



جامعة تكريت
كلية الطب البيطري

عنوان المحاضرة حجم الخط (28) نوع الخط (ppt bold) (heading

- اسم المادة: ادراة الحيوان / النظوي .
- المرحلة الواحدة: الاولى .
- اسم استاذ المادة: أ.د. زياد طارق عمر .
- اسم استاذ المادة العملية : م.د. عمر عصام، م.م. سيف خليل .

الإيميل الجامعي: ziyad1976tariq@tu.edu.iq



SCAN ME

رابط المحاضرات الالكترونية

puberty and sexual maturity in ewe lambs البلوغ والنضوج الجنسي في الحملان الاناث

.. :

تبلغ الفطائم بعمر حوالي 7-8 اشهر الا انها تحتاج الى فترة اطول لكي تكون ناضجة جنسيا" وقادرة على تحمل مستلزمات الحمل والولادة والرضاعة . وعليه يمكن تعريف البلوغ puberty على انه مرحلة معينة من عمر الحيوان وهنا الاناث تحديدا" والتي يظهر فيه الشبق estrus للمرة الاولى في حياتها مصحوبا" بعملية تبويض ovulation بأطلاق بويضات حية بعد عدة مرات من التبويض الصامت silent ovulation (بدون شبق) . وعند بلوغ هذه المرحلة يكون جسم الانثى قد وصل الى وزن يقدر بحوالي 55% من الوزن الناضج .

اما النضوج الجنسي sexual maturity فيستدل عليه بأول عملية حمل وولادة ناجحة تتم خلال حياة الانثى ويكون وزن جسمها آنذاك حوالي 65-70% من وزنها البالغ .

يمكن تقسيم مراحل البلوغ الجنسي الى ...

- 1- المرحلة الطفولية infantile وتمتد من الولادة الى الاسبوع العاشر .
- 2- مرحلة ما قبل البلوغ الجنسي pre-pubertal وتمتد من الاسبوع الحادي عشر الى الاسبوع العشرين .
- 3- مرحلة البلوغ والتبويض pubertal and ovulatory وتمتد من الاسبوع الحادي والعشرين ولغاية (27-33) اسبوع .

تتأثر هذه المراحل بالهرمونات المفرزة من الغدة النخامية .. اما العوامل المؤثرة على هذه المراحل فهي العمر , التركيب الوراثي , وزن الجسم , فترة الاضاعة و موسم الولادة .

العوامل المؤثرة على تكاثر وانتاجية الاغنام البالغة .. reproductivity and reproduction

يقاس نجاح تكاثر الاغنام بعدد الحملان المفطومة المنتجة من النعجة الواحدة خلال حياتها . يعتمد ذلك على العوامل التالية

- 1- عدد مرات الولادة في السنة الواحدة (مرة او مرتان في السنة او ثلاث مرات كل عامين) .
- 2- عدد الحملان المولودة في كل ولادة litter size .
- 3- عدد الحملان المفطومة من كل ولادة .
- 4- عدد المرات التي تلد فيها الانثى خلال حياتها في القطيع .

تأثير الضوء الصناعي او الضوء المتناقص the effect of photoperiodism ...

تتأثر الاغنام بحافز التغيير في طول فترة الاضاءة سواء كانت طبيعية او صناعية وهذا التغيير في الضوء اما ان يكون من نهار طويل او من ضوء صناعي طويل الامد (18 ساعة يوميا "مثلا") الى ضوء متناقص بشكل تدريجي او فجائي , يصل في النهاية الى ضوء قصير الامد (8 ساعات يوميا") . لذلك فان المعلومات العلمية المتوفرة تؤكد امكانية السيطرة على الضوء الذي يحيط بتلك الاغنام كأحد العوامل البيئية المؤثرة . ومع ذلك فهناك غموض لازال يحيط بتأثير مستوى الضوء المثالي او الجيد الذي يمكن ان يستعمل لهذا الغرض وعلاقة ذلك بالهرمونات الجنسية التي قد يتغير مستواها في دم الحيوان المعرض لها .

تأثير دخول الذكر المفاجئ sudden presence of the ram ...

ان دخول الذكور المفاجئ الى قطيع الاغنام (النعاج) وبالأخص في الفترة ما قبل موسم التكاثر يؤدي الى الاسراع بظهور الشبق ولعدد كبير من النعاج في ان واحد , ولقد لوحظ بان الاكباش تؤثر على النعاج عن طريق الحواس كحاسة الشم مثلا" .

مدة الحمل في الاغنام duration of pregnancy ...

ان معدل طول فترة الحمل في الاغنام هي بحدود 150 يوما" وقد تقصر او تطول تبعا" لتأثيرات معينة كالنوع والعمر ونوع الولادة (توائم او مفردة") ووزن الجسم . فاذا كانت الام صغيرة السن والحجم فعند ذلك يكون موعد الولادة اسرع بيوم او ثلاثة . وكذلك فان سوء التغذية للام في الشهر الاخير قد يؤدي ايضا"

الى الولادة المبكرة مع صغر في حجم المولود . ولذلك فان مدة الحمل في الاغنام تتراوح بين 143-156 يوما" .

تشخيص الحمل في النعاج pregnancy diagnosis ...

هناك عدة طرق لتشخيص الحمل في الاغنام منها طرق تتم في الادوار المتأخرة من الحمل ويمكن اجراء الطرق الاخرى في الادوار الاولى منه ومن الطرق الاولى المشهورة والشائعة الاستعمال وهي ...

1- طريقة فحص الحمل باستعمال اشعة (X-RAY) , وهذه تتم بعد بلوغ الاغنام الحوامل الشهر الثالث او بين 90-100 يوم من الحمل وبواسطتها يمكن معرفة عدد الاجنة ايضا" وذلك بمشاهدة الجهاز العظمي او العمود الفقري والاطراف للجنين ..

2- فحص الحمل بجهاز تسجيل وسماع الصوت المسمى ultra-sonic scanning وفيها يتم وضع الجهاز على الجهة البطنية للام الحامل في المنطقة القريبة من الضرع وبواسطتها يتم سماع ضربات قلب الجنين . وتحتاج هذه العملية الى خبرة والى ان تكون مدة الحمل حوالي 3 اشهر على الاقل .

3- وهناك طرق اخرى منها طريقة تسمى electradigraphy وتتم عن طريق رسم وتسجيل ضربات قلب الجنين .

4- اما الطرق المختبرية فتتم بفحص عينات من المسحة المهبلية vaginal smears او بفحص عينات من المواد المخاطية الموجودة في عنق الرحم cervical mucus .

5- اما الطرق القديمة فلا زالت ايضا" مستعملة ومنها طريقة الضغط ولمس البطن palpation وهي الاكثر شيوعا" .

تهيئة متطلبات موسم الولادة preparation for lambing ...

يجب تهيئة حظائر الولادات للأغنام والتي تكون اما فردية او جماعية بحيث تكون بشكل صحي ودافئ بعيدا" عن تيارات الهواء البارد , وتزود الارضية بفرشة جافة كالتبن او نشارة الخشب مع اضافة العلف والماء , وكذلك تهيئة النعاج المعدة للولادة بتوفير التغذية الجيدة , كما يجب ازالة الصوف من المناطق المحيطة بالضرع قبل الولادة لتسهيل الرضاعة .

حالة الام والمولود قبل وعند الولادة :

عند اقتراب موعد الولادة بمدة 10-14 يوم تبدو على النعجة بعض العلامات كانتفاخ الضرع وتضخم وكبر الفتحة التناسلية وتتكون مادة شمعية على نهايات الحلمات , وعند اقتراب الموعد اكثر تبدو على النعجة علامات عدم الراحة فتارة تجلس على جانبها وتارة اخرى تقف ثم تبدأ بعض الافرازات بالظهور من الفتحة التناسلية , بعد ذلك تبدأ الاكياس المائية water bags والتي كانت تسند الجنين وتحوي فضلاته بالظهور ثم الخروج , وفي الحالات الاعتيادية تبدأ الاطراف الامامية والراس بالظهور تهيؤًا للولادة الطبيعية .

تلد الاغنام بصورة عامة طبيعيا" وقد تلاقي احيانا" صعوبة عند الولادة لأسباب مختلفة منها الوضع غير الطبيعي للجنين في الرحم .

وفي الحالات الطبيعية يكون راس الحمل في المقدمة واطرافه الامامية تحت راسه , اما الاوضاع غير الطبيعية فمنها ان تتقدم الاطراف الخلفية للمولود او الظهر او الذنب وغيرها .

اما الحالات الاخرى التي تسبب عسر الولادة فهي كبر حجم المولود , حالات التوائم والثلاثيات الكبيرة الحجم , ضيق الفتحة التناسلية , تشوه خلقي وراثي , اسباب هرمونية وفي جميع هذه الحالات يجب مساعدة الام على الولادة .

العناية بالأم بعد الولادة مباشرة : ... care of ewe immediately after lambing

توضع النعجة الوالدة تحت المراقبة لعدة ايام مع التأكد من انها سليمة وان ضرعها بحالة جيدة , وفي حالة كون النعجة تعاني من الامساك فيمكن اعطاؤها جرعة بسيطة من مادة مسهلة او حقنة شرجية من الماء الدافئ والصابون , كما يجب تزويد الام بالماء بكمية كبيرة مع علف خفيف في البداية (النخالة والجت) .

العناية بالمولود عند الولادة : ... management of the newborn lamb

عند ولادة الحمل مباشرة يجب ازالة الاغشية المخاطية من الانف والفم باستعمال اليد النظيفة او بقطعة قماش ناعمة ونظيفة فضلا" عن تدليك منطقة الصدر والبطن للإسراع بعملية التنفس , واذا كانت عملية التنفس بطيئة لأسباب معينة كتأخر الولادة عن موعدها او ضعف المولود يتوجب عندها مسكه من الارجل

الخلفية ورفعها الى الاعلى والراس الى الاسفل ويحرك بسرعة حركة شبه دائرية لدفع الدم الى الراس والرتتين . يجب ان تعقم منطقة السرة باستعمال صبغة اليود وترك المولود قرب امه لتجفيفه . الحرص على ان يتناول المولود الحليب الاولي (السرسوب او اللبأ colostrum) الضروري لإعطاء المناعة اللازمة وذلك عن طريق حلب بضع قطرات منه في فم المولود لتشجيعه على الرضاعة واذا كانت الحلمات كبيرة متضخمة نتيجة كثرة الحليب المتجمع فيجب تخفيف الضرع والحلمة بجلبه في اناء نظيف ثم تقريب الحمل ثانية ومساعدته على الرضاعة . يتم تسجيل رقم الام وجنس المولود ووزنه ونوع الولادة , وبعد 24 ساعة يتم ترقيمه وخصيه ان دعت الحاجة باستعمال الحلقات المطاطية elastrator and rubber rings .

تشجيع النعاج لتقبل حملانها :

قد لا تظهر بعض النعاج رغبة في تقبل حملانها المولودة تورا" وذلك لأسباب لا يعرف معظمها مثل صغر عمر الام , المعاناة والصعوبة خلال الولادة , ضعف حاسة الشم ,, ولغرض التعامل ومعالجة مثل هذه الحالات يجب عزل جميع النعاج التي تلد للمرة الاولى في مجموعة واحدة وعدم تركها تلد في العراء مع نعاج بالغة كما يجب ان يوضع المولود قرب راس امه لحظة خروجه للحياة لغرض التعرف عليه وشمه ولحسه .

كما يمكن في بعض الحالات ربط الام وترك مولودها لرضاعتها بحرية , وهناك طريقة اخرى وهي تقريب كلب الى الام ومولودها مما يشجعها ويحفزها على حمايته والاهتمام به .

تبني الحملان : adoption or fostering or grafting ...

يمكن ان تستعمل النعاج التي فقدت موليدها لتبني حملان يتيمة او فائضة ناتجة من ولادات توأمية او ثلاثية وذلك لمساعدتها على تبني حمل او اكثر وحسب انتاجيتها من الحليب . وهناك عدة اساليب او طرق متبعة لتسهيل هذه العملية منها .

- 1- وضع بضع قطرات من حليب النعجة المراد استعمالها للتبني .
- 2- مسح انف النعجة بمادة ذات رائحة كالنفط مثلا لأرباك حاسة الشم وتحفيزها على تقبل الحمل اليتيم .
- 3- ربط النعجة لمدة يومين وترك الحمل لرضاعتها بحرية .
- 4- سلخ جلد المولود الميت ووضعه على الحمل الجديد .

تربية الحمل اليتيم

عند عدم توفر النعجة الملائمة لتبني الحمل اليتيم , تجري الرضاعة باستعمال القنينة والمصاصة بعد اعطاء الحمل كمية من حليب اللبأ من نعجة اخرى ويستعمل حليب الاغنام الاعتيادي وفي حالة عدم توفره يستعمل الحليب البقري وبمعدل 25 مل / 2 ساعة على ان تزداد هذه الكمية مع تقليل فترات الرضاعة لحين اتباع الرضاعة الصناعية الجماعية .