أ.م.د. عمار فرحان مصلح

مبادئ الانتاج الحيواني
قسم المحاصيل الحقلية / المرحلة الاولى

عنوان المحاضرة الاولى

الثروة الحيوانية

Animal Production

الثروة الحيوانية

تشكل الثروة الحيوانية أهمية كبيرة بالنسبة للفرد و الدولة حيث تمد الفرد بما يحتاجه إليه من غذاء ،و كذلك تسهم في خدمة الكثير من القطاعات ،و على رأسها الزراعة و الصناعة و التجارة ، .. تعد الثروة الحيوانية كنز لا يمكن الاستغناء عنه فهي تشتمل على جميع الحيوانات سواء المنتجة مثل المواشي التي يعتمد عليها في اشباع الحاجات الأساسية للإنسان مثلاً كتوفير الغذاء حيث أن هناك جزء من هذه الثروة يمدنا باللحوم ،و الألبان ،و الأصواف و الجلود مثل الأبقار و الجمال و الماعز ،و غير ذلك ،و جزء آخر من هذه الثروة يعتمد عليه بشكل أساسي خاصة في الريف كوسيلة للمواصلات و نقل البضائع من مكان لآخر وهناك حيوانات نادرة والتي يأتي السياح من مختلف أنحاء العالم لرؤيتها و نظراً لكونها تنتج لنا الكثير وتكون سبباً في كسب المال ويمكن ان تعرف بالثروة التي يجب المحافظة عليها و العمل على تنميتها .

أهمية الثروة الحيوانية

تعتبر الثروة الحيوانية ذات أهمية كبيرة و ذلك لعدة أسباب أهمها الآتي :-

* الهدف الرئيسي : تعد هذه الثروة مصدراً أساسياً للحصول على الغذاء بمختلف أنواعه سواء إن كانت اللحوم الحمراء أو البيضاء والألبان والبيض ،و بالطبع جميع هذه المنتجات ذات قيمة غذائية عالية حيث تحتوي على البروتينات ،و الفيتامينات اللازمة لجسم الفرد ،و بعضها في كثير من الأحيان وقاية له من الإصابة ببعض الأمراض فمثلاً الحليب يعمل على تقوية بنية الجسم ،و يحمي من الإصابة بالهشاشة ،وتعتبر اللحوم الحمراء والبيضاء التي هي منتج هذا القطاع، المصدر البروتيني الهام لسلامة النمو الجسماني للإنسان، وهو هدف من أهداف هذه المرحلة لدفع العملية الإنتاجية. ويمكن من دم الحيوانات الحصول على الأمصال، والهيموجلوبين، ومكونات استخراج الهرمونات الطبيعية، من الغدد الصماء بجسم الحيوان والتي تدخل في صناعة الأدوية الخاصة بالإنسان وتدخل في الكثير في النواحي الطبية.
* الهدف الثانوي :يستفاد منها في تنمية الصناعة و التجارة فهي تمدنا بالمواد الخام اللازمة للصناعة الغذائية ،و كذلك الملابس ،و الأحذية ،و غير ذلك ،و من ثم نجد أنها مصدراً هاماً من مصادر الدخل القومي ،و اذا أحسن استغلال هذه الثروة ستكون سبباً في تحسن الأحوال الاقتصادية .
* تعتبر هذه الثروة ذات أهمية بالغة بالنسبة للفلاح و دائماً هناك علاقة ارتباط وثيقة بين كل من الثروة الحيوانية ،و الزراعة ،و ذلك لأن الزراعة تحتاج إلى المواشي فالفضلات الخاصة بها تعد سماد طبيعي للأرض و يقدر الفلاحون على الاستغناء عن الثروة الحيوانية نظراً إلى أنها تساعدهم في القيام بالكثير من الأعمال .
* تعد من وسائل النقل التي لا يزال الإعتماد عليها قائماً حتى الآن في بعض البلدان ،و بالتحديد في المناطق الريفية .

طرق حماية الثروة الحيوانية

تواجه الثروة الحيوانية الكثير من المخاطر فهناك العديد من الأنواع أصبحت مهددة بالانقراض و كان انقراض بعضها سبباً في إصابة النظام البيئي بخلل و لذلك دعت الكثير من الجمعيات بضرورة الاهتمام بهذه الثروة و من أبرز الطرق التي يمكن الاعتماد عليها للمحافظة عليها ما يلي :-

* ضرورة الاهتمام بالحالة الصحية للحيوانات ،و ذلك من خلال المتابعة الدورية ،و القيام بإعطائهم التطعيمات الخاصة بهم في الوقت المحدد لها .
* محاسبة الأشخاص الذين يتعمدون صيد وتهريب الحيوانات النادرة ،و ذلك من أجل المحافظة على مثل هذه الأنواع من الانقراض .
* نشر الوعي بأهمية الثروة الحيوانية ،و ضرورة الحفاظ عليها .

* يجب الاهتمام بتوفير الأعلاف المناسبة للحيوانات ومتابعة النوعية والكمية ويجب على الجهات المسئولة الإشراف على ذلك .
* من الضروري التشجيع على تربية المواشي فهذه الطريقة من أهم الطرق التي تسهم في زيادة أعداد الثروة الحيوانية ودعم من يريد تأسيس مشروعات غرضها تنمية الثروة الحيوانية أو منح تسهيلات و مزايا من أجل تشجيعهم على ذلك .

العوامل المتحكمة في الثروة الحيوانية:-
الحيوان كأي كائن حي تتحكم فيه مجموعة من العوامل، ويتأثر بها أكثر من النبات نفسه، من هنا نجد هذه العوامل تحدد معيشة الحيوان من عدمه، فالجمل لا يمكن أن يعيش في المرتفعات، كما أن الماشية لا يمكن لها ان تعيش في الصحراء، وعلى هذا قسمت الطبيعة إلى مناطق إنتاج للحيوان حسب طبيعة كل حيوان. ومن الظروف البشرية التي تحد من الإنتاج الحيواني الحالة الاجتماعية للسكان، فغالبية المسلمين لا يقبلون على تربية الخنازير، والهنود يقبلون على تربية الماشية ...إلخ.
لقد أصبح الإنتاج الحيواني من أهم القضايا التي تشغل العالم اجمع خصوصا بعد اتساع الفجوة الغذائية في اللحوم عموما سواء اللحوم الحمراء واللحوم البيضاء وقلة نصيب الفرد من الألبان مما دفع العالم في التفكير في أساليب جديدة تؤدى إلى زيادة الإنتاج فيما هو متاح ، ومن هنا أصبح علم الإنتاج الحيواني هي الوسيلة للوصول إلى رفع إنتاجية الحيوانات ومحاولة سد الفجوة الغذائية، وتكمن مشاكل الإنتاج الحيواني في قلة الأعلاف وارتفاع أسعارها عالميا مما زاد من تكاليف الإنتاج، ونجد أن الدول العربية تعانى من قلة المراعي وفى نفس الوقت ارتفاع أسعار الأعلاف التقليدية فضلا عن نظام الإنتاج العشوائي وعدم إتباع الأساليب الحديثة في الإنتاج كل ذلك أدى إلى اتساع المشكلة.
ويهدف علم الإنتاج الحيواني إلى زيادة إنتاجية الحيوان ولكن بأقل قدر من التكاليف وتشمل الثروة الحيوانية الحيوانات الكبيرة وهى (الأبقار – الجاموس – الأغنام – الماعز – الإبل) إضافة إلى الدواجن وهى (الدجاج – البط – الإوز – الدجاج الرومي - الحمام والنعام) ثم يلي الدواجن الإنتاج السمكي أو الاستزراع السمكي سواء اسماك الماء العذب أو اسماك الماء المالح ، ويصنف البعض الخيول وبعض الحيوانات الاخرى ضمن الثروة الحيوانية.

تعريف الإنتاج الحيواني:
وهو عبارة عن استغلال الحيوانات الزراعية وذلك بهدف الحصول على أعلى إنتاجية يمكن الوصول إليها وذلك بأقل التكاليف .

تعريف علم الإنتاج الحيواني:
هو العلم الذي يهتم برفع إنتاجية الحيوان من خلال رعايته من جميع الجوانب رعاية علمية صحيحة للحصول على اعلى نسبة انتاج باقل تكلفة اقتصادية وبأفضل المواصفات العلمية .
الإنتـاج الحـيواني :

ويشمل كل ما نحصل عليه من الحيوانات المز رعية من (لحم ، حليب، بيض ، صوف ، جلد ،ريش ، شعر ، وبر ، سماد) بالإضافة إلى استخدام بعض الحيوانات في العمل.
و يشمل مجال الإنتاج الحيواني كل من الحيوانات التالية:
١ - الأبقـار .Cattle الجاموس Buffaloes.
٣ - الأغـنام Sheep - الماعـز goats.
٥ - الجمال Camels - الدواجن Poultry- الأسماك Fish.
الدواجن تشمل :
الطيور البرية : الدجاج ، البط ، الأوز، الحمام ٠

العلاقة التكاملية بين الإنتاج الحيواني والإنتاج النباتي:
تعتبر العلاقة بين الإنتاج الحيواني والإنتاج النباتي علاقة تكاملية لاعتماد كلا الإنتاجين على الأخر فالحيوانات تتغذى على الإنتاج النباتي ومخلفاته ومخلفات صناعته وفى المقابل يتم تسميد الأراضي الزراعية بمخلفات الحيوانات يعتبر روث الحيوانات الكبيرة وزرق الطيور والدواجن، مصدراً من مصادر التسميد الطبيعي للأرض الزراعية. والتي تعتبر المصدر الطبيعي للسماد العضوي ولقد زاد الإقبال عليه في الآونة الأخيرة، نظراً لاستخدامه الآمن في تعويض التربة الزراعية لعناصرها الغذائية، بدلاً من الأسمدة الصناعية وما تتركه من آثار جانبية ضارة على صحة الإنسان، نتيجة لتركيبها الكيماوي، وبالتالي على حساب الصحة العامة للأشخاص .ويجب الاهتمام بزيادة إنتاج النباتات في المراعي؛ للاستفادة من الأعلاف المرتبطة بالإنتاج الحيواني. وذلك عن طريق الاهتمام بخواص ونوعية التربة، واستغلال فضلات الحيوانات للتسميد، لاحتوائها على المعادن، والعناصر، التي تغذي النباتات وتحافظ على تماسكها، وتحسين إنتاجيتها. وبالتالي فهما متكاملان ولا غنى لأحدهما عن الأخر.

معوقات تنمية الثروة الحيوانية
تواجه تنمية الثروة الحيوانية في الدول العربية عددا من المشكلات التي تختلف حدتها ومدى تأثرها بين دولة وأخرى ويمكن تحديد أهم المشكلات ذات الطابع المشترك على النحو التالي:

١. العوامل البيئية :
تشكل المناطق الجافة وشبه الجافة النسبة العظمى من مساحة الوطن العربي وتتميز هذه المناطق عموما ما يلي:
• درجات قصوى من الحرارة واحيانا من الرطوبة يكون لها تأثيرا سلبيا على الحيوان

• قلة معدلات هطول الأمطار وعدم انتظام هطولها وتكرار فترات الجفاف مما يحد من التنمية الزراعية ومن إنتاجية المراعي الطبيعية.
• ندرة موارد شرب الحيوان وعدم انتظام توزيعها.
• ندرة موارد المياه للأغراض الزراعية فيما عدا مناطق الأنهار الكبرى.

٢. الموارد العلفية :

تشكل الأعلاف اكبر عائق أمام تنمية الثرة الحيواني وقد لعبت العوامل البيئية دورا هاما في الحد من إنتاج الأعلاف مع قلة المراعي الطبيعية

٣- العوامل الاجتماعية:

العنصر البشري هو الأساس في التنمية فاحتياجاته ومتطلباته كما ونوعا هي التي تدعو للتنمية وإمكاناته المتاحة هي التي تحدد مداها وقراراته هي التي توفر سبل النجاح لها او تؤدي إلى فشلها وعلى ذلك يجب دراسة تأثيرات العنصر البشري وتقييمها سواء كمعوق للتنمية او كدعائم لها.

٣. السياسات والخدمات

لا توجد خطة شاملة ومتكاملة لتنمية الثروة الحيوانية في أي دولة عربية. وفي كثير من الأحوال يتم تنفيذ المشروعات بطريقة مشتتة و ودون توفر المعلومات الكافية عن الجوانب الفينة والاقتصادية المتصلة بها وقد تنفذ بعض المشاريع لاعتبارات سياسية على حسب الجدوى الاقتصادية المتصلة بها .

٤- إنتاجية القطعان

غالبا ما يرد هذا العامل في مختلف التقارير والدراسات في مقدمة العوامل المحددة لتنمية الثروة الحيوانية بينما هو في الواقع محصلة لتداخل تأثير العوامل السابقة مجتمعة على الحيوان ومعدلاته الإنتاجية.

وتتميز السلالات المحلية بمقدرتها على الاستجابة لتحسين الظروف البيئية مما يسمح بظهور طاقاتها الوراثية الكامنة كما دلت التجارب العلمية على أن العديد من السلالات المحلية قادرة على الاستجابة للتحسين الوراثي .

ومن أهم أسباب وجود هذه الفجوة بين معدل الاستهلاك ومعدل الإنتاج هي:

١. زيادة عدد السكان في بعض المناطق نتيجة للهجرة من القرى إلى المدن وكذلك الزيادة الطبيعية.
٢. عدم توفر مراعي كافية.
٣. الإنتاجية الضعيفة في وحدة المساحة.
٤. محدودية الموارد المائية.
٥. عدم وجود خبرة حديثة كافية واعتماد جزء كبير على التربية التقليدية وعدم استخدام الأساليب الحديثة في الإنتاج الزراعي.
٦. قلة الأيادي العاملة المؤهلة في مجال الإنتاج الحيواني.
٧. انخفاض إنتاجية الحيوانات المحلية
٨. وجود أمراض حيوانية مستوطنة منها الأمراض السارية مثل الطاعون البقري، الحمى القلاعية، والتسمم الدموي وغيرها.
٩. الهجرة من الريف.
١٠. تغير أنماط الحياة والأنماط الاستهلاكية في المجتمعات العربية.
١١. حجم الاستثمارات في مجال الإنتاج الحيواني صغير