الباب الأول

تمهيد

لانعرف بالضبط المكان الذى استؤنست فيه الماشية بادىء الأمر ، وإن كانت الحفريات التى توجد على الكهوف وكذلك المتخلفات العظمية المتحجرة تدل على أن الإنسان الأول فى أوروبا وآسيا اصطاد حيوانات من الماشية المتوحشة ، وأن حيواناتنا المستأنسة التى توجد اليوم لابد وأن تكون قد انحدرت من واحد أو أكثر من هذه السلالات ، وقد اندثرت فى أوروبا جميع هذه الحيوانات الأولية وكان آخرها السلالة اوروكس Aurochos التى كانت توجد فى المناطق المتطرفة من شرق أوروبا حتى القرن السابع عشر، ولكن مثل هذه الحيوانات لاتزال موجودة فى الغابات فى مناطق جنوب شرق آسيا ، أما الأمريكتين وكذلك استراليا فلم يكن يوجد بهما ماشية محلية . ويمكن تقدير أن الماشية استؤنست تقريبا من ١٠٫٠٠٠ سنة على الأقل ، وذلك فى أواسط أو جنوب آسيا ، وهذا عن طريق القبائل الرحالة Nomads التى استخدمتها فى إنتاج اللحم واللبن . ومع تطور الزراعة ، كانت الماشية فى بادىء الأمر تستعمل للجر ، وفى ذلك الوقت كانت الأهمية الاقتصادية للماشية كبيرة ، حتى أن المصريين والسوريين كانوا يعبدونها آلهة .

والظاهر أن الرعاة فى العصور القديمة كانوا يقومون بعملية الإنتخاب والتربية . ومع استئناس الحيوانات آلاف السنين ، تكونت مجموعتان أساسيتان

من الماشية ، أحدهما ، Bos taurus أو أصل الماشية الأوروبية والآخر Bos indicus أو أصل الماشية الهندية أو الزيبو Zebu .

١ ـ الماشية الأوروبية

ومن الحيوانات الأوروبية الأصلية ، قام المربون فى غرب أوروبا وخاصة فى الجزر البريطانية بتكوين معظم حيوانات اللبن واللحم المعروفة اليوم ، وقد أخذ أهالى هذه البلاد حيواناتهم معهم فى المناطق الجديدة التى استوطنوها من العالم كالأمريكتين ونيوزيلندا واستراليا ، وعلاوة على ذلك توجد أنواع أخرى محدودة فى شمال وشرق آسيا .

ويعود تاريخ تحسين الماشية فى بريطانيا إلى القرن ١٨ ، وذلك بالأعمال العظيمة التى قام بها الرواد الأوائل أمثال بكويل Bakewell وكولنج Colling وتمكز Tomkins . على أن هؤلاء المربين ومن تبعهم فى غرب أوروبا لم يكن لديهم إلمام بعلوم الوراثة الحديثة ، ولكن نجاحهم فى إيجاد الأنواع العديدة الحالية يدل على أنه كان عندهم القواعد والأسس التى تعتمد على الخبرة ، كما كان هم عندحسن الحظ .

وأول سجل نسب للحيوانات كان لنوع الشورتهورن Shorthorn فى ١٨٢٢ ، وأول جمعية للنوع كانت له كذلك فى ١٨٧٥ .

والحقيقة أن العصر الذهبى للانتاج الحيوانى فى بريطانيا كان قد بدأ قبل القرن ١٨ بكثير ، وقبل أن تلمس آثار الأعمال التى قام بها رواد التربية ، وذلك بتطور الفلاحة الذى شمل زراعة الأرض ، وادخال محاصيل جديدة ، وخصوصاً الجذرية منها والحشائش ، وتنظيم الدورة الزراعية . وقد ذكر المؤرخ تريفليان Trevelyan أنه مابين ١٧١٠-١٧٩٥ ازداد وزن الحيوانات التى كانت تدخل السوق المعروف سميثفيلد Smithfield market إلى

مايزيد عن الضعف نتيجة لتطور الزراعة فى ذلك الوقت وتوفر المواد الغذائية للحيوان .

ومن ماشية اللحم ، الهرفورد Hereford والأبردين أنجس Aberdeen Angus ، وهذه حيوانات تبدو كتلة متماسكة من اللحم ونسبة التصافى فيها عالية مع وجود نسبة جيدة من الدهن . أما ماشية اللبن ، فهى على عكس ذلك نحيفة مثلثة الشكل وتحول كل مايمكن من الغذاء إلى لبن ، ولها ضرع كبير ويمكن لها استيعاب كميات كبيرة من الغذاء .

ومن ماشيـة اللبن المعـروفة الفريزيان Fresian والجرسى Jersey والجرنسى Guernsey ، ويعتبر الفريزيان أعلى الحيوانات فى الأدرار ، وإن كان الجرسى والجرنسى يعطى لبنا به نسبة عالية من الدهن ويصلح لإنتاج الزبد . وحيوانات الايرشير Ayrshire جيدة من ناحية انتاجها من اللبن ، وإن كانت ليست معروفة كالحيوانات الأخرى .

وهناك حيوانات أوروبية ثنائية أو ثلاثية الغرض، والأخيرة تستخدم فى إنتاج اللبن واللحم والعمل . فحيوان الشورتهورن يعتبر ثنائى الغرض ، وإن كانت سلالات منه متخصصة لإنتاج اللبن أو اللحم فقط . أما الماشية السويسرية البنية Brown Swiss وكذلك السمنتال Simmenthal ، وهى حيوانات سويسرية ، فتعتبر ثلاثية الغرض . وتوجد حيوانات أخرى محلية فى بلاد مختلفة من أوروبا ، ولكن قليل من هذه الحيوانات انتشر خارج بلاده .

٢ ـ الماشية الهندية او الزيبو

وحيوانات الزيبو هى المجموعة الأخرى من نوع الماشية المستأنسة ، والغالب أن هذه يرجع أصلها إلى الهند ، ولكنها من سنين طويلة نقلها الانسان

إلى أفريقيا وأجزاء أخرى من جنوب شرق آسيا ، وفى خلال آلاف السنين من الانتخاب الطبيعى ، اعتادت هذه الحيوانات على المعيشة فى المناطق الحارة ، أما فى عشرات السنين الماضية ، فقد دخلت هذه الحيوانات بنجاح فى البرازيل والولايات المتحدة الأمريكية Gulf Coast ومناطق أخرى استوائية وغيرها من العالم .

وتمتاز الحيوانات الزيبو عن الماشية الأوروبية بوجود سنام Hump كبير على الكتفين ، ولها كذلك لبب ثقيل ، وتعتبر الوظيفة البيولوجية لكل من هذين العضوين غير متأكدة ، فمن القريب كان الاعتقاد أن ازدياد السطح الخارجى للحيوان يعطى له فرصة للتخلص من حرارة جسمه الداخلية ، ولكن من التجارب الحديثة اتضح أن إزالة هذه الأجزاء بالجراحة لاتفقد الحيوان مقدرته على تحمل الحرارة ، أما من ناحية السنام ، فالظاهر أن هذا لايقدم أى غذاء احتياطى للحيوان كما هو الحال فى الجمل ، ذلك لأنه لاينكمش فى الحجم حينما يتعرض الحيوان لنقص التغذية . وحيوانات الزيبو نشطة يقظة حين مقارنتها بالحيوانات الأوروبية .

وتوجد فى الهند أنواع مختلفة من الماشية تعيش كل منها فى منطقة محددة ، ومعظم هذه الأنواع للعمل ، وإن كانت هناك أنواع أخرى شبيهة فى كل من باكستان والهند وهذه معروفة بمقدرتها على إنتاج اللبن ، ومن أحسن حيوانات اللبن فى الهند هى الساهوال Sahiwal الذى دخل جاميكا Jamaica وكذلك الجر Gir الذى يوجد بكثرة فى البرازيل ، أما حيوانات الردسندى Red Sindhi ، فهى تستعمل فى تجارب الخلط فى الولايات المتحدة الأمريكية ، التى يوجد بها كذلك ماشية البراهمان Brahman التى تشمل عدة أنواع من الماشية الهندية أهمها الكانكرج Kankrej ، وقد تحسنت خواصها كثيرا عن طريق الانتخاب .

وبالإضافة إلى أنواع الزيبو المختلفة فى الهند وباكستان ، فان هناك أنواع أخرى منه قليلة الإنتاج نسبيا ، وتوجد فى القرى والمرتفعات ، وهذه صغيرة فتصل فى حجمها إلى الكلب الكبير .

وكما يتوقع المرء ، فان عملية الخلط بين الحيوانات الهندية والأخرى الأوروبية قد تم عندما حصل التقابل بينهما ، فالحيوانات التى توجد فى جنوب الصين والشرق الأوسط والساحل الشمالى الشرقى للبحر الأبيض المتوسط حتى إيطاليا غربا ، فانها جميعا يظهر عليها دم الزيبو . أما فى أفريقيا ، فان هجرة القبائل قرون عديدة أدى إلى خلط السلالتين معا مما يتعذر معه القيام بعملية التقسيم ، فبعض الماشية الأفريقية مثل الأنكول Ankole تختلف عن كل من الماشية الأوروبية والهندية من حيث أن لها قرونا كبيرة للغاية . وعموما فان حيوانات شمال غرب أفريقيا تعود إلى السلالات الأوروبية أو ما يشبهها ، أما الزيبو فيوجد فى نطاق واسع يمر عبر مدغشقر ووسط أفريقيا ، وفيما بين ذلك اختلطت السلالتان معا ونتجت حيوانات مختلفة . وتكون الحيوانات الأوروبية والزيبو والخليط معظم الماشية فى العالم . والحيوانات التى لها قرابة من الماشية ، وتنتمى لنفس العائلة Bovidae واستؤنست على نطاق ضيق هى البانتين Bantin التى توجد فى جاوة Java والجايال Gayal ويوجد فى اسام Assam وشمال بورما .

والحيوانات الأخرى التى لها قرابة من الماشية ، ولا يمكن اغفالها ، ولها قيمة اقتصادية كبيرة ، هى الجاموس الذى يوجد فى مناطق معينة من العالم . فالهند التى يوجد بها مايزيد على ١٤٠ مليون حيوان ماشية بها أكثر من ٤٠ مليون من الجاموس ، وفى ثايلند Thailand يفوق الجاموس عدد الماشية ، وفى بعض البلاد مثل الصين يستعمل الجاموس أساسا للعمل ، أما

فى الهند ومصر فانه يستخدم لإنتاج اللبن ، وفى الأماكن جميعا تذبح الحيوانات الكبيرة أو الزائدة لإنتاج اللحم . وللجاموس فائدة كبيرة فى المناطق الحارة نظراً لأن له مقدرة كبيرة على هضم الألياف التى تكون جزءا كبيرا من إنتاج المحاصيل فى هذه المناطق . على أن هذه الحيوانات تعتبر أقل احتمالا للحرارة من الماشية ، فالجاموس لاتوجد له غدد عرقية إلا مايوجد منها على فتحتى الأنف ، وربما نتج عن ذلك ولأسباب أخرى قلة كفاءة الحيوانات فى احتمال الحرارة ، وفى الأحوال الجوية غير المناسبة يستدعى الأمر أن ترش الحيوانات على فترات حتى لايتأثر انتاجها كثيرا .

obeikandl.com

١ – قواعد أساسية

obeikandl.com