**ОРЕНБУРГСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРАРНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ**

Кафедра генетики, разведения

сельскохозяйственых животных и

 зоогигиены

**Курсовая работа по зоогигиене**

на тему:

***«Зоогигиенические требования к выращиванию свиноматок».***

**Выполнил**:студентка 32 группы

ФВМ Малова Т. Б.

 **Проверил:** Ляпин О. А.

Оренбург

2000

**СОДЕРЖАНИЕ**

Введение…………………………………………………………………………..3

Обзор литературы………………………………………………………………...4

1. Лагерно-пастбищное содержание свиней…………………………………….5

2. Осеменение свиноматок……………………………………………………….8

3. Содержание холостых и супоросных свиноматок……………………….….10

4. Подготовка свиноматок к опоросу и проведение опороса……………….…13

5. Свинарники-маточники………………………………………………………..16

Заключение………………………………………………………………………...17

Список литературы…………………………………………………………….….18

**ВВЕДЕНИЕ**

Прежде, чем раскрыть тему данной работы, необходимо отметить, что на свиноводческих предприятиях все поголовье свиней с учетом их возраста, физиологического состояния и произ­водственного назначения подразделяют на следующие груп­пы:

**1. Хряки:**

* производители, в возрасте старше 1,5 лет; проверя­емые — ремонтные хряки от времени первой случки до оцен­ки их по массе потомства (в 2- или 6-месячном возрасте);
* пробники, предназначенные для выявления маток, при­ходящих в охоту;
1. **Матки:**
	* холостые — не осемененные после отъема поросят;
	* супоросные — осемененные матки, подразделяются на 3 группы:

- матки после осеменения до установления факти­ческой супоросности,

- матки с установленной супоросностью;

- тяжелосупоросные за 7—10 суток до опороса;

* + подсосные — матки с поросятами-сосунами до 2-месяч­ного, а при раннем отъеме — до 26—45-суточного возраста.

Вообще, свиноматки выполняют ведущую роль в воспроизводст­ве. От состояния их здоровья зависит уровень продук­тивности, перспективность развития свиноводства и рен­табельность ведения отрасли.

## ОБЗОР ЛИТЕРАТУРЫ

1. Т. С. Кузнецов, В. А. Галочкин выяснили, что селенопиран способствует увеличению количества лейкоцитов, объема эритроцитов, их насыщенности гемоглобином. Повышает прирост живой массы свиноматок при одинаковом потреблении корма опытной и контрольной группами свиноматок.
2. В. А. Панкратов, В. В. Семенов выяснили, что однократная инъекция сурфагона в дозе 2 мл повышает уровень овуляции до 15 %.
3. А. А. Шапошников, А. А. Присный, П. В. Беседин, изучая ЛКПД (лечебно-профилактическая кормовая добавка), выяснили, что при ее применении организм свиноматок в меньшей степени подвергается стрессам в последнюю треть супоросности.
4. С. А. Грикшас выяснил, чтопотомство, полученное от стресс устойчивых маток и хряков отличается большей живой массой при рождении, лучшей сохранностью поголовья и скороспелостью.
5. В. П. Клемин, Т.А. Родионова приводят данные, что матки разных групп по живой массе при рождении имеют достоверные различия. С увеличением живой массы при рождении наблюдается тенденция многоплодия, молочности, массы гнезда при отъеме и выхода поросят в гнезде в два месяца.
6. Ю. Д. Клинский, Г. Ф. Жирков, В. А. Григоренко выяснили, что наиболее высокие потери отмечены у свиней (до 42 %) при перевозе их на комплекс через 15 – 30 суток после осеменения. Оптимально возвращать маток на комплекс в день отъема поросят или через 45 – 60 дней после случки.
7. В. Водянников в своих исследованиях отметил, что осеменение свиноматок нужно проводить дважды: первый раз не позднее трех часов после появления охоты и второй – утром следующего дня, охоту у свиноматок выявляют два раза в сутки с помощью хряков-пробников.

# 1. ЛАГЕРНО-ПАСТБИЩНОЕ СОДЕРЖАНИЕ СВИНЕЙ

Свежий воздух, естественное ультрафиолетовое облу­чение при летнем лагерном содержании положительно влияют на организм свиней. Ежедневный выпас на при­легающей к лагерю территории одновременно служит не утомительным моционом, который способствует ук­реплению мускулатуры и костяка, улучшает функцио­нальную деятельность пищеварительного тракта и сер­дечно-сосудистой системы. Пастьба оказывает положи­тельное влияние на воспроизводительные функции жи­вотных. У свиноматок улучшается оплодотворяемость, снижается число прохолостов и заметно повышается плодовитость. Поросята рождаются крепкими, нормаль­но развиваются и обладают высокой устойчивостью к заболеваниям.

Вывод свиней в летние лагеря дает возможность провести качественный санитарный ремонт в зимних помещениях, осуществить их двукратную дезинфекцию (первый раз после вывода животных и второй—перед вводом) и просушить.

 Такая подготовка зданий к зи­мовке обеспечивает здоровый микроклимат и является эффективным мероприятием, профилактирующим забо­левания свиней. С другой стороны, просушка и своев­ременный ремонт свинарников значительно удлиняют продолжительность их эксплуатации.

Биологическая санация стационарных помещений за счет полного вывода животных в летние лагеря и орга­низация туровых опоросов раздельно основных и про­веряемых маток способствуют снижению отхода поро­сят-сосунов даже при таком контагиозном заболевании, как вирусный (трансмиссивный) гастроэнтерит.

Используя травяную растительность пастбища, свиньи получают определенное количество белка, угле­водов, витаминов и минеральных веществ в сбаланси­рованном сочетании и хорошо усвояемой форме. Кро­ме того, они вырывают и поедают корни, клубни, луко­вицы растений, червей, всевозможных личинок, при этом находят микроэлементы, необходимые для нор­мальной физиологической деятельности организма. При такой системе содержания отпадает необходимость в дополнительном введении в рацион ряда минеральных добавок, микроэлементов и витаминов. На летний пе­риод можно отказаться от ферродекстранов, применяемых для профилактики анемии у поросят, или по край­ней мере снизить общепринятую дозу препарата в 2 ра­за. Однако подкормка из смеси костная мука — 40 %, мел — 30 и поваренная соль — 30 % не исключается, Напротив, в такой прописи рекомендуется подкормка взрослым свиноматкам и хрякам по 50 г в сутки, ре­монтному молодняку — до 40, поросятам-отъемышам — 30 и сосунам — 20 г.

Для выпаca свиней используют естественные или искусственные пастбища. При этом следует учитывать физиологическую особенность пищеварительного тракта этих животных, неспособность поедать и перевари­вать переросшую, грубую траву с содержанием боль­шого количества клетчатки. Свиньи поедают лишь неж­ные, молодые растения. Для того чтобы обеспечить жи­вотных соответствующим зеленым кормом, необходимо умело сочетать естественные и искусственные пастби­ща. Поэтому летние лагеря должны иметь, с одной стороны, свободный выход на естественные пастбища, а с другой — к ним должен примыкать участок для по­сева специального конвейера трав с целью бесперебой­ного обеспечения свиней зеленым кормом. Земельную площадь, предназначенную для выращивания искусст­венных трав, делят на несколько участков. Разные сро­ки посева на участках дают возможность постоянно ска­шивать молодую, нежную траву, которую свиньи пое­дают с большим аппетитом. Чаще сеют клевер, вико-овсяную смесь, кукурузу, рожь и др.

Зеленые корма нужно измельчать до размеров не более 20 мм. Зеленую массу лучше скармливать в свежем виде, поскольку даже немного подсушенную траву свиньи едят менее охотно.

Среднее потребление свиньями зеленого корма со­ставляет в сутки: хрякам взрослым — 7 — 8; свиноматкам на всех этапах биологического цикла — 8 — 10; поросятам-отъемышам до 4 мес.—1—2; молодняку в возрасте 4—6 мес — 3 — 4; молодняку старше 6-месячно­го возраста — 5 — 6 кг.

Угодьям, отведенным под пастбища для свиней, не­обходимо уделять должное внимание. Во избежание быстрого вытаптывания выпас животных следует на­чинать после достаточного просыхания почвы, когда травостой достигнет высоты 15—20 см. С этой же целью свиней нельзя выпасать после сильных дождей, После нескольких дней выпаса пастбищные участки це­лесообразно менять для того, чтобы подрос и выправил­ся травостой.

При распределении пастбищ следует учитывать воз­раст различных групп свиней. Так, для глубокосупоросных и подсосных маток, а также поросят-отъемышей обычно отводят пастбищные участки ближе к лагерю, Молодняку свиней (4—6 мес. и старше), холостым мат­кам и в первой половине супоросности можно отводить пастбища более удаленные (0,5 км от лагеря и даль­ше).

В целях предупреждения расстройств пищевари­тельного тракта следует постепенно приучать свиней к зеленым кормам. Особенно это касается молодых по­росят, глубокосупоросных и подсосных свиноматок, по­этому в первые дни выпасать их рекомендуется не бо­лее 1 ч. Затем продолжительность выпаса постепенно доводят до 3—5 ч в сутки. Пасут свиней 2 раза в день: утром до наступления жары (примерно с 7 до 10 ч) и во второй половине дня (с 17 до 19 ч) после спада жары.

При пастьбе в жаркую погоду у свиней нередко про­исходит перегревание тела и возникают тепловые уда­ры, которые могут привести к летальному исходу. Сис­тематический выпас свиней по сильной росе иногда со­провождается появлением кожных заболеваний в виде экземы.

Для приведения пастбища в пригодное состояние устаревшую траву необходимо скосить. Примерно через 3 нед., когда трава хорошо подрастет (в среднем на 10— 15 см), выпас свиней можно возобновить.

Летний лагерь для свиней целесообразно размещать на возвышенном месте, вдали от проезжих дорог и на­селенных пунктов. Хорошо, когда на территории, при­легающей к лагерю, имеется небольшая речка, которая может служить для водопоя и купания животных.

**Системы и способы содержания**. В настоящее время приняты два способа содержания свиней: выгульный и безвыгулыпдй. Первый подразделяется на станково-выгульный и свободно-выгульный. Вто­рой способ имеет варианты напольно-станковый, клеточно-батарейный, ярусный, контейнерный и конвейерный.

Свободно-выгульный способ предусматривает содержание свиней в групповых стайках. Животным предоставляют свободный выход на выгульные площадки и вход в станки помещения. Для этого в свинарниках оборудуют лазы в продольных стенах. Кормят свиней в станках, проходах, столовых или на выгульных площадках.

При безвыгульном способе свиней размещают по-разному: в па­вильонных застройках их содержат в станках (групповых или ин­дивидуальных) на полу, или в многоярусных клеточных батареях, или в стационарно монтируемых контейнерах; в многопролетных зда­ниях — в напольных станках по ярусам; в многоэтажных зданиях — в напольных станках, в клеточных батареях контейнерах.

На крупных комплексах и специализированных фермах приме­няют безвыгульное, мелкогрупповое или индивидуальное содержа­ние всех половозрастных групп. На фермах и комплексах среднего и небольшого размера можно использовать свободно-выгульное содержание супоросных свиноматок, если этот прием не влечет зна­чительного снижения производительности труда операторов.

Поголовье свиней на свиноводческих фермах а комплексах под­разделяют на следующие половозрастные группы: хряки-производители, основные свиноматки, разовые и проверяемые свиноматки (молодые матки, используемые для одного опороса, а после отъема поросят наиболее продуктивных из них переводят в основное стадо взамен выбракованных основных маток, остальных же ставят на от­корм). Кроме того, для свиноматок предусмотрена следующая клас­сификация: холостые не осемененные матки; супоросные осемененные) матка, которых подразделяют на три группы: матки после осеменения до установления фактической супоросности, матки до 3,5 мес. супоросности (легкосупоросные) и матки за 10 дн. до опороса (глубоко­супоросные); подсосные матки с поросятами до 2-месячного, а при раннем отъеме — до 26—35—45-дневного возраста.

Холостых и супоросных свиноматок, содержат в специальных свинарниках, оборудованных групповыми или индивидуальными станками. Однако в результате ограниченности движений живот­ных развивается адинамия и как следствие этого слабо выраженная охота, что затрудняет ее выявление.

В зависимости от назначения и ширины помещения станки для содержания маток размещают в два или четыре ряда. Огражде­ния станков решетчатые с просветом 10—12 см, высотой 1,1 м. При групповом содержании свиней межстанковые перегородки над ще­левым полом необходимо делать с решетчатыми просветами, а в зоне логова — сплошными. Это побуждает свиней производить дефекацию на щелевом полу, так как они обычно испражняются в местах, где больше влаги.

На фермах при групповом содержании холостых и легкосупоросных маток в одном станке размещают не более 10, а па товарных фермах—12 животных. Ширину и глубину станков устанавливают не более 3,5 м. На племенных и товарных фермах маток первой по­ловины супоросности размещают по две в одном станке, а животных второй половины супоросности содержат и индивидуальных станках. В помещениях ширина кормовых и кормонавозных проходов долж­на быть не менее 1,4 м, ширина эвакуационных проходов—1,4— 1,6 м, а служебных— 1 м.

**2. ОСЕМЕНЕНИЕ СВИНОМАТОК**

Случку или искусственное осеменение проводят в спо­койной обстановке, с соблюдением тишины, так как шум тормозит половые рефлексы у животных. Спаривание хря­ков с матками при ручной случке допускают после осмотра животных ветспециалистом.

Производителей, используемых для естественной случки, содержат в отдельных от маток помещениях. Естественное осеменение запрещается в стадах, неблагополучных по ин­фекционным болезням, при появлении абортов невыяснен­ной этиологии, в случаях массовых гинекологических за­болеваниях.

Для случки и искусственного осеменения используют только здоровых хряков, приобретенных в хо­зяйствах, благополучных по заразным болезням, и при отрицательном результате исследования на туберкулез (ме­тодом внутрикожной туберкулинизации), на бруцеллез (комплексным методом РА и PCК), на лептоспироз (реак­цией микроагглютинации и лизиса сыворотки крови или плазмы спермы).

Искусственное осеменение свиноматок осуществляют на специальном пункте искусственного осеменения. В него входят: помещение для мойки хряков перед взятием спермы, манеж для взятия спермы, лаборатория для определения ка­чества семени и разбавления его, моечная, вагинная, манеж для осеменения свиноматок, комната для техников по ис­кусственному осеменению, кладовая.

В помещении пункта искусственного осеменения под­держивают температуру в пределах 18°С, соблюдают чисто­ту и регулярно проводят дезинфекцию. При входе в помеще­ние пункта установлен дезковрик. Его ежедневно заправ­ляют 2 % - ным раствором едкого натра.

Уборку в помещении пункта проводят ежедневно после окончания работы. Полы в манеже и станках для получения спермы и осеменения тщательно моют и дезинфицируют 2— 3% - ным раствором едкого натра, а станки и стены помещения обрабатывают горячим 2—3 %- ным раствором двууглекис­лой соды. Хозяйственный инвентарь (метлы, лопаты и др.) после использования очищают, моют и хранят в бочках с дезраствором в кладовой или в тамбурах помещения. По­сле дезинфекции помещения проветривают. Летом форточки в окнах защищают сеткой от мух.

Инструменты, приборы и посуда, применяемые для ис­кусственного осеменения, должны быть стерильными.

Для взятия семени от хряка применяют металлическое или деревянное чучело, куда вставляют вагину. После каж­дого взятия семени чучело чистят и дезинфицируют 2%-ным раствором едкого натра.

Помещение, где получают, разбавляют и расфасовывают сперму, перед началом работы обеззараживают бактерицид­ными лампами. Их включают не менее чем за 30 мин до начала работы. Муляж увлажняют, распыляя слабодезинфицирующие растворы, приготовлен­ные на кипяченой воде (раствор фурацилина и др.).

Перед получением спермы проводят туалет препуция производителя, обмывают его наружную поверхность теп­лой водой и вытирают насухо полотенцем, туалетной или фильтровальной бумагой. Более целесообразно пропускать производителей через теплый душ, после чего им дают воз­можность обсохнуть в теплом помещении или кожный покров насухо обтирают чистой тряпкой.

Техники по искусственному осеменению работают в чи­стых белых халатах, колпаках или косынках. Спецодежду хранят только на пункте искусственного осеменения. При стирке халаты кипятят, а затем проглаживают горячим утю­гом. Употребляемые для искусственного осеменения инстру­менты и посуду моют и стерилизуют.

Техник по искусственному осеменению обязан тщатель­но осматривать маток перед осеменением, обращая особое внимание на состояние половых органов. В случае подозре­ния на заболевание он должен обратиться к ветспециалисту и осеменение таких животных проводить по его указанию.

Техника искусственного осеменения свиней разработана хорошо, поэтому при переводе свиноводства на промышлен­ную основу нужно его использовать как обязательный прием промышленной технологии свиноводства.

## 3. СОДЕРЖАНИЕ ХОЛОСТЫХ И СУПОРОСНЫХ СВИНОМАТОК

Основная задача при содержании супоросных маток со­стоит в получении от них возможно большего количества здоровых поросят. В этом вопросе решающее значение имеет хорошее кормление и правильное содержание маток. Толь­ко при выполнении всех правил содержания животных мож­но получать крупных и жизнеспособных поросят.

Условия содержания свиноматок в первые месяцы супоросности значительное влияние оказывают и на их много­плодие, так как нарушение в этот период условий содержа­ния и кормления супоросных маток приводит по причине гибели зародышей к появлению при опоросе большого ко­личества мертворожденных поросят. Одними из условий ус­пешного протекания супоросности считаются размещение свиноматок в помещениях с загонами и организация ежеднев­ных прогулок.

Свиноматка должна постоянно находиться в состоянии средней упитанности, поскольку на многоплодии и молоч­ности маток одинаково неблагоприятно отражаются как из­лишнее ожирение, так и истощение.

В крупных комплексах все чаще холостых и супоросных маток содержат и индивидуальных загонах. Это позволяет нормировать кормление, а кроме того, сократить травмирование маток и избавиться от скрытых абортов на ранней ста­дии супоросности. После 28—32-го дня супоросности и до перевода маток в цех опороса можно практиковать мелко­групповое содержание маток, по 10—15 голов в станке. Однако за 3—5 дней до предполагаемого срока опороса их переводят в цех опороса и содержат в индивидуальных стан­ках.

В этих свинарниках содержат маток до осеменения и в первый период после оплодотворения. Продолжитель­ность содержания зависит от принятой технологии. В по­мещении, для них оборудованы индивидуальные и группо­вые станки. Маток в состоянии охоты содержат в инди­видуальных станках, а холостых и осемененных—­группами по 10—20 голов. Станки размещены в два ряда вдоль стен, а посредине помещения находится кормонавозный проход. Вдоль здания внутри станков возле кормушек пол решетчатый, ширина полосы 1 м. Под ним находится навозный канал для сбора и удаления навоза. Площадь логова на одну холостую матку состав­ляет 1,4 м2, на одну находящуюся в охоте—2,3 и на од­ну осемененную—1,7 м2, а фронт кормления соответст­венно 0,34, 0,5 и 0,34 м. В каждом станке должна быть оборудована автопоилка.

В промышленных комплексах планируются круглого­довые, равномерные туровые опоросы основных и прове­ряемых маток и интенсивное их использование. Срок службы основных маток определяется в 2 года. В комп­лексах применяют искусственное осеменение свиней.

В племенных хозяйствах свинок случают в возрасте 10—11 месяцев при весе 120—145 кг, а в пользовательных стадах—в возрасте 9—10 месяцев при достижении веса 110—120 кг.

В каждой половине этого корпуса имеется четыре секции по 88 станков размером 0,65х2,24 и две секции по 44 индивидуальных станка размером 0,65Х2,24 м. Станки размещены в четыре ряда с проходом вдоль пе­редних и задних стенок.

Ширина проходов вдоль задних стенок станков 1,30— 1,55 м, вдоль передних—0,80 м. Проходы вдоль задних стенок станков служат для перемещения свиноматок и хряков, а вдоль передних—для передвижения операто­ра при раздаче корма.

Ограждающие конструкции станков из металличе­ских оцинкованных труб. Задняя стенка в виде калитки и служит для входа и выхода матки и хряка, так как осеменение проводят в этом же станке. Нижняя часть передней стенки станка ограждается кормушкой, а верх­няя — подвижной решеткой. Изменение положения ре­шетки позволяет закрывать или открывать доступ жи­вотному к корму. Пол в станке с уклоном в 1,5° в сто­рону щелевой железобетонной решетки, расположенной в задней части. Под решетчатым полом проходит навоз­ный канал шириной 0,5 м.

Покрытых свиноматок переводят во второй корпус этого же цеха.

Для нормального обмена веществ и поддержания орга­низма в физиологической норме супоросных маток в первой половине супоросности ежедневно выпускают на прогулку. Это мероприятие особо важное значение имеет в промышлен­ном свиноводстве, где животные подвержены гипо- и адина­мии. На обычных фермах летом свиноматок содержат в ла­герях и для прогулок выделяют специальные выпасные уча­стки. Зимой их прогоняют по расчищенным от снега доро­гам на расстояние 1—2 км. Для тяжелосупоросных свино­маток прогулки организуют возле свинарников.

 Гигиена содержания и кормления холостых свиноматок предусматривает сокращение непродуктивного периода (время от отъема до оплодотворения). Создают такие условия, при которых свиноматки дружно приходят в охоту и плодотворно осеменяются. В первую очередь обеспечивают полноценное кормление. Рацион свинома­ток этого периода должен содержать 90—100 г переваримого протеина, 7—8 г кальция и 5—6 г фосфора на 1 корм. ед., а также нужное количество витаминов (A,D,E,C).

Осеменение свиноматки рекомендуется проводить че­рез 12 ч после начала эструса, спустя 12 ч случку пов­торяют.

Для плодотворного осеменения свиноматок следует тщательно соблюдать температурный режим окружаю­щей среды. Повышение температуры воздуха в зоне обитания животных свыше 26—27° С приводит к массо­вым прохолостам свиноматок.

 Свиноматкам надо ежедневно предоставлять моцион на расстояние 0,5—1 км или на специальных выгульных площадках с твердым покрытием, расположенных вдоль стен свинарника.

 Летом супоросных свиноматок содержат в специаль­ных лагерях и ежедневно выпасают на специально от­веденной вблизи лагеря территории. За 7—10 дн. до опороса прогулки прекращают. Супоросная свиноматка более эффективно использует корма, чем холостая. Потребность супоросной матки в питательных веществах возрастает с развитием плода. Масса каждого месячного зародыша составляет 25— 30 г, к 3 мес. она достигает примерно 200 г, а к 114 дн. — в среднем 1,2 кг. На четвертом месяце супоросности свиноматкам увеличивают рацион по питательности на 10—15%. Супоросную свиноматку нужно кормить в со­ответствии с ее упитанностью, с тем чтобы избежать как недокармливания, так и перекармливания. Истощен­ные и ожиревшие матки, как правило, рождают нежизне­способных поросят и в малом количестве. Отложение определенных питательных веществ в тканях плода зависит от их уровня в крови свиноматок. Например, уро­вень цинка, марганца и кобальта в тканях плода можно . повысить посредством введения их в рацион свиноматкам. Отложение же других микроэлементов, особенно железа, невозможно увеличить в тканях плода в значительной степени даже путем инъекции свиноматке больших доз препарата. Поэтому рацион супоросных свиноматок периодически контролируют по незаменимым аминокислотам и обязательно проверяют на содержание витаминов, макро- и микроэлементов. Если этих веществ в кормах не хватает, то их дают в виде специальных премиксов. 7 дн. до опороса кормовой рацион снижают на 25%. За 2 дня до опороса и после пего свиноматке дают послабляющие корма в виде жидкой болтушки из смеси пшеничных отрубей с овсянкой, что предупреждает перегрузку кишечника и облегчает течение опороса.

В целях предотвращения абортов, рассасывания и мумификации плодов нужно следить за доброкачественностью кормов, предназначаемых супоросным свиноматкам. В этот период их нельзя также поить слишком холодной водой.

Строго запрещается скармливать испорченный картофель, слежавшиеся затхлые комбикорма, недоброкачественный силос, мерзлые корма. Опасно давать большие количества жмыхов, кукурузы, и особенно хлопкового жмыха, в котором содержится ядовитое вещество— госсипол.

Скармливание больших количеств кукурузы в течение продолжительного времени нередко сопровождается абортами или рождением слабых и мертвых поросят. Не рекомендуется давать много ржаной муки, которая обусловливает развитие сильных запоров.

Аборты возникают вследствие несоблюдения зоогигиенических норм и правил содержания свиноматок, чаще в последней стадии супоросности. К причинам абортов можно отнести: содержание маток большими группами и в тесном помещении; групповое кормление с нед­остаточным фронтом кормления; давку в тесном коридоре и дверях при выгоне животных на прогулку; перегон во время прогулки; купание разгоряченных маток в жаркую погоду или обливание их холодной во­зи из пожарных кранов.

Безвыгульное содержание и ограничение движения свиноматок (фиксированное содержание) приводят к затяжным опоросам и заметному повышению процента мертворожденных поросят.

**СВИНАРНИКИ ДЛЯ СУПОРОСНЫХ СВИНОМАТОК.** Покрытых маток содержат в специальном свинарни­ке для супоросных маток, в групповых станках по 10— 20 голов. Площадь логова на одну свиноматку составля­ет 1,4 м2. Станки расположены в два ряда вдоль стен. По середине помещения по длине здания находится кормовой проход. Свинарник вмещает 450—500 голов и более. Фронт кормления на одно животное 35—40 см, а фронт поения—одна автопоилка на 10—20 животных. Размеры свинарника на 500 голов—108х12 м. Здание должно быть хорошо утеплено. Свиноматок содержат без подстилки, поэтому в логовах устраивают теплые полы.

Необходимо контролировать температуру воздуха в помещении с самого начала полового цикла свинок до их покрытия. Установлено, что при содержании свинома­ток в условиях высокой температуры оплодотворяемость резко снижается, задерживается наступление охоты; возможны эмбриональная смертность и значительный отход родившихся поросят.

**4. ПОДГОТОВКА СВИНОМАТОК К ОПОРОСУ И ПРОВЕДЕНИЕ ОПОРОСА**

К опоросу свиноматок начинают готовить начиная с чет­вертого месяца супоросности. В последней месяц супорос­ности происходит быстрый рост поросят в утробе матери, поэтому от правильного содержания и кормления свино­маток в этот период во многом зависят живая масса, состоя­ние и здоровье приплода при рождении.

В последний период супоросности в рационы свиноматок включают не только доброкачественные, но и полноценные корма, чтобы в них содержалось достаточное количество протеина, минеральных веществ и витаминов. Кроме кон­центратов, глубокосупоросным свиноматкам дают травяную муку из бобовых трав, которая богата не только протеином, но и минеральными веществами и витаминами. Если в это время в рационе не будут содержаться в достаточном коли­честве перечисленные питательные вещества, то для роста плода используются питательные вещества из организма свиноматки.

За 4—5 дней до опороса кормовой рацион начинают со­кращать, доводя его ко дню опороса до половины от потреб­ности матки. Сокращение рациона проводят за счет наибо­лее объемистых и труднопереваримых кормов (силос, зерно-бобовые, сочные и др.). При опоросе и в первые часы после него маток не кормят, им дают только чистую свежую воду вволю с температурой 15—18°С. Через 5 - 6 ч после опороса скармливают болтушку из 0,5—0,7 кг концентратов. В по­следующем кормовой рацион увеличивают и к 5—7-му дню доводят до нормы. Сочные корма начинают давать с 3—4-го дня. Резкий переход к полной норме неблагоприятно влияет на пищеварение и молочность подсосных маток.

Для предупреждения развития послеродовых осложне­ний, обусловливающих синдром ММА (мастит-метрит-агалактия), глубоко супоросным свиноматкам за 3—5 дней до опороса назначают внутрь антимикробные препараты — смесь биомицина (1 г) и фуразолидона (0,5 г) 1 раз в день.

В последние дни перед опоросом следят за состоянием вымени и сосков, чтобы не допустить мастита. При появле­нии признаков воспаления или затвердения вымени делают массаж молочной железы, исключают из рациона сочные корма и обращаются за помощью к ветеринарному врачу. До перевода маток в свинарник для опоросов его чистят, если нужно—ремонтируют и белят. Станки и перегородки чистят, моют горячей водой, дезинфицируют раствором кау­стической соды и белят свежегашеной известью.

В свинарники-маточники свиноматок переводят за 3— 5 дней до опороса и содержат в индивидуальных станках. Перед вводом в станки свиноматок обмывают теплой водой с мылом и с добавлением препарата СК-9 или 0,5—2 %-ного раствора хлорофоса. После этого кожный покров обсуши­вают, вымя дезинфицируют водным раствором калия перманганата (1 : 10 000). Во время перегона соблюдают мак­симальную осторожность.

При появлении первых признаков родов у маток заднюю часть туловища, наружные половые органы, промежность, вымя и хвост обмывают теплой водой с мылом и орошают слабым раствором дезинфицирующих средств (фурацилина 1 : 5000, калия перманганата 1 : 10000, 1—2 %-ного лизола и др.).

После окончания опороса и выделения последа станок убирают и дезинфицируют, послед уничтожают или в спе­циальной таре отвозят на санитарный завод или в биотерми­ческую яму. Метлы, лопаты, скребки и другой инвентарь хранят в бочке, наполненной дезинфицирующим раствором.

За 1—2 дня до опороса пол логова для поросят после мой­ки и дезинфекции обогревают лампами инфракрасного излу­чения. Во время опороса в помещении поддерживают темпе­ратуру воздуха 20—22° С, чтобы не допустить отхода поро­сят.

Начало опороса определяют по поведению маток. За 1—2 суток до опороса матка становится неспокойной, вы­мя у нее припухает, соски увеличиваются и краснеют, а за сутки до опороса, а иногда и раньше, из сосков при надав­ливании выделяется молозиво. За 2—5 ч до опороса матка несколько успокаивается, часто ложится и встает. Потуги при нормальном опоросе повторяются через каждые 5— 20 мин. Опоросы в большинстве случаев проходят ночью и продолжаются 2—4 ч, но в некоторых случаях до 6 ч. На продолжительность этого естественного физиологического акта влияют температура тела животных, подготовка маток к опоросу, микроклимат и др.

В крупных репродукторных хозяйствах промышленного типа для проведения опороса и содержания маток с ново­рожденными поросятами разработаны конструкции спе­циальных станков. При фиксированном содержании под­сосных маток в специальных станках значительно повышает­ся производительность труда в свиноводстве.

Конструкция станка не предусматривает обязательного присутствия человека во время опороса. Однако, учитывая важность сохранения поросят, в период опороса необходи­мо присутствие дежурного оператора, который дезинфици­рует пуповину у поросят, обтирает слизь с носовых отвер­стий и ротовой полости, подсаживает поросят к матке и рас­пределяет по соскам. Обрезку клыков и хвостов производят не позднее 2 суток после опороса.

После опороса оператор чистит станок, удаляет послед в специальную тележку-ящик и записывает данные об опо­росе. Кроме того, дежурный следит за микроклиматом помещения и в зависимости от температуры и влажности воз­духа регулирует работу вентиляционно-отопительных уста­новок.

После опороса свиноматка должна иметь свободный до­ступ к свежей воде, так как при недостатке воды у нее ухуд­шается аппетит, снижается молочная продуктивность, по­вышается содержание жира и молоке, что способствует воз­никновению желудочно-кишечных болезней у поросят.

Опоросившуюся свиноматку для предупреждения за­держки акта дефекации (завала каловых масс в толстом от­деле кишечника) поят свежей водой, имеющей температу­ру 12—15°С. Через 6 ч после опороса свиноматке дают жид­кую болтушку из комбикормов. В первые дни после опороса свиноматку содержат на ограниченном (половинном) ра­ционе. Такое кормление способствует умеренной лактации и предохраняет матку от загрубления вымени и заболева­ния маститом.

В подсосный период особенно тщательно следят за ка­чеством рациона, так как недоброкачественные корма ока­зывают неблагоприятное влияние на состояние свиноматок и вызывают ухудшение качества молока.

 Мелких поросят подсаживают к передним соскам, а круп­ных—к задним. Поросят многоплодного помета (12— 14) делят на две группы и подпускают к матке по оче­реди; целесообразно часть многоплодного помета после легкого опрыскивания поросят слабым раствором крео­лина подсаживать к малоплодным свиноматкам.

Чтобы поддержать высокую молочность, подсосных маток кормят обильно и разнообразными кормами, со­держащими необходимое количество протеина, минераль­ных веществ и витаминов, вволю дают чистую воду, болтушку, обрат, молочную сыворотку и дрожжеванный корм. Эффективное действие на повышение молочности маток оказывают также прогулки, тишина в свинарнике-маточнике и строгое выполнение правил внутреннего распорядка.

 Молока даже у очень молочных маток поросятам хватает только в первые дни жизни. Поэтому в раннем возрасте их начинают подкармливать доброкачествен­ными кормовыми смесями. Мел, костную муку, древес­ный уголь (последний поглощает газы и токсины) в виде смеси или по отдельности дают поросятам вволю с 5-дневного возраста. Для профилактики и лечения анемии поросятам с 3-дневного возраста дают внутрь глицеро­фосфат железа или сернокислое железо в виде 0,25 %- ного раствора (на кипяченой воде). Этот раствор добавляют к минеральным кормам и к воде из расчета 10 мл на од­ного поросенка. Чтобы предупредить желудочно-кишечные заболевания, поросятам полезно давать ацидофилин, приготовленный из коровьего молока, или ацидофиль­ную бульонную культуру (АБК и ПАБК), а также анти­биотики (биоветин или биовит —40, кормовой биомицин). Вместо коровьего молока с 20-дневного возраста поросят можно подкармливать овсяным молоком (на 1 л воды 0,3 кг просеянной овсянки.

**5. СВИНАРНИКИ-МАТОЧНИКИ**

Эти здания должны быть особенно теплыми, сухими и светлыми. Если здание сблокировано, оно может со­стоять из двух свинарников вместимостью по 48—50 свиноматок. Между свинарниками расположена «столо­вая» на 24 свиноматки.. В маточниках с двумя служеб­ными проходами у наружных продольных стен и кор­мовым проходом посредине помещения расположение станков двухрядное, в середине здания. Глубокосупо­росных и только что опоросившихся маток с новорож­денными поросятами содержат в индивидуальных стан­ках размером 5—8 м2, находящихся внутри свинарника-маточника.

В крупных репродукторных хозяйствах для проведе­ния опороса маток и их содержания с новорожденными поросятами оборудуют специальные станки с фиксирую­щим устройством. В течение 4—5 дней . до опороса и столько же дней после него матку удерживают в фиксированном положении на ограниченной площади стан­ка, В таком положении она может перемещаться вперед только на 20—30 см. Использование таких станков по­зволяет значительно уменьшить затраты ручного труда при содержаннии свиноматок с поросятами в первые дни после опороса.

В промышленных комплексах более высокий отход поросят наблюдается в первые 5—7 дней после рожде­ния. Такое явление чаще всего бывает в тех случаях, когда матки недостаточно подготовлены к опоросу и мало уделено внимания уходу за новорожденными по­росятами. Отход поросят обычно наблюдается у маток по первому или второму опоросу, но не исключена воз­можность гибели поросят у маток старших возрастов.

До 15-дневного возраста уход за поросятами-сосу­нами состоит в основном в уборке станка. Первый месяц жизни поросята сосут мать до 20—24 раз в сутки. В это время нужно особенно тщательно следить за полноцен­ностью рациона свиноматок. Они очень чувствительны к недостатку воды. Поэтому во время опоросов и в пер­вые 3—4 дня после них, а также летом, в жару необхо­димо постоянно следить за тем, чтобы матки имели сво­бодный доступ к свежей воде. Поить их нужно не менее 4—5 раз в день. Нельзя допускать, чтобы они испытыва­ли жажду, так как при недостатке воды у свиноматок ухудшается аппетит, снижается молочная продуктив­ность, повышается содержание жира в молоке, что способствует возникновению желудочно-кишечных за­болеваний у поросят. Поилки должны быть всегда чи­стыми.

Летом в жаркую погоду рекомендуется периодически увлажнять часть пола в станках (которая не служит логовом), где находятся глубокосупоросные матки. Мож­но обрызгивать животных из распылителя, но нельзя обливать их холодной водой из ведра или из шланга, так как может возникнуть отек легких.

На период жары целесообразно снижать энергетиче­скую питательность рациона, чтобы организм легче пе­реносил высокую температуру.

Осенью и зимой в свинарниках-маточниках необхо­димо строго соблюдать режим температуры и влажности для поросят и свиноматок.

Рост и развитие поросят во многом зависит от воз­духообмена. В свинарниках-маточниках постоянно должна работать принудительная вентиляция и обеспечивать поступление свежего теплого или холодного воздуха, с учетом сезонов года.

### ЗАКЛЮЧЕНИЕ

В заключение данной курсовой работы следует обратить внимание, что свиноматки должны соответствовать следующим бонитировочным качествам:

* предсказуемость племенной активности и продуктивности; в гнезде должно быть не менее 12 поросят;
* 100 % - ная сохраняемость поросят;
* равномерный быстрый рост всех поросят до отъема;
* немедленная оплодотворяемость после отъема; пред­сказуемый период от отъема поросят до следующего опороса; высокая эффективность использования корма.

Но даже в хорошем стаде средняя свиноматка далеко не всегда отвечает этим требованиям. Чтобы приблизить свиноматку к столь высоким кондициям, на всех эк­сплуатационных этапах необходимо поддерживать усло­вия среды обитания, полностью отвечающие всем биоло­гическим потребностям.

**СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ**

1. А. А. Шапошников, А. А. Присный, П. В. Беседин. Смектитсодержащая добавка для супоросных свиноматок поросят. /Зоотехния № 8, 1998.

2. В. А. Панкратов, В. В. Семенов. Повышение воспроизводительной способности свиней. /Зоотехния № 6, 1999.

3. В. Водянников. Пути повышения воспроизводительной функции свиноматок. /Свиноводство № 1, 2000.

4. В. П. Клемин, Т. А. Родионова. Продуктивность свиней в зависимости от живой массы матерей при рождении. /Зоотехния № 11, 1998.

5. Зоогигиена и ветеринарная санитария в промышленном животноводстве /Под ред. Г. К. Волкова. – 2 – е изд., перераб. и доп. – М.: Колос, 1982. – 414 с., ил.

6. Общая зоогигиена /Кузнецов А. Ф., Демчук М. В., Карелин А. И. и др.; Под ред. Кузнецова А. Ф., Демчука М. В. – М.: АГРОПРОМИЗДАТ, 1991. – 399 с.: - (Учебники и учеб. пособия для студентов высших учебных заведений).

7. Частная зоогигиена /Кузнецов А. Ф., Демчук М. В., Карелин А. И. и др.; Под ред. Кузнецова А. Ф., Демчука М. В. – М.: АГРОПРОМИЗДАТ, 1991. – 399 с.: - (Учебники и учеб. пособия для студентов высших учебных заведений).

8. Кузнецов А. Ф., Баланин В. И. Справочник по ветеринарной гигиене. – М.: Колос, 1984. – 335 с., ил.

9. Мотес Э. Микроклимат животноводческих помещений. Пер. с нем. и предисл. В. Н. Базанова. М.: Колос, 1976. – 192 с., ил.

10. Онищенко В. Н., Калюжный Н. С. Основы зоогигиены и ветпрофилактики: Учеб. для сред. сел. проф. – техн. училищ. – М.: Высш. шк., 1984. – 304 с., ил.

11. С. А. Грикшас. Влияние стресс-восприимчивости родителей на продуктивность свиней. /Зоотехния № 9, 1998.

12. Т. С. Кузнецова, В. А. Галочкин. Влияние селена на гематологические показатели и продуктивность свиней. /Зоотехния № 9, 1999.

13. Ю. Д. Клинский, Г. Ф. Жидков, В. А. Григоренко. Повышение оплодотворяемости свиней в летний период. /Зоотехния № 12, 1998.