**Министерство образования РФ**

**Кафедра экономики**

**Реферат**

**Развитие свиноводства**

**Красноярск 2006**

**Содержание**

Введение……………………………………………………………

1. Влияние различных условий содержания свиней на их физиологическое состояние и продуктивность…………………..

2. Племенная работа в свиноводстве, проблемы и развитие……..

3. Современные методы кормления свиней………………………

Выводы………………………………………………………………

Использованная литература………………………………………..

**Введение**

Современное свиноводство это высокоразвитая отрасль животноводства с огромным производственным потенциалом. На основании научных достижений в области свиноводства во многих странах мира были усовершенствованы существующие и созданы новые высокопродуктивные породы свиней, разработаны эффективные технологии производства свинины в условиях поточного производства на крупных промышленных комплексах и в мелких фермерских хозяйствах. Большие достижения были получены в области разведения, кормления и содержания свиней, что позволило значительно повысить продуктивность животных.

В настоящее время в мире и в нашей стране свинина в общих заготовках мяса занимает 35-50%. От одной свиноматки можно получить 18-20 и даже 25-30 поросят в год, вырастив которых при интенсивном откорме, можно получить 1,8-3,0 тонны свинины с минимальными затратами труда и кормов.

Резервы повышения эффективности отрасли свиноводства очень большие. На основании научных разработок и передового опыта лучших свиноводческих хозяйств мира можно считать научно обоснованным следующий уровень продуктивности свиней: многоплодие свиноматок 12 голов, сохранность их до 2 месяцев 88-90%, средняя живая масса поросенка в 2-месячном возрасте 18-22 кг, в 6-месячном возрасте 100 кг, среднесуточный прирост живой массы молодняка на доращивании 350-450 г, на откорме 800-900 г, затраты кормов на 1 килограмм прироста 3,0-3,5 кормовых единиц.

Дальнейшее повышение эффективности свиноводства будет полностью зависеть от повышения продуктивности свиней за счет совершенствования методов разведения, улучшения условий кормления, содержания и ухода за ними. Все это позволит значительно увеличить производство мяса, сократить расход кормов на единицу продукции, более рационально использовать производственные мощности, повысить производительность труда и экономику свиноводства.

**1. Влияние различных условий содержания свиней на их физиологическое состояние и продуктивность**

Сельскохозяйственные животные не только продукт природы, но и, прежде всего, продукт труда многих поколений людей.

Содержание свиней в свинарниках свободновыгульного типа, в которых постоянно чистый воздух и много солнечного света, позволяет повысить продуктивность и воспроизводительные способности животных. Это следствие ритмичного воздействия на организм животных тепла и холода, рассеянного света и прямого солнечного освещения, а также движения и покоя.

У свиней недостаток движения (гиподинамия) отражается отрицательно на многих функциях организма, и прежде всего, на воспроизводительной. Это подтверждается результатами многочисленных исследований, в которых показано, что в условиях летне-лагерного содержания у свиней значительно выше воспроизводительные функции по сравнению с безвыгульным их содержанием. Имеются данные и о применении летне-лагерного содержания свиней не только на маленьких фермах, но и на промышленных комплексах. Отмечают, что непосредственное воздействие прямых солнечных лучей на кожный покров животных во время их прогулов способствует нормальной функции кроветворения, лучшему усвоению питательных веществ, особенно кальция и фосфора. Отмечают также, что при тренировке повышается и ускоряется окисление аскорбиновой кислоты в организме, которая участвует в окислительно-восстановительных процессах, повышает резистентность и понижает утомляемость. Из литературных данных известно также, что движение значительно повышает функцию органов дыхания и кровообращения.

Понижение двигательной активности приводит к существенным сдвигам в обмене веществ свиней, сопровождающимся изменением массы внутренних органов (сердца, печени, почек и легких). В опытах разных исследователей было выяснено, что моцион положительно влияет и на морфологический состав крови: количество эритроцитов и содержание в них гемоглобина. Так, установлено, что у свиней при свободновыгульном содержании снижается число случаев заболеваемости, количество гемоглобина увеличивается на 5,2 %, а интенсивность фагоцитоза повышается на 35 % по сравнению с животными, не имевшими моциона. Рост и развитие мозга у свиней, выращенных с моционом, идет равномерно, а при безвыгульном содержании отмечается неравномерный, волнообразный рост мозга.

С переводом свиноводства на промышленную основу все большее распространение получает содержание свиней в закрытых свинарниках, без моциона и выгулов. При таком содержании создаются условия для более интенсивного использования животных, полной механизации и автоматизации производственных процессов, но возникает необходимость предотвращения и устранения негативных последствий недостаточности движения животных, ведь любое отклонение в их питании при таких условиях сказывается намного острее, чем при выгульно-пастбищном содержании.

При содержании маток в специализированных хозяйствах с ограниченным их движением или беспрогулочном содержании, ремонт маточного стада надо проводить ремонтными свинками, выращенными на режиме, предусмотренном для племенных хозяйств, с прогулками и использованием пастбищного содержания. У свинок при безвыгульном содержании оплодотворяемость всего 37,5 % против 72 и 61 % у животных, выращиваемых с моционом, также отмечают снижение многоплодия и молочности свинок при безвыгульном содержании более чем на 10 %.

Очевидно, степень влияния гиподинамии зависит от индивидуальных особенностей организма, его резистентности, нервно-гуморальной регуляции и способности адаптироваться к среде обитания. Исходя из вышесказанного, группой ученых Саратовского ЗВИ была проведена селекционная работа по выведению нового типа свиней, приспособленных к выращиванию безвыгульно на промышленных комплексах. Суть ее в том, что из каждого поколения свиней крупной белой породы, выращенных безвыгульно, путем жесткого селекционного отбора и подбора создавали животных, устойчивых к промышленным технологиям содержания, а из их потомства вновь отбирали самых «устойчивых» и «приспособленных». Результаты свидетельствуют о том, что с помощью селекционной работы можно создать новую породную группу свиней, пригодных к промышленным технологиям содержания.

В условиях промышленной технологии производства свинины усиливается действие факторов внешней среды на организм свиней, и они вынуждены приспосабливаться к изменяющимся условиям существования. Происходит это не бесследно, а отражается на продуктивности животных и их воспроизводительных функциях. Было установлено, что при безвыгульном содержании производительные функции свиноматок снижаются сразу же после первого опороса, тогда как при выгульном воспроизводительные функции маток повышаются до 3-го опороса, а затем остаются на достаточно высоком уровне до 7-го опороса. Отмечают, что свиноматки, не пользовавшиеся моционом, выбраковаваются уже после четвертого опороса.

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. При такой системе содержания отпадает необходимость в дополнительном введении в рацион ряда минеральных добавок, микроэлементов и витаминов.

В условиях промышленной технологии для обеспечения высоких воспроизводительных функций свиноматок, их надо после отъема поросят и до прихода в охоту, содержать в одном станке по 1 - 10 голов. Площадь станка на 1 животное должна составлять не менее 2 кв.м. Увеличение числа холостых свиноматок в одном станке до 20 и более, затрудняет выборку свиноматок в охоте и не позволяет точно определить начало у них половой охоты, что приводит к несвоевременному их осеменению из-за чего снижаются оплодотворяемость и многоплодие маток и значительно увеличивается себестоимость поросят при рождении.

Для устранения задавливания поросят маткой на современных свиноводческих комплексах применяют в основном три типа статочного оборудования. К первому типу относятся станки, в которых матки в период лактации содержатся без фиксации и имеют свободный доступ ко всей площади станка, кроме зоны отдыха и кормления поросят, отделенной перегородкой. Второй тип станков предусматривает фиксированное содержание подсосных маток в течение всего периода лактации. Третий тип станков предусматривает полуфиксированное содержание подсосных маток. В этих станках во время опороса и в первые дни после опороса маток содержат в фиксированном состоянии. Затем станки опоросной клетки раздвигают и маток содержат в дальнейшем по принципу первого варианта.

Современные системы контроля климата в свиноводческих помещениях включают в себя: компьютеры климат-контроля, датчики температуры и влажности, вентиляторы, увлажнители. Сердцем системы создания и контроля микроклимата является компьютер, управляющий всеми механизмами. Компьютер непрерывно управляет вентиляторами, изменяя их производительность от 0 до 100%, при этом обеспечивает большую устойчивость вентиляции к изменениям атмосферного давления и меньшую чувствительность к ветрам. Это позволяет обеспечивать оптимальный микроклимат внутри помещения и является экономически выгодным. При этом также используются не автоматические вытяжные устройства (крышные шахты различной конфигурации; шахты, вытягивающие воздух из навозных каналов) и приточные устройства (крышные шахты, стеновые и потолочные форточки-клапана, окна).

Применение того или иного типа обогрева свиноводческого помещения зависит от пола и возраста свиней, а также от конфигурации помещения. В немалой степени выбор системы обогрева связан и с наличием определенных энергоресурсов на ферме. В современном свиноводстве наиболее экономичными считаются приборы прямого сжигания топлива в помещении (газ, жидкое топливо) и электроэнергия. Экономичными являются воздуходувные теплогенераторы. Однако в силу технологических особенностей они могут успешно применяться только в помещениях для содержания холосто-супоросных свиноматок, хряков и свиней на откорме. Они создают интенсивное движение воздуха, что неприемлемо в помещении маточников и доращивания. В последних помещениях лучше всего себя зарекомендовали регистры водяного отопления типа дельта-трубки, ребристая труба общего обогрева и водяные коврики (или секции пола) для обогрева логова поросят, вода в которые подается с локального водогрейного котла. В помещениях для доращивания успешно применяются инфракрасные излучатели, работающие на электроэнергии или природном газе.

**2. Племенная работа в свиноводстве, проблемы и развитие**

Увеличение производства свинины немыслимо без планомерной племенной работы в свиноводстве. Отбор животных проводят по комплексу признаков: происхождению, конституции, экстерьеру и продуктивности (скороспелости и плодовитости, крупноплодности, молочности, весу гнезда при отъеме, оплате корма и мясо-сальным качествам). В раннем возрасте молодняк свиней отбирают, по происхождению и развитию, а в дальнейшем к этим признакам добавляется оценка продуктивности и оценка по качеству потомства. Особое значение при этом придают крепости конституции свиней, ибо крепкая конституция — показатель здоровья и способности животных к высокой продуктивности. История животноводства свидетельствует о том, что односторонний отбор животных только по продуктивности, без учета конституции, приводит к ослаблению потомства, снижению его резистентности к условиям жизни и как результат всего этого к потере продуктивных качеств.

Большое внимание должно уделяется и отбору животных по происхождению. Каждое животное должно иметь известную родословную по четырем рядам предков. При отборе по происхождению обращают внимание на плодовитость предков. На племя оставляют только многоплодных маток и к ним подбирают хряков, происходящих также от многоплодных маток. При отборе свиней по крупноплодности (вес поросят при рождении) большое значение придают выравненности гнезда. Чем меньше разница в весе поросят одного гнезда, тем ценнее матка. Средний вес поросят при рождении должен быть не менее 1,0—1,2 кг. Для оценки молочности маток определяют вес гнезда поросят в месячном возрасте. При обычной подкормке поросят в племенных стадах он должен составлять не менее 70 кг, в пользовательных – 50 – 60 кг. Учитывают также и материнские качества свиноматок, способность их хорошо выкармливать сосунов.

В нашей стране оценку наследственных качеств маток и хряков осуществляют методом контрольного выращивания (оценка по собственной продуктивности) с прижизненной оценкой мясо-сальных качеств и методом контрольного откорма потомства хряков и маток, проводимым на специальных станциях, в племенных заводах и отдельных племенных хозяйствах.

После оценки и отбора животных по происхождению, конституции и продуктивности производят подбор. В племенных хозяйствах применяют индивидуальный подбор – гомогенный или гетерогенный. Гомогенный подбор – это подбор животных, одинаковых по конституции, продуктивности и близких по происхождению. Принципом этого подбора является «лучшее с лучшим дает лучшее», «подобное с подобным дает подобное». Цель – закрепить и усилить в потомстве желательные качества высокопродуктивных животных, увеличить их количество. При гетерогенном же подборе для спаривания подбирают животных, неодинаковых по конституции, продуктивности и происхождению. Задача разнородного подбора – улучшить конституциональные и продуктивные качества животных в потомстве. Этот вид подбора способствует также повышению жизнеспособности потомства.

Одним из методов совершенствования племенных свиней по откормочным и мясным качествам является контрольное выращивание или оценка ремонтного молодняка по продуктивности. Оценке подвергают весь ремонтный, а в хозяйствах, реализующих племенных свиней весом 90 –100 кг, и весь племенной молодняк. При этом создают оптимальные условия кормления и содержания, необходимые для выращивания высокоценных племенных животных. Обязательным условием при контрольном выращивании являются систематические прогулки и доступ к зеленым кормам в весснне-летне-осенний период. При выращивании учитывают возраст, в течение которого животные достигают веса 100 кг, вычисляют среднесуточные привесы и прижизненно оценивают мясо-сальные качества. Лучших по этим показателям животных оставляют в хозяйстве, а худших выбраковывают. Приплод, полученный от этих животных, тоже ставят на проверку. По ее результатам делают заключение о назначении животных (ремонт, продажа, брак), а также производят окончательную оценку их родителей (ведущая группа, производственная, брак). Прижизненную оценку мясо-сальных качеств при контрольном выращивании осуществляют с помощью специальных приборов (толщиномер ультразвуковой ТУ-1, ТУК-2, шпикомеры различных модификаций).

Для оценки скороспелости и мясо-сальных качеств при контрольном выращивании имеются специальные шкалы. Так, для крупной белой породы установлены следующие требования: класс элита — вес 90 кг животные должны иметь в возрасте 200 дней и менее; первый класс — 201—220 диен; второй класс — 221— 240 дней. Требования по толщине шпика соответственно 30—32 мм. 33—35,36 мми более. Метод контрольного выращивания позволяет проводить оценку свиней в любом хозяйстве, при этом нет надобности строить специальные станции. Следовательно, этот метод эффективен и его целесообразно как можно шире внедрять в практику.

При контрольном откорме оценивают непосредственно генотип племенных животных путем откорма их потомства. При этом учитывают скороспелость, затраты кормов и мясные качества животных. На каждую голову должно приходиться не менее 1,2м2 площади пола. Для проверки родительских пар из гнезда в 2-месячном возрасте отбирают двух боровков и двух свинок весом, равным среднему весу подсвинка по гнезду, но не менее 16 кг. Хрячков, предназначенных для контрольного откорма, кастрируют в 6 – 7-недельном возрасте. Подсвинки на контрольном откорме содержатся гнездами, по четыре головы, или индивидуально. Для кормления свиней используют стандартный комбикорм*.* И дополнительно дают 1,5 л обрата. Кормят подсвинков 2 раза в день, количество скормленных кормов записывают. Учетный период начинают, когда животные в среднем весят 25 кг, а заканчивают при достижении каждым подсвинком веса 95 кг. По окончании откорма животных направляют на контрольный убой (без съемки шкуры, со шпаркой туш). Хряков и маток оценивают по следующим показателям: возраст при достижении живого веса 95 кг; среднесуточный привес за период откорма (от 25 до 95 кг); расход кормов (в кормовых единицах) на 1 кг привеса за период откорма; убойный вес (в убойный вес включается вес парной туши с кожей, головы, ног, почечного жира). Для оценки животных по откормочным и мясо-сальным качествам пользуются примерной шкалой (табл. 1).

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Показатель | Класс | | |
| элита | первый | второй |
| Среднесуточный привес за период откорма (г) | 650 и более | 649 – 600 | 599 – 550 |
| Оплата корма (корм. ед.) | 4,00 и менее | 4,01 – 4,40 | 4,41-4,70 |
| Толщина хребтового шпика над 6-7-м грудным позвонком (мм) | 33 и менее | 34-36 | 37-40 |

Таблица 1. Шкала оценки животных по откормочным и мясо-сальным качествам.

Животных, не удовлетворяющих требованиям второго класса, относят к внеклассным. Суммарный класс за откормочные и мясо-сальные качества выводят по таблице определения классности по трем показателям, согласно инструкции по бонитировке свиней. На основании данных контрольного откорма потомство хряков и маток, внеклассных по скороспелости, оплате корма и неудовлетворительных по мясо-сальным качествам, выбраковывают. При составлении плана случек пары подбирают с учетом закрепления и развития высокой скороспелости, оплаты корма и желаемых мясо-сальных качеств; лучших сестер и братьев из гнезда, получивших высокую оценку при контрольном откорме, оставляют для ремонта стада.

В настоящее время одна из основных проблем свиноводства состоит в том, что хозяйства не производят контрольное выращивание и контрольный откорм, а от этого страдают отбор и подбор производителей, при этом большинство хозяйств пытаются самостоятельно производить молодняк используемый для ремонта поголовья свиней.

Задачей племенных хозяйств является совершенствование существующих и выведение новых высокопродуктивных пород животных, а также производство для пользовательского животноводства племенного молодняка.

В племенных заводах, совхозах и на племенных фермах колхозов практикуют, как правило, чистопородное разведение животных плановой породы; лишь в отдельных случаях может быть применено вводное или воспроизводительное скрещивание. Основой чистопородного разведения служит разведение животных по линиям и семействам. В племенных заводах сосредоточена наиболее ценная часть породы и ведется глубокая работа по ее совершенствованию.

На племенных колхозных фермах и в промышленных совхозах племенная работа направлена на улучшение маточного стада путем правильного выращивания и отбора для целей ремонта лучшего молодняка, а также использования ценных производителей.

В нашей стране на базе бывших государственных племенных рассадников и государственных заводских конюшен организованы станции по племенной работе и искусственному осеменению. В них сосредоточены хряки-производители плановых пород, созданы соответствующие лаборатории. В племенном хозяйстве регулярно отбирают лучших животных и удаляют из стада свиней плохого качества: при отъеме от маток, в 4-месячном возрасте, при подборе для случки, ежегодно при бонитировках. Для продажи на племя молодняк отбирают от лучших маток племенного стада.

В промышленных хозяйствах выделяют племенную группу животных, основное назначение которой — производство и выращивание свинок для ремонта промышленного маточного стада (25 – 30 % всего основного стада маток). Молодняк для племенной группы отбирают и выращивают от маток племенной группы, а также завозят из племенных хозяйств. Отбор и подбор в промышленных хозяйствах проводят теми же методами, что и в пламенных, но с применением более упрощенных форм. В племенной группе применяют индивидуальный подбор, а в промышленной — групповой. Молодых проверяемых маток закрепляют за проверенными хряками, а молодых хряков проверяют на взрослых основных свиноматках. Ежегодно часть маток племенной группы заменяют лучшими молодыми, проверенными по продуктивности, Одновременно выбраковывают часть маток промышленного стада и заменяют их высококлассными молодыми матками, выращенными в своем хозяйстве. Свиноматок племенной группы покрывают хряками этой же группы, а маток производственного стада — хряками другой породы. Чистопородный молодняк от маток племенной группы поступает на выращивание в группу ремонта, а помесные животные — на откорм.

Сейчас все чаще переходят на новую систему племенной работы: используются на товарных фермах внутрипородные и межпородные гибриды, которые по своей продуктивности превосходят негибридных свиней. Таким образом, в племенной группе применяют чистопородное разведение, а в товарной — промышленное скрещивание. При этом следует помнить, что промышленное скрещивание эффективно не при всех сочетаниях, поэтому очень важно правильно выбрать породы для скрещивания. При подборе пород берут хряка и маток таких типов, которые в сочетании могут дать потомство, отвечающее поставленной цели. Маток подбирают характерных для породы, по типу сложения, весу и продуктивности не ниже первого класса бонитировочной шкалы. В первую очередь следует использовать маток наиболее распространенной в данной зоне породы. Хряков выбирают высокопродуктивных, культурных пород, обладающих высокой энергией роста в молодом возрасте, дающих высокие среднесуточные привесы, проверенных по качеству потомства.

Бонитировка. В племенных хозяйствах бонитировке подлежат все хряки и матки (основные и проверяемые), а также ремонтный молодняк (хрячки и свинки в возрасте от четырех месяцев и старше), в промышленных хозяйствах — все хряки и матки, выделенные в ведущую группу (племенную), проверяемые матки и ремонтный, молодняк. Свиней бонитируют ежегодно, заканчивая не позднее 1 октября.

Осматривают животных в следующем порядке: хряков по линиям и родству: отец, братья, сыновья, дочери, внуки; маток по родственным группам (семействам): мать, сестры, братья, дочери, внуки. Развитие хряков и маток оценивают по живому весу, длине туловища и обхвату груди. Класс по развитию определяют по таблице, которая имеется в инструкции МСХ РФ. Хряков и маток взвешивают и измеряют в состоянии заводской упитанности, маток — на пятый день после одного из опоросов, предшествующих бонитировке. Экстерьер оценивают по 100-балльной шкале, К классу элита относят хряков и маток, получивших не менее 90 баллов; к первому классу — хряков, получивших не менее 85 баллов, маток — не менее 80 баллов; ко второму классу — хряков, получивших не менее 80 баллов, маток — не менее 70 баллов. Оценка хряков и маток по развитию в возрасте трех лет является окончательной; переоценка в старшем возрасте возможна только в сторону повышения класса.

Продуктивность хряков оценивают при назначении в случку (первая оценка) по продуктивности обоих родителей. Основным показателем племенной ценности хряка считается оценка его по откормочным и мясным качествам потомства методом контрольного откорма и контрольного выращивания. После опоросов дочерей хряка его оценивают по продуктивности дочерей.

По результатам бонитировки для хряков и маток устанавливают четыре класса: элита-рекорд, элита, первый и второй. Хряки второго класса могут быть использованы в качестве производителей как исключение. Их случают только с матками производственной (товарной) группы в промышленных стадах. Суммарный класс устанавливают на основании оценки развития, продуктивности и экстерьера только для хряков и маток с крепкой конституцией, имеющих не менее 12 нормально развитых сосков. Из племенного стада подлежат выбраковке животные за недостатки экстерьера: (провислость спины, мопсовидность, криворылость, неправильный прикус, и т.д.). Для хряков и маток, оцененных классом элита по экстерьеру, а также по каждому показателю развития (живой вес, длина туловища, обхват груди), по всем показателям продуктивности (плодовитость, молочность, вес гнезда при отъеме от маток, продуктивность дочерей у хряков) и получивших суммарную оценку класса элита по откормочным и мясным качествам, устанавливают класс элита-рекорд.

Ремонтный молодняк отбирают из приплода животных племенной группы в соответствии с планом племенной работы в отдельных линиях, семействах, родственных группах.

При составлении плана подбора к маткам, как правило, подбирают хряков более высокого качества, способных сочетать и усиливать в потомстве лучшие показатели родителей и устранять недостатки телосложения, а также продуктивности. Суммарный класс ремонтного и племенного молодняка устанавливают: до 6-месячного возраста по живому весу и классности родителей, с 6-месячного возраста по классу за живой вес, длину туловища и по классности родителей. Если родители имеют за экстерьер, продуктивность или развитие оценку ниже первого класса, то полученных от них хрячков на ремонт не оставляют и в случку не допускают.

После бонитировки проводят анализ показателей стада и уточняют распределение животных по производственным группам. В ведущую (селекционную) группу отбирают хряков и маток, лучших по происхождению, конституции, экстерьеру, развитию, продуктивности, в соответствии с планом племенной работы. Составляют план индивидуального подбора хряков и маток, чтобы у потомства улучшить конституцию, экстерьер, повысить плодовитость, способность к откорму (скороспелость, оплата корма, мясные качества). Для этого анализируют не только результаты проведения бонитировки, но и эффективность предыдущих спариваний хряков и маток, выявляют, в каких сочетаниях получены наиболее высокие показатели продуктивности и лучшее по качеству потомство. Лучшие сочетания повторяют в дальнейшей племенной работе. Особое внимание обращают на подбор хряков к маткам ведущей группы, чтобы получить ремонтный молодняк из определенныхлиний и семейств желательного типа и качества.

**3. Современные методы кормления свиней**

Свиньи могут приспособиться к разным типам кормления - от концентратного до малоконцентратного. Но это приспособление - длительный процесс, который успешно протекает при соответствующем кормлении поросят-сосунов, отъемышей и подсвинков до производственного использования свиней. При кормлении молодняка особенно важно учитывать, что свиньи рождаются физиологически и морфологически менее развитыми, чем коровы или козы. Сегодня в мире концентратный тип кормления применяется на 80% ферм. Это связано с более низкими инвестиционными затратами на установку оборудования, более простым обслуживанием такого оборудования, более высоким санитарно-гигиеническим состоянием свинарника, где применяется концентратный тип кормления из технологичных кормушек.

Главные принципы, которым должны отвечать современные системы кормления и кормораздачи в свиноводческих помещениях таковы: **доступность для животных, гигиеничность, беспрепятственное поступление корма, эргономичность, экономичность, удобство обслуживания.** Современные кормушки для кормления сухими кормами должны быть оборудованы поилками. Желательно, чтобы одна кормушка на откорме и доращивании обслуживала не менее 60 голов, поскольку чем меньше кормушек, тем меньше инвестиционные затраты на установку системы кормления.

**Свиней на откорме и поросят на доращивании** обычно кормят вволю. Соответственно кормушки должны быть сконструированы так, чтобы корм постоянно автоматически мог поступать в кормушку по мере его поедания животными. Обычно корм поступает в помещение из внешнего бункера и раздается через концевые или кольцевые кормопроводы со спиралью. В зданиях со сложной конфигурацией применяется цепочно-шайбовый транспортер. Скорость раздачи таким транспортером ниже, чем спиральным, он менее экономичен, его использование «уходит в прошлое».

Несколько иначе кормятся **свиноматки с подсосными поросятами и холосто-супоросные свиноматки.** У первых простая кормушка (поддон) закреплена в ограждении, и в определенное время в заданном объеме через дозатор туда подается корм. Так же кормятся и холосто-супоросные свиноматки при индивидуальном содержании.

Несколько сложнее технология кормления **свиноматок при групповом содержании.** Главной особенностью и технологии кормления таких животных является четкое скармливание каждой свиноматке отмеренной ей дозы. При этом необходимо избежать оттеснения более сильными особями слабых животных от их кормовых мест. Для этого система кормораздачи оборудуется индивидуальными дозирующими устройствами, которые подают корм с такой скоростью, что свиноматка поедает его без возможности отхода к другой кормушке.

Сбалансированное, полноценное кормление характеризуется повышенной оплатой корма продукцией (пониженной затратой кормов на производство единицы продукции), что обусловлено повышенным уровнем продуктивности и меньшей долей расхода кормов на поддержание и, кроме того, меньшими потерями энергии и веществ при преобразовании веществ пищи в продукцию.

Животные, вскормленные на концентратных рационах**,** уклоняются в сторону более сального типа и отличаются более легким костяком. Свиньи того же происхождения, но вскормленные на малоконцентратных рационах уклоняются в сторону мясного типа, имеют более массивный костяк и хорошо развитые молочные железы. Во многих опытах в разных зонах нашей страны изученысамые разнообразные типы кормления свиней и признаны допустимыми при интенсивном выращивании как крайние типы кормления - концентратный и малоконцентратный, так и промежуточные - полуконцентратные**.** Ими можно руководствоваться при кормлении молодняка свиней до производственного использования (воспроизводство или откорм).

Главным в создании кормовой базы для свиноводства является закладка рационов в полевом кормопроизводстве. Потребность в кормах определяется по рационам с учетом среднегодовой численности производственных групп, а посевную площадь для производства необходимого количества корма определяют в зависимости от урожайности кормовых культур. Опыт передовых хозяйств, таких как ООО “Прогресс-Агро” Смоленской области показывает, что при использовании кормов собственного производства целесообразно иметь кормоцеха с технологическими линиями по обработке кормов и подготовке их к скармливанию. Тонина помола зерна для поросят-сосунов должна быть 0,5-0,8 мм, поросят-отъемышей 0,9-1,0 мм, для других групп - 1,2-1,4 мм. Сочные корма (свеклу, морковь, тыквенные, комбисилос) используют в сыром виде. Хорошие результаты получают при использовании гороха, сои (целого растения как на зеленый корм, так и для производства комбисилоса). Корнеплоды и зеленую траву необходимо измельчать непосредственно перед скармливанием: корнеплоды до размера частиц 5-10 мм, бахчевые культуры - до 10 мм, зеленую массу - до 15 мм. Если не измельчать до такого состояния, то поедаемость низкая.

Для повышения минеральной питательности и сбалансированности рационов, в соответствии с потребностью поросят в их состав нужно вводить различные минеральные подкормки: мел, известняк, костную муку и т.д., а так же соли микроэлементов, что способствует повышению резистентности молодняка и интенсивности их роста, лучшему использованию кормов, в конечном итоге рентабельности производства свинины. В настоящее время проводятся изыскания новых источников кальция и др. минеральных веществ, за счет использования отходов промышленной переработки сельскохозяйственной продукции, что позволит обеспечить потребность животных в минеральных веществах и не снизить денежные затраты на их приобретение. Одним из перспективных направлений в этом отношении является использование отходов переработки сахарной свеклы, в частности фильтрационного сока, использование сапропеля, жмыхов, шротов и т.д.

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.

Зеленую массу лучше скармливать в свежем виде, поскольку даже немного подсушенную траву свиньи едят менее охотно. Среднее потребление зеленого корма составляет в сутки поросятам-отъемышам до 4 месяцев – 1 - 2 кг, молодняку в возрасте 4 - 6 мес 3 - 4 кг. Угодьям, отведенным под пастбища для свиней, необходимо уделять должное внимание - после нескольких дней выпаса пастбищные участки целесообразно менять для того, чтобы подрос и выправился травостой. При распределении пастбищ поросятам-отъемышам обычно отводят пастбищные участки ближе к лагерю, молодняку свиней (4 - 6 мес. и старше), можно отводить пастбища более удаленные (0,5 км от лагеря и дальше), взрослым животным – самые дальние.

Кормление отдельных половозрастных и производственных групп свиней имеет свои особенности. Кормление свиней можно считать организованным правильно, если оно экономично и при нем достигаются такие цели, как получение продукции требуемого качества, сохранение здоровья животных, что может быть выяснено и установлено только при систематическом выполнении намеченного кормления и контроле ответных реакций животных. Можно выяснить не только итоговую эффективность кормления, но и вовремя заметить отклонения в поведении животных, их состоянии. Ошибки в кормлении часто вызывают повышенный расход кормов на единицу производимой продукции.

Некоторые недостатки кормления влияют на качество продукции. У молодняка на откорме понижается прирост белка и мяса, а возрастает отложение жира. Это наблюдается при несоответствии уровня кормления, концентрации в кормах протеина, аминокислот, минеральных элементов и витаминов порознь или в совокупности.

Учет кормления и ответных реакций животных дополняется учетом состояния здоровья животных. Состояние свиней учитывается по результатам систематических профилактических осмотров поголовья с регистрацией его результатов. При осмотрах отмечаются случаи расстройств пищеварения, ухудшения общего вида, состояния кожи, признаки затруднений при смене положения и т. д. Если все эти проявления не связаны с болезненным состоянием, вызванным инфекцией, травмой и т. д., то их нужно считать сигналами неудовлетворительного кормлении. Имеются средства контроля состояния животных по анализам крови и мочи.

Кормление вволю, по аппетиту, обеспечивающее потребность животного и не вызывающее специфических дополнительных потерь энергии и веществ из организма и кормов, характеризуется обычно сохранением потребления рациона на относительно постоянном уровне. Такое сбалансированное кормление, достаточное по уровню, приводит к высокой продуктивности животных, которая устойчиво поддерживается на протяжении периода интенсивного роста свиней.

Сбалансированное, полноценное кормление характеризуется повышенной оплатой корма продукцией (пониженной затратой кормов на производство единицы продукции), что обусловлено повышенным уровнем продуктивности и меньшей долей расхода кормов на поддержание и, кроме того, меньшими потерями энергии и веществ при преобразовании веществ пищи в продукцию.

**Выводы**

В условиях промышленной технологии производства свинины усиливается действие факторов внешней среды на организм свиней, и они вынуждены приспосабливаться к изменяющимся условиям существования, происходит это не бесследно, а отражается на продуктивности животных.

Движение (моцион) животных безусловно положительно влияет на физиологическое состояние свиней: повышает общий тонус, усиливает обмен веществ, приводя к общему оздоровлению и повышению продуктивности животных. В условиях промышленного комплекса наиболее оптимальный вариант содержания свиноматок с предоставлением моциона в подсосный период, так как такое содержание не только способствует повышению воспроизводительных функций животных, но и является вполне приемлемым с технологической точки зрения. Важно помнить, что наиболее остро реагируют на безвыгульное содержание молодые свинки в период выращивания: задержка половой охоты значительный прохолост и потеря молочности у свинок, увеличение числа мертворожденных и слабых поросят.

Вывод свиней в летние лагеря дает возможность провести качественный санитарный ремонт в зимних помещениях, осуществить их двукратную дезинфекцию (после вывода животных и перед вводом) и просушить. При такой системе содержания отпадает необходимость в дополнительном введении в рацион ряда минеральных добавок, микроэлементов и витаминов.

Племенная работа имеет огромное значение в свиноводстве. При неправильном отборе и подборе свиней, при одностороннем отборе животных только по продуктивности, без учета конституции, происходит ослабление потомства, снижение его резистентности и как результат - потеря продуктивных качеств. Бонитировка свиней важный этап в племенной работе*,* по результатам которой для хряков и маток устанавливают четыре класса: элита-рекорд, элита, первый и второй. В нынешнее время необходимо заниматься анализом показателей стада и распределением животных по производственным группам для получения достойной продукции, занимающей ведущую роль в мясном производстве.

Кормление отдельных половозрастных и производственных групп свиней имеет свои особенности, кормление организованно правильно, если оно экономично и при нем достигаются такие цели, как получение продукции требуемого качества и сохранение здоровья животных. Сбалансированное, полноценное кормление характеризуется повышенной оплатой корма продукцией (пониженной затратой кормов на производство единицы продукции), что обусловлено повышенным уровнем продуктивности и меньшей долей расхода кормов при преобразовании веществ пищи в продукцию.

Разведение свиней позволяет в достаточно короткий период производить большое количество высококачественного мяса.

**Использованная литература**

1. Ветеринария. Большой энциклопедический словарь./ гл. ред. В.П.Шишков. - М.: НИ Большая Российская энциклопедия, 1998, - С.: 104, 218, 556, 558-559.

2. Голиков А.Н. Адаптация сельскохозяйственных животных. - М.:, Агропромиздат, 1985, - 216с.

3. Дмитроченко А.П., Пшеничный П.Д. Кормление сельскохозяйственных животных. - Л.: Колос, 1975. - С.:235-237.

5. Никитин И.Н., Воскобойник В.Ф. Организация и экономика ветеринарного дела. - М.: ВЛАДОС, 1999, - С.: 89-94.