

مركز الثروة الحيوانية في الاقتصاد القومي *

الأهمية الاقتصادية للثروة الحيوانية

في الاقليم الجنوبي

تسفل الثروة الحيوانية مكانا هاما في إقتصادنا القومي وتبرز هذه المسألة بشكل واضح إذا ما نظرنا لمركزها في إقتصادنا الزراعي والدور الهام الذي تلعبه في حياة السكان كمورد أساسي من الموارد الغذائية لاغنى لهم عنه ، ويتضح من الجدول التالي أن قيمة المنتجات الحيوانية تبلغ نحو ٩٣ مليون جنيه أى نحو ٢٠ ٪ من إجمالى الدخل الزراعي في الفترة ١٩٥٥ - ١٩٥٨ وفقا لتقديرات مصلحة الاقتصاد الزراعي بوزارة الزراعة :

السنة	قيمة المنتجات الحيوانية بالمليون جنيه	إجمالى الدخل بالمليون جنيه	قيمة المنتجات الحيوانية للدخل ٪
٥٦/٥٥	٩٣	٨٢٤	٢٢
٥٧/٥٦	٩٣	٨٤٩	١٩
٥٨/٥٧	٩٣	٥٠٦	١٨

وأهم عناصر هذه المنتجات هي اللحوم والألبان ومنتجاتها والدواجن والبيض والصوف وعسل النحل كما يتضح من البيان التالي (مقدرة بملايين الجنيهات) :

السنة	إجمالى قيمة المنتجات الحيوانية	قيمة اللحوم	قيمة الألبان ومنتجاتها	قيمة الدواجن	قيمة الصوف	قيمة البيض	قيمة عسل النحل
٥٦/٥٥	٩٣	٤٥	٣٦	٩	٥	٣	٣
٥٧/٥٦	٩٣	٤٤	٣٣	١٠	٥	٥	٣
٥٨/٥٧	٩٣	٤٣	٣٣	١٢	٤	٤	٤

* تقرير مقدم إلى المؤتمر الثامن - المؤتمر النوعي للثروة الحيوانية عام ١٩٥٩ .

وإذا أخذنا في الاعتبار أن الحيوان الزراعى يعتبر مصدرا هاما للعمل وتوفير
الأسمدة العضوية فإن قيمته تزداد فى الأهمية ، وتقدر قيمة العمل الزراعى بنحو ٤٥
مليون جنيه ، وقيمة الأسمدة العضوية بنحو ١٠ مليون جنيه .

أما الدور الذى تلعبه المنتجات الحيوانية فى غذاء السكان فهو غير خاف إذ هى
ركن أساسى من أركان التغذية ، ونصيب الفرد فى غذائه اليومى منها هو أحد
المقاييس الهامة للحالة الصحية العامة .

تطور الثروة الحيوانية فى الإقليم الجنوبى

إحصاء الماشية والحيوان من ١٩٤٧ — ١٩٥٨ (١)

١٩٥٨	١٩٥٥	١٩٥٤	١٩٥٢	١٩٤٧	
١,٣٩٠,٠٠٠	١,٣٦٢,٠٠٠	١,٣٤٤,٠٠٠	١,٣٥٦,٠٠٠	١,٣٢١,٠٠٠	الآبقار
١,٣٩٥,٠٠٠	١,٣٢٣,٠٠٠	١,٢٦٢,٠٠٠	١,٢١٢,٠٠٠	١,٢٤٠,٠٠٠	الجاموس
١٥٧,٠٠٠	١٦٢,٠٠٠	١٦١,٠٠٠	١٦٥,٠٠٠	١٩٧,٠٠٠	جمال
٤٥,٠٠٠	٤٢,٠٠٠	٤٠,٠٠٠	٣٩,٠٠٠	٢٨,٠٠٠	خيول
٩٥٠,٠٠٠	٩٢٧,٠٠٠	٨٨٠,٠٠٠	٨١٦,٠٠٠	١,١٢٦,٠٠٠	حمير
١١,٠٠٠	١٠,٠٠٠	١٠,٠٠٠	١٠,٠٠٠	١٢,٠٠٠	بغال
١,٢٥٩,٠٠٠	١,٢٣٧,٠٠٠	١,٢١٦,٠٠٠	١,٢٥٤,٠٠٠	١,٨٧٥,٠٠٠	أغنام
٧٢٣,٠٠٠	٧٤٤,٠٠٠	٧٣٥,٠٠٠	٧٠٣,٠٠٠	١,٤٧٦,٠٠٠	ماعز
١٧,٠٠٠	١٩,٠٠٠	١٩,٠٠٠	٢٧,٠٠٠	٥٠,٠٠٠	خنازير

ويدل الإحصاء السابق للباشية والحيوان للإقليم المصرى على ما يأتى : —

١ — أن الزيادة فى عدد الأبقار فى عام ١٩٥٨ لم يتجاوز ٥ ٪ عنها فى عام ١٩٤٧ .

٢ — أن الزيادة فى عدد الجاموس فى عام ١٩٥٨ لم يتجاوز ١٢ ٪ عنها فى عام ١٩٤٧ .

٣ — أنه يوجد نقص واضح فى أعداد الأغنام والماعز والجمال والخنازير بقدر بنحو ٣٣ ٪ ، ٥١ ٪ ، ٢٠ ٪ ، ٦٦ ٪ على التوالى .

وهذه الأرقام أن دلت على شئ فإنما تدل على أنه لم تحدث إلا زيادة طفيفة فى الثروة الحيوانية من الأبقار والجاموس ، وأن الثروة من الأغنام والماعز والجمال والخنازير قد تدهورت فى السنوات الأخيرة تدهوراً ملحوظاً .

وهذه الزيادة العددية الطفيفة فى الأبقار والجاموس ، والنقص الواضح فى أعداد الأغنام والماعز والجمال والخنازير يدل دلالة واضحة على أن ثروتنا الحيوانية لا تفي بحاجة الاستهلاك المحلى للبلاد ، فلقد بلغ ما استوردته البلاد من اللحوم المشبعة عام ١٩٥٨ — ٨٥٠٠ طن ومن المواشى الحية ٢٥ ألف طن أو ما يعادل ١٢,٥ ألف طن من اللحوم الطازجة .

فإذا أضفنا إلى هذا أن السكان فى الإقليم المصرى يتزايدون عاماً بعد آخر بمعدل يقرب من ٤٥٠ ألف نسمة سنوياً وأننا لم نرسم خططنا على أساس تنمية ثروتنا الحيوانية بما يتناسب على الأقل مع الزيادة المضطردة فى عدد السكان وظللنا نعتمد على الاستيراد من الخارج لتضاعفت الكميات المستوردة سنة بعد أخرى ولضاع على الدولة ملايين من الجنيهات من العملات الصعبة فى الانفاق على سلع استهلاكية نحن فى أشد الحاجة إليها لتكفى نبى اقتصادنا القومى وهذا ما يتنافى مع السياسة الرشيدة التى تتبعها حكومة الثورة .

أما عن ثروتنا الحيوانية من الدواجن فإنه لا يتماشى مع الزيادة العددية للسكان ولا مع التزايد المضطرد فى استهلاكها .

الاحتياجات الغذائية الحالية والمستقبلية للسكان

من المنتجات الحيوانية

(١) الاحتياجات الحالية :

يقدر الاستهلاك العام لسكان الإقليم الجنوبي بما يأتي : —

١ — اللحوم : يبين الجدول الآتي استهلاك السكان من اللحوم في السنوات الخمس الماضية (١) .

السنة	المذبوح داخل السلخانات	المذبوح خارج السلخانات	الاستهلاك العام للسكان
	ألف كجم	ألف كجم	ألف كجم
١٩٥٤	٩٧,٤٥٦	٥٨,٤٧٣	١٥٥,٩٣٠
١٩٥٥	١٠٣,٧٢٢	٢٦,٢٣٣	١٦٥,٩٥٥
١٩٥٦	١٠٣,٤١٣	٦٢,٠٤٨	١٦٥,٤٦١
١٩٥٧	١٠٤,٠٩٢	٦٢,٤٥٠	١٦٦,٥٤٧
١٩٥٨	٩٩,٠٦٩	٥٩,٤٤١	١٥٨,٥١١

هذا بخلاف ٨٥٠٠ طن من اللحوم المثلجة المستوردة تستهلك سنوياً .

ويتبين من الجدول السابق أن مقدار ما يستهلكه السكان من اللحوم يتزايد بصفة عامة سنة بعد أخرى .

فإذا نظرنا إلى متوسط ما يستهلكه الفرد فإن الإحصائيات تدل على تدهور هذا المتوسط في السنوات الأخيرة ، فبينما كان متوسط ما يستهلكه من اللحوم ٦,٦

(١) يبنى هذا التقرير على أساس حصر أوزان المذبوحات داخل السلخانات وأضافة ٦٠ ٪ من هذا الوزن ليشكل ما يذبح خارج السلخانات وذلك لكي يتبين لنا الاستهلاك العام .

بكم تقريبا في سنة ١٩٤٧ انخفض هذا المتوسط إلى حوالي ٦,١٤ بكم في عام ١٩٥٨ ويرجع السبب في عدم هبوطه هبوطاً كبيراً إلى تزايد كمية ما تستورده البلاد من اللحوم سنة بعد أخرى .

ويجب أن يلاحظ أن متوسط استهلاك الفرد من اللحوم في الإقليم الجنوبي منخفض جداً إذا ما قورن بمثيله في الدول الأخرى حيث يبلغ ما يستهلكه الفرد في دول أخرى كبريطانيا والدانمرك والولايات المتحدة ٥٠ و ٦٥ و ٧٤ بكم سنوياً على التوالي .

٢ — الألبان : يبين الجدول الآتي كمية الناتج من اللبن في الإقليم الجنوبي في السنوات من ١٩٥٤ — ١٩٥٨ :

السنة	١٩٥٤	١٩٥٥	١٩٥٦	١٩٥٧	١٩٥٨
الكمية (بالآلف طن)	١,٣٠٩	١,٣٦٤	١,٥٠٠	١,٥٥١	١,٤٣١

وتستهلك البلاد من الألبان جميع الناتج منه ، وتدل الأرقام السابقة على أن الزيادة السنوية في إنتاج اللبن طفيفة خلال السنوات الأخيرة .

ورغم ضآلة نصيب الفرد في الإقليم الجنوبي فيما يستهلكه من الألبان ومنتجاتها بالنسبة للفرد في بعض الدول الأخرى فإن وزارة التوطين اضطرت إلى استيراد كميات من الألبان ومنتجاتها خلال السنوات الماضية لكي تسد به العجز في احتياجات البلاد كما يتبين من الجدول الآتي :

جدول يبين الكميات المستوردة من الألبان ومنتجاتها

خلال الفترة من سنة ١٩٥٥ - ١٩٥٨

السنة	١٩٥٥	١٩٥٦	١٩٥٧	١٩٥٨
الكمية (بالطن)	٤٨١٣	٣٧٦٧	٢٨٥٠	٢٦٢٧

٣ — الطيور والدواجن : يبلغ الناتج المحلي منها ٥٢,٣٨٢ طناً ويتزايد

الاستهلاك العام للسكان منها سنة بعد أخرى حتى اضطرت وزارة التموين إلى استيراد ٥٠ طناً منها من الولايات المتحدة في سنة ١٩٥٩ .

(ب) الاحتياجات المستقبلية :

وتتوقف الكمية التي تتطلبها احتياجات السكان من الأغذية الحيوانية على عدة عوامل أهمها الزيادة العددية السنوية في السكان وقدرتهم الشرائية وارتفاع مستوى وعيهم الغذائي بصفة عامة .

فإن فرض أننا أردنا على أسوأ الحالات أن نستبق على المتوسط المنخفض لما يستهلكه السكان حالياً من المنتجات الحيوانية لكان علينا أن نرسم خطتنا على أساس مواجهة الزيادة العددية السنوية لهم وهذا ما لا نرجوه ، إذ توحى الظروف الاقتصادية المستقبلية للبلاد بأن الوعي الغذائي للسكان سيرتفع وأن قدرتهم الشرائية ستزداد مع نمو مشروعات التصنيع وكذلك المشروعات الزراعية وبذلك كان لزاماً علينا أن ننفي خطتنا في تنمية الثروة الحيوانية لمواجهة كل هذه الظروف .

الوسائل والحلول المقترحة لزيادة الإنتاج الحيواني للبلاد

تبين مما تقدم أن الطاقة الحيوانية الحالية للبلاد قاصرة عن أن تفي باحتياجات السكان من الأغذية الحيوانية ، وأن قصور الإنتاج هذا سيزيد عاماً بعد عام ما لم ترسم الدولة سياستها على زيادة هذه الطاقة وتوسيعها بكل الطرق والأساليب الفنية والاقتصادية الممكنة .

وقبل التعرض لدراسة الأساليب والوسائل التي يمكن اقتراحها للعمل على زيادة الطاقة الإنتاجية الحيوانية في البلاد فلا بد من استعراض بعض الأساليب المتبعة حالياً لمواجهة العجز في الإنتاج المحلي .

فقد جرت العادة على مواجهة هذا العجز باستيراد المنتجات الحيوانية من الخارج ، ورغم أن الاستيراد ضرورة تملأ الظروف الحالية إلا أنه ليس بالوسيلة الاقتصادية السليمة ، فالاستيراد يؤدي إلى اتفاق الدولة للجانب كبير من العملة الصعبة على سلع استهلاكية في نفس الوقت الذي تحتاج فيه البلاد لانفاق هذه العملة على سلع إنتاجية تساهم في التنمية الاقتصادية لمواردها ، هذا فضلاً عن أنه يعطل

قيام الصناعات المرتبطة بالإنتاج الحيواني كصناعة الجلود والفراء ومتخلفات الحيوان وغيرها — غير أنه إذا ما تحتم علينا أن نستورد فيجب أن نبذل عناية ما إذا كان الأفضل أن يتم الاستيراد في صورة لحوم مشلجة أو حيوانات حية .

ومن الأساليب التي اتبعتها الدولة في الماضي وتخطر على ذهن بعض الباحثين أحيانا تحديد الاستهلاك المحلي غير أن الأخذ بهذا الأسلوب يؤدي إلى نقص متوسط ما يستهلكه الفرد ، وهو بطبيعة الحال منخفض حاليا الأمر الذي يترتب عليه سوء الحالة الصحية بين السكان ، هذا فضلا عن أن هذه الوسيلة قد لا تؤدي في النهاية إلى تخفيض الاستهلاك العام للسكان تخفيضا يذكر .

وعلى ذلك فلا بد من العمل على زيادة الطاقة الإنتاجية الحيوانية الحالية بكل الطرق .

ولتحقيق هذه الغاية توجد وسيلتان :

أولا : التوسع الأفقي في الإنتاج الحيواني : ويعني التوسع الأفقي زيادة أعداد الحيوانات المرغوب فيها لزيادة الناتج الكلي منها . وتحت الظروف الحالية للاستغلال الزراعي في البلاد، تجمع الآراء على أنه من الصعب زيادة أعداد الحيوانات الحالية زيادة كبيرة إلا بعد أن يتم استصلاح أراض جديدة تضاف إلى الرقعة الزراعية المروعة حاليا وسيتحقق هذا بعد إتمام تنفيذ مشروعي السد العالي والوادي الجديد وغيرها .

هذا إذا ظل التوزيع الحيواني بنظامه الحالي ، أما إذا اتجهت سياسة الدولة إلى التخلص تدريجيا من حيوانات النقل والركوب والتي تبلغ نسبتها ربع مجموع الوحدات الحيوانية فإن المجال يتسع لتربية مزيد من حيوانات اللبن واللحم .

ثانياً : التوسع الرأسي في الإنتاج الحيواني : ويتم ذلك عن طريق رفع الكفاية الإنتاجية للحيوانات الحالية :

١ — فبالنسبة للجاموس : يمكن إجراء التحسين بين أفرادها سواء الذكور أو الإناث عن طريق الانتخاب بينها وإنتاج أكبر عدد ممكن من العجول ذات الصفات الوراثية العالية وتوزيعها توزيعا مناسباً وذلك لأن أعدادها الحالية قليلة فضلا

عن سوء توزيعها مما أدى إلى خفض نسبة الحمل في إناث الجاموس بما يقدر بحوالى ٣٠ ٪ منها .

ولا يسهل القيام بعمليات الانتخاب هذه إلا عن طريق السجلات ، وهذا غير ميسور إلا إذا قامت بهذه العمليات هيئات كبيرة منظمة كالجمعيات التعاونية .

٢ — أما بالنسبة للأبقار : فنظراً لأن تحسينها عن طريق الانتخاب يتطلب أجيالاً متعددة فإن الوسيلة السريعة إلى ذلك تتحقق بالطرق الآتية : —

(١) التوسع التدريجى فى إدخال الأبقار الفريزيان فى الإقليم المصرى فقد ثبت بأن هذه الأبقار هى من أكثر أنواع المواشى الأجنبية نجاحاً فى تربيتها تحت ظروف البيئة المصرية .

ونظراً لأن العدد الموجود منها حالياً فى الإقليم المصرى لا يتعدى ١٥٠٠ بقرة تدر من اللبن حوالى ٣٠٠٠ طن وهو قدر ضئيل ، فإن العمل على زيادتها يساهم مساهمة فعالة فى زيادة الطاقة الإنتاجية من المنتجات الحيوانية .

وقيام الجمعيات التعاونية بنصيبها فى تربية هذا النوع من الأبقار كفيل بتحقيق هذا الغرض ، ويمكن لكل جمعية من هذه الجمعيات أن تشرف على قطع مكون من مائة حيوان منها على الأقل .

(ب) باستخدام طلائق الفريزيان فى تلقيح أبقار الأهالى يؤدي هذا الأسلوب إلى مضاعفة إنتاجها على الأقل ، فإذا ما استخدم التلقيح الصناعى فى تلقيح نصف أبقار الأهالى فإن مقدار اللبن من الأبقار يمكن أن يزداد بمقدار ربع الإنتاج الكلى الحالى — هذا فضلاً عن امكان استقلال الذكور الناتجة فى زيادة إنتاج اللحم ، فذكور الجيل الأول التى عمرها ١٨ شهراً تزن ٤٠٠ كجم وهو ضعف وزن العجول المصرية — وتستطيع الجمعيات التعاونية أن تلعب فى هذا المجال دوراً كبيراً .

٣ — الاهتمام بتنفيذ قانون منع ذبح الاناث الحوامل : تبلغ نسبة ما يذبح من الاناث الحوامل حالياً فى الجازر حوالى ٢٠ ٪ ، ولذلك يجب الاهتمام بتنفيذ القانون بدقة فى إختيار كل أنثى يزيد عمرها عن خمس سنوات قبل التصريح بالذبح .

٤ — تحرير الحيوان من العمل الزراعى : يؤدى استخدام الحيوان فى العمل الزراعى إلى ضعف قدرته الإنتاجية من اللحم واللبن ، فإذا ما أمكن للدولة رسم خططها على أساس التوسع فى تخفيف العبء عن الحيوان وتحريره من العمل وتخصيصه للإنتاج فقط لأمكن زيادة طاقته الإنتاجية .

٥ — العمل على تحسين إنتاج الأغنام المصرية : يمكن المحافظة على هذه الثروة التى تدهورت فى المستوى الذى كانت عليه سنة ١٩٤٧ أى حوالى ٢ مليون رأس إذا ما قامت جمعيات تعاونية بتربيتها طبقا للأصول الفنية للتربية والتحسين فيحقق الارتفاع بمستوى الإنتاج من لحوم الضأن وكذلك الصوف .

٦ — إحكام الرقابة على منع ذبح العجلات وتيسير ذلك إذا ما انتشرت المجازر فى الريف .

٧ — العناية بالثروة الحيوانية من الدواجن خصوصا وأنه يمكن مضاعفة إنتاجها أسرع من أى مصدر آخر ، وتستطيع الجمعيات التعاونية وخصوصا فى المناطق التى أنشئ بها مراكز رعاية الحيوان من أن تعمل على زيادة ثروتها منها .

٨ — منع تصدير مواد العلف : يؤدى تصدير مواد العلف إلى نقص الكمية اللازمة منها لتغذية الحيوان وارتفاع أسعارها ، ولذلك يجب العمل على منع تصدير هذه المواد إلى الخارج .

٩ — الطاقة المعطلة فى معاصر الزيوت : ويمكن العمل على زيادة المواد الغذائية باستيراد بذور زيتية من الخارج واستغلال الطاقة المعطلة حاليا فى معاصر الزيوت فى ذلك .

١٠ — استيراد القمح من الخارج : تستورد البلاد حاليا كميات كبيرة من القمح من الخارج ويتم هذا الاستيراد فى إحدى صورتين أما قححا أو دقيقا ولزيادة موارد البلاد من الردة فإنه من الأفضل التوسع فى زيادة نسبة ما يستورد من القمح .

ومن الوسائل التى اقترحت لزيادة الطاقة الإنتاجية الحالية العمل على تحرير ذبج عجول البتلو الجاموس التى يقل وزنها عن ٣٥٠ كجم أو قبل أن تكون قد أبدلت الزوج الأول من القواطع اللبنية بزوج مستديم .

وقد أسفرت مناقشة هذا المشروع عن أنه لا يصلح كمشروع توصى الجمعيات التعاونية بتنفيذه .

التربية الفردية والتربية الجماعية

يدل توزيع الثروة الحيوانية بين السكان على أن أكثر من ٧٥ ٪ منها يقع في حيازة صغار الزراع .

ولا شك في أن الزارع الفرد لا يستطيع النهوض بهذه الثروة بقدرته المحدودة وعدم إمكانه الاستفادة بالمزايا الاقتصادية للإنتاج الكبير ، فالزارع الفرد تعوزه القدرة المالية والإدارية والفنية وهو بهذا الوضع يعتبر مسئولاً عن تدهور الإنتاج الحيوانى فى البلاد وتأخر الصناعات المرتبطة به حتى وقتنا هذا .

وقد أثبتت الدراسات العملية فى الإنتاج الحيوانى بمختلف صوره وأنواعه أنه ليس من العسير على الإقليم المصرى أن يحدو حدو كثير من البلاد الأخرى المتفوقة فى إنتاجها الحيوانى فزيد من إنتاجها زيادة كبيرة وبتكاليف قليلة ، ونحن فى الإقليم المصرى لا يعوزنا معرفة مواطن النقص التى تستكشف سياستنا الحيوانية وأساليب علاجها غير أنه يتقضى التنظيم والتطبيق .

وقد اتفقت الآراء على أن النظام التعاونى هو أنسب النظم لتطبيق الأساليب الفنية والاقتصادية فى الإنتاج الحيوانى وأنه كفيل بأن يأخذ دوره فى هذا الميدان .

وميادين عمل التعاون فى الإنتاج الحيوانى كثيرة ومتعددة وجميعها تهدف إلى إمكان الاستفادة بمزايا الإنتاج الكبير فى التربية والإدارة والتمويل والتأمين والعلاج والتصنيع والتسويق وغيرها ، ويؤدى تعميم النظام التعاونى فى مجال الإنتاج الحيوانى إلى رفع الكفاءة الإنتاجية للثروة الحيوانية فى الإقليم المصرى شأنها فى ذلك شأن الدول الأخرى التى سبقتنا فى هذا المضمار .

التوصيات

(أولاً) التوسع فى إنشاء الجمعيات التعاونية للإنتاج الحيوانى للنهوض بالثروة الحيوانية من الأبقار والجاموس وكذلك الإغنام والدواجن طبقاً للأصول

الفنية والظروف الاقتصادية حتى تساهم مساهمة فعالة في زيادة الثروة الحيوانية للبلاد .

(ثانياً) أن تعنى الجهات المسؤولة برسم السياسة التي تسكفل تحرير الحيوان تدريجياً من العمل الزراعي والتخلص تدريجياً من حيوانات النقل والركوب وتشجيع قيام الجمعيات التعاونية لاستخدام الآلات الزراعية وتوفير وسائل الصيانة والإصلاح لآلاتها .

(ثالثاً) أن تعنى الجهات المسؤولة بإحكام الرقابة على منح ذبح العجلات والإناث الحوامل .

(رابعاً) المطالبة باستصدار التشريعات التي تسكفل إنتاج رضيع الكون بحالة صالحة للتغذية وقابلاً للتخزين .

(خامساً) أن تعنى الجهات المسؤولة بالعمل على منع تصدير مواد العلف إلى الخارج .

(سادساً) أن تعنى الجهات المسؤولة برسم السياسة التي تسكفل استغلال الطاقة الحالية المعطلة في معاصر الزيوت لزيادة الناتج من الكسب .

(سابعاً) أن تراعى وزارة التموين عند استيرادها للحبوب ومشتقاتها من الخارج أن تزيد من نسبة استيراد القمح لتوفير العلف الحيواني من مخلفات الطحين .

(ثامناً) أن تعنى الجهات المسؤولة بإجراء البحوث التي تتناول إقتصاديات الثروة الحيوانية وبجمع الإحصاءات الدقيقة التي تساعد على ذلك .

فطام العجول المبكر

توصلت وزارة الزراعة إلى فطام العجول في سن سبعة أسابيع وهو قريب من سن الذبح الشائع (٤٠ يوم) وكانت كمية اللبن المستهلكة في الرضاعة هي ١٠٠ رطل لبن كامل ، ٣٠٠ رطل لبن فرز ، بينما في الطريقة العادية حوالي ٧٠٠ رطل لبن كامل .