**Использование хряков, свиноматок**

При групповом содержании хрячки уже в 5-6-месячном возрасте проявляют половые рефлексы и могут оплодотворять свиноматок. Однако племенное использование хряков начинают, как правило, с 10-И-месячного возраста при общем их развитии не ниже I класса. Раннее ис­пользование производителей приводит к задержке их роста и по­лучению малочисленных пометов. В то же время представление хрячкам с 8-месячного возраста одной садки в месяц способствует более правильному их развитию и предотвращает появление половых извращений.

Обычно племенных хряков используют до 4-5-летнего возраста. Ежегодной браковке подвергают не менее 25% производителей. Для их замены отбирают 50-100% (к поголовью производителей) ре. монтных хрячков. Лучших животных после производственной про\* верки переводят в основное стадо (как правило, в возрасте 2 лет).

Разновозрастный состав племенных хряков позволяет правиль­но их использовать. Наилучшие результаты получаются, когда полновозрастных свинок случают с молодыми хряками, а молодых свиноматок с производителями в возрасте 3-5 лет.

На эффективность использования хряков и их продуктивность большое влияние оказывают не только породность, но и условия кормления, ухода, содержания, режим использования, техника осеменения и др.

При сезонной системе опоросов у хряков за 1-1,5 месяца до случной кампании обязательно проверяют качество спермы. В со­ответствии с полученными показателями производителям назна­чают кормление, уход и содержание с тем, чтобы улучшить каче­ство спермы.

При конвейерной (поточной) системе опоросов хряков исполь­зуют равномерно в течение года. В этом случае необходим посто­янный контроль за физиологическим состоянием производителей и качеством спермы.

Хрякам, не отвечающим в данное время требованиям племен­ного использования, обеспечивают улучшенные условия кормле­ния, ухода и содержания на срок не менее одного месяца, после чего их проверяют повторно. Если ухудшения контролируемых по­казателей нет или оно несущественно, то животных ставят на даль­нейший контроль или бракуют. При отсутствии после 2-3-кратной проверки существенных признаков улучшения воспроизводитель­ных функций выбраковывают даже особо ценных в племенном от­ношении хряков и заменяют их проверенными по качеству потом­ства молодыми производителями. Для этого в хозяйствах обязательно должна быть группа проверяемых хряков в количестве не нее 45-50% поголовья производителей. Группу проверяемых хряков ежегодно пополняют чистопородным ремонтным молодня­ком. Промышленные хозяйства его покупают, племенные хозяйст­ва получают в результате воспроизводства собственного стада. Обычно ремонтных хрячков нужно иметь не менее 100% к поголо­вью взрослых хряков. Нормы использования хрякам устанавлива­ют в зависимости от их возраста Самую высокую нагрузку дают полновозрастным хрякам. В случке их используют в течение 5-6 дней, после чего им пре­доставляют 1-3 дня отдыха. При таком режиме общая продолжи­тельность использования хряков не должна превышать 1,5 меся­цев. Более длительное интенсивное использование производите­лей приводит к тому, что сперма у них становится недозрелой (мертвой). В результате резко увеличивается число прохолостов свиноматок, снижается их многоплодие.

Зоотехнической наукой и передовой практикой установлен оп­тимальный срок начала племенного использования свиноматок — в возрасте 9-10 месяцев при живом весе 110-130 кг.

Половая зрелость у свинок наступает в возрасте 5-6 месяцев, но раннее хозяйственное использование приводит к низкому их мно­гоплодию и сохранности приплода, к плохому развитию поросят.

У свинок в этом возрасте слабо развита половая система. Кроме того, по данным В.Г. Чиркова (1965), у молодых свинок, живой вес которых не достиг 100 кг, слабо развиты молочные железы, что и определяет в дальнейшем низкую их молочную продуктивность. Малочисленное же потомство с низким живым весом приводит к снижению скороспелости животных, увеличению затрат кормов и Других средств во время их откорма и к повышенному отходу при выращивании. Свинки, покрытые в возрасте 9-11 месяцев, по своим продуктивным качествам приближаются к полновозраст­ным, основным.

**Подготовка маток и свинок к осеменению**

При целенаправ­ленном выращивании ремонтных свинок, правильном кормлении, Уходе и содержании взрослых маток половая система их функ­ционирует нормально, охота проявляется циклично в предска­зуемые сроки.

Выращивание ремонтных свинок должно проводиться таким образом, чтобы к моменту поступления в цех воспроизводства они все были половозрелыми, т.е. приходили в охоту в последние ме­сяцы выращивания. Кормление свиноматок на комплексе должно быть таким, чтобы не было ни их ожирения, ни истощения во всех фазах производственного использования. Важным моментом, влияющим на приход свиноматок в охоту после отъема поросят, является норма кормления их в период отъема. За 2 дня до отъема норму кормления нужно снизить в 2 раза, в день отъема не кор. мить совсем.

На 2-й день отъема норма кормления должна составлять лишь 50% от дневной нормы, и лишь на 3-й день кормление доводят до нормы. Обычно большинство свиноматок приходят в охоту через 4-5 дней после отъема поросят, но некоторая часть из них прихо­дит в охоту раньше, другие — позже. Поэтому выявление охоты с помощью хряка-пробника должно проводиться с первого дня по­сле отъема поросят, кроме того, хряк-пробник стимулирует других маток. Необходимо анализировать уровень кормления свиноматок не только по общей питательности рациона, но и по содержанию в кормах витаминов, минеральных веществ и при необходимости проводить корректировку кормления.

**Стимуляция половой охоты у ремонтных свинок**

Главным условием формирования и проявления физиологически нормаль­ной воспроизводительной функции у животных является полно­ценное кормление и оптимальные условия содержания в соответ­ствии с приведенными выше рекомендациями. Кроме того, при достижении свинками 6-месячного возраста в целях стимуляции полового созревания применяются такие специальные приемы, как дозированный контакт с хряками, обработка феромоном или инъ­екции гонадотропных гормонов. Наиболее доступный и эффектив­ный способ половой стимуляции свинок - - контакт с хряками. При этом хряка-пробника дважды в день за час перед утренним и вечерним кормлениями медленно прогоняют вдоль станков, где размещаются свинки. Для половой стимуляции используются хря­ки не моложе 10-месячного возраста, так как более молодые самцы не выделяют достаточного количества феромона - - вещества со специфическим запахом хряка.

При необходимости вместо хряков-пробников можно использо­вать синтетический половой феромон — андростенон. Его применя­ют в три сеанса на 185-195, 215-225, 235-245-м днях жизни свинок. Каждая обработка продолжается 10 дней и проводится один раз в су­тки. При этом оператор разбрызгивает феромон из обычного пульве­ризатора по возможности в сторону пятачка животного. В среднем на животное расходуется 0,2-0,3 мл готового к употреблению препара­та, выпускаемого фармацевтической промышленностью. Стимулировать половозрелость свинок хряком и феромонами анее 6-месячного возраста не рекомендуется, так как это может привести к преждевременному привыканию их к данному раздра­жителю.

Хорошие результаты по активизации половой охоты у молодых свинок получены при однократной инъекции им гонадотропинов (СЖК в дозе 1500 или ХГ в дозе 500 МЕ).

Время проявления первой и каждой последующей охоты у ре­монтных свинок целесообразно регистрировать в специальном жур­нале или журнале выращивания ремонтного молодняка, для чего следует предусмотреть соответствующую графу в журнале учета развития ремонтного молодняка.

Анализ половой цикличности и качества выявления половой охоты у свиней показал, что в течение 7-10 дней после отъема по­росят охота проявляется у 80-90% маток. При этом среди холо­стых маток будут животные с технологически ранним отъемом поросят, в связи малоплодием, укороченной лактацией (агалактия), отходом поросят в первые дни после рождения и т.д. Такие матки проявляют охоту в непрогнозируемые сроки. Кроме того, при­шедших в охоту до 15-20-го дня после опороса случать нежела­тельно (вследствие их низкой оплодотворяемости и многоплодия). Поэтому пришедших в охоту маток до 15 дней после опороса не осеменяют, но на контейнере и в производственной карточке ука­зывают дату пропущенной охоты. Из-за пропуска охоты интервал от отъема до осеменения у таких маток составит более 30 дней.

Средний интервал времени по ремонтным свинкам случного возраста и массы при нормальной половой цикличности должен со­ставлять от момента поступления на участок холостых и условно-супоросных маток до охоты (случки, осеменения) 10 дней (полови­ну продолжительности полового цикла). Однако практические ре­зультаты показывают, что от 20 до 30% ремонтных свинок к этому времени не приходят в охоту или проявляют ее недостаточно замет­но, поэтому необходимо интервал времени до охоты (случки, осе­менения) увеличить до 21-22 дней. Кроме того, из-за повышенного прохолоста после первой случки (осеменения) ремонтных свинок необходимо период их содержания увеличить в 2 раза.

Таким образом, средняя продолжительность периода от посту­пления в цех воспроизводства до оплодотворения у маток будет составлять 21 день (с учетом прохолоста после первого осемене­ния), у ремонтных свинок — 42 дня.

**Оплодотворение свиней** на фермах и комплексах должно °существляться методом искусственного осеменения и только в °тдельных хозяйствах (племхозы и фермы малой мощности) до­пускается применение ручной случки свиней. Сперму получают Непосредственно в хозяйстве или закупают на межхозяйственных или межрайонных станциях искусственного осеменения. Выявление охоты у холостых маток и ремонтных свинок случного возрас­та, а также у осемененных маток (выявление прохолоста) прово­дится два раза в сутки с помощью хряков-пробников.

Предусматривается двукратное осеменение животных в одну охоту. Доза семени составляет 100-150 мл с содержанием 3-4 млрд спермиев с прямолинейным поступательным движением (в 1 мл разбавленной спермы должно содержаться не менее 30 млн сперми­ев с прямолинейным движением).

Маток и ремонтных свинок осеменяют по дифференцирован­ному режиму времени. С этой целью над каждым станком должен быть контейнер для хранения производственных карточек и запи­си на нем оперативной информации о физиологическом состоянии животных. Записи на контейнерах должны производиться одно­типно (унифицированно). В групповых станках для содержания холостых маток и свинок записывается дата поступления живот­ных (дата отъема). В индивидуальных станках — номер животного (бирка или ушной номер), дата осеменения. Под датой осеменения записывается номер хряка, семя которого использовано для осеме­нения матки.

В течение первой половины рабочего дня проводят первое вы­явление охоты у свиней и повторное осеменение (случку) маток, выявленных в охоте в предыдущий день. Во вторую половину ра­бочего дня проводится второе выявление охоты и первое осемене­ние (случка) свиней, выявленных в охоте утром текущего дня, а также случка (осеменение) маток, выявленных в охоте во второй половине рабочего дня. Данный режим случки (осеменения) сви­ней позволяет регулярно распределять нагрузку на операторов на обе половины рабочего дня и получать высокую оплодотворяемость маток и ремонтных свинок.

**Диагностика супоросности**

Перед переводом в секцию супо­росных маток необходимо выявить холостых животных. Для опре­деления супоросности в период 30-60 дней после случки (осеме­нения) маток используют ультразвуковой портативный прибор «Акустон» (ПО «Экран» г. Самара), «Биотест» (производство г. Санкт-Петербург) или «ТУР ТД 200» (производство ФРГ). При­боры работают по принципу эхолота и регистрируют наполнение рогов матки околоплодной жидкостью. Первично выявленных ус­ловно-холостых маток (10-20%) подвергают двукратному обсле­дованию с однодневным интервалом. После второго обследования супоросность констатируют у 27-35%, а после третьего — у 5-7% условно холостых маток.

Режим работы и подзарядка прибора подробно описаны в ин­струкции по эксплуатации, которая прилагается к каждому эк­земпляру **Проведение опороса.** За 2-4 дня до опороса нормы кормления С0кращают примерно на 30-40%, причем сокращают в рационе количество всех кормов. Последние два дня перед опоросом маток кормят жидкой болтушкой. Поить свиней следует водой, имеющей температуру свинарника.

Опоросы свиноматок проводят в специальных свинарниках-маточниках. Помещение для проведения опороса должно быть су­хим и теплым. Содержание поросят в сырых, неблагоустроенных свинарниках приводит к их заболеванию и гибели. Перед разме­щением маток станки дезинфицируют. Температуру воздуха в свинарниках-маточниках надо поддерживать в пределах 16-24°С, а относительную влажность - - 70-75%. При проведении в хозяй­стве круглогодовых опоросов строят свинарники с автоматиче­ским регулированием микроклимата.

На многих свинофермах рядом со станками для свиноматки выделяют небольшие отделения (боксы) с лазом для поросят, обо­рудованные электрообогревателями, автоматически регулирую­щими температуру в пределах 28-32°С, а также аппаратурой для ультрафиолетового облучения; здесь устанавливают корытца для подкормки поросят.

В станках для маток вдоль трех стен устраивают барьеры из металлических труб. Устройство таких барьеров на расстоянии 25-30 см от пола и стены предохраняет поросят от задавливания маткой, когда она ложится. Отделение для поросят обильно усти­лают подстилкой, которую меняют по мере загрязнения.

В последние дни перед опоросом вымя у маток сильно увеличи­вается, краснеет и опускается вниз. Матка беспокоится, часто ло­жится и собирает солому. Половые органы у нее снаружи краснеют и набухают. Перед началом опороса необходимо подготовить для приема поросят чистую мешковину, ножницы, йод, нитки.

Опорос продолжается около 2-х ч, но иногда затягивается и дольше. Только что родившемуся поросенку очищают нос и рот от слизи, затем перевязывают пуповину и обрезают ее на расстоянии 4-6 см от живота; конец пуповины дезинфицируют раствором йо-Да. Если перевязывание пуповины не применяется, то после обрез­ки необходимо крепко сжать ее пальцами до прекращения крово­течения и смочить йодом. Поросенка обтирают насухо чистой мешковиной или полотенцем и подпускают не позднее чем через 30 минут для сосания к матке. В племенных хозяйствах родивших­ся поросят взвешивают.

На крупных свиноводческих фермах и комплексах в станках свинарника-маточника выделено кормонавозное отделение для кормления матки; в середине другой части таких станков устроена клетка для фиксированного содержания матки во время опороса и в первый период роста поросят. Боковые отсеки этого отделения предназначены для поросят. Здесь кроме сосковых автопоилок и кормушек для поросят имеются установки для электрообогрева автоматически регулирующие температуру, и ультрафиолетового облучения. Устройство для фиксации маток ограничивает их дви­жения, что обеспечивает сохранность поросят при рождении. По­этому опоросы могут проходить в отсутствие обслуживающего персонала (оператора). Родившиеся поросята отползают под элек­трообогреватель, пуповина при этом обрывается.

После опороса оператор обрабатывает и дезинфицирует пупо­вину, ставит поросенку инвентарный номер и записывает сведения об опоросе в специальную карточку учета.

Об окончании опороса судят по выделению последа, который сразу же удаляют из станка во избежание поедания его маткой, что предупреждает в последующем поедание ею и поросят. После опороса загрязненные места на теле матки обмывают теплой водой и вытирают, в станке меняют подстилку. Неправильное кормление маток, приводящее к их ожирению, или кормление, не сбаланси­рованное по содержанию витаминов, минеральных веществ, осо­бенно кальция, а также включение в рационы испорченных кормов и отсутствие прогулок в период супоросности могут привести к рождению мертвых поросят.

Если число родившихся поросят не превышает числа нормаль­но развитых сосков у матки, весь приплод подпускают для сосания одновременно, причем с первого же дня поросят приучают к опре­деленным соскам. Количество молока в отдельных сосках вымени у свиноматок неодинаково. Передние доли вымени обычно лучше развиты и более молочные. Поэтому более слабых поросят подса­живают к передним, а крепких — к задним соскам. Поросята, ро­дившиеся первыми, обычно бывают более жизнеспособными и лучше развитыми, чем поросята, родившиеся в конце опороса.

Если число родившихся поросят превышает количество сосков у матки, то часть из них подсаживают к другой матке, у которой родилось меньше поросят, чем у нее имеется сосков. Чтобы матка по запаху не смогла отличить подсаженных к ней поросят от сво­их, всех поросят опрыскивают каким-либо сильно пахнущим ве­ществом (слабым раствором креолина, карболовой кислоты). По­сле этого их подпускают к матке.

В свиноводческих фермах и комплексах при ежедневном, 3-7- или 14-дневном ритме, в зависимости от мощности данного предприятия, получении опоросов от 33 маток от трех недостаточно многоплодных всех поросят отнимают и подсаживают к другим маткам. При огра­ниченности движения маток, фиксированных в клетке, подсадка чу­жих поросят упрощается, так как матка не может нанести им травма­тических повреждений. После отъема поросят маток переводят в цех осеменения и содержания маток первого периода супоросности.

В хозяйствах с сокращенным циклом воспроизводства и интен­сивным использованием маток их в течение 7-12 дней после отъема поросят и до осеменения содержат в индивидуальных станках.

На фермах с удлиненным циклом воспроизводства свиноматок после отъема поросят содержат в станках группами по 2-5 живот­ных. В рационы холостых маток входят смесь концентратов, соч­ные корма и сенная мука.