

ПОСТАНОВЛЕНИЕ МИНИСТЕРСТВА СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА И
ПРОДОВОЛЬСТВИЯ РЕСПУБЛИКИ БЕЛАРУСЬ

16 марта 2006 г. N 20

**ОБ УТВЕРЖДЕНИИ ВЕТЕРИНАРНО-САНИТАРНЫХ ПРАВИЛ УНИЧТОЖЕНИЯ И УТИЛИЗАЦИИ
БИОЛОГИЧЕСКИХ ОТХОДОВ ПРИ ГРИППЕ ПТИЦ**

(в ред. постановления Минсельхозпрода от 04.11.2010 N 71)

На основании Законов Республики Беларусь от 2 июля 2010 года «О ветеринарной деятельности» и от 23 ноября 1993 года «О санитарно-эпидемическом благополучии населения», пункта 5 Положения о Министерстве сельского хозяйства и продовольствия Республики Беларусь, утвержденного постановлением Совета Министров Республики Беларусь от 31 октября 2001 г. N 1590, Министерство сельского хозяйства и продовольствия Республики Беларусь ПОСТАНОВЛЯЕТ:

1. Утвердить прилагаемые Ветеринарно-санитарные правила уничтожения и утилизации биологических отходов при гриппе птиц.
2. Исключен.

Министр

Л.В.РУСАК

УТВЕРЖДЕНО

Постановление

Министерства

сельского хозяйства

и продовольствия

Республики Беларусь

16.03.2006 N 20

**ВЕТЕРИНАРНО-САНИТАРНЫЕ ПРАВИЛА УНИЧТОЖЕНИЯ И УТИЛИЗАЦИИ БИОЛОГИЧЕСКИХ
ОТХОДОВ ПРИ ГРИППЕ ПТИЦ**

(в ред. постановления Минсельхозпрода от 04.11.2010 N 71)

Глава 1

ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

1. Настоящие Ветеринарно-санитарные правила уничтожения и утилизации биологических отходов при гриппе птиц (далее — Правила) разработаны на основании Законов Республики Беларусь от 2 июля 2010 года «О ветеринарной деятельности» (Национальный реестр правовых актов Республики Беларусь, 2010 г., N 170, 2/1713)" и от 23 ноября 1993 года «О санитарно-эпидемическом благополучии населения» (Ведамасці Вярхоўнага Савета Рэспублікі Беларусь, 1993 г., N 36, ст. 451).

2. Настоящие Правила обязательны для выполнения на всей территории Республики Беларусь государственными органами, организациями, занимающимися производством продукции птицеводства независимо от форм собственности и ведомственной принадлежности, а также в личных подсобных хозяйствах граждан.

3. В настоящих Правилах применяются следующие понятия и их определения:

напольное содержание — способ содержания птицы на полу с применением подстилочного материала;

клеточное содержание — способ выращивания птицы в специальных клетках, снабженных кормушками и поилками;

асфиксия — прекращение или затрудненное дыхание вследствие недостатка поступления или полного отсутствия поступления кислорода в легкие;

деконтаминация — удаление с поверхности тела животного, предметов ухода, почвы, воды, кормов и других объектов патогенных микроорганизмов;

депопуляция — ликвидация популяции животных, например, стада;

инфицированный материал — материал содержащий патогенные микроорганизмы.

биологические отходы — трупы птиц, цыплята, мясо, яйцо, пух, перо, помет.

Глава 2

МЕРОПРИЯТИЯ ПО УНИЧТОЖЕНИЮ ПТИЦ

4. После установления диагноза исполнительные комитеты области, района или сельский исполнительный комитет совместно с ветеринарными специалистами организует бескровный убой птиц с последующей их утилизацией в эпизоотическом очаге, привлекая к этой работе соответствующие службы.

5. Планирование метода массового убоя птиц.

К общепринятым методам (например, таким, которые последовательно вызывают гуманную смерть при применении индивидуальных средств) убоя птиц относятся

барбитураты, хлороформ, двуокись углерода, угарный газ и отстрел свободновыгульных птиц. Откручивание голов применяется как условно приемлемый метод и поэтому используется для мелких птиц (приблизительно до 1 кг).

Наиболее подходящим веществом для массового убоя птицы является углекислый газ. Применение угарного газа несет в себе потенциальную опасность для персонала. И требует применения специальных мер защиты для работников.

6. Методика использования для убоя птицы углекислого газа.

Преимущество убоя птиц с помощью углекислого газа заключается в быстро наступающем обезболивающем действии и смерти, а также по причине его негорючести и отсутствии взрывоопасности невысокой опасности для персонала.

Молекулярная масса углекислого газа 44.01, т.е. на 50% тяжелее воздуха. Такая масса позволяет ему быстро вытеснять воздух у поверхности земли и достигать высоты дыхания птицы, находящейся на полу.

Для убоя взрослой птицы рекомендуется концентрация углекислого газа от 50% до 55%. Такое процентное содержание необходимо для прекращения деятельности головного мозга и последующей смерти взрослых птиц в течение 2 — 5 минут.

Вычисления по определению количества углекислого газа, требуемого для достижения нужных концентраций, усложняются ожидаемой утечкой камер, установленных на точке убоя. Необходимо, чтобы концентрация углекислого газа надежно обеспечивала смерть всех птиц; поэтому вычисления по определению требуемого количества углекислого газа основывается на получении конечной концентрации 70%.

Для того, чтобы рассчитать необходимое количество углекислого газа, сначала определяют объем пустой камеры, используемой для убоя (длина x ширина x высота). Эту цифру (в кубометрах) умножают на 70% углекислого газа для обеспечения его конечной концентрации в 50 — 60%, которую нужно получить. Один килограмм углекислого газа имеет объем примерно 0,54 куб.м при давлении 1 атмосфера и при температуре 21,1 град. С. Следовательно, формула для быстрого расчета требуемого количества углекислого газа на кубометр выглядит так:

$$70\% \times (1000 \text{ г CO} \times 1,852) = 1297 \text{ г/куб.м.}$$

2

Допущение ошибки в сторону избытка углекислого газа считается наиболее гуманным, чем недостаточное его количество.

7. Уничтожение птиц при напольном содержании.

Предлагается два метода приготовления напольных камер для массового убоя птиц.

Прямоугольную камеру (17 x 7,3 x 1,2 м) из фанерных листов, скрепленных изнутри досками 5 x 15 см, собирают на одном конце птичника. Сторону камеры размером 7 метров оставляют открытой так, чтобы птица могла заходить в огороженное пространство. Через боковые стороны протягивают веревки зигзагообразным образом для поддержки обшивки из брезента. Которая необходима для задержки углекислого газа, а веревка предупреждает ее повисание. Скотчем заклеивают внешние соединения между листами фанеры. Подстилку из птичника утрамбовывают у основания досок, чтобы закрыть щели. Большую сторону куска брезента 11 x 18,5 м прикрепляют на одну из 17- метровых сторон камеры с помощью пружинных шнуров. Затем привязывают две веревки к двум незакрепленным углам 11- метровых сторон брезента, что позволяло вручную тянуть брезент к противоположной стороне камеры после того, как птицы заполнят камеру. Брезент собирают веерным способом и размещают на закрепленной стороне. Большой баллон с углекислым газом размещают рядом с одной из фанерных панелей соплом к камере.

После того, как сборка закончена, птиц загоняют в камеру, и вход закрывают дополнительными фанерными щитами. Брезент перекидывают через верх камеры, и он должен быть достаточной величины, чтобы по всем сторонам оставалось по 60 см. Брезент скрепляется шнурами или остается на месте из-за собственного веса. Размещение баллона с углекислым газом, накрытого брезентом, позволяет с легкостью обращаться с вентилем снаружи камеры. Вентиль баллона открывают медленно, что позволяет птице привыкнуть к шуму струи газа. Примерно через 1 минуту вентиль открывают полностью. Хотя углекислый газ и не имеет запаха, его большую утечку легко можно обнаружить с помощью брезента. При этом будут наблюдаться его колебания, в этом случае утечку быстро устраняют с помощью скотча.

Для успешного массового убоя домашней птицы можно использовать модификацию указанного метода.

Фанерные листы размещают вдоль междурядья по обеим его сторонам и укрепляют напротив гнездовых коробов. Листы делают немного внахлест, скрепляют гвоздями. Баллоны с углекислым газом помещают в междурядье и прикрепляют к листам фанеры, затем птицу размещают в этой зоне, натягивают несколько полотен брезента сверху панелей для того, чтобы создать подобие перекрытия. Затем газ выпускают из баллонов. Хотя камера и не является правильно сконструированным устройством, это одна из простых модификаций, но она успешно может использоваться для массового убоя домашней птицы.

Для более эффективного действия углекислого газа (для повышения его концентрации) практикуют опускание брезента в течение убоя. После того, как хлопанье крыльев и крики, доносящиеся из камеры, стихают, брезент опускают до примерного уровня голов стоящих птиц. Такая процедура снижает объем пространства, заполняемого углекислым газом, таким образом, увеличивая его концентрацию на уровне зоны дыхания птиц.

Газ полностью выходит из баллона примерно за 20 минут. При этом хлопанье крыльев, крики, и колебания брезента отмечают в течение 1 — 5 минут после

открывания вентиля баллона. На пятой минуте хлопанье крыльев стихает, а на 10 минуте это, а также колебания брезента полностью прекращаются. После опустошения баллона брезент оставляют на месте еще на 15 минут для гарантированной смерти.

Модификация метода включает в себя использование камеры размером 10 x 12 x 1,2 м (145 куб.м).

Вычисленные концентрации углекислого газа показывают, что при использовании метода возможно достичь конечной концентрации 50 — 60% приблизительно за 6 минут в объеме 145 куб.м. Время от начала воздействия углекислого газа до полного устранения движения и звуков (индикатор глубокой анестезии или смерти) составляет не более 7 минут.

Когда камера собирается из листьев, ее размер можно адаптировать под размер помещения птичника, а также количество и размер птиц путем добавления или удаления листов. Хотя время, необходимое для установки камеры, может показаться длительным, его можно уменьшить с помощью более практичной и улучшенной системы соединения листов. Указанный метод может использоваться почти в любой ситуации, при которой домашняя птица содержится напольным методом на подстилке.

При изготовлении камеры необходимо использовать легкие материалы, из которых изготавливаются стенки, и высококачественный скотч (для заклеивания щелей, чтобы не было утечек). Материалы, из которых изготавливается камера, должны легко дезинфицироваться и переноситься. Можно использовать фанеру, т.к. ее легко достать и она недорого стоит. Разницу в высоте камеры следует подстраивать под высоту птиц. Для камеры с низкими стенами требуется меньше газа, что позволяет углекислому газу быстро накапливаться, и, следовательно, приводить к быстрой смерти.

Для закачки углекислого газа в камеры не следует пользоваться шлангами, но если все же они используются, то только с большим диаметром, т.к. узкие шланги замерзают в течение нескольких минут и процесс смерти птиц растягивается, что приводит их к состоянию стресса и дискомфорта. Лучше всего выпускать газ непосредственно из баллонов без использования шлангов. Даже без шлангов при полностью открытых вентилях баллон сам может замерзнуть и тормозить процесс; поэтому необходимо знание работы с газовыми баллонами, включая интенсивность газовых потоков для предотвращения замерзания. В больших камерах рассеивание углекислого газа при использовании одного газового баллона может быть недостаточно, поэтому в этом случае следует использовать несколько баллонов.

При выпуске углекислого газа из автоцистерн необходимо применять шланги, защищенные от замерзания.

Когда газовые баллоны помещаются в камеры с низкими стенами, брезентовые перекрытия необходимо поддерживать над зоной выхлопа газа; в противном случае струя газа может немедленно столкнуться провисающий брезент.

Важным является определение плотности посадки птиц на площадь камеры и зависит от размеров птиц и камеры. Слишком большое количество птиц в камере приводит к их свалке и признакам беспокойства, дискомфорта и стресса.

Плотность посадки птицы также важна при определении способа накрывания камеры брезентом. Если брезент собираются натягивать вручную, а не с помощью веревок, плотность посадки птицы должна быть такой, чтобы работники могли бы свободно пройти через камеру, не наступив на птиц. Каждую камеру следует оборудовать окошком для обзора помещения камеры, чтобы контролировать процесс убоя птиц. Возможность визуального наблюдения за процессом убоя птиц позволяет быстро обнаруживать и устранять возникающие проблемы.

Вместо углекислого газа можно использовать для умерщвления птиц выхлопной угарный газ от автомобилей. С этой целью к выхлопной трубе автомобиля подсоединяется трубопровод, по которому выхлопной газ от работающего автомобиля подается в камеру.

8. Уничтожение птицы при клеточном содержании.

Для умерщвления птицы в условиях птицефабрик при клеточном содержании применяют углекислый газ или при его отсутствии угарный газ от автомобилей. Для транспортировки углекислого газа необходимо иметь специальные автомобили — цистерны. В птичнике тщательно закрывают и герметизируют окна, двери, вентиляционные короба, отключают вентиляцию. Рассчитывают необходимое количество углекислого газа для достижения 70% концентрации (формула расчета приведена в пункте 6). Для подачи углекислого газа в птичники монтируют специализированные трубопроводы, защищенные от замерзания. После выполнения вышеперечисленных мероприятий углекислый газ по системе трубопроводов подается в птичники. На выходе из трубопроводов сжиженные газы разбрызгиваются. При разбрызгивании в птичнике сжиженного газа температура в помещении резко падает (до 20 град. С) при их испарении, птица перестает двигаться, затем в течение 10 — 30 минут погибает. После выпуска углекислого газа помещение не открывают еще в течение для гарантированной смерти. Затем птичник тщательно проветривают и приступают к утилизации погибшей птицы.

При отсутствии углекислого газа можно использовать выхлопной газ от автомобилей. Для подачи выхлопного газа в птичниках монтируют специальные трубопроводы.

После выполнения мероприятий по герметизации птичника и отключения вентиляции к выхлопной трубе автомобиля присоединяется трубопровод, по которому выхлопной газ от работающего автомобиля подается в птичник. Если птичник большой, то необходимо использовать два или три автомобиля. Для заполнения птичника угарным газом требуется от 5 до 10 часов. После заполнения птичника угарным газом помещение не открывают в течение 10 — 12 часов. Затем птичник тщательно проветривают и приступают к утилизации погибшей птицы.

Люди, работающие на утилизации птиц должны быть обеспечены средствами защиты, носимыми источниками воздуха для дыхания и спецодеждой.

Вместо сжиженного угарного газа можно использовать выхлопной угарный газ от автомобилей. С этой целью к выхлопной трубе автомашины подсоединяется трубопровод, по которому выхлопной газ от работающего автомобиля подается в птичник.

9. Уничтожение птицы в личных подворьях и фермерских хозяйствах.

Для уничтожения птицы в личных подворьях граждан, фермерских хозяйствах применяют углекислый газ или хлороформ.

Для помещений с открытыми заборами из сеток-рабиц, или где птицы содержатся в клетках, птицы должны быть удалены из сараев или клеток до уничтожения. Это может потребовать помещения птиц в большие контейнеры или бункеры, меньшие мусорные баки или даже прочные пластиковые сумки, в которые добавляют хлороформ. Эти контейнеры должны быть непроницаемыми.

С птицами, помещенными в эти контейнеры, следует обращаться гуманно, а живых птиц не следует помещать на мертвых, до того как произойдет смерть.

Асфиксия с помощью углекислого газа не так эффективна для уток и гусей, как для кур. Для гуманного уничтожения водоплавающей птицы предпочтительнее физические методы, такие как смещение шейных позвонков с помощью щипцов для кастрации КРС.

Места, где проводится уничтожение, должны охраняться, чтобы не допустить несанкционированного входа или выхода людей или транспорта. Рекомендуется один вход / выход, и должны применяться методы для деконтаминации всего транспорта, оборудования и персонала, покидающего предприятие. Ветеринарные власти должны иметь законное право контролировать передвижение в и из инфицированных предприятий, где объявлен карантин или другие меры контроля.

Уничтожение инфицированной птицы должно проводиться на месте. Убой неинфицированной птицы (например, на предприятиях из группы риска) может быть организован через контролируемую переработку на утвержденных бойнях. Это должно проводиться, только если доказано, что птицы свободны от инфекции (например, тестирование до перемещения). Бойня должна быть внутри зоны, которая подвергается надзору и / или мерам по контролю болезни.

До уничтожения домашней птицы с целью контроля болезни в лабораторию должны быть представлены образцы для тестирования и все исследования, которые требуются для постановки диагноза, должны быть завершены.

Точные записи возраста и типа убитых птиц и при необходимости записи оценки должны храниться на случай выплаты компенсации в ситуации, когда это может потребоваться. Эти требования применяются на всех фермах, на которых проводится уничтожение птицы.

Глава 3

УТИЛИЗАЦИЯ БИОЛОГИЧЕСКИХ ОТХОДОВ

10. Деконтаминация инфицированных ферм, удаление и дезинфекция потенциально инфицированного материала очень важны для эффективного контроля

болезни. Используемые методы должны предотвращать распространение инфекции, оказывать минимальное воздействие на местную окружающую среду и должны быть приняты службами защиты окружающей среды.

Основные используемые способы уничтожения туш и других материалов — захоронение, сожжение и компостирование.

11. Предпочтительнее утилизировать биологические отходы на территории ферм, при условии, что есть подходящее место для захоронения или компостирования. Важно избежать контаминации водных источников по соображениям здоровья животных, людей и окружающей среды. Перемещение туш в другое место создает дополнительный риск для ферм по пути между инфицированной фермой и местом уничтожения. Для биологически безопасной перевозки биологические отходы должны быть помещены в непроницаемые контейнеры или запечатанные пластиковые пакеты. Транспорт, перевозящий биологические отходы, должен быть непроницаемым и легко подвергаться санитарной обработке.

12. Скорость депопуляции ферм должна контролироваться, чтобы избежать накопления убитой птицы, это может произойти, если стада будут уничтожаться быстрее, чем они будут утилизироваться. Это может составить проблему, особенно, при депопуляции множества ферм с использованием захоронения вне места их уничтожения. При этих обстоятельствах обычно требуется меньше времени для убоя птиц, чем для утилизации биологических отходов. С биологическими отходами легче проводить манипуляции, пока не началось разложение.

13. Основные используемые способы уничтожения туш и других материалов — переработка на утилизационных заводах (цехах), захоронение, сожжение и компостирование.

14. Утилизационные цеха птицеводческих хозяйств перерабатывают биологические отходы, полученные из условно инфицированной зоны. Биологические отходы перерабатывают на мясокостную, костную, мясную, перьевую муку и другие белковые кормовые добавки, исходя из следующих технологических операций и режимов: прогрев измельченных отходов в вакуумных котлах до 130 град. С, собственно стерилизация при 130 град. С в течение 30 — 60 мин и сушка разваренной массы под вакуумом при давлении 0,05 — 0,06 МПа при температуре 70 — 80 град. С в течение 3 — 5 час.

15. Захоронение в земляные ямы.

На выбранном месте, отвечающем требованиям, выкапывают траншею глубиной не менее 2 м. Длина и ширина траншеи зависит от количества трупов птиц. Дно ямы засыпается сухой хлорной известью или другим хлорсодержащим дезинфицирующим средством с содержанием активного хлора не менее 25%, из расчета 2 кг на 1 кв.м. Непосредственно перед захоронением птицу умерщвляют бескровным методом.

16. Сжигание.

Сжигание биологических отходов проводят в специальных печах или земляных траншеях (ямах) до образования негорючего неорганического остатка.

Применяют три способа устройства земляных траншей (ям) для сжигания трупов.

17. Первый способ. Выкапывают две траншеи, расположенные крестообразно, длиной 2,6 м, шириной 0,6 м и глубиной 0,5 м. На дно траншеи кладут слой соломы, затем дрова до верхнего края ямы. Вместо дров можно использовать резиновые отходы или другие твердые горючие материалы. В середине, на стыке траншей (крестовина) накладывают перекладины из сырых бревен или металлических балок и на них помещают трупы птицы. По бокам и сверху трупы обкладывают дровами и покрывают листами металла. Дрова в яме обливают керосином или другой горючей жидкостью и поджигают.

18. Второй способ. Роют яму (траншею) размером 2,5 x 1,5 м и глубиной 0,7 м, причем вынутую землю укладывают параллельно продольным краям ямы в виде гряды. Яму заполняют сухими дровами, сложенными в клетку, до верхнего края ямы и поперек над ним. На земляную насыпь кладут три — четыре металлические балки, поверх которых расстилают металлическую решетку, на которой затем размещают трупы или биологические отходы. После этого поджигают дрова.

19. Третий способ. Выкапывают яму размером 2,0 x 2,0 м и глубиной 0,75 м, на дне ее вырывают вторую яму размером 2,0 x 1,0 м и глубиной 0,75 м. На дно нижней ямы кладут слой соломы и ее заполняют сухими дровами. Дрова обливают керосином или другой горючей жидкостью. На обоих концах ямы, между поленницей дров и земляной стенкой, оставляют пустое пространство размером 15 — 20 см для лучшей тяги воздуха. Нижнюю яму закрывают перекладинами из сырых бревен, поверх которых расстилают металлическую решетку, на которой размещают трупы птиц. По бокам и сверху трупы обкладывают дровами, затем слоем торфа и поджигают дрова.