменения, выявлять нестельных коров и своевременно лечить их.

Для повышения оплодотворяемости коров проводят стимуляцию половых органов, массаж матки в сочетании с орошением влагалища и шейки матки специальными растворами и применяют гормональные препараты.

При воспроизводстве стада большое значение имеет формирование и поддержание его структуры.

Структура стада

Структура стада - - это выраженное в процентах отношение количества стада разных половых и возрастных групп к общему поголовью в стаде. Стадо состоит из следующих половых и возрастных групп: быки-производители, бычки ремонтные, коровы, нетели, телки и бычки разных лет рождения.

Структура стада зависит от его хозяйственного назначения (племенное или товарное), направления производства (молочное, мясное, комбинированное) и степени специализации его, характера воспроизводства (простое или расширенное).

В структуре стада племенных хозяйств доля молодняка будет выше, чем в товарных хозяйствах.

В зависимости от специализации воспроизводство бывает с законченным или незаконченным оборотом стада. При законченном обороте стада поголовье хозяйства состоит из всех основных половых и возрастных групп скота. В хозяйствах с углубленной специализацией на производстве какого-то одного вида продукции отсутствуют некоторые половозрастные группы скота, т.е. в них незаконченный оборот стада.

Воспроизводство стада бывает простое и расширенное. В тех хозяйствах, где нет необходимости увеличивать поголовье скота, применяется простое воспроизводство, т.е. численность скота не изменяется. Расширенное воспроизводство - это такое воспроизводство, при котором общее поголовье скота увеличивается.

В хозяйствах молочного направления продуктивности доля коров составляет 60-65%, остальная часть стада состоит из нетелей и телок, количество которых зависит от уровня выбракованных коров.

В мясном скотоводстве также сложилось несколько типов хозяйств: племенные, хозяйства-репродукторы, товарные с законченным циклом производства (весь молодняк откармливается внутри хозяйства), специализированные хозяйства по доращиванию и откорму скота с реализацией его на мясо в разном возрасте. В зависимости от типа мясных хозяйств изменяется и структура их стада. В целом мясные хозяйства характеризуются меньшей долей коров (35-45%) и большим удельным весом молодняка.

Половая зрелость

Половая зрелость. Время наступления половой зрелости зависит от породных особенностей, условий выращивания, кормления и содержания скота и других факторов.

У животных скороспелых пород половая зрелость наступает раньше, чем у позднеспелых. Недостаточное или неполноценное кормление задерживает рост и развитие организма и приводит к более позднему половому созреванию скота.

Обычно первая течка у телочек наступает в возрасте 8-10 мес., а созревание спермы у бычков - -в возрасте 10-11 мес. Половые рефлексы начинают проявляться еще в более раннем возрасте, поэтому с 6-месячного возраста бычков и телочек содержат раздельно.

Однако было бы ошибкой, исходя только из возраста наступления половой зрелости, делать вывод о возможности активного полового использовании бычков и телочек. Их организм не достиг еще к этому времени такого развития, которое обеспечивает нормальное выполнение функций воспроизводства, т.е. организм не достиг еще физиологической зрелости.

Поэтому телок необходимо осеменять, а бычков использовать для осеменения только при достижении соответствующего развития.

Возраст и условия начала полового созревания

Возраст и условия начала полового созревания. Слишком раннее первое оплодотворение телок приводит к задержке и отставанию их в росте и развитии, к трудным родам, приплод рождается мелким и слабым, организм телок ослабляется, сокращается длительность их использования. В то же время задержка с первым оплодотворением приводит к недополучению телят и продукции от коров, возрастают затраты на выращивание, затрудняется последующее оплодотворение.

Слишком раннее половое использование быков не эффективно, так как это может привести к их половому истощению и раннейвыбраковке, они производят мало спермы и качество ее низкое. Задержка же с началом использования быков, в особенности высокоценных, также нежелательна, так как от них недополучается большое количество потомства.

Поэтому в каждом случае необходимо устанавливать оптимальные, наиболее выгодные сроки начала полового использования бычков и телочек.

Наиболее целесообразно, учитывая скороспелость, начинать использовать телок для воспроизводства с 15-18-месячного возраста. Их живая масса к этому возрасту должна составлять не менее 65-70% живой массы полновозрастных коров (для крупных пород не менее 360-400 кг, для мелких 320-360 кг).

Бычков молочных и комбинированных пород начинают использовать с 14-17 мес., а мясных - с 13-14 мес. при достижении ими хорошего развития и предусмотренного стандартами для разных пород живой массы.

Выбор коров и телок для осеменения и сроки их осеменения

Выбор коров и телок для осеменения и сроки их осеменения. Коровы и телки могут оплодотвориться, если они осеменены в период течки и охоты. Половые циклы (период от начала одной половой охоты до другой) повторяются с периодичностью 18-21 день.

Коров и телок, находящихся в половой охоте, выявляют по их поведению: повышению активности движения; обнюхиванию других самок, прыжков на них; допуску прыжков других самок на себя и рефлексу неподвижности при этом; снижению аппетита; выделению слизи в начале стадии полового возбуждения. Поэтому, чтобы не пропустить охоту, надо внимательно следить за проявлением половых рефлексов у самок. Зимой признаки половой охоты проявляются слабее, чем весной и летом.

Наиболее целесообразно выявлять коров, у которых наступила охота, во время прогулок утром, когда она проявляется у 60-70% коров, тогда как в полдень - у 10%, а вечером - у 20-30%.

Наиболее эффективным сроком осеменения является вторая половина охоты. Осеменять корову следует дважды в течение одной охоты: первый раз в начале ее (сразу после выявления) и второй - с интервалом в 10-12 часов. Коров, у которых охота обнаружена днем, осеменяют вечером, так как этот период близок к времени овуляции (выход яйцеклетки из фолликула). Коров, пришедших в охоту в вечернее и ночное время, осеменяют утром. Если корова или телка оплодотворилась, очередная половая охота У нее обычно не наступает.

Способы осеменения

Способы осеменения. В практике применяются два способа осеменения: естественное (случка) и искусственное. Случка бывает вольная и ручная.

При вольной случке быки-производители постоянно находятся в стаде с матками. Это приводит к быстрому половому истощению быков, сокращает срок их племенной службы и ограничивает возможность использования высокоценных быков; часть маток остается неслученными. Возможно распространение заразных болезней быком-производителем, травмирование маток, особенно если используется крупный бык. Усложняется учет случек, планирование и своевременный запуск коров, при использовании нескольких быков, возможны ошибки в определении происхождения приплода.

При использовании этого способа в течение дня в стаде должен быть только один хорошо развитый и здоровый бык-производитель. Нагрузка на одного производителя составляет 30-40 маток за случной сезон. Еженедельно бык должен получать один день отдыха. На ночь быка отделяют от маток.

В мясном скотоводстве вольная случка применяется шире, чем в молочном. При этом за одним гуртом маток закрепляют неродственных им быков, принадлежащих к одной линии. Быков поочередно через 1-3 дня меняют.

Ручная случка имеет преимущество перед вольной: один бык-производитель может покрыть больше коров и телок, увеличивается срок его племенной службы, появляется возможность подбора родительских пар, облегчается учет случек, планирование запуска и отелов.

Быков-производителей содержат отдельно от коров и телок и подпускают только к тем из них, у которых установлена половая охота.

Годовая нагрузка на одного быка при равномерной круглогодовой случке составляет 120-150 коров. При определении нагрузки нужно учитывать возраст быка. Взрослые быки могут делать не более 2-х садок в сутки, быки 1,5 лет - одну в неделю и быки 1,5-2,5 лет - -не более 2-3 садок в неделю. Быки при ежедневной однократной садке должны получать один день отдыха в неделю. Если бык делает 2-3 садки в день, то следующий день должен быть днем отдыха. В мясном скотоводстве за каждый быком закрепляют 35-45 коров.

Искусственное осеменение - наиболее эффективный способ массового улучшения скота, позволяющий широко использовать наиболее ценных быков-производителей. За одну садку бык выделяет 4-5 см3 семени, достаточного для осеменения 15-20 коров. При использовании специальных разбавителей спермой одного быка может быть осеменено 2000-3000 коров.

Искусственное осеменение позволяет сократить количество производителей и затраты на их содержание, срок племенного использования которых значительно увеличивается; избежать распространение заболеваний быками; осеменять коров с анатомическими дефектами половых органов, а также с некоторыми заболеваниями половой системы. Вместе с тем эффективность этого способа во многом зависит от строгого соблюдения всех элементов техники искусственного осеменения.