СИГНАЛЫ СВИНЕЙ®

СИГНАЛЫ СВИНЕЙ

Наблюдайте, размышляйте, действуйте

Ян Гулсен

Кис Схипенс

«Алмаз» сигналов свиней

В «Алмазе» сигналов свиней аккумулированы главные потребности животного. Эти потребности должны удовлетворяться для каждой свиньи; они составляют основные цели по управлению свиноводческой фермой. Способы достижения этих целей могут отличаться для каждого управляющего стадом, но он или она должны всегда учитывать эти семь граней при осмотре свиней.

Выпас свиней

Поскольку эти животные дикие и непослушные по своей природе, физически сильный и квалифицированный работник может управляться со стадом не более пятидесяти голов. Когда во время выпаса в поле случается гроза или проливной дождь, то очень часто можно видеть, как они по-одиночке покидают стадо. С громким визгом они бегут к своему укрытию; при этом всех громче визжат самые молодые животные.

(Вальмон-Бомат, 1791)

С тех пор многое изменилось ...

Оглавление

ВВЕДЕНИЕ 4

1 Смотреть лучше – видеть больше 6
Сознательное наблюдение 6
Сосредоточенность и непредубежденность 7
Обеспечение качества 7
Думайте так, как думают свиньи 8
Наблюдение и размышление 10
Инфекционная нагрузка и резистентность к болезням 11
«Алмаз» сигналов свиньи 12
Риски 14
Здоровая или больная? 16
Поэтапный план клинического обследования 17
Анатомия 18

2 Супоросные свиноматки и ремонтные свинки 20
Цели работы в помещении для опороса свиноматок 20
Животные, требующие внимания и животные-индикаторы 21
Визуальная оценка кормления свиней 22
Пики активности 23
Окружающая среда 24
Здоровье 26
Осмотр 28

3 В помещении для опороса свиноматок 30
Агрессия 31
Будьте готовы 32
Первый день 34
Оценка потребления корма 36
Признаки недостаточного количества молока 37
Процесс 38
Надлежащие условия содержания 40
Отсутствие болезней, хорошее начало 42
Подготовка к отъему 44
Выбраковка свиноматок 45
Болезни 46
Диарея у поросят 47
Десять пунктов при осмотре свиноматок в боксе для опороса 48
Что осматривать у поросят? 50

4 Начало супоросности 52
Репродуктивные органы 53
Множество здоровых поросят 54
Определение упитанности 55
Когда осеменять? 56
Стимуляция хряком 57
Оплодотворение 58
Супоросная или нет? 59
Другие условия 60
Группа риска: молодые свинки 61

5 Поросята после отъема 62
Резкие изменения 63
Первый день 64
Потребление корма 65
Корм и вода 66
Мир и покой 67
Пространство 67
Осмотр поросят 68
Осмотр животных 69
Проверка своих знаний о болезнях 71

6 Откорм свиней 74
Управление процессом 75
Все на своем месте 76
Отдых, переадресованное поведение и агрессия 78
Предотвращение переадресованного поведения 80
Насыщение 82
Реакция на тепло или холод 83
Своевременное и эффективное лечение больных свиней 84
Эффективная ответная реакция 85

7 Обращение со свиньями и проведение обработок 86
Обращение со свиньями 87
Особенности зрительного восприятия 88
Перегон свиней 89
Стандартный Метод Работы (СМР) 90
Купирование хвоста 90
Внутримышечные инъекции 92
Кастрация с использованием обезболивающих средств 94

Предметный указатель 95

Введение

Свинья в центре внимания

Свиноводство – отрасль, занимающаяся свиньями. Экономика сельского хозяйства и хорошие методы ведения бизнеса, конечно, важны, но если у управляющего хозяйством нет надлежащих профессиональных навыков, то никакая ферма не сможет добиться успеха. Это также очевидно на практике – успешные фермы отличаются исключительным уходом, который они обеспечивают для своего поголовья. Управляющих на этих фермах объединяет единый подход: свиньи всегда на первом месте. В то же самое время, хороший предприниматель будет добиваться эффективности выполнения работы, хороших условий труда и поддержания надлежащего рабочего состояния загонов, материалов и оборудования.

Значение визуальной оценки в выращивании свиней

У некоторых людей есть способность наблюдать и понимать свиней, но большинству из них нужно учиться, как наблюдать и использовать сигналы, поступающие от животных. Если они решат заняться свиноводством, они должны научиться это делать. Поэтому у всех фермеров-свиноводов возникает необходимость в получении все большего количества информации от своих свиней.

При этом мы все хотим избежать «хозяйствования вслепую», поэтому нам нужно выявить «белые пятна» и устранить их. Вы можете сделать это только в том случае, если вы открыты для нововведений, и если вам нравятся изменения. Но нужно быть также критически настроенными, интересоваться мнением других людей и продолжать спрашивать себя: все ли происходит так, как нужно, или можно что-то улучшить?

Собаки относятся к нам подобострастно. Кошки относятся к нам снисходительно. И лишь свиньи относятся к нам как к равным.

Уинстон Черчилль

Учитесь наблюдать обдуманно

Умение видеть больше приходит, когда вы начинаете осознанно наблюдать за своими свиньями, и это отправной пункт этой книги. Продолжайте задавать себе вопросы и, что важно, реализуйте необходимые улучшения. Как и Шерлок Холмс, управляющие поголовьем животных должны задавать вопросы, чтобы найти решения. Три основных вопроса следующие:

1. Что я вижу?
2. Почему это случилось?
3. Что это означает?

Заключительный вопрос, «что это означает?», приводит нас к моменту истины. Что нужно сделать? Продолжать работать как обычно или вмешаться? Этот вопрос также помогает выбрать наилучшую последовательность действий и оценить затраты. «Pig Signals®» («Сигналы свиней») – это книга о наблюдениях, размышлениях и действиях.

Практическая книга

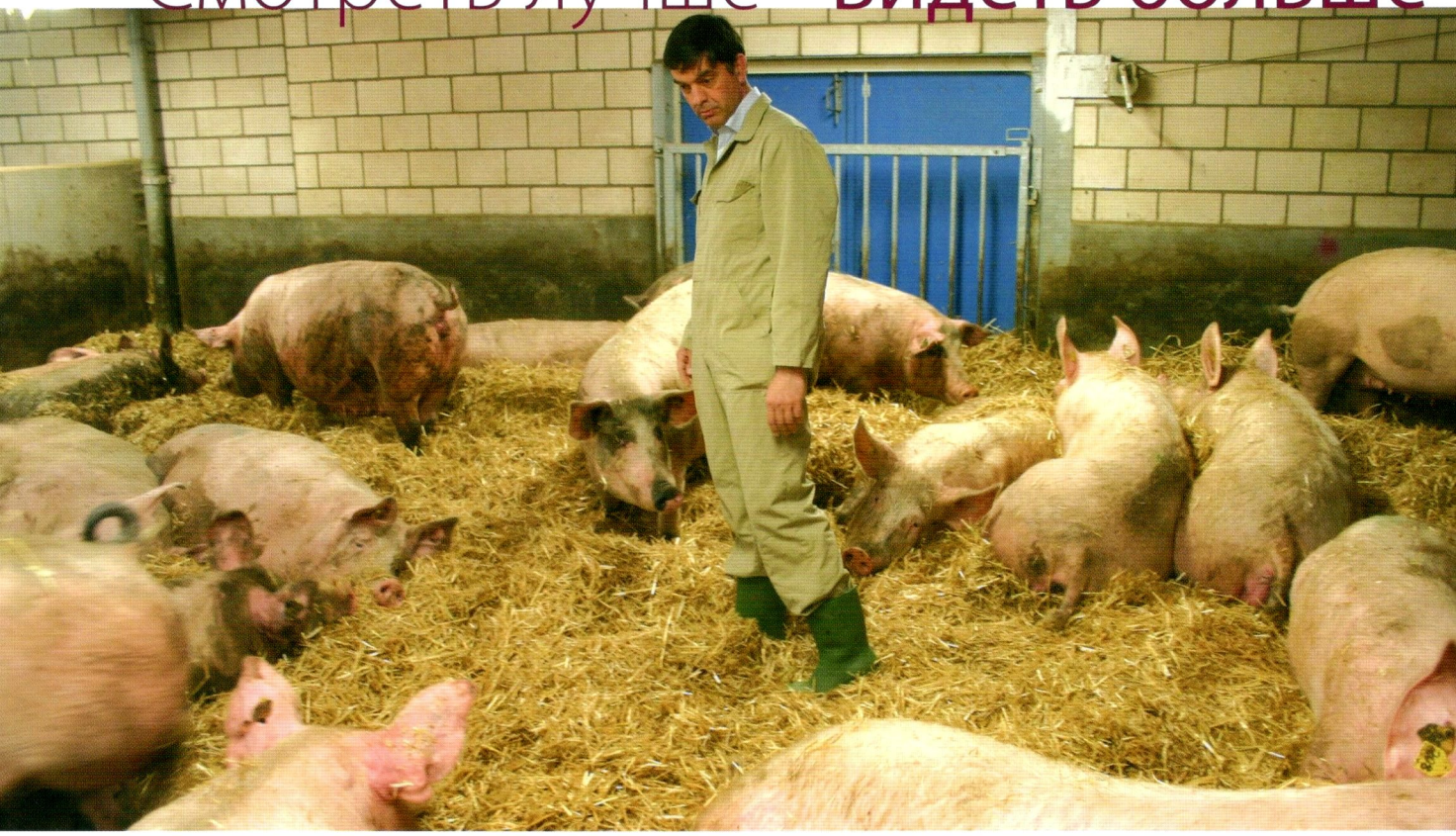
«Сигналы свиней» – это не просто книга для чтения, это книга для практического использования. Читайте её так, как если бы вы были свиньей: «принюхиваясь» и исследуя. Выберите тему, подумайте над фотоголоволомкой или просто полистайте книгу. Книга организована на двух уровнях: структура хозяйства и структура рабочей недели. В каждом случае мы определяем, насколько удовлетворяются семь главных потребностей свиньи. Они составляют семь граней «Алмаза» сигналов от животного: корм – вода – свет – воздух – мир и покой – пространство – здоровье.

Читать «Сигналы свиней» нужно, откладывая время от времени книгу в сторону, чтобы через некоторое время возобновить чтение. Оставьте её на кухонном столе, около кровати или где-то в другом месте и читайте, когда у вас будет свободная минутка, которую вы сможете уделить себе.

Свиньи – это забавно!

Аноним

Смотреть лучше - видеть больше



Осмотр: здесь свиновод фактически занимается только осмотром и немедленно предпринимает самые необходимые меры. Любые значительные вмешательства в устоявшийся порядок вещей заносятся в список работ.

Как можно видеть больше? И как удостовериться в том, что все делается именно тогда, когда должно быть сделано? Для того чтобы видеть и использовать сигналы, подаваемые свиньями, необходимы три вещи: понимание, желание и способность. Сначала необходимо понять сигналы. Когда есть понимание того, как повлиять на ситуацию, возникает желание действовать, и это действие вознаграждается. Способность означает наличие времени, средств и навыков, чтобы справиться с предстоящими трудностями.

Сознательное наблюдение

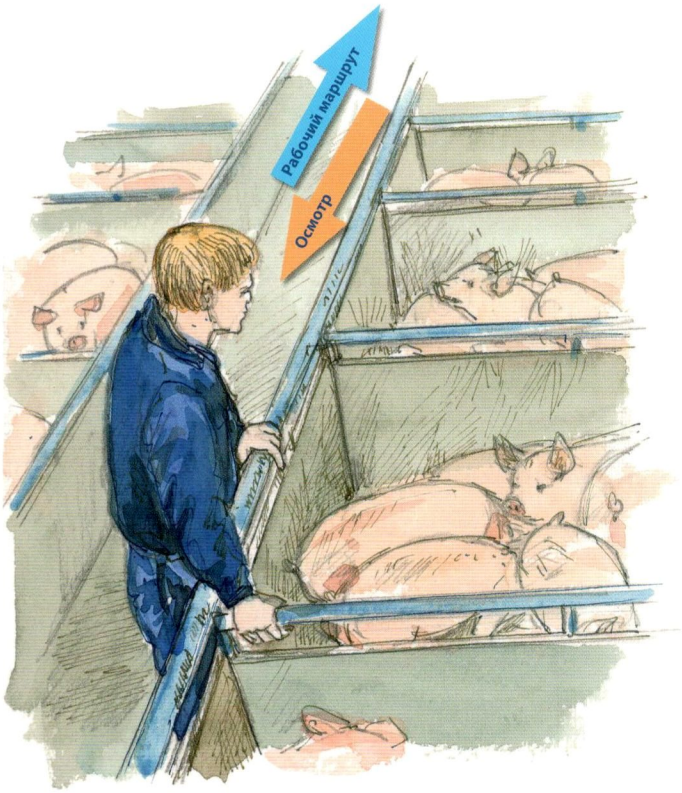
Вы будете видеть больше, если продолжите задавать себе три основных вопроса:

1. **Что я вижу?**
   Полностью и объективно опишите то, что вы видите, так, чтобы кто-то другой, кто этого не видел, точно знал, о чем идет речь.
2. **Почему это случилось?**
   Определите причины того, что вы наблюдаете.
3. **Что это означает?**
   Это хорошие или плохие новости? Только теперь можно делать какие-то выводы и в случае необходимости принимать меры. Наблюдайте сознательно, критически отвечайте на все вопросы и тщательно проверяйте ответы; тогда вы не упустите из виду ничего из того, что происходит на вашей ферме.

Чтобы выполнить это, необходима непредвзятая позиция. Никогда не совмещайте осмотр с другими видами деятельности. Он чрезвычайно важен.

Яркий свет означает, что вы все можете видеть, и он создает благоприятные условия для работы. Минимальное требование составляет 200 люкс[1].
([1] = 200 люмен на м²)

Посторонний видит те вещи, на которые вы сами не обращаете внимания. Он может помочь вам с такими вопросами, как «что хорошо?», «что нормально?», «правильно ли я думаю?» Иногда меняйтесь ролями с человеком, задающим вопросы, и человеком, дающим пояснения.



Время от времени выполняйте осмотр в противоположном направлении, абсолютно в ином порядке. Главное, наблюдайте и думайте.

Сосредоточенность и непредубежденность

При наблюдении необходимо сосредотачивать свое внимание на целях осмотра. Как вы знаете, это те наблюдения, которые дадут вам особую информацию. Например, все ли свиньи немедленно встают, если вы нарушаете их покой, или некоторые из них остаются сидеть или лежать? Как выглядят испражнения свиней незадолго перед опросом?

Также обратите внимание на «Неклассифицированные значимые наблюдения», или НЗН (англ. unclassified notable observations, в сокращении UNO: произносится как «You know» – «Вы знаете». – Прим. перев.). Наблюдайте без предубеждения с тем, чтобы видеть и те вещи, которых вы не искали. По мере накопления и изучения опыта количество мишеней для осмотра будет расти, но все же очень важно наблюдать без предубеждения. Проводите наблюдения как посторонний, или как ребенок.

Обеспечение качества

Хорошо продуманный подход и хорошие традиции – залог наиболее эффективных осмотров. Правильно спланированное расположение загонов, удобные проходы и соответствующее оборудование – от всего этого зависит, будет ли работа сделана хорошо или не сделана вовсе. Выделяйте время для проведения осмотров, тщательно планируйте и никогда не откладывайте их. Мытье загонов – важное дело, но два осмотра свиней на доращивании и откорме – еще более важная работа. За десять минут до перерыва прекратите работу, чтобы посмотреть, как обстоят дела в загоне для опороса. Наблюдайте всех свиней в определенное время. Используйте блокнот для записей, в доступных местах размещайте доски для объявлений, списки с пунктами, на которые следует обратить внимание, и контрольные списки, и обеспечьте эффективную передачу информации между работниками фермы. Хорошие управляющие всегда имеют свои инструменты при себе и могут гарантировать эффективное выполнение своей работы. Например, у вас не должно возникать никаких проблем при осмотре и замене сосок-поилок. Средства вспоможения при опоросе должны храниться в помещении для опороса свиноматок. Все ли чисто, готово к применению и в рабочем состоянии в любое время? В конце концов, кто захочет сломать себе шею, чтобы отрегулировать откидную заслонку приточного воздуха?

Думайте так, как думают свиньи

У свиней есть свои собственные потребности, их собственный способ существования и взаимодействия с окружающей средой. Это часть природы животного, которую нельзя изменить.

Поведение в естественной среде

В природе свиньи формируют семейные группы – от двух до четырех свиноматок со своими поросятами. Территория среды обитания составляет 100–500 гектаров. Размер группы и ее ареала зависит от наличия пищи. Территории среды обитания групп могут перекрывать друг друга. Среда обитания сосредотачивается вокруг «гнезда», где вся группа отдыхает. При этом свиньи испражняются в специальных областях – «туалетах», и никогда – в месте отдыха или зоне кормления. Группа перемещается по ареалу, следуя тропам, где свиньи также испражняются.

Члены группы координируют свое поведение: они едят, отдыхают и выкармливают потомство в одно и то же время. В природе свиньи тратят приблизительно 70% дневного времени на переходы и на добывание корма.

Как в пределах группы, так и в выводке существует линейная иерархия подчинения. Группы не смешиваются, новые животные в них не допускаются. Подсвинки формируют новые группы друг с другом или со своими матерями, когда достигают возраста 7–8 месяцев. В этом же возрасте хряки покидают группу. Сначала они живут вместе с двумя или тремя другими собратьями; позже они живут поодиночке и объединяются в группы только во время брачного периода (октябрь-ноябрь). Они живут в пределах ареалов групп свиноматок и заявляют о своем присутствии, оставляя запаховые следы. Они распространяют свой запах, используя мочу, слюну и специальные пахучие железы на передних ногах.

Знание поведения свиней в естественной среде и их специфических потребностей помогает наблюдать, понимать и использовать сигналы свиней.

Свиньям требуется вырывать корм из земли. Кабан ест, перемещая свое рыло взад и вперед, подбирая пищу нижней губой, зубами и языком. Домашняя свинья ест, в большей или меньшей степени, тем же самым способом, и у нее имеется та же потребность выкапывать пищу.

Кабану также нравится есть мясо, насекомых и червей. Иногда они охотятся: обычно на молодых животных или отыскивают гнезда с яйцами. Они будут рады обнаружить при случае мертвое животное. Тип мяса не имеет значения. Для этой свиньи ее мертвый поросенок, вероятно, всего лишь пища.

Слух, зрение, обоняние и общение

Люди видят и слышат хорошо, но у них слабое обоняние. Для свиньи зрение менее важно, зато для неё крайне важны обоняние и слух. Свиньи разговаривают с другими свиньями: в буквальном смысле посредством звуков, но также и при помощи запахов.

Общение

Как домашние, так и дикие свиньи производят множество видов хрюкающих, рычащих и визжащих звуков, которые являются сигналами. Они могут также скрипеть зубами и причмокивать губами.
Вы распознаете эти звуки?

- Крик в стрессовой ситуации: пронзительный визг, например, во время борьбы у кормушки.
- Выражающие тревогу звуки, которые издают свиньи на доращивании и откорме в состоянии испуга (короткое «ух», «ух», «ух»).
- Типичные звуки хряка – чмокание губами, низкое продолжительное хрюканье.
- Звук удовлетворения свиней на откорме («вох-вох-вох»).

Многие свиноматки с поросятами издают предупреждающий звук, когда кто-либо заходит к ним в загон.

Знакомство

1. Эти свиньи быстро поднимают свои «пятаки» вверх и вдыхают воздух. Их глаза и уши направлены к посетителю.

2. Свиньи наблюдают, слушают и принюхиваются в направлении посетителя.

3. Животные любопытны и активны.

Проба на вкус тычками, как при откапывании корешков, и покусывания являются вторым этапом знакомства. Свинья съест почти все, что съедобно. Не напрасно дикая свинья известна как «санитар леса». Кабан питается, главным образом, растительным кормом. Это тот рацион, к которому идеально приспособлены его пищеварительная система и зубы.

Наблюдение и размышление

Искусство заключается в том, чтобы увидеть множество важных вещей за минимально короткое время. Помочь вам в этом могут структурированное наблюдение и структурированное размышление.

При осмотре животных вы получаете информацию трех видов:

1. **Понимание ситуации.** Вы задаете вопрос: мои свиньи в порядке? Находятся ли их здоровье, благополучие и продуктивность под моим контролем?
2. **Обратная связь.** Вы задаете вопрос: каковы были результаты лечения или причины нарушений? Действительно ли лечение было успешным? Как произошло это нарушение
3. **Взгляд в будущее.** Основываясь на своих наблюдениях, вы спрашиваете: нужно ли мне теперь изменить что-то, чтобы улучшить ситуацию в будущем?

Взгляд в прошлое

Вы учитесь, бросая взгляд в прошлое. Определив причины, вызвавшие настоящие проблемы, вы предотвращаете проблемы в будущем. Но при этом обращайте внимание также и на свои хорошие результаты: что я делал правильно, что привело к такому хорошему росту свиней? В распечатанных отчетах по управлению хозяйством и данных по забою содержится весьма существенная информация, которая помогает составить полное представление.

Взгляд в будущее

В процесс производства свинины – от осеменения до отъема и от стадии поросенка до забоя свиньи – входят несколько последовательных событий. То, что происходит сегодня, влияет на отдаленное будущее. Этот процесс также включает непрерывный переход свиней – из одного загона в другой. Поэтому хорошее управление поголовьем свиньей подразумевает постоянную подготовку и планирование.

Проводите осмотр по принципу «от большого к малому» (и наоборот)

Наблюдайте, придерживаясь принципа: от большого к малому. Не сосредотачивайте свое внимание немедленно на каком-то бледном поросенке или свинье, у которой не очень хорошие показатели. Прежде всего, необходимо понаблюдать за общей обстановкой, затем за стадом, затем за меньшими группами в стаде и, наконец, за отдельной свиньей. А после этого вновь вернитесь от одной свиньи к картине по стаду в целом.

Почему некоторые свиньи плохо едят? В загоне слишком жарко? Что-то не так с кормом или водой?

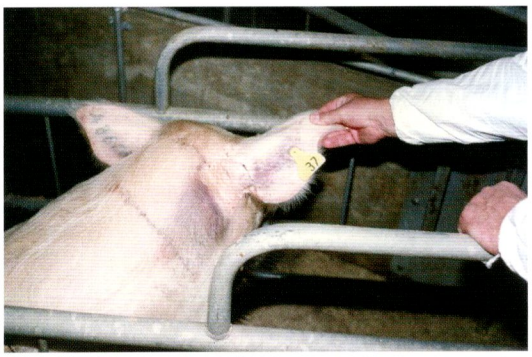
Посмотрите на изображение крупным планом: некоторые свиноматки в загоне не съели весь свой корм. Поросята из нескольких пометов взвлнованы.

Сосредоточьтесь на деталях: проверьте здоровье свиноматок. Они бодрые? У них повышенная температура? Соски горячие или опухшие? Есть ли какие-либо другие признаки болезни?

Стандартная процедура дезинфекции обеспечивает быстрое заживание пуповины и снижает риск попадания бактерий, вызывающих инфекцию, в рану. Это с самого начала создает более высокую устойчивость к болезням у поросят.

Инфекционная нагрузка и резистентность к болезням

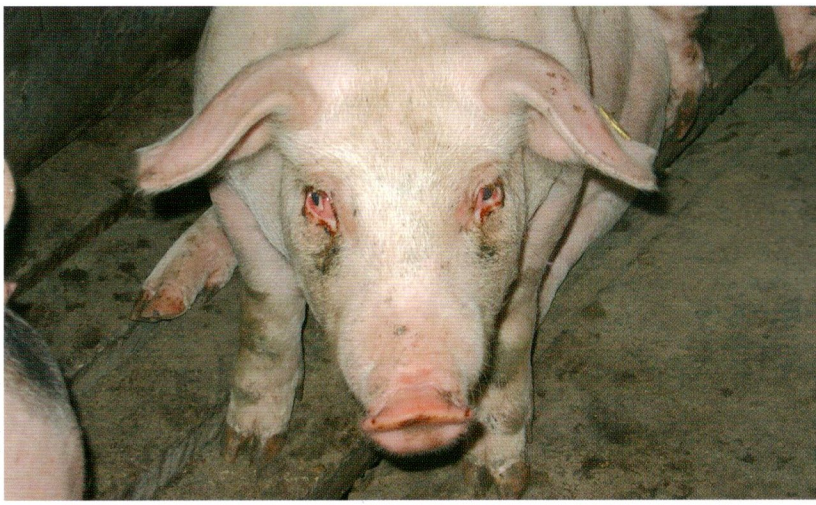
Здоровье поголовья животных зависит от их сопротивляемости болезням и инфекционной нагрузки на ферме. Здоровье, хорошее самочувствие так же, как хорошее потребление корма и воды, закладывают основу резистентности к болезням. Здоровые, хорошо накормленные и ухоженные свиньи отличаются более высокой резистентностью, чем те животные, иммунитет которых основывается лишь на вакцинации. Важно, чтобы животные не теряли своей приобретенной резистентности. В случае свиней особенно важным фактором является состояние кожи и слизистых оболочек. Раны и поверхностные повреждения (слизистых оболочек) дыхательных путей и кишечника являются местами попадания болезнетворных организмов внутрь организма. До отъема иммунитет поросят почти полностью зависит от получаемого ими молозива и молока. Инфекционная нагрузка = число болезнетворных организмов x их патогенность (способность вызывать болезнь).



Кожные кровоизлияния, обусловленные классической чумой свиней, вызываемой высокопатогенным вирусом. Для заболевания свиньи достаточно всего лишь нескольких вирусных частиц.

Стресс

- Стресс возникает у свиней при воздействии неприятных для них факторов, которые они не могут изменить. Драки, изменения среды и сквозняки приводят к стрессу.
- Стресс снижает иммунитет. Под воздействием стресса свиньи больше склонны отдыхать, меньше едят и пьют; работа их иммунной системы нарушена.



Фотография: Марк Роозен

У этой свиньи может быть вирусная инфекция. Инфицирование многими, но не очень агрессивными болезнетворными организмами может привести к «синдромным заболеваниям», таким как PMWS/PDNS1 и респираторные заболевания, включая PRDC2. Вирусы, такие как PRRS3 и PCV4, а также бактерии, такие как App5, микоплазма, стафилококки и стрептококки, присутствуют в больших количествах на многих фермах.

[2] *Мультисистемный синдром истощения после отъема/ Синдром дерматита и нефропатии у свиней*
[2] *Комплекс респираторных заболеваний свиней*
[4] *Репродуктивный и респираторный синдром свиней*
[5] *Цирковирус свиней*
[6] *Актинобациллезная плевропневмония (Actinobacillus Pleuropneumonia)*

Фотоголоволомка
О чем говорит это изображение?

1. У одного поросенка распухшая заплюсна, у другого – распухшее колено. У обоих присутствует воспаление суставов.
2. Через раны бактерии попали в кровоток и проникли в суставы. Воспаление снижает иммунитет, а бактерии увеличивают риск новых инфекций. У этих животных возникает больше трудностей в периоды риска, такие как отъем и перемещение в новые загоны, смешивание групп с незнакомыми свиньями.
3. Необходимо выявить факторы и зоны риска до того, как бактерии попадут в организм. Нужно устранять эти риски, где это возможно.

«Алмаз» сигналов свиньи

Списки и памятки помогают проводить эффективный осмотр. Во время этого процесса необходимо четкое понимание ситуации. Например, необходимо разделять цели и средства. Целью является удовлетворение потребности поросят в игре, а средством – подвешенная в загоне цепочка. «Алмаз» сигналов свиньи сводит вместе основные потребности свиньи: они являются целями. Для каждой фермы, группы животных и периода времени эти потребности могут удовлетворяться по-разному: это уже средства. Всегда помните об этом «Алмазе» во время проведения осмотров.

Корм

Каждая свинья может съесть достаточное количество корма хорошего качества.

Вода

Каждая свинья может выпить достаточное количество воды хорошего качества.

Свет

Количество света и продолжительность освещения поддерживают нормальные биоритмы.

Воздух

Каждая свинья может вдыхать неограниченное количество свежего воздуха.

Мир и покой

У каждой свиньи имеется место для отдыха с комфортным микроклиматом.

Пространство

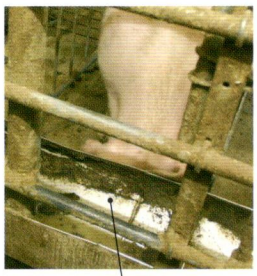
У каждой свиньи имеется пространство для реализации своих поведенческих и физиологических потребностей, таких как отдых, потребление пищи, игра, дефекация и мочеиспускание.

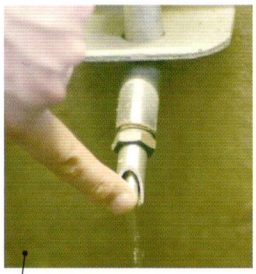
Здоровье

У каждой свиньи отсутствуют инфекционные заболевания, другие патологии и травмы.

«Алмаз» сигналов свиньи на практике

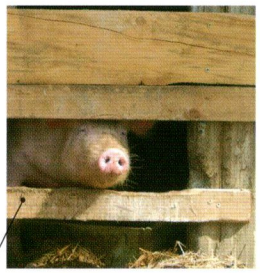
Гниющий корм и несупоросные свиньи. Вместе это приводит к рискам для здоровья.





Через этот ниппель проходит очень мало воды, это наиболее часто встречающаяся проблема.

Легкие являются одним из наиболее уязвимых органов свиньи.



В природе период лактации у свиноматки выпадает на весну – время длинного светового дня.

Корм

Вода

Свет

Воздух

Мир и покой

Причинами беспокойной обстановки могут быть поединки за доминирование или плохой микроклимат.

Пространство

Поведенческие потребности каждой группы животных различны. У молодых поросят имеются потребности в кормлении и питье, дефекации и мочеиспускании, исследовании и игре.

Здоровье

Инфекции и болезни требуют постоянной бдительности, гигиены, лечения и профилактических мер.

Информация в каждый момент

В каждый момент вы получаете информацию. Например, когда свиньи отдыхают и лежат в полном покое, вы можете оценить их поведение, которое также несет информацию об обстановке на ферме. Если они пугаются, то вы можете сразу же заметить, какие животные медленнее реагируют.

Риски

Помимо факторов успеха (см. «Алмаз» сигналов свиньи), также обратите внимание на риски и Неклассифицированные значимые наблюдения (НЗН). Риски могут оцениваться отдельно, такие как риск диареи вследствие колибактериоза или риск абортов. Риски могут классифицироваться по зонам риска, моментам риска и группам риска.

В ситуациях, сопряженных с риском, задайте себе вопрос:

1. Каковы риски?
2. Как я могу свести к минимуму эти риски?
3. Как мне выявить риски на ранней стадии и какие меры предпринять?

Зоны риска

Любое место, где свинья может быть подвержена заболеванию или стрессу.

В этом загоне трудно поддерживать хороший микроклимат для поросят. Здесь имеются холодные сквозняки из ямы для сбора навоза. Резиновый мат обеспечивает теплое место для лежания, а солома предотвращает каннибализм.

Выращенные на пастбище свиньи контактируют с другими животными, и они живут в среде, насыщенной патогенной микрофлорой. Эти свиньи подвержены большему риску заражения: глистами, обитающими в пищеварительной системе, ленточными червями из свиного кала и зараженной почвы, токсоплазмозом из кошачьих фекалий и рожей свиней, вызванной почвенной бактерией.

Группы риска

Группы свиней, которые подвержены повышенному риску появления определенных проблем. Группы риска являются, таким образом, хорошим элементом контроля; если в них все в порядке, то, по всей вероятности, все в порядке и у остальных свиней.

Примеры групп риска:

- свиноматки, недавно введенные в группу
- поросята с низким весом при рождении (<1 кг)
- поросящиеся свиноматки с плохой подвижностью
- чрезмерно худые или чрезмерно упитанные свиноматки
- свиньи, имеющие раны

Ремонтные свинки – группа риска при групповом содержании. Риск особенно велик, когда они переводятся в боксы для опороса, где подвергаются воздействию многих новых факторов и сталкиваются со многими новыми вещами. Между тем, они должны оптимально поедать корм и пить.

Поросятам, поедающим малое количество корма в боксе для опороса, требуется больше времени после отъема для того, чтобы приспособиться к твердой пище. Часто они являются лучшими поросятами из-за большого количества выпитого молока, но затем длительный период голодания после отъема приводит к диарее или отеку кишечника.

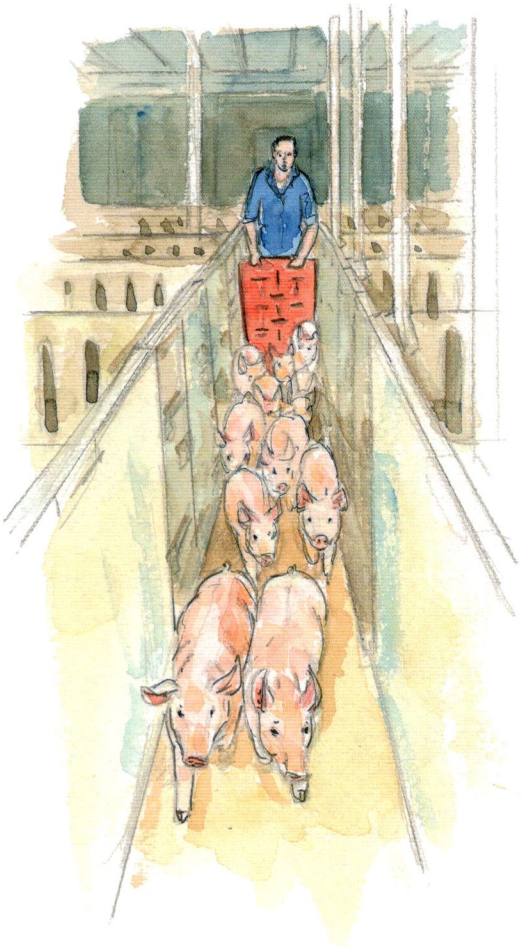
Моменты риска

Это время, когда существует высокая вероятность возникновения проблем со свиньями или когда что-то может пойти не так. В такое время требуется особая бдительность.

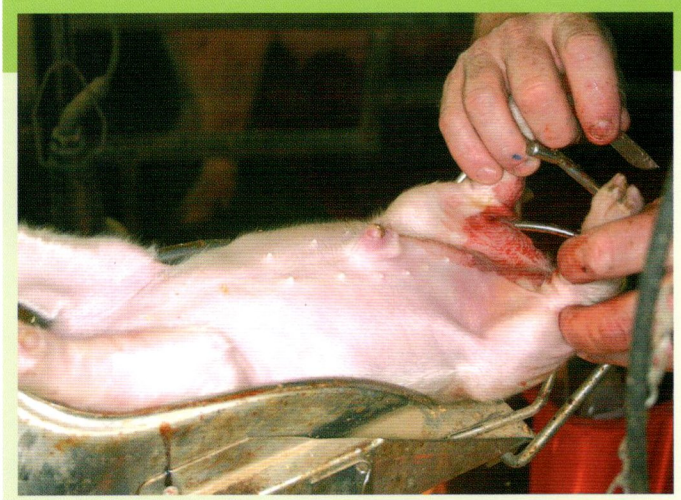
Примеры моментов риска:

- отъем
- появление нового персонала на ферме
- изменение корма
- опорос и рождение

Лечебное вмешательство – особо опасный момент. Это вызывает стресс и зачастую травмы у животного. Спокойная, организованная и тщательная работа сводит любой вред для свиньи к минимуму. Необходимо работать внимательно и всегда правильно выполнять плановые вмешательства.



Перегон свиней является моментом риска, потому что животные испытывают стресс, и им вновь приходится отыскивать корм, воду и место для отдыха. Смешивание с другими свиньями увеличивает риски и ведет к распространению инфекций.



Фотоголоволомка
О чем говорит это изображение?

1. Поросенка кастрируют в зажимном приспособлении. Большая часть задней половины тела покрыта кровью. Пупок у него красный и воспаленный.
2. Пупок инфицирован. Возможные причины: пупок не был дезинфицирован, неровный или грязный пол или слабая сопротивляемость инфекции. Рана и окружающая область не были очищены.
3. Зажимное приспособление позволяет работать аккуратно. Свежая и запекшаяся кровь увеличивают риск инфицирования раны при кастрации. Инфицированный пупок снижает иммунитет поросенка. Обработайте инфицированный пупок, а также очистите и продезинфицируйте рану после кастрации. Критически проанализируйте процедуру обработки пупка и процедуру кастрации.

Управление процессом

Каковы исходные элементы?

Факторы производства:

- корм
- вода
- лекарственные препараты
- энергия

Каковы ваши результаты?

- обеспечение потребностей
- уход
- вмешательство

Контрольные точки процесса:

- потребление корма
- потребление воды
- вес, единообразие помета
- поведение
- симптомы болезни
- посмертный осмотр

Что происходит?

Контрольные точки результата:

- данные забоя
- показатель смертности
- показатель заболеваемости (процент больных свиней)
- количество обработок

Контрольные точки процесса и контрольные точки результата дают информацию о том, что следует изменить подход или включить другие элементы в процесс: другой корм, другие свиньи, больше времени и т.п.

Проверка процесса: среднее и отклонения

Определенные события и периоды требуют выделения в стаде трех групп: «средние» свиньи и отклоняющиеся от средней в большую или меньшую сторону – лидеры и аутсайдеры. Осматривая эти группы, задайте себе вопрос, все ли происходит так, как должно быть. Ниже мы приведем несколько примеров.

Начало – середина – конец

Например, линия кормораздачи. Какие свиньи съедают свой корм первыми, какие – на середине пути, а какие – самыми последними? Соответствует ли качество корма требованиям?
Например, холодное время года: каков микроклимат помещения в начале, середине и в конце этого периода?

Слева – в центре – справа

Например, кормушка для жидкого корма. Какой корм получают свиньи, находящиеся близко к выпускной трубе, а какой – расположившиеся дальше от нее? Проверьте их!

Минимум – среднее – максимум
Крупный – средний – мелкий
Тяжелый – средний – легкий

Например, количество поросят, рост: продуктивность какой свиньи максимальная, какой – минимальная, а какой – средняя. В чем причина этой ситуации? И что вы сделаете с этим знанием?

Наблюдение на уровне стада

Помимо наблюдения за отдельными свиньями управляющий стадом должен также оценивать общую картину: животные и процессы. Графики и рисунки помогают понять общую картину и работать с общим планом.
Однородность и средние показатели играют важную роль при проведении контроля стада. Каков средний прирост? Все ли свиньи достигают этого прироста, многие ли отклоняются от нормы? Однородность облегчает осмотр, потому что каждое животное, которое как-то выделяется из общей группы, является сигналом. Признаки болезни и поведение уже кое-что говорят вам о состоянии здоровья и комфорта животных. Если наблюдаются какие-то симптомы, то значение имеют их выраженность, тяжесть и количество животных с такими признаками. При оценке поведения требуется уделить внимание отдельным свиньям. Так, хроническое поведение, связанное с кусанием в группе, может начаться с одной возбужденной свиньи.

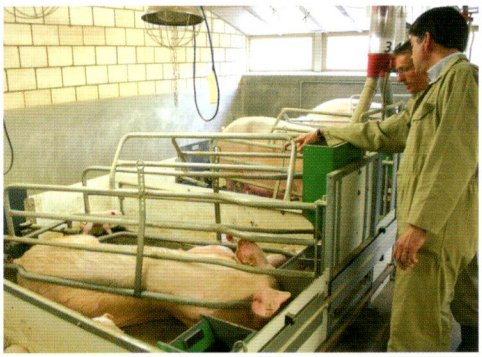
Поэтапный план клинического обследования

1. *Предистория*

Какова предистория животных (корм, уход и содержание)?

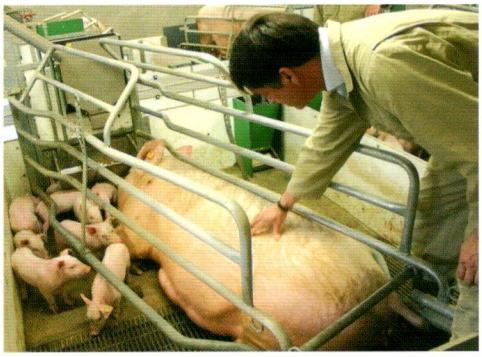
Дифференциально-диагностический список

Иногда удается идентифицировать причину заболевания очень уверенно; однако обычно имеется несколько возможных причин. В результате ветеринар всегда составляет дифференциально-диагностический список, причем самый вероятный диагноз находится вверху списка.



2. *Общее впечатление*

Понаблюдайте за этой свиньей и другими членами стада. Используйте «Алмаз» сигналов свиньи как руководство.



3. *Общее обследование*

Всегда выполняйте базовые проверки.

- Дыхание: частота и ритм дыхания, включая движения стенок грудной и брюшной полостей.
- Температура: температура тела других свиней в стаде и в загоне.
- Кожа – копытца – шерстный покров: обратите внимание на цвет, повреждения и нарушения роста.
- Соски и вульва: оцените цвет, воспаленность, повреждения, выделения.
- Слизистые оболочки: оцените цвет и наличие припухлости.
- Оцените положение тела и движения.
- Проявление чего-то необычного.

4. *Дальнейший осмотр*

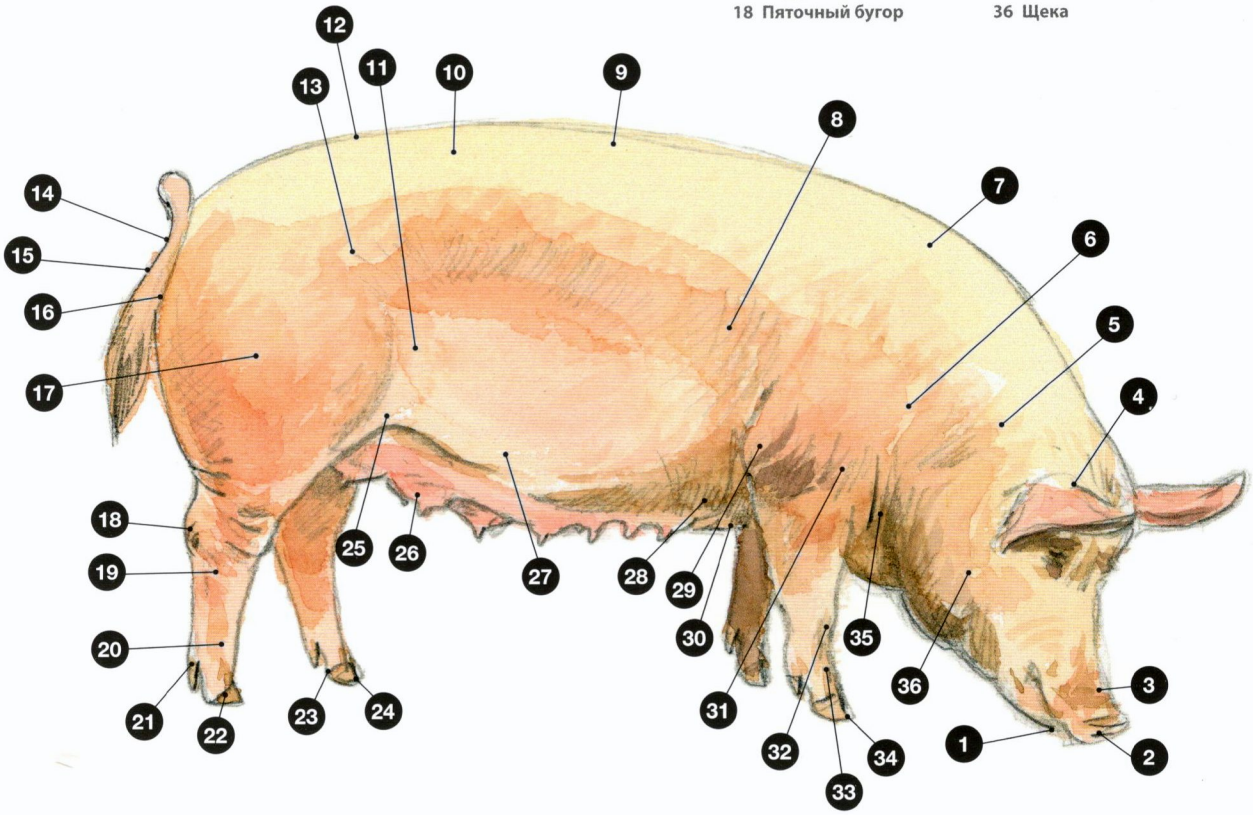
Вопрос при осмотре «Что я хочу узнать?» определяет характер осмотра и отбора образцов для исследования. Позвольте ветеринару тщательно отобрать нужных свиней и направить на экспертизу достаточное количество проб. Дальнейшее обследование может включать в себя:

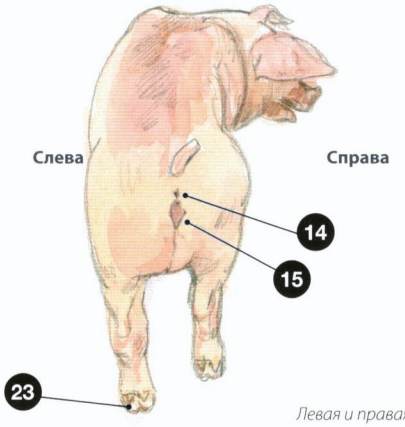
- Лабораторные исследования (анализы крови или образцов экскрементов).
- Послеубойный осмотр животных или материала со скотобойни.
- Оценку микроклимата. Оцените полученную информацию. Уверены ли вы в диагнозе и подходе? Или требуется дальнейшее исследование?
- Другие возможности.

Анатомия

Если вы понимаете, как устроена свинья, многие сигналы свиньи становятся логичными и понятными. Чтобы точно сообщить кому-либо о том, что вы наблюдали, вам также нужно знать правильные названия частей тела. То же самое относится к собеседнику.

1 Нижняя губа
2 Пятачок
3 Переносица
4 Основание уха
5 Шея
6 Плечо
7 Холка
8 Ребра
9 Спина
10 Поясница
11 Задняя часть бока
12 Крестец
13 Подвздошный бугор
14 Задний проход
15 Вульва
16 Седалищный бугор
17 Бедро
18 Пяточный бугор
19 Заплюсневый сустав
20 Путовый сустав
21 Рудиментарный палец
22 Венчик копытца
23 Задняя часть копытца
24 Копытце
25 Пах
26 Соски
27 Живот
28 Грудь
29 Локоть
30 Грудина
31 Точка плеча
32 Колено
33 Венечный сустав
34 Межкопытцевая щель
35 Горло
36 Щека





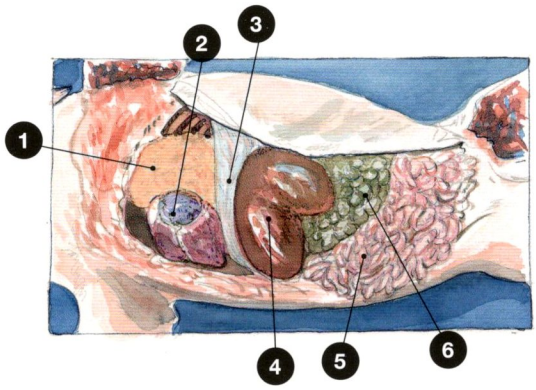
Левая и правая сторона, если вы смотрите на свинью сзади.

1 Носовая кость
2 Верхняя челюсть
3 Череп
4 Шейные позвонки (7 позвонков)
5 Лопатка
6 Грудные позвонки (13–16 позвонков)
7 Поясничный отдел позвоночника (5–8 позвонков)
8 Подвздошный бугор
9 Крестец
10 Подвздошная кость таза
11 Хвостовые позвонки
12 Тазобедренный сустав
13 Седалищный бугор
14 Бедренная кость
15 Большая берцовая кость
16 Малоберцовая кость
17 Пяточный бугор
18 Заплюсневый сустав
19 Плюсневые кости
20 Путовый сустав
21 1-я фаланга (путовая кость)
22 2-я фаланга (венечная кость)
23 3-я фаланга (копытцевидная кость)
24 Коленный сустав
25 Ребра
26 Реберные хрящи
27 Грудина
28 Локоть
29 Запястье
30 Локтевая кость
31 Лучевая кость
32 Локтевой сустав
33 Плечевая кость
34 Плечевой сустав
35 Нижнечелюстной сустав
36 Нижняя челюсть
37 Коренные зубы
38 Клык
39 Резцы

Расположение внутренних органов в грудной и брюшной полостях

1. Легкое
2. Сердце
3. Диафрагма
4. Печень
5. Тонкий кишечник
6. Толстый кишечник

Не показано:
- желудок
- селезенка (удлиненная, фиолетовая или красная)
- почки (по направлению к спине)



Мембраны брюшной и грудной полостей

Грудная полость отделена от брюшной полости воздухонепроницаемой перегородкой (диафрагмой). В грудной полости расположены легкие и сердце, которые у свиней имеют относительно небольшой размер. Все органы брюшной и грудной полостей находятся внутри мембран, покрывающих изнутри брюшную стенку и стенку грудной клетки. В мембранах содержится некоторое количество жидкости, которая обеспечивает беспрепятственное смещение органов и стенок друг относительно друга.

Супоросные свиньи и ремонтные свинки

Эти свиньи демонстрируют естественное использование своей среды обитания. Гнездо для отдыха, туалет, или «отхожее место», а также территория для кормления и исследований.

В течение трех месяцев, трех недель и трех дней нормальной супоросности свиньи происходит мало примечательного, если все протекает хорошо. Супоросные животные заняты ежедневными рутинными «делами» – едят, пьют и испражняются. Разве что им может быть сделана добавочная прививка. Вследствие единообразия существует риск того, что свиньям будет уделяться слишком мало внимания, при том, что супоросность – очень важный период.

Цели работы в помещении для опороса свиноматок

В конце супоросного периода свинья готова к опоросу и выращиванию здорового помета. Это означает, что ее упитанность, потребление корма и здоровье – все ориентировано на супоросный период. Ее цель состоит в том, чтобы произвести как можно больше жизнеспособных поросят. Ваша работа – это ежедневный контроль за содержанием и надлежащим уходом. Этим вы обеспечите здоровье своих свиней, их хорошее самочувствие и продуктивность.

В природе

Супоросность у диких свиней длится приблизительно 119 дней, и обычно они приносят приплод один раз в год. Супоросность домашних свиней продолжается в течение 114 дней, и они приносят приплод более 2,2 раз в год. Поэтому в целом состояние супоросности у домашних свиней продолжается более 250 дней в году.

Животные, требующие внимания, и животные-индикаторы

Группы риска позволяют выявить предельные требования по уходу и содержанию. Они первыми демонстрируют, что в определенных вещах требуется улучшение. Если в группах риска все в порядке, то и у других свиней не будет отклонений. Например, ремонтные свинки образуют группу риска, так же как и свиноматки, которым трудно вставать, ложиться, оставаться в лежачем положении и ходить.

Ремонтные свинки

Молодым свинкам отводятся худшие места для лежки, и взрослые свиньи регулярно прогоняют их на свое место. Молодая свинья меньше отдыхает, хотя ей нужно многому научиться и ей необходимо удовлетворять потребности своего развивающегося организма. Самые большие риски сопряжены с копытцами животного и плохим физическим развитием. А, кроме того, ее ожидает трудный период в помещении для опороса.

Беспокойство

Даже для молодых свиноматок стресс необходимо сводить к минимуму, особенно во время периодов повышенной восприимчивости к нему, таких как период после осеменения и непосредственно до и после опороса. В это время необходимо, по-возможности, оградить животных от контакта со всем незнакомым и неожиданным. Было бы неплохо заранее приучить животных к групповому содержанию и боксам для опороса. В отдельной группе молодых свинок также создается более безопасная среда.

Вводить молодых свинок (и более старших свиноматок) в большую группу следует малыми группами. Так как животные часто уже знают друг друга, это дает им возможность сформировать подгруппу. Чем больше места и количество свиней в группе, тем легче вводить новых свиней в состав этой группы. При этом всегда найдется безопасное место, где можно было бы спрятаться, или какая-то нейтральная территория.

Наблюдайте-размышляйте-действуйте
Как вы справляетесь с плохой подвижностью животных?

Эта свинья «оберегает» свою левую заднюю ногу. Она выгибает спину, чтобы перераспределить вес на другие три ноги. У неё также абсцесс на правом переднем колене, и она хромает, вероятно, уже какое-то время.
Животное все еще хорошо ест, о чем свидетельствует его исследовательское поведение, наполненный живот, состояние упитанности, цвет и блеск шерстного покрова. Но по мере набора веса возникнет риск образования болезненных пролежней, и свинья похудеет. Ее следует перевести в санитарный бокс на соломенную подстилку.

Визуальная оценка кормления свиней

Ранняя стадия супоросности

Супоросная свинья должна достичь идеального состояния упитанности, после чего прослойка жира у нее на спине должна оставаться постоянной. Во время первой половины супоросности корм используется ею для улучшения своей упитанности. После этого все питательные вещества идут на питание развивающихся плодов. Оптимальная упитанность свиньи является основной целью при кормлении. Но есть еще и вторая цель: единообразие помета поросят. Различия в весе при рождении тесно связаны с поступлением питательных веществ плоду в течение первого месяца супоросности свиноматки. В этом отношении определенную роль играет качество плодной оболочки и пуповины, а также поступление питательных веществ из матки.

Последняя стадия супоросности

Здоровье свиней и средний вес поросят при рождении являются вашими целевыми установками и контрольными параметрами во время заключительной фазы (последняя треть) супоросности. В течение последних трех недель поросята почти удваивают свой вес. Следует позаботиться о том, чтобы свинья продолжала потреблять достаточное количество корма и воды. При этом ее кал должен оставаться мягким. Состав корма можно проверить по калу. Признаками опасности на этой стадии являются чрезмерная твердость молочной железы до опороса, а после него – проблемы, связанные с недостаточной лактацией, плохой аппетит и большое количество больных свиней.

Контроль потребления корма

Достаточно ли корма они получают?

Большинство систем раздачи корма измеряют порции в литрах, но вес смешанного корма при этом разный. Поэтому необходимо знать вес на литр в каждой партии корма, чтобы животные получали нужное его количество. Для этого взвесьте порцию или 10 литров корма.

Все ли они едят?

Запись в контрольном списке, кормушка с недоеденным кормом, незаполненный живот. Все это – самые важные сигналы, что свиноматка недостаточно ест.

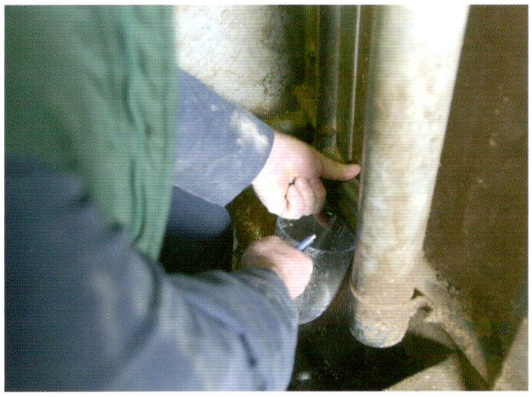
Что они едят?

По фекалиям можно определить состав корма, который поедает свинья. Эта свинья ест много соломы. Информацию о потреблении также дают продуктивность, состояние здоровья и аппетит. Состав корма означает не только количество питательных веществ, но также и наличие загрязняющих веществ и испорченного корма.

Пики активности

Свиньи обычно едят в одно и то же время, а также отдыхают в одно и то же время: утром. Обычно они пьют после еды, при этом они могут легко выпить шесть и более литров. Дикие свиньи в состоянии супоросности тратят приблизительно 60% своего времени на выкапывание корма из земли и его поедание. Они являются дневными животными, но легко переключаются на ночной ритм.

В зависимости от системы кормления супоросные свиньи едят одновременно или по очереди. За каждым кормлением следует пик активности. То же наблюдается при каждом кормлении у раздаточного пункта.



Если свиньи едят одновременно, они также и пьют одновременно. Водопроводная система должна обеспечивать достаточное количество воды для надлежащего поения всех свиней (1 л/минута). Если свинье приходится ждать слишком долго, она может выпить меньше воды, чем было бы желательно.

Момент риска

Переход с рациона супоросного животного на рацион лактирующей свиньи в помещении для опороса является периодом, сопряженным с риском. Во время этого периода кишечник должен оставаться наполненным. Необходимо, чтобы количество грубой клетчатки в корме оставалось на одном уровне и чтобы свиньи хорошо ели и пили.

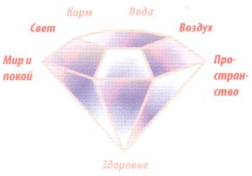
Насыщение

Если свиньи не насытились, они начинают симулировать жевание и кусать ограждения. Предоставьте им несколько сотен граммов объемистого корма, такого как солома или мякоть плодов. Следите за тем, чтобы свиньи были сытыми. Свиньи насыщаются при жевании (солома), ощущении заполненности желудка и кишечника (солома, мякоть) и переваривании клетчатки (особенно при образовании жирных кислот в толстом кишечнике).

Смотрите-думайте-действуйте
Что означает белое пятно?

Белая масса может состоять из гноя или кристаллов мочи. Гной указывает на инфекцию мочевого пузыря. Кровь в моче также является признаком инфекции мочевого пузыря или почек. Образование кристаллов в моче вызвано инфекцией мочевого пузыря и некоторыми ошибками в кормлении, или нарушением обмена веществ.

Основная причина поражения мочевого пузыря – это нехватка питьевой воды. Другие причины – это инфекции после осеменения и опороса.



Окружающая среда

Свинья делит окружающую ее среду на зоны использования: зону отдыха, зону кормления и зону испражнения. Животное распознает эти зоны прежде всего по запахам. Зоны использования разделены тропами. Мочеиспускание свиней обычно происходит там, где они испражняются, но иногда также на тропах.

Зона отдыха

Зона отдыха – это удобное место для лежания: мягкая подстилка, приятный микроклимат – не слишком жарко и не слишком холодно, отсутствие каких-либо сквозняков, никакого беспокойства, причиняемого другими свиньями. В природе зоны отдыха скрыты в глубине подлеска.

Зона испражнения

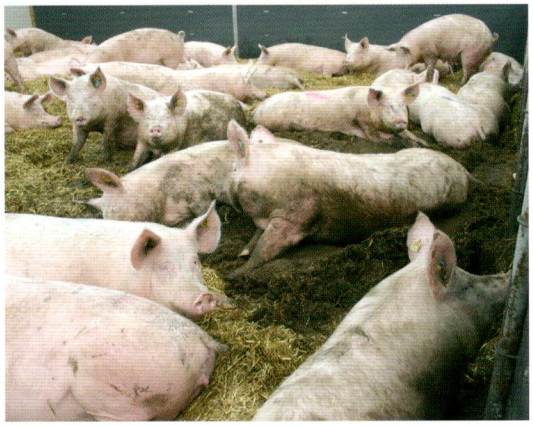
В этой зоне свинья может беспрепятственно испражняться, без того, чтобы ее потревожили. Запах фекалий побуждает свинью к испражнению. Зоны испражнения должны быть удалены от зоны кормления не менее, чем на пять, и не более, чем на пятнадцать метров.

Зона кормления

В зоне кормления свинья может беспрепятственно потреблять корм. Важно, чтобы животные не могли «монополизировать» корм или отбирать его друг у друга.

Тропы

Проходы распознаются животными и могут служить тропами. Это означает, что между зонами для лежки, кормления и испражнения имеется достаточно места. Это означает также то, что свиньи могут безопасно перемещаться: при достаточном сцеплении с полом и без опасности со стороны твердых элементов пола, которые могут повредить их копытца.



Повышенная температура в помещении – это источник проблем для супоросных свиней, в первую очередь, для свиней незадолго перед опоросом. Их естественный способ охлаждения – это грязевые ванны. Вентиляция, теплоизоляция, высокие потолки и защита от солнца помогают сохранять прохладу в загонах. Хорошая вентиляция также обеспечивает сухость полов.

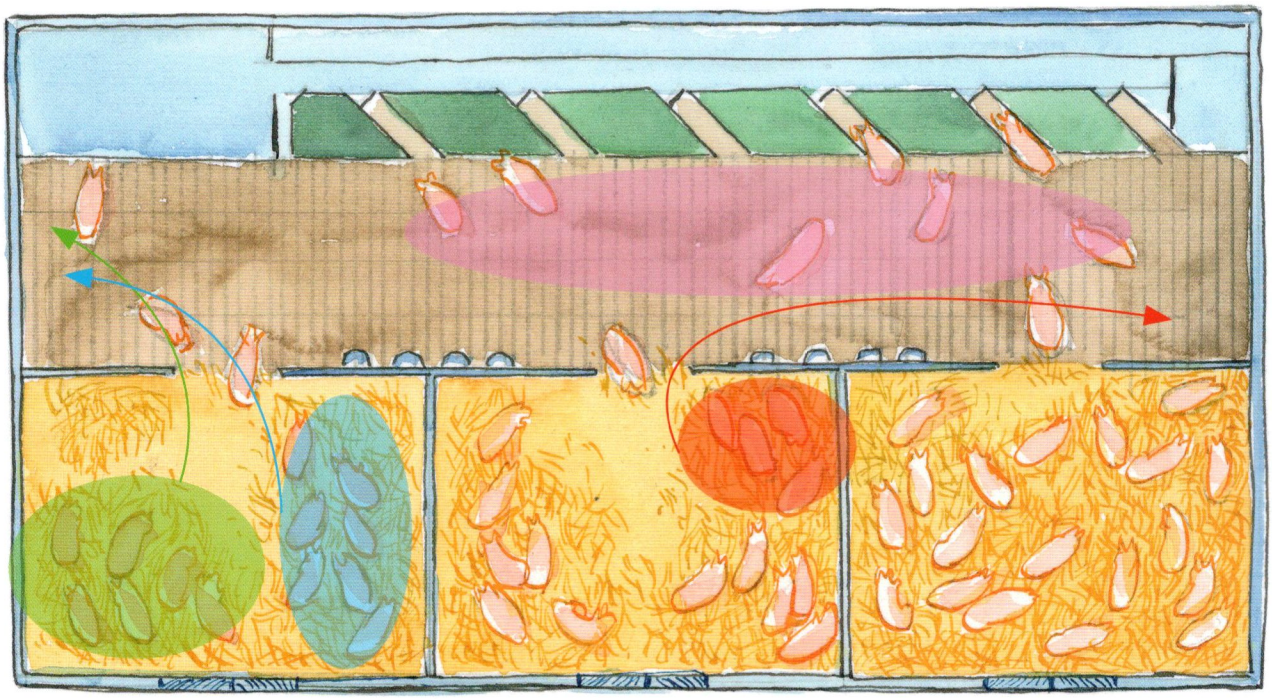
У этих свиней есть свои зоны отдыха у боковых стен. Зона испражнения находится в середине. Свиньи лежат рядом с зоной испражнения или непосредственно в ней. Это указывает на то, что для данного количества свиней не хватает места.

Недостаток места при групповом содержании

Большая группа свиней подразделяется на небольшие подгруппы – приблизительно по четыре особи, которые затем устанавливают свои среды обитания. Если вы делите загоны на маленькие зоны для лежания с четко выделенными проходами и свободными зонами для испражнения, то тем самым вы управляете свиньями так, как вам требуется. Например, какая-либо группа не должна испражняться в чьей-либо зоне отдыха.

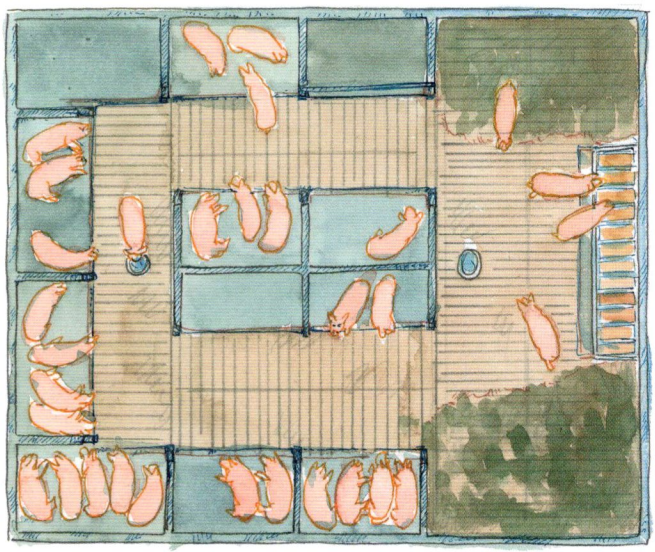
Соломенная подстилка

При содержании на соломе формируются группы и образуются определенные места лежки, хотя на первый взгляд кажется, что свиньи лежат беспорядочно. У животных более или менее закрепленные места, они перемещаются по одним и тем же маршрутам, и у них имеется одна и та же зона для испражнения. Цветовая индикация обозначает, как свиньи воспринимают и используют различные области пространства: зоны лежки (синие, зеленые, красные зоны), маршруты перехода к зонам испражнения (стрелки) и область, где все свиньи проявляют исследовательское поведение (бледно-лиловый цвет).



Щелевые полы

Эта конструкция загонов побуждает свиней к желаемому типу поведения. Отдельные зоны для лежания способствуют формированию групп. Неправильное использование зоны лежания (такое как дефекация) можно предотвратить, закрыв доступ в нее, если загон не полностью укомплектован; будет трудно изменить нежелательное поведение животных, если станет необходимо снова использовать эту область как зону для лежания. Первоначально новичкам в группе, возможно, придется оставаться какое-то время в области испражнения. Как только они будут приняты, они займут место в зоне лежания. Свиньи выбирают ту область для испражнения, где они могут спокойно и беспрепятственно испражняться.

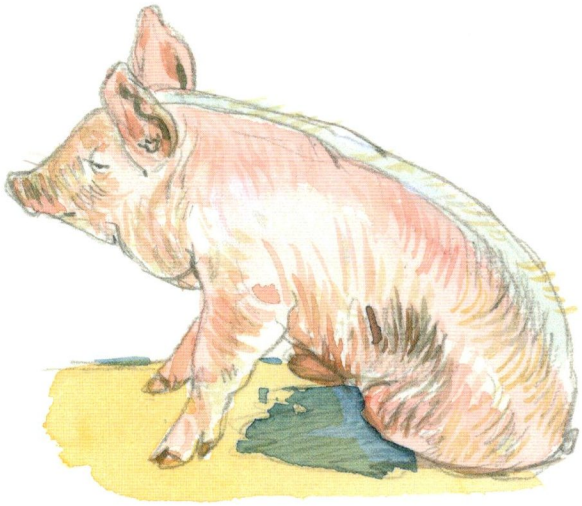


Здоровье

Что касается здоровья супоросных свиней, проблемы вызываются, как правило, небольшим количеством болезней и видов травм. Основными болезнями, поражающими эту группу, являются парвовирусная инфекция, репродуктивный и респираторный синдром (PRRS) и грипп. И, конечно, существует риск заболеваний более общего характера, таких как рожа свиней, гельминтозы желудка и кишечника, чесотка, и в прошлом – болезнь Ауески.

Многие из этих болезней больше не представляют собой проблемы благодаря успешным программам контроля, таким как вакцинация против парвовируса и рожи, а также ликвидация болезни Ауески. Такие заболевания, как чесотка, гельминтозы и репродуктивный и респираторный синдром следует держать под контролем посредством постоянной профилактики и лечения. Даже случайный недосмотр может привести к серьёзным проблемам (если чесотка, репродуктивный и респираторный синдром появятся на ферме, то эти болезни необходимо будет полностью ликвидировать).

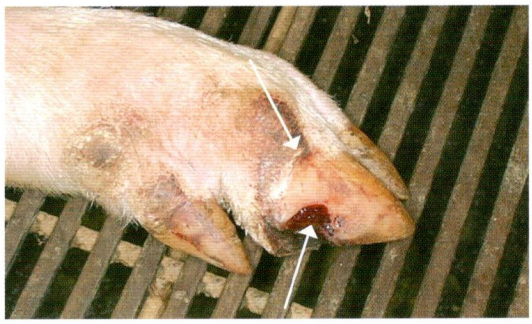
Основные и второстепенные проблемы
80% проблем вызываются лишь 20% всех всевозможных причин.



Типичный пример – больная свинья при невозможности сразу сказать, в чем заключается проблема. Клиническая картина многих болезней очень похожа, поэтому нужно периодически консультироваться с ветеринаром, а также проводить лабораторные анализы и вскрытие павших животных.

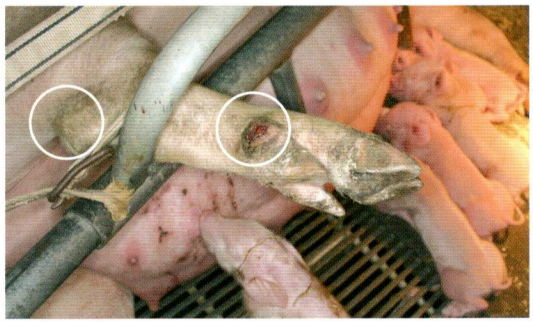
Травмы

Болезни копытец у животных составляют вторую группу риска для здоровья. Они появляются в том случае, когда весовая нагрузка больше, чем может вынести копытце, например, при резком движении животного в случае испуга. Многое зависит от характеристик пола. Щелевой пол не обеспечивает полноценной опоры: если животное наступает на край планки, его копытце подвергается значительному давлению. Влажные копытца размягчаются. Они не могут выдерживать такой вес, в них также легче проникают бактерии.



Места наиболее частых повреждений копытец и венчика копытец животного.

Эта свиноматка может быть хромой, или ей трудно вставать по другим причинам. Это животное-индикатор. По ней в первую очередь можно определить, является ли пол слишком скользким.



Пролежень и ссадина вызваны дефектами пола. На заплюсневом суставе заметна мозоль с уплотнением кожи.

Хорошая подвижность

При групповом содержании свиньи могут активно двигаться, поэтому у них развиваются сильные мышцы, кости, сухожилия и суставы. Подсвинки также должны быть достаточно сильными физически, чтобы они смогли постоять за себя в условиях группового содержания. Для этого требуются просторные помещения или постепенный перевод через группу подсвинков.

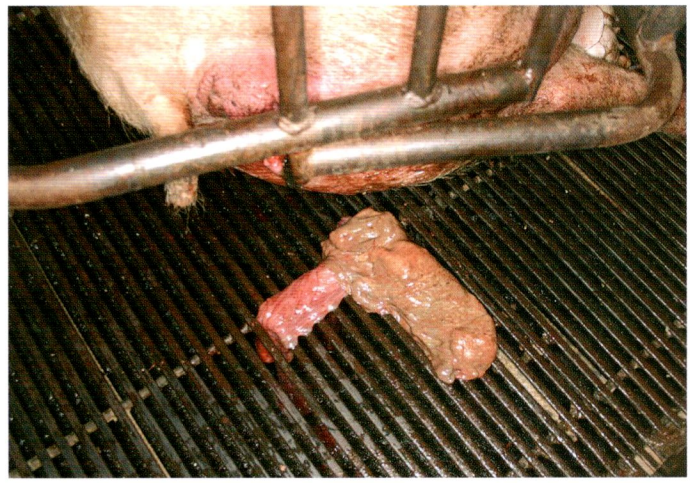
Карантинный загон

Вновь поступивших в хозяйство молодых свинок и хряков следует содержать в карантинном загоне как минимум в течение шести недель. За это время циклы развития всех вирусных заболеваний завершаются, и животные перестают быть заразными. Животные адаптируются к болезнетворным микроорганизмам, присутствующим в хозяйстве, например, через контакт с навозом старших свиней или свиней, предназначенных для отбраковки. Существует риск заболевания вновь завезенных животных, что означает, что конструкция карантинного загона должна отвечать строгим требованиям.

Гибель эмбрионов

Избегайте возникновения стресса у свиноматок в период между 4 и 30 днем после осеменения. В первые три-четыре недели эмбрионы могут погибнуть, а затем абсорбироваться стенкой матки. Если при этом остаются пять или менее эмбрионов, то супоросность прекращается, и половой цикл свиньи возвращается в стадию охоты. Эмбрионы, погибающие после 50 дня, не рассасываются. Они мумифицируются или абортируются. Причинами аборта являются болезни, беспокойство, вызванное борьбой у кормушки, или грубое обращение со стороны животновода. Гибель эмбриона незадолго до даты опороса проявляется в виде рождения мертвого поросенка.

Хромота у молодых свинок часто является следствием прыжков, испуга и попыток убежать. Это может произойти во время периода охоты и в драках.



Парвовирусная инфекция – это серьезная причина внутриутробного мумифицирования поросят, но оно также быть может вызвано другими инфекциями.

Наблюдайте – размышляйте –действуйте
Что здесь происходит?

Эта свинья низкого ранга в иерархии вынуждена лежать в зоне испражнения. Она симулирует жевание. В маленьком загоне недостаточно места для лежания, что вскоре приводит к образованию пролежней. Влага и моча впитываются кожей, также вызывая пролежни. Жесткий пол еще более обостряет этот процесс. Если свинья лежит в навозе, это означает, что ей слишком жарко или не хватает места в зоне лежания.

Осмотр

Осмотр животных является необходимой мерой, если вы хотите обнаружить проблемы на ранней стадии. Используйте контрольные списки и записывайте результаты. Это не позволит вам упустить или забыть что-либо.

Осмотр свиноматок

Сигнал	Немедленная мера	Последующее действие
Контрольные списки: автокормушка или потребление корма	Осмотрите свиней, которым требуется внимание	
Активность, настороженность?	Измените план обработки (лечения)	Измерьте температуру
Животное встает легко?	Измените план обработки (лечения)	Тяжесть заболевания, понаблюдайте за его развитием
Повреждения?	Устраните причину	Обеспечьте лечение
Слишком жарко или холодно, поведение	Устраните причину	
Животное покрыто грязью	Устраните причину	
Слишком мягкий кал?	Измените рационы	Проверьте потребление воды
Аборт	Установите причину	Идентифицируйте свиноматку
Что-нибудь необычное?	Устраните причину	Обеспечьте лечение
10 % свиней из группы стоят	Устраните источник беспокойства, проверьте кормораздаточную станцию	

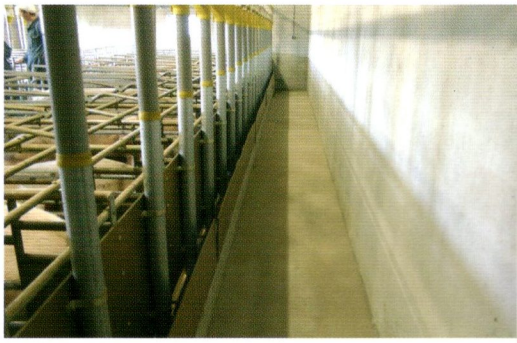
При осмотре отдельных свиней также полезно записывать свои наблюдения. Во-первых, это позволяет другим коллегам продолжить вашу работу, и, во-вторых, это помогает точно определить, как возникло заболевание и как было начато его лечение.

Оценивая сигналы по стаду, следует обращать внимание на малые группы в рамках стада. Если, например, вы заметили у многих свиней учащенное дыхание, то это может быть сигналом к тому, чтобы включить систему вентиляции для лучшего охлаждения.

Стадо	Какие свиноматки?	Причина?
Все животные спокойные.		
Все ли они лежат в зоне отдыха?		
Все ли они лежат на боку?		
Нет ли у них таких признаков поведения, как при поиске теплого места?		
Нет ли у них таких признаков поведения, как при поиске прохладного места?		
Является ли стадо однородным с точки зрения:	**среднее**	**отклонение**
• упитанности и прослойки жира на спине		
• развития		
• подвижности		
• загрязненности		
• цвета и блеска шерстного покрова		
• повреждений		

Какие животные выделяются?
Каждая ли свинья может комфортно передвигаться по загону?
Что-нибудь необычное?

Зона риска. Проверьте давление воды в самых отдаленных точках водопроводной системы сразу же после кормления, когда все свиньи пьют. Это тот момент, когда у всех свиней должна быть возможность пить вволю.



В боксе для опороса	
Неоднородные пометы	
Мертворожденные или мумифицированные поросята	
Легкость опороса у свиноматки	
У всех поросят наполненные животики	
У свиноматки хороший аппетит, молочная железа наполненная и не горячая, повышенная температура отсутствует (<39.5°C)	

В помещении для опороса сразу становится ясно, было ли правильным кормление супоросной свиньи, а также уход за ней. Проверьте это и используйте результаты для улучшения ситуации

В помещении для опороса свиноматок

Период опороса требует от свиньи, поросенка и животновода предельной отдачи.

Время опороса является критическим периодом, полным рискованных ситуаций для свиноматок и поросят. Для того чтобы успешно перенести этот период, животные должны быть сильными и здоровыми, сейчас и в будущем. Вследствие этого предъявляются высокие требования к их содержанию, кормлению и уходу за ними.

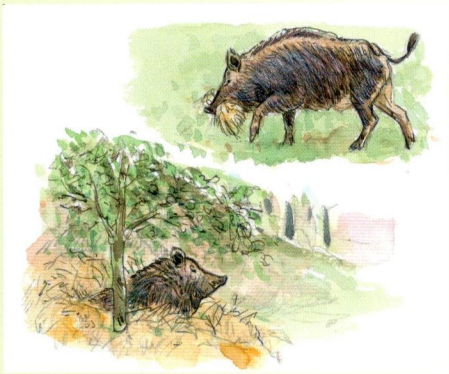
Свиноматка и поросята совместно используют пространство в боксе для опороса, но потребности свиноматки и поросят не всегда одинаковы. Это приводит к сложным ситуациям. Например, для новорожденных поросят температура в зоне лежания должна находиться на уровне температуры тела. Однако так слишком жарко для свиньи – ей бы хотелось, чтобы температура не превышала 21°C. Помимо того, что свинья представляет собой источник пищи для поросят, она также несет для них определенную опасность, так как может раздавить их или напасть на них. В период опороса организм свиньи испытывает много изменений, и лактация представляет собой значительную нагрузку. После четырех недель поросята должны быть в состоянии заботиться о себе сами, и для этого должны быть заложены основы их здоровой жизни.

В блоке для опороса много работы. Обратите особое внимание на организацию, маршруты для перегона животных и эргономику в конструкции блока для опороса. Продольное расположение этого загона облегчает выполнение осмотров и принятие мер.

Агрессия

Агрессия – это первая реакция свиньи в период опороса на вторжение и стресс. Стресс может сделать свинью агрессивной и к ее собственным поросятам. Эта агрессия особенно распространена у свиней в первый опорос. Боль от родовых схваток, раскрытия родовых путей и родов часто вызывает такое переадресованное поведение.

После опороса материнский инстинкт обычно заглушает агрессию, и свинья принимает поросят. Свиноматки различных племенных линий значительно различаются по материнским качествам.



В природе

За несколько дней до опороса свинья отделяется от группы. Она делает гнездо, где может принести приплод и провести первые несколько дней со своими поросятами в полной изоляции. Это гнездо удалено на 100 или более метров от общего гнезда. Построение гнезда стимулирует последующую материнскую заботу. Свинья агрессивно реагирует на других свиней и людей, прогоняя их. Она находится в состоянии особой настороженности по отношению к естественным врагам своих поросят, таким как лисы.

Три ключевых слова

При работе в помещении для опороса помните эти три ключевых слова.

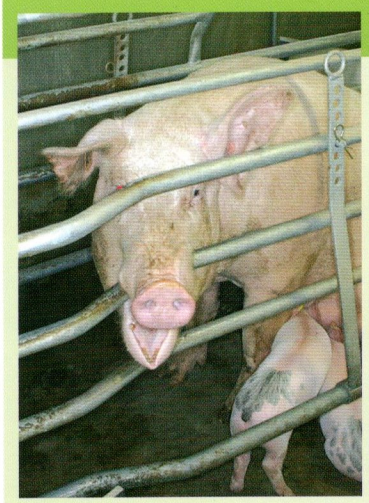
1. **Всегда:** в каждый момент времени важны каждый поросенок и каждая свиноматка.
2. **Педантичность:** поросята и свиньи уязвимы. «Почти хорошо» – всегда недостаточно хорошо.
3. **Продуманность:** работать с легкостью, без больших усилий, делать все правильно с первого раза.

Три ключевых субъекта

В помещении для опороса имеются три главных субъекта.

1. **Свиноматка:** ей должно быть удобно при лежании, выкармливании поросят, потреблении корма и во время питья.
2. **Поросенок:** ему должно быть удобно во время потребления корма, питья, отдыха и игр.
3. **Животновод:** ему должны быть созданы комфортные условия работы.

Наблюдайте – размышляйте – действуйте
Что вы видите?



Когда при наблюдении за этой свиньей вы делаете шаг по направлению к ней, она начинает кусать ограждение. Как только вы отходите на шаг назад, она прекращает делать это. Это является переадресованным поведением при вторжении: свинья хочет выгнать вас, когда вы входите в зону ее гнезда. Но она не может напасть на вас, и поэтому направляет свою агрессию на брус ограждения.

Будьте готовы

Действительно ли свиноматка готова к опоросу и вскармливанию молоком?

До и после опороса свиньи должны продолжать есть и пить должным образом. Это подразумевает наличие легкодоступного корма нужного состава и достаточное количество воды. Свинья должна быть в состоянии вставать, легко оставаться в стоячем положении, поедать корм и пить в спокойной обстановке. Более двух кормлений в день обеспечивают большее потребление корма.

Изменения, переводы из одного загона в другой и стресс снижают потребление корма. Избегайте изменений или осуществляйте их очень осторожно. Молодые свинки даже более уязвимы; для них все ново.

Свинья в пред- и послеопоросный период в помещении для опороса подвержена риску, связанному с режимом кормления. Она должна продолжать хорошо потреблять корм и пить, при этом кал должен быть мягким. Это уменьшает риск неблагополучных опоросов, развития метрита и мастита, а также недостаточного количества молока после опороса (синдромы PHS и MMA).

Трудности при вставании

Это тяжелая свинья, которой трудно вставать. В результате она наступила на свои задние соски. Животные должны быть достаточно сильными, чтобы вставать при таком большом весе, перекладина не должна мешать при этом, а копытца должны иметь хорошее сцепление с полом. Свиньи с ожирением меньше едят, и им труднее стоять.

Резиновый мат обеспечивает хорошее сцепление, поэтому свинья может легко встать. За счет отверстий возможен дренаж. Резиновый мат был уложен сразу после того, как у этой свиньи обнаружились проблемы. Мат остается на своем месте до отъема, тем самым гарантируется оптимальное потребление свиньей корма и воды. Ее потери веса минимальны, и ей будет удобно лежать.

Проверьте, как свинья встает

Спокойно понаблюдайте за тем, как свинья встает. Обычно сразу видно, делает ли она это достаточно легко, и в чем заключается проблема. Если свинья медлит, когда её поднимают, и издает высокий пронзительный визг, характерный для состояния стресса, это признак того, что ей трудно вставать.

Оценка фекалий у свиней

Мягкий кал: *блестящая, хорошо сформированная масса. Податливая при надавливании, блестящая в месте разлома.*

Слишком твердый кал: *круглые шарики с матовым блеском. Требуется усилие для их разлома. Поверхность разлома имеет тусклый блеск. Причина: слишком медленное прохождение корма по кишечнику из-за скармливания несоответствующего корма или недостаточного потребления воды.*

Скорый опорос

Свинья первоначально взволнована и проявляет поведение, типичное при обустройстве гнезда. Приблизительно за шесть часов до опороса из сосков может выступать молозиво, и свинья начинает волноваться.

Все ли готово для максимального потребления поросенком молозива?

Готовы ли загон и свинья к тому, чтобы каждый поросенок мог быстро и легко добраться до соска и насытиться молозивом? Самая большая опасность заключается в переохлаждении. Переохладившиеся поросята ведут себя так, как будто они пьяны. Подготовьте чистое место позади свиньи, где не слишком холодно, не слишком скользко и где поросятам не грозят какие-либо повреждения.

Готовы помочь?

Если все ваши инструменты чистые и находятся в пределах досягаемости, то в случае необходимости вы всегда сможете ими воспользоваться. Когда у свиньи опорос, вы всегда должны быть поблизости; осуществляйте регулярные проверки.

Первый день

Сильные поросята, которые в состоянии найти соски и выпить много молозива, – в этом заключается задача на первый день. Каждый поросенок должен найти свой собственный путь, следуя запаху молочной железы, руководствуясь направлением роста шерсти и звуками, издаваемыми свиньей.

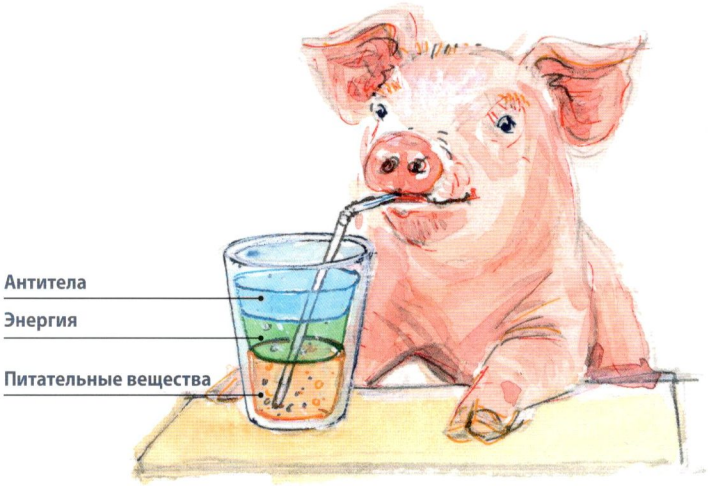
У двух поросят возникли трудности при нахождении сосков. Желтая кормушка не выполняет никакой функции, а только мешает здесь. Она перегораживает им путь. Будьте спокойны и несуетливы, помещая поросят около молочной железы. Свиньи спокойны, если животновод спокоен.

Опорос

Если все протекает нормально, поросята выпивают по 15 мл молозива за пятнадцать приемов в течение первых двенадцати часов. Молозиво является источником энергии, согревающей поросят.

В течение первых нескольких часов свинья постоянно вырабатывает молоко. Позже поросята сосут молоко периодически, с перерывами около одного часа. При опоросе на одного поросенка обычно приходится пятнадцать минут. Если на опорос уходит больше времени, это указывает на то, что в состоянии здоровья свиньи имеются нарушения, или что внутриутробное положение поросенка неправильное.

Молозиво является необходимым элементом кормления. В организме новорожденного поросенка нет своих собственных антител. Ему также нужна энергия, частично для поддержания необходимой температуры тела. Протеин молозива является источником питательных веществ и антител.



Пересаживание поросят (поросят больше, чем сосков)

Подсадка должна всегда приносить пользу поросенку. Необходимо помнить, что новые схватки за доминирование снижают потребление молозива и иммунитет. Любые нанесенные раны являются местами проникновения инфекции. Пересадка полезна только в том случае, если поросенок не в состоянии высасывать достаточное количество молока у свиньи. Делайте это на второй день и удостоверьтесь, что поросенок получает много молозива.

Однородные пометы легче контролировать. Поросят, не получающих достаточного количества молозива, выявить довольно просто. Следует также иметь в виду, что поросята постоянно участвуют в драках за установление доминирования. При пересаживании будет повторно формироваться иерархия с выявлением доминирующих поросят. При пересадке поросят также имеется риск переноса инфекции. Чем старше поросенок – тем выше риск.

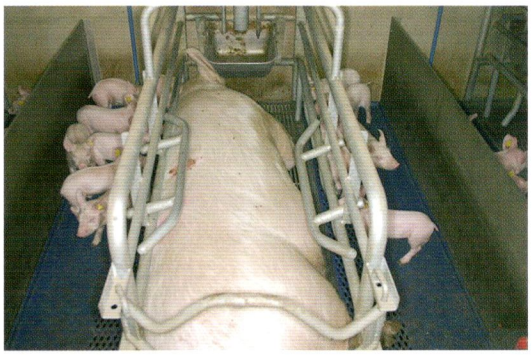
Задавливание поросят

Из-за своего значительного веса свинья ложится со шлепком, даже когда старается делать это осторожно. Поросята могут оказаться под ее телом, как в ловушке. В этом отношении и свинья, и поросята «ответственны» за такую ситуацию. Свинья должна быть в состоянии легко встать; для этого она должна быть подвижной и иметь хорошее сцепление копытец с полом. Поросятам следует предоставить просторное и удобное гнездо. Если оно у них есть, то менее вероятно, что поросята лягут точно там, где ложится свинья (долгое время пол остается теплым после того, как свинья встает).

Переохладившиеся поросята ищут тепла и подползают ближе к свинье. У переохладившихся животных замедленная реакция, например, на свинью, ложащуюся из положения сидя.

Не ждите слишком долго

Если между выходом поросят прошло более 45 минут, или если последний поросенок полностью обсох, следует вмешаться. Необходимо ответственно относиться к тому, что вы делаете. Очистите вульву и чисто вымойте руки, а также используйте больше смазки.



Ограничители рассчитаны на то, чтобы свинья не ложилась слишком быстро. Но слишком тесные ограничители препятствуют тому, чтобы она реагировала на крик защемленного поросенка. Существует также риск, что свинья не будет вставать, чтобы чаще есть и пить, или что она может повредить себя. Обеспечьте доступ к молочной железе.

Наблюдайте – размышляйте – действуйте

Вы работаете в свиноводческом хозяйстве и видите это. Что вы сделаете?

Позади свиньи нет свободного места, в результате этого поросята оказываются защемленными во время опороса. Перекладина часто помогает удерживать свинью в направлении к передней части бокса. Но этот бокс слишком короткий: необходимо обеспечить больше пространства. Кал содержит болезнетворные микроорганизмы, и его необходимо убирать.

Оценка потребления корма

Осмотр позволяет вам узнать, достаточно ли поели сегодня свинья и поросята. На этой странице описываются важные сигналы.

Любые изменения, которые вы наблюдаете, дают важную информацию: измененное поведение свиней и поросят, необычные звуки, новые запахи. Чтобы заметить все это, животновод должен быть внимателен, а разные люди, работающие со свиньями, должны постоянно обмениваться информацией.

Фотоголоволомка
Что это означает?

Плесень, брожение и гниение делают корм менее аппетитным. Кроме того, в нем могут образовываться токсины. Это может привести к снижению показателей выращивания свиньи: она меньше ест, меньше пьет, дает меньше молока и более подвержена заболеваниям. При этом существует более высокий риск гибели поросят.

Обычный цикл кормления

Свинья ложится на бок и «приглашает» поросят к кормлению, издавая определенный хрюкающий звук. Поросята начинают тыкать мордочками в молочные железы и сосать, что стимулирует молокоотдачу. Часто поросенок приближается к голове свиньи и, хрюкая, «просит» молока.

Свободная молокоотдача у свиньи продолжается в течение приблизительно 30 секунд, о чем она «информирует» периодически издаваемым глубоким звуком «хр-хр-хр». Когда свинья прекращает давать молоко, она издает другой звук. Какое-то время поросята продолжают массировать молочную железу, тыкать в нее мордочками. Свинья либо позволяет это делать, либо переворачивается на живот.

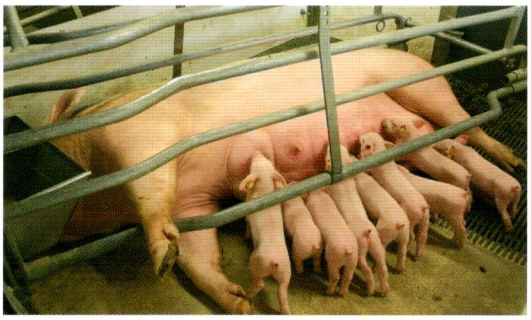
В природе

В течение первых двух или трех дней жизни дикая свинья постоянно находится со своими поросятами в гнезде. После этого поросята остаются в гнезде одни, в то время как свинья поблизости добывает корм. Начиная с 6-го дня, поросята сопровождают свою мать, добывая корм. На 7-ой день она навсегда оставляет гнездо и примерно на 10-й день присоединяется к группе.

Приблизительно с 7-го дня начинайте вводить кормовые добавки в рацион поросят.

Признаки достаточного количества молока

Сигнал свиноматки



Свинья лежит вытянувшись, одна нога покоится на перекладине. Это признак того, что она чувствует себя хорошо, и кормление доставляет ей удовольствие. В первый день поросята все еще устанавливают «иерархию» у сосков.

Сигнал поросят

Photo: Varkens KI Noord-Brabant/Topics

Спокойно сосущие, блестящие поросята с округлыми спинками. Черные пятна на переносице образуются от молока, которое разбрызгивается на их носы во время молокоотдачи.

Признаки недостаточного количества молока

Сигнал свиноматки

Мягкая, плохо заполненная молочная железа.

Многочисленные повреждения на коленях – это сигнал того, что поросятам не хватает молока, и они его ищут, или того, что пол слишком грубый; или это признак и того, и другого.

Сигналы поросят

Свинья справа лежит на животе, в то время как другие свиньи кормят поросят. У неё недостаточно молока, и она защищает молочную железу от своих кусающихся поросят.

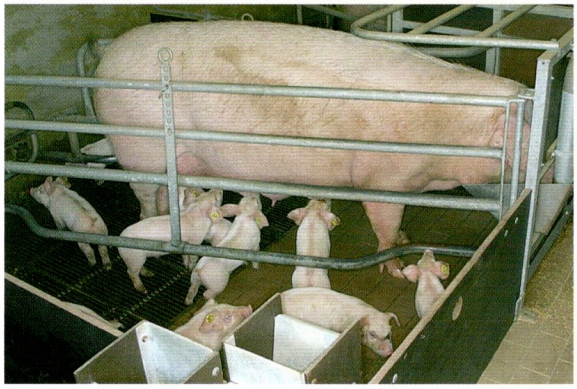
Эта молочная железа была повреждена возбужденными, тыкающимися в нее и кусающими поросятами. Задним соскам досталось больше всех. Поросята будут стремиться завладеть сосками даже стоящей свиньи. Их реакция будет яростной, особенно если произойдет внезапное снижение молокоотдачи.

Процесс

Критерии

Эта свинья дает много молока? Сколько молока давала эта свинья во время опороса? Помимо желания знать, каково потребление корма и воды свиньей и поросятами в определенное время, необходимо также удостовериться в том, что эти животные и далее будут надлежащим образом поедать корм и пить.

«Надлежащим образом» означает не только то, что животные остаются здоровыми, но также и то, что поросята оптимально растут, и что свинья дает достаточное количество молока. Для определения этого можно использовать критерии, которые дают информацию за более продолжительный период времени, такие как еженедельное потребление корма, рост за время нахождения в боксе для опороса и смертность.



Взвешивание корма

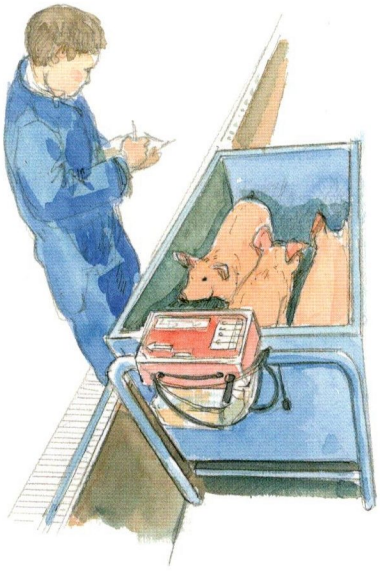
Количество корма, поедаемого свиньей, дает информацию о фактическом потреблении энергии и питательных веществ. После каждого кормления проверяйте, выдала ли система кормораздачи заданное количество корма.

Определение количества потребляемой воды

Как убедиться, что свинья пьет достаточно? Водомер дает такую уверенность. Существует зависимость от температуры окружающей среды, но в среднем свинья выпивает не менее 20 литров в день. Если через ниппельную поилку обеспечивается прохождение воды в объеме ≥ 2 л в минуту, то, вероятно, свинья пьет достаточно. Если животное легко встает и поедает свой корм, кал у него не слишком твердый, значит, поросята получают достаточное количество молока. Поросята, сосущие стоящую свинью, – это признак того, что свинья дает мало молока.

Взвешивание поросят

Эффективность производства в боксе для опороса определяется ростом поросят. Хороший рост свидетельствует о том, что поросята пьют много молока; слабый рост указывает на недостаточное потребление молока. Показатели развития поросят – блеск и мускулатура – создают общее представление о потреблении ими молока, но наиболее достоверную информацию дает их взвешивание. Наиболее точные результаты получают при взвешивании помета поросят при отъеме. Устанавливайте в своем хозяйстве такие цели, которые были бы как стимулирующими, так и достижимыми.



Группы риска как элемент контроля

Контроль групп риска является лучшим способом наблюдения за потреблением корма и другими факторами. В связи с тем, что эти группы требуют большого внимания, можно также использовать их для проверки своих собственных навыков управления.

Поросята группы высокого риска: самые маленькие поросята из помёта. Риски включают в себя высокий процент смертности и дополнительную работу. Каков процент легковесных поросят? Каков их вес? Каковы показатели этих поросят с точки зрения роста, заболеваний, смертности? Разработаны ли стандартные процедуры работы с недоразвитыми поросятами? Нужно ли уделять больше внимания, чтобы предотвратить появление таких поросят? У поросят, весящих менее 800 граммов, мало шансов на выживание.

Свиньи группы высокого риска: молодые свинки. Риски включают в себя проблемы, связанные с опоросом, потреблением корма, нападением на других животных и секрецией молока. Каковы показатели у молодых свиноматок и их поросят с точки зрения роста, заболеваний и смертности? Необходимы ли улучшения в вашей работе со свинками?

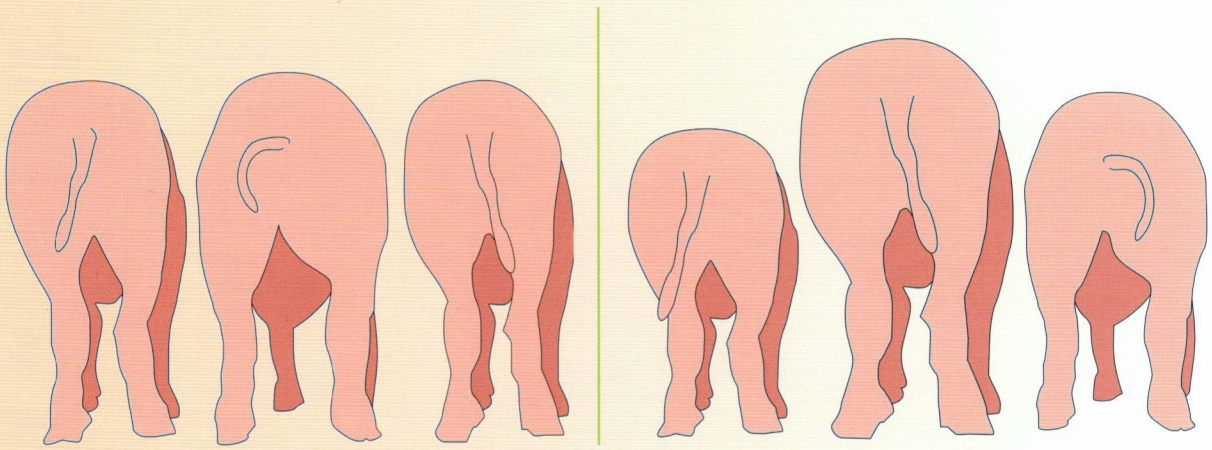
Свиньи группы высокого риска: старые животные. Риски включают в себя малочисленные пометы и большой разброс в весе при рождении. Сколько поросят в помете, как они растут? Нужно ли было заменить свинью ранее, или можно проявить бóльшую гибкость?

Нужно себя знать

Работа в помещении для опороса подразумевает уход за многими свиньями и поросятами. Это требует точности и терпеливого отношения к каждому животному. Некоторые люди по своей природе очень педантичны и внимательны, и работают с большой тщательностью. Другие – в меньшей степени. Они должны быть более осмотрительными в своих действиях. Если вы себя хорошо знаете, то можете лучше использовать свои сильные стороны и сделать так, чтобы ваши слабые стороны не «работали» против вас.

Среднее значение и величина отклонения

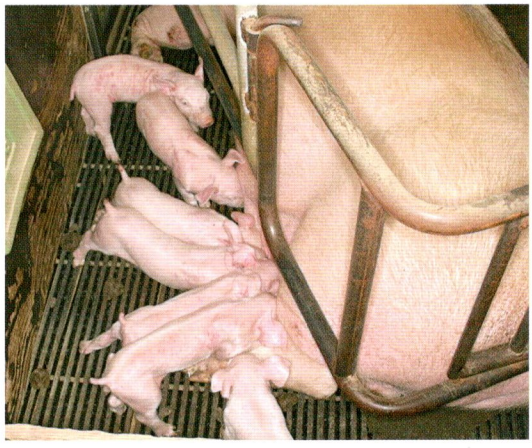
В среднем эти группы поросят имеют одинаковый вес. Вывод: вы должны знать как среднее значение, так и разницу (отклонение), прежде чем можно будет оценить определенные процессы, такие как рост в боксе для опороса.



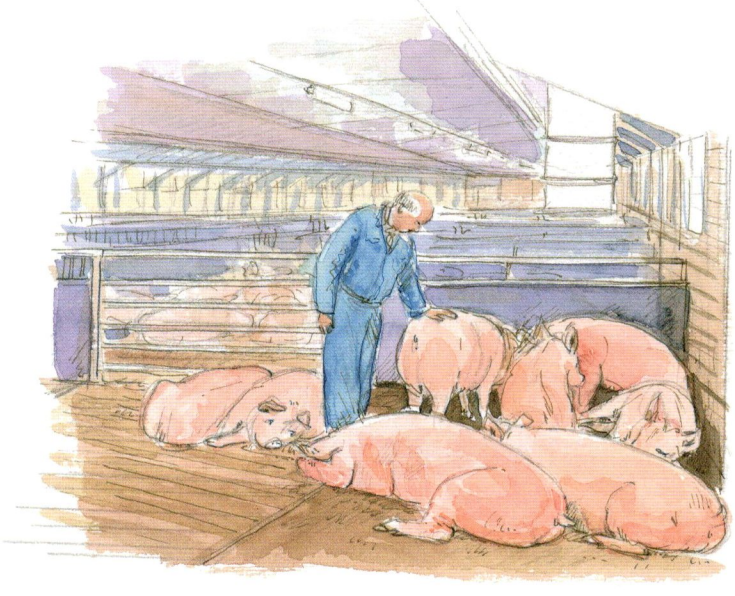
Надлежащие условия содержания

Свет

Свиньи – дневные животные. В природе они живут, главным образом, в лесах и редко появляются при ярком солнце. Длительность светового дня влияет на их репродуктивный цикл и может также оказать влияние на поведение при кормлении и секрецию молока. На ферме достаточное освещение является важным условием для хорошей работы в боксе для опороса. Животновод должен все четко видеть и чувствовать себя комфортно.



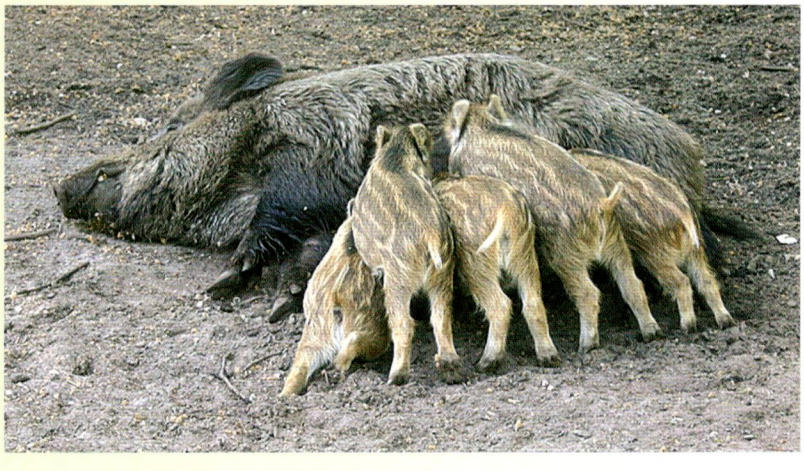
После того как будет распределена последовательность сосков, поросята уже редко станут за них бороться. Для эффективного использования пространства в загоне разные секции заполняются наиболее однородными группами поросят после отъема и свиньями для откорма. Если необходимо смешать группы свиней, то это должно быть сделано во время опоросного периода, когда поросята дерутся меньше всего. Но они все же будут драться, и это скажется на потреблении корма и увеличит риск передачи инфекции.



Спокойная и уверенная работа со свиньями обеспечивает покой в загонах и настраивает животных на мирный лад. Это значительно снижает стресс и предотвращает много проблем, что способствует лучшему росту, меньшей заболеваемости и более низкой смертности.

В природе

В марте-апреле дикая свинья приносит помет, насчитывающий от четырех до восьми покрытых шерстью поросят. Свиноматка весит 110–120 кг. Опорос у домашних свиней продолжается круглый год, при этом в помете насчитывается от 10 до 18 поросят, не имеющих шерсти. Взрослые свиноматки весят 200–240 кг. Спустя приблизительно четыре дня поросята начинают исследовать обстановку и играть. Пик игрового поведения достигается на четвертой неделе.



Место лежки с комфортным микроклиматом

Поросята, которым холодно, лежат на животах, свернувшись калачиком. Они подползают ближе к источникам тепла, таким как другие поросята или молочная железа. Поросенку холодно, если температура окружающей среды слишком низкая. Нужная температура зависит от факторов, характеризующих поросенка. Во-первых, его размера. Более крупные поросята имеют меньшую относительную площадь поверхности, то есть они не остывают так быстро. Во-вторых, толщины подкожного жира и, в-третьих, потребления корма (= топлива на обогрев).

Влажность означает опасность. Влажные зоны быстро охлаждают гнездо поросят, а поросята с влажной кожей также быстрее остывают. Мокрым поросятам требуется температура окружающей среды на 6°C выше.

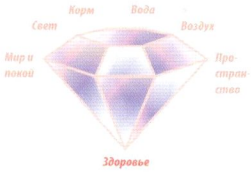
Слишком жарко

То, что нужно

Слишком холодно

Поросята удобно лежат, но свинье, кажется, слишком тепло. Она лежит на груди, главным образом, на планках щелевого пола, чтобы уменьшить контакт с теплым полом. Для своего охлаждения свиньи используют дыхание, поэтому им нужно вдыхать свежий воздух через нос.

Для лучшего самочувствия больному поросенку требуется более высокая температура окружающей среды. Если в помете имеются больные поросята, утеплите гнездо. Это поможет животным выздороветь. Также обеспечьте наличие питьевой воды в емкостях, чтобы у поросят не было обезвоживания.



Отсутствие болезней, хорошее начало

Новорожденные поросята подвергаются большому количеству процедур и обработок. Некоторые из них необходимы для поддержания их здоровья, такие как инъекции препаратов железа и лечебные процедуры при болезнях. Купирование хвостов и стачивание зубов также обеспечивают здоровье поросенка и свиньи, хотя стачивание зубов редко действительно необходима. Для поросенка кастрация и крепление ушной метки являются не чем иным, как стрессом. Эти процедуры сразу же вызывают уменьшение потребления корма. Все процедуры и обработки должны как можно меньше влиять на поросенка, потому что это самый уязвимый период его жизни.

Необходимо быстро распознавать и лечить болезни. Следует принять меры к предотвращению дальнейшего распространения болезни. То есть необходимо изолировать больных животных, тщательно очистить и продезинфицировать материалы и загоны, а также задать себе вопрос: могу ли я предотвратить это в будущем?

Боль ведет к тому, что поросята меньше пьют, меньше стоят и больше лежат.

Организуйте эффективное проведение регулярных обработок и тщательно выполняйте их с начала до конца. Затраты на первоклассный аппарат для стачивания зубов и устройство для купирования хвостов минимальны по сравнению с преимуществами от приятной и эффективной работы. Регулярно проверяйте и оценивайте качество своих методов и инструментов.

Наблюдайте – размышляйте – действуйте
Что здесь было сделано не так?
Какие меры вы примете сейчас, и как предотвратите это в будущем?

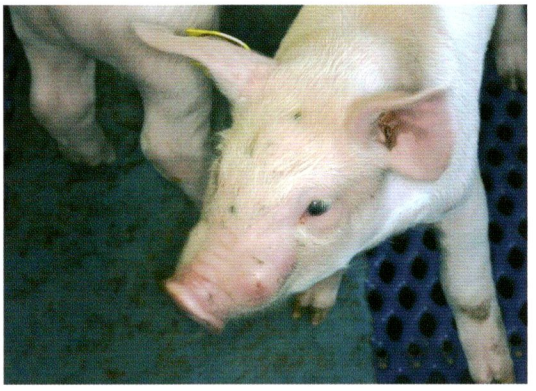
Рана сильно кровоточит и очень долго останется открытой. Необходимо улучшить процедуру купирования хвоста. У этого поросенка диарея, что означает, что у него снижен иммунитет. Он болен, и его нельзя оперировать. Продезинфицируйте рану и используйте антибиотики, чтобы поддержать процесс выздоровления.

Признаки хорошо выполненных процедур

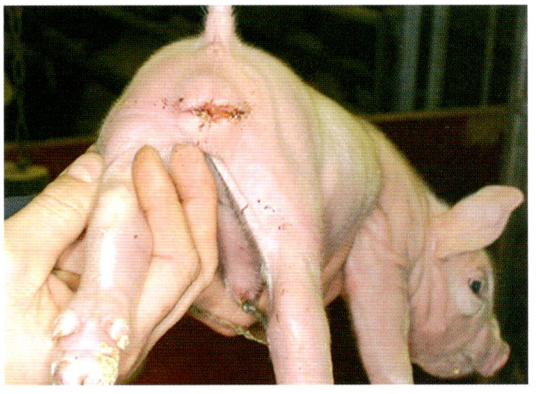
Неопасные раны сухие, с незначительным припуханием и краснотой или без них. Здесь хвосты были купированы слишком коротко. Это обусловило появление слишком большой раны, которая заживает более медленно. Это также ведет к большему риску развития абсцессов спинного мозга.

Необходимо улучшение

Инфекции, вызванные неправильно выполненными процедурами, являются «вершиной айсберга». Они признак того, что слишком многие поросята страдают без необходимости.



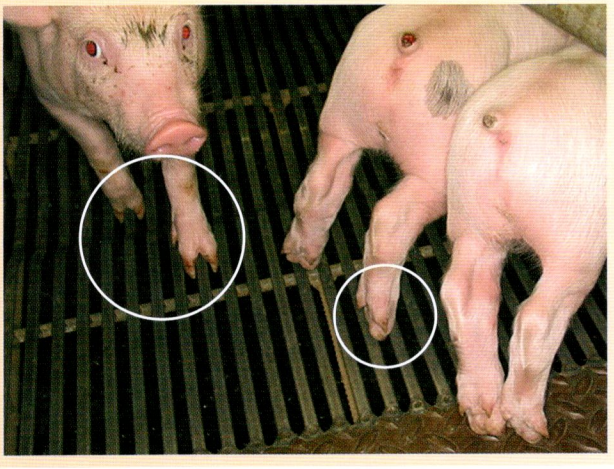
У этого поросенка распухший нос. Рана, вызванная неправильным стачиванием зубов, привела к воспалению верхней челюсти.

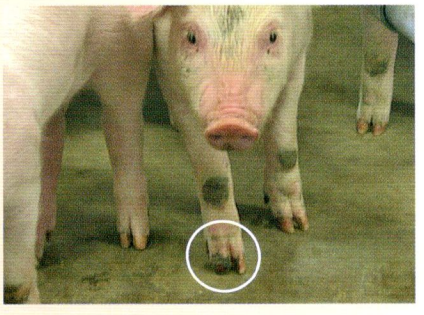


Распухшая рана от кастрации. Задние ноги также распухли.

Травмы

Поросята повреждают свои копытца на грубых полах, острых планках щелевых полов и планках, расположенных слишком далеко друг от друга. Беспокойство увеличивает количество ран и их тяжесть.





Кажется, что сильный поросенок выздоровеет без всяких проблем. Но даже у этого животного снижается сопротивляемость к болезням, замедляется рост и появляется восприимчивость к другим заболеваниям.

Организм слабого поросенка изо всех сил пытается справиться с раневой инфекцией. У него формируется нарыв. Этого поросенка нужно было лечить антибиотиками.

Подготовка к отъему

Отъем – это период, сопряженный с риском, и он требует хорошей подготовки. В течение четвертой недели защитный эффект от молозива начинает снижаться. На смену ему все в большей степени должна активизироваться собственная иммунная система поросенка. В результате на протяжении нескольких недель животное становится особенно восприимчивым к болезнетворным микроорганизмам. Во время отъема и в течение нескольких недель после него необходимо в максимально возможной степени защищать поросят от инфекций. Главными источниками заражения в хозяйстве являются больные свиньи, более старшие поросята и свиноматки. Кроме того, нужно позаботиться о том, чтобы иммунитет поросят оставался на как можно более высоком уровне. Это означает, что нужно обращать особое внимание на потребление корма и воды, полноценный отдых и достаточный комфорт. Позаботьтесь о том, чтобы на ферме были чистые, сухие загоны с превосходным микроклиматом и свежий, аппетитный корм, который раздается таким же образом, что и в блоке для опороса.

Эвтаназия (безболезненное умерщвление) используется с целью недопущения страданий животных. Слабеющих поросят следует вовремя освобождать от их страданий. Если этот нарыв не заживет после лечения, то, возможно, лучшим решением будет как можно быстрее усыпить поросенка.

Фотоголоволомка

Что вы видите?

У всех лежащих поросят хорошо заполнены живот и кишечник, округлые спинки и блестящий шёрстный покров. У стоящего поросенка пустой живот, и он ищет корм. По каким-то причинам это животное не получает достаточного количества молока. Вероятно, оно больное, или у него какая-то патология. Возможно, этот поросенок не может добраться до хорошего соска.

Выбраковка свиноматок

В конце периода опороса вы должны ответить на следующий вопрос в отношении каждой свиньи: сможет ли это животное благополучно опороситься и выкормить еще один помет из одиннадцати-двенадцати поросят? «Проблемную» свинью следует заблаговременно отбраковать. Для идеального продуктивного племенного стада показатель замены животных обычно составляет сорок процентов.

Обратите внимание на качество молочной железы. Дадут ли во время следующей лактации неиспользованные соски молоко? Связки крепления молочной железы значительно ослабли.

Поросята повредили эти соски до невосстановимого состояния. Отдача молока, вероятно, была низкой. Это две причины для отбраковки свиньи.

При отбраковке животных также учитывайте состояние ног; свинья должна правильно стоять (и, таким образом, не испытывать затруднений при кормлении и питье).

Отбраковка = предупредительная мера

Пролежень на плече свидетельствует о том, что эта свинья испытывает боль при лежании. Это происходит из-за того, что она очень худая, и у нее больше нет мышечной или подкожной жировой прослойки. Это может быть вызвано хромотой, болезнью или другими причинами. Обеспечьте этой свинье мягкую подстилку, как, например, резиновый мат.

Не допускайте возникновения таких же проблем у других свиней. Обращайте внимание на жировую прослойку на спине, общее состояние и подвижность для принятия решения об отбраковке. Определите процент свиней с повреждениями кожи.

Болезни

Основной принцип – один и тот же для всех болезней и недомоганий: чем скорее вы начнете лечение, тем меньше будет ущерб. Нужно распознавать болезни как можно раньше и затем быстро и эффективно их вылечивать.

Наиболее распространенная причина появления определенной клинической картины и наилучший метод лечения могут быть различными для разных хозяйств. Выстраивайте хорошие рабочие отношения с ветеринаром, так, чтобы он или она могли порекомендовать вам индивидуальный план лечения ваших животных.

Эта молочная железа заполнена молоком, и хорошо видны границы ее ткани. Соски на ощупь твердые. Поросята высосали мало молока. Температура тела свиньи повышена (выше 39,5°C).

У этой свиньи появились гнойные выделения вскоре после опороса наряду с опуханием и повреждением вульвы. Это может указывать на воспаление влагалища или матки и часто вызывается повреждением внутренней стенки органов при вспоможении в период опороса, но иногда вследствие самого процесса опороса. Свинью необходимо лечить антибиотиками. Если у свиньи повышена температура и она меньше ест, то необходимо проводить поддерживающее лечение.

Наблюдайте – размышляйте – действуйте

Что вы здесь видите?

На полу видны рвотные массы, состоящие из створоженного молока. Также присутствует густая желтая масса – кал при диарее, и у одной свиньи этой массой испачкана область вокруг заднего прохода. У трех поросят на переднем плане пустые животы, вероятно, из-за рвоты и диареи. У поросенка, перелезающего через перекладину, живот полный. То есть, поросята получили молоко. Перечень возможных причин:

- ротавирусная инфекция
- аллергическая реакция (после инъекций)
- другие вирусные инфекции.

Дополнительные анализы, наблюдение за течением заболевания и ответными реакциями организма на лечение помогут выявить причину.

Диарея у поросят

Обезвоживание организма – самая большая опасность, сопровождающая диарею. Расставленные в загоне емкости с питьевой водой или раствором электролитов уменьшают этот риск. Заменяйте раствор через каждые два часа; бактерии могут очень быстро размножаться в нем. В чистой воде рост бактерий происходит медленнее.

Признаки жидкого, желтого кала (диареи) у двухнедельного поросенка. Наиболее вероятная причина – кокцидиоз. Поросята становятся истощенными, но умирают редко.

Таблица типов диареи

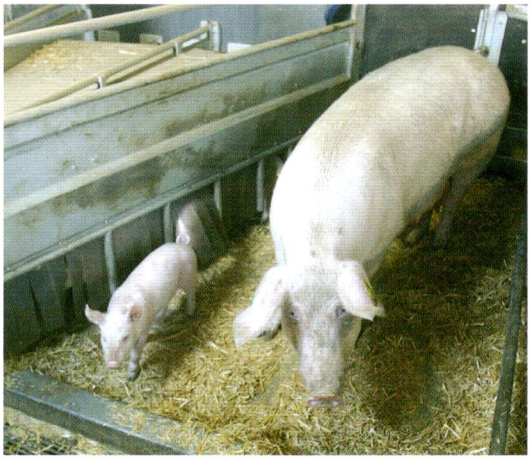
Тип диареи у поросят часто зависит от возраста. В таблице показаны типы диареи, их причины, методы лечения и меры профилактики. Мероприятия по уходу включают устройство комфортных гнезд для поросят, использование раствора электролитов и, в целом, ориентированный на потребности животного уход. Основной принцип – один и тот же для всех болезней: предотвращать передачу болезнетворных организмов от больных животных здоровым.

Критический период	Описание	Причина	Лечение	Профилактика
С 1-го дня	Понос у новорожденных поросят	*E. coli* (колибактериоз)	Антибиотики и уход	Вакцинация свиноматки; потребление молозива; надлежащий микроклимат в помещении для опороса; гигиена в хозяйстве и гигиена в боксе для опороса.
Со 2–3 дня	Кровавая диарея	*Clostridium perfringens* (клостридиоз)	Антибиотики и уход	Чистка и дезинфекция бокса для опороса; вакцинация свиноматок.
С 3-го дня	Желтая диарея	Ротавирус	Потребление жидкости и уход	Потребление молозива; чистка и дезинфекция бокса для опороса, предотвращение передачи возбудителя от больных поросят.
7–14 день	Кокцидиоз	*Isospora suis*	Уход	Профилактический антикокцидиозный препарат; тщательная чистка и дезинфекция бокса для опороса.

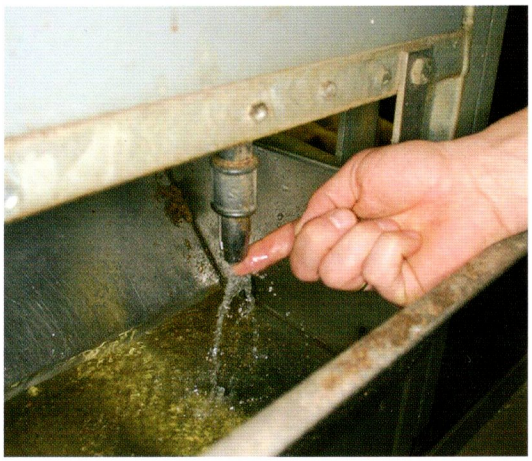
«Болезнь жирной кожи» свиней (экссудативный эпидермит) вызывается бактерией Staphylococcus hyicus, которая переносится свиноматкой. Это заболевание развивается у поросят с низким иммунитетом и у поросят от молодых свиней, в молозиве которых содержится малое количество специфических антител. Обычно оно начинается с повреждений кожи. Здесь влажное пятно на носу – признак начальной стадии. Больных поросят следует лечить антибиотиками. Дезинфицируйте раны, особенно раны после драк.

Десять пунктов при осмотре свиноматок в боксе для опороса

1 **Настороженность, положение тела, общее впечатление, пуста ли кормушка?**



2 **Наличие воды (ниппель обеспечивает поток 1,5-2 литра в минуту).**

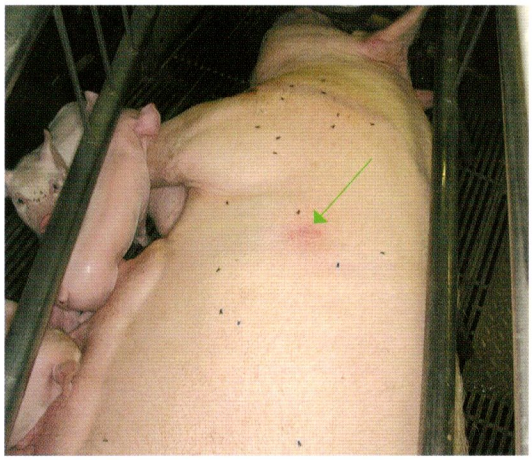


3 **Потребление корма: количество, качество корма (не испорчен), достаточно ли часто свинья встает?**

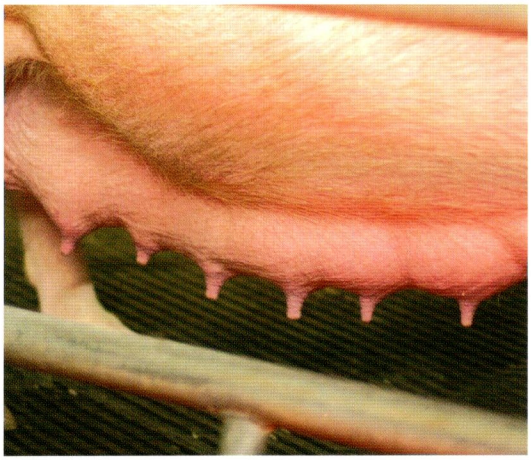
4 **Кал: блестящий, хорошо сформированный, мягкий.**

5 **Моча: цвет и наличие гноя, струя.**

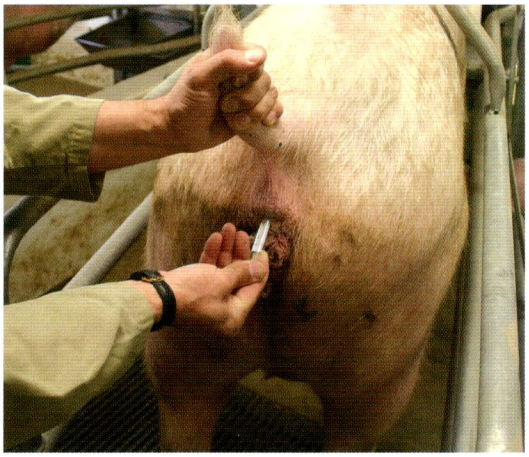
6 **Цвет кожи, раны.**



7 **Состояние молочной железы: температура, болезненность при касании или надавливании, твердая или мягкая, узлы.**



8 **Температура тела: нормальная температура составляет 38,5–39,0°C, соответственно выше в теплой среде. Показатель более 39,5°C означает повышенную температуру.**



9 **Частота дыхания 12–30 дыхательных движений/мин. Увеличивается при заболевании дыхательных путей и при повышенной температуре тела (лихорадка или в загоне очень жарко).**

10 **Наличие заметных отклонений, таких как рвота, пугливость, чрезмерная вздутость живота, сыпь.**

Во время принятия решений необходимо учитывать данные по свинье (карточка свиньи!) и наследственные факторы (устойчивость к стрессу).

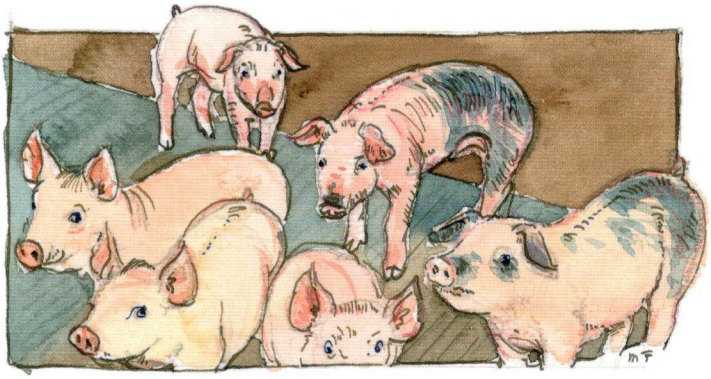
Попросите своего ветеринара предоставить план обработок и лечебных мероприятий по хозяйству.

Что осматривать у поросят?

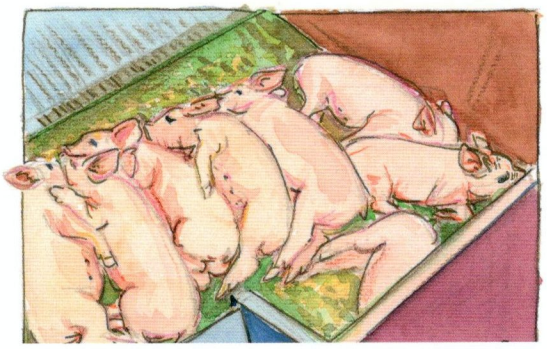
Осмотрите пометы поросят (однородные?) по следующим пунктам:

1 Среднее значение и величина отклонения с точки зрения:

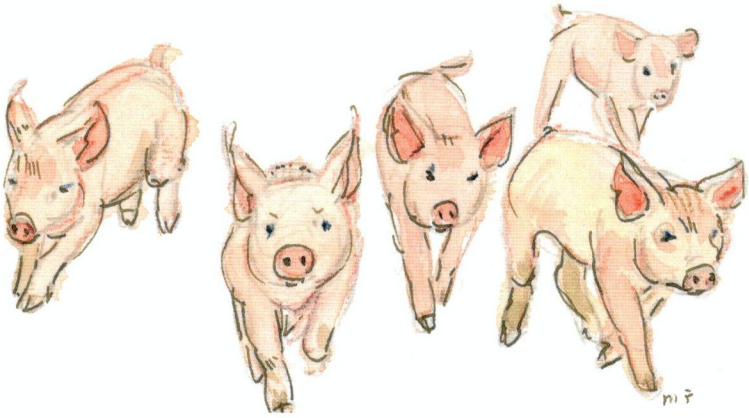
- цвета, блеска и качества шерстного покрова
- наполненности желудка, наполненности кишечника
- отсутствия дефектов и любых травм, а также с точки зрения хорошего состояния кожи, копытец, хвостов
- степени загрязнения



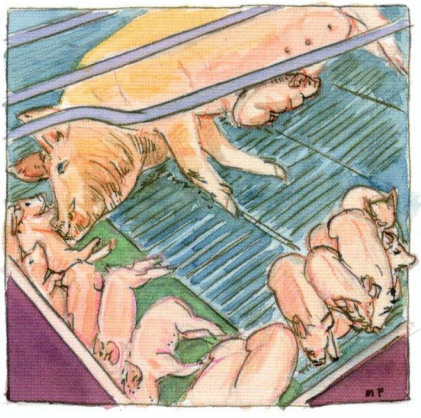
2 Поведение на отдыхе в лежачем положении: поиск теплого либо прохладного места



3 Поведение: спокойное, игривое, отсутствие агрессии



4 Неклассифицированные значимые наблюдения (НЗН)



5 Проверьте у каждого поросенка следующее:

- Настороженность, общее впечатление.
- Положение тела: не выглядит ли переохлажденным, испуганным; у него выгнутая спина (боль в животе).
- Кожа: блестящая, розовая, отсутствие повреждений.
- Любые раны заживают быстро.
- Потребление корма и воды: хорошо заполненный желудок, хорошая упитанность.
- Загрязненность: чистые поросята.
- Суставы: сухие, не раздутые, не болезненные.
- Значимые наблюдения.

Стандартные параметры по поросятам

Частота сердечных сокращений	: 50 ударов в минуту.
Дыхание	: 30 дыхательных движений в минуту.
Температура	: 38°C

Внимание к рабочему месту

Качество работы и удовольствие от своей работы – это то, чем можно управлять. Обеспечьте наличие хорошего освещения, высококачественных материалов и удобного рабочего пространства достаточных размеров. Необходимо ответственно подходить к тому, что вы делаете.
В этой простой тележке поросята поднимаются на рабочую высоту. Вы можете четко их видеть, доступ к ним обеспечен, и вам не нужно работать с согнутой спиной. При этом ваши инструменты и оборудование также находятся на рабочей высоте и в пределах досягаемости.

Фотоголоволомка
Что вы заметили у этих поросят?

У поросенка 1 – пустой живот. Этому поросенку необходим уход, потому что он не ест и не пьет в достаточной степени. Почему это случилось? Поросенок 2 бледнее по цвету, чем другие. Этому поросенку требуется внимание, потому что у него может быть начальная стадия заболевания. Поросята 3, 4 и 5 лоснятся. У них округлые спинки и заполненные животы, они чувствуют себя хорошо.

Начало супоросности

Фотография: Марсель Беккен

Тот факт, что свиньи могут приносить потомство круглый год, делает их очень привлекательными для животноводства. Получение поросят является важным фактором результативности свиноводческого хозяйства. Эти результаты зависят от организации работы в боксе для осеменения и напрямую определяются квалификацией животновода.

Делаете ли вы то, что нужно, и насколько правильно вы это делаете?

Квалификация животновода и успехи в сфере воспроизводства тесно взаимосвязаны. Для определения наиболее подходящего момента осеменения необходимо тщательно наблюдать за свиньей. Успех осеменения зависит, в свою очередь, от квалификации осеменатора. На результаты работы в боксе для осеменения также влияют другие факторы, такие как протекание супоросного периода. При этом важную роль играют и управленческие решения: выбор генетики свиноматки, использование хряка-пробника, отбраковка свиней, выбор генетики хряка, а также хранение и обработка спермы.

В природе

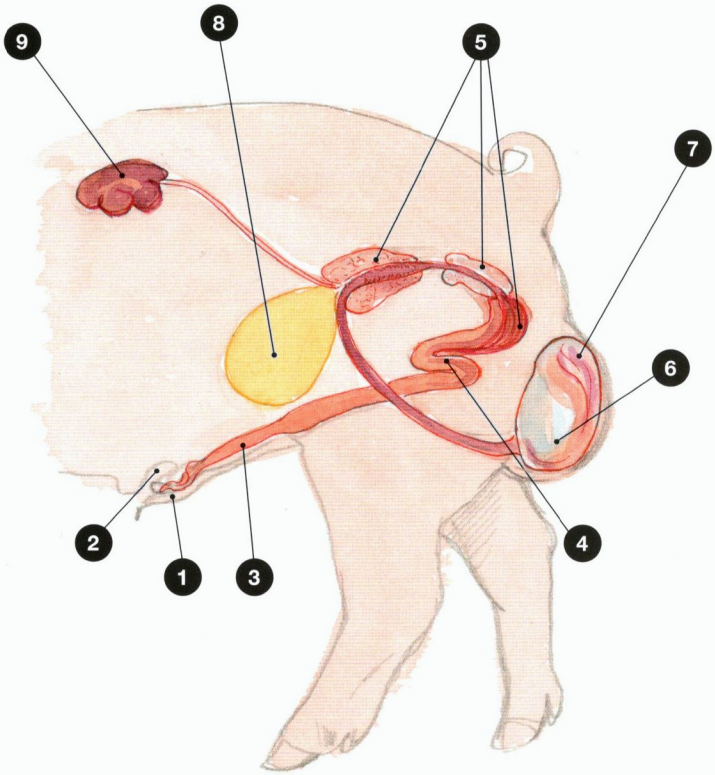
В природе случка обычно происходит поздней осенью, тогда поросята родятся в конце зимы. Блуждающий кабан покрывает кабаниху и затем уходит. Скрещивание со многими кабанами может привести к появлению помета с поросятами от различных отцов. Репродуктивный цикл дикой свиньи является сезонным, но также зависит и от наличия кормов. Осенью появляются желуди – питательный и очень любимый кабанами корм. В плодородные годы свиноматки приносят два помета.

Репродуктивные органы

Знание строения и функций органов размножения является основой для хорошего понимания процессов случки, овуляции и оплодотворения.

Хряк

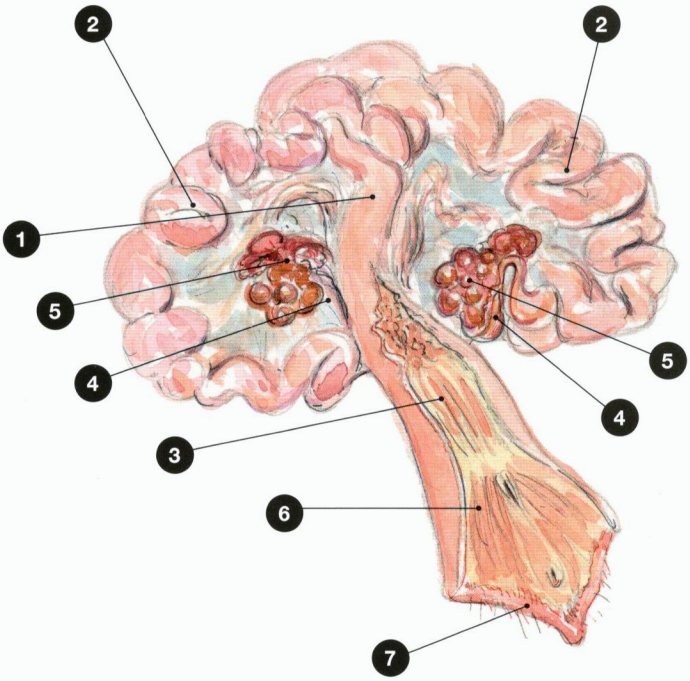
В препуциальном мешке хряка содержится смесь мочи, спермы и омертвевших клеток кожи. Запах этого материала способствует сексуальному влечению хряка. Выход пениса происходит в результате комбинированного действия – разбухания и растягивания S-образного изгиба.



1. *Крайняя плоть, ствол*
2. *Препуциальный мешок*
3. *Пенис*
4. *S-образный изгиб*
5. *Придаточные половые железы (пузырьковидные железы, предстательная железа, бульбоуретральные, или Куперовы железы)*
6. *Семенник*
7. *Эпидидимис (придаток яичка)*
8. *Мочевой пузырь*
9. *Почка*

Свиноматка

После покрытия или осеменения матка сокращается, тем самым продвигая сперму к яйцепроводу, где происходит оплодотворение. Этот процесс становится возможным благодаря большому объему спермы. У несупоросных свиньей расстояние от шейки матки до яйцепровода составляет от 0,6 до 1 метра, в редких случаях – до 1,5 метров. Эмбрионы равномерно распределяются вокруг матки, иногда они перемещаются из одного рога матки в другой.



1. *Матка*
2. *Рога матки*
3. *Шейка матки*
4. *Яйцепровод*
5. *Яичник*
6. *Влагалище*
7. *Вульва*

Множество здоровых поросят

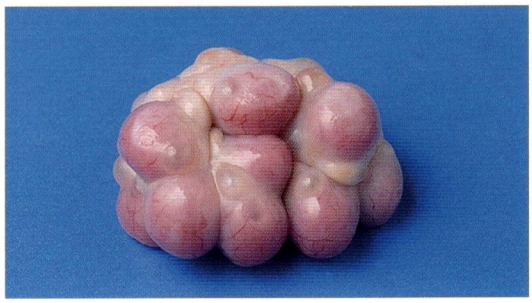
Главная цель животновода состоит в том, чтобы получить максимальное количество здоровых поросят после отъема при минимальных усилиях и затратах. При этом «точку зрения» свиньи характеризуют два ключевых понятия предыдущей фразы: «максимальное количество» и «здоровых». Наличие большого количества поросят – это еще не все; они также должны быть жизнеспособными. Они должны выпить много молозива и выйти на стартовый рубеж сильными. В итоге, что лучше: помет из 12 сильных поросят или помет из 14 поросят, четверо из которых – ослабленные животные? И что случается, если поросят больше, чем сосков у свиньи?

Здоровье и жизнеспособность поросят зависят от разных факторов, таких как инфекционная нагрузка в хозяйстве и генетика свиноматки, хряка и поросят. Аспекты управления также играют свою роль, такие как кормление, содержание, осеменение свиньи, а также мирная и спокойная обстановка.
Здоровая свиноматка – это свинья, которая физически способна принести 12 здоровых поросят и должным образом выкормить их до отъема. У нее не должно быть инфекций или болезней, которые могли бы помешать этому, а также травм или каких-либо отклонений в состоянии здоровья.

Большое количество!

Много яйцеклеток

Число яйцеклеток, выделяемых во время овуляции, возрастает до четвертой или пятой супоросности. С восьмой супоросности число живорожденных поросят уменьшается, в то время как мертворожденных - увеличивается. У истощенных свиней образуется меньше яйцеклеток; обычно это свиньи первого опороса.



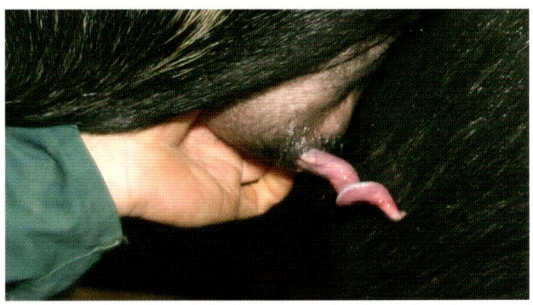
Фотография: Janssen Animal Health

Много поросят

Использованием хорошей генетики можно достичь многого. Но это также свидетельствует о том, что на 83% количество рожденных поросят определяется организацией работы на ферме.
К меньшим по количеству пометам приводит межродственное скрещивание (инбридинг). Гетерозис, или «гибридная сила» (скрещивание несвязанных линий), увеличивает размер помета и жизнеспособность поросят.

Много спермы

Кончик пениса хряка выглядит как спиралевидный штопор. Это нужно для фиксации органа в шейке матки с тем, чтобы сперма вытекала в матку и не возвращалась во влагалище. За одну эякуляцию выходит от 150 до 250 мл спермы. Она испускается непрерывным потоком, в котором содержатся различные фракции. Заключительная фракция содержит студенистые «пробки», которые помогают закрыть шейку майки.

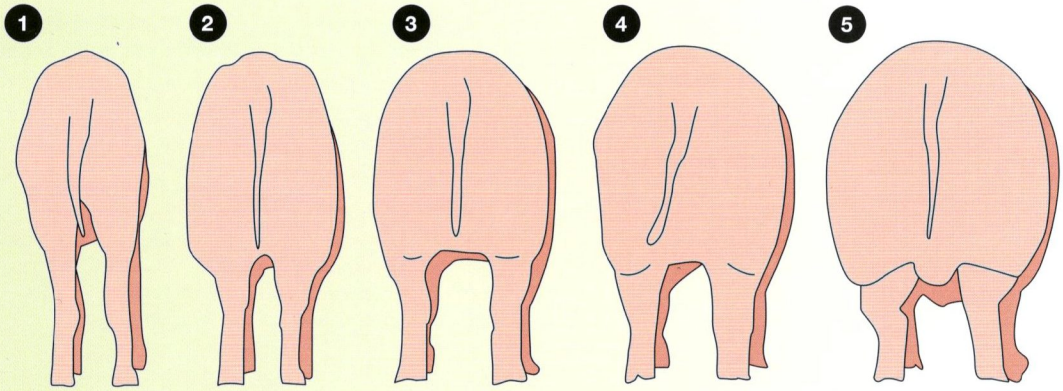


Определение упитанности

Упитанность свиней при отъеме от них поросят является прекрасным критерием оценки кормления и воспроизводства. Правильная упитанность – это и цель, и контрольная точка. От физического состояния животного зависит, насколько легко свинья выкормит своих поросят в боксе для опороса. Кроме того, свиньи, которые сильно похудели в боксе для опороса, не приходят в охоту должным образом и приносят меньше живых поросят.

Приблизительная оценка

Животноводы с навыком оценки могут определять состояние упитанности свиней достаточно точно, если они постоянно совершенствуют свое умение измерять толщину отложений жира. Положив руку на бедренную кость и спинной хребет, вы можете проверить толщину жировой прослойки.

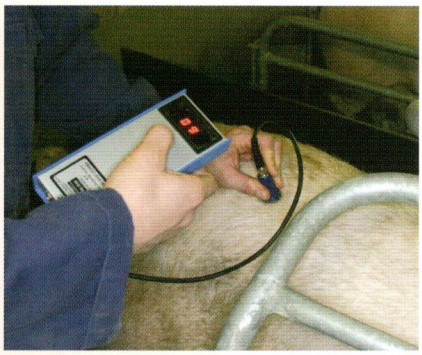


Измерение толщины жировой прослойки

Измерение толщины жировой прослойки дает наиболее достоверную информацию о состоянии упитанности свиньи. Всегда выполняйте измерение точно в одном и том же месте на теле и располагайте ультразвуковой датчик под прямым углом к животному, лишь слегка прижимая его к коже. Стандартные значения различны для разных племенных линий. Для свиньи, поступающей в блок для опороса, идеальным значением считается приблизительно 18 мм жировой прослойки. Во время периода опороса она должна потерять не больше 5 мм жировой прослойки. Для молодых свинок при осеменении целевым параметром является 13 мм.

Измерение проводится по последнему ребру.

Определение места измерения относительно позвонков. Гель для сканирования наносится на расстоянии 5,5 см слева и справа от позвоночного столба.



Датчик должен размещаться под прямым углом к коже, в противном случае показания будут неправильными. Среднее значение по двум точкам измерения в результате даст представление о толщине жировой прослойки свиньи. Значение измерения в 9 мм означает, что свинья слишком худая.

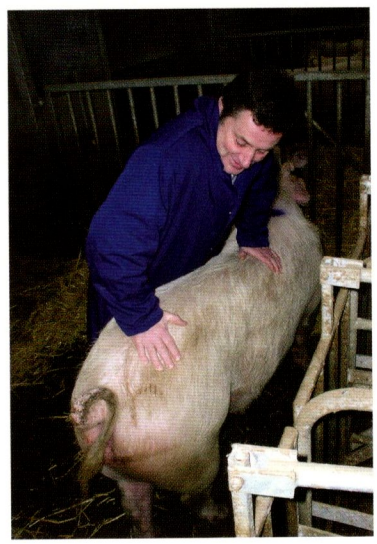
Когда осеменять?

Для того чтобы определить наилучшее время для осеменения, необходимо выявить охоту. Оптимальный период для осеменения находится в пределах 24–0 часов до овуляции. Овуляция происходит во второй трети периода охоты, таким образом, необходимо знать продолжительность охоты для того, чтобы выбрать правильное время для осеменения. Продолжительность охоты в различных хозяйствах составляет от 30 до 60 часов. В пределах одного хозяйства продолжительность охоты является достаточно постоянной величиной, хотя в течение года могут иметь место сдвиги. В каждом хозяйстве может быть принята стандартная процедура осеменения, путем регистрации продолжительности охоты и расчета среднего значения. В рамках этого стандартного метода вы можете учитывать время между отъемом поросят и охотой. Свиньи приходят в охоту спустя три-пять дней после отъема поросят. У молодых свинок более короткий период охоты, чем у свиноматок. В среднем половой цикл свиней длится 21 день, и его длительность может находиться в пределах от 19 до 23 дней. У свиноматок, которые приходят в охоту вскоре после отъема поросят, часто наблюдается более длинный период охоты. Осеменение после овуляции приводит к меньшему количеству живорожденных поросят.

Сигналы охоты

Перед охотой	**Охота**	**Осеменение**	**После осеменения**
Вульва красная и набухшая, особенно у молодых свинок. Во влагалище имеется густая слизь.	Вульва менее набухшая, слизистые оболочки розового цвета. Во влагалище более жидкая слизь.	Во второй трети периода охоты. Часто спустя 24 часа после первого проявления у свиньи рефлекса неподвижного стояния.	У свиньи все еще в полной мере выражен рефлекс неподвижного стояния спустя 16–18 часов после осеменения.
Свинья взволнована, поднимает уши и наскакивает на других свиней.	Свинья обычно издает довольно мягкий, протяжный и низкий хрюкающий звук.		
Свинья не стоит неподвижно, если вы нажимаете на ее крестец.	Свинья стоит неподвижно в ожидании хряка. Если вы нажимаете на ее крестец, она стоит абсолютно неподвижно с выгнутой спиной.		

Рефлекс стояния выражается в том, что свинья стоит абсолютно неподвижно с поднятыми ушами. Она делает это в ответ на давление на ее спину и бока и стимуляцию хряком (запах, звук, вид, контакт).

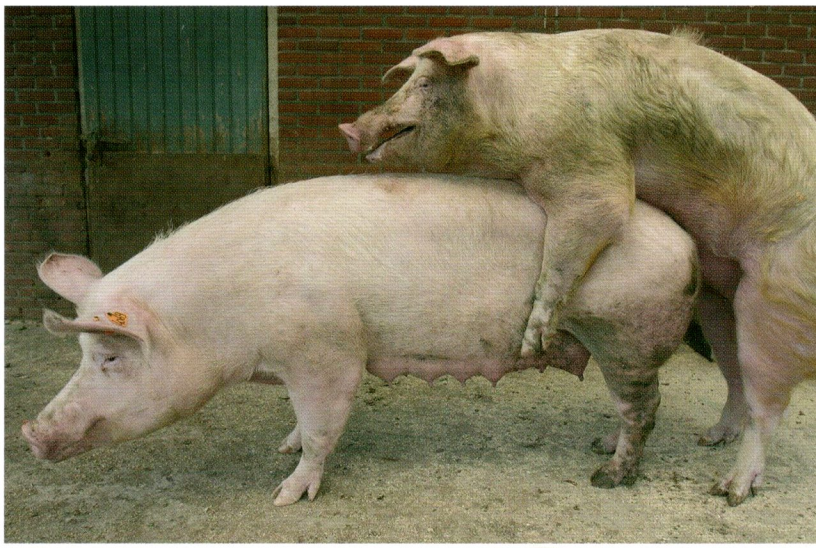


Проявление рефлекса стояния в присутствии хряка означает начало охоты. При стимуляции животноводом эта свинья стоит абсолютно спокойно. Её можно осеменять.

Стимуляция хряком

Прежде чем хряк наскочит на свинью, он тыкается носом в ее бок и периодически кладет свою голову ей на крестец. Именно эта прелюдия, а также покрытие хряком, улучшают результаты осеменения. Очевидно, что аэрозольные баллончики с запахом хряка, аудиозаписи со звуками, издаваемыми им, и стимуляция животноводом не могут заменить реального хряка.

Для спаривания хряку требуется от 5 до 15 минут. Активный хряк распространяет запах с помощью желез на своих передних ногах и крайней плоти; он скрипит зубами, пускает слюну и издает типичный звук хряка. Это стаккато включает в себя громкий, глухой звук «ох-ох-ох». Чем более отчетливо хряк издает эти сигналы, тем лучше он подходит на роль пробника. Если периодически разрешать пробнику спариваться, то это поддерживает его энтузиазм. Свиноматки и молодые свинки привыкают к присутствию хряка. Таким образом, лучше не держать его все время с ними, а разрешать интенсивный контакт два раза в день в течение 10–15 минут.



Длительная прелюдия хряка – естественная часть процесса размножения. Это подготавливает свинью к спариванию и осеменению.

Фотография: Varkens-Kl Noord-Brabant/Topigs

Прямой контакт с хряком-пробником гарантирует то, что свиноматки проявят охоту, у них образуются яйцеклетки лучшего качества и будут более сильные сокращения матки. Это позволит свинье получить больше спермы и произвести на свет больше жизнеспособных поросят.

Оплодотворение

Количество оплодотворенных за осеменение яйцеклеток зависит от числа высвобожденных яйцеклеток и коэффициента их оплодотворяемости.

Количество яйцеклеток, высвобожденных во время овуляции, определяется генетическими особенностями свиньи и практикой работы в боксе для опороса и боксе для осеменения. Нужно учитывать такие факторы, как генетика свиньи и кормление, потребление корма и воды, и наблюдение за охотой.

Во время успешного спаривания и осеменения оплодотворяются 90% яйцеклеток. Для достижения такого результата и овуляция и оплодотворение должны осуществляться беспрепятственно и эффективно. Если эти процессы протекают с какими-либо отклонениями, это означает нарушение полового цикла, и трудно предсказать, как будут протекать овуляция, оплодотворение и закрепление эмбрионов в матке.

Осеменение

Работайте спокойно, с соблюдением правил гигиены. Не торопитесь, простимулируйте свинью, нажимая на ее крестец и бок. Используйте одноразовые пипетки для осеменения.

Фотография: Марсель Беккен

Имитация хряка

Во время искусственного осеменения следует как можно лучше подражать хряку. Станок для осеменения оказывает давление на бока свиньи, а мешок с песком давит на поясницу. Продолжайте стимулировать животное в течение 15 минут после осеменения, при этом пипетка должна находиться во влагалище, а хряк – перед свиньей.

Указания по осеменению с помощью пипетки с мягким наконечником (тип «фоам»)

Шаг 1.

Очистите вульву, например, одноразовым полотенцем. Возьмите чистую пипетку и нанесите на нее подходящую смазку.

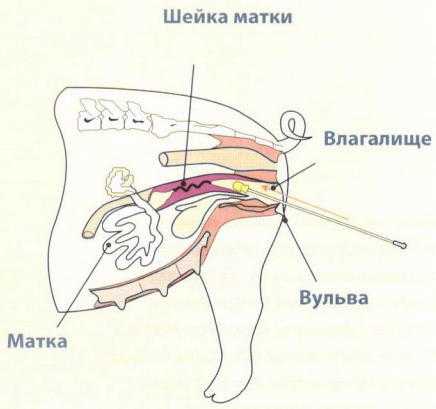
Шаг 2.

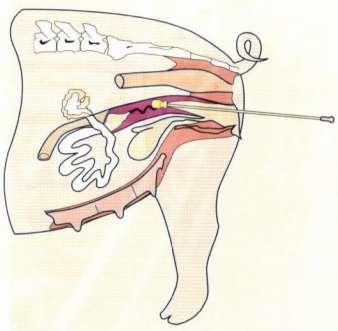
Медленно введите пипетку во влагалище свиньи. Поверните пипетку спиральной формы против часовой стрелки, пока не почувствуете устойчивого сопротивления. Кончик ее сейчас находится в шейке матки. Оттяните пипетку немного назад так, чтобы она могла опорожниться. Пипетку с наконечником в виде оливки необходимо правильно разместить в шейке матки.

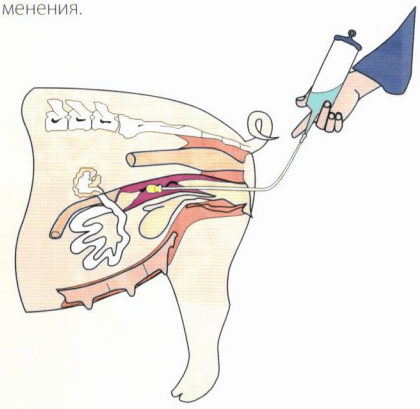
Шаг 3.

Подсоедините контейнер со спермой к пипетке и переверните его вверх дном так, чтобы он мог опорожниться. Не беспокойте свинью, чтобы сперма засосалась маткой. На это может уйти 10 минут.

Если осеменение проводится правильно, стандартной дозой спермы (два-три миллиарда сперматозоидов), обратный отток спермы в процессе осеменения и после него незначительно влияет на результаты осеменения.



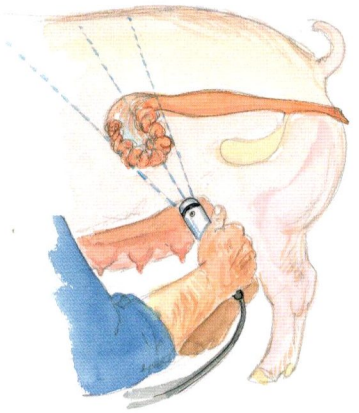




Супоросная или нет?

После осеменения необходимо выявить несупоросных свиней как можно быстрее, поскольку «холостым» свиньям требуется дополнительное внимание. Прежде всего, их нужно снова привести в состояние охоты. У них возможны заболевания матки или яичников, которые следует выявить как можно раньше.

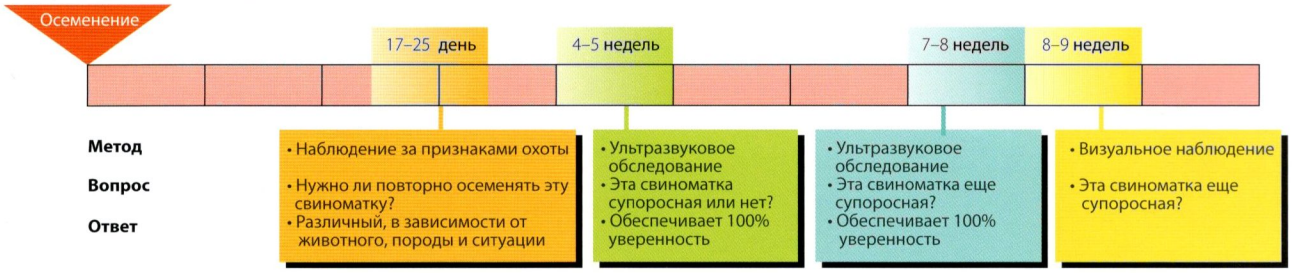
В прошлом для выявления супоросности свиней использовались различные методы. Сегодня это обычно делается с помощью ультразвукового обследования. Начиная с 19-го дня после осеменения или спаривания ультразвуковое исследование надежно выявляет признаки супоросности. Вторая проверка спустя 14 дней выявит любые ранние аборты.



Для проверок на супоросность ультразвуковое исследование может проводиться начиная с 19 дня

С шестой недели живот супоросной свиньи начинает явно выступать. Если есть сомнения, выполните ультразвуковое обследование.

«Сигналы свиней» должны дать ответы на следующие вопросы

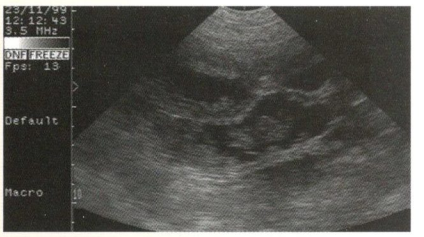


Всегда необходима тщательная проверка наличия признаков охоты спустя три недели после осеменения.

Что вы видите на мониторе ультразвуковой установки?

Матка супоросной свиньи спустя 21 день после осеменения. Матка лежит в виде длинной змеи в животе и содержит амниотические мешки (удлиненные мешки с амниотической жидкостью и эмбрионами). В зависимости от того, как на ультразвуковой установке отображаются мешки, они могут казаться округлыми, овальными или с беспорядочными завитками.

Та же самая супоросность на 23 день. Амниотические мешки уже значительно выросли и удлинились. Поскольку матка извитая, иногда наблюдаются многочисленные рядом расположенные круги, которые являются различными поперечными сечениями одного и того же мешка.



Изображение на 35 день. Стенка матки и плацента утолщены и плотно срощены. Эмбрион находится в середине.

Изображения: Esaote-Pie Medical

Другие условия

В загоне для осеменения должны удовлетворяться главные потребности животного: корм – вода – свет – мир и покой – пространство и здоровье. Условия работы также должны быть оптимальными, тогда все сотрудники будут работать хорошо и получать от этого удовольствие. Вода в загоне должна присутствовать в изобилии, и свиньям следует предоставить достаточно корма. Превосходное кормление до и во время охоты способствует сильной овуляции. Это происходит благодаря гормону инсулину, который высвобождается при повышенном уровне сахара в крови. Этот эффект наиболее ярко представлен у молодых свинок и свиней первого опороса. Температура в загоне для осеменения не должна быть слишком высокой или слишком низкой. Хорошо, если она составляет около 18°C, с небольшими колебаниями, и измеряется надежным термометром или датчиком, расположенным около свиней. Воздух в загоне должен быть свежим и чистым, не содержать испарений от навоза.

Мир и покой

Избегайте стресса в период между третьим днем и четвертой неделей после осеменения. Не перемещайте свиней в это время. Уровень стресса зависит от способа обращения со свиньями и от того, насколько им знакомы условия содержания. Сразу же после осеменения худых свиней увеличьте количество выдаваемого им корма для улучшения их упитанности.

Свет

Достаточная освещенность в области головы свиноматок и свинок стимулирует охоту. Стандартный уровень составляет 100 люкс. Людям также нужно больше света для надлежащего выполнения своей работы и получения удовольствия от этого. Поддерживайте регулярный ритм дня и ночи при 14–18 часовом световом дне с использованием таймера. Очищайте лампы через каждые четыре недели, поскольку в свинарниках много пыли. Мухи также быстро пачкают лампы. Содержите в чистоте окна.
Иллюстрации – на одной из них представлена старая система содержания в Нидерландах – хорошо демонстрируют влияние света.

Группа риска: молодые свинки

Молодые свинки объединены в отдельную группу в загоне для осеменения. Им требуется особое внимание; для них почти все незнакомо. Молодая свинья никогда прежде не приходила в охоту, она не знакома с загоном для осеменения и не знает свиноматок. Кроме того, свинки не всегда легко приходят в охоту.

Момент осеменения

Молодые свинки достигают половой зрелости в возрасте приблизительно 25 недель. Точное время зависит от их роста, времени года, породы и состояния здоровья.

Лучшим критерием для оценки готовности к осеменению является вес свинки. Подходящее время для осеменения – когда животное во время третьей охоты весит 140 кг. Стресс способствует началу охоты у свинок. Стимулируйте охоту, обеспечивая интенсивный контакт с хряком два раза в день в течение 15 минут, но не более того; в противном случае эффект будет отрицательным. Ведите записи по охоте. Предоставьте молодой свинке две недели отдыха, а затем вновь стимулируйте ее охоту.

Эта молодая свинья пытается повернуться в своем боксе. Она не знакома с обстановкой, и свиноматка рядом с ней может быть также незнакомой. Так как эта свинья относительно небольшая, у нее имеется достаточно пространства для осуществления этой попытки. Она упирается головой в вертикальную стойку, за счет чего получает опору для приложения силы. При этом существует риск, что она застрянет, задушится или потеряет поросят.

Фотоголоволомка
Что примечательно в этой свинке?

Эта молодая свинья хромая. Она стоит и ходит с выгнутой спиной и «оберегает» свою левую переднюю ногу. При этом она стоит в позе с поставленными под корпус задними ногами. Вероятная причина – травма из-за резкого движения. Велика вероятность того, что это произошло при заскакивании на другую свинью в охоте, или когда та заскакивала на нее.

Поросята после отъема

Учитывая невероятную способность роста, здоровые поросята – это приятный сюрприз каждый день.

У поросенка после отъема имеется огромный потенциал для роста, но он также очень уязвим. Если животное получает превосходный уход и содержится в отличных условиях, это вознаграждается интенсивным ростом. С другой стороны, недостатки ухода быстро приводят к проблемам. Делаете ли вы то, что нужно, и насколько правильно вы это делаете?

Многое из того, что применимо к поросятам после отъема, подходит и для животных на откорме. Поэтому обязательно прочитайте также главу 6.

В природе

В течение второй недели жизни поросята вместе со свиньей покидают свое гнездо. Поросята начинают есть разнообразный корм и знакомиться со своими собратьями.
Животные знакомятся друг с другом, главным образом, на третьей и четвертой неделе, особенно при контакте нос к носу. Они очень мало конфликтуют, а стычек с укусами и тычками под живот почти не происходит. Когда поросята достигают четырехнедельного возраста, они уже поедают значительные количества грубого корма, такого как трава. Время полного отъема значительно разнится у поросят в одном помете – в пределах от 9 до 17 недель. Поросят, которые в течение первых дней выкармливались на продуктивных сосках, отнимают позже, чем поросят, которые изначально получали меньше молока.

Резкие изменения

При изменении статуса в жизни поросенка на отъеме происходят большие перемены. Полностью изменяется не только его корм, но и способ кормления. Одинаково неожиданным для животного является и то, что оно оказывается в новой обстановке, с новыми сверстниками по стаду.

Не производите отъем слишком рано. Если существует такая необходимость из-за нехватки активных сосков у свиньи, то альтернативой может стать «искусственная свинья». Это дает возможность поросятам потреблять заменитель молока, с тем чтобы отсрочить отъем на некоторое время.

Когда смешиваются две группы, первыми драться за свое положение будут доминирующие свиньи. Затем в схватки вступают свиньи «второго ранга» и так далее. Смешивание нескольких групп становится еще более трудным делом. Свиньям, которые равны по силам, приходится бороться долгое время, прежде чем победитель будет выявлен. Низкоранговые свиньи обычно быстро сдаются.

Ослабление иммунитета

Защита организма за счет молозива, материнский иммунитет, начинает быстро ослабевать с четвертой недели. Теперь поросенок сам должен защищать себя от бактерий, вирусов и микоплазм, с которыми непрерывно сталкивается его организм. Многие болезнетворные микроорганизмы (возбудители репродуктивного и респираторного синдрома, цирковирус) присутствуют в хозяйстве в больших количествах, так как происходит повторное заражение поросят на отъеме. Патогены переходят от одной восприимчивой к ним группы к другой, поэтому для поддержания здоровья свиней в хозяйстве необходимо разорвать этот цикл передачи заболевания. Можно достичь этой цели путем строгого разделения групп свиней, используя принцип «пусто-занято», организуя маршруты перевода молодых свиней к старшим свиньям и обеспечивая строгую гигиену. Кроме того, необходимо постоянно поддерживать их иммунитет на максимально высоком уровне. Это достигается оптимальным кормлением и потреблением воды, поддержанием идеальной температуры окружающей среды, а также мира и покоя на ферме. В случае необходимости проведите вакцинацию. Чем меньше свинья болеет, тем меньше болезнетворных микроорганизмов она будет распространять.

При раннем отъеме поросята прекращают получать молоко уже на 21 день, и их немедленно перемещают в новый и чистый загон. В это время они все еще защищены иммунными телами, переданными им с молозивом от матери, и сравнительно немногие болезнетворные микроорганизмы представляют для них опасность в новом загоне.

В более крупных группах животных заболеваемость выше из-за того, что передача болезнетворных микроорганизмов происходит интенсивнее за счет большего числа контактов. Это можно рассчитать, используя коэффициент передачи заболеваний: (N2) – N, где N – число свиней. Для пяти свиней коэффициент передачи (52) – 5 = 20, для двадцати свиней он составит 380, а для сорока свиней – 1 560. При возрастании числа свиней коэффициент передачи увеличивается экспоненциально.

Первый день

Отъем является наглядным примером периода риска. Высказывание о важности подготовки «победа в сражении – результат подготовки» здесь наиболее уместно. Успешный отъем начинается с отличного загона, в котором все готово для приема поросят, и с поросят, которые готовы к отъему. За счет сведения количества изменений во время отъема к минимуму уменьшается стресс. Например, не следует перемещать поросят.

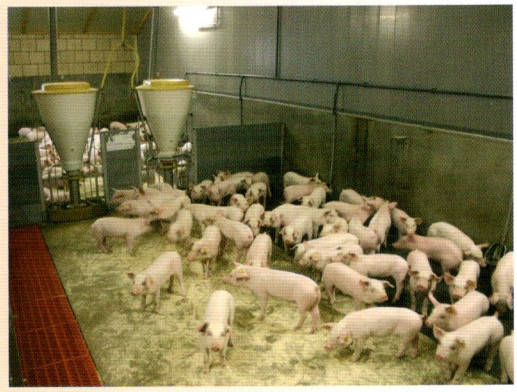
Факторы успеха при отъеме

Факторы успеха – это то, что нужно соблюдать для достижения хороших результатов, хотя вы это можете назвать как угодно.

К отъему применимы следующие факторы успеха:

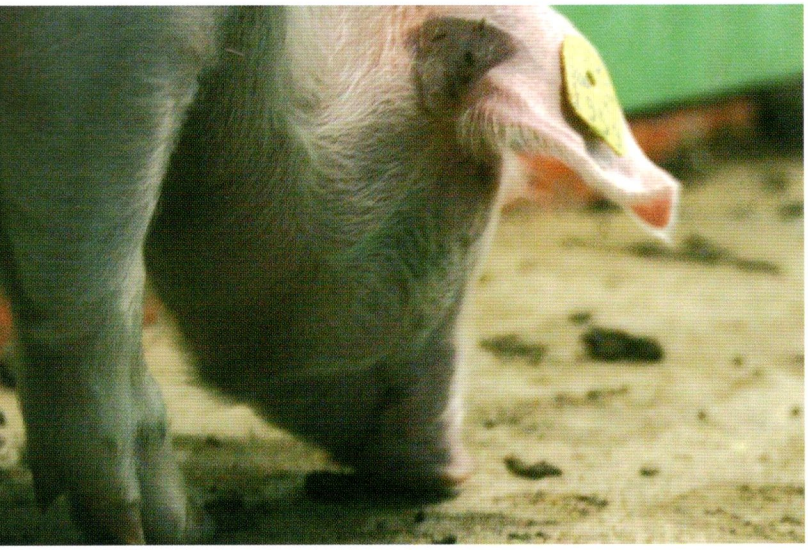
- Все поросята здоровы и не имеют никаких болезней.
- Каждый поросенок интенсивно потребляет корм и пьет воду.
- Никакие поросята не мерзнут и не перегреваются.
- Каждый поросенок имеет спокойное место для отдыха.
- Загон чистый, абсолютно сухой, удобный и без зон риска.
- Никакие болезни не могут быть занесены в загон.

Тщательно проверяйте состояние здоровья и потребление корма каждым поросенком не реже двух раз в день. Необходимо обеспечить быстрое вмешательство, если оно потребуется. По сути, это также фактор успеха: эффективное вмешательство на ранней стадии, если что-то пойдет не так, как надо.



В течение первых трех дней оставляйте освещение включенным круглые сутки. Это будет стимулировать более раннее начало потребления корма и в большем количестве, а также увеличение потребления воды. Сначала поддерживайте температуру содержания животных 26–28°C и на второй неделе уменьшите ее до 25°C. Проверяйте температуру пола, температуру около поросят и наличие воздушного потока.

Корм и вода должны быть легкодоступными для поросят. Знакомы ли они с кормушкой и ниппельной поилкой? Поение водой из открытых емкостей увеличивает ее потребление и улучшает здоровье поросят. Использование кормушек для жидкого корма также дает хороший старт росту поросят.



Фактически, все присутствующие в хозяйстве болезни передаются взрослыми свиньями молодым, поэтому загон должен быть полностью пустым и чистым при переводе туда новых поросят. Но в дальнейшем они могут также заразиться болезнетворными микроорганизмами, поэтому критически оценивайте свои методы работы.

Потребление корма

Для здоровья поросенка крайне важно, чтобы он продолжал есть. Если он прекратит есть, то возрастет риск гипотермии, отека кишечника (колибактериоз) и стрептококкового менингита.

В группу риска входят поросята, которые перед отъемом получали много молока. Эти животные потребляли мало твердой пищи, и поэтому для них переходный период протекает с наибольшими трудностями. При этом они также самые крупные, доминирующие поросята, и им приходится много драться. Учитывая это, именно у тех поросят, которые выглядят лучше всех, часто развивается отек кишечника.

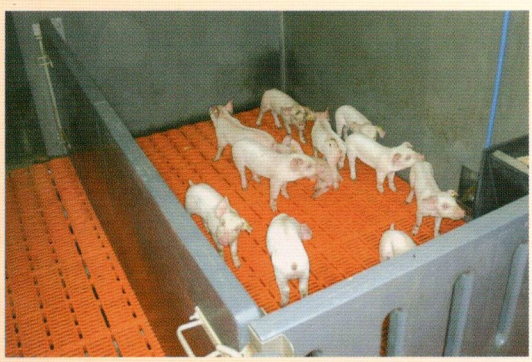
Изменения в кормлении

Кормление свиноматкой:	Кормление свиноматкой:
24 раза в день	если поросенок хочет, может или осмеливается
свинья контролирует ситуацию	поросенок должен действовать самостоятельно
все едят одновременно	зависит от пространства в кормовой зоне
теплый корм	температура окружающей среды
жидкий корм: сосание	твердый корм (гранулы или влажный корм): поедание

Поедание корма

Поросятам нравится есть в одно и то же время. Если одни поросята наблюдают за тем, как едят другие, то это стимулирует их аппетит. Использование систем кормораздачи, обеспечивающих одновременное кормление поросят, помогает им выйти на хорошие стартовые позиции. Не помещайте корм и воду в темных углах, ставьте их на свету.

Хотя большинство поросят начинают есть в течение нескольких часов после отъема, до начала потребления корма всеми поросятами может пройти более двух дней. Обеспечьте легкий доступ поросят к корму – проблемы возникают у тех животных, которые плохо едят.



В изолированных загонах слабые поросята могут получать дополнительный аппетитный корм и содержаться в тепле. Тихая, безопасная обстановка также способствует потреблению корма и общему восстановлению.

Корм и вода

Состав корма

Как корм, так и вода для свиней должны иметь надлежащий состав. Обеспечение этого – большая работа. Прежде всего, должны соответствовать нормам уровни питательных веществ, а также их перевариваемость – для каждого кормления, для каждой свиньи. Съедает ли последний поросенок тот же самый корм, что и крупный поросенок, который получает его первым? Фактически, маленьким поросятам нужно еще какое-то дополнительное количество корма.

Вода!

Ни корм, ни вода не должны содержать загрязняющих компонентов или быть испорченными. В первые несколько недель после отъема поросята едят и пьют относительно немного, поэтому содержимое трубопроводов перемещается медленно, и возможна его порча. Вода собственной системы водоснабжения должна проверяться не реже одного раза в год. Но порча может иметь место и в водопроводных трубах в загонах. Водоросли активно разрастаются при температуре выше 20°С. Плесень хорошо растет в трубах подачи лекарственных средств. Легко загрязняются накопительные баки.

В этой кормушке находится влажный корм. Он быстро портится, особенно в теплых загонах для поросят на отъеме. Возьмите немного корма из бункера для хранения и немного – из кормушки и сравните степень их влажности.

У поросят после отъема всегда должен быть доступ к корму, или у них должна быть возможность одновременного поедания полного рациона. Последний вариант очень трудно организовать. Раздача жидкого корма поросятам после отъема требует большого умения; с сухим кормом работать намного легче.

Отдельное место расположения поилки и правильно открытая кормушка. Нужно следить за тем, чтобы поросята дочиста опустошали кормушку, но получали при этом достаточно корма.

Здесь в кормушке для жидкого корма расположена ниппельная поилка. При этом существует риск того, что доминирующие свиньи, которые хотят пить, будут ограничивать доступ других свиней к корму. У свиньи, которая стоит в ожидании, плохо наполнен живот.

Мир и покой

Количество свиней в загоне

Подсчитано, что расходы на содержание больших групп животных ниже, но конверсия корма при этом обычно выше. Это может объясняться более высокой активностью животных.

В больших группах сложнее осуществлять надлежащий осмотр. Трудно отслеживать так много свиней, которые еще и перемещаются. А если вы хотите уделить внимание какой-то определенной свинье, то труднее пометить это животное или провести его обработку. Численность поросят в группе не должна быть больше двенадцати.

В больших группах чаще возникают болезни ног, и поэтому важно принимать меры на ранней стадии. Опасность того, что хромые свиньи будут поедать слишком мало корма, выше в крупных группах, чем в маленьких.

Пространство

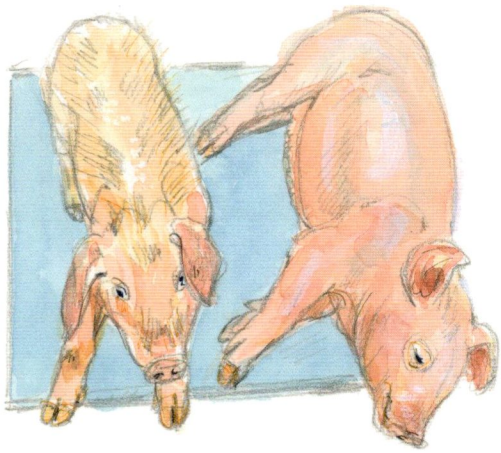
С учетом быстрого роста

Поросята после отъема увеличивают вес с 10 кг до 25 кг. Сначала загон кажется очень просторным, но в конце в нем едва хватает места. По мере того, как в загоне становится все более тесно, доступ к корму ограничивается, что приводит к снижению роста. В переполненном загоне свиньям труднее добраться до корма и воды. Уиттемор (Whittemore) (1998 г.) вычислил минимально необходимую площадь загонов следующим образом: 0,050 x вес тела 0,65. При весе в 25 кг это составит 0,40 м^2.

Микроклимат в загоне

Для поддержания температуры тела на должном уровне потребление корма поросятами должно быть достаточным. В первые несколько дней после отъема они едят мало, и температура в загоне должна быть выше. Но позже поросята, которые едят плохо, охлаждаются намного быстрее, чем те, которые едят хорошо.

При этом необходимо учитывать, что влажные полы и сквозняки усиливают фактор охлаждения. Температуру в загоне нужно корректировать так, чтобы самый маленький поросенок чувствовал себя комфортно.



Теплоотдача у маленьких поросят выше, чем у крупных. Жир является теплоизолятором, и большее потребление корма обеспечивает более интенсивное теплообразование.

Наблюдайте – размышляйте – действуйте
О чем эти свиньи «говорят» вам?

У этих свиней пустые животы, узкая спина, и у них отрастает длинная шерсть. Животные мало едят, плохо растут, и им холодно. Этому могут быть многие причины: болезнь, несоответствующий корм, неправильно организованное кормление, грязная питьевая вода. Устраните предполагаемую причину и проверьте состояние животных.

Осмотр поросят

Некоторые люди естественным образом настроены на сигналы свиней, другие – в меньшей степени. Но любой может научиться осматривать свиней должным образом и постоянно совершенствовать свои навыки при этом.

Осматривайте поросят по принципу «от большого к малому». Начинайте работать с группой, а затем переходите к индивидуальному животному. Затем возвратитесь к группе, сравнивая одну свинью с другими животными. Постарайтесь заметить, подают ли другие свиньи подобные сигналы или такие сигналы, которые помогают вам сформировать картину происходящего в целом.

В крупных группах заболеваемость выше из-за более интенсивной передачи болезнетворных микроорганизмов за счет более частых контактов большого количества свиней.

Все более качественные осмотры

Приучайте себя учитывать все больше аспектов при осмотре. Действительно ли кожа без дефектов? Вижу ли я следы заживления при кожной инфекции или раздражения кожи? Какой возраст у этого поросенка?

Трудно или легко было достичь однородности в стаде? Есть ли различия в однородности? Каковы эти различия? Шерсть? Цвет? Возраст? Повреждение ушей? Тип? Наполненность живота?

Также обратите внимание на сигналы, относящиеся к управлению поголовьем. Одинаковой ли длины хвосты? У всех ли имеются ушные бирки? Есть грязные животные? Суставы сухие? Повреждения копытец?

Материалы и организация

Информация бесполезна, если вы ее не используете. Необходимо сделать так, чтобы все, что вы видите, приводило к какому-то заключению и последующему действию: «Это хорошо или плохо, и теперь мы собираемся сделать следующее».

Выделите время и обеспечьте условия для надлежащего осмотра. Отложите деньги для проведения дополнительных исследований, например, внезапно погибших свиней. О чем «говорят» вам эти животные?

Постоянно осматривайте свиней с различных точек зрения. Лучше всего рассматривать животных, находясь самому в загоне, на том же самом уровне, что и свиньи.

Инфракрасный термометр измеряет температуру в месте нахождения красной точки. Во время осмотра это дает возможность быстро определить, соответствует ли норме температура пола. Это недорогой и полезный инструмент.

Осмотр животных

Во время осмотра животных обследуйте каждую свинью – от хвоста до пятачка, по принципу «от общего к частному». Концентрируйте свое внимание на признаках, указывающих на состояние здоровья, и распознавайте сигналы заболеваний на ранней стадии.

Нос: *загрязненность, кровь, корм, слизистые выделения (микроклимат, здоровье, укусы, потребление корма)*

Спина: *прямая или выгнутая дугой, мясистость, пропорциональность голове и ногам (рост)*

Глаза, уши: *настороженность, внимание, любопытство (здоровье)*

Кожа: *блеск, цвет, загрязненность*

Задняя часть тела и хвост: *раны, повреждения (переадресованное поведение)*

Уши, шея: *раны, повреждения (агрессия, укусы)*

Положение хвоста: (настороженность, здоровье)

Шерсть: *гладкая, без облысения (рост, здоровье, гигиена)*

Живот: *наполнение желудка и кишечника (потребление корма)*

Суставы: *припухлость (воспаление)*

Путовые суставы: *раны (переадресованное поведение)*

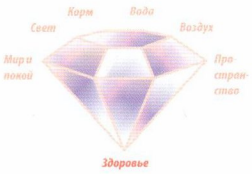
Ноги: *хромота, припухлость (воспаление, травма, пролежни)*

Грудь, живот: *дыхание, вздымание боков, хрипы (дыхательные пути)*

Вся свинья: значимые наблюдения

Фотоголоволомка
Какая свинья выделяется?

Если вы будете смотреть достаточно долго, то заметите что-то у нескольких свиней. Та, которая выделяется больше всего, находится в середине фотографии; задняя часть ее тела в углу. Животное стоит, при этом спина выгнута дугой, и оно не реагирует на происходящее вокруг. Возможно, свинья испражняется, но у нее также может быть какое-то отклонение в состоянии здоровья.



Болезни

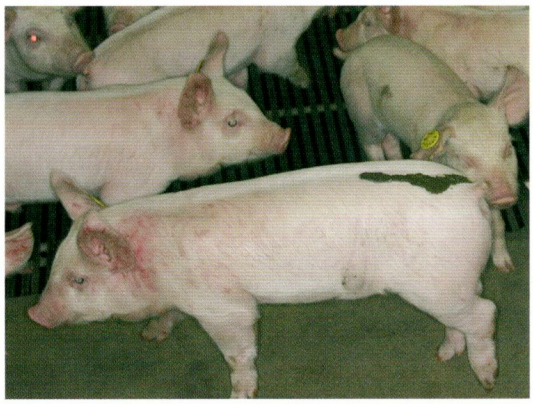
Существует много болезней, представляющих опасность для поросят на отъеме и откорме. Для того чтобы их профилактика и лечение были эффективными, необходимо точно знать причину. Основными болезнями поросят являются диарея и респираторные заболевания, вызванные различными факторами. Важную роль в борьбе против болезней играет опытный консультант или ветврач. Он или она поможет вовремя распознать проблемы, указав на сигналы, а также предложить решения проблем. На практике нередко некоторая клиническая картина с неоправданной поспешностью идентифицируется как определенное заболевание или слишком быстро начинается стандартное лечение, с риском неправильного диагноза и распространения болезни. Хороший ветеринар или консультант постоянно ставит под сомнение свои собственные выводы и подход. Он проверяет себя, выполняя анализы в лаборатории, и постоянно совершенствует свою квалификацию.

Диарея

Причину диареи трудно определить лишь на основании симптомов болезни. Ветеринар учитывает намного больше информации при осмотре, и его заключение основывается ча стично на знании хозяйства и его опыте.

Сигналы диареи и диагноз

Внешний вид кала	Симптомы у свиньи	Время возникновения	Первое впечатление	Заключительный диагноз
Жидкий кал	Вялость, сниженный аппетит, повышенной температуры нет.	В любое время.	Диарея, обусловленная кормом.	
Водянистый кал	Повышенной температуры нет. Аппетит отсутствует, свиньи группируются вместе. Иногда у них синеватые уши, нос, живот. Возможен летальный исход.	От нескольких дней до двух недель после отъема (или других изменений кормления).	Диарея после отъема (колибактериоз).	Посмертное исследование свиньи, не получавшей лечения.
Жидкий, как горячий шоколад	Повышенная температура (39,5–40,5°C). Высокая смертность.	В любое время.	Возбудитель – извитые бактерии *(Brachyspira hyodysenteriae)*	Посмертное обследование свиньи с типичной клинической картиной.
Жидкий, темно-серый до черноватого. Иногда кровавый	Повышенная температура (39,5–40,5°C), бледность. Запавший живот, особенно в поясничной области.	Особенно во время второй половины периода откорма.	Кишечный аденоматоз свиней (PIA) или пролиферативная геморрагическая энтеропатия (PHE) *(Lawsonia intercellularis)*	Исследование кишечника после падежа или убоя.
Очень водянистый, желтый кал	Вялость, отсутствие аппетита, животные лежат друг на друге. Повышенная температура (40,5–41°C), внезапная смерть.	В любое время.	Сальмонелла.	Анализ кала, посмертное обследование.



В загонах с щелевыми полами по всей площади зачастую трудно обнаружить признаки диареи на ранней стадии, потому что кал попадает прямо в яму навозосборника. Если вы видите признаки диареи на стенах или непосредственно на свиньях, то сомнения больше быть не может. Больные свиньи выглядят более бледными и более вялыми, с запавшими боками.

Проверка своих знаний о болезнях. Что вы видите? Как это случилось? Что вы можете сделать?

Клиническая картина 1

Этот поросенок выгибает свою шею вверх и напряженно поднимает уши. Причина – менингит. Накапливающаяся жидкость оказывает давление на мозг и вызывает мышечные реакции, такие как спонтанные круговые движения конечностями («вращение педалей»). Это положение головы максимально увеличивает объем черепа и снижает внутричерепное давление. Вероятно, заболевание было вызвано стрептококками, *Streptococci (S. suis)*. Эти бактерии попадают в кровоток через раны и могут вызывать менингит и воспаление суставов. Если свиньи плохо едят, стрептококки могут попасть в кровоток через кишечник, например, после отъема.

Клиническая картина 2

Ушная гематома была вызвана разрывом кровеносного сосуда в ухе. Это может происходить тогда, когда поросенок трясет ушами, из-за драк, если вы поднимаете животных за уши или если неправильно прикреплена ушная бирка. Поросята трясут ушами при зуде в ушах, например, из-за чесотки. Вначале ушная гематома вызывает боль. Поросенок держит голову наклонно и придерживается боковой стороны загона. Важную роль играет профилактика; специфическое лечение не проводится. Боль приводит к тому, что поросенок меньше ест. Зуд вызывает общее возбуждение и потерю организмом энергии.

Кровь абсорбируется и заменяется, в большей или меньшей степени, соединительной тканью. Здесь видно, как ушная гематома деформирует ухо (оно имеет вид цветной капусты). Снимите ушные бирки, поскольку они могут вызвать инфекцию.

Клиническая картина 3

Кровоизлияния в коже появляются в основном на задней части тела, иногда на животе или в подмышечной впадине, а также в паховой области. Судя по этому изображению, здесь представлен PDNS, или синдром дерматита и нефрита у свиней, заболевание, ассоциированное с цирковирусом. Клиническая картина сходна с таковой при чуме свиней.

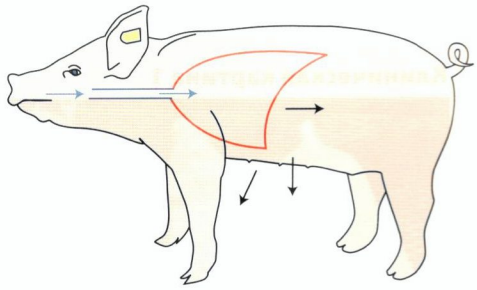
Клиническая картина 4

Фотография: Марк Рузен

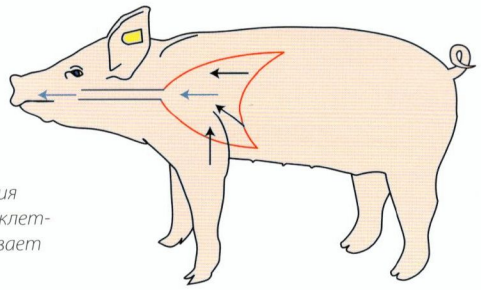
Признаки сепсиса вследствие колибактериоза – запавшие глаза и фиолетовый оттенок на кончике носа, кончиках ушей и на животе. Поросята с менингитом поднимают головы и дергают ногами («вращение педалей»). Но это может быть вызвано и другими причинами, такими как болезнь Глэссера.

Респираторные заболевания

Легкие и дыхательные пути свиней очень уязвимы, частично из-за того, что легкие сравнительно маленькие относительно всего тела и из-за непрерывного вдыхания пыли и паров навоза, а также широкого распространения определенных болезнетворных микроорганизмов, вызывающих респираторные заболевания. С точки зрения сигналов свиньи имеется много таких проявлений, которые нежелательны: кашель, выделения из глаз, насморк и так далее. Если в состоянии свиней обнаруживаются какие-то нарушения, вы должны быстро выявить точную причину. Только тогда можно будет выбрать наилучший метод лечения и профилактики. Но весьма трудно, если вообще возможно, поставить диагноз непосредственно на основании сигналов.



Вдыхание *осуществляется за счет поднятия ребер и опускания диафрагмы. В результате этого объем грудной клетки увеличивается, и легкие заполняются воздухом.*



Выдох *происходит в результате упругого сокращения легких при расслаблении мышц диафрагмы и грудной клетки. Напряжение брюшных и межреберных мышц усиливает выдох.*

Причина возникновения респираторных заболеваний

Сигнал	Причина
Глаза	
Краснота	Обычно вызывается раздражающим действием паров и пыли.
Разбухшие слизистые оболочки	Специфические патогены (включая возбудителя репродуктивного и респираторного синдрома (PRRS).
Пятна от слез	Закупоренный слёзный проток (атрофический ринит, воспаление слизистых оболочек).
Нос	
Чихание	Раздражение носовой полости и горла. Обычно вызывается раздражающим воздействием пыли или паров.
Выделения из носа	Инфекция или раздражение слизистых оболочек носа.
Кашель	
Сухой кашель	Раздражение пылью, испарениями. Инфекция глубоких частей дыхательных путей с небольшими или густыми выделениями слизи.
Влажный кашель, или кашель с мокротой	Инфекция дыхательных путей с обильным выделением слизи.
Приглушенный кашель	фекция дыхательных путей, сопровождаемая сильной болью.
Глубокий кашель	Заражение круглыми глистами.
Дыхание	
Частое дыхание	Высокая температура тела. Недостаточное поглощение кислорода или недостаточное выдыхание CO^2.
Выраженные движения стенок грудной и брюшной полости	Вдох затруднен вследствие препятствий в дыхательных путях или наличия слизи.
Хрипы	Сокращение брюшных мышц на выдохе из-за потери эластичности легких (рубцовая ткань).
Общие признаки	
Положение с широко расставленными ногами, голова при кашле опущена вниз	Расслабленный брюшной отдел из-за боли вследствие плеврита.
Бледность, плохой аппетит, вялость	Заболевание общего характера (необязательно связанное с респираторным заболеванием).

Передача болезней

Помимо выявления симптомов ветеринар должен знать, сколько свиней заболело, а также характер распространения болезни в загонах и отделениях. Это позволяет идентифицировать возможные типы болезнетворных микроорганизмов.

- Болезнь постепенно распространяется по загону и отделению. Каждый день появляется несколько заболевших свиней. Это может быть бактериальной инфекцией.
- Болезнь распространяется на большинство свиней в загоне в течение несколько дней и затем почти так же быстро передается на все отделение. Это может быть вирусным заболеванием, таким как грипп. Вирусы быстро распространяются капельками влаги в выдыхаемом воздухе, слизи, выделениях из носа и при кашле.
- Фактически, все свиньи очень быстро заболевают. Причина может быть не заразного характера, а, например, сломанный вентилятор. В этом случае «нормальные» бактерии, обитающие в дыхательной системе, вызывают симптомы заболевания.
- Вирусные инфекции обычно являются причиной острых случаев с высокой температурой (≥41°C). Заболевания бактериального происхождения часто протекают более медленно с несколько меньшей температурой.

За исключением атрофического ринита, правильный диагноз нельзя поставить, основываясь только на симптомах. Ветеринар хозяйства сможет дать наиболее точную оценку ситуации. Для этого ему понадобятся результаты лабораторных анализов и исследований павших животных.

Признаки респираторных заболеваний

Насморк. Гной является результатом воспаления, слизь вызывается раздражением слизистой оболочки. Свинья на вид все еще активна и хорошо ест. Она проявляет настороженную реакцию, живот у нее заполнен, кожа блестит, шерстный покров гладкий, без облысений.

Голова удерживается низко, живот расслаблен, а ноги широко расставлены: все это для того, чтобы не допустить давления на живот. Вероятно, у этого поросенка сильные боли при кашле из-за плеврита. При кашле у него могут выделяться слизь или гной (мокрый кашель).

У этого поросенка, кажется, небольшой и, вероятно, сухой кашель. Глаза загрязнены вследствие раздражения слизистой оболочки и попавшей пыли. Кожа животного бледная, у него раздут живот. Заболевание продолжается уже в течение некоторого времени.

Откорм **свиней**

На откорме поросята вступают в новую фазу своей жизни. Животные переводятся на новое место содержания и часто в новые группы. Это приводит к беспокойству. Непривычная окружающая среда также означает новые риски для здоровья. Правильное понимание поведения животных помогает предотвратить проблемы при откорме.

У здоровых свиней блестящая розовая кожа, чистые глаза, выражающие настороженность, спокойное поведение и ненапряженное положение тела.

Многое из того, что относится к свиньям на откорме, также справедливо и для поросят на отъеме. Поэтому обязательно прочитайте также главу 5.

В природе

Молодой дикий кабан после окончания молочного периода проводит время, добывая корм, играя, отдыхая и – иногда – купаясь в грязи (грязевые ванны). Добывание корма в значительной степени определяет распорядок дня.

Свиньи – дневные животные, и начинают день с еды и исследования. Однако они легко переключаются на ночной ритм. Самой важной причиной этого является плохая погода: свиньи не любят дождь. Вторая причина заключается в том, что днем на них охотятся.

Управление процессом

Выращивание свиней на откорме – это и проект, и процесс. У проектов имеется начало, конец и четкие временные фазы: постановка в загоны – начало – окончание – поставка продукции. Процессы – это непрерывные действия: кормление – поение – отдых – рост. В конце откормочного периода становится ясно, насколько успешными были эти процессы. Конверсия корма, прирост за день и состояние здоровья могут быть выражены в числах. В определенном смысле эта информация поступает слишком поздно, потому что вы не можете изменить то, что уже случилось. С другой стороны, она может многому научить, если потратить время и усилия на анализ и сравнение результатов и процесса. В конечном счете, вам важно уметь прогнозировать ситуации: «Когда я сделаю это, результат будет таким». Этим поросятам на отъеме требуется такое-то обращение, такой-то тип кормления и такой-то уход. Вы начинаете понимать последствия своих действий. Вы распознаете сигналы, когда все идет нормально, и вы замечаете сигналы, которые указывают на то, что нужно вмешаться.

Предвидение за счет оценки процесса

Исходный материал	Процесс	Результаты
Качество поросят	• Потребление корма • Потребление воды • Здоровье • Отдых	• Вес при забое • Процент мяса, толщина жировой прослойки на спине, толщина мышечной ткани • Состояние кишечника, легких, печени

Используйте результаты по предыдущим группам животных для улучшения процесса в последующих группах.

Причинно-следственная связь

супоросная свинья плохо ест

поросята не получают достаточного количества молозива

в помещении для опороса отмечается больше заболеваний

больше болезней у поросят на отъеме

больше проблем после перевода свиней в откормочные загоны

Основа здоровья свиней на откорме закладывается еще перед опоросом свиноматки в боксе для опороса.

Время управления

Выделите время на то, чтобы записать и оценить все данные по группе свиней на откорме, а также для того, чтобы запланировать улучшения.

Фотоголоволомка
Что вы думаете об этом?

Несколько свиней пьют мочу этого подсвинка. Возможно, они хотят пить. Проверьте подачу воды через ниппельные поилки или в открытых поилках в виде чаши. Иногда жидкий корм слишком соленый, что ведет к потреблению свиньями большого количества воды . При высокой степени обезвоживания организма свиньи будут шататься, как «пьяные».

Все на своем месте

В первый день после перевода в загон свиньям необходимо «урегулировать» несколько вопросов. Помимо потребления корма и воды сюда входят иерархия доминирования и распределение функциональных зон загона.

Кормление организуют так же, как и поросят на отъеме. Животные должны быть в состоянии найти корм, им необходим свободный доступ к нему, и этот корм не должен сильно отличаться от того, к которому они приучены.

Иерархия доминирования

Смешивая свиней при их постановке в загон, всегда необходимо:

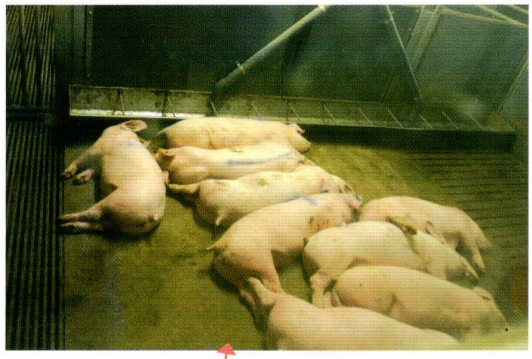
- адаптировать состав корма и его дозировку к весу;
- раздельно кормить подсвинков и кастрированных самцов (боровов);
- стараться отбирать как можно более однородных свиней;
- максимально использовать площадь загона;
- создавать благоприятные условия для проведения осмотров;
- делать транспортировку групп поросят максимально простой.

К недостаткам от смешивания животных из разных групп относят беспокойство, создаваемое при этом, возможные травмы. После смешивания групп у свиней длительное время сохраняется повышенная температура тела, что указывает на стресс.

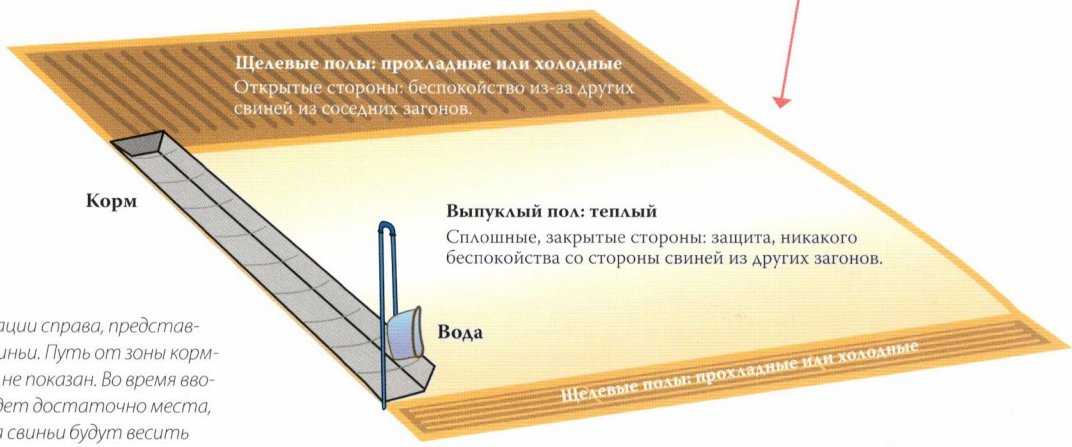
Обеспечение достаточного места и возможностей для спасения бегством сводит поединки за доминирование в группе к минимуму. Иерархия доминирования устанавливается спустя один день. У поросят из больших групп (≥14) возникает меньше проблем из-за перемешивания состава.

Распределение функциональных зон загона и их использование

После того как свиньи заходят в загон, они выбирают область для отдыха, зону кормления и затем зону испражнения. Зона кормления определяется расположением кормовой станции, но это не относится к области для отдыха. В этой зоне должны царить мир и покой, обеспечиваться приятный микроклимат и защищенность. Таким образом, температура и комфорт определяют выбор места для зоны отдыха. Следовательно, при вводе свиней в загон вентиляция должна функционировать должным образом, температура – соответствовать норме (24°C), а пол – быть сухим. Поединки вследствие смешивания групп могут повлиять на процесс принятия решений.



Во время отдыха этих свиней на откорме за ними легко наблюдать через окно. Открытая перегородка рядом с щелевыми полами делает этот угол неподходящим в качестве зоны отдыха, поскольку свиньи из другого загона будут мешать отдыху этих свиней. В средней части они могут безмятежно лежать при условии хорошего микроклимата. И хотя свиньи предпочитают испражняться в более защищенной области, они выберут щелевой пол в качестве своей зоны испражнения.



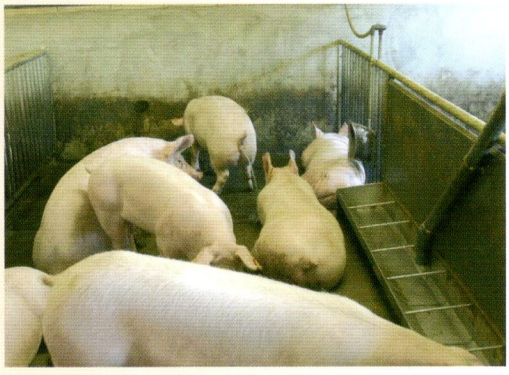
Эскиз загона на иллюстрации справа, представленный с точки зрения свиньи. Путь от зоны кормления к зоне испражнения не показан. Во время ввода группы свиней здесь будет достаточно места, но что произойдет, когда свиньи будут весить 80 кг или более? (См. расчет площади на странице 67).

Загрязнение загона

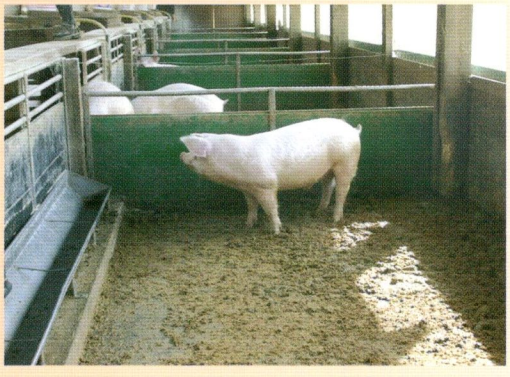
Почему одна группа свиней испражняется в нужном месте, а другая – нет? Имеются две причины для испражнения не там, где это предполагается. Прежде всего, потому что свиньи «решают», что определенное место все же лучше. И, во-вторых, потому что они «считают», что загон слишком теплый, и таким образом они создают «грязевую ванну».

Дефекация и мочеиспускание

Свиньи испражняются, повернувшись рылом к другим свиньям, при этом задняя часть тела остается надежно защищенной. Таким образом, они предпочитают углы с двумя сплошными стенами. А также сплошной пол, потому что на нем возникает меньше повреждений копытец (боль).



Свиньи дифференцируют мочеиспускание и дефекацию. Для мочеиспускания животное покидает зону отдыха, но не обязательно идет в зону дефекации. Ему нужно меньше защищенности. Хряки мочатся почти всюду.



Молодые свинки испытывают более сильное побуждение содержать свой загон в чистоте, чем хрячки и кастрированные самцы, возможно, потому, что хряки склонны к мигрирующему образу жизни. У кормушек с жидким кормом пол быстро становится влажным, что провоцирует свиней превратить его в зону испражнения. Ступенька под кормушкой препятствует тому, чтобы животные испражнялись, повернувшись задней частью тела к кормушке, и, таким образом, прямо в нее.

Валяние в грязи (грязевые ванны)

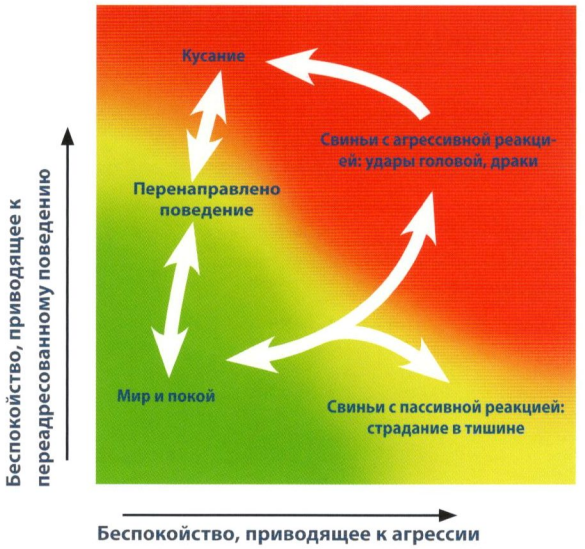
Если свиньи начинают ложиться в собственный навоз, что-то идет не так, как надо. Или им слишком жарко, или у них слишком мало места. По этим причинам некоторые свиньи начинают валяться в грязи раньше, чем другие.

Отдых, переадресованное поведение и агрессия

Не менее 80% дня свиньи на откорме затрачивают на отдых. Это означает, что и отдельное животное, и группа животных чувствуют себя комфортно. Комфорт включает в себя несколько аспектов, таких как чувство насыщения, приятный микроклимат и отсутствие беспокойства.

Беспокойство

Многие факторы могут нарушить мир и покой. Они не так значимы, когда свинья может вновь почувствовать себя комфортно. Краткий период беспокойства сменяется затем миром и покоем. Стресс происходит тогда, когда свинья не может управлять внешними условиями. Животное остается возбужденным и начинает проявлять переадресованное поведение. Определенные факторы стресса также вызывают агрессию. Например, свинья слышит, что идет процесс кормления, и хочет есть. Если она может поесть вдоволь, она снова мирно уляжется. Но если она не сможет поесть, то начнет проявлять переадресованное поведение и станет агрессивной. Другой пример: в зоне отдыха сквозняк. Если свиньи могут найти зону отдыха без сквозняка, то это не так серьезно. Но если они не смогут этого сделать, они станут агрессивными и будут проявлять переадресованное поведение.



На определенные стресс-факторы свиньи реагируют двумя способами: переадресованным поведением или агрессивным поведением. Агрессия может перейти в кусание или переадресованное поведение, но не наоборот.

Фотоголоволомка
О чем вам говорит это поведение?

Поросята 3 и 4 дерутся. Агрессия всегда направлена на переднюю часть свиньи. Поросенок 1 проявляет переадресованное поведение. Поросенок 2 реагирует пассивно. Он терпеливо сносит агрессию со стороны поросенка 1, не предпринимая никаких действий. Поросенок 2 уже был укушен один раз за ухо.

Переадресованное поведение

Переадресованное поведение берет свое начало в исследовательском поведении, когда свинья совершает рылом движения, как при копании, и начинает кусать или жевать различные вещи. В природе она пережевывает корни растений, траву или травянистые растения. Предметы, используемые для игр, такие как бочки и цепочки, не могут удовлетворить этих исследовательских и жевательных наклонностей, а вот солома может.

В загоне без подходящей подстилки исследующая свинья будет кусать уши, хвосты, бока или ноги других свиней. Это называется переадресованным поведением. Животному хочется покусать что-то волокнистое, но ничего подобного нет в наличии, таким образом, оно направляет свою потребность жевать на другую свинью.

Солома создает также чувство насыщения вследствие наполнения желудка и благодаря расщеплению сырой клетчатки, способствующей пищеварению в толстом кишечнике (образуются летучие жирные кислоты).

Эта свинья хочет есть, но не может, поэтому она кусает хвост свиньи, потребляющей корм. Кусание хвоста является формой переадресованного поведения, точно так же, как кусание боков и ног. Кусание кончиков ушей может также брать свое начало в переадресованном поведении.

Причины переадресованного поведения

- неудовлетворительный корм или чувство голода
- невозможность одновременного потребления корма, сквозняки или холод
- отсутствие спокойной обстановки в зоне отдыха
- состояние болезни или начальная стадия заболевания
- дискомфорт и боль
- преждевременный отъем
- невозможность поваляться в грязи

Агрессия

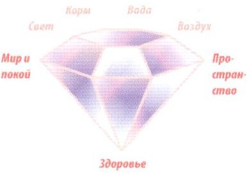
У всякого поведения свиньи имеется цель, включая драки (агрессия). Во-первых, свиньи дерутся для того, чтобы установить иерархию доминирования. Во-вторых, они дерутся за корм. В-третьих, они агрессивно реагируют, защищая свой мир и покой.

Схватки за доминирование продолжаются один день. После этого животные используют едва заметные сигналы для подтверждения своего преобладающего ранга, такие как предотвращение столкновений. Но для того чтобы подать и заметить такие сигналы, им требуется достаточно места.

Проявляя агрессию, свиньи ударяют друг друга головой, направляя удары на переднюю часть тела противника: голову, уши, шею, плечи. В полных загонах свиньи направляют свои атаки и на другие части тела. Удар головой с открытым ртом означает высокий уровень агрессии. Очевидно, что это повреждение кончика уха имело место раньше, чем раны от драк.

Причины агрессии

- совместное содержание незнакомых друг с другом свиней, очень малое количество корма
- невозможность одновременного потребления корма
- сквозняки
- состояние болезни или начальная стадия заболевания
- неправильная планировка загона (маршрут перехода от зоны кормления к зоне испражнения пролегает через зону лежания)
- невозможность поваляться в грязи



Предотвращение переадресованного поведения

По мере того, как свинья все лучше контролирует ситуацию, она все меньше проявляет нежелательное поведение. Это зависит от следующих факторов:

- Наличие зоны отдыха с хорошим микроклиматом.
- Животные в достаточной степени насыщены.
- Им не нужно бороться за корм.
- Агрессия минимальна, и ее можно избежать.
- Они могут удовлетворять свои исследовательские потребности с помощью подходящего материала для жевания.
- Свиньи должны быть здоровыми.

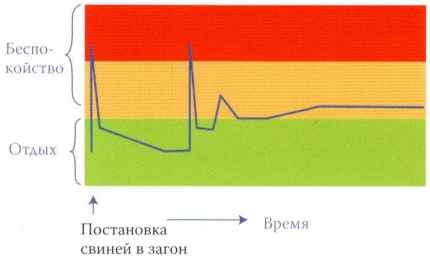
Небольшое количество соломы на свинью в день играет существенную роль в профилактике укусов. Свинья может удовлетворить свои исследовательские потребности и почувствовать насыщение. Свекловичный жом также обеспечивает чувство насыщения и, тем самым, мирную и спокойную обстановку. Однако свекловичный жом приводит к липкости фекалий.

Хрупкое равновесие

В загоне, где у свиньи имеется мало возможностей для того, чтобы разрешить проблемы и избежать беспокойства, микроклимат, содержание, кормление и уход должны быть превосходными. Это сложная ситуация. Нарушение мира и покоя может быстро привести к проблемному поведению, после чего будет трудно восстановить равновесие.

Агрессия
Свиньи нападают друг на друга и дерутся.

Переадресованное поведение
Свиньи исследуют что-либо, кусают и проявляют желание жевать.

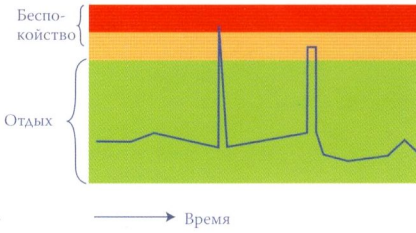


Мир и покой

Если у здоровых свиней достаточно пространства и зон отдыха, а также вдоволь корма, то беспокойство будет носить только временный характер. В группе почти всегда царит мир и покой. Агрессия встречается редко (перемешивание групп животных). Поведение, связанное с укусами, также наблюдается редко.

Агрессия
На короткое время возможно поведение, направленное на то, чтобы избегать столкновений.

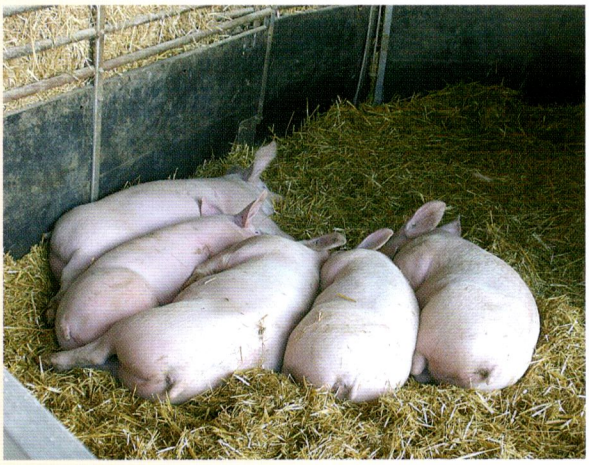
Переадресованное поведение
Позыв к исследованиям удовлетворяется с помощью материала, который можно ворошить и жевать.



Меры при укусах

Обычно кусаться начинает одна свинья. Как можно скорее изолируйте ту свинью, которая была укушена, чтобы рана могла зажить. Обычно спустя неделю животное можно вернуть в группу. В то же самое время разберитесь с причиной укуса.

Если укусившая свинья почувствовала вкус крови, то будет непросто помешать этому животному вновь кусаться. Теперь оно будет кусать ради вкуса крови. Единственное решение заключается в том, чтобы разделить группу и предоставить животным больше места. Обеспечьте животным соломенную подстилку и позаботьтесь о быстром заживлении ран.



Поведение, ведущее к кровоточащим ранам от укусов, требует жесткого подхода. Раны следует лечить, а свиньи должны прекратить кусаться. Необходимо устранить причину, чтобы этого не происходило снова.

Наблюдайте – размышляйте – действуйте

Что произошло раньше: некроз уха или укус за ухо?

Укусы и сосание кончика уха вызывают его повреждение, которое, в свою очередь, может привести к бактериальной инфекции. Ее источниками являются бактерии, присутствующие на коже (стафилококки), иногда также бактерии из крови (стрептококки). Некроз уха часто отмечается в комплексе с другими болезнями, возможно, потому что больные свиньи в меньшей степени склонны избегать столкновений или чаще проявляют переадресованное поведение. Болезнь может также оказать влияние на иерархию подчинения, что вызывает соперничество. Есть еще и другие факторы. Заболевания общего характера, такие как стрептококковые инфекции и репродуктивный и респираторный синдром, а также микоплазмоз могут привести к ситуации, когда организм концентрирует кровоснабжение в важных органах. В результате нарушается кровообращение в коже и отдаленных частях тела, таких как кончики ушей и хвост. Уменьшенное кровообращение облегчает действие инфекций. Также происходит потеря чувствительности; в результате свинья не реагирует на укусы. Болезнь способствует некрозу уха, но его причиной являются укусы.

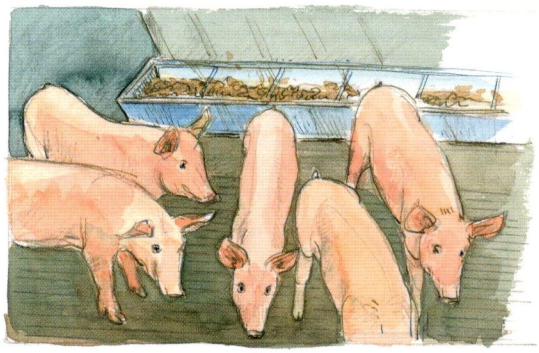
Насыщение

Корм является основным побуждающим стимулом для свиньи. Чувство насыщения и полного желудка служит основной предпосылкой для мирной и спокойной обстановки. Голод ведет к беспокойству.

Достаточное количество для всех

Свиней на откорме нужно кормить так, чтобы каждое животное в группе могло съесть достаточное количество корма. Если у них имеется постоянный доступ к нему, то кормушка не должна быть пустой при очередном ее наполнении. При дозированном кормлении у всех животных должно быть место у кормового стола, и везде должно иметься одинаковое количество корма. Во время откорма подсвинков и хряков можно кормить без ограничения количества, но при этом кастрированные самцы обычно жиреют. Это означает, что кастрированные самцы должны получать меньше корма, чем им хотелось бы съесть. Это очень важно помнить при обеспечении непрерывного доступа к корму, потому что доминирующие свиньи будут наедаться досыта, а свиньи более низкого статуса получат слишком мало корма. Система кормления непрерывного доступа все-таки возможна, если корм наполняет желудок, но не отличается чрезмерно высоким содержанием энергии. Вполне можно давать свиньям ограниченные количества корма при использовании системы дозирования на автоматических кормораздаточных станциях. Такая станция распознает каждую свинью и выдает нужную порцию корма.

Автоматические кормораздатчики должны выдавать только пять-десять гранул корма при каждом срабатывании заслонки. Таким образом, в контейнере кормушки должно находиться очень небольшое количество корма. Лужа воды означает, что через ниппель поилки поступает вода (по крайней мере, 1 л/мин).



Эти свиньи худые, даже если в кормушке имеется корм. Это признак того, что они, возможно, пьют недостаточное количество воды.

Свиньи разбрасывают много корма из кормушки, которая раскрыта слишком широко. Кроме того, если при этом образуется большое количество мокрого корма, велика вероятность закупорки ниппельной поилки и кормушки.

Эти кормушки заполняются автоматически, и свиньи прямо-таки бросаются на корм. Это означает, что они получают слишком мало корма. Чтобы увидеть это, необходимо периодически наблюдать за свиньями, когда корм заполняет кормушки. И при этом нужно внимательно слушать, так как при борьбе за корм свиньи обычно издают высокие звуки, характерные для стрессовой ситуации.

Реакция на тепло или холод

Охлаждение свиней происходит посредством дыхания и через кожу. У них нет потовых желез. Первым сигналом о том, что температура в загоне слишком высокая, является учащенное дыхание. Это имеет место при температуре выше 22°C. Высокая влажность делает свиней более восприимчивыми к перегреву. Оптимальная температура для 60-килограммовой свиньи составляет около 18°C. При более высокой температуре уменьшается потребление корма и увеличивается вероятность загрязнения загона. Избыток тепла (тепловой стресс) создает серьёзные проблемы для здоровья свиньи. С другой стороны, если становится слишком холодно, свиньи больше едят, они начинают скучиваться и лежат друг на друге. Нижний предел температуры взаимосвязан со скоростью движения воздуха около свиньи. У каждой системы вентиляции имеются зоны риска. Выявите эти зоны риска и проверьте их. Подумайте также об области у входа в загон, около вентилятора или около внешней стены. В этих местах микроклимат может отличаться от оптимального даже в том случае, если в других местах он хороший.

Эти свиньи лежат на боку, слегка касаясь друг друга. Они находятся в желаемой зоне для лежания. Это является сигналом того, что они чувствуют себя комфортно: не слишком жарко, не слишком холодно, и нет никаких сквозняков.

Несмотря на то, что этим поросятам мешают их соседи, они лежат на щелевом полу, а не в более спокойной зоне на полу со сплошным покрытием. Их зона испражнения также находится на щелевом полу. Вероятно, сплошной пол слишком теплый.

Наблюдайте – размышляйте – действуйте
О чем говорит это поведение при лежании?

Свиньи лежат не на выпуклом полу у боковой стены, а на щелевом полу. Щелевые полы обычно более прохладные, чем сплошные полы. Пространство вдоль стены свиньи превратили в свою зону испражнения. Возможно, рядом со стеной было слишком холодно, и, когда свиней перевели в этот загон, они выбрали зону для лежания рядом с кормушкой. Или около стены было слишком жарко? Какова бы ни была причина, проверьте теплоизоляцию стены (измерьте температуру у стены).

Своевременное и эффективное лечение больных свиней

Необходимо как можно раньше распознавать риски и реагировать на них. Это очень важно при работе с больными свиньями. Фактически, следует реагировать с упреждением: нужно предвидеть ситуацию, чтобы обеспечить нормальное течение процессов. Например, вы можете постепенно вводить изменения в кормовой рацион и изменять режим вентиляции до того, как ночи станут холодными. Но некоторые проблемы, такие как грипп, нельзя предвидеть. Затаенными остаются также и другие риски, такие как кишечная инфекция (кишечный аденоматоз свиней, или PIA). А определенные риски требуют вашего полного внимания, например, первые несколько недель после перевода животных в загон.

Измерение температуры тела

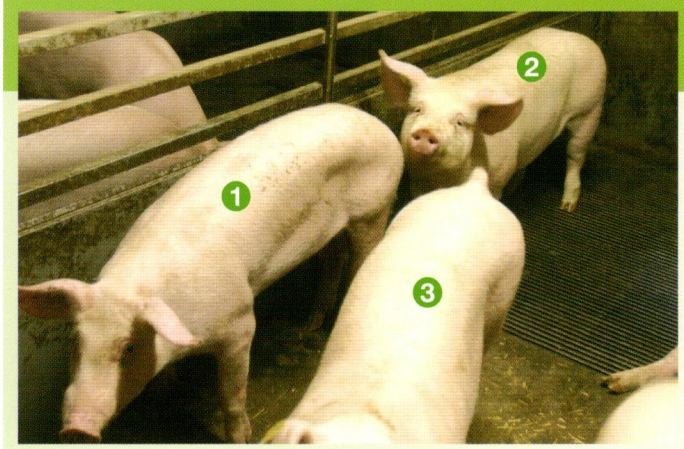
Температура тела свиней измеряется в прямой кишке через задний проход. Если свинья больна, температура высокая, при некоторых обстоятельствах - до 42°C. Высокая температура окружающей среды, стресс и напряжение сил также увеличивают температуру тела. Температура тела здоровых свиней указывает на норму в отделении или группе.

Категории	Температура тела
Поросенок в возрасте 1–8 недель	39–40°C
Поросенок в возрасте 8–12 недель	39–40°C
Свинья на откорме	39–40°C
Свиноматки, хряки	38–38,5°C

На что нужно обратить внимание при осмотре животных

Сигнал	Ранний или поздний	Действие
Не встает быстро	Ранний	Предостережение
Живот не наполнен	Ранний	Понаблюдать далее
Беспокойство, переадресованное поведение	Ранний	Понаблюдать далее
Частое дыхание	Довольно ранний	Понаблюдать далее
Брюшная полость не наполнена	Довольно ранний	Вмешаться
Не подходит к кормушке	Довольно ранний	Вмешаться
Остается на одном месте	Довольно ранний	Вмешаться
Спина выгнута дугой	Довольно ранний	Вмешаться
Взъерошенная шерсть	Довольно ранний	Вмешаться
Тусклая, длинная шерсть	Довольно поздний	Вмешаться
Отсталость в развитии	Поздний	Вмешаться
Низкое потребление корма (кг)	Очень поздний	Улучшите процесс
Медленный рост	Очень поздний	Улучшите процесс
Плохая однородность	Очень поздний	Улучшите процесс

Список пунктов для осмотра. Многие животноводы используют пункты из данного списка, не отдавая себе отчета в этом. Однако путем сознательной регистрации своих наблюдений вы улучшаете качество работы, учитесь на этом и можете принимать более эффективные меры.



Фотоголоволомка
Что вы видите? Как это случилось?

Свинья 1 стоит с выгнутой спиной и пустым животом. У свиней 2 и 3 животы наполнены. Определите, почему спина у свиньи 1 выгнута дугой, и она и не ест. Она хромая, больная или отсутствуют корм и вода? Вы можете заметить хромоту визуально, можете определить болезнь, измеряя температуру тела, и можете проверить наличие корма и воды.

Эффективная ответная реакция

Вы лечите свинью для того, чтобы помочь ее выздоровлению и препятствовать дальнейшему распространению болезни.

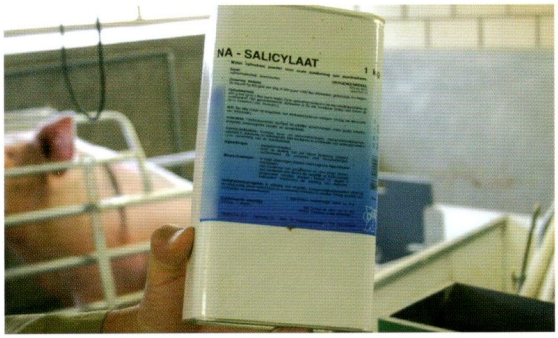
Эвтаназия или убой

Решение об эвтаназии или убое принимается при плохом прогнозе на выздоровление или улучшение состояния свиней. Необходимо своевременно принимать решения относительно эвтаназии или отбраковки. Обсудите критерии принятия решения со специалистом. Удостоверьтесь в том, что у вас есть надежный транспорт и имеется возможность обратиться к профессиональной помощи специалистов по эвтаназии или убою.

Устраните причину

Животных с бактериальными или паразитарными инфекциями можно лечить антибиотиками или противопаразитарными средствами, уничтожающими болезнетворные микроорганизмы или замедляющими их рост. Пока еще не существует надежных лечебных препаратов против вирусов. С имеющейся инфекцией приходится бороться иммунной системе свиньи. Периодически обрабатывайте животных в целях профилактики условно-патогенных инфекций.

Инъекции лечебных препаратов гарантируют, что свинья получит необходимую их дозу. Больные свиньи обычно продолжают пить, но при этом едят меньше или не едят вообще. Поэтому предпочтительно лечить стадо лекарственными препаратами через питьевую воду. Всегда следуйте предписаниям ветеринара и читайте указания в прилагаемых в упаковке инструкциях.



Симптоматическое лечение

Боль, опухание и экссудация жидкостей – нормальные аспекты процесса протекания болезни. Однако эти симптомы в действительности замедляют выздоровление, и поэтому их нужно облегчать в максимально возможной степени.

Примером вспомогательного болеутоляющего и противовоспалительного средства является салицилат натрия (NSAID: нестероидный противовоспалительный препарат). Такие препараты обеспечивают лучшее восстановление пораженных органов. Кроме того, свинья будет более активной и будет потреблять больше корма и воды.

Для симптоматического лечения имеются и другие лекарственные средства.

Уход

Свинья не может выздороветь без потребления хорошего корма и воды. Больному животному также необходим отдых в удобном месте (место для больного животного).

Обеспечьте для больных свиней постоянную подачу хорошего и аппетитного корма, наряду с чистой, свежей водой. Немедленно отделяйте больных свиней с тем, чтобы можно было проконтролировать потребление ими корма и воды (после пяти недель раздельного содержания они все еще смогут узнать своих одногруппников в загоне). Обеспечьте также наилучшую зону для лежания с комфортным и здоровым микроклиматом. Больным свиньям требуется более высокая температура окружающей среды.

Карантин

Больные животные выделяют большие количества болезнетворных микроорганизмов. Болезнь может передаваться через все жидкости их организма. Контакт через нос, кашель и чихание усиливает этот процесс.

Устанавливайте карантин для больных свиней, загонов или отделений. Не выполняйте работы в порядке «от больных к здоровым» и не переходите от больных животных к здоровым. Используйте отдельные наборы инструментов и материалов. Начните применять эту методику немедленно и продолжайте следовать ей в течение, как минимум, трех недель после выздоровления.

Обращение со свиньями и проведение обработок

Когда вы работаете со свиньями, исключительно отчетливо проявляются их уникальные характеристики. Знание особенностей свиней помогает избежать ненужных проблем, стрессов и ошибок. При этом необходимо учитывать такие факторы, как иерархия доминирования у свиней, способ ориентирования свиней в пространстве и естественная реакция на нарушение покоя.

Легкое касание и разговоры в спокойном тоне со свиньями приводят к замечательным отношениям «человек – свинья».

Есть много свидетельств тому, что спокойное и дружественное обращение со свиньями обеспечивает мирную окружающую обстановку и более высокую продуктивность. Кроме того, спокойствие является основой для высокого качества выполнения работ, и работа со спокойными свиньями намного приятнее, чем с возбужденными, нервными животными. Напуганных свиней гораздо труднее перегонять в другой загон, в машину для перевозки или на бойню.

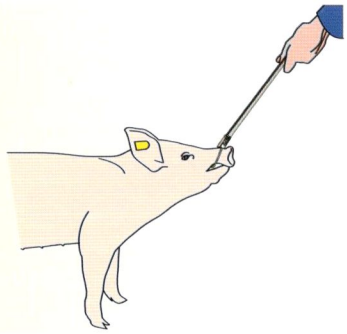
Эта взрослая свиноматка указывает молодой свинке ее место на нижней ступени иерархии. Свинья старается показать себя как можно более крупной и смотрит сверху вниз (доминирующее поведение). Свинка пытается казаться как можно меньше и избегает свиньи (поведение покорности).

Обращение со свиньями

Если требуется выполнить какую-то процедуру на более тяжелых свиньях, лучше поставить их близко друг к другу так, чтобы каждая свинья была фактически обездвижена. Если этого недостаточно, решением может быть шест с петлей. Расположите петлю вокруг верхней челюсти, позади клыков, причем узел петли должен находиться на переносице. Реакция свиньи будет проявляться в отступлении назад, при этом петля затянется (свинья завизжит).

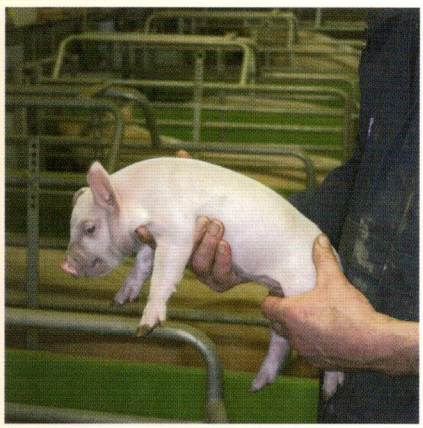
На что следует обратить внимание при использовании шеста с петлей для управления животными?

- работать как можно быстрее
- сводить боль и дискомфорт к минимуму
- вознаграждать после этого животное (корм, солома и т.д.)



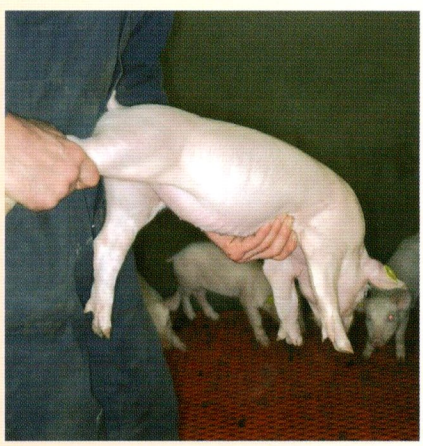
Как поднимать маленьких поросят

Лучше всего брать и поднимать маленького поросенка за область поясницы. При этом как можно быстрее подведите вторую руку для поддержания животного.



Как поднимать более тяжелых поросят

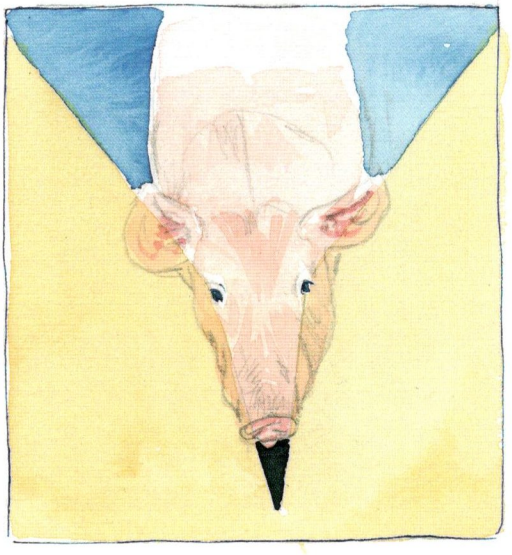
Более тяжелых поросят удерживайте за заднюю ножку и поднимайте их, поддерживая другой рукой под грудной клеткой. Тяжелых поросят с хорошей мышечной массой следует поднимать за паховую складку, а не за заднюю ногу.

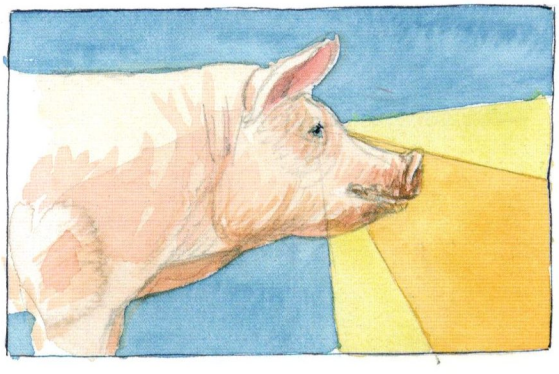


Особенности зрительного восприятия

Свиньям нравится добывать корм, разрывая грунт вокруг себя. Они ищут корм на небольшой глубине от поверхности земли и предпочитают перемещаться в густом подлеске. Если они испытывают страх, то, скорее всего, будут убегать между какими-то предметами или под ними, а не перескакивать через них.

В то время как люди передвигаются, ориентируясь, прежде всего, на свои зрительные восприятия, то для свиньи запахи и звуки, по крайней мере, так же важны, как и зрительные образы. Свиньи видят не так хорошо, как люди, особенно вдаль. Кроме того, их поле зрения является намного более узким.





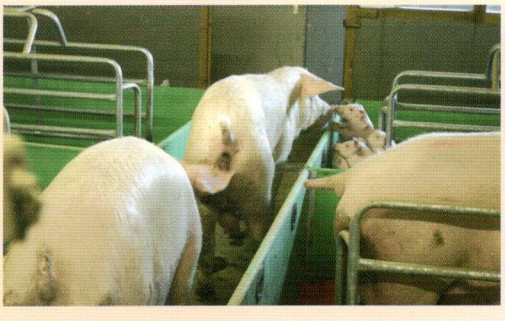
Глаза свиньи хорошо адаптированы к поиску пищи и также обеспечивают хороший боковой обзор. Свинья смотрит вниз вдоль своего носа (бинокулярное зрение, в профиле это обозначено здесь оранжевым цветом) и также замечает то, что происходит сбоку (монокулярное зрение, показано желтым цветом).

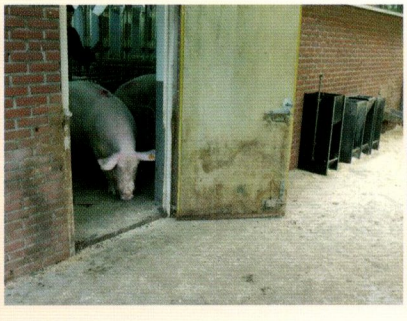
Как ориентируется свинья

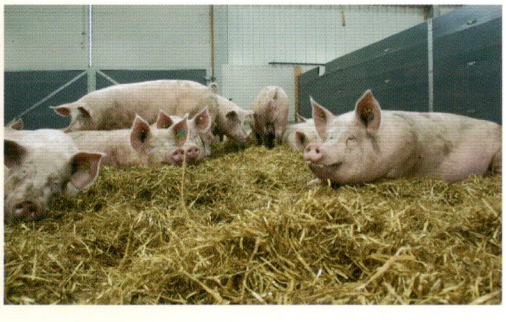
Эту свинью перегоняют из бокса для опороса. В проходе она поднимает голову, чтобы осмотреться. При перегоне она будет часто испражняться и мочиться.

Это нормальный способ исследования свиньей обстановки: с головой, опущенной вниз, чтобы чувствовать, нюхать и пробовать на вкус.

Это в большей или меньшей степени то, что видит свинья, когда она идет через загон с соломенной подстилкой с довольно высоко поднятой головой. Висячие уши ограничивают ее поле зрения еще больше.







Фотография: Кис Скилленс

Перегон свиней

Если вы обдуманно используете естественные реакции свиней, их перегон с одного места на другое не представляет собой трудности. Помимо вышеупомянутых пунктов, на которые следует обращать внимание, важно правильно организовать свою работу: хорошо подготовиться, заручиться необходимой помощью и не пытаться делать два дела одновременно. Когда это возможно, перегоняйте группы свиней, а не отдельных животных. Животных легко перегонять, когда они вместе. Дайте им время, чтобы понюхать воздух вокруг. Не допускайте, чтобы они боялись определенных людей или определенных ситуаций. Оставайтесь спокойными.

Ровная поверхность пола, прямые стены и выход по направлению к свету – это несколько основных условий для успешного перегона свиней.

На что следует обратить внимание при перегоне свиней

- поверхность пола, горизонтальность, равномерный цвет, отсутствие необычных объектов
- отсутствие тревожных звуков
- животные должны переходить из темной зоны в светлую
- отсутствие движущихся предметов, людей, теней или света
- отсутствие ослепляющего, яркого света
- отсутствие объектов, вызывающих тревогу, ограждений или «мертвых зон»
- сплошные боковые стены.

Панели для перегона свиней – это важное вспомогательное средство для их перемещения при сохранении спокойной обстановки.

Если надвинуть ведро на голову свиньи, она попятится назад, потому что захочет высвободить свою голову из ведра.

Стандартный метод работы

Для каждого действия можно сформулировать Стандартный метод работы (СМР). Работая всегда одним и тем же образом, вы предотвращаете ошибки, и вам легче будет улучшить процедуру. Стандартный метод работы имеет следующую структуру: подготовка, сама процедура, контроль во время работы и проверка результатов.

Стандартный метод работы, пример 1: купирование хвоста

Хвосты купируются из-за риска укусов другими свиньями. Процедура является болезненной и сопряженной со стрессом для поросенка. На выздоровление требуется энергия, и рана создает риск заражения, поэтому купировать хвосты нужно очень осторожно. При кусании хвостов нужно найти первопричину этого. В конечном счете купирование не предотвращает укусов, оно только уменьшает желание укусить за хвост.

Подготовка

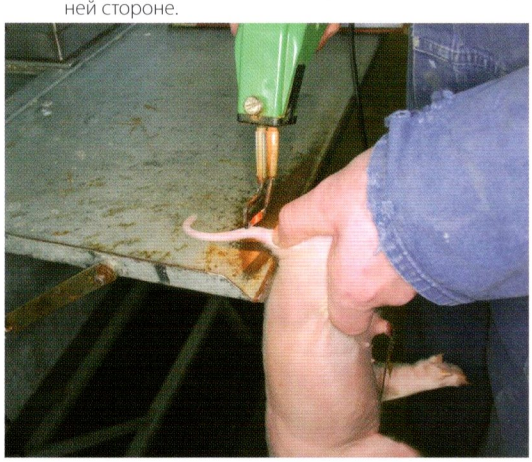
1 Организуйте рабочее место так, чтобы оно было хорошо освещено и достаточно просторно. Позаботьтесь о том, чтобы можно было работать спокойно, контролируя себя и имея все инструменты в пределах досягаемости.

2 Проверьте, достаточно ли разогрет инструмент для купирования и что на нем нет никаких неровностей (заусенцев).

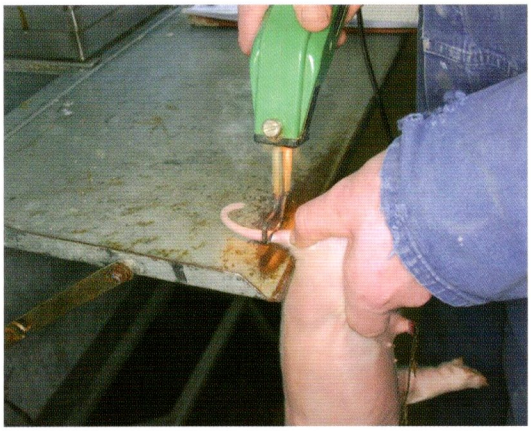
3 Ограничьте свободу передвижения выводка так, чтобы можно было быстро и легко брать поросят.

Процедура

4 Поместите хвост на рабочую поверхность; проводите купирование с нижней стороны хвоста к его верхней стороне.



5 Купируйте хвост до длины 1,5 см, используя раскаленный докрасна инструмент.



6 Медленно проводите инструментом через хвост так, чтобы должным образом прижечь рану.

7 Верните поросенка в спокойное место. ГНЕЗДО ПОРОСЕНКА ДОЛЖНО БЫТЬ В ОТЛИЧНОМ СОСТОЯНИИ. Поросятам, восстанавливающимся после процедуры купирования, требуется более теплая окружающая среда.

Контроль во время работы

8 Кончик купированного хвоста полностью прижжен и не кровоточит.

9 Спустя десять минут после купирования хвостов: более чем у 90% поросят не видно крови.

Проверка результатов

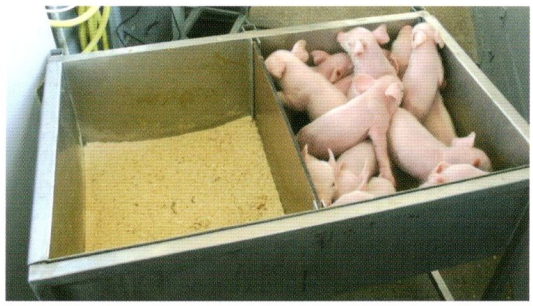
10 Спустя три дня после купирования хвостов более 90% ран сухие, нераспухшие и не имеют красных краев.

Стандартный метод работы, пример 2: внутримышечные инъекции

Инъекции свиньям являются стандартной процедурой на всех фермах. Для соблюдения требований СМР по внутримышечным инъекциям выполняйте описанные ниже действия и всегда предварительно внимательно читайте инструкции на этикетке.

Процедура

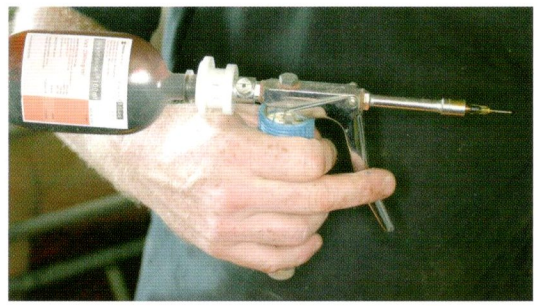
1. Хорошо организуйте рабочее место. Поместите иглы, жидкости для инъекций и шприц в пределах досягаемости, обеспечьте достаточное освещение, чистую рабочую поверхность и так далее.



2. Возьмите новую иглу нужной длины и диаметра.

3. Используйте жидкость для инъекции, на которую имеется гарантия стерильности и эффективности. В случае сомнения не используйте ее.

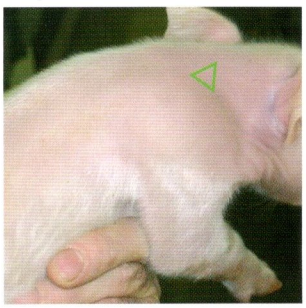
4. Проколите пробку флакона чистой иглой. Еще лучше использовать автоматический шприц.



Процедура

5. Делайте инъекцию в нужном месте.

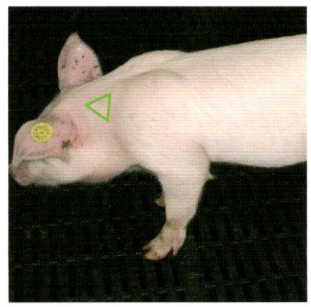
Поросенок



Правильное место для инъекции расположено сразу спереди от лопатки, выше шейных позвонков, в мышечной ткани.

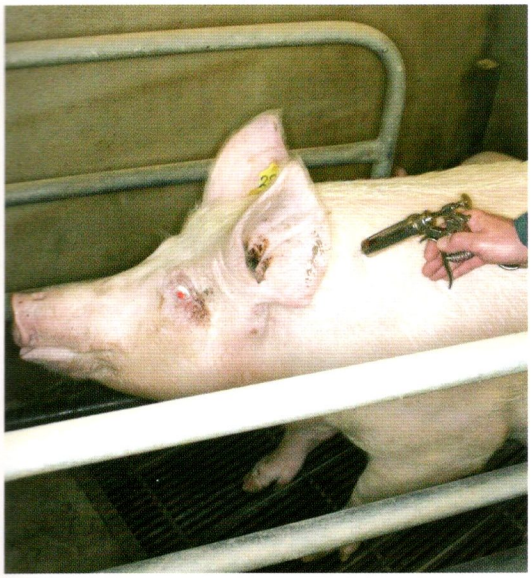
Время от времени делайте инъекции поросятам в присутствии ветеринара, который может оценить, насколько правильно вы их делаете.

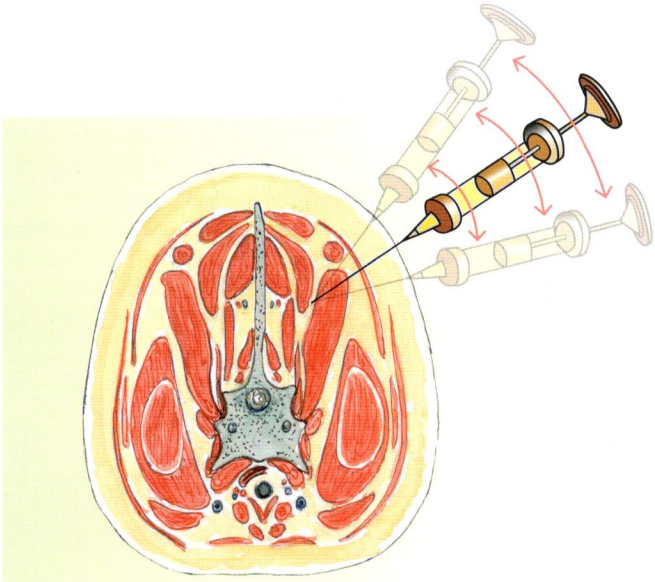
Взрослые свиньи



Правильное место для инъекции расположено сразу спереди от лопатки, выше шейных позвонков, в мышечной ткани шеи.

6 Позаботьтесь о том, чтобы свинья стояла спокойно. Игла для инъекций, находящаяся в движущейся шее, может нанести большей вред!





Вид шеи в разрезе

Жидкость для инъекции попадает в пространство между шейными мышцами. Если вы делаете инъекцию неправильно, вы можете повредить кости, кровеносные сосуды, сухожилия и нервы. Иглой или посредством жидкости для инъекций могут легко передаваться любые болезнетворные микроорганизмы.

7 Помечайте свиней после инъекции; используйте кодировку, такую как разный цвет для каждого дня.

8 Регулярно заменяйте иглы для инъекций, например, после обработки каждого помета.

Завершение процедуры

9 Никогда не вводите жидкость для инъекции обратно во флакон!

10 Безопасно утилизируйте использованные иглы.

11 Очистите шприц.

12 Поместите жидкость для инъекций в холодильник. Предостережение: некоторые жидкости для инъекций нельзя хранить в холодильнике. Эта информация приводится на этикетке.

13 Как вы контролируете качество этой работы?

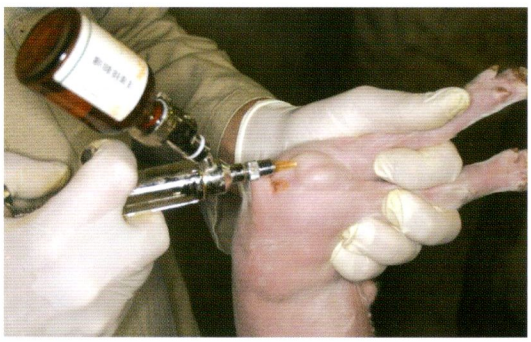
Стандартный метод работы, пример 3: кастрация с использованием обезболивающих средств

Местное обезболивающее средство уменьшает боль в процессе кастрации и после нее. Таким образом, кастрация проходит легче, и вы можете работать более точно. Кроме того, поросенок продолжит хорошо есть и быстрее выздоровеет.

Используйте чистый, очень острый скальпель. Обязательно хорошо вымойте руки. Выполняйте дезинфекцию до и после кастрации.

Процедура

1 Введите местное обезболивающее средство в оба семенника и под кожу на месте разреза.



2 Сделайте один разрез через кожу. Не разрезайте семенники. При этом разрез должен быть довольно глубокий с тем, чтобы любая жидкость могла легко вытечь.

3 Выведите семенники наружу через разрез.

4 За один прием удалите каждый семенник вместе с семенным канатиком.

5 Тщательно осмотрите рану: вы действительно уверены, что ничего не выступает?

Последующий осмотр

6 Рана справа хорошо заживает. Однако канатик в ране слева не дает ей затянуться, и через него бактерии попадают внутрь.

Предметный указатель

«Алмаз» сигналов свиней 12, 13
агрессия 31, 78, 79
активность 23
анатомия 19
антитела 34
беспокойство 21, 78
болезнетворные микроорганизмы (патогены) 27, 63
болезнь 2, 46, 70
взвешивание 38
взгляд в будущее 10
внутримышечная инъекция 92
вода 12, 66
воздух 12
вставание 32
выкармливание молоком на подсосе 32, 36
группа риска 14, 39, 61
групповое содержание 5
грязевые ванны 77
диарея 47
дифференциально-диагностический список 17
естественное поведение 8
желтая диарея 47
животные, требующие внимания 21
животные-индикаторы 21
задавливание (поросят) 35
звуки хряка 9
здоровье 12, 26
знакомство 9
значимые наблюдения 7, 50
зона испражнения 24
зона кормления 24
зона лежания 41
зона отдыха 24
зона риска 14
иерархия доминирования 8, 76
иммунитет 11, 63
инфекционная нагрузка 11
инфекция 16, 44
инъекция 92
карантинный загон 27
кастрация 15, 94
клиническая картина 71
клиническое обследование 17
кожа 48
кокцидиоз 47
контролирование животных 87
корм 12, 22, 66
кормление (поросята на подсосе) 36
крик в стрессовой ситуации 9, 32
кровавая диарея 47
купирование хвоста 2, 90
кусание 78, 81
лактационные периоды 34
лечение 86
материнский иммунитет 63
микроклимат в загоне 67
мир и покой 12, 60, 67, 78
молозиво 33, 34
молоко 37
молочная железа 45, 46, 49
момент риска 15, 23
моча 23, 48
мумифицированные поросята 27
настороженность 48
насыщение 23, 82
некроз уха 81
нехватка места 25
обратная связь 10
обращение со свиньями 86
общение 9
однородность 16, 22
однородный 16, 34
окружающая среда 24
оплодотворение 58
опорос 32
органы размножения 53
ориентирование 88
осеменение 56, 58, 61
осмотр 7, 28, 38, 68
осмотр животных 69
отбраковка 45
отклонение 39, 50
отъем 44, 62, 64
охота 56, 59
пипетка для осеменения 58
переадресованное поведение 78, 79
перегон свиней 89
период опороса 30
поведение при лежании 50, 83
подвижность 27
подсаживание поросят 34
подстилка из соломы 25
подъем животных 87
помещение для опороса 29, 30
понос у новорожденных поросят 47
последовательность сосков 40
потребление корма 22, 36, 48, 65
прелюдия 57
проблемы с копытцами 26, 43
пространство 12, 67
профилактика 45, 80
процесс 38
пункты для осмотра 48, 50
пути 24
распределение зон загона 76
рвотные массы 46
реакция на тепло или холод 83
респираторные заболевания 72
рождение 34
свет 12, 40, 60
свиноматки 20
сигнал тревоги 9
сигналы диареи 70
сигналы поросят 37
сигналы свиней 37
симуляция жевания 27
смертность 27
содержание 67
сознательное наблюдение 6
состояние ног 45
средняя величина 39, 50
стандартные параметры по поросятам 51
стандартный метод работы (СМР) 90
стимуляция 57
стресс 11, 27
супоросная 42
температура тела 30, 49, 84
толщина жировой прослойки 55
травмы 43
Уиттемор (Whittemore) 67
ультразвуковое обследование 59
упитанность 22, 55
управление процессом 16, 75
факторы успеха 14, 64
фекалии 22, 33, 48
формирование группы 25
частота дыхания 49
щелевой пол 25
эвтаназия 44, 85
эффективная ответная реакция 84, 85