

ТЕМА: ИННОВАЦИОННЫЕ МЕТОДЫ ВОСПРОИЗВОДСТВА И ОПРЕДЕЛЕНИЯ СТЕЛЬНОСТИ



Интенсивность
использования
продуктивных
животных



уменьшаются
сроки службы
скота и уровень
воспроизводства



Повышения
темпов
воспроизводства
стада

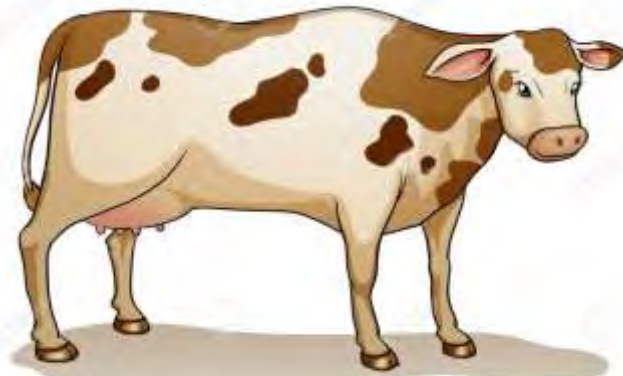
Бесплодие



Перегулы

Гинекологическое
заболевание



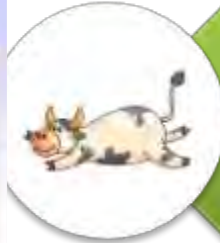


БЕСПЛОДИЕ



ОБСЛЕДОВАНИЕ ЖИВОТНЫХ НА БОЛЕЗНИ, ВЫЗЫВАЮЩИЕ НАРУШЕНИЯ ВОСПРОИЗВОДИТЕЛЬНОЙ ФУНКЦИИ У КОРОВ, ДЛЯ ОПРЕДЕЛЕНИЯ НЕОБХОДИМА ОЦЕНКА СОСТОЯНИЯ РЕПРОДУКТИВНЫХ ОРГАНОВ У КОРОВ

Задержание послёда у коровы



1 клинические наблюдения



2 ректальное исследование (УЗИ)



3 вагинальное исследование всех коров на 12–14 день после отёла.



Плановую
гинекологическую
и
диспансеризацию

осенью – при
постановке на
стойловое содержание

весной – перед
выгоном
животных на
пастбище



- ✓ Сбор общих показателей по воспроизводству.
- ✓ Индивидуальное клинико-гинекологическое обследование животных.
- ✓ Лабораторное исследование влагалищных истечений, крови и мочи.
- ✓ Проверку состояния родильного отделения, подготовку животных к отёлу, организацию родовспоможения.
- ✓ Уход за животными в послеродовой период и подготовку их к осеменению.
- ✓ Анализ кормовой базы, кормления, содержания и эксплуатации животных.
- ✓ Проверку состояния пунктов искусственного осеменения.
- ✓ Анализ эффективности искусственного осеменения животных.

МЕТОДИКА ОЦЕНКИ СОСТОЯНИЯ РЕПРОДУКТИВНЫХ ОРГАНОВ КОРОВ

✓ беспокойное поведение животного, непрерывное передвижение по стаду и пр.;

✓ приподнятость хвоста (хвост “султаном”);

✓ припухлость вульвы и гиперемия слизистой преддверия влагалища;

✓ истечение прозрачной слизи, следы которой можно видеть на корне хвоста;

✓ изменение ректальной температуры тела;

✓ при ректальном исследовании – ригидность (способность сокращаться) матки.





**УЗИ диагностика стельности,
гинекологических болезней
коров.**



**УЗИ-сканер
«Драминского»**

8 СЛАЙД



✓ наличие экссудата на корне хвоста или седалищных буграх;



✓ отёчность вульвы, она часто регистрируется при воспалительных процессах в гениталиях, сильно выражена при узелковом вестибуловагините, трихомонозе, вибриозе;



✓ западение крестцово-седалищных связок, оно бывает у коров с фолликулярными кистами яичников;



✓ отложение экссудата на слизистой преддверия влагалища, гиперемия (покраснение), наличие пузырьков и узелков.



- ✓ I-я – размер 0,1–0,2 см (“просяное зерно”), их много на поверхности яичника, поэтому его поверхность может напоминать “тёрку”;
- ✓ II-я стадия развития фолликулов – размер 0,5–0,6 см, их может быть меньше.
Эта стадия нередко совпадает с началом течки;
- ✓ III-я стадия: размер 0,8–1 см, их несколько (2–5) и их наличие говорит, о начале половой охоты (либидо);
- ✓ IV-я стадия развития: один, реже два фолликула имеют размеры 1,2–1,5 см, а в предовуляционный период за 6–8 часов до овуляции они начинают флюктуировать – это оптимальное время для осеменения маток.



ОСНОВНЫЕ БОЛЕЗНИ, ВЫЗЫВАЮЩИЕ НАРУШЕНИЯ ВОСПРОИЗВОДИТЕЛЬНОЙ ФУНКЦИИ У КОРОВ



К первой группе относят случаи лёгких родов, происходящих без помощи животноводов и ветспециалистов и самопроизвольном отхождении последа в течение 5–8 часов после рождения телёнка.

Ко второй группе относятся роды со слабыми схватками и потугами, с извлечением телят с помощью 1–2 человек, с наличием незначительных разрывов мягких тканей половых органов и временным (до 12 часов) задержанием последа.

К третьей группе относят коров с тяжёлыми и продолжительными родами, с извлечением телят из родовых путей усилиями 3–8 человек, наличием значительных разрывов мягких тканей половых органов, с исправлением неправильных положений, позиций, предлежаний и членорасположений плода, выпадением матки, рождением мёртвого телёнка и оперативным отделением последа.

СЛАБЫЕ СХВАТКИ И ПОТУГИ

Слабые схватки характеризуются слабыми и редкими сокращениями мышц матки во время родов, а слабые потуги – брюшного пресса.

В связи с этим необходимо все родильные отделения ферм и комплексов снабдить акушерскими экстракторами модели ЭА-4.

Для извлечения телят при этом можно привлекать 4–6 человек. Более эффективно применять с этой целью акушерский экстрактор А.И. Варганова.



14 СЛАЙД



Задержание последа

Заболевание характеризуется неотделением плодных оболочек в течение 6–8 часов после рождения телёнка.

Субинволюция матки

Это заболевание характеризуется замедлением обратного развития матки после родов до размеров, присущих этому органу у небеременных животных.

Эта патология обуславливает развитие послеродовых заболеваний матки и длительное бесплодие.

Заболевание наблюдается у 20–30 % коров.

Наступление половых циклов у коров после родов при этом задерживается на 30 и более дней.

острую (тяжелую), развивающуюся от отёла до 12–14 дня, подострую (лёгкую), выявляющуюся с 14 до 25–30 дня после родов, и хроническую форму,

Непосредственной причиной задержания последа является ослабление сократительной функции матки или сращение котиледонов хориона с карункулами матки.

Предрасполагающие причины заболевания заключаются в неполноценном кормлении коров и отсутствии моциона.

Матка при субинволюции обычно увеличена в 1,5–2,5 раза против нормы.

При острой форме наблюдается обильное выделение лохий тёмно-красного цвета до 12–14 дня после рождения телёнка.

ОСТРЫЙ ПОСЛЕРОДОВОЙ ГНОЙНО КАТАРАЛЬНЫЙ ЭНДОМЕТРИТ

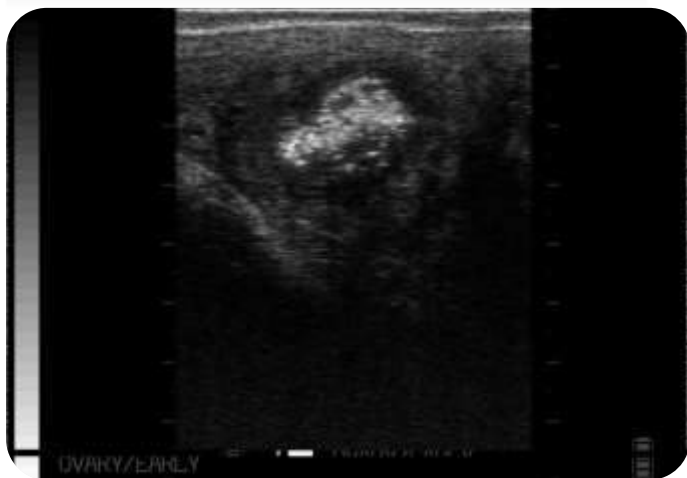




ГНОЙНЫЙ ЭНДОМЕТРИТ



КАТАРАЛЬНЫЙ ЭНДОМЕТРИТ



УЗИ ОСТРОГО ФИБРИНОЗНОГО ЭНДОМЕТРИТА



МАССАЖ МАТКИ



УЗИ ПРИ КАТАРАЛЬНОМ ЭНДОМЕТРИТЕ

Гипофункция яичников

Заболевание характеризуется нарушением развития и созревания фолликулов, овуляции и формирования жёлтых тел.



Киста яичников

Это крупное
округлое
образование,
формирующееся из
фолликулов или
жёлтых тел.

Размеры кисты
достигают 4–6 см в
диаметре.

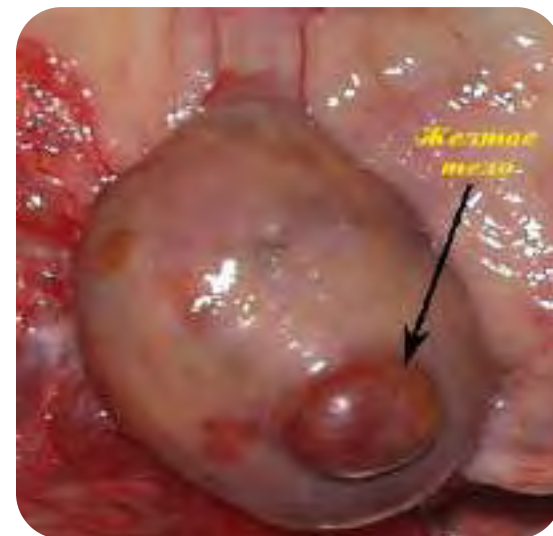
Диаметр
лютеиновых кист
составляет 4–5 см.



Персистентное желтое тело

Персистентным называется жёлтое тело, задерживающееся и функционирующее в яичнике небеременной коровы более 25–30 дней.

Диагноз на заболевание устанавливают только на основании двукратного ректального исследования с интервалом 3 недели.



ПРОФИЛАКТИКА ГИНЕКОЛОГИЧЕСКИХ ЗАБОЛЕВАНИЙ

Для нормального воспроизводства стада, пополнения его высокопродуктивными коровами и предупреждения яловости необходимо выращивать достаточное количество тёлочек, чтобы ежегодно вводить в стадо 25–30 нетелей на 100 коров. Тёлок следует осеменять в возрасте 16–18 месяцев или по достижении ими живой массы 300–400 кг.



Профилактика алиментарного бесплодия у быков и коров



Эталонных группы животных должны включать 5-10 коров 2-3-го, 5-6-го месяца лактации (беременности) и 5-10 животных из группы сухостоя.

Профилактика искусственно приобретенного бесплодия



Профилактика искусственно приобретенного бесплодия складывается из применения ряда приёмов, повышающих эффективность искусственного осеменения животных.



СПОСОБЫ ИСКУССТВЕННОГО ОСЕМЕНЕНИЯ КОРОВ И ТЁЛОК



Визуально-цервикальный способ (осеменение шприц-катетером через влагалищное зеркало)



Ректоцервикальный способ осеменения коров и тёлочек

Способы искусственного осеменения коров и тёлочек

Визоцервикальный способ искусственного осеменения коров с помощью термовагиноскопа А.И. Варганова



Мануцервикальный способ осеменения коров



ТОО «Олжа Ак- Кудук», сотрудники лаборатории племенного животноводства проводили искусственное осеменение системой визуального осеменения Alpha Vision (Франция) и диагностику органов воспроизводства коров УЗИ-сканером Драмински (Польша).





**Система визуального осеменения
Alphavision (Франция)**

24 СЛАЙД



Сотрудники лаборатории племенного животноводства Ракецкий В.А. и Байсакалов А.А. проводят искусственное осеменение при помощи системы визуального осеменения Alphavision в ТОО «Олга Ак Кудук»

ВЫБОР ОПТИМАЛЬНОГО ВРЕМЕНИ ДЛЯ ОСЕМЕНЕНИЯ КОРОВ

Известно, что при половом возбуждении и охоте эпителий канала шейки матки усиленно секретерует слизистый секрет (от 40,0 до 200,0 мл), который скапливается во влагалище и выделяется наружу в виде полупрозрачного поводка. Через 1-2 дня слизь приобретает вид стекловидного тяжа.

Определение точного времени для плодотворного осеменения коров является самой трудной задачей для техников по искусственному осеменению.

Установлено, что дозированное общение коровы, находящейся в стадии возбуждения полового цикла, с пробником повышает бактерицидность цервикальной слизи в 3 раза, что имеет огромное значение для санации спермы при её введении в канал шейки матки.



Система подсчета очков для признаков проявления охоты van Eerdenburg et al. (1996)

Признак	очки
Слизистые выделения	3
Корова ласкается	3
Беспокойство	5
Нюхает другую корову	10
Прыгает на коров но не стоит	10
Прыгает на коров	35
Кладет голову на другую корову	45
Рефлекс неподвижности	100

Приспособления для выявления коров в охоте



Self-Adhesive, Highly Visible



A single mounting.



After 3-5 mountings.

Детектор течи
«Драминского» для
определения
оптимального срока
осеменения



Лучшие результаты по оплодотворяемости получают в тех случаях, когда коров осеменяют в период от середины до конца течки и хорошие результаты при осеменении в течение 6 часов после окончания течки.



Осеменение коров в периоды до середины течки и через 12 и более часов после течки нецелесообразно.



Способы определения стельности

- «Корова Стельная» - обозначает для производителей молока уверенность. Стельную корову больше не нужно интенсивно наблюдать для определения признаков охоты, она успешно завершит текущую лактацию и с началом стельности успешно «пройдет» в следующий период лактации.





УСТАРЕВШИЕ ТЕХНОЛОГИИ



Наиболее примитивной процедурой для диагностики является пальпация плода через брюшную стенку - является малоинформативным и может применяться на поздних сроках беременности — на 5–6 месяцах плодношения

Ректальное исследование, или пальпация через прямую кишку - недостаткам подобного метода можно отнести рекомендуемые сроки начала проведения диагностики — на 60–75 день после осеменения, а также невозможность получения документально подтвержденного результата

Современные методы определения стельности

- Ультразвуковое исследование является информативным методом подтверждения беременности коровы, поэтому оно в значительной степени представлено сегодня в различных хозяйствах
- Минусы стоимость УЗИ сканера, наличие высококвалифицированного персонала



Биохимические способы, основанные на иммуноферментном анализе (ИФА)

- выявлении значений концентрации гормонов, продуцируемых яичниками на 18–21 день после осеменения – по определению **прогестерона** - способ не нашел широкого применения, из-за низкой специфичности такого типа ИФА, обусловленной выработкой различного уровня гормонов яичниками при развитии в них патологических процессов на фоне беременности (кисты)
- современным и достаточно эффективным методом определения беременности коров на ранних сроках является выполнение ИФА на основе наборов для выявления специальных **белков ассоциированных с беременностью (Тест системы фирмы Idexx)**



Срок ➡ Данные вещества образуются при функционировании плаценты и появляются в кровеносном русле на **18 день** после плодотворного осеменения, однако их достоверное выявление как в цельной крови или плазме с антикоагулянтом, так и в молоке **возможно лишь с 28 дня** после процедуры



Постановка теста занимает всего 21 минуту и при этом результат учитывается визуально

Определение специфических белков, образующиеся только в период стельности (ПАГ, гликопротеины ассоциированные со стельностью) с помощью

