الفصل الخامس
الكفاءة التناسلية في حيوانات اللبن

الدرس السابع:
تحسين و علاج الكفاءة التناسلية في حيوانات اللبن

الهدف من الدرس:

بعد الانتهاء من هذا الفصل يتوقع ان يكون الطالب قادراً على :

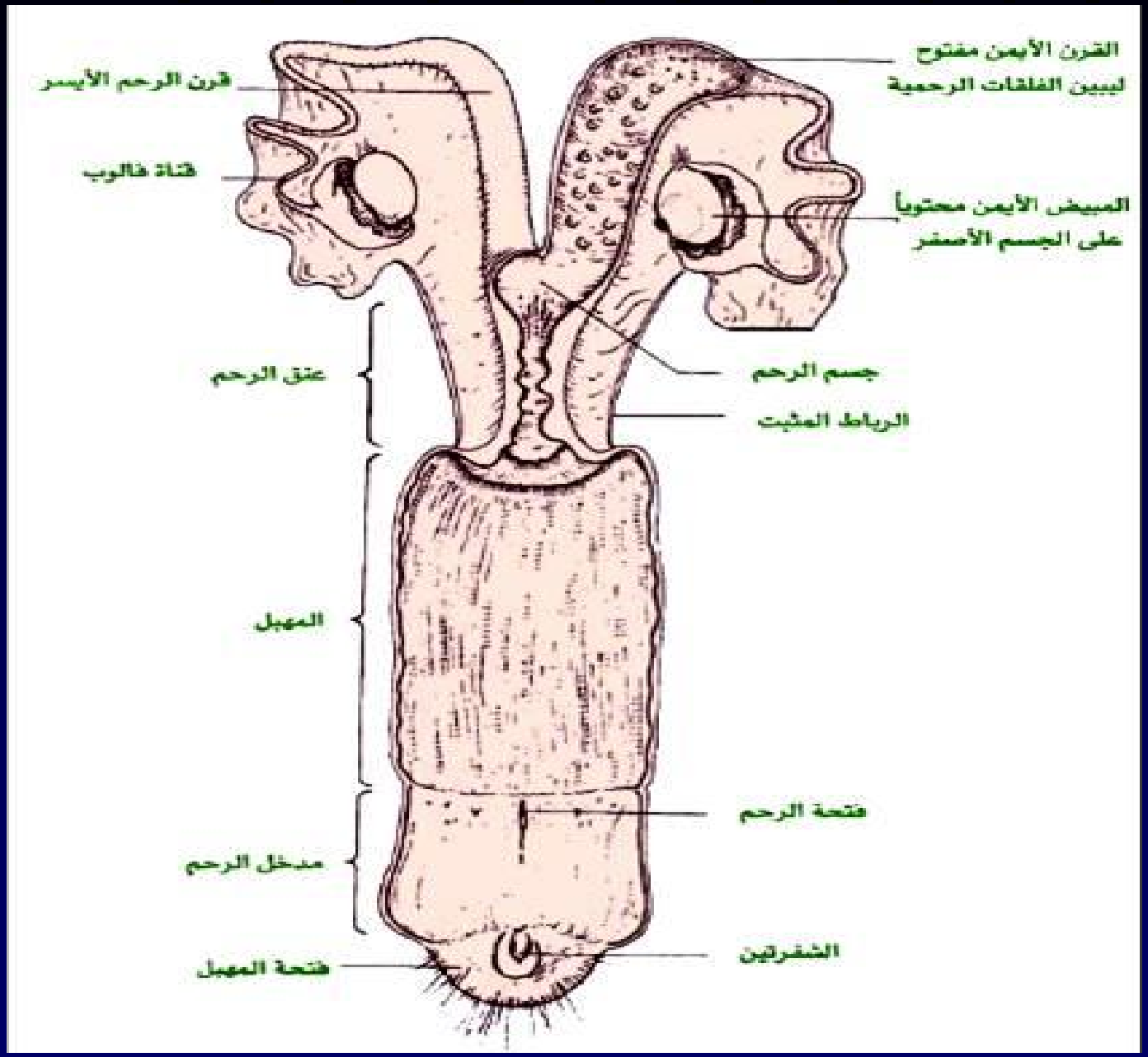
- معرفة كيفية تحسين وعلاج الكفاءة التناسلية في حيوانات اللبن
- دراسة كيفية العناية بالأبقار اثناء فترة الحمل
- معرفة كيفية العناية بالأبقار خلال وقت الوضع
- دراسة عمليات العناية بالأبقار بعد الولادة
- التعرف على أسباب نقص أو انخفاض الخصوبة

تحسين و علاج الكفاءة التناسلية في حيوانات اللبن

رعاية الأبقار:

- التغذية المنخفضة تعتبر سبباً رئيسياً لضعف وانخفاض الكفاءة التناسلية .
- الأمراض والطفيليات الداخلية.
- تلقيح العجلات قبل أن تصل إلي الوزن المناسب يكون حجمها صغيراً عند الولادة وينتج عن ذلك في معظم الأحوال انخفاض في الإنتاج الكلي من اللبن والعجول في فترة حياة الحيوان.

الشكل يوضح التلقيح الصناعى فى الأبقار



الشكل يوضح الجهاز التناسلى الأنثوى فى الأبقار

العناية بالأبقار أثناء الحمل :

تكون الاحتياجات الغذائية اللازمة لنمو الجنين والمشيمة والغدد اللبنية بالضرع قليلة خلال معظم موسم الحمل

لكنها تزداد بدرجة ملحوظة خلال الستة أسابيع الأخيرة قبل الولادة مما يستلزم زيادة مقررات العليقة بما يتناسب مع هذه الاحتياجات.

إذا لم يهتم المربي بالتغذية الجيدة خلال الشهرين قبل الولادة المتوقعة يؤثر ذلك

على

الجنين

١. موت الأجنة في الرحم
٢. تولد حيوانات صغيرة أقل من المتوسط
٣. وربما تولد مشوهة.

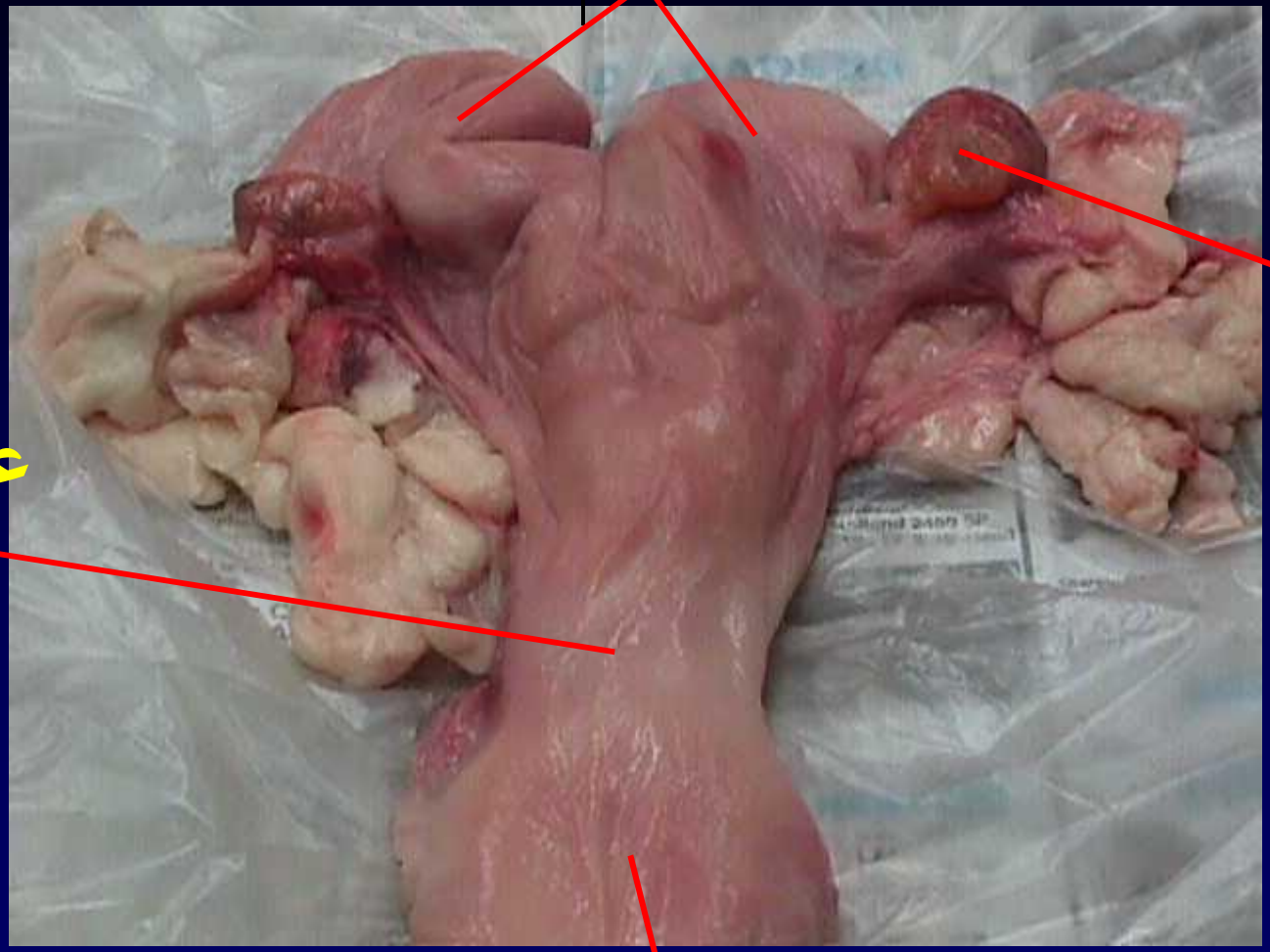
على

الأم

تصبح ضعيفة ومجهدة وبالتالى إنتاجها من اللبن في موسم الحليب يكون ضعيفاً

لذا فإنه يجب إعطاء البقرة علائق كما لو كانت تدر لبنا مقداره ٣ كجم لبنا في اليوم (رغم جفافها)

القناة التناسلية فى الأبقار


قرنى الرحم
المبيض
عنق الرحم
المهبل

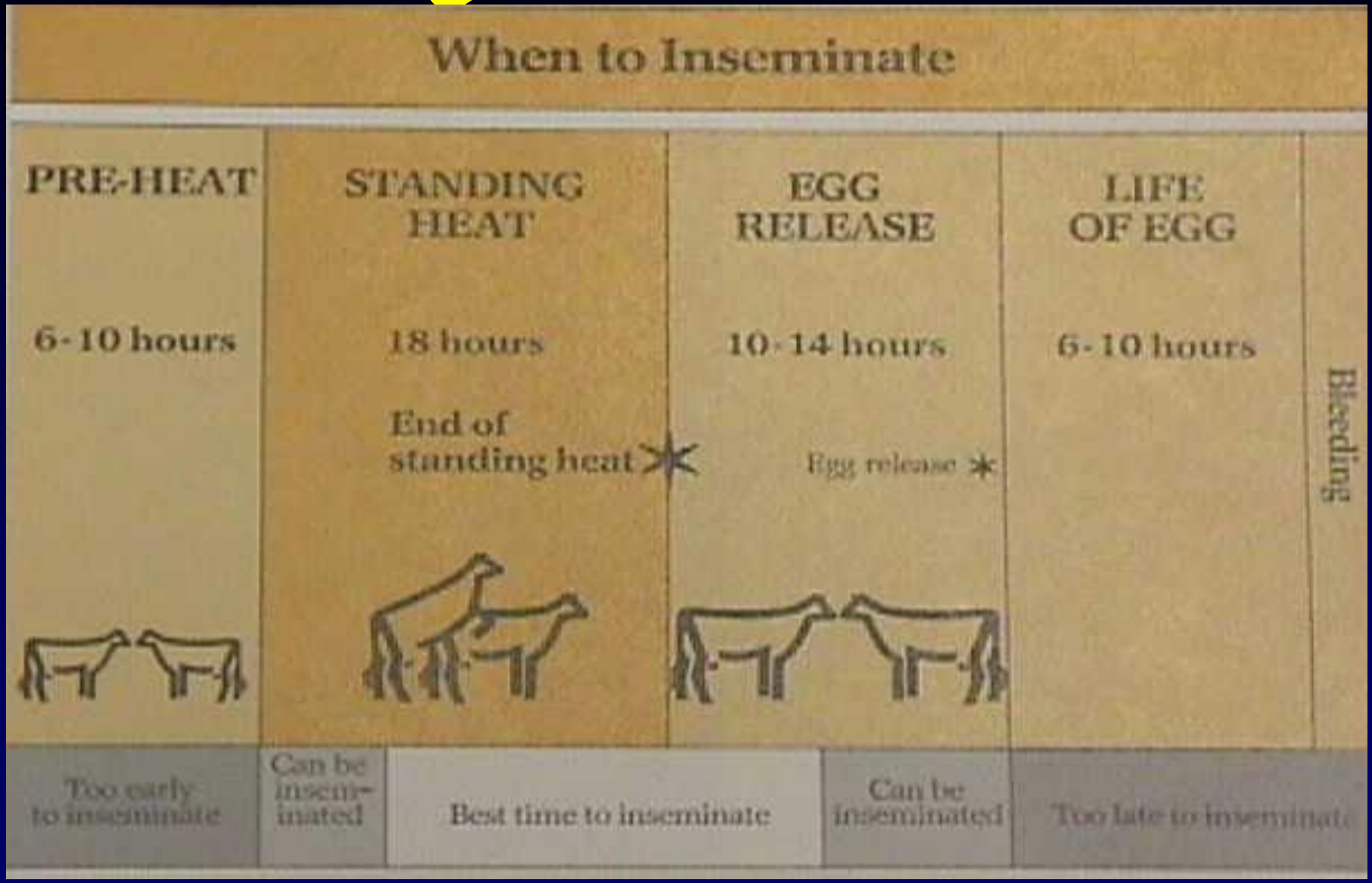
اكتشاف الشياع فى الأبقار

تقف الأنثى لتثب عليها الأبقار الأخرى

حويصلة جراف

قبيل انفجار حويصلة جراف

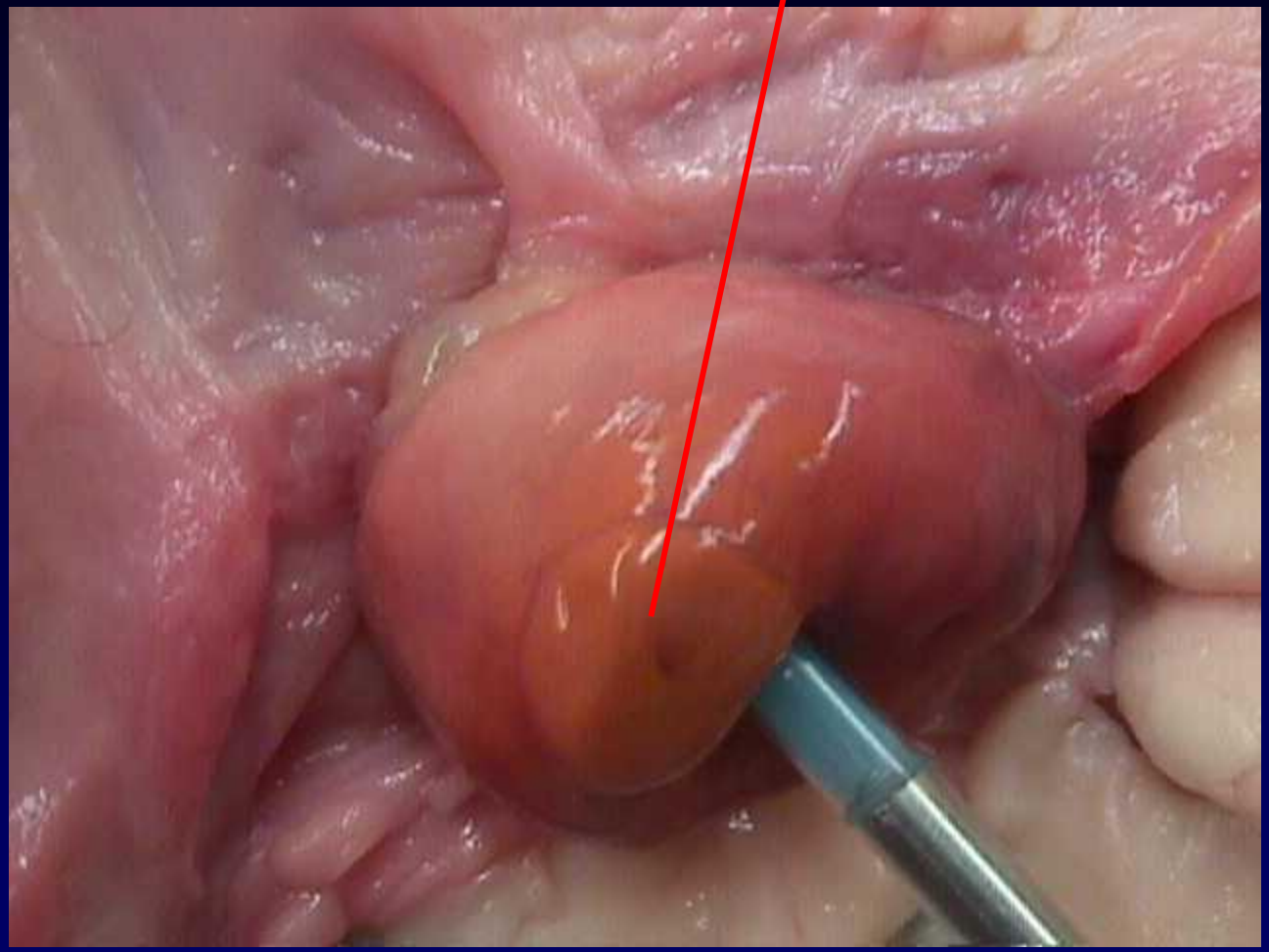
انسب وقت للتلقيح



يتم التلقيح الصناعى بعد ١٢ ساعة من الشياع

مكان الإخصاب فى قناة فالوب

الجسم الأصفر



الجنين فى عمر شهر يكون فى حجم بذرة الفول

الشكل التالى هو الجنين فى عمر شهرين يكون بطول من ٦ – ٧.٥ سم

الجنين فى عمر ثلاثة أشهر ١٣-١٥ سم
(فى حجم الفأر)

الجنين فى عمر ٤ أشهر ١٢.٥-١٨ سم
(فى حجم القطة الصغيرة)

الجنين فى عمر ٥ أشهر ١٨- ٢٣ سم
(فى حجم القطة الكبيرة)

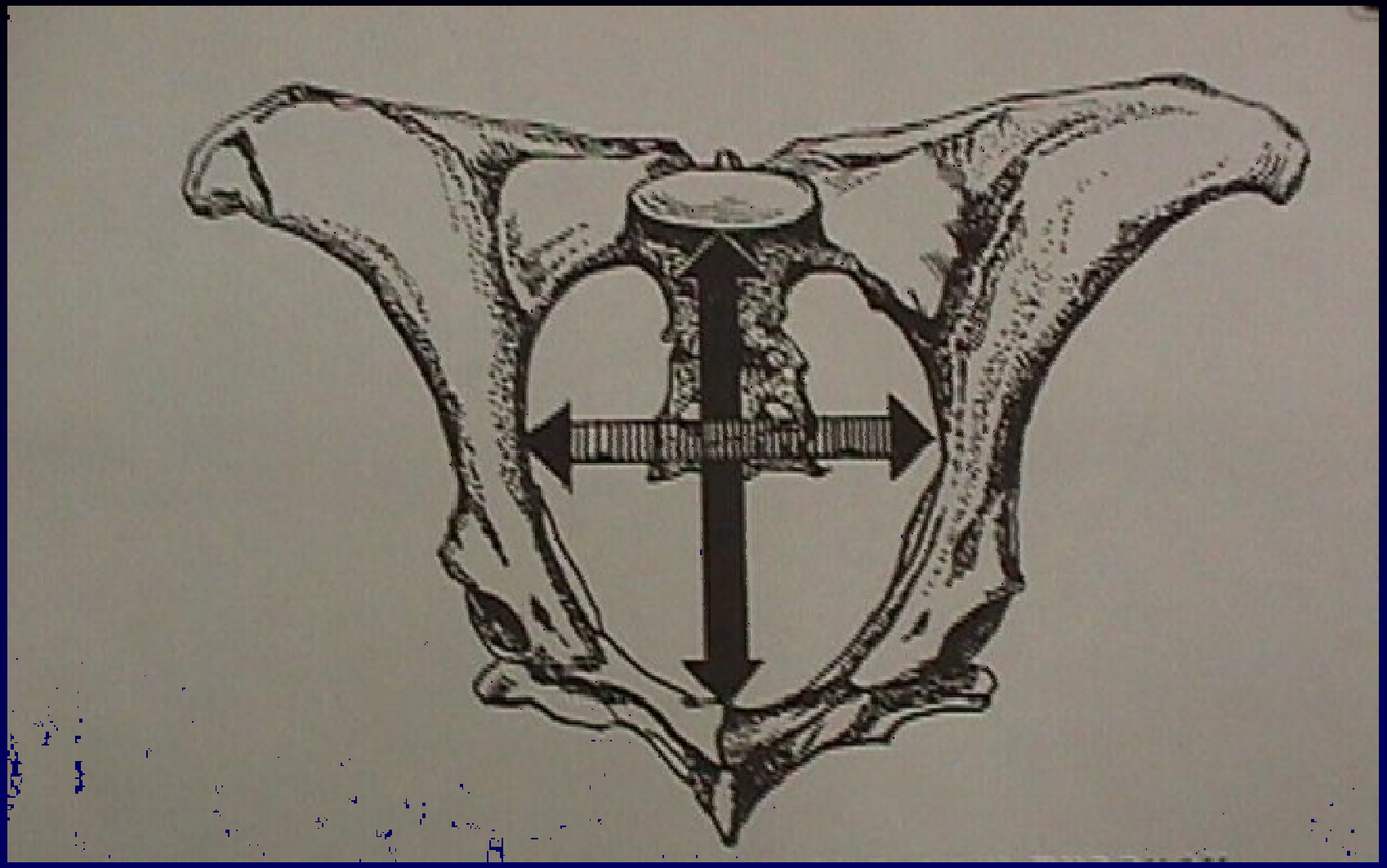
الجنين فى عمر ٦ أشهر ٤٠- ٦٠ سم

الجنين فى عمر ٧ أشهر ٥٥-٧٥ سم
(هناك شعر طويل على الأرجل)

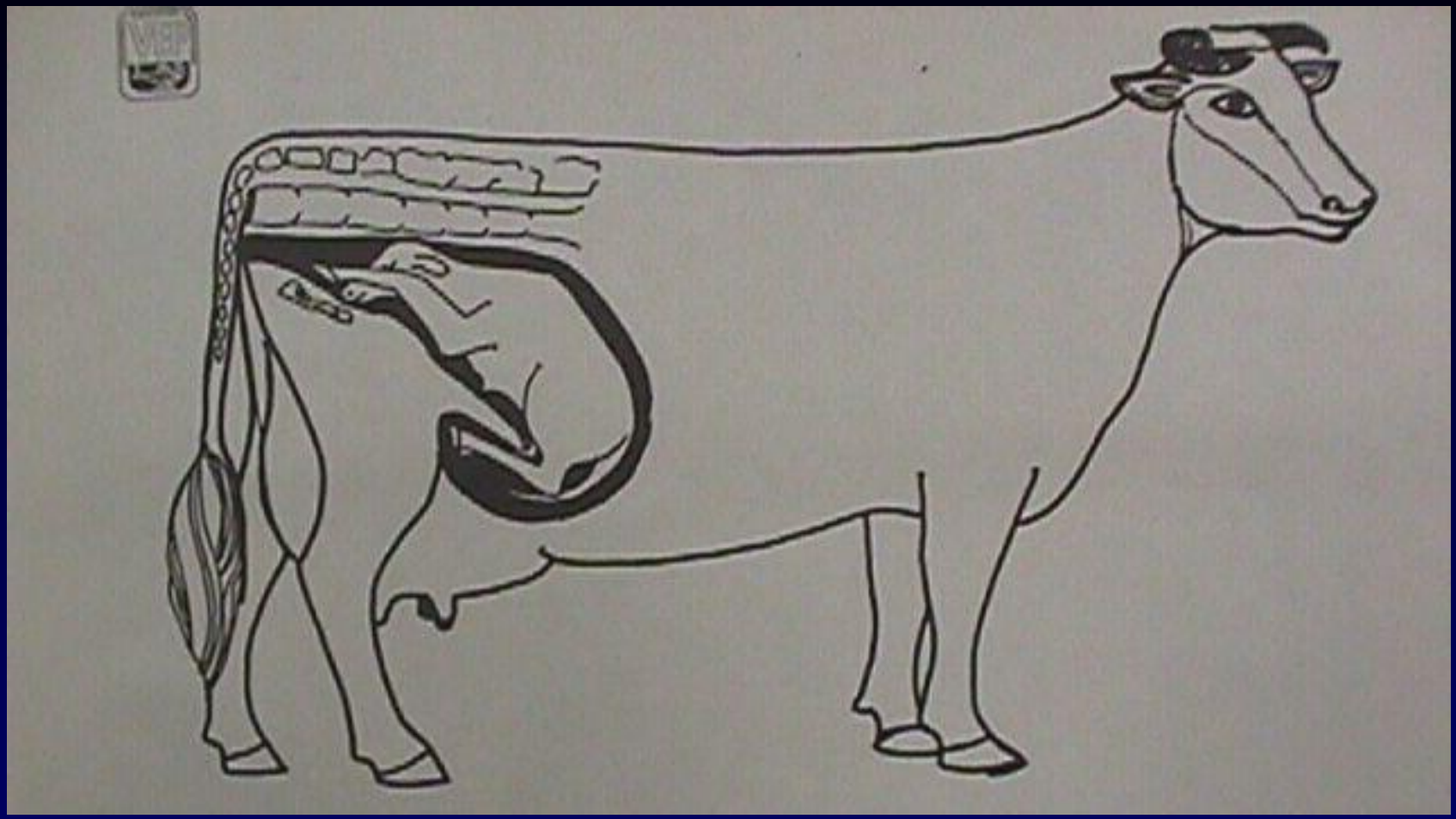
الجنين فى عمر ٨ أشهر طوله من ٦٠-٨٥ سم
(شعر قصير على الجسم)

الجنين فى عمر ٩ أشهر طوله من ٧٠-١٠٠ سم
(شعر قصير غطى الجسم)

مدة الحمل فى الأبقار بمتوسط ٢٨٣ يوم

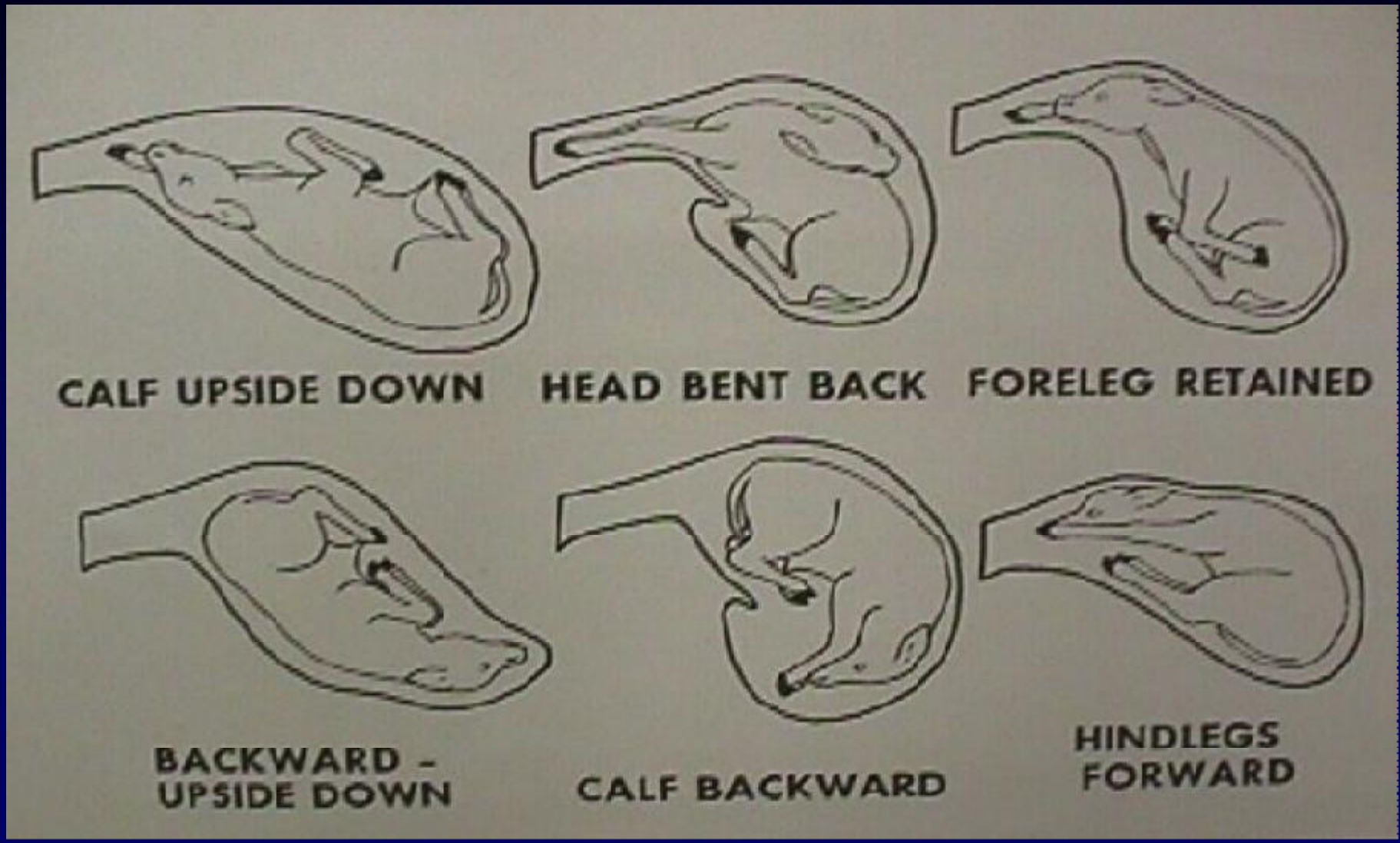


لحدوث عملية الولادة يحدث اتساع فى عظام الحوض



وضع الجنين الطبيعى استعدادا لحدوث الولادة

اوضاع الجنين الشاذة (تحتاج مساعدة لحدوث الولادة)



أعراض الولادة (طش القرن)

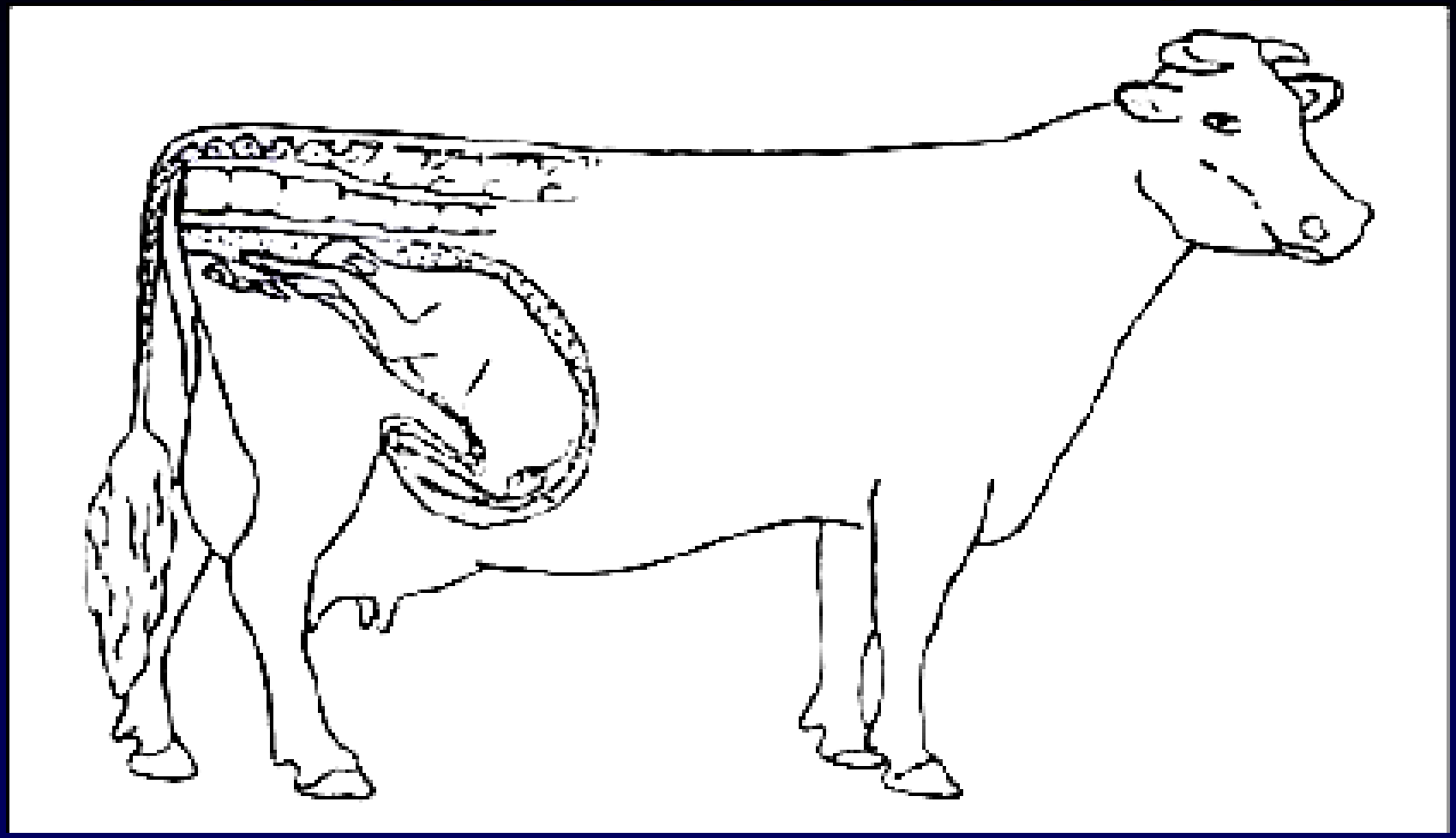
خروج الأرجل الامامية

الولادة

الرضاعة بعد الولادة مباشرة

العناية بالأبقار وقت الوضع (الولادة):

- في الحالة الطبيعية يكون الجنين قبل الوضع (الولادة) مباشرة في رحم الأم مستلقيا على بطنه ماراً رأسه بين أرجله الأمامية التي يمدها في ناحية فتحة عنق الرحم واضعاً أرجله الخلفية تحت جسمه
- عند حدوث الطلق عند البقرة الأم تراقب الأم جيداً ويجب معاونة البقرة قبل أن تنهك قواها إذا تأخرت في الولادة طبيعياً ، وذلك بأن يستخدم حبل يلف علي الأقدام الأمامية للعجل المولود والشد تجاه العرقوب
- إذا استمرت عملية الولادة فترة طويلة أكثر من ساعة يكون العجل في وضع غير طبيعي مثل أن يظهر ذيل المولود أولاً، ويعني ذلك أن العجل خارج بمؤخرته وجالس وهذا غير طبيعي (شاذ) ففي هذه الحالة يجب إبلاغ الطبيب البيطري فوراً للتدخل في مثل هذه الحالات الشاذة.



الشكل يوضح وضع العجل عند الولادة

العناية بالأبقار بعد الولادة :

- يجب أن يتم نزول المشيمة (الخلاص) في ظرف ٢٤ ساعة صيفا وعلى الأكثر ٤٨ ساعة في الشتاء بعد الولادة فإذا استمرت أكثر من ذلك فلابد من استدعاء الطبيب البيطري لإنزالها
- لا يجب أن تجذب أو تشد المشيمة بل تترك تسقط من تلقاء نفسها
- تعطى البقرة سوائل دافئة مثل مغلى الشعير أو ماء الفول أو الحلبة وذلك لتنبيه الرحم حتى يطرد المشيمة من الداخل
- يراعى بعد الولادة أن تقدم للماشية بعد الولادة أغذية ملينة وعصيرية سهلة الهضم من الردة والكسب العلائق الخضراء
- يحسن تقديم الغذاء المركز تدريجيا في الأسبوعين التاليين للولادة حتى لا تنتج كمية كبيرة من اللبن مرة واحدة فيلتهب الضرع.

العوامل المؤثرة على الخصوبة

Factors Affecting Fertility

أولاً: العوامل الوراثية Genetic Factors

تشمل مجموعة المؤثرات الوراثية على الخصوبة وهى تمثل حوالى ٥-١٠% من إجمالى الاختلافات بين الحيوانات فى هذه الصفة.

١- التربية الداخلية Inbreeding

٢- الولادات ذات التوائم المتعددة Twining Rate

الأنثى التوأمية الشاذة Freemartin.

٣-الحالات غير الطبيعية فى الذكور Malformation in Male :

١- عدم تطور الخصيتين Non-Developed Testes

٢- عدم نزول إحدى الخصيتين أو كليهما فى كيس الصفن Suspended Testes

٣- عدم تكوين سائل منوى مكتمل Inability to Produce Normal Semen .

٤- ظهور أعراض الأنوثة فى وجود الخصيةTesticular Feminization

٥- نقص الرغبة الجنسية Lack of Lipido.

٤- العقم الوراثى فى الإناث Sterility in Females Genetic

١- مرض العجلات البيضاء White Heifer Disease

٢- عدم تطور المبايض Ovarian Hypoplasia

٣- تكيس المبايض Cystic Ovaries

٤- الرحم وحيد القرن Single Horned Uteri

ثانياً: العوامل البيئية Environmental Factors :

وتبلغ مساهمة هذه العوامل فى التأثير على صفات الخصب حوالى ٩٠-٩٥% مما يعكس الانطباع عن أهمية هذه العوامل ومدى مسؤليتها فى تحسين الصفة.

١- مستوى الرعاية Management Level :

١- الاحتفاظ بسجلات الخصب والتناسل

٢- ظاهرة التفويت فى الجاموس

٢-١. عدم القدرة على كشف الشياع بدقة
٢-٢. عدم اكتشاف الشبق
٢-٣. عدم إتمام التلقيح فى الوقت المناسب

٢-٣-١. فترة الحياة المخصبة للجاميطات
٢-٣-١. الوقت المناسب للتلقيح

٢- العوامل التى تؤثر على طول فترة انعدام النشاط المبيضى والشبقى بعد الولادة:

١- مستوى التغذية فى فترات قبل وبعد الولادة

٢- عودة الرحم لوضعه وحجمه الطبيعى

٣- وزن وحالة الجسم عند الولادة

٤- تأثير فصل التناسل

٥- مستوى إنتاج اللبن

٦- تأثير الرضاعة

٧- تأثير الطلوقة

٣- المشاكل التناسلية Reproductive Disorders :

١- مرض تكيس المبايض Cystic Ovaries Disease

٢- عدم ظهور علامات الشبق Anestrus

٣- الفشل فى حدوث الإخصاب Repeated Services

٤- الإجهاد الذى يصيب الحيوان تحت تأثير الحرارة والرطوبة المرتفعة

٥- احتباس المشيمة Retained Placenta

٦- عسر الولادة Dystocia

٤ـ الأمراض التناسلية المعدية Diseases :

١ـ الحمى المتموجة Brucellosis

٢ـ الإجهاض المعدى Trichominiasis

٣ـ فيبروزيس Vibriosis

٤ـ اللبتوسبيروزس Leptospirosis

٥ـ IBR, BVDM P13

٦ـ Metritis

المعروف أن المربى يفضل تغذية إناث الجاموس على أعلاف خضراء وخاصة البرسيم بدلاً من استعمال المواد المركزة وفى نفس الوقت فهناك من يعتقد بوجود مركبات ذات أثر معاكس على الخصوبة فى البرسيم.

كما وأن الاعتقاد السائد بأن استعمال الكسب فى تغذية الجاموس يساعد فى رفع مستوى إنتاجه من اللبن وأن مادة الجوسيبول الموجودة بالكسب لها أثر معاكس لصفات الخصوبة وهذا ينعكس على خفض مستوى خصوبة الإناث المغذاة عليه.

كل ذلك ليس له ما يؤيده علمياً

فإن كلاً من البرسيم وأيضا الكسب يستخدمان فى تغذية الجاموس والأبقار على حد سواء حيث يدخل الكسب أيضا فى صناعة الأعلاف المركزة والتى تستعمل عادة فى تغذية الأبقار.

صغر حجم القطيع لدى الفلاح العادى ٣-٤ رؤوس

ولا يملك القدرة على الاحتفاظ بفحل لتلقيح الإناث لديه

فيعتمد على أحد الفلاحين بالمنطقة والذى يمتلك طلوقة يخصص لتلقيح الإناث

ويقوم هذا الطلوقة عادة بعدة تلقيحات كل يوم تبعاً لاحتياجات الإناث

يتسبب ذلك فى إجهاد الطلوقة خاصة مع الرغبة المتزايدة فى تحقيق أكبر عائد

يتسبب ذلك فى انخفاض واضح لخصائص وجودة السائل المنوى له مما ينعكس بوضوح فى خفض قدرته الإخصابية

يتسبب هذا الوضع فى تقليل فرصة حدوث الحمل وانقضاء دورة شياع دون حمل وإلى إطالة فترة التلقيح المخصب وبالتالى الفترة بين ولادتين (انخفاض الكفاءة التناسلية)

مما سبق نستطيع أن نستخلص أن

انخفاض خصوبة الجاموس المصرى ترجع الى:

١. اسباب وراثية وبيئية
٢. أسباب تتعلق بسوء رعاية هذه الحيوانات وعدم قدرة المربى على توفير مقومات تحسينها.
٣. وضعف إمكانيات المربى
٤. تفتت الثروة الحيوانية وبعثرة القطعان
٥. الصغر المتدنى لحجم القطيع لدى الفلاح

مما يحد من القدرة على تحقيق تحسن ملموس فى نسبة الخصب تحت الظروف المتاحة حالياً

أسئلة الدرس السابع

س وضح كيفية تحسين وعلاج الكفاءة التناسلية في حيوانات اللبن ؟

س تكلم عن العمليات التى تجرى للعناية بالأبقار اثناء فترة الحمل ؟

س وضح كيفية العناية بالأبقار خلال وقت الوضع ؟

س ماهى العمليات التى تجرى للعناية بالأبقار بعد الولادة ؟

س ما أسباب نقص أو انخفاض الخصوبة ؟