

الأهمية الاقتصادية للإنتاج الحيواني

مقدمة:

الإنسان منذ القدم كان يعتمد في معيشتة على ما يصطاده من الحيوانات, ولاحقاً دفعته حاجته إلى التفكير في عملية استئناس الحيوانات الأهلية والزراعية, فأولى الحيوانات عناية خاصة, وآواها وحماها من العوامل الطبيعية والحيوانات المفترسة وأصبحت الحيوانات الزراعية مصدراً هاماً و ضرورياً من مصادر غذاءه.

استمرت علاقة التعايش بين الإنسان و تلك الحيوانات خلال مراحل التاريخ المختلفة فازدهرت الحضارات, وأفسحت المجال للإنسان في الإبداع و التفكير في كل ما يخدم بقاء الحيوانات و تطورها الذي كان مرتبطاً بشكل رئيسي بالزراعة.

في وقتنا الحاضر تبذل العديد من البلدان اهتماماً كبيراً في سبيل رفع الكفاءة الإنتاجية للحيوانات الزراعية عن طريق توفير الأعلاف والمراعي وتأمين وسائل الرعاية و التناسل لتحسين إنتاجيتها وتطبيق التقنيات الحديثة في تربية ورعاية الحيوان لتحصل على أعلى إنتاجية ممكنة.

أهمية الحيوانات الزراعية بالنسبة للإنسان:

تأتي أهمية الحيوانات الزراعية من قدرتها على تحويل الطاقات الغذائية الكامنة في النباتات إلى منتجات غذائية حيوانية (لحم, بيض, حليب) تتصف باحتوائها على مختلف المركبات الغذائية كالبروتينات و الدهون , و الفيتامينات, و الأملاح المعدنية بتركيز عالية و نوعية خاصة تساعد في رفع نسبتها الهضمية عند الإنسان.

تمتاز المنتجات الحيوانية باحتوائها على نسبة مرتفعة من البروتينات التي تتصف باحتوائها على الأحماض الأمينية الأكثر انسجاماً و اكتمالاً مع احتياجات الوجبة اليومية للإنسان, إضافة إلى غناها بالحمض الأميني اللايسين الموجود بوفرة باللحم و الحليب بالمقارنة مع البروتينات ذات المصدر النباتي و التي تفتقر إلى محتواها من هذا الحمض الأميني المذكور.

وأما الفيتامينات, و خاصة الفيتامينات الضرورية لجسم الإنسان مثل فيتامين B12, B2 التي تتواجد بكميات كبيرة في اللحم الأحمر و الحليب و البيض, بينما تفتقر الأغذية النباتية إلى هذه الفيتامينات. و كذلك توجد بعض الأملاح المعدنية النادرة الضرورية للإنسان مثل اليود, و الذي يعوض بإضافة كميات صغيرة من لحوم الأسماك.

ويمكن للإنسان كذلك أن يستفيد من جلود الحيوانات الزراعية وصوفها وشعرها وفرائها, والتي تعتبر مواد أساسية في الصناعة كصناعة الجلود والجلاتين والفراء وإنتاج الأعلاف (كطحين

اللحم والعظم) وصناعة السجاد والمنسوجات ودهن الحوافر (الذي يستخدم كمراهم ومستحضرات الجميلية), والقرون لصناعة التحف التذكارية وغير ذلك من المنتجات المختلفة.

كما يستفيد الإنسان بعد ذبح الحيوانات من أمعائها وغدها الداخلية التي تعتبر ذات أهمية كبيرة في الغذاء وفي صناعة الأدوية والعقاقير الطبية (مخطط 1).

مخطط (1): المنتجات التي يمكن الحصول عليها من الأمعاء والغدد الداخلية للمجترات:

الأمعاء والغدد الداخلية للمجترات				
الأمعاء	الصفراء	الكبد	الغدد الصماء	معدة العجول
1- صناعة السجق 2- صناعة الخيوط الطبية	1- انتاج المراهم وانتاج أحماض الصفراء لأغراض طبية 2- انتاج مواد منظفة للغسيل والصابون وملونات مائية 3- لصناعة الجلود	1- انتاج بعض المستحضرات الطبية والأدوية 2- انتاج الهيبارين	1- انتاج مستلخصات هرمونية لأهداف طبية (الأنسولين) 2- إنتاج خميرة الأنفخة لصناعة الجبن	1- صناعة الأدوية 2- إنتاج خميرة الأنفخة لصناعة الجبن

أهمية الحيوانات الزراعية في الإنتاج الزراعي:

إنّ مساحات الأراضي المستعملة في زراعة المحاصيل العلفية تتناقص تدريجياً، و يحل محلها محاصيل الخضار والفاكهة والحبوب لمواجهة الاحتياجات الغذائية المتصاعدة لسكان العالم.

أما الأراضي المستصلحة فغالباً ما تزرع بالمحاصيل الزراعية المختلفة وخاصة البقولية التي تزيد من خصوبة التربة عن طريق تثبيت الأزوت بواسطة العقد البكتيرية المتعايشة مع جذورها. ومن هنا تأتي أهمية الحيوانات الزراعية بالاستفادة من مخلفات المحاصيل الزراعية والصناعات الغذائية، وتحويلها إلى مواد غذائية لتغذية الإنسان، كما تتم الاستفادة من مخلفات الحيوانات في تحسين خواص التربة و زيادة خصوبتها مثل السماد البلدي.

كما أن المساحات الواسعة من المراعي الطبيعية والبراري التي لم تستثمر استثماراً اقتصادياً لأسباب عديدة، مثل قلة الأمطار وصعوبة التضاريس لا يمكن استغلالها إلاّ بواسطة الحيوانات الزراعية التي تقوم بالتغذية عليها وتحويلها إلى منتجات حيوانية عالية القيمة الغذائية، و أخرى تستخدم في زيادة خصوبة التربة.

كذلك يستفاد من الحيوانات الزراعية باستخدامها في كثير من المناطق التي لم تصلها الآلة، بحر المحراث و الدراسة، ونقل المحاصيل وغيرها من الأعمال الأخرى مثل العجلات الرافعة للماء.

في القطر العربي السوري تقع المراعي الطبيعية والبراري في بادية الشام، التي تشكل 55.1% من مساحة القطر، وهي لا تصلح للزراعة البعلية، وإنما تناسب تربية الأغنام و الجمال بهدف إنتاج اللحم والحليب والصوف.

العوامل الأساسية المطلوبة لتأسيس مشروع إنتاج حيواني:

هناك العديد من العوامل الواجب توفرها لتأسيس أي مشروع من مشاريع الإنتاج الحيواني والتي تلعب دوراً حاسماً في نجاحه، وأهم هذه العوامل:

1- موقع المشروع (الأرض):

تتم إقامة مشاريع الإنتاج الحيواني عادة في مناطق قريبة من المدن الرئيسية، حيث تتوفر الأسواق اللازمة لتسويق المنتجات الحيوانية ونقلها إلى المدن الكبرى، كما أن قرب الموقع من المدن يوفر الأيدي العاملة الفنية اللازمة لإقامة المشروع ونقل مستلزمات المشروع من مواد علفية ومواد بناء إلى الموقع وبالعكس نقل المنتجات الحيوانية إلى معامل التصنيع. كما يجب أن يكون المشروع قريباً من مصادر المياه والكهرباء.

2- رأس المال:

يعتبر رأس المال العامل الرئيسي الذي تتوقف عليه إقامة المشروع، فهو يلعب دوراً مهماً في توفير الإمكانيات المادية اللازمة للمشروع ك شراء مستلزمات الإنتاج الحيواني الثابتة وغير الثابتة وكذلك رصد كمية من المبالغ من أجل إحداث توسع أو تجديد في المشروع فيما بعد.

3- نوع الحيوان و سلالته:

يعتمد نجاح المشروع على نوع الحيوان المستخدم في التربية أو التسمين، سواء كان من الأبقار أو الأغنام أو الفروج أو البياض. و يتوقف ربح المشروع على تخصص الحيوان من الناحية الإنتاجية (إنتاج حليب، إنتاج لحم، إنتاج بيض... الخ).

4- الخبرة و المعرفة:

في أي مشروع من مشاريع الإنتاج الحيواني يجب أن تتوفر الكوادر العلمية المؤهلة المتخصصة في رعاية وتغذية الحيوانات الزراعية، مع الإلمام بالرعاية البيطرية و غيرها من المجالات كتسويق الحيوانات الزراعية ومنتجاتها للحصول على الربح المرجو من المشروع عن طريق زيادة المنتجات الحيوانية بأقل تكلفة ممكنة.

عوامل تطور الإنتاج الحيواني في الدول المتقدمة:

هنالك العديد من العوامل التي لعبت دوراً مهماً في تطور الإنتاج الحيواني في العديد من بلدان العالم نذكر منها:

1- تحسين الصفات الإنتاجية للحيوانات الزراعية:

في الأونة الأخيرة استنبطت العديد من السلالات عن طريق التحسين الوراثي والانتخاب للسلالات المحلية من الحيوانات والطيور لزيادة إنتاجيتها من اللحم والحليب والبيض باستخدام التربية النقية والخلطة وتطبيق طرق الانتخاب وتحسين نوعية الحيوانات الزراعية عن طريق التلقيح الصناعي.

ففي أوربا يجري الانتخاب في اتجاهين هما زيادة منتجات الحليب وتحسين نوعية اللحم عن طريق الحصول على سلالات ثنائية الغرض تؤمن 80% من إنتاج الحليب، بينما في أمريكا تؤمن سلالات اللحم حوالي 25% من الحليب.

وقد بلغ الوزن الحي لأبقار الشورتھون الإنكليزية المسمنة والمتخصصة بإنتاج اللحم حوالي 800-900 كغ، وزيادة الوزن اليومي بمعدل 1000غ/اليوم ونسبة التصافي عند الذبح 75.5%، بينما بلغ الوزن الحي لأبقار الشاروليه الفرنسية المسمنة 700-800 كغ، والعجول 1100-1200 كغ ونسبة التصافي 60-65%، وهذا التحسن في الوزن الحي ونسبة التصافي كان بفضل استخدام الأسس العلمية في تحسين الصفات الإنتاجية عن طريق التطبيق الواسع لأحسن الوسائل الوراثية في الحيوانات الزراعية.

2- استخدام الطرق الحديثة في تغذية الحيوانات الزراعية:

إن انتخاب الحيوانات الممتازة في إنتاج اللحم والحليب لا قيمة له مالم تقدم لهذه الحيوانات تغذية صحيحة وسليمة ومتزنة بالعناصر الغذائية (طاقة، بروتين، فيتامينات، أملاح معدنية) إضافة إلى استخدام أحدث طرق التغذية الاقتصادية، والتي تؤمن للحيوانات احتياجاتها الغذائية حسب نوعية إنتاجها (لحم، حليب، صوف، بيض).

3- تطور الصحة الحيوانية:

إن الحصول على إنتاج جيد من الحيوانات لا يتم إلا إذا توفرت الرعاية الصحية اللازمة للحيوانات حتى تكون سليمة وخالية من الأمراض، ويجب العمل على

السيطرة على الأمراض التي تؤثر سلباً في إنتاج الحيوانات. إنَّ التطور في مجال الصحة الحيوانية دفع الكثير من مربى الحيوانات الزراعية إلى إقامة مشاريع عديدة للإنتاج الحيواني مع اتباع كافة إجراءات الوقاية من الأمراض.

4- انتشار التعليم الزراعي:

يساهم التعليم الزراعي في رفع المستوى التعليمي للعاملين في كافة في مجال الإنتاج الحيواني وإيصال العلوم الزراعية ونتائجها إلى طبقات المجتمع كلها، وبخاصة مربى الثروة الحيوانية ولعل نشر الثانويات والمعاهد الزراعية المتخصصة في الإنتاج الحيواني وافتتاح كليات الزراعة وأقسام الإنتاج الحيواني وكليات الطب البيطري كل هذا ساهم في تطور علوم الإنتاج الحيواني وإرشاد المربين إلى طرق الرعاية والتربية الصحيحة كما أنَّ إقامة الدورات التدريبية للمربين ساهم في زيادة وعيهم مع فهم الطرائق الحديثة في التربية والرعاية وإكسابهم الخبرات المطلوبة في مجال تغذية الحيوان ورعايته الصحية.

5- تسويق المنتجات الحيوانية والسياسة السعرية:

يعتبر التسويق من العوامل المهمة التي يتوقف عليها نجاح أي مشروع من مشاريع الإنتاج الحيواني لذلك فإن تصنيع وتغليف المنتجات الحيوانية في الدول المتقدمة بطرق علمية حديثة يساعد على تسويق المنتجات الحيوانية في هذه الدول وانتشارها إلى أنحاء العالم كافة وفق خطة سعرية تحمي المنتجات من التلاعب بأسعارها ومن احتكارها بغية رفع أسعارها ويجب أن لا ننسى دور وسائل الإعلام التي ساعدت المنتج في تسويق منتجاته وزيادة الطلب عليها خاصة وأن هذه المنتجات ضرورية للإنسان بمختلف الأعمار.

واقع الإنتاج الحيواني في القطر العربي السوري

أ- أنواع الحيوانات الزراعية ومنتجاتها في القطر العربي السوري:

تشكل الحيوانات المجترة الشق المهم في الإنتاج الحيواني وهي الأبقار والأغنام والماعز والجاموس والجمال، إضافة إلى تربية الدواجن والأسماك التي نشطت تربيتها في السنوات الأخيرة في الأحواض الاصطناعية وخلف السدود كما تطورت تربية النحل و دودة القز. كما تساهم تربية البط والإوز والأرانب والحش والحمم والدجاج المحلي بقدر أقل في الإنتاج الحيواني بالمقارنة مع الدواجن الأخرى.

وقد ازداد الطلب على المنتجات الحيوانية الكبرى كالحليب واللحم والصوف والشعر والبيض والجلود وغيرها نظراً لأهميتها الغذائية والاقتصادية.

المعوقات المؤثرة على الإنتاج الحيواني في القطر العربي السوري:

إنَّ أعداد الحيوانات الزراعية في سوريا غير مستقرة لأسباب كثيرة يعاني منها الإنتاج الحيواني في القطر العربي السوري, وهي أسباب تتداخل فيما بينها ولا بد من تحليلها لمعرفة مواطن الضعف, كذلك يجب أن تؤخذ بعين الاعتبار لإحداث تطوير جوهري في هذا المجال, وسوف نعمل هذه المعوقات في العوامل التالية:

1- العوامل الاجتماعية:

كانت النظرة الاستثمارية في توظيف الأموال واستثمارها غير موجهة بشكل أساسي إلى قطاع الثروة الحيوانية, نتيجة الاعتقاد السائد بعدم إمكانية تحسين القطاع الحيواني, إلا أنَّ زيادة الطلب على المنتجات الحيوانية, إضافة إلى انخفاض تكاليف المنشآت والأدوات الخاصة بالإنتاج الحيواني جعل رأس المال يتوجه تدريجياً إلى قطاع الثروة الحيوانية وأصبح ينظر إليه على أنه من المشاريع التجارية المربحة خاصة وأن اليد العاملة اللازمة لرعاية الحيوانات وخدماتها تعتبر رخيصة نسبياً ولذلك شهدت صناعة الإنتاج الحيواني وصناعة إنتاج الدواجن قفزات واضحة في سوريا.

2- العوامل الاقتصادية:

إن نسبة استثمارات القطاع الحيواني في الخطة الخمسية منخفضة جداً, إذا ما قورنت باستثمار أنشطة القطاع الزراعي الأخرى. إضافة إلى ضعف كفاءة المؤسسات المتعلقة بالإنتاج الحيواني في مجالات التدريب والإرشاد والخدمات البيطرية والدراسات والأبحاث الميدانية التي تتلاءم مع الظروف المحلية.

3- العوامل البيئية:

إنَّ عدم استقرار الإنتاج الزراعي من الأعلاف الحيوانية, وتأرجح إنتاج المراعي الطبيعية نتيجة العوامل المناخية المتقلبة, وخاصة عدم استقرار كمية الأمطار السنوية وعدم توزيعها خلال السنة, يؤدي إلى عدم الاستقرار في إنتاج الموارد الغذائية كما أن عدم توفر مياه الشرب للحيوانات, يؤدي إلى تدهور إنتاجها, إلى جانب الاختلالات في العوامل الصحية المؤثرة على تربية الحيوانات.

4- العوامل الفنية:

نذكر منها مايلي:

- أ- عدم إلمام المربين إماماً كافياً بأسس التحسين الوراثي والغذائي والصحي للثروة الحيوانية إضافة إلى قلة الكوادر الفنية المؤهلة تأهيلاً تقنياً حديثاً وفق المعطيات والمستجدات الجديدة في علم تربية الحيوان.
- ب- انخفاض بعض المنتجات الحيوانية نتيجة لعدم القيام بتطبيق التحسين الوراثي والغذائي للحيوانات الزراعية إلى جانب وجود عدد من الحيوانات في القطعان بحالة غير منتجة.
- ج- عدم التغطية الكاملة للاحتياجات الغذائية للحيوانات, خاصة خلال المراحل الأخيرة من الحمل أو مرحلة الحلابة وعدم تغطية الاحتياجات اللازمة للنمو المناسب للمواليد.
- د- عدم تقديم كميات مناسبة ومتوازنة من الأعلاف المركزة أو الإضافات العلفية مما يؤثر سلباً في إنتاجية الحيوانات.

5- العوامل التسويقية:

من هذه العوامل:

- أ- انخفاض أرباح المربين نتيجة لعوامل عديدة منها تقاليد البيع والشراء للحيوانات الحية عن طريق الوسطاء.
- ب- عدم تصنيف المنتجات الحيوانية وفقاً لنوعيتها.
- ت- عدم وجود وحدات كافية لتسويق المنتجات الحيوانية, تجعل المربي يستهلك معظم إنتاجه في بعض السنين وعدم إمكانية بيعه في الأسواق.
- ث- انتشار ظاهرة الذبح خارج المسالخ, نتيجة عدم وجود مسالخ فنية كافية في المحافظات.
- ج- حفظ الجلود ودباغتها عند الذبح خارج المسالخ مما يعرضها للتلف.
- ح- عدم توافق العرض مع الطلب عند تسويق الحيوانات والطيور المسمنة خاصة العجول والفروج.

إنَّ النهوض بالإنتاج الحيواني يتعلق بشكل مباشر بتطور القطاع الزراعي, إذ من الضروري أن يتطور هذا القطاع سنوياً وهذا يتطلب سياسة زراعية تهدف إلى:

- 1- زيادة الإنتاج الزراعي والحيواني وبالتالي زيادة الدخل الوطني والتقليل من شراء المنتجات الزراعية.
- 2- رفع المستوى المعيشي للعاملين في القطاع الزراعي.

وللوصول إلى هذه الأهداف وخاصة فيما يتعلق بالثروة الحيوانية, لابد من تأمين العوامل التالية:

- 1- زيادة المساحات المروية وتوسيع الرقعة الزراعية من أجل تأمين الأعلاف اللازمة للحيوانات.
- 2- استعمال السلالات المحسنة من الحيوانات وتطبيق التلقيح الاصطناعي.
- 3- إدخال زراعة الأعلاف في الدورات الزراعية.
- 4- اعتماد نظم الإنتاج الحيواني الحديثة وتشجيع التعاونيات.
- 5- مكافحة الأوبئة والتحكم والسيطرة على الأمراض التي تصيب الحيوانات الزراعية.
- 6- اعتماد المكننة في الإنتاج والتصنيع الحيواني.
- 7- تنظيم الإرشاد والتعليم الزراعي من أجل الحصول على أفضل النتائج.
- 8- تأمين الإقراض والدعم للمزارعين.
- 9- تأمين التسويق اللائق للمنتجات الحيوانية.
- 10- التعاون المتبادل مع الدول المتطورة في الإنتاج الحيواني بهدف استخدام التقنيات الحديثة وإجراء بحوث العلمية اللازمة.

وقد أولت الحكومة في سوريا اهتماماً كبيراً بقطاع الإنتاج الحيواني فقامت بما يلي:

- 1- أنشأت محطات لتربية الأغنام وتحسين السلالات الموجودة في وادي العذيب ومرج الكريم ومركز البحوث الزراعية بحماه وغيرها.
- 2- أنشأت محطات لتربية الأبقار, أخذت على عاتقها إقامة محطات لتربية الأبقار الحلوب المستوردة وتأقلمها مع الظروف المحلية.
- 3- أنشأت المؤسسة العامة للأعلاف من أجل تأمين الأعلاف الجاهزة, و إعداد المقننات الغذائية اللازمة لمختلف أنواع الحيوانات, وإقامة معامل لتجهيز الأعلاف في عدة محافظات.
- 4- أنشأت المؤسسة العامة للدواجن, والتي أخذت على عاتقها إنشاء العديد من محطات تربية الدواجن في محافظات القطر بحيث تغطي حاجة القطر من اللحوم والبيض.
- 5- أنشأت المؤسسة العامة للأسماك لإقامة محطات لتربية الأسماك في المياه العذبة, والاستفادة من كافة البحيرات والسدود السطحية في القطر.

انتهت المحاضرة