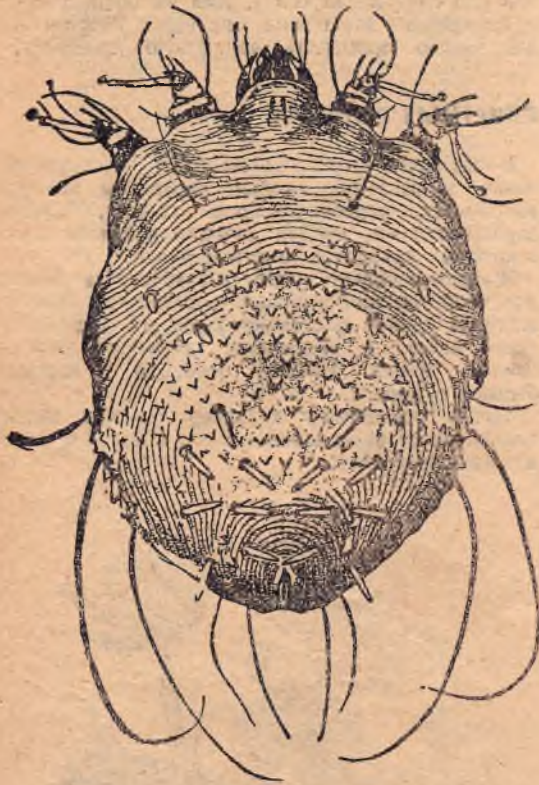


# ВШИВОСТЬ и ЧЕСОТКА у СВИНЕЙ



Саркоптический клещ (самка). Увеличено в 200 раз

Вошь и чесоточные клещи, главнейшие наружные паразиты свиней, особенно опасны для молодняка, а также для взрослых животных, содержащихся в антисанитарных условиях.

## СВИНАЯ ВОШЬ (*Haemotopinus suis*)

Чтобы добыть себе пищу, вошь прокалывает кожу животного и высасывает у него кровь с лимфой. Каждый прокол сопровождается зудом кожи, а так как вошь питается с очень небольшими промежутками, то зуд почти не прекращается. Животные чешутся ногами или



Свиная вошь (самец)



Свиная вошь (самка)

о какой-либо предмет, от этого шерсть сбивается в комья, а на коже нередко образуются раны. Вши группируются вокруг ссадины, вызывая этим еще большее раздражение.

Распространение заразы причиняет хозяйству крупный урон от потери свиней в весе, приостановления роста молодняка и несоответствия нагула с количеством затрачиваемого корма. Кроме того вши понижают жизнеспособность свиней, создавая благоприятную почву для проникновения в хозяйство губительных эпизоотий.

Свиная вошь принадлежит к числу крупнейших видов этого кровососущего паразита. Зрелая самка достигает длины в 7,25 см. Самец несколько меньше, его можно отличить по темной полоске на нижней стороне брюшка. Ноги вши приспособлены для захвата волос, — она движется боком по волосам и щетине свиньи.

Вся жизнь вши проходит на животном. Самки откладывают яйца на волосах у самой кожи на любой части тела; но излюбленными местами вши являются нижняя половина тела, шея и бедра. Самка, достигающая зрелости на 10-й день, откладывает от 3 до 6 яиц в день; средний период кладки составляет 25 дней. В течение жизни, длящейся 35 дней, самка откладывает около 90 яиц. Яйцо созревает в 12—20 дней. Молодая вошь становится активной вскоре после выхода из яйца и ищет для питания места, покрытые нежной кожей. Внутренность уха является излюбленным местом молодой вши, в особенности в холодную погоду. Здесь молодые вши часто собираются в большие кучи, так как тут они находят не только нежную кожу, но и защищены в этом месте от холода, и животному не так легко их удалить отсюда. Найдя подходящее место, молодая вошь прокалывает кожу и высасывает кровь до своего насыщения.

Обычно свиная вошь живет только на свинье. Если ее снять с животного, она живет только два или три дня. При соприкосновении свиной вошь очень легко переходит с одной свиньи на другую. Зараза собственно и происходит от соприкосновения со вшивыми животными, а не от зараженных помещений.

При надлежащих санитарных мероприятиях, загон, кормушки и помещение, в которых находились вшивые свиньи, не являются источником опасности для здоровых свиней. Все же для предосторожности все станки, в которых находились зараженные свиньи, рекомендуется прочищать и дезинфицировать, прежде чем помещать в них новую группу свиней. Необходимо удалить подстилку и навоз, а пол вымыть, после чего опрыснуть все помещение сильнодействующим дезинфицирующим средством (например раствором креозотового масла).

## КЛЕЩИ

Болезнь, называемая свиной чесоткой, вызывается паразитами, известными под названием клещей, которые живут в коже. Паразиты эти бывают двух родов: — *Sarcoptes* и *Demodex*.

Чесоточные клещи, подобно вшам, проводят свою жизнь на животном. Добывая себе пищу из крови и тканей зараженного животного, клещи ранят и повреждают кожу. Существует несколько видов клещей.

Саркоптические клещи, вызывающие обыкновенную чесотку, проникают в кожу, образуя отдельные проходы, в которых самки кладут свои яйца. Кожа над норкой или вокруг нее и проходов, в которых помещаются клещи, раздражается и воспаляется, на ней образуется шишкообразная опухоль.

Клещи *Demodex*, вызывающие так называемую фолликулярную чесотку, по размерам очень малы и несколько походят на микроскопических червей. Клещи этого вида живут гнездами в волосных сумочках и сальных железах и образуют небольшую сферическую твердую опухоль.

### САРКОПТИЧЕСКАЯ ЧЕСОТКА

Саркоптическая чесотка встречается гораздо чаще фолликулярной. При благоприятных условиях она быстро распространяется даже среди здоровых животных, но особенно среди молодняка и старых, плохо содержащихся свиней. Последствиями ее являются сокращение роста животного, уменьшение его веса, общее ослабление жизнедеятельности, функциональные расстройства и повышенная смертность. Однако своевременное применение соответствующих мер может свести потери от болезни до минимума и даже совсем уничтожить чесотку.

Клещи, вызывающие саркоптическую чесотку, небольшого размера и имеют беловатую окраску. В ветеринарной литературе они фигурируют под названием *Sarcoptes scabiei suis*. Длина зрелой самки — около 6 см, а самца — около 5 см. Хотя они видны невооруженным глазом, в особенности на темном фоне, но при исследовании предметов, которые могут быть заражены, рекомендуется пользоваться обыкновенным увеличительным стеклом. Форма клещей круглая, приплюснутая, головка по ширине равна длине. Зрелые клещи имеют четыре пары коротких, толстых ножек, четвертая и третья пары ножек обычно не выходят за пределы тела. Отличительной чертой этих клещей, рассматриваемых в микроскоп, является значительное количество коротких, отброшенных назад щетинок на верхней части тела.

Клещи проникают в тело через верхний слой кожи и вырывают норы и проходы, в которых они кладут свои яйца. Каждая самка в течение зрелого периода длящегося 12—15 дней, кладет 10—25 яиц, после чего гибнет в своей норе. Яйца созревают в течение 3—10 дней. Молодые клещи достигают зрелости после многократной линьки и уже на 10—12-й день начинают класть яйца. Так как постоянно изнашиваемая поверхность кожи возобновляется снизу, молодые клещи по выходе из яйца находятся близ поверхности кожи. Они вылезают из своих узких норок, образуют новые и в свою очередь кладут яйца.

Поскольку средний инкубационный (скрытый) период клеща составляет 4 дня, а от вылупления из яйца до начала кладки проходит 11 дней, новое поколение зрелых паразитов нарождается каждые 15 дней.

Саркоптическая чесотка может начаться на



Ранняя стадия чесотки. На рисунке видна обитая в клещей щетина



Застарелая чесотка. На рисунке видна сморщенная кожа

любой части тела животного, но в первой стадии паразиты обычно появляются на голове, вокруг глаз, носа и ушей. Отсюда они распространяются по шее и плечам, вдоль туловища и боков и наконец покрывают все тело.

Паразиты проникают в верхний слой кожи, причем каждый клещ образует отдельную норку, либо проход, в котором и живет. Присутствие клещей на чувствительных тканях вызывает сильное раздражение, кожа над норкой и вокруг нее воспаляется и вспухает. Эти вспухшие участки несколько больше булавочной головки, зачастую к ним прилегают желтоватые дробинки кровяной сыворотки. По мере размножения паразитов зараженные участки увеличиваются, постепенно сливаясь в сплошное поражение. Волосы на пораженных частях стоят прямо, часть их выпадает или вытирается, хотя обычно, даже в тех случаях, когда болезнь зашла далеко, часть разбросанных волос на коже все же остается. Пораженные участки кожи часто принимают сухую, затвердевшую и струпную форму, в особенности тогда, когда клещи мало активны. Этот вид чесотки называется сухим.

В этих случаях чесание животного придает пораженному участку сухой, слегка блестящий и серебристо-серый вид.

Сильный зуд заставляет животное чесаться и терять пораженные части вплоть до того,

что обнажается кожа. Эти механические поранения в виде пораженных маленьких зернообразных участков постепенно сближаются, образуются большие струпья, которые плотно прилегают к коже и часто лопаются при движении животного, так что из трещин течет кровь и кровяная сыворотка. Поверхность поранения имеет либо сухой, сероватый вид, либо влажный с красновато-желтой окраской от крови и сыворотки. При хронических заболеваниях влажные поранения издают очень сильный скверный запах.

По мере развития болезни кожа все больше обнажается, сильно твердеет, и покрывается морщинами и складками. Углубления, образуемые складками, густо населены клещами, и поскребок, взятый со дна складки, обычно содержит массу паразитов. При тяжелых заболеваниях животные быстро худеют, истощаются, слабеют и, если не принять надлежащих мер, гибнут.

Самое верное средство обнаружения болезни — нахождение клещей, которые являются единственной причиной заболевания. Но так как они живут в норах, то их, особенно в начальной стадии болезни, найти довольно трудно. Если же поскребок, снятый с пораженного участка тупым ножом, исследовать на теплом солнечном свете, вблизи искусственного тепла или под увеличительным стеклом небольшой силы, то можно обнаружить клещей. В сомнительных случаях поскребок может быть погружен в 10-процентный раствор едкого калия и исследован под микроскопом.

Саркоптическая чесотка свиней заразна и обычно распространяется от непосредственного соприкосновения с зараженным животным. Болезнь может быть перенесена на человека или передана свиньей другим животным; на животных клещи живут сравнительно недолго, у человека же чесотка свиней держится 30 дней и дольше, причиняя большие страдания. При уходе за зараженными чесоткой свиньями свиарям рекомендуется принимать ванну и менять одежду.

Так как саркоптические клещи живут в своих норах, они не перебрасываются с такой быстротой на других животных, как те виды клещей, которые держатся исключительно на поверхности кожи. Но вследствие привычки свиней, спать тесно прижавшись друг к другу, чесотка быстро распространяется в стаде, находящемся в огороженном дворе или в свиарниках. Быстрому распространению заразы способствуют также антисанитарные условия содержания свиней; чрезмерное скопление их в грязном помещении, холод, ненастная погода, недостаточность корма или бедность его питательными веществами и другие обстоятельства, понижающие жизнедеятельность животного.

Распространение чесотки не связано с какой-нибудь определенной частью года, хотя здоровые свиньи редко подвержены заразе в летние месяцы, в особенности если они содержатся на зеленом сочном корме и выгоняются на открытое место или на пастбище, где пользуются солнечным светом.

Вообще, в первую очередь, чесоткой заражаются слабые и тощие животные, от которых затем чесоточные клещи переходят на других свиней.

Видимые симптомы чесотки появляются на 14—45-й день после заражения, а иногда и позже. Более широкие размеры чесоточная за-

раза принимает обычно в 6 недель, иногда и позже.

Животное, болевшее чесоткой, может после излечения вновь заразиться ею, соприкасаясь с больной свиньей или находясь в маленьком закрытом помещении, в котором находились зараженные свиньи. Хотя причины заболевания чесоткой повидимому коренятся в соприкосновении с зараженными животными, все же не следует недооценивать возможности инфекции (заразы) от зараженных помещений. Дело в том, что клещ, размножающийся исключительно на теле животных, в состоянии жить отдельно от свиньи в течение двух-трех недель, а при благоприятных условиях и много дольше. Яйца, упавшие в сырое защищенное место, могут сохранить свою жизнеспособность в мягкую погоду в продолжение 2—4 недель. В сухом месте под действием яркого солнечного света клещи и яйца погибают в несколько дней.

Поэтому рекомендуется прочистить и продезинфицировать все свиарники, ограды, навесы и дворики, в которых находились зараженные свиньи. Следует удалить подстилку и навоз, вымыть дочиства пол и затем опрыснуть хорошим дезинфицирующим раствором стены, деревянные части и пол. Для этой цели хорошо использовать креозотовое масло или другой дезинфицирующий раствор (по указанию ветеринара). Подстилка и навоз из зараженных свиарников и оград должны быть вывезены в поле и запаханы или использованы таким образом, чтобы свиньи к ним не имели доступа. Все приспособления и предметы, которыми пользовались в зараженном помещении, должны быть основательно продезинфицированы.

## ФОЛЛИКУЛЯРНАЯ ЧЕСОТКА

Фолликулярная чесотка у свиней вызывается маленькими червеобразными клещами, известными в ветеринарии под названием *Demodex phylloides* или *Demodex folliculorum suis*. Эти клещи встречаются также у собак, рогатого скота и человека. По своим размерам указанные клещи микроскопичны: длина зрелой самки — около  $\frac{1}{50}$  см. Живут они в волосных сумках и сальных железах кожи. Пока паразитов немного, они не беспокоят животного, но, размножаясь чрезвычайно быстро, вызывают типичные поранения кожи. Болезнь очень заразна.

Обычно поранения появляются вначале на рыле свиньи и вокруг века глаз, откуда распространяются на нижнюю часть шеи, грудь, брюхо и внутреннюю часть задних ног, а также на другие части тела, покрытые тонкой и нежной кожей. Зад и верхняя часть боков с толстой плотной кожей обычно не поражаются клещами. В ранней стадии болезни пораженная кожа покрывается краснотой и струпьями. На ней выступают маленькие твердые узлообразные прыщи величиной от булавочной головки до орешины. Узелки бывают темно-красного или слегка красноватого цвета с белым или кремовым центром. По мере развития болезни прыщи лопаются и выделяют сметанообразный гной или куски сырообразного вещества. Лопаются и вытекают иногда одновременно, прыщи образуют гнойные впадины.

Специального лечения для этого рода чесотки пока не найдено: все же частые ванны в сырой нефти приостанавливают развитие болезни и излечивают старые поранения. Стада свиней, пораженные фолликулярным клещом, необходимо купать или обтирать сырой нефтью. Если же животные не излечиваются, надо их убить. Здоровые части стада могут быть оставлены и использованы на мясо. Помещение, как уже было сказано, необходимо промыть и продезинфицировать, прежде чем заселить его новым здоровым стадом. Чистка и дезинфекция помещений производятся таким же способом, как при саркоптическом клеще.

## ЛЕЧЕНИЕ СВИНЕЙ ОТ ВШИВОСТИ И ЧЕСОТКИ

От наружных паразитов свиней лечат: 1) ручным втиранием, 2) опрыскиванием, 3) автоматическими смазывающими чесалами, 4) купаниями в бассейнах и 5) индивидуальными ваннами.

Лучше всего устраивать для этой цели бассейны. Если нельзя пользоваться бассейном или если купанье невозможно из-за холода, ручное втирание вполне пригодно для приостановки распространения вшей и клещей, в ожидании более благоприятной погоды и устройства бассейна. Лечение свиней с помощью бассейна и санитарных ограждений в мягкую осеннюю погоду является хорошей страховкой от вшивости и чесотки стада и связанных с этим убытков хозяйства. При этом необходимо подвергнуть лечению все стадо, независимо от того, имеются ли у животного признаки заражения или нет. Супоросных маток не следует однако купать за две недели до опороса и вскоре после него. Когда поросятам 3 недели от роду, матку и поросят можно купать без всякого риска, но весь помёт должен быть подвергнут тому же лечению, что и подсосная матка, — иначе матка не сумеет распознать своих поросят и откажется их кормить.

## РУЧНОЕ ВТИРАНИЕ И ОПРЫСКИВАНИЕ

Ввиду трудности ручным втиранием охватить все тело свиньи этот метод лечения следует рассматривать как временный впредь до того, как окажется возможным использовать купанье. Для ручного втирания лучше всего употреблять сырую нефть, хлопковое масло с керосином (в равных частях) и керосин с салом, ( $\frac{1}{4}$  л керосина на 400 г сала). Эти средства втираются щеткой, шваброй или тряпкой, причем их нужно втирать тонким ровным слоем по всей поверхности головы, включая внутренность уха, по туловищу, и между бедрами. Когда лечение применяется при чесотке, необходимо обращать внимание, чтобы все места, покрытые струпами, были смазаны. Натертых нефтью и смазанных жиром свиней не следует заставлять быстро двигаться и подвергать сильному действию солнца; необходимо оберегать их от продувы во избежание осложнений.

Сырая нефть из всех известных средств лечения является самой действенной как против вшей, так и против чесотки. Ее можно применять не только для втирания, но и для опрыскивания при помощи лейки с приплюснутым желобком (или с помощью обыкновенной садовой лейки с крупными отверстиями). Не рекомендуется для удобного опрыскивания разбрасывать корм на землю, после чего поливать свиней во время кормежки: известное

количество нефти в этом случае попадает в корм и поедается животными. Лучше всего при полвке свиней керосином согнать их в небольшой загон или огороженный дворик. Когда нефть применяется с помощью опрыскивателей и леек, она обычно не попадает во внутреннюю часть ушей, которые необходимо дополнительно протереть шваброй, пропитанной нефтью.

Лечение способом опрыскивания не дает таких результатов, как купанье, так как, пользуясь опрыскивателем, трудно хорошо смочить свиней, не говоря уж о том, что часть нефти при опрыскивании пропадает без пользы. Все же, если этот способ применять с достаточной тщательностью, вши и клещи могут быть уничтожены и им. Для опрыскивания можно пользоваться помимо лейки ручным пульверизатором или еще лучше садовым опрыскивательным прибором, употребляя тот же состав, что и для купанья свиней.

## АВТОМАТИЧЕСКИЕ СМАЗКИ

Свиньи автоматические смазки и чесала устраиваются так, что всякий раз, когда свинья чешется о них, небольшое количество нефти попадает на то место кожи, которым животное чешется.

Чесало обычно состоит из наклонно прочно устанавливаемых стоек, обмотанных мешком или веревкой, пропитанной нефтью. По мере надобности установка напитывается нефтью; можно также приспособить к чесалу банку с нефтью, с которой соединить конец мешка или веревки. Таким образом мешок или веревка будут все время смачиваться нефтью, находящейся в банке. В Америке употребляется несколько типов специальных свинных автоматических смазчиков.

Но следует иметь в виду, что животные, испытывая зуд, не подходят обязательно к чесалу или автоматическому смазчику, а трутся о первый попавшийся предмет. Даже в лучшем случае, если свинья и пользуется чесалом, нефтью смачивается лишь небольшая часть кожи. Поэтому чесала и смазки нельзя считать средствами, с помощью которых можно было бы радикально вывести наружных паразитов. Если керосинки снабжены всегда достаточным количеством нефти и не засорены, пользование автоматическими смазками может действовать лишь известному уменьшению вшей и клещей на коже животных.

## ЛЕЧЕБНЫЕ БАССЕЙНЫ

Свинья принадлежит, как это ни звучит парадоксально, к числу самых чистоплотных животных. Ванна — необходимый элемент «быта» свиньи, — это заставляет свинью лезть в грязь, если она не может найти более подходящего места для купанья. Эту привычку свиней следует использовать для уничтожения наружных паразитов. Для этой цели рациональнее всего применять свиньи бассейны, построенные с соблюдением необходимых санитарных условий. Однако для того чтобы эти бассейны дали желательный результат, необходимо считаться с природой и привычками животных и, исходя из них, планировать постройку бассейнов.

Если свиньям предоставлена возможность двигаться по своему усмотрению, они для выливания всегда выбирают мелководное место. Пе-

реходя в брод, свинья пытается измерить глубину и изучить характер дна, погружая в воду нос и рыло. Если вода слишком глубока, свинья садится на задние ноги или ложится, подняв рыло и поджав под себя ноги, но набок она не ложится. Если же вода достаточно мелка, так что ноздри находятся над поверхностью воды, свинья ложится набок, валяется, время от времени поворачиваясь на другой бок.

Для свиней весом от 15 до 35 кг следует наполнить бассейн лечебной жидкостью глубиной до 7 см; для свиней весом от 35 до 60 кг достаточно глубина в 10 см; для более тяжеловесных свиней глубину можно увеличить до 15 см. Жидкость в бассейне никогда не должна быть настолько глубока, чтобы животное боялось лечь и валяться. Если имеется всего лишь один бассейн для смешанного стада разных размеров, жидкость глубиной в 7—10 см дает лучшие результаты, чем большая глубина. Вода в бассейне должна быть всегда мелкой и к ней не следует прибавлять лекарства, пока свиньи не привыкнут к бассейну. После того как свиньи с бассейном обжились (для чего обычно требуется 3—4 дня), глубина воды, если это нужно, может быть увеличена и в нее можно влить лекарство.

Лекарство не должно находиться в воде непрерывно, так как слишком частое применение лекарства вызывает раздражение и через несколько дней свиньи откажутся от пользования бассейном. За время от 24 до 48 часов после нахождения в бассейне, кожа всех свиней будет уже пропитана лекарством, и бассейн необходимо опорожнить, прочистить и наполнить только чистой водой. Лекарство можно подбавлять каждую неделю или каждые 10 дней, пока не получится желательный результат.

Чтобы не дать возможности свиньям пить воду из бассейна, следует изменить окраску воды какой-нибудь невосприимчивой ими жидкостью. Сырая нефть и вырабатываемые из нее масла являются лучшими медикаментами для свиных бассейнов, так как, изменяя окраску воды, они в то же время обладают высокой эффективностью в качестве противопаразитного средства. Пользуясь нефтью для свиных бассейнов, следует употреблять ее в количестве  $\frac{1}{2}$  литра на поросенка и  $1\frac{1}{4}$  литра на взрослую свинью. Необходимо также следить за тем, пользуются ли бассейном все свиньи стада и хорошо ли их кожа пропитана нефтью. Если не все свиньи достаточно пропитались ею, следует добавлять в бассейн больше нефти.

Находясь на поверхности воды, нефть ограничивает возможность ее испарения, и если в жаркое лето бассейн подвержен действию солнечных лучей, вода нагревается настолько, что свиньи в ней валяться не станут. Рекомендуется поэтому над бассейном построить навес или же вливать в него нефть по вечерам. Нефть влитая в бассейн после солнечного заката, сохраняется на греблях свиней до полудня следующего дня. Свежесмазанных нефтью свиней следует помещать в тенистое помещение с хорошей вентиляцией. Бассейны необходимо опорожнять и чистить, следя за тем, чтобы они находились в хороших санитарных условиях.

## КУПАНИЕ

Купанье состоит в погружении животных в лечебную жидкость, уничтожающую паразитов.

Этот метод лечения считается самым действенным. Купальные приспособления обычно устраиваются таким образом, что свиньи входят с одного конца чана, наполненного лечебной жидкостью, проплывают через него и выходят с другого конца. Во время купанья лечебная жидкость должна быть глубиной от 100 до 125 см, чего вполне достаточно для самых крупных животных. Средняя свинья весом в 40 кг изымает и сохраняет от  $\frac{1}{2}$  до  $\frac{3}{4}$  л лечебного раствора, крупная свинья — около  $1\frac{1}{4}$  л. Приготавливая купальное приспособление для свиней, необходимо учесть количество лечебной жидкости, уносимой и сохраняемой каждым животным, с добавлением количества жидкости, которая должна быть в чане перед погружением животных.

Емкость чана обычно исчисляется следующим образом: умножается средняя длина в сантиметрах на среднюю ширину в сантиметрах, а затем производное на глубину в сантиметрах, таким образом получается приблизительный объем в кубических сантиметрах пространства, которое необходимо наполнить лечебной жидкостью. Если эту цифру разделить на 3600 (число кубических сантиметров в галлоне, — американской мере жидких тел, равной  $4\frac{1}{2}$  литрам), получается приблизительное количество галлонов лечебной жидкости, необходимой для заполнения чана. Необходимо заготовить измерительный прибор или прутья для отметки, чтобы определить, какое количество лечебной жидкости имеется на данной глубине чана.

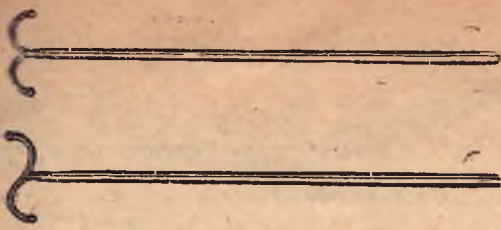
После того как чан наполнен до требуемой глубины любой лечебной жидкостью, за исключением нефти, содержимое необходимо размешать, чтобы жидкость была одной крепости и температуры.

До начала купанья нужно тщательно проверить, нет ли около свинарника, на мостках, в чане и т. п. гвоздей, разломанных досок или другого предмета, который мог бы уколоть или поранить свинью, так как лечебная жидкость может повредить ране. При купании необходимо возможно тщательное отношение к свиньям. До купанья свиней следует напоить, чтобы они во время купанья не чувствовали жажды.

Поросят следует отделять от взрослых свиней; мостики у чана должны быть устроены таким образом, чтобы свиньи во время купанья не толпились и не тонули в результате скопления.

Вдоль чана должны находиться присмотрщики, снабженные специальными вилами. Присмотрщики должны следить за тем, чтобы каждое животное было полностью погружено, переплывая чан, подталкивая их для этого вилами, которые можно изготовить в любой кузнице. Каждая свинья, прежде чем выйти из чана, должна по крайней мере один раз окунуться. Когда голова погружена, воздух, находящийся в ушах может воспрепятствовать проникновению лечебной жидкости во внутренность уха, и таким образом глубокие складки, в которых гнездятся вши и клещи, не будут смочены. Поэтому необходимо особенно следить за тем, чтобы лечебная жидкость проникала в уши животного во время купанья.

По выходе из чана свиньям нужно дать просохнуть. В течение суток после купанья свиней нельзя заставлять быстро двигаться.



Вилы для свиных купальных установок

Свиней не следует купать в застоявшейся жидкости, которой пользовались уже ранее. Жидкость нужно менять, как только она станет засоряться, независимо от числа купавшихся в ней животных. Чан следует чистить так, чтобы устранить из него все содержимое, включая возможные осадки.

### ЛЕЧЕБНАЯ ЖИДКОСТЬ

Избирая лечебную жидкость против наружных паразитов свиней, необходимо учесть качество жидкости, ее действие на животных, стоимость материалов, возможную затрату труда, а также надо знать, сколько раз определенное количество жидкости может быть применено для лечения и какое количество потребно для полного излечения. Повидимому нефть является самым радикальным и дешевым средством для уничтожения заразы. Применяя нефть, можно обойтись без отопительных приспособлений и использовать любую годную для употребления воду. Нефть не вредит свиньям, если смоченные ею животные получают надлежащий уход (это не относится однако к другим породам домашних животных).

### ВАННЫ С МАЗУТОМ

Однако сырую нефть трудно достать, и она стоит дороже, чем некоторые сорта мазута, дающего также довольно хорошие результаты. Мазут вполне пригоден для ванн. Его следует вливать в чаны с таким расчетом, чтобы слой его составлял от 15 до 20 см. Ванны эти следует делать холодными. Обычно одной ванны достаточно для уничтожения вшей и чесотки. При употреблении ванн из сырой нефти, незачем задерживать свиней в чане, так как тела их напиваются нефтью при проплывании через чан.

### ИЗВЕСТКОВО-СЕРНЫЕ ВАННЫ

Известково-серные ванны излечивают свиную чесотку после четырех и более купаний с промежутком в 6—7 дней между ваннами. Ванны эти против вшей недействительны. Против чесотки следует применять теплые известково-серные ванны. Температура ванны во время нахождения в них животных должна поддерживаться на уровне 28—30° Р; животных следует держать в ванне 3 минуты.

Известково-сернистые ванны приготавливаются в следующей пропорции: 5 кг негашеной извести и 10 кг серы на 500 л воды. Гасить известь надо в мелкодонной водонепроницаемой посуде и прибавлять к ней воду с таким расчетом, чтобы образовалось месиво. Серу следует всыпать в известковое месиво через сито, хорошо

промешать, а затем всыпать полученную смесь в 135 л кипятку; сыпать нужно медленно, чтобы не прерывать кипения воды, и кипятить, пока сера не исчезнет с поверхности (примерно 1½—2 часа без перерыва, мешая смесь, чтобы не дать ей пристать ко дну). Когда смесь приобретет шоколадную или темноянтарную окраску, кипячение надо прекратить. До того как влить в ванну смесь, нужно проследить, чтобы она была прозрачной и без всяких осадков: последние могут повредить животным. По удалении осадков известково-серную жидкость вливают в чан, прибавляя к ней тепловой воды с таким расчетом, чтобы получить ванну в 500 л. Жидкость может быть приготовлена и в большем количестве, но конечно с соблюдением указанной пропорции.

### ДЕГТЯРНО-КРЕОЗОТОВЫЕ ВАННЫ

Теплые дегтярно-креозотовые ванны дают хорошие результаты против вшей, если их применять два и более раз с промежутком в 15—16 дней между ваннами. Повторять ванны следует потому, что первая ванна не уничтожает яиц.

Против чесотки эти ванны не оказывают необходимого действия. Дегтярно-креозотовые ванны можно применять как холодными, так и теплыми, но температура ванны не должна превышать 28° Р.

### МЫШЬЯКОВЫЕ ВАННЫ

Мышьяковые ванны, употребляемые для уничтожения чесотки, делаются четыре раза с промежутком в 6—7 дней. Однако ванны из сырой нефти много дешевле и дают лучшие результаты, чем мышьяковые.

### ПОСТРОЙКА БАССЕЙНОВ И ВАНН ДЛЯ СВИНЕЙ

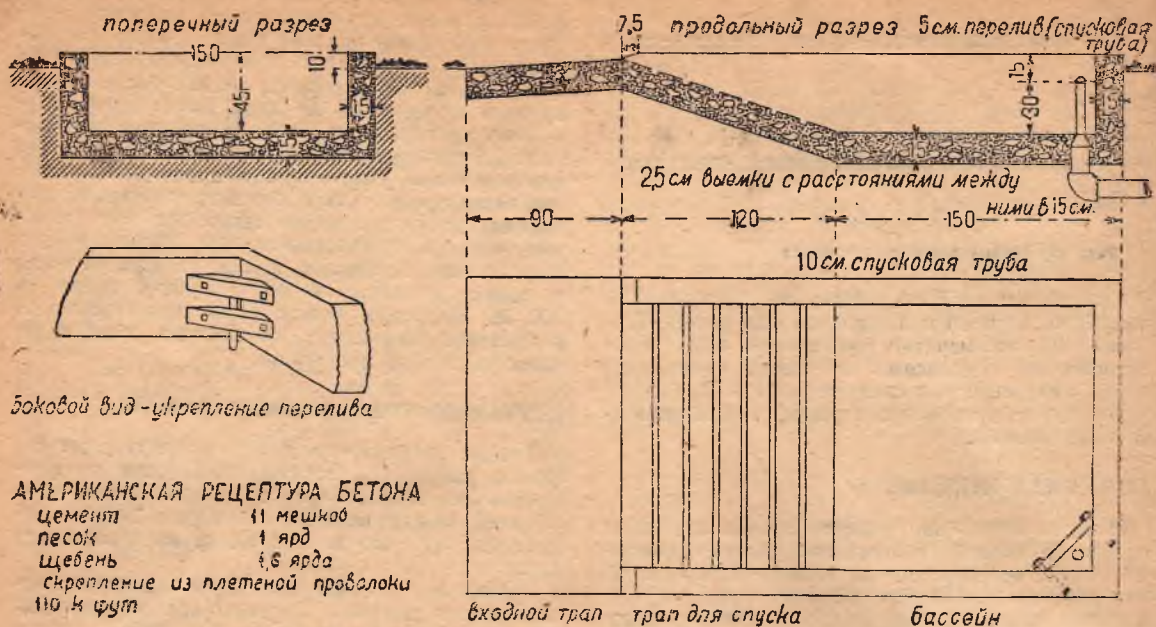
Свиные бассейны следует устраивать на участках с хорошим водоснабжением и с ровной поверхностью, устраняющей возможность образования луж, чтобы свиньи не имели другого места для купания, кроме бассейна.

Бассейн может быть бетонным или деревянным; первый предпочтительней из-за большей прочности; при длительном использовании он дешевле деревянного.

Внешние размеры бассейна зависят от величины стада. Размеры бассейна однако не должны быть рассчитаны на все стадо, так как обычно не все стадо пускается туда одновременно.

Боковые стены должны возвышаться над землей по меньшей мере на 10 см, во избежание проникновения в бассейн воды с поверхности. Наклонный вход и выход из бассейна должны быть равномерной покатости, чтобы свиньи входили и выходили из бассейна совершенно безопасно. Бетонный спуск в бассейн во избежание скопления свиной должен иметь выемки, выложенные по краям кирпичом или железом.

Для опорожнения бассейна нужно отвинтить спусковую трубу (перелив), устраиваемую на уровне дна. Перелив должен быть защищен, чтобы свиньи о него не чесались. Это достигается угловым скреплением двух брусков. Трубные соединения должны быть положены и скреплены до заливки бетоном. Подступ к входу в



### АМЕРИКАНСКАЯ РЕЦЕПТУРА БЕТОНА

цемент 11 мешков  
 песок 1 ярд  
 щебень 1,6 ярда  
 скрепление из плетеной проволоки 110 к фут

План бетонного бассейна для свиней

бассейн следует вымостить бетоном или камнем (во избежание выбоин и для укрепления грунта, поддерживающего дно).

Небольшие свиные стада, имеющиеся в хозяйствах средней величины, можно купать в переносной оцинкованной свиной ванне, которая вполне отвечает этой цели. При установке ванны следует вырыть для нее соответствующее углубление. В крупных свиноводческих хозяйствах рекомендуется устраивать не переносные ванны, а специальные купальные установки для свиней. При длительном пользовании эти установки обходятся даже дешевле отдельных ванн.

Купальную установку строят на ровном месте, предпочтительнее с протяжением с севера на юг, так, чтобы вход был на южной стороне, а выход на северной: это делается потому, что свиньи чувствуют себя лучше, не будучи обращены к солнечной стороне. Так как для купальной установки требуется много воды, то последняя должна находиться вблизи колодца или водопровода. Установки нельзя возводить на низком болотистом месте или вблизи сточных вод.

Станок, в который стгоняют свиней для купанья, должен иметь прямое соединение с мостками установок. Мостки бывают длиной не менее 6 м и изогнуты, для того чтобы животные не могли видеть установки. Ширина мостков, в зависимости от размера животных, бы-

вает от 45 до 55 см; с обеих сторон мостков должны быть крепко сбитые перила. Высота мостков — около 1 метра, так что свиньи не могут прыгать с мостков на землю.

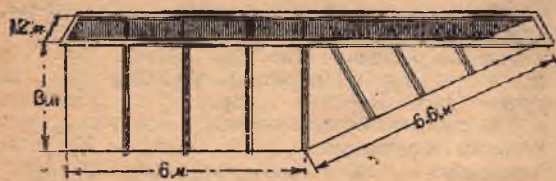
Когда свиньи выходят после купанья, они уносят с собой часть лечебной жидкости, которая стекает с тела животных. Эту жидкость следует хранить и влить обратно в ванну не только потому, что ею еще не раз можно пользоваться для лечения, но и потому, что если она образует лужи, свиньи могут пользоваться ею для диття, а это может повредить их здоровью.

Ввиду этого пол в станке для осушки делается водонепроницаемым и покатым. Размеры, указанные на прилагаемом плане, можно, соблюдая соотношение частей, менять в зависимости от длины ванны. Пол в станке делается либо из бетона, либо из дерева и должен быть снабжен водостоком (спусковым колодцем), что бы воспрепятствовать проникновению дождевой воды в ванну.

При постройке станков для осушки рекомендуются внешние стены строить так же, как фундаменты в домах, с той лишь разницей, что стены должны быть толщиной в 15 см. Пространство внутри стен засыпается доверху песком. Во избежание скользкой поверхности бетонный пол выкладывается камнем.

Если пол деревянный, то следует класть двойные доски, поместив между ними просмоленную бумагу. Нижняя доска может быть изготовлена из любого дерева, но верхняя должна быть из строевого леса толщиной в 2 1/2 см. В пол следует вделывать стремянки, чтобы свиньи не скользили.

Строятся ванны либо из бетона либо из дерева. Бетонная ванна прочнее и лучше деревянной. Стенки ванны могут быть прямыми, но лучше, если они покаты. Длина ванны колеблется между 6 и 12 м, в зависимости от числа намеченных к купанью свиней. Верх ван-



Передвижка оцинкованных ванн для свиней

