

ХОЛОСТЫЕ И СУПОРОСНЫЕ СВИНОМАТКИ. ТЕХНОЛОГИИ ОСЕМЕНЕНИЯ *Single and pregnant sows*

Н. А. Ярин, студент

О. В. Чепуштанова, кандидат биологических наук
Уральский государственный аграрный университет
(Екатеринбург, ул. Карла Либкнехта, 42)

Аннотация

Современное промышленное свиноводство основано на прогрессивных технологиях выращивания животных. Прогрессивные технологии могут быть высокоэффективны при хорошо организованном кормопроизводстве, племенной работе и чётко выстроенных процессах внутри предприятия.

Ключевые слова: свиноматки, супоросность, кормление, содержание, опорос.

Summary

Modern industrial pig farming is based on advanced animal rearing technologies. Advanced technologies can be highly effective with well-organized forage production, breeding work and well-structured processes within the enterprise.

Keywords: sows, pregnancy, feeding, maintenance, farrowing.

Содержание свиноматок

Свиноматка – это самка свиньи, способная давать приплод. Супоросными их называют в период беременности, а холостыми в промежутке от отъёма поросят до плодотворного осеменения. Свиноматки требуют комфортного условий содержания. Важно поддерживать правильных микроклимат. Температура воздуха должна составлять от восемнадцати до двадцати градусов цельсия. Относительная влажность ровняется семидесяти пяти процентам. Скорость движения воздуха около 0,3 метров в секунду. Специально для этого комплекс оборудуют системами микроклимата [4].

Концентрация таких вредных газов должна быть минимальной:

- сероводород;
- аммиак углекислый газ;
- оксид углерода;
- угарный газ.

Свиноматки нуждаются в качественном и сбалансированном питании. Только так от свиноматки можно получить до сорока поросят в год. В кормлении применяют гранулированные полнорационные корма с высоким содержанием клетчатки, для увеличения их объёма и снижения голода свиноматок при ограниченном кормлении, а также витамины и минеральные соли. Свиноматки обильно пьют воду. Они могут выпивать до сорока литров в сутки. Поэтому скорость подачи воды в nippleных поилках должна быть не менее двух литров в минуту.

Перед осеменением свиноматок кормят вволю (первый-пятый день перед осеменением). Для высокого многоплодия им дают глюкозу или декстрозу. Период после осеменения называется – супоросность. Он продолжается в среднем сто пятнадцать дней. В первую треть су-

поросности количество корма ограничивается (2,2-2,3 кг корма в сутки), что имплантировалось как можно больше оплодотворённых яйцеклеток. Во вторую треть свиноматка набирает кондицию тела (2,6-2,7 кг корма в сутки), которую потеряла за период лактации — выработки молока. В последнюю треть супоросности активно развивается молочная железа свиноматки и растут плоды. Плоды набирают семьдесят процентов своего живого веса, поэтому количество корма увеличивают (3,2-3,6 кг корма в сутки).

Искусственное осеменение свиноматок

Искусственное осеменение сельскохозяйственных животных необходимо для повышения эффективности производства с наименьшими экономическими затратами. В свиноводстве искусственное осеменение позволяет получить высокий процент плодотворных осеменений, не менее семнадцати новорождённых, хорошо развитых поросят за один опорос и до тридцати пяти поросят в год от одной свиноматки.

Успех осеменения зависит от того, находится ли свиноматка в охоте и насколько оптимально подобрано время её осеменения. Чтобы выявить как можно больше пришедших в охоту свиноматок их выбор проводят два раза в день, утром и вечером. Для определения свиноматок в охоте перед ними проводят хряка-пробника. Оператор подводит хряка к рылу свиноматки, чтобы образовался контакт «пяточек к пяточку». Свиноматка улавливает специфический запах и феромоны хряка.

Есть пять тестов, которые с точностью до ста процентов определяют свиноматок в охоте. Эти тесты полностью взяты из природы и имитируют половое поведение хряка. Сперва нужно надавить на спину свиноматки в области крестца. У неё должен сработать рефлекс неподвижности. В природе таким образом хряк определяет намеренье свиноматки. Далее следует подтолкнуть свиноматку в области вымени и брюшины. Это способствует овуляции яйцеклеток из-за сдавливания внутренних органов. Затем согнутыми пальцами массируется участок в районе вульвы, чтобы симитировать касание пяточка хряка, так он обнюхивает свиноматки и определяет готовность свиноматки по запаху эстрогенов. Подтягиваем на себя паховые складки в области коленок и последние это «тест наездника», если свиноматка позволила на себя сесть и приняла позу неподвижности, она в охоте.

Выбрав оптимальное время необходимо собрать сумку осеминатора. В неё кладут: бумажные салфетки, журнал с номерами свиноматок, маркер для мечения свиней и одноразовые катетеры. Для переноски семени внутри помещения используют пластмассовый ящик либо специально разработанные климат боксы [1].

Технология проведения классического осеменения в шейку матки

Оператор обтирает наружные половые органы чистой салфеткой. Далее открыв губу вульвы оператор вводит катетер на четыре сантиметра и срывает с него защитную плёнку. Необходимо вводить трубку катетера под углом сорок пять градусов снизу вверх, чтобы не попасть в мочевой пузырь. Катетер вводится до момента его захвата шейкой матки. Оператор открывает тубик со спермой и крепит его на катетер. Интенсивным массажем спины и крестца оператор стимулирует матку. После опустошения оператор отсоединяет капсулу, закрывает катетер крышкой и оставляет его в свиноматке ещё на две, три минуты. После завершения осеменения записывают, дату, номер и породу хряка в индивидуальную карточку, а также вносят данные в журнал и на компьютер. На современных комплексах получила широкое распространение и внутриматочное осеменение.



Рис. 1. Катетер для осеменения свиней

Спустя четыре недели после осеменения свиноматкам делают УЗИ для подтверждения супоросности. Зондом водят в области брюха свиноматки. Вся информация выводится на экран прибора. После положительного теста УЗИ свиноматок перегоняют на участок ожидания или же участок второй половины супоросности. Их размещают в мелкогрупповых станках по двенадцать, пятнадцать голов в клетке с дозированным кормлением.

Ветеринарные мероприятия для супоросных свиноматок

Чтобы получить здоровое потомство свиноматкам проводят вакцинацию и другие ветеринарные мероприятия. Программа вакцинации свиноматок в супоросный период заключается в подготовке животных к опоросу. Основная задача — это повысить иммунный статус свиноматок при помощи вакцин, чтобы они могли передать своим поросётам хороший колостральный иммунитет через молозиво, молоко. Также важно перед опоросом провести дегельминтизацию свиноматок.

Таблица 1

Ветеринарные мероприятия для супоросных свиноматок

Вакцинация против колибактериоза и клостридиоза поросят	За 2-3 недели до опороса
Вакцинация против ротавируса инфекции поросят	За 2-3 недели до опороса
Вакцинация против актинобациллёзной плевропневмонии, атрофического ринита и пастереллёза поросят	За 2-3 недели до опороса
Дегельминтизация	За 1-2 недели до опороса

Кормление свиноматок перед опоросом

Грамотное кормление свиноматки перед опоросом залог получения качественных поросят. Чтобы опорос прошёл хорошо и как можно быстрее свиноматке нужна энергия. Правильное питание улучшает выработку и качество молозива, а также обеспечивает постоянное поступление молока, что напрямую влияет на вес поросят. Свиноматок нужно кормить нормировано два или три раза в день. Важно чтобы за один или два часа до следующего приёма пищи в кормушках ничего не оставалось. Дозировка кормов осуществляется через дозаторы. Они дают возможность кормить животных точно по расписанию. В такие кормушки корм подаётся через общую трубу бункера. Для подачи корма в кормушки оператор может от-

крыть дозатор вручную. Дозаторы оснащены технологичными отверстиями, чтобы по необходимости вручную добавлять корм, лекарства, витамины и так далее [5].



Рис. 2. Дозатор кормов для свиней

Для каждой свиноматки подбирается оптимальная кормовая кривая в соответствии с её физическими данными и количеством прошлых опоросов. Если свиноматка опоросится впервые ей следует потреблять не менее шести килограммов лактационного рациона. Если опоросов было много потребляется семь, девять килограммов корма в день.

При необходимости перед опоросом проводится санация свиноматок антибактериальными препаратами

Технология приёма опоросов

В последние сутки перед опоросом свиноматка начинает беспокоиться. Она часто ложится и снова встаёт, вымя сильно набухает, краснеет и опускается вниз. Наружные половые органы тоже набухают, появляются выделения. Из сосков при надавливании выделяется молозиво. Эти признаки означают, что свиноматку пора подготовить к опоросу. Необходимо обмыть вульву тёплой водой и обработать соски слабым дезинфицирующим средством. В норме опорос длится от трёх до шести часов. Средний вес новорождённого поросёнка составляет 1100-1300 граммов. Новорождённого поросёнка обязательно купают в осушителе, чтобы он не охладился, освобождают рот и нос от слизи, очищают от родовых оболочек. Поросят подкладывают к вымени свиноматки, чтобы они получили первую порцию молозива. Когда поросята сосут вымя у свиноматки выделяется окситоцин, который облегчает протекание опороса. Завершается опорос выходом последа. В среднем на один опорос рождается двенадцать, шестнадцать поросят [3].

В первых порциях молозива содержится большое количество иммуноглобулинов. Они наделяют поросят иммунитетом. Всего через двенадцать часов количество иммуноглобулинов в молозиве снижается в три раза, а усвояемость иммунных тел поросят в два раза, поэтому поросята должны получить молозиво сразу после рождения. Крупных поросят подсаживают к средним и задним соскам, а мелких к передним — более молочным.

Современная генетика позволяет получить за опорос более восемнадцати поросят. Это больше чем количество сосков свиноматки. Поэтому пока одни поросята сосут молозиво, других откладывают в короб под лампу. Через час их меняют местами и так не менее четырёх раз. Кормить восемнадцать поросят все три недели свиноматка не в состоянии, поэтому после получения молозива через двадцать четыре часа после опороса поросят сортируют и подсаживают к маткам-кормилицам. В приоритете молодые кормилицы.

Содержание свиноматок и подсосных поросят

За пять, семь до опороса свиноматок, небольшими группами, перегоняют в цех опороса. По пути их тщательно моют в отдельном помещении и обрабатывают дезинфицирующим средством. Опорос – это очень ответственный момент, поэтому требования к зоогиgiene очень высоки. Цех опороса работает по принципу «пусто-занято». Это означает, что перед новой партией животных его необходимо: освободить, тщательно вымыть и высушить, а также привести в порядок канализацию, вентиляцию и отопительную систему. Подготовка помещения может длиться до пяти дней.

Свиноматки с подсосными поросятами содержатся в индивидуальных станках площадью пять, шесть квадратных метров с щелевыми полами и обогреваемым логовом для поросят. Конструкция позволяет изолировать свиноматку от поросят, чтобы избежать задавливания. Специальные дуги на боковинах клетки препятствуют резкому падению свиноматки набок. Здесь свиноматки и поросята содержатся на протяжении трёх, четырёх недель [2].

Вывод

Свиноводство одно из важнейших и стремительно развивающихся отраслей животноводства. Оно вносит значительный вклад в основу экономики страны. Для успешного развития свиноводства необходимо внедрять и разрабатывать инновационные технологии улучшать генетику поголовья и другие процессы производства.

Библиографический список

1. *Бажов Г. М.* Основы свиноводства: учебное пособие для спо. 3-е изд., стер. СПб.: Лань, 2024. 224 с. URL: <https://e.lanbook.com/book/382361>.
2. *Комлацкий В. И.* Селекция свиней: учебное пособие / В. И. Комлацкий, Л. Ф. Величко. Краснодар: КубГАУ, 2019. 156 с. URL: <https://e.lanbook.com/book/223949>.
3. Контроль и методы репродукции свиней: учебное пособие / С. В. Федотов, Н. С. Белозерцева, И. С. Жеребцов, Ж. Ю. Мурадян. М.: МГАВМиБ им. К. И. Скрябина, 2023. 128 с. URL: <https://e.lanbook.com/book/392909>.
4. *Кузнецов А. Ф.* Свиньи. Гигиена содержания, разведения, кормления / А. Ф. Кузнецов, В. Г. Тюрин. 2-е изд., стер. СПб.: Лань, 2022. 268 с. URL: <https://e.lanbook.com/book>.
5. *Полковникова В. И.* Свиноводство: учебное пособие. Пермь: ПГАТУ, 2022. 95 с. URL: <https://e.lanbook.com/book/222791>.