

ФГБОУ ВО «Донской государственный аграрный университет»
Кафедра разведения сельскохозяйственных животных и
зооигиены имени академика П.Е. Ладана

Ф.И.О. обучающегося Безинкина Н.С.

Направление Ветеринария

Дисциплина Темына тивъноу

Ф.И.О. рецензента Жедрой Э.И.

Оценка отлично Дата 27.06.18г.

Рецензия на курсовую работу «Темына отъно

короу малогнао направлеше
продуктивности»

Работа выполнена в соответствии
с методическими указаниями,
предъявленными к курсовой
работе.

Подпись рецензента ЭИ

МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ
ФЕДЕРАЦИИ

Департамент научно-технологической политики и образования
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
"Донской государственный аграрный университет"

КУРСОВАЯ РАБОТА

«Гигиена отела коров молочного направления продуктивности»

Студентки 3 курса ЧА группы

Факультета ветеринарной медицины

*Карьера разберем с их животом
и зоримем шемм академиком
Лариса П.Е.*

Безмякина Наталья Сергеевна

(фамилия, имя, отчество)

Принят доцент Федюк Е.И.

п. Персиановский 2018г.

*К занятию
отлично
27.06.18
БЗ*

Содержание:

Теоретическая часть:

Введение	3
1. Вместимость и состав родового отделения	4
2. Микроклимат родового отделения	6
3. Вентиляция и канализация помещения	8
4. Температуры тел коров в стойлах и денщиках	12
5. Уход за коровами после отела	15
6. Уход за новорожденными телятами	17
Заключение	21
Список литературы	22
<u>Практическая часть</u>	23
Приложения	31

Введение.

Для млекопитающих наступает ответственный момент, когда в кровеносном русле свет появляются новые клетки.

Одним из решающих условий успешного развития организма млекопитающего, увеличением площади и повышением его продуктивности является правильная организация питания и обеспечение здорового молока.

Особое внимание требует к себе новорожденное животное. Оно менее приспособлено к условиям внешней среды, у него недостаточно выражены защитно-приспособительные функции по сравнению со взрослыми млекопитающими.

Новорожденные животные слабо приспособлены к резким колебаниям внешней температуры-влажности воздуха. У них недостаточно развита терморегуляция, а также секреторная функция ЖКТ - это главные причины, которые при плохой культуре выращивания молока ведут к заболеваниям животных в раннем возрасте.

Болезни и паразиты чаще всего наблюдаются при нарушении питания и содержания.

1 Вместимость и состав родильного отделения

Стандартное родильное отделение для крупного рогатого скота состоит из помещений для содержания и ухода за коровами в дородовой, родовой и послеродовой период, а также прощипающей и телятнички.

Во крупных комплексах рекомендуется иметь также родильно-прощипающее помещение.

Каждое родильное отделение для КРС состоит из 3 цеховых блоков:

1. дородовой - с оборуд. камерой для санитарной обработки коров
2. родовой - с денниками (родильные боксы)

3. послеродовой - с санитарио-прощипающей

В родильном помещении обязательно надо иметь помещение для оказания акушерской помощи, проведение телятнички-шпикоточиски, обмывания, лечебных процедур и вакцинация по 10-12 голов скота для содержания больных животных.

Эти помещения должны быть оснащены всеми необходимыми акушерскими и хирургическими наборами, инструментами и медикаментами, растворами дезинфицирующих и антисептических средств.

Кол-во скота, стоящего в родильном отделении должно составлять не менее

15% от численности коров и теленят в стаде. В предродовом (коп-во скотины 2,5-3% от поголовья) и послеродовом (коп-во скотины 4,5-6% от поголовья) помещениях обязательно устанавливается стойловое оборудование (длина стойл 2,0-2,2 м, ширина - 1,5 м)

В родовой секции для проведения отела коров и содержания новорожденных теленят оборудуют изолированные боксы из расчета 2,5% от поголовья стада. Ширина боксов не менее 3 м, длина 3-3,5 м, высота 1,4 м; входная дверь в боксах должна быть шириной 1,5 м и высотой 1,7 м.

Тростриакторий состоит из 4-8 изолированных помещений, каждое площадью 30-70 м². В секции расположены от 7 до 20 переходных клеток для теленят. Секции должны иметь вентиляцию.

2. МИКРОКЛИМАТ РОДИЛЬНОГО ОТДЕЛЕНИЯ.

Для обеспечения требуемого воздухообмена, создания необходимых температурных условий и осуществлении вентиляции в родильном отделении рекомендуется устанавливать термометры и специальную вентиляционную оборудование.

Условия микроклимата родильного отделения:

- температура 16°C
- относит. влажность 70% ;
- воздухообмен $1\text{ м}^3/\text{ч}$ на 1 ч (на 1 м^3 в сутки)
 - зимой 15
 - в переходный период 0,3
 - летом 0,5
- допустимая концентрация углекислого газа 0,15%, аммиака - 10 $\text{мг}/\text{м}^3$, окиси углерода и сероводорода по 5 $\text{мг}/\text{м}^3$

Допустимое микробное загрязнение воздуха 50 тыс. микроорганизмов в 1 м^3 , освещенность - 300 люксов, полезная кубатура не 1 м^3 в сутки 25 м^3 .

Обеззараживание воздуха проводится бактериальными лампами (БУВ-15, БУВ-30 и др), а также УФ-излучением.

В профилактории температура должна составлять $17-20^{\circ}\text{C}$, кол-во микроорганизмов не более 20 тыс. 1 м^3

Профилактории оборудуют индивид. клетками с/х тел и системой обогрева.

Размещение внутреннего оборудования, норматив микроклимата

3 ВЕНТИЛЯЦИЯ И КАНАЛИЗАЦИЯ ПОМЕЩЕНИЙ

Вентиляция называется воздухообмен или удаением воздуха из помещения и заменой его свежим, наружным воздухом. Вентиляция в помещениях необходима с целью создания благоприятной микроклимата для здоровья и продуктивности животных.

В целях поддержания необходимой влажности микроклимата помещений важное значение имеет обеспечение организованного воздухообмена, т.е. создание необходимого соотношения между притоком и равномерностью распределением по помещению притока и вытяжного воздуха.

Вентиляция помещений - сложная и ответственная проработка, где необходимо учитывать теплозащитные здания, кол-во выделяемого животными тепла, влаги, газов, споров и возбудителей, теплоемкость реза материалов и др.

Воздух в помещении может обновляться путем естественной и искусственной вентиляции.

Естественная вентиляция - воздухообмен через ворота, двери, окна и др.

Искусственная вентиляция осуществляется посредством различных вентиляционных устройств с искусственным побуждением.

Все вентиляционные системы по способу побуждения, обеспечивающую

• Вентиляция канализованного действия обвершает в работе первом дво типа и включает вентилятор, каноридер и систему приточно-вытяжн- ных каналов.

Важное значение имеет система распределения приточного воздуха внутри помещения, то есть располо- жение приточных каналов.

Для устранения проникновения наружного воздуха в холодное время года в помещении двери и комплексы через открывающиеся проемы в них устраивают воздушные завесы.

Для обеспечения постоянного норми- рованного микроклимата в производствен- ных помещениях шибтоводстве применяют кондиционер.

Оригинально кондиционирование воздуха является наиболее совершен- ным видом вентиляции.

Для поддержания чистоты и для борьбы с сыростью в помещении важное значение имеет устройство в них канализации.

Обычная канализация в шибто- водческих помещениях состоит из сточных лотков, трапов, выпускных труб и шибтоборники, расположен- ные вне помещения, не ближе 6-8 м от них.

Чтобы грунт в помещении и вокруг них не пропитывался канализа- цией, очень важно, чтобы различные элементы канализационной системы устраивались из водонепроницаемого материала, и-р бетона.

4. ГИГИЕНА ОТЕЛА КОРОВ

В стойлах и денниках.

Нормативы площади для одной коровы в родильном отделении:

- шубкоостельные 3 м^2
- новотельные $2,4 \text{ м}^2$

Узел отела денника на две поперечно жемчужнирные помочи помещаем. Каждую денку по: предроз, род, послерод, проскрипторией из 2 секций.

Необходимо соблюдать общий принцип "все пусто - все занято".

За секциями отела должны быть закреплены постоянные обслуживающие персонал.

Содержание животных в родильном отделении - привлекое.

В предродовую секцию коров и телок переводят не позднее чем за 5 суток до ожидаемого отела.

Коп-во денников в каждой зале должно соответствовать максимальному числу отелов за 2 суток.

В родильном отделении необходимо соблюдать параметры микроклимата в пределах нормативов.

Перед постановкой в предродовую секцию коров помещают в кошмет для санитарной обработки, оборудованную стенкой с фиксированным устройством. Здесь проводят ряд профилактических гигиенических мероприятий:

- осматривают;
- очищают кожный покров;
- загрязненную часть туловища обмывают и дезинфицируют;

- рафинируют и дезинфицируют топина,
- обеззараживают подсушенной воздушной или инфракрасными лампами.

После обработки швотных переводят в производственную секцию с привлекшим содержанием. Стояно в секции должны иметь длину 2м, ширину 1,2-1,5м. Наклон пола не превышает 1°, пол должен быть теплым, паростойкий материал - сапанио.

После осмотра и дезинфекции швотных переводят в бокс родовая секция. Бокс предварительно очищают, моют, дезинфицируют. Размер 3x3м. Пол собирают из легко снимаемых и очищаемых с обеих сторон деревянных щитов.

Стенки перегородок облицовывают кафельной плиткой.

Деревянные перегородки покрывают масляной краской.

Для оптимизации микроклимата в боксах - инфракрасные лампы, переводят теплый воздух от теплоцентрали.

Воздух обеззараживают с помощью ультрафиолетовой лампы.

Содержание коров в боксах при отела - беспривязное.

Через 1-2 суток теленка переводят в родильную камеру, корову в послеродовую секцию. (содержат ее там не менее 4-8 дней на привязи)

В технологическом процессе предусматривают регулярное возобновление камер секции (цеха отела 15-7 дней) для санации, очистки, мытья, дезинфекции.

5. Уход за коровой после отела.

После отела, особенно в его первые дни, корова нуждается в специальном уходе, содержанием, кормлением, т.к. физиологические процессы в половых органах и молочной железе новорожденной коровы очень сильно изменяются.

Чтобы отвлечь кровь от внутренних органов к периферии и рефлекторно путем возбуждения сокращения матки коровы после родов заднюю часть туловища коровы растирают миской из сена или соломы.

Нарушение родового процесса, вагины и другие затрудненные места у коровы обильно смывают раствором марганцовокислого калия, или другим слабодезинфицирующим раствором /средством/.

Мокрую поросенку замачивают сухой и свежей. После отела корове через 40-60 мин дают 1,5 ведра теплой поросенной воды, а также ванночку окислительной воды 5л и дают немного сена хорошего качества.

Во время нахождения коровы в родильном отделении ее необходимо 2 раза в день обмывать бунду р-ром калия перманганата (1:2000) с пощипыванием ее протиранием.

Через 40-60 мин коровы после отела обмывают вагину теплой водой с содой (200г соды на ведро)

- 4 -

В. Уход за новорожденным теленком.

Теленок стено коровы, теленок переходит к самостоятельному образу жизни. В его организм формируются автономная система кровообращения, пищеварения, дыхания и все прочие мышечно-ваши мускулы.

К новым условиям вне материнской организм, теленок приспособляется первые 4-10 дней. Именно в это время очень важно наблюдать о происходящих теленка заболеваниях, т.к. своевременные защитные меры у него, практически, отсутствуют.

Основная задача в этот период является обеспечения теленка материнским молоком, содержащим защитные активные вещества, которые передаются новорожденному и обеспечивают его организм белковыми и минеральными компонентами, повышают уровень защиты от теленка инфекций. Материнское молоко обеспечивает теленку нормальную обмен веществ, активизирует его физиологические органы и процессы.

Забота о корове во время беременности, уход за ее телом, содержание в хороших санитарно-гигиенических условиях обеспечивают новорожденного материнским молоком и надежно защищает его жизнь и здоровье.

Теленка пришивают на чистую сухую подстилку из соломы.

Уход за телятами, особенно в первые дни жизни, должен быть особенно тщательным.

Уборку в клетке от навоза проверяют не менее 2-3 раз в сутки.

Лучшей клеткой для теленка будет индивидуальная переносная.

(длина 120, ширина 50, высота 100 см)

Пол в клетке из досок или плетко, с небольшим выступом для стока мочи. С передней стороны предусматривают место для кормления, крепится верро. В подобной клетке теленок может находиться до 2-3 месячного возраста, затем его переводят в стойло на привязь рядом с коровой.

При отсутствии переносной клетки теленка переводят в оборудованное место рядом со стойлом коровы установив между ними перегородку. В такой загоны ставят толстую соломенную подстилку. Млекопитающее может быть в 1,5 раза больше клетки. Растет теленок в загоны до 5 месячного возраста.

Молозиво и молоко матери выпаивают теленку до 2-3 мес. возраста, но не менее 20 дней.

Очень большое значение в жизни теленка имеют систематические прогулки. Теленка начинают прогуливать с 15-20 дней возраста, выгуливая ежедневно не 20 минут. Время прогулки постепенно увеличивается.

Для выгулов делают сетчатое ограждение площадью 10х12 м но каждую теленка в загоны кормят

Заключение.

При переводе молочного скотоводства на промышленную основу встал вопрос о сохранности молока и подсоски коров и теленят к отелу. Возникла острая необходимость в разработке специальных ветеринарно-гигиенических мероприятий по получению и выращиванию молочных телят в специальных помещениях.

Данному вопросу посвящено большое количество исследований в результате которых разработаны специальные методические указания и ветеринарно-санитарные правила, в которых решены основные проблемы технологии получения здоровых телят.

Важным условием получения здорового приплода является своевременный запуск коров, организация прелюка и нормального кормления, правильная подготовка к отелу и гигиеническое проведение отелов.

Список литературы:

1. Волков Г.К. Иммуно вакцинирование здорового молодняка. Ветеринария. 2003 - №1 - с. 3-6
2. Терзили В.И. Байко И.А. Практикум по ветеринарной иммунологии. Учебное пособие 1995г. - 224с.
3. Карташова А.И. Иммунология животных. 2007. - 292с.
4. Кобозев В.И. Зооиммунология с основами ветеринарии. Учебное пособие / 2007
5. Кузнецов А.Ф. Иммунология животных "Агропромышленность" 1992 - 368с.
6. Кузнецова А.Ф. Иммунология содержания животных. Справочник. "Рань" 2003
7. Осинов А.П. и др. Иммунология сельскохозяйственных животных "Колос" 2004
8. Семеница А.Т. Иммунология содержания животных "Колос" 2004
9. fermer.sovetzhivotnovodstvo/21640
10. <http://www.avengineering.ru/services/projects/1-13/1-13-01/we234/>

РАСЧЕТНАЯ ЧАСТЬ

Задача 10, вар. 3

Дано: Ремонтное помещение на 96 коров. Содержимое коров привезено в стойлах. Работают кормовые машины. Удаляем навоз транспортерами.

Покажем:

1. Тем-ра наруж. воздуха, °C	-12
2. РБ. вл. наруж. воздуха, г/м ³	2,0
3. Атм. давление, мм. рт.ст.	755
4. Тем-ра воздуха в помещ. °C	16
5. Относит. вл. воздуха, %	70

Половые:

живот. масса кг	удел. л	кол-во голов
400	-	25
400	15	25
500	10	20
500	15	16
600	15	10

1. Необходимой часовой объем вентиляции.

Расчет проводится тремя способами:
 1. по количеству выделяемых паров в воздухе

$$L = \frac{Q \cdot k \cdot x\%}{q_2 - q_1}, \text{ м}^3/\text{час}$$

2. по содержанию в воздухе CO_2

$$L = \frac{K}{C_2 - C_1}, \text{ м}^3/\text{час}$$

3. по нормам воздухообмена

$$L = L \cdot \Sigma M \cdot n, \text{ м}^3/\text{час}$$

Таблица.

функциональное состояние и производительность	число людей (кл)	кон-во часов	выделение паров		выделение CO_2	
			кон	всего	кон	всего
стационар сухостой	400	25	380	9500	118	2950
лактар, ур 15	400	25	458	11450	143	3575
лактар, ур 10	500	20	455	9100	142	2840
лактар, ур 15	500	16	507	8112	158	2528
лактар ур 15	600	10	548	5490	171	1710

= 43625

= 13603

$$1. L = \frac{Q \cdot k \cdot x\%}{q_2 - q_1}$$

$$Q = 43625$$

$$k = 1,24 (16^\circ\text{C})$$

$$x\% = 10\%$$

$$q_2 = 9,5$$

$$q_1 = 2,0$$

$$Q = \frac{e(q_2)}{e} \cdot 100\% = e(q_2) = \frac{R \cdot E}{100\%} = \frac{70 \cdot 13,54}{100\%} = 9,5$$

$$L = \frac{43625 \cdot 1,24 + 4362,5}{9,5 - 2,0} = 494,33 \text{ м}^3/\text{ч}$$

2 Расчет потребности в воде

1. Определение среднего суточного расхода воды по нормам потребления

$$Q_{\text{ср. сут}} = q \cdot n = 100 \cdot 96 = \underline{9600}$$

$q = 100$ (коровы и телята)

$n = 96$ (коровы и телята)

2. Т.к. потребление воды на животноводческих фермах может быть неограниченно, необходимо найти максимальный суточный расход воды:

$$Q_{\text{макс. сут.}} = Q_{\text{ср. сут.}} \cdot K_{\text{сут}} = 9600 \cdot 1,3 = \underline{12480} \text{ л/сут}$$

K - коэффициент суточной неравномерности

3. Водопотребление в среднем каждую час

$$Q_{\text{ср. ч.}} = \frac{Q_{\text{макс. сут.}}}{24}$$

$$Q_{\text{ср. час}} = \frac{12480}{24} = \underline{520} \text{ л/ч}$$

4. Максимальный часовой расход воды

$$Q_{\text{макс. час.}} = Q_{\text{ср. ч.}} \cdot K_2$$

$K_2 = 2,5$ (автопоилки)

$$Q_{\text{макс. час.}} = 520 \cdot 2,5 = \underline{1300} \text{ л/ч}$$

Автопоилка АП-1 предназначена для поения КРС с привкусным содержанием. Состоит из поилочной чаши (2 л), корпуса, клапанной

3. Система угашения пожара.
Расчет площади и длины невооружен-
ности

Площадь

$$F = \frac{m \cdot q \cdot n}{h \cdot y}$$

m - число шв (96)
n - число суток хранения
паша (180 крс)
h - высота дурга угашения
y - площадь паша
(700 крс)

кон-во паша, приходящиеся на
одно швотное за сутки

$$q = q_1 + q_2 + q_3 \quad q_1 - \text{кон-во швотных}$$

$$q = 55 + 1 + 0 = 56$$

q₂ - кон-во лошади
q₃ - кон-во вои, подх
итд швотных

$$F = \frac{96 \cdot 56 \cdot 180}{2 \cdot 700} = 691,2 \text{ м}^2$$

$$\sqrt{691,2} = 26,3$$

26,3 x 26,3 - размер невооруженности

Ветвищной ветвистой камен.

