

КАК УБЕРЕЧЬ ЖИВОТНЫХ ОТ ЗАРАЗНЫХ ЗАБОЛЕВАНИЙ

Одним из основных условий успешного развития животноводства является охрана здоровья животных. Особенно важно не допускать появления распространения заразных болезней, которые уносят много жизней и причиняют огромный ущерб государству.

Каждый работник животноводства должен понять, что основой успешной борьбы с заболеваниями сельскохозяйственных животных является проведение в животноводческих хозяйствах профилактических и противоэпизоотических мероприятий.

Кто же обязан проводить эти мероприятия в жизнь? Организация и проведение указанных мероприятий являются прямой обязанностью ветеринарных и зоотехнических кадров. Но вместе с тем в проведении мероприятий, обеспечивающих нормальное развитие животноводства, обязаны принимать участие и сами колхозники. Осуществление мероприятий будет тем успешнее, чем лучше будут обучены колхозники обязательным зооветеринарным правилам по уходу, содержанию и кормлению животных, чем лучше они будут знакомы с опытом передовиков животноводства по выращиванию молодняка, по повышению продуктивности скота, организации работ на фермах, с приемами по оказанию первой помощи больным животным и с проведением специальных мероприятий, предупреждающих заболевания. Колхозники, обладающие необходимыми знаниями, должны быть хорошими помощниками ветзооспециалистов, обслуживающих участки или целые районы.

Большая и почетная задача специалистов и самих колхозников заключается в том, чтобы создать в колхозах условия, которые обеспечивали бы нормальное здоровье животных и их высокую продуктивность. Приближение весны, лета, осени и зимы должно заставлять каждого задуматься над тем, что должно быть сделано в колхозе для сохра-



94

-- 2010

нения поголовья животных и предупреждения среди них болезней — заразных и незаразных (особенно сезонных). Для составления и проведения плана мероприятий, обеспечивающих сохранение и развитие животноводства в колхозе, необходимо знать: 1) причины возникновения болезней; 2) источники заразы (инфекции); 3) пути попадания возбудителей заразных болезней — микробов в организм животного; 4) условия, которые способствуют возникновению и распространению заразных болезней.

Не каждое заразное заболевание, вызываемое микробом, можно отнести к эпизоотии. К эпизоотическим заболеваниям относятся лишь те заразные заболевания, которые способны быстро распространяться на территории одного или даже нескольких административных районов. Например, в виде эпизоотии могут протекать: сибирская язва, ящур, оспа и другие заболевания.

Наукой установлено, что не каждое соприкосновение микроба с организмом животного должно вызвать заболевание и повлечь за собой вспышку эпизоотии. Эпизоотия может возникнуть и распространяться, как правило, только при соответствующих внешних условиях (природных, социально-экономических и др.), при наличии так называемых эпизоотических факторов, как-то: источников инфекции (заразы), определенного количества и качества микробов и определенного состояния организма самого животного.

Какими же путями происходит попадание микробов в организм животного?

Прежде всего через кожу и слизистые оболочки, потому что посредством их организм животного соприкасается с внешней средой.

Само собой понятно, что лучшими «воротами для инфекции» является поврежденная кожа. Но в настоящее время имеются уже достаточные основания для того, чтобы признать возможность заражения и через неповрежденную кожу (бруцеллезом, туляремией и др.).

Заражение через слизистые оболочки пищеварительного аппарата возможно на всем его протяжении, — начиная от полости рта и кончая толстым отделом кишок. Через пищеварительный аппарат может произойти заражение туберкулезом, сибирской язвой, ящуром, бруцеллезом и некоторыми другими заразными заболеваниями. Через слизистую оболочку дыхательного аппарата (слизистую носа, гортани, трахеи и бронхов) возможно заражение туберкулезом, сапом, мытом и т. п.; через слизистую оболочку мочеполового аппарата — инфекционной анемией лошадей, бруцеллезом и др.; через соединительную оболочку глаза (конъюнктиву) — туберку-

лезом, сапом, бруцеллезом и пр. Заражение возможно также через соски вымени — бруцеллезом, туберкулезом и микробами, вызывающими воспаление вымени (маститы).

У новорожденных животных, при плохом уходе и содержании, «воротами для инфекции» может явиться пуповина, плохо обработанная во время родов. Этим путем в организм могут проникнуть различные микробы, в том числе возбудители желудочно-кишечных заболеваний и гнойно-воспалительных процессов. При целом ряде заболеваний (сибирской язве, сапе, роже свиней, ящуре, оспе, паратифозном аборте и др.) иногда имеет место заражение плода еще в утробе матери.

Из всего, что было сказано, видно, что при многих заболеваниях (сапе, бруцеллезе, сибирской язве и др.) существуют не один, а несколько путей проникновения заразного начала (микроба) в организм животного.

Возникновение заразного заболевания зависит от состояния организма животного. Состояние же организма, в свою очередь, зависит от условий, содержания, ухода, кормления, использования животного — это с одной стороны, и с другой — от биологических свойств самого организма.

Разве не ясно, что сопротивляемость животных заболеваниям будет ниже, если их содержать в плохих помещениях, на навозе, при отсутствии вентиляции (проветривания), при большой скученности и при наличии других антисанитарных условий? Антисанитарное состояние скотных дворов делает животных менее устойчивыми к инфекции и более восприимчивыми. В этих условиях, особенно при наличии в хозяйстве туберкулеза, бруцеллеза, оспы и др., создается полная возможность для быстрого развития и распространения этих инфекций. Понижению сопротивляемости к инфекционным заболеваниям способствуют также переохлаждение и перегревание животных, нахождение животных на сквозняке и т. п. Понижает устойчивость животных отсутствие ежедневного моциона (прогулки) в период стойлового их содержания. Истощенное и плохо развитое животное легко подвергается заражению. Отсутствие моциона и нахождение в очень теплых (20—25° Ц) и душных помещениях особенно неблагоприятно влияет на молодняк. Все это снижает у них обмен веществ, ослабляет работу органов пищеварения, дыхания и кровообращения, а у рабочих животных задерживает развитие костяка, связок, сухожилий и пр. Молодняк, не пользующийся моционом, не подвергается действию лучей солнца (ультрафиолетовых лучей) и поэтому хуже развивается и более восприимчив почти ко всем так называемым «болезням молодняка».

Большой вред коневодству приносит чрезмерная, а главное неумелая работа на лошади. Переутомление лошади — лучший пособник инфекций. Оно крайне неблагоприятно отражается на сопротивляемости организма и других видов животных — овец, коров и свиней при длительных и чрезмерно утомительных перегонах, без предоставления им полагающегося отдыха.

На устойчивость организма оказывает большое влияние кормление животного. При неполноценном кормлении или систематическом недокармливании сопротивляемость организма нередко полностью утрачивается. Сопротивляемость организма при неполноценном кормлении понижается, главным образом, благодаря недостатку витаминов, являющихся важными составными частями кормов.

Кормление животных кормами, бедными витаминами, вызывает общее ослабление организма, расстройство обмена веществ и, в конечном счете, понижение его защитных сил и свойств. Можно утверждать, что одной из главных причин, обуславливающих невосприимчивость животных (иммунитет) к заразным заболеваниям, является полноценная пища, содержащая витамины, белки, жиры и минеральные вещества (соли извести, фосфора и др.). Особенно велико отрицательное влияние неполноценного кормления на организм молодого растущего животного, требующего для своего развития и формирования тела достаточного поступления с пищей белков, жиров, углеводов, минеральных веществ и витаминов.

Опыт подтверждает, что при недостаточном поступлении в организм молодого животного с кормом минеральных солей создается крайне благоприятная почва для появления желудочно-кишечных и легочных заболеваний.

Высокая степень сопротивляемости молодняка обеспечивается также и правильным подбором родителей. Например, родственное скрещивание ведет к появлению слабого молодняка. Большое значение имеют условия развития плода в утробе матери. Беременные животные, и особенно во второй половине беременности, требуют к себе большого внимания. Хороший уход, содержание, кормление беременных животных оказывают благоприятное влияние на процесс внутриутробного развития плода. Молодняк в этом случае рождается крепким, здоровым, устойчивым против многих заболеваний.

В числе других мероприятий, которые позволяют бороться с эпизоотиями, одним из важнейших является — уничтожение источников заразы (инфекции). Для того чтобы уничтожить источник инфекции, надо прежде всего его обна-

ружить. Для обнаружения же требуется знать, что обычно может служить источником инфекции. Основным источником заразы является организм животного: в нем микробы находят нередко все необходимые условия для своего развития. Поэтому выделение и лечение больных животных является самым главным в борьбе с появившимся заболеванием. Источником заразы (возбудители сибирской язвы, столбняка и др.) может быть и внешняя среда. Животные, являющиеся носителями микробов, выделяют их в окружающую среду с мочой, калом, слюной, мокротой, молоком, выдыхаемым воздухом и т. п. В распространении заразы могут играть большую роль дикie хищные и бродячие животные (например, волки, лисы, шакалы, кошки и собаки в распространении бешенства), грызуны (крысы и мыши), птицы, мухи, слепни, комары и пр. В распространении инфекции может играть большую роль и человек, ухаживающий за больным животным. На одежде, на обуви он может разносить заразу чумы свиней, ящура, паратифа, инфекционной анемии и прочих заболеваний. Это особенно возможно в тех случаях, когда обслуживающий персонал колхозных ферм не соблюдает всех санитарно-гигиенических правил (мытья рук, оставления одежды и смены ее), а руководители колхозов не обеспечивают фермы умывальниками, мылом, полотенцами, халатами, ковриками или ящиками с опилками, торфом, соломенной трухой, пропитанными дезинфицирующими растворами, для вытирания ног и пр. Хуже всего еще и то, что от животных может произойти заражение людей, причем такими заболеваниями, которые могут привести к смертельному исходу (сальмонеллез, сибирская язва, туберкулез и др.).

Во внешней среде источниками инфекции являются почва, вода и воздух. Известно, что бактерии, заключенные в капельку жидкости, могут носиться в воздухе довольно продолжительное время. Заражение таким путем особенно возможно в помещении (в скотном дворе); при кашле выбрасываемые капельки поступают в дыхательные пути другого животного и вызывают заражение. Вот почему размещение крупного рогатого скота на скотных дворах в два ряда, друг против друга головами, не рекомендуется; это создает благоприятные условия для распространения туберкулеза.

Микробы могут попадать и длительное время сохраняться в водоемах. Естественно, что такая вода (зараженная), при потреблении ее животными, может привести к заражению. Такие микробы, как возбудители сибирской язвы, цулящего карбункула и др., могут сохраняться в воде в течение продолжительного времени. Однако чаще происходит заражение не воды, а почвы. Микробы способны проникать

в глубокие слои, на значительную глубину и особенно в том случае, когда почва обладает большой пористостью. Так, например, возбудители сибирской язвы сохраняются в почве в течение десятилетий. Поэтому зараза, гнездящаяся в почве, на длительное время делает почву источником инфекции и весьма трудно устранимым. Большую опасность для окружающих представляют трупы павших от заразных болезней животных. Растаскивание их дикими хищными и бродячими животными безусловно влечет за собою разнос инфекции. Уборка трупов, поэтому, дело весьма важное и ответственное. Уборка трупов должна находиться под неослабным контролем ветзооперсонала. Лучшей мерой предотвращения заражения почвы заразным трупным материалом нужно признать уничтожение трупов путем сжигания. Да и вообще вопрос об устройстве скотомогильников заслуживает большого внимания. К сожалению, далеко не всюду этому вопросу придается должное значение. Под скотомогильники должны отводиться такие земельные участки, которые находились бы вдали от населенных пунктов (не менее чем на 1 км), вдали от пастбищ и проезжих дорог, на сухом и высоком месте. Площадь скотомогильника должна окапываться глубокой канавой (глубиной в 1 м), а затем по валу выброшенной из канавы земли должны устанавливаться забор, плетень, колючая проволока, высотой не менее 1,5 м. В изгороди устраиваются въездные и выездные ворота, запирающиеся на замок. Трупы зарываются на глубину 2,5 м, а над поверхностью могилы устраивается насыпь высотой в 50 см, которая при опускании периодически подравнивается.

Источниками заразы могут быть: навоз, навозная жижа, предметы ухода, сбруя, упряжь и другие предметы, находившиеся в соприкосновении с больными животными.

Распространению болезней (сибирская язва, ящур и др.) способствуют пастбища и корма (костная мука, сено, отрубли, овес и др.), заражение которых возможно следующими путями: а) пастбища заражаются выделениями (калом, мочой, мокротой) больных животных и трупами павших заразных животных; б) корма заражаются во время их уборки, перевозки и хранения также выделениями заразных животных. Установлено, что носителями заразного начала (возбудители актиномикоза и др.) могут быть не только животные, но и растения. Растения во время роста могут заражаться возбудителями столбняка, рожи свиней, злокачественного отека и др.

Особого внимания заслуживает вопрос о мерах предосторожности при завозе в хозяйство животных со стороны. Надо постоянно помнить, что доставленные откуда-нибудь жи-

вотные и влияющие в здоровое стадо без карантинирования могут послужить причиной заболевания животных основного стада. Не может и не должно быть уверенности в том, что завозимые животные здоровы. Разве не может быть так, что животное по внешнему виду производит впечатление здорового, а на самом деле является носителем микробов (бациллоноситель) и выделителем их в окружающую среду (бацилловыделитель), т. е. опасным для других животных. Несомненно, может быть. Может быть и другое: доставленное животное уже заражено, но скрытый период (инкубационный) заболевания еще не закончился, и признаки болезни еще не проявились; пройдет несколько дней, и животное заболит, а затем и заразит других. Чтобы этого не произошло, необходимо подвергнуть привозимых животных из других колхозов, районов и областей обязательному карантинированию в течение определенного промежутка времени (но не менее 30 дней). Карантинированные животные помещаются и содержатся отдельно от здоровых, обслуживаются специальными лицами или же в крайнем случае лицами, обслуживающими и других животных основного стада, но с обязательным соблюдением строжайших санитарно-гигиенических правил (иметь специальный халат, коврик для дезинфекции обуви, по выходе из помещения мыть руки и пр.).

Познакомившись с источниками инфекции и условиями, способствующими распространению заразы, необходимо рассмотреть целый ряд общих и специальных мер борьбы с возникновением и распространением эпизоотических заболеваний.

Надо сразу же условиться о том, что среди этих мер решающее значение имеет создание правильной зоогигиенической обстановки, т. е. соответствующих условий ухода, содержания, кормления, эксплуатации, о которых сказано было выше. Однако наряду с общезоогигиеническими мероприятиями существуют и другие меры предупреждения и борьбы с эпизоотиями, как карантинизация скота, прививки, ветеринарно-санитарная обработка животных и дезинфекция. О карантине мы уже упоминали выше, но к сказанному нужно добавить, что ограничения при наложении карантина могут распространяться на следующие мероприятия:

а) прекращение ввоза и вывоза животных, восприимчивых к заражению, а также кормов, предметов ухода и пр.; б) запрещение провоза, проезда и прогона восприимчивых животных по дорогам закарантированной зоны; в) воспрещение базаров, выставок и пр.; г) воспрещение общей пастби, водопоя и т. д.

Все эти ограничения устанавливаются ветперсоналом и подтверждаются органами советской власти. Основанием для определения срока карантина служит продолжительность скрытого периода или бактериовыделения после перенесения заболевания.

Успех в проведении профилактических мероприятий зависит во многом от той дисциплины, режима и порядка, которые существуют в животноводческих хозяйствах. Каждый работник животноводства только в том случае добьется положительных результатов в своей работе, если настойчиво будет соблюдать правила внутреннего распорядка на скотном дворе, в свинарнике, конюшне, овчарне и т. п. В помещении, где содержатся животные, не должны допускаться посторонние лица, не имеющие прямого отношения к уходу за животными. Работники животноводства должны настойчиво требовать от руководителей колхозов не только спецодежды для себя, но и достаточного количества предметов ухода (щеток, скребниц и пр.) за животными, снаряжения (сбруи, упряжи и т. д.), позволяющих произвести закрепление их за каждым животным и осуществить отдельное хранение. За каждым производственным помещением (конюшней, скотным двором, свинарником и пр.) необходимо закреплять без передачи в другие помещения предметы содержания животных в чистоте — лопаты, грабли, метлы, вилы и пр. Следует отметить, что чистке животных далеко не во всех колхозах Ивановской области уделяется достаточно большое внимание. В целом ряде колхозов животные настолько плохо содержатся и такие грязные, что трудно бывает установить масть животного: корова, скажем «белушка», фактически превращается в «чернушку», свинья белой английской породы — в свиню «черной английской породы» и т. д. На свиноферме Крапивновского колхоза, Тейковского района, Ивановской области, работники свинофермы доказывали нам, что к грязным свиням вши не пристаю, а стоит лишь начать производить ежедневную чистку их, как от вшей им покою не будет. Стало быть вши боятся грязи!!! Вот чем иногда свою плохую работу пытаются оправдать отдельные нерадивые работники животноводства. Огромным злом до сих пор является грязное содержание (на навозе) молочного скота. Даже при желании доярка не в состоянии получить и сдавать чистое молоко, так как отмыть вымя такой коровы от грязи или избежать попадания навоза, свисающего с кожи животного в подойник во время дойки, просто невозможно. Если же подумать над тем, сколько неприятностей влечет за собою употребление грязного молока взрослыми людьми и детьми (желудочно-кишечные заболевания),

а также выпойка молодняку (телятам) грязного молока, то станет понятным значение чистки животных и устройство полов на скотных дворах.

Современная ветеринарная наука ставит перед собою задачу не допускать появления эпизоотических заболеваний. Большую услугу в этом отношении оказали и оказывают предохранительные прививки. С помощью предохранительных прививок удастся застраховать животных от некоторых заразных болезней на довольно продолжительный срок, исчисляемый месяцами, путем создания у них иммунитета (невосприимчивости). Прививками удастся также оборвать появившееся уже в хозяйстве заразное заболевание, не дать ему развиться. Общеизвестны прививки против чумы и рожи свиней, против сибирской язвы и пр. Так, например, в местах неблагополучных и угрожаемых по сибирской язве профилактические (предохранительные) прививки проводятся, как обязательная мера, до выгона животных на пастбище. Длительность иммунитета, в течение которого заболевание сибирской язвой становится невозможным, — от 8 до 12 месяцев.

От работников животноводства совершенно справедливо требуют осуществления в хозяйстве всего комплекса мероприятий по предупреждению заразных болезней. Но нельзя не потребовать от них самоотверженной работы и в тот момент, когда в хозяйстве случится заболевание. Первым и основным условием для своевременного обнаружения заболевания является повседневное и внимательное наблюдение за состоянием обслуживаемых животных. Внезапное отсутствие или понижение у животного аппетита, уменьшение удоя, вялость, появление пятен на теле, слюнотечение и множество других необычных явлений не должны оставаться незамеченными, — все это чаще всего указывает на начало заболевания. Заметив эти признаки заболевания и воспользовавшись термометром для измерения температуры тела, можно окончательно решить вопрос о наличии заболевания у животного. Кстати сказать, при подавляющем большинстве заразных заболеваний и у людей и у животных наблюдается повышение температуры тела. Поэтому этот признак один из самых надежных. Чаще всего указывает на заразное заболевание появление одновременно нескольких больных животных. Какие же меры должны быть приняты по отношению к явно больным животным, даже в том случае, когда еще неизвестно — заразное это или незаразное заболевание? Явно больные животные немедленно изолируются от основного стада в особый изолятор или в крайнем случае на первое время (до прихода врача) оставляются в том же поме-

шении, поставив их отдельно от других. В случае установления заразного заболевания ветперсоналом, помещение, где находилось больное животное, подвергается тщательной механической очистке и дезинфекции.

Подозрительные по заболеванию животные, обнаруживающие неясные признаки болезни и вследствие этого возбуждающие подозрение в заболевании, также изолируются. По отношению к животным, подозреваемым в заражении, как находившимся в соприкосновении с больными или подозрительными по заболеванию, принимаются следующие меры: их оставляют в том же помещении, но берут их под свое особое наблюдение ухаживающий персонал и ветработник. В случае появления признаков заболевания — изолируются и они. Подозреваемые в заражении животные выделяются в особые небольшие группы и в пределах того же производственного помещения рассредоточиваются. К великому сожалению, пока еще во многих колхозах нет специальных изоляторов, и в случае возникновения заболевания на ферме больных начинают рассовывать по частным дворам, создавая тем самым очаги заразы. Ветперсонал и зоотехники часто не принимают должных и решительных мер к тому, чтобы в колхозе был выстроен изолятор, а руководители колхозов начинают этому важнейшему вопросу уделять внимание только после того, как возникло в хозяйстве то или иное заразное заболевание. Точно так же многие колхозы еще не удосужились на молочнотоварных фермах организовать родильные отделения. Роды в таких хозяйствах происходят тут же, на скотном дворе, на навозе, а там, где нет должной дисциплины и любовного отношения к животным, нередко просматривают происходящие роды, и плод оказывается в грязи еще в момент появления на свет. В таких условиях невозможно предупредить заболевание матери и плода.

Особое значение в борьбе с заразными заболеваниями имеет хорошая дезинфекция. Профилактическая дезинфекция производится с целью предупреждения заразных заболеваний. Дезинфекцией удается уничтожить заразу и предупредить накопление ее в окружающей среде. В хозяйствах, благополучных по заразным заболеваниям, профилактическая дезинфекция проводится не реже двух раз в год.

В неблагополучных хозяйствах по инфекционным заболеваниям проводится так называемая текущая дезинфекция, имеющая целью предупредить разнос заразы и накопление заразных микробов. Дезинфекции подвергаются выделения животных (кал, моча), предметы ухода, помещения, обувь и одежда обелуживающего персонала. Заклю-

чительная дезинфекция проводится для того, чтобы очистить неблагополучный участок, скотный двор и другие производственные помещения от заразы. Она обычно проводится после выздоровления или смерти больного животного и перед тем, как должен быть снят карантин. Этому виду дезинфекции могут подвергаться зараженная территория, предметы ухода и содержания, одежда и обувь обслуживающего персонала и даже поверхность тела животных.

Какие же дезинфицирующие средства применяются для обеззараживания? Прежде всего надо условиться, что началом любой проводимой дезинфекции должна явиться механическая очистка — удаление навоза, подстилки, земли и пр., проветривание помещений сквозным ветром. Лица, производившие механическую очистку, закончив работу, немедленно снимают халат и обувь и дезинфицируют их.

Из средств физической дезинфекции надо указать на такие, как солнечный свет и высокая температура, оказывающие губительное влияние на микробов. Прокаливание на солнце предметов ухода и содержания, упряжи и пр. надо практиковать по возможности чаще. Высокая температура применяется в тех случаях, когда предметы можно обжигать паяльной лампой (вилы, лопаты, кормушки, цепи и пр.). Сухим жаром можно обеззараживать тазики, употребляемые для кормления животных, а влажным жаром (кипятком) — бидоны, ведра, тазики, халаты, белье и пр. Халаты и другую спецодежду перед кипячением рекомендуется замачивать на 10—12 часов в холодном щелоке и в той же воде кипятить.

В настоящее время мы располагаем большим количеством химических дезинфекционных средств. Одни из них применяются в газообразном виде, другие — в виде растворов и взвесей. К числу химических дезинфекционных веществ относятся:

а) кислоты — 5% раствор серной кислоты (для дезинфекции кормушек, полов, навоза, желобов и пр.);

б) щелочи — едкий натр или едкий калий (1—2%-ный раствор), применяющиеся для дезинфекции производственных помещений, предметов ухода и содержания;

в) негашеная известь («едкая»), употребляемая в виде известкового молока. Для приготовления известкового молока известь гасят. На 1 кг негашеной извести берут 5—10 литров воды и получают 10—20%-ное известковое молоко. Оно служит для целей дезинфекции помещений, навоза, навозной жижи, содержимого выгребных ям и пр.

Дезинфекция помещений производится трехкратно. Доступным и дешевым средством является горячий раствор

зольного щелока. Золу просеивают, смешивают с водой и кипятят 1—2 часа. На 10 литров воды берут 2 кг золы. Этот раствор перед употреблением разводят еще в три-четыре раза. Прекрасным дезовеществом является хлорная известь — 1—5%-ный раствор. При дезинфекции хлорной известью производственных помещений животных выводят, все отверстия в окнах и дверях заделывают и оставляют помещение закрытым на 24 часа.

Проветривание после этого длится 10—12 часов. Можно успешно применять для дезинфекции карболовую кислоту, креолин, крезол, лизол, в виде растворов (2—5%).

В заключение необходимо остановиться на вопросе обеззараживания навоза. Для укладки навоза с целью обеззараживания отводится специально огороженная площадка. Навоз складывается в штабеля. Высота штабеля — 1,5 м. Штабель навоза, сложенного для биологически бактериологической обработки, сначала покрывается 10-сантиметровым слоем торфа или соломы и сверху таким же слоем земли. Навоз, уложенный в штабеля, под влиянием процессов разложения нагревается до 75°. Однако, при такой температуре обеззараживание навоза применяют только лишь при некоторых заболеваниях.

В условиях социалистического сельского хозяйства имеются все организационные и технические предпосылки для того, чтобы предотвратить развитие и появление заразных заболеваний. Об этом свидетельствует богатейший опыт передовиков животноводства, выращивающих огромное количество животных без единого случая падежа. Успех их объясняется любовным отношением к делу, исключительной заботой о животных, образцовым порядком на фермах, правильным кормлением, уходом, содержанием животных, а также и тем, что они систематически повышают свою техническую грамотность.



Автор проф. С. С. Полтырев. Редактор А. И. Панин.

ИВГИЗ 1943 г. Подписано к печати 5/VIII 1943 г. КЕ 343. Печ. л. 34. Уч.-изд. л. 0,71. В печ. л. 38160 тип. зн. Т. 5000 экз. Цена 25 коп.

Типография издательства Ивановского областного совета депутатов трудящихся, г. Иваново, Типографская, 4. Заказ № 3333.

