

الفصل السابع

تربية وانتاج الابل Breeding & production camel

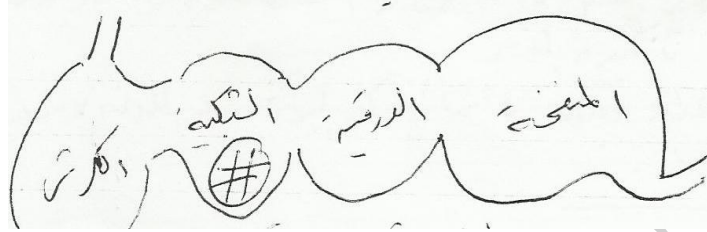
يتزايد حاليا" الاهتمام بتنمية الانتاج الحيواني في المناطق الصحراوية ومن الطبيعي ان يتم الاهتمام بالحيوانات التي تتناسب وظروف تلك المناطق ومن انسب هذه الحيوانات هي الابل وتمتاز بما يلي :

- 1- مقدرتها على السير لمسافات طويلة .
- 2- تحملها للعطش والنقص الشديد في الغذاء.
- 3- تنوع مصادر غذائها .
- 4- تأقلم مربيتها للظروف البيئية الصحراوية .

اهم الصفات الفسيولوجية للابل

- 1- تحملها للعطش الشديد وقلة المياه وهذا يرجع الى الاسباب التالية :
 - أ- وجود طبقة مخاطية ناعمة في سقف الفم تعمل على ترطيب الفم .
 - ب- كروش الابل تحتوي على جيوب تحتوي على ماء بمقدار 5-7 لترات يعتقد بانها مخازن للماء فضلا" عن كونها تستطيع شرب الماء لمرة واحدة بما يعادل 30 % من وزنها .
 - ت- تقاوم فقدان الماء في المناخ الجاف و تعمل على تركيز البول .
- 2- مقدرتها على مقاومة الجوع وتحويل المواد الغذائية الفقيرة الى مواد يستفاد منها الجسم فضلا" عن طول جهازها الهضمي مما يؤدي الى مكوث الغذاء فترة اطول فيه .
- 3- تمتاز بتقلب درجة حرارة جسمها وهذه الصفة ساعدت الجسم على حفظ الجسم من التعرق او التأثير بدرجات الحرارة العالية اضافة الى امتلاكها جهاز ضبط وتنظيم حراري خاص.
- 4- تستطيع الابل تحمل الاشواك الموجودة في النباتات بسبب كون الفم مغطى بغشاء يحتوي على حلمات مخروطية الشكل متجه الى الخلف .
- 5- عدم وجود حوصلة صفراوية تجعل نسبة كبيرة من المواد النيتروجينية تتحول الى المعدة ليعاد استخدامها في تكوين المواد البروتينية عكس الانسان والحيوانات الاخرى حيث يتحول الى الكبد ثم الكليتين ليتم طرحها خارج الجسم .

6- يتألف الجهاز الهضمي للابل من ثلاث اجزاء هي 1- الكرش وتحتوي على جيوب لخزن الماء . 2- الشبكية وكذلك تحتوي على اكياس لخزن الماء بحدود 2 لتر . 3- الغرفة الانبوبية وهي تقابل ام التلايف والمعدة الحقيقية في الابقار و لا تحتوي على الورقيات ويحل محلها الثنايات .



شكل (7) : الفرق بين الجهاز الهضمي للابقار (الاعلى) والابل (الاسفل)

7- تصل الابل الى عمر البلوغ الجنسي عند عمر 3 سنوات وتصل الى قمة نشاطها الجنسي عند عمر 7 سنوات للذكور ، والاناث عند عمر 4-5 سنوات ومدة الحمل في الابل 370 يوم وتلد الاناث مرة كل عامين .

8- تتميز الابل بانخفاض الخصوبة والكفاءة التناسلية حيث يتراوح بين 34- 52 % ويرجع ذلك الى الاسباب الاتية :

أ- تأخر العمر عند اول ولادة ب- طول الفترة بين الولادات ج- تأخر حدوث الشيع بعد الولادة د- نقص التغذية 5- قلة خبرة الرعاة والمربين .

ويتميز حليب الابل باللون الابيض الطباشيري وارتفاع نسبة اللاكتوز فيه ومتوسط طول موسم الحليب 12 شهر ويمكن ان يصل الى 18 شهر وابتاج حليب يومي بحدود 4-5 لتر ويمكن ان يصل الى 6-8 لتر .

ولا يمكن ان تنتج الناقة الحليب بدون مولودها للأسباب الاتية :

- 1- عدم تعود الحيوانات على الحلب بدون مولودها.
- 2- الابل حيوان حساس وعاطفي لا ينسى مولوده بسرعة .

تصنيف الابل

- 1- الابل ذات السنامين .
- 2- الابل ذات السنام الواحد .

وعموماً" تقسم الابل الى : 1- ابل الركوب 2- ابل السباق 3- ابل الحمل

اما في العراق فتوجد الجمال الاتية :

- 1- الخوار : تتحمل العطش ، تمتاز بصغر الراس وتعدد الوانها ويعتبر الابيض افضلها ويسمى المغاير وتمتاز بإنتاج الحليب .
- 2- الجودية : عدم تحملها للعطش بشكل كبير وتمتاز باستطالة الراس وطول الرقبة ، قليلة الحليب ، كثيرة الوبر .
- 3- المجاثيم : تتواجد بأعداد قليلة ، تمتاز بكبر الراس ، اللون اسود وانتاجها عالي من الحليب .

الفصل الثامن

تربية الاغنام والماعز Sheep & Goat breeding

تتميز تربية الاغنام بالاتي :-

- 1- سرعة دورة راس المال لارتفاع كفاءتها التناسلية وسرعة تكاثرها .
- 2- قلة تكاليف انشاء حظائرها حيث لا تحتاج الى حظائر كبيرة و يكفي لتربيتها مسقفات بسيطة .
- 3- تنوع انتاجها من لحم وحليب وصوف يتميز عن باقي الحيوانات .
- 4- تستطيع الاغنام السير لمسافات بعيدة والرعي على النباتات القصيرة والجافة التي لا تستطيع الحيوانات الاخرى تناولها حيث كون الشفة العليا للأغنام مشقوقة .
- 5- لا تحتاج الى خبرة كبيرة في تربيتها فضلا" عن قلة تكاليف العمالة لرعايتها لأنها تربي بشكل جماعي بسبب خاصية التجمع لديها وذلك لسهولة قيادتها .
- 6- تتحمل الاغنام العطش بسبب وجود غدد لعابية كبيرة وكذلك تحويل الدهون المخزون في الالية الى ماء وطاقة عند الحاجة .
- 7- لحوم الاغنام من احسن اللحوم من حيث الطعم وقابلية الهضم .
- 8- لبنها يحتوي على نسبة من الدهون تصل الى 7 % تصنع منها افضل الاجبان والالبان المتخمرة .

طرق تصنيف الاغنام :-

1- حسب نوع الانتاج حيث تصنف الى :-

- أ- اغنام منتجة للحم مثل اغنام الساوث داون
- ب- اغنام منتجة للحليب مثل اغنام الايست فريزيان.
- ت- اغنام منتجة للصوف مثل الاغنام العراقية .

2- حسب طول الذيل (الالية) :-

- أ- طويلة الذيل مثل اغنام الايست فريزيان
- ب- قصيرة الذيل مثل اغنام اللستر الانكليزية .
- ت- غليظة الذيل مثل الاغنام العواسية .

3- حسب وجود القرون :-

- أ- اغنام عديمة القرون مثل الاغنام الكرادية .
- ب- اغنام ذات قرون مثل الاغنام الاسكتلندية .
- ت- اغنام الذكور لها قرون والاناث عديماتها مثل الاغنام العواسية .
- 4- **حسب نوعية الصوف** وهو التصنيف الاكثر استخداما" حيث تصنف الاغنام تبعا" للصفات النوعية للصوف وحسب الاتي :

- 1- اغنام الصوف الناعم : حيث تتميز بإنتاج الصوف الناعم الكثيف ومن انواعها اغنام المرينو حيث منشأها اسبانيا ومنها انتشرت الى المانيا ثم انجلترا وتوجد منها ثلاث سلالات تختلف في عدد تجعداتھا وانتاجھا من الصوف الناعم الجيد المستخدم في افضل المنسوجات الصوفية.
- 2- اغنام الصوف المتوسط : وهي نموذج لحيوان اللحم حيث الجسم مكتنز باللحم المرصوص وحملانها سريعة النمو والتسمين ومن انواعها الاغنام الانجليزية مثل اغنام الساوث داوون.
- 3- اغنام الصوف الطويل : ومنها اغنام اللستر ويكون صوفها طويل خشن نوعا" ما .
- 4- اغنام الصوف الخليط : حيث تكونت من تضريب اغنام الصوف الناعم مع اغنام الصوف الطويل مثل اغنام الكورديل.
- 5- اغنام صوف السجاد : وهي تلك الاغنام التي تنتج الصوف الخشن الذي يصلح فقط لصناعة السجاد والبطانيات مثل الاغنام العراقية .
- 6- اغنام الفراء : حيث تنتج الفراء الجيد النوعية حيث يستفاد من حملان بعض الاغنام مثل اغنام الكراول لإنتاج الفراء.
- 7- اغنام الشعر : حيث تنتج الشعر بدلا" من الصوف ومنها الاغنام النجدية التي تربي في المناطق الصحراوية .

الاغنام العراقية

تنتمي الاغنام العراقية الى انواع الاغنام الاسيوية ذات الذيل العريض المكتنز بالدهن والمنتجة للصوف الخشن المستخدم في صناعة السجاد والبطانيات وهي متعددة الاغراض حيث تربي لإنتاج اللحم والحليب والصوف وتضم ثلاثة سلالات هي :

- 1- الاغنام العواسية : تشكل 60 % من مجموع الاغنام العراقية وتتواجد في المناطق الوسطى وسميت باسم القبيلة التي كانت تربيتها وتضم اغنام النعيمي وتتميز بالاتي :-

- أ- لون الوجه والراس بني .
- ب- لون الصوف ابيض.
- ت- النعاج عديمة القرون بينما للكباش قرون حلزونية كبيرة .
- ث- تمتاز بالصوف الطويل الخشن حيث تنتج 1,5 كغم من الصوف سنويا".
- ج- خصوبتها عالية حيث تعطي ثلاث ولادات كل سنتين .
- 2- الاغنام الكرادية : وتشكل 20% من مجموع الاغنام العراقية تتواجد في المناطق الشمالية وتضم الاغنام الحمدانية وتتميز بالاتي :-
- أ- اللون ابيض عدا الراس والاكتاف سوداء .
- ب- تعتبر من اكبر الاغنام العراقية حجما".
- ت- صوفها يعد من اخشن الاصواف العراقية حيث تنتج 2,5- 3,5 كغم سنويا" .
- ث- عديمة القرون في كلا الجنسين .
- ج- تتميز بالذيل (الالية) الكبيرة جدا" والمكتنز بالدهن .
- 3- الاغنام العراقية : وتشكل 20% من مجموع الاغنام العراقية تتواجد في المناطق الجنوبية وتتميز بالاتي :-
- أ- اللون الابيض
- ب- اصغر الاغنام العراقية حجما" .
- ت- صوفها يعتبر من انعم الاصواف العراقية وتنتج 1,5 كغم سنويا" .
- ث- قدرتها على العيش في المراعي الفقيرة .
- ج- ارجلها طويلة تساعدها على زيادة فقد الحراري.
- ح- النعاج عديمة القرون .

بعض خصائص وعادات الاغنام والماعز

- 1- خاصية التجمع : تتصف الاغنام والماعز بمعيشتها الجماعية حيث تقاوم العزلة مما يساهم بالحصول على الافراد الشاردة كما يلاحظ ان الاغنام تفوق الماعز بهذه الخاصية.
- 2- اتباع القائد : تتبع الاغنام والماعز قائدها بسهولة حيث يكفي بان يتحرك احد افراد المجموعة حتى يتبعه بقية افراد القطيع . ويلاحظ ان الاغنام والماعز تمتنع عن السير في الماء وامام الشمس وفي حالة ازدياد سرعة الرياح والأتربة المواجهة لها .

- 3- التعرف على الصغار : تعد هذه الصفة من الصفات المهمة في تربية الاغنام والماعز وتتمكن الام بان تتعرف على صغارها من حاسة الشم حيث يفرز كل مولود مواد كيميائية تعرف بالفورمونات تميز من خلالها الام مولودها .
- 4- التجنب للظلام : ان الاغنام والماعز تتجنب الظلام ويلاحظ وجود صعوبة في ادخال الاغنام الى حظائر مظلمة ويمكن الاستفادة من هذه الخاصية وذلك بوضع الاغنام في منطقة مظلمة ووضع احواض التغطيس في منطقة مضيئة لتخرج من خلاله الاغنام والماعز بسهولة الى احواض التغطيس.

طرق قياس الكفاءة التناسلية

1- الخصوبة

يقصد بها النسبة المئوية لعدد الامات الوالدة الى عدد الاناث الكلي المقدمة الى الذكور خلال موسم التسفيد

$$\text{نسبة الخصوبة} = \frac{\text{عدد الاناث الوالدة}}{\text{عدد الاناث المقدمة للذكور}} \times 100$$

2- نسبة الاخصاب

يقصد بها النسبة المئوية لعدد الاناث الوالدة والمجهضة الى عدد الاناث المقدمة للذكور خلال موسم التسفيد

$$\text{نسبة الاخصاب} = \frac{\text{عدد الاناث الوالدة} + \text{عدد الاناث المجهضة}}{\text{عدد الاناث المقدمة للذكور}} \times 100$$

3- الخصب

يقصد بالخصب عدد المواليد الناتجة من تسفيد واحدة ويمكن التعبير عنها بالصيغ التالية :
أ- نسبة الولادات

$$= \frac{\text{عدد الحيوانات المولودة او المفطومة}}{\text{عدد الاناث المقدمة للذكور}} \times 100$$

ب- حجم او عدد المواليد في البطن الواحدة

$$= \frac{\text{عدد الحيوانات المولودة او المفطومة}}{\text{عدد الاناث الوالدة}}$$

ج- نسبة التوائم

$$= \frac{\text{عدد المواليد التوأمية}}{\text{عدد الاناث الوالدة}} \times 100$$

4- التفويت

ويقصد بالتفويت فشل الانثى في الحمل لدى تعريضها للذكور

التفويت = عدد الاناث الغير الوالدة / عدد الاناث المقدمة الى الذكور خلال التسفيد x 100

او = 100 - نسبة الخصوبة.

أ. د. وليد يوسف قاسم