



## المحاضرة الرابعة :

### تناسل الجاموس

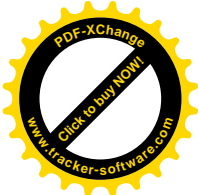
تربية الجاموس كغيرها من فروع تربية الحيوان تعتمد في نجاحها على الالمام بجميع مراحل التكاثر وفهمها جيدا و كفاءة عملية التناسل في الجاموس يحكمها عدد كبير من العوامل التي يحكمها التركيب الوراثي والبيئة التي يعيش فيها . ويعتبر بطيء النمو وتأخر النضج وارتفاع العمر عند أول ولادة وطول الفترة بين ولادتين من المشاكل الرئيسية في تناسل الجاموس . ويساعد فهم أسس تكاثر الجاموس في التغلب على هذه المشاكل.

**دورة الشياح :-** الشبق هو فترة خاصة من الدورة التناسلية (يطلق المزارع على الجاموسة التي في هذا الدور بأنها جاموسة صارف أو شايعة ) و للشياح أعراض سبق ذكرها . غير أن هناك اختلافات كبيرة تبعا للسلالة وفصل السنة ومستوى التغذية ويحدث التبويض بعد انتهاء فترة الشبق بحوالى 12 - 15 ساعة.

**شياح ما بعد الولادة :-** الفترة من الولادة حتى التلقيح المخصب تسمى بفترة التلقيح ويعتمد طولها على حدوث شبق ما بعد الولادة ويحتاج الاخصاب الى شبق واحد أو اثنين وربما أكثر . ويرجع الرحم الى طبيعته أسرع في الجاموس المرضع عن الحلاب أو الجاموس منخفض الادرار عن عالى الادرار ويؤثر في هذه الفترة عدة عوامل منها عوامل وراثية - رعاية صحية - نقص فيتامينات.

### الحالات التي يستبعد فيها الجاموس من التلقيح رغم انه في حالة شبق

- 1- الامهات التي لم يمضى شهرين على ولادتها (ولادة طبيعية)
- 2 - الامهات التي وضعت بعد ولادة عسرة أو أصيبت باحتباس مشيمة أو انقلاب رحمى أو التهاب بالقناة التناسلية بعد الوضع فتلقح لأول مرة بعد مرور ثلاث شهور.
- 3 - الاجهاضات التي تتم قبل الشهر الخامس من العشار وغير مصحوبة بالتهاب فى القناة التناسلية يترك الحيوان شهرين بدون تلقيح ثم بعد ذلك نعاود التلقيح.
- 4 - الأجهاضات التي عمرها فوق 6 شهور نعتبرها ولادات وتترك الأم شهرين فى حالات الإجهاض غير المصحوبة بمضاعفات وثلاثة أشهر فى الحالات المصحوبة بمضاعفات.



5 - الجاموس الذى لقح أكثر من 4 مرات بدون عشر لايعاود تلقيحها الا بعد اجراء الفحوص الضرورية عليها. ويتم تلقيح الحيوانات على النحو التالى :

بداية ظهور الشبق	الوقت المناسب للتلقيح	تنخفض نسبة الخصب اذا
الصباح	فى نفس اليوم مساءا	تأخر التلقيح لليوم التالى
المساء	فى صباح اليوم التالى	تأخر التلقيح بعد الساعة 3 من يوم التلقيح المفترض

نسبة الاخصاب:- وهى عدد الجاموس الذى يخصب ولا يعود الى للتلقيح مرة أخرى منسوباً الى العدد الكلى.

### تشخيص العشر:-

الجس المستقيمى بعد 35 - 40 يوم من التلقيح وتبلغ دقة النتائج المتحصل عليها 100% ونتائج الجس تكون على النحو التالى: -

أ - يوجد فى المبيض جسم أصفر كامل التكوين.

ب - فى معظم الاحيان يكون قطر أحد القرنين أكبر من الاخر وعادة يكون القطر الكبير فى نفس الجانب الذى يوجد به المبيض المحتوى على الجسم الاصفر.

ج - الجهاز التناسلى يوجد فى التجويف الحوضى.

د - قرن الرحم المنتفخ له صفة الرجوعية (يلب).

هـ - تنزلق الاغشية الجنينية تحت الابهام.

و - وقد أمكن تشخيص العشر عن طريق قياس هرمون البروجستيرون بسيرم الدم أوالحليب.



### الرعاية خلال العشر :-

فترة العشار فى الجاموس تكون حوالى عشرة شهور ونصف أى 315 يوما من تاريخ الاخصاب. وفترة العشار من الفترت الهامة والتي يجب ان تكون لها دور أساسى وفعال خلال موسم الحليب التالى . أما العجلات التي تخصب للمرة الاولى فيجب رعايتها رعاية خاصة بعد الاخصاب حتى الولادة فيجب أن يوفر لها كمية العلف التي تساعد على اكتمال نمو جسم الام والجنين والغدد اللبنية . أما الجاموس الذى أعطى موسم أو أكثر فيجب أن يوفر له كمية العلف المناسبة لنمو الجنين وانتاج الحليب بالإضافة الى المحافظة على جسمه .ولذلك يستوجب على المربي أثناء فترة العشر الاهتمام الخاص ورعاية هذه لحيوانات رعاية فائقة خاصة خلال الشهرين الاخيرين من العشر حيث أن فى هذة الفترة ينمو الجنين بصورة سريعة.

فى المزارع المتخصصة يجب أن يكون بها سجلات خاصة بكل أفراد القطيع يدون بها تاريخ وعدد مرات التلقيح واسم ورقم الطلوقه وتاريخ الولادة المتوقع والفترة بين ولادتين ويجب مراعاة الآتى للجاموس العشار :-

1- تسجيل عدد مرات التلقيح : يسجل عدد مرات التلقيح للجاموسة الواحدة ويحسب تاريخ بدء العشر من التلقيحة التي لاتعاود بها الانثى علامات الشياح فتكون هى التلقيحة المخصبة.

2 - تسجيل تاريخ الولادة المتوقع : وذلك من سجلات التلقيح الخاصة بكل أنثى وتعزل الجاموسة العشر فى مكان خاص بالولادة قبل تاريخ الولادة المتوقع بحوالى أسبوع.

عنبر الولادة :يتوفر فيه مساحة لكل جاموسة 8-10م<sup>2</sup> ويجب أن يكون عنبر الولادة نظيف وجاف ومطهر بمطهر مناسب مع فرش طبقة من الجير المطفى ثم طبقة من قش الارز خاصة فترة سقوط الامطار والبرد الشديد مع ملاحظة أن تكون غرف الولادة بعيدة عن تيارات الهواء ويراعى تغطية الجاموس بأجولة أو بطانية فى عدم توفر الدفء اللازم .أما فى فصل الصيف فيجب العناية بالنظافة والتطهير الجيد مع التخلص من الحشرات والذباب .

### الكفاءة التناسلية فى الجاموس

الهدف من الكفاءة التناسلية للجاموس هي أن يتم وضع حيوان منوي واحد فى رحم الجاموسة والحصول علي عجل بعد 315 يوما وهي فترة الحمل وسع ذلك لا يحدث الإخصاب فى كل مرة

تلقيح فيها بالرغم من توافر الملايين من الحيوانات المنوية في كل تلقيحه سواء طبيعيا أو صناعيا علاوة علي ذلك قد يحدث في بعض الأحيان امتصاص بعض الأجنة التي تطورت في رحم الجاموسة كما أنه قد يحدث إجهاض لبعض الأجنة أثناء مراحل العرش المختلفة وهكذا بالرغم من حقيقة أن ولادة عجل تنتج من تلقيحه واحدة إلا أنه قد سبقها العديد من التلقيحات الغير ناجحة وأحد الطرق لقياس الكفاءة التناسلية للجاموس هي معدل الإخصاب.

### معدل الإخصاب

معدل الإخصاب عالي جدا في الجاموس الطبيعي الخالي من الأمراض وقد يصل إلي 96% ويتناقص إلي 75% عند استخدام سائل منوي من الذكور منخفضة الخصوبة وهكذا يبدو أن الذكر هو المسؤول عن حالات كبيرة من فشل الإخصاب أما فشل الإخصاب الناتج عن الإناث فهو يمثل حوالي 16-54% من حالات فشل الإخصاب وقد وجد أن العامل البشري (الملحح - المريبي) مسؤولا عن بعض أسباب فشل الإخصاب وعلي كل ما سبق فإن متوسط عدد التلقيحات اللازمة لإخصاب الجاموسة تقدر حوالي 1.3-2.1 تلقيحه.

أسباب إنخفاض الإخصاب في الجاموسة: ترجع الى أسباب وراثية وأخرى بيئية لكل من الذكور والإناث. من المعروف أن الذكور هو نصف القطيع حيث ينشر تراكيبه الوراثية بالقطيع وكما سبق ذكره بأن كل طلوقة يخصص له 30-45 جاموسة في القطيع.

