Министерство сельского хозяйства Российской Федерации

ФГОУ ВПО «Уральская государственная академия ветеринарной медицины»

Кафедра товароведения и экспертизы продовольственных товаров

# **Курсовая работа**

на тему: «Требования к транспортировке убойных животных»

#### Работу выполнила:

Студентка гр. 51 «З»

заочного отделения

факультета ветеринарии

Руководитель:

Оценка:

Троицк, 2009

**Содержание**

Введение

1 Характеристика убойных животных

2 Ветеринарно-санитарные требования к убойным животным

3 Санитарные правила транспортировки убойных животных железнодорожным транспортом

4 Транспортировка убойных животных автомобильным и водным транспортом

5 Ветеринарно-санитарный контроль при разгрузке и сдаче-приемке животных в пункт назначения

Заключение

Список использованной литературы

**Введение**

Ветеринарно-санитарная экспертиза - одна из отраслей ветеринарии, которая изучает методы санитарно-гигиенического исследования пищевых продуктов и технического сырья животного происхождения и определяет правила их ветеринарно-санитарной оценки. В связи с этим в общей системе подготовки ветеринарных врачей учебный план предусматривает изучение курса ветеринарно-санитарной экспертизы с основами технологии и стандартизации продуктов животноводства. Ветеринарный врач должен уметь проводить ветеринарно-санитарные мероприятия и решать вопросы санитарно-гигиенического исследования и ветеринарно-санитарного благополучия пищевых продуктов и технического сырья животного происхождения при их производстве, на всех этапах технологии переработки (мясо-, молоко-, птицекомбинаты и другие предприятия), при транспортировке, хранении, а также в местах реализации (рынки). С учетом этих требований ветеринарный врач должен иметь практические навыки приема и сдачи убойных животных, транспортировки и подготовки их к убою, знать основы технологии и стандартизации при производстве продуктов животноводства, владеть современными методами их исследований и знаниями научно обоснованной санитар­ной оценки. Важное место в деятельности ветеринарных специалистов занимают вопросы ветеринарно-санитарной экспертизы мяса диких промысловых животных и дичи. В обязанности ветеринарного врача на рынках входит, кроме того, оценка качества и проведение ветеринарно-санитарной экспертизы растительных пищевых продуктов и меда. Ветеринарно-санитарная экспертиза - наука, изучающая методы санитарно-гигиенического исследования пищевых (мясо, молоко, рыба, яйца) и сырьевых (кожа, шерсть и пр.) продуктов животного происхождения, а также устанавливающая научно обоснованную ветеринарно-санитарную оценку этих продуктов. Знание ветеринарно-санитарной экспертизы имеют большое значение в подготовке будущего ветеринарного врача. В практической работе ветеринарный врач постоянно сталкивается с вопросами ветсанэкспертизы на мясокомбинатах, на транспорте, в лабораториях, на колхозных рынках в городских и сельских местностях, в колхозах и совхозах, на рыбных промыслах и т. д. Поэтому ветеринарный врач должен хорошо владеть комплексом санитарно-гигиенических исследований продуктов животноводства. Только в этом случае он сможет правильно организовать экспертизу продуктов и дать обоснованное заключение об их санитарном состоянии и о наиболее рациональных путях использования некачественных продуктов и сырья. Основное в работе ветеринарно-санитарного эксперта - предупредить возможность заражения людей через продукты, полученные от больных животных, а также предотвратить перенос заразных заболеваний с инфицированных продуктов (сырья) на здоровых животных. При этом особую опасность представляют антропозоонозы - заболевания, общие для животных и человека (сибирская язва, туберкулез, бруцеллез, трихинеллез и другие). Ветеринарный врач как государственный контролер обязан допускать в пищу только доброкачественные продукты. Недоброкачественные (инфицированные) продукты и отходы боенского производства по указанию ветеринарного врача конфискуют и обязательно обезвреживают или уничтожают. Основными объектами изучения ветеринарно-санитарной экспертизы служат пищевые продукты и сырье, получаемые от убоя сельскохозяйственных животных, а также молоко и молочные продукты, рыба, яйца, растительные продукты и пчелиный мед. Основная цель ветеринарно-санитарной экспертизы:

1) оберегать людей от болезней, которые могут передаваться через мясо-молочные, рыбные и яичные продукты, животное сырье;

2) обеспечивать высокое санитарное качество продуктов и сырья животного происхождения в процессе их первичной обработки, хранения и транспортировки;

3) контролировать качество поступающих в продажу на рынок продуктов;

4) не допускать распространения через продукты животноводства инфекционных и инвазионных болезней.

**1 Характеристика убойных животных**

Основные виды убойных животных — крупный и мелкий рогатый скот и свиньи, а в некоторых районах олени, лоси, буйволы, верблюды и др.

Мясная продуктивность, которая определяется количеством и качеством получаемого мяса и жира, зависит от вида, породы, пола, возраста и упитанности убойного животного, а также от способа его кормления и содержания. Показателями мясной продуктивности являются живая и убойная масса животного и его убойный выход.

Живая предубойная масса — это масса животного перед убоем после голодной выдержки. Определяется она взвешиванием и выражается в килограммах. Крупный рогатый скот имеет наибольшую живую массу — 300-1200 кг, а мелкий рогатый скот (овцы и козы) — 55-190 кг.

Убойная масса — это масса разделанной обескровленной туши вместе с внутренним жиром, но без шкуры, головы, хвоста, нижних частей конечностей (передних – до запястных суставов, задних – до скакательных суставов) и внутренних органов. Она также определяется взвешиванием и выражается в килограммах. Наибольшая убойная масса у крупного рогатого скота.

Убойный выход — это отношение убойной массы скота к его живой предубойной массе, выраженное в процентах. Самый высокий убойный выход имеют свиньи — 60-80%. У крупного рогатого скота он составляет 55-70%, у мелкого — 45-60%.

Убойные животные и сельскохозяйственная птица являются сырьем для мясной промышленности. Это сырье поступает на мясоперерабатывающие предприятия от колхозов, совхозов, откормочных комплексов, свинофабрик, птицефабрик.

Лучшими показателями качества мяса обладают животные мясных пород, которые отличаются более высокой продуктивностью и большим выходом мясопродуктов. В последние годы в промышленном свиноводстве и птицеводстве широко используются гибридные животные и птица, которые по качеству мяса не уступают, а по интенсивности роста и срокам откорма превосходят исходные породы.

Наибольший убойный выход среди всех видов скота обычно у наиболее упитанных животных, а также самцов.

Крупный рогатый скот - в зависимости от преимущественной продуктивности бывает мясного, молочного и комбинированного (мясо-молочного и молочно-мясного) направлений.

Скот пород мясного направления характеризуется скороспелостью, высоким убойным выходом (до 70%) и мясом наилучшего качества. Оно наиболее сочное, нежное, тонковолокнистого строения, отличается высокими вкусовыми достоинствами. Этот скот имеет широкое, почти прямоугольной формы туловище, небольшую голову, короткую и мясистую шею, хорошо развитую мускулатуру, отложения жира не только под кожей и на внутренних органах, но и между мышечной тканью, что придает мясу «мраморность».

Скот пород молочного направления имеет туловище угловатой формы, довольно узкую переднюю и широкую заднюю части, слабо развитую мускулатуру, тонкие кости, отложение жира преимущественно на внутренних орга­нах. Скот этого направления разводят, в первую очередь, для получения молочной продукции, поэтому он отличается наименьшим убойным выходом — до 55%.

К мелкому рогатому скоту - относят овец и коз. По преимущественной продуктивности все породы овец подразделяют на мясосальные, мясошерстные, шерстные, овчинно-шубные и др.

Овцы пород мясосального направления накапливают много жира в курдюке (область хвоста). Масса курдюка может достигать 16-20 кг. От овец этого направления получают не только жир, но и мясо высокого качества. Убойный выход мяса овец со­ставляет 50-60%.

Овцы пород мясошерстного направления дают мясо и шерсть хорошего качества. Убойный выход мяса достигает 55%.

Свиньи отличаются от других видов убойных животных высокой плодовитостью, скороспелостью и продуктивностью.

Породы свиней в зависимости от качества получаемого мяса бывают универсального, мясного и беконного направлений.

На преимущественную продуктивность свиней влияют порода, возраст животного и способ его откорма. От молодых животных универсальных пород при специальном откорме можно получить мясо беконной или мясной категории упитанности.

При жирном откорме свиньи дают много шпика, который используют в производстве колбас.

При беконном и мясном откорме от свиней получают умеренной жирности мясо, которое пользуется большим спросом у населения и является ценным сырьем для выработки мясокопченостей.

Свиньи универсального направления имеют длинное и широкое туловище, хорошо развитые окорока, небольшую голову, короткие ноги.

Свиньи мясного и беконного направлений (латвийская и литовская белые, ландрас, уржумские, и др.) характеризуются длинным или удлиненным туловищем, прямой спиной, хорошо развитыми окороками, вытянутой головой и шеей, высокими ногами.

Качество мяса и мясопродуктов зависит от породы и упитанности животных, их возраста, пола и физиологического состояния. Крупный рогатый скот для убоя в зависимости от возраста подразделяют на группы:

I - взрослый скот (коровы, быки, волы и телки в возрасте старше 3 лет);

II - коровы-первотелки (коровы в возрасте до 3 лет, телившиеся один раз);

III - молодняк (бычки, бычки-кастраты и телки в возрасте от 3 мес. до 3 лет);

IV - телята (бычки и телочки в возрасте от 14 дней до 3 мес.). Взрослый крупный рогатый скот в зависимости от упитанности подразделяют на две категории: коровы, волы, телки в возрасте старше 3 лет; быки.

Коров, волов, телок подразделяют на две категории.

Первая категория. Мускулатура развита удовлетворительно, формы туловища несколько угловатые, лопатки выделяются, бедра слегка подтянуты, остистые отростки спинных и поясничных позвонков, седалищные бугры и маклоки выступают, но не резко; отложения подкожного жира прощупываются у основания хвоста и на седалищных буграх, щуп выполнен слабо; у волов мошонка слабо заполнена жиром и на ощупь мягкая. Вторая категория. Мускулатура развита менее удовлетворительно, формы туловища угловатые, лопатки заметно выделяются, бедра плоские, подтянутые, остистые отростки спинных и поясничных позвонков, маклоки, седалищные бугры заметно выступают; отложения подкожного жиpa могут быть в виде небольших участков на седалищных буграх и пояснице; у волов мошонка подтянута, сморщена и без жировых отложений.

Быков также делят на две категории.

Первая категория. Формы туловища округлые, мускулатура развита хорошо, грудь, спина, поясница и зад достаточно широкие, кости скелета не выступают, бедра и лопатки выполнены.

Вторая категория. Формы туловища несколько угловатые, кости скелета слегка выступают, мускулатура развита удовлетворительно, грудь, спина, поясница и зад не широкие, бедра и лопатки слегка подтянуты.

Коровы-первотелки в возрасте до 3 лет должны быть живой массой от 350 кг и более. В зависимости от упитанности их подразделяют на две категории.

Первая категория. Формы туловища округлые, мускулатура развита хорошо, лопатки, поясница, зад и бедра выполнены, остистые отростки позвонков, седалищные бугры и маклоки слегка выступают, жировые отложения прощупываются у основания хвоста.

Вторая категория. Формы туловища недостаточно округлые, мускулатура развита удовлетворительно, холка, остистые отростки спинных и поясничных позвонков, седалищные бугры, маклоки выступают; подкожные жировые отложения не прощупываются.

Молодняк крупного рогатого скота, сдаваемый для убоя, в зависимости от возраста и живой массы подразделяют на четыре класса - отборный (живая масса 450 кг), первый (живая масса свыше 400 до 450 кг включительно), второй (живая масса свыше 350 до 400 кг включительно), третий (живая масса от 300 до 350 кг).

Молодняк классов отборный, первый и второй относят к первой категории. Молодняк третьего класса в зависимости от упитанности подразделяют на две категории.

Первая категория. Формы туловища округлые, мускулатура развита хорошо, лопатки, поясница, зад и бедра выполнены, остистые отростки позвонков, седалищные бугры и маклоки слегка выступают, жировые отложения прощупываются у основания хвоста.

Вторая категория. Формы туловища недостаточно округлые, мускулатура развита удовлетворительно; холка, остистые отростки спинных и поясничных позвонков, седалищные бугры, маклоки выступают; подкожные жировые отложения не прощупываются.

Телят в зависимости от упитанности подразделяют на две категории.

Первая категория (молочники). Мускулатура развита удовлетворительно, остистые отростки позвонков не выступают; шерсть гладкая. Слизистые оболочки должны быть: век (конъюнктива) - белые, без красноватого оттенка; десен - белые или с легким розовым оттенком; губ и неба - белые или желтоватые. Живая масса не менее 30 кг.

Вторая категория (получавшие подкормку). Мускулатура развита менее удовлетворительно, остистые отростки позвонков слегка выступают. Слизистые оболочки век (конъюнктива), десен, губ, неба могут иметь красноватый оттенок.

Крупный рогатый скот, по упитанности не соответствующий указанным требованиям, относят к тощему.

Овцы и козы в зависимости от степени упитанности подразделяются на три категории: высшую, среднюю и нижесреднюю.

Высшая степень упитанности. Бугры костей и остистые отростки позвонков не выступают. Мышцы хорошо развиты. Формы туловища округлые. На холке и пояснице прощупывается жир. Отложения жира имеются на ребрах и спине. У курдючных овец в курдюке и у жирнохвостых у корня хвоста прощупываются значительные отложения жира. Средняя степень упитанности. Кости спины, холки, крестца и подвздошные бугры слегка выступают. Мышцы сравнительно развиты. Жировая ткань прощупывается только на пояснице. У курдючных и жирнохвостых овец умеренное отложение жира в области хвоста. У коз весьма заметно выступают отростки грудных позвонков.

Нижесредняя степень упитанности. Остистые отростки позвонков, бугры подвздошных костей и ребра заметно выступают. Мышцы развиты плохо. Под кожей жир не прощупывается, кожа собирается в складки. У курдючных и жирнохвостых овец крайне незначительное отложение хвостового (курдючного) жира.

Свиньи в зависимости от качества мяса подразделяются на пять категорий: 1-ю, 2-ю, 3-ю, 4-ю и 5-ю.

1-я категория (беконная). Молодые свиньи с толщиной шпика 1,5- 2,5 см над остистыми отростками 6-7-го позвонков. Разница между толщиной шпика в самой тонкой его части и в наиболее толстой не должна превышать 1,5 см.

2-я категория (мясная). Молодые свиньи с толщиной шпика 1,5-4 см. К этой категории относят также подсвинков живой массой 20-60 кг, с толщиной шпика 1 см и более.

3-я категория (жирная). Свиньи и боровы без ограничения живой массы, с толщиной шпика более 4 см.

4-я категория (промпереработка). Свиньи и боровы живой массой свыше 130 кг, с толщиной шпика 1,5-4 см.

5-я категория (мясо поросят). Поросята-молочники живой массой 4-18 кг.

Свиней, не соответствующих требованиям указанных категорий, относят к тощим.

**2 Ветеринарно-санитарные требования к убойным животным**

К категории убойных домашних животных относятся: крупный рогатый скот (включая яков, буйволов), свиньи, овцы, козы, олени, кролики, лошади, ослы, мулы, верблюды, домашняя птица всех видов. Убою на мясо не подлежат животные моложе 14 дней.

К убою на мясо допускаются здоровые домашние животные. Убой животных, больных и подозрительных по заболеванию заразными болезнями или находящихся под угрозой гибели (тяжелые травмы, переломы, ожоги и другие повреждения), разрешается в случаях, предусмотренных соответствующими инструкциями и Настоящими Правилами (когда мясо может быть допущено в пищу людям).

Запрещается убой на мясо животных:

- больных и подозрительных по заболеванию сибирской язвой, эмфизематозным карбункулом, чумой крупного рогатого скота, чумой верблюдов, бешенством, столбняком, злокачественным отеком, брадзотом, энтеротоксемией овец, катаральной лихорадкой крупного рогатого скота и овец, катаральной лихорадкой крупного рогатого скота и овец (синий язык), африканской чумой свиней, туляремией, ботулизмом, сапом, эпизоотическим лимфангоитом, мелиоидозом, (ложным сапом), миксоматозом кроликов, классической чумой птиц;

- находящихся в состоянии агонии, которое устанавливает только ветеринарный врач (фельдшер);

- привитых вакцинами, а также подвергнутых лечению против сибирской язвы в течение 14 дней после прививок (лечения). В вынужденных случаях по разрешению ветеринарного врача допускается убой вакцинированных животных ранее указанного срока при условии, что у животного нормальная температура тела и отсутствует реакция на прививку (осложнения).

- однокопытных (лошадей, мулов и ослов), не подвергнутых маллеинизации на мясокомбинате или убойном пункте. В случаях убоя их без предубойной маллеинизации туши и остальные продукты убоя направляют на утилизацию.

Животные, отправляемые для убоя, подлежат в хозяйстве-поставщике ветеринарному осмотру с выборочной термометрией по усмотрению ветеринарного врача (фельдшера).

Животные, реагирующие при исследовании на бруцеллез и туберкулез, больные чумой (классической) свиньи и другими болезнями, убой которых на мясо допускается, могут быть отправлены для убоя только по специальному разрешению ветеринарного отдела областного (краевого) управления сельского хозяйства, министерства сельского хозяйства автономной республики.

Не подлежат отправке на убойное предприятие животные, клинически больные бруцеллезом и туберкулезом, с не установленным диагнозом болезни; больные незаразными болезнями, имеющие повышенную или пониженную температуру тела; птица, больная орнитозом, гриппом, ньюкаслской болезнью.

Запрещается отправлять на убой животных, привитых инактивированной вакциной против ящура в течение 21 дня в неблагополучных по ящуру областях и вакциной против сибирской язвы в течение 14 дней после прививки, а также животных, которым вводилась с лечебной целью противоязвенная сыворотка, в течение 14 дней после введения, и животных, которым применяли антибиотики с лечебной и профилактической целью в течение срока, указанного в наставлениях по применению их в ветеринарии.

Животных, обработанных пестицидами, отправляют на убой после истечения соответствующего срока, указанного в "Списке химических препаратов, рекомендованных для обработки сельскохозяйственных животных против насекомых и клещей".

Не подлежат отправке для убоя скот в течение 30 дней после последнего случая скармливания им рыбы, рыбных отходов и рыбной муки.

На каждую партию животных, направляемых для убоя, выдают ветеринарное свидетельство (или справку) в установленном порядке, с обязательным указанием всех сведений, предусмотренных формой свидетельства, в том числе сведений о благополучии животных и места их выхода по заразным болезням. К партии относятся животные одного вида, одновременно отправляемые из одного хозяйства (фермы), по одному ветеринарному свидетельству (ветеринарной справке).

На животных, непригодных для дальнейшего выращивания и откорма, с травматическими повреждениями, больных незаразными болезнями и имеющих нормальную температуру тела, поставщик представляет, кроме того, акт.

Животных, реагирующих при исследовании на туберкулез и бруцеллез; птицу, а также животных, больных лейкозом и другими болезнями, следует отправлять на убой отдельными партиями в установленные ветеринарными органами и согласованные с мясокомбинатом (птицекомбинатом) сроки для немедленного убоя, с соблюдением правил, предусмотренных инструкциями о мероприятиях по борьбе с соответствующими болезнями и Правилами перевозок животных железнодорожным, автомобильным и другими видами транспорта. Отправка таких животных гоном запрещается.

**3 Санитарные правила транспортировки убойных животных**

**железнодорожным транспортом**

Все виды животных допускаются к перевозке железнодорожным транспортом с территорий, не подвергнутых заразным болезням, под контролем органов Государственного ветеринарного надзора на Государственной границе Российской Федерации и транспорте Министерства сельского хозяйства Российской Федерации (далее - органы Госветнадзора). По железной дороге убойных животных разрешается перевозить на расстояние не менее 200 и не более 800 км.

Животные принимаются к перевозке при наличии ветеринарных сопроводительных документов (ветеринарного свидетельства или ветеринарного сертификата).

На каждую партию отправляемых животных и птицы в местах их заготовки или отправления выдают специальное ветеринарное свидетельство, в котором указывают количество животных, маршрут их следования, сведения об эпизоотическом состоянии мест заготовки и о специальной обработке животных (прививки, аллергические реакции, исследования и др.). Срок действия этого документа три дня с момента выдачи.

За 7-10 дней до отправки животных переводят на транспортный кормовой режим (на те корма и нормы, которые будут использоваться в пути следования). Кормят и поят их 2 раза в сутки. При транспортировании животных, не подготовленных к перевозкам, живая и убойная массы их значительно снижаются. Корма берут из хозяйства или скотобазы, откуда отправляют животных. Допускается пополнение запасов кормов в пути, но из благополучных по заболеванию скотозаготовительных баз. Необходимо обеспечить животных подстилкой, а также запастись инвентарем (ведрами, корытами, бочками, лопатами, привязями, метлами и др.).

Первый экземпляр ветеринарного свидетельства, оформленного на каждый вагон отдельно с указанием количества животных в вагоне, прикладывается к накладной.

В накладную в графе "Особые заявления и отметки отправителя" грузоотправителем вносится отметка о приложении ветеринарного свидетельства формы N 1 с указанием его номера и даты выдачи.

Ветеринарные сопроводительные документы (ветеринарные свидетельства, сертификаты), заполненные разными чернилами, шрифтами, почерками, с исправлениями, неясным оттиском печати либо без печати, без подписи, без полного наименования должности, фамилии и инициалов подписавшего документ специалиста, с отсутствием требующих указания сведений, а также их копии считаются недействительными, и груз по таким документам к перевозке не принимается.

Ввоз в Российскую Федерацию животных допускается при наличии ветеринарного сертификата, выданного компетентным органом государства-экспортера, в котором подтверждается соответствие ввозимых животных ветеринарным требованиям Российской Федерации при импорте. При поступлении ввозимых животных на пограничный ветеринарный пункт представителем органа Госветнадзора принимается решение о возможности и условиях их дальнейшей перевозки.

Погрузка, выгрузка животных повагонными отправками производится в местах необщего пользования, оборудованных скотопогрузочными платформами. В порядке исключения допускается погрузка, выгрузка животных со скотопогрузочных платформ в местах общего пользования. При погрузке в местах общего пользования животные должны доставляться на станцию к сроку погрузки, согласованному с перевозчиком.

Перевозка лабораторных, зоопарковых и домашних животных производится в специализированных вагонах либо в оборудованных для такой перевозки крытых вагонах.

Оборудование крытых вагонов для перевозки животных производится грузоотправителем.

Под погрузку животных должны подаваться чистые и промытые вагоны, а под погрузку племенных, зоопарковых, цирковых и отправляемых на экспорт, соревнования и выставки животных - промытые и продезинфицированные. Пригодность вагонов для перевозки животных устанавливается грузоотправителем совместно с ветеринарным врачом Госветнадзора.

Погрузка, выгрузка животных осуществляется с обязательным участием представителя органа Госветнадзора, который должен быть уведомлен не позднее чем за 24 часа до начала грузовых операций, грузополучателем, грузоотправителем, осуществляющими погрузку, выгрузку животных.

Погрузка, выгрузка животных должна производиться в светлое время суток. В темное время суток допускается погрузка, выгрузка животных только при наличии возможности достаточного освещения мест погрузки.

Представитель органа Госветнадзора при разрешении погрузки животных делает об этом отметку в ветеринарном свидетельстве (сертификате), а при запрещении погрузки - составляет акт с изъятием ветеринарного свидетельства (сертификата) и уведомляет перевозчика и грузоотправителя о запрещении погрузки. При этом грузоотправитель обязан не позднее чем через 2 часа с момента уведомления удалить с территории станции не принятых к перевозке животных.

Погрузка животных в крытые вагоны производится в следующем количестве:

крупный рогатый скот (взрослый) - от 16 до 24 голов в зависимости от его размера и веса;

молодняк крупного рогатого скота - от 24 до 28 голов;

телята - от 36 до 50 голов в зависимости от возраста;

овцы и козы - от 80 до 100 голов;

свиньи - от 50 до 60 голов (при массе одного животного до 80 кг), от 44 до 50 голов (при массе от 80 до 100 кг), от 28 до 44 голов (при массе от 100 до 150 кг), от 20 до 28 голов (при массе свыше 150 кг);

лошади - не более 14 голов;

верблюды - не более 8 голов.

После размещения указанного количества животных в вагоне должен оставаться свободный промежуток, достаточный для того, чтобы поместилось еще одно животное.

Нормы погрузки племенных и высокопродуктивных животных определяются грузоотправителем по согласованию с перевозчиком и органом Госветнадзора.

Лошади размещаются параллельно продольной оси вагона головами к междверному пространству, по два ряда в каждой половине вагона. Для прохода проводника в средних рядах устанавливается на одну лошадь меньше, чем в крайних.

Под погрузку лошадей грузоотправитель оборудует вагоны четырьмя поперечными досками-коновязями, двумя дверными досками - закладками, двумя продольными и четырьмя фуражными досками.

Перевозка лошадей допускается только в раскованном виде.

Крупный рогатый скот в вагоне размещается поперечным или продольным способом. Погрузка крупного рогатого скота в специализированные вагоны производится только поперечным способом.

Перед погрузкой крупного рогатого скота, при поперечном способе его размещения, к несъемным доскам продольной стены вагона прикрепляются шурупами железные кольца (или скобы) для привязи животных из расчета одно кольцо на 1 - 2 животных. У торцевых стен вагона настилают полки, состоящие каждая их двух досок, укладываемых на несъемные доски поперек вагона вплотную к торцевым стенам вагона. После погрузки крупного рогатого скота в дверных проемах вагонов устанавливаются решетки.

При продольном способе размещения крупного рогатого скота вагоны оборудуются грузоотправителем так же, как для перевозки лошадей, но вместо дверных досок-закладов в дверных проемах устанавливаются решетки. Овцы, козы, телята, свиньи и молодняк крупного рогатого скота грузятся в вагоны без привязи.

Совместная перевозка в одном вагоне быков и коров, баранов и овец, хряков и свиноматок, а также разных видов животных не допускается.

Не допускается погрузка свиней в зимний период при температуре наружного воздуха ниже минус 25 град. С, а в летний период - крупных жирных свиней весом более 100 кг при температуре +25 град. С и выше.

Мелкие животные перевозятся в клетках и ящиках в несколько ярусов. Промежутки между клеткой и крышей по боковой стене вагона должны быть не менее 0,2 м. Ящики и клетки устанавливаются у продольных стен с оставлением прохода для ухода за животными и вентиляции. Клетки и ящики должны иметь сплошное, водонепроницаемое дно и надежно закрепляться после погрузки.

Перевозка диких животных повагонными отправками производится на условиях, устанавливаемых в каждом отдельном случае перевозчиком и грузоотправителем по согласованию с органом Госветнадзора. Пушные звери, в зависимости от их вида, перевозятся в металлических или прочных деревянных клетках с металлической решетчатой дверцей. Дверцы клеток должны иметь прочные запоры, исключающие возможность самооткрывания, и запираться на замки.

Перевозка птиц производится в клетках со сплошным водонепроницаемым дном.

Перевозка пчел, а также предназначенных для разведения и акклиматизации раков, живой рыбы, рыбопосадочного материала (мальков) производится в соответствии с правилами перевозок железнодорожным транспортом скоропортящихся грузов.

Грузоотправитель обязан обеспечить отправляемых животных доброкачественными кормами, емкостями для запаса воды, а также подстилкой на весь путь следования, с учетом установленных сроков перевозки и двухдневного запаса. Безвредность кормов и кормовых добавок в ветеринарно-санитарном отношении должна быть подтверждена ветеринарным свидетельством формы N 3 (приложение 3 к Инструкции) или ветеринарным сертификатом государства-экспортера в случае ввоза кормов из-за рубежа с партией импортируемых животных.

При температуре наружного воздуха в пункте отправления ниже минус 15 град. С применение жома, барды и силоса для корма не допускается.

Корм и подстилка перевозятся в вагонах вместе с животными и загружаются на специальные полки или в междверное пространство вагона. Зерновой корм (овес, мука, отруби и комбикорм) должен быть затарен в мешки, а сено и солома - запрессованы в тюки.

Для перевозки корма и подстилки по просьбе грузоотправителя и за его счет предоставляются отдельные вагоны.

Проводники, сопровождающие животных, должны выполнять обязанности, предусмотренные правилами перевозок грузов железнодорожным транспортом с сопровождением и охраной грузоотправителей, грузополучателей.

По просьбе грузоотправителя и за его счет для проводников животных могут предоставляться отдельные вагоны.

**4 Транспортировка убойных животных автомобильным и водным**

**транспортом**

Для перевозки животных используют специальные автомобили-скотовозы или обычные бортовые. Перевозка скота и птицы в автомобилях-самосвалах запрещена. Автомобили-скотовозы вместительны и устойчивы при движении, кузов оборудован устройствами для приточной вентиляции, имеет две двери с трапом, освещение, навозосборник, перегородки высотой 1 м и кольца для привязи. Бортовые автомашины дополнительно оборудуют прочными щитами из досок высотой 1 - 2 м, а для лошадей 2 м. Крупных животных перевозят на привязи. При перевозке свиней, овец, телят кузов, если он удлиненный, разделяют 2—3 перегородками, что предупреждает травмирование животных при скучивании на подъемах, спусках, при резких торможениях.

Кузов автомашины должен быть исправным, не иметь острых выступов, торчащих гвоздей, чистым, при необходимости продезинфицирован. Для предохранения животных от ветра и сквозняка в холодное время года впереди кузова ставят плотный щит, а в ненастную, морозную погоду и солнечный день кузов покрывают брезентом.

Пригодность автотранспорта для перевозки животных устанавливает ветеринарный врач хозяйства. Перед погрузкой животные обязательно подлежат ветеринарному осмотру. При этом их желательно рассортировать с учетом пола, возраста и упитанности. Нормы погрузки определяют исходя из типа автотранспорта, местных условий, состояния дороги, времени года, вида животных. Запрещается перевозить животных, особенно свиней, в открытом кузове при температуре воздуха ниже минус 20°С. Животных, больных инфекционными болезнями, а также реагирующих на туберкулез и бруцеллез, перевозят только с разрешения ветеринарного отдела (области, республики) в соответствии с действующими инструкциями и в сопровождении ветеринарного специалиста. В случаях обнаружения в пути больных животных или их падежа движение приостанавливают и затем поступают согласно указаниям представителей территориальной ветеринарной службы. Автотранспорт, использованный для перевозки больных животных, после механической очистки промывают горячей водой и дезинфицируют. При нахождении в пути по времени до 6 ч скот не поят и не кормят. Если время перевозки увеличивается, то необходимо предусмотреть отдых животных, обеспечить их кормами и водой, очистить кузов от навоза, положить новую подстилку.

Птицу перевозят в контейнерах или клетках различной конструкции. Наиболее распространены клетки для кур и уток размером 90-60-30 см, для гусей и индеек — 90-60-40 см. На 1 м2 площади клетки размещают до 30 цыплят-бройлеров, кур и уток живой массой около 1 - 2 кг, 15 гусей и индеек живой массой 3 - 5 кг. Оптимально птицу перевозят на расстояние 50 - 100 км при нахождении в клетках 4 - 5 ч. В случае более длительных перевозок через каждые 6 ч птице дают 2 - 3 ч отдыха.

Кроликов для убоя на мясо перевозят в контейнерах или клетках размером 220-40-30 см, по длине их делят на 8 отделений, каждое рассчитано на одно взрослое животное.

Транспортировка всегда ведет к повышению возбудимости животных, появлению стрессового состояния, потере живой массы и травмам. Особенно сильно воздействует на животных длительное неудобное положение тела, тесное и неправильное размещение в кузове, переохлаждение или перегревание. Считается, что перевозка проведена удовлетворительно, если на расстоянии 50 - 80 км потеря массы у крупного рогатого скота не превышает 2,4%, у свиней 3%. При перевозке автотранспортом часто у крупного рогатого скота отмечают травмы в области грудной клетки, груди и задней части тела, у свиней — раны, царапины, переломы конечностей и ребер.

При перевозке водным транспортом животных размещают на палубах или в трюмах. Взрослый крупный рогатый скот и лошадей ставят вдоль судна и привязывают за кольца, для овец, свиней, телят сооружают загоны на 25—30 голов, птицу и кроликов перевозят в клетках.

Для ухода за животными предусмотрены необходимый инвентарь (метла, ведра, лопаты, веревки и т.д.), достаточное количество доброкачественных кормов, подстилочного материала и воды (комбикорма затарены в мешки, сено в тюках). Перед раздачей животным корм желательно смачивать водой.

Для сопровождения животных выделяется один проводник из расчета на 20 голов крупного рогатого скота или 10 лошадей, 30 свиней, 60 овец, 10—15 клеток птицы и кроликов.

При обнаружении в пути больных животных или трупов проводники их изолируют и сообщают судовой администрации и в ближайший порт, где имеется транспортный ветсаннадзор. Если по заключению ветеринарного врача животные подлежат снятию с судна, то об этом немедленно сообщается местным органам власти и ветслужбы и при их содействии больных удаляют с территории порта (пристани).

Животных выгружают под наблюдением представителя транспортного ветсаннадзора при соблюдении ветеринарно-санитарных правил. Судно очищают, моют, а при необходимости и дезинфицируют под контролем ветеринарного врача (фельдшера).

**5 Ветеринарно-санитарный контроль при разгрузке и сдаче-**

**приемке животных в пункт назначения**

По прибытии партии убойных животных ветеринарный врач (фельдшер) мясокомбината (бойни, птицекомбината) обязан проверить правильность оформления ветеринарного свидетельства, а также соответствие указанного в ветеринарном свидетельстве количества животных с фактически доставленными, определяемым товароведом - приемщиком скота предприятия, провести их поголовный ветеринарный осмотр, а при необходимости и термометрию (поголовную или выборочную). После этого ветеринарный специалист дает указание о порядке приема животных, размещения их на базах предприятия и устанавливает ветеринарное наблюдение за этими животными.

Партия, в которой обнаружены животные, больные заразными болезнями, в состоянии агонии, вынужденно убитые или трупы, а также в случаях несоответствия наличия количеству голов, указанных в ветеринарном свидетельстве, карантинируется до установления диагноза или причин несоответствия, но не более 3 сут.

Трупы при доставке скота автотранспортом не выгружают; их после исключения сибирской язвы микроскопическим исследованием направляют на утилизацию или уничтожают.

Трупы животных, обнаруженные в железнодорожных вагонах, после исключения сибирской язвы выгружают в местах, указанных органами госветнадзора, силами и средствами получателя скота.

При проведении предубойной выдержки животных в хозяйствах и кратковременной транспортировке крупный и мелкий рогатый скот, верблюдов, оленей при неограниченном поении выдерживают без корма не менее 15 ч, свиней - не менее 5, кроликов - не менее 12, сухопутную птицу - 8-12, водоплавающую - 4-8 ч, включая время нахождения в пути при доставке их автотранспортом. Время прекращения кормления животных в хозяйствах проставляется в товарно-транспортной накладной. Животные должны быть доставлены на мясокомбинат (птицекомбинат) в день и время, указанные в согласованных графиках их сдачи-приемки.

При сдаче-приемке скота по массе и качеству мяса в указанных условиях продолжительность предубойной выдержки скота на мясокомбинате, включая ветеринарный осмотр, должна составлять не более 5 ч после приемки его на предприятии.

Лошадей, мулов, ослов для проведения маллеинизации выдерживают на мясокомбинате перед убоем 24 ч. Телят и поросят направляют на переработку через 6 ч после их приемки на предприятии.

При транспортировке животных с кормлением в пути, при отсутствии предубойной выдержки животных в хозяйстве, что должно быть отмечено в сопроводительном документе, при доставке скота по железной дороге и гоном, в случае поступления скота вне графика, после проведения карантина при сдаче-приемке скота по массе и качеству мяса, а кроликов поживой массе продолжительность предубойной выдержки на мясокомбинате составляет: для крупного и мелкого рогатого скота, оленей, верблюдов - не менее 15 ч, для свиней - не менее 10, для лошадей, мулов, ослов - не менее 24, для кроликов - 5 ч после приемки их на мясокомбинате. Телят направляют на переработку по истечении 6 ч после приемки их на мясокомбинате. Поение животных не ограничивают, но прекращают за 3 ч до убоя. Запрещается убой животных, имеющих признаки утомления после транспортировки. Таких животных при нормальном поении и кормлении ставят на отдых не менее чем на 48 ч, а в дальнейшем поступают, как указано выше.

При сдаче-приемке скота по живой массе и упитанности как непосредственно в хозяйствах, так и на предприятиях предубойная выдержка на мясокомбинатах должна составлять для: крупного и мелкого рогатого скота, оленей, верблюдов, лошадей, мулов и ослов - не менее 24 ч для свиней - не менее 12, для телят - 6 ч после приемки их на предприятии.

**Заключение**

Ветеринарно-санитарная экспертиза — наука, изучающая методы санитарно-гигиенического исследования пищевых (мясо, молоко, рыба, яйца) и сырьевых (кожа, шерсть и пр.) продуктов животного происхождения, а также устанавливающая научно обоснованную ветеринарно-санитарную оценку этих продуктов.

Знание ветеринарно-санитарной экспертизы имеют большое значение в подготовке будущего ветеринарного врача.

В практической работе ветеринарный врач постоянно сталкивается с вопросами ветсанэкспертизы на мясокомбинатах, на транспорте, в лабораториях, на колхозных рынках в городских и сельских местностях, в колхозах и совхозах, на рыбных промыслах и т. д. Поэтому ветеринарный врач должен хорошо владеть комплексом санитарно-гигиенических исследований продуктов животноводства. Только в этом случае он сможет правильно организовать экспертизу продуктов и дать обоснованное заключение об их санитарном состоянии и о наиболее рациональных путях использования некачественных продуктов и сырья.

Основное в работе ветеринарно-санитарного эксперта — предупредить возможность заражения людей через продукты, полученные от больных животных, а также предотвратить перенос заразных заболеваний с инфицированных продуктов (сырья) на здоровых животных. При этом особую опасность представляют антропозоонозы — заболевания, общие для животных и человека (сибирская язва, туберкулез, бруцеллез, трихинеллез и другие).

Ветеринарный врач как государственный контролер обязан допускать в пищу только доброкачественные продукты.

Недоброкачественные (инфицированные) продукты и отходы боенского производства по указанию ветеринарного врача конфискуют и обязательно обезвреживают или уничтожают.

Основными объектами изучения ветеринарно-санитарной экспертизы служат пищевые продукты и сырье, получаемые от убоя сельскохозяйственных животных, а также молоко и молочные продукты, рыба, яйца, растительные продукты и пчелиный мед.

Основная цель ветеринарно-санитарной экспертизы - оберегать людей от болезней, которые могут передаваться через мясо-молочные, рыбные и яичные продукты, животное сырье; обеспечивать высокое санитарное качество продуктов и сырья животного происхождения в процессе их первичной обработки, хранения и транспортировки; контролировать качество поступающих в продажу на рынок продуктов; не допускать распространения через продукты животноводства инфекционных и инвазионных болезней.

Ветеринарно-санитарная экспертиза и технология продуктов животноводства как учебная дисциплина рассматривает также вопросы гигиены и технологии пищевых продуктов и сырья животного происхождения (мясо, молоко, яйца, рыба, кожевенное сырье, шерсть и др.), методы санитарно-гигиенических исследований этих продуктов и дает им ветеринарно-санитарную оценку.

**Список использованной литературы:**

1 Житенко П.В, Боровков М.Ф. Ветеринарно-санитарная экспертиза продуктов животноводства. -М.: Агропромиздат, 2000, 335 с.

2 Костенко Ю.Г., Бутко М.П., Вылегжанин А.Ф. и др. Руководство по ветеринарно-санитарной экспертизе и гигиене производства мяса и мясных продуктов. – М.: РИФ Антиква, 1994, 607 с.

3 Макаров В.А., Фролов В.П., Шуклин Н.Ф. Ветеринарно-санитарная экспертиза с основами технологии и стандартизации продуктов животноводства.- М.: ВО Агропромиздат, 1991, 463 с.

4 Будко М.П. Ветеринарная санитария на транспорте.- М.: ВО «Агропромиздат»,1988.