

تقديم تربية الماشية في الخمسين سنة الأخيرة

لضرة المحترم الدكتور عبد البرزاق حسني

مدير قسم تربية الحيوان واللدواجن

بوزارة الزراعة

إذا رجعنا بالتاريخ ، لا بالخسنيين عاما لحسب ، بل بالخمسة آلاف من السنين . يوم أن كان قدماء المصريين يشيدون آثارهم ومعابدهم التابعة لاستنتاجنا أن الحيوان الزراعي كان عندهم عنصراً من أهم عناصر الثروة فيها ، وعاملاً له مكانته في التقدم الزراعي حينذاك .

وتدل الآثار التي خلفها أولئك الأماجد على أن المصري القديم قد وصل في فن تربية الحيوان وترويضه والعناية به إلى درجة يصعب جداً تحديد مداها . وهذا الاهتمام الكبير بتربية الحيوان كان طبيعياً ، فقد لمس المصري القديم مبلغ الارتباط الشديد بين الاستغلال الزراعي وتربية الحيوان ، وأدرك أن أحدهما لا يكمل دون الآخر .

ولا يسعنا الآن إلا أن نأسف حين نقرر أن هذه الحقيقة على صحتها تغيب عن أذهان الكثيرين اليوم . وليس من شك في أن الحالة السيئة التي وصل إليها الحيوان الزراعي اليوم كان سببها الأول عدم العناية به ، وانصراف المزارعين انصرافاً كلياً إلى المحاصيل النباتية .

ويكفي لتبيين الأهمية الاقتصادية للثروة الحيوانية أن نعلم أن الدخل الأهلـي الزراعي منها « من لحوم مذبوحة وصوف وألبان ، ومنتجاتها ومن الدواجن ومنتجاتها » يفوق في بعض السنين الدخل الأهلـي الزراعي من القطن ، الشعير والبنجر والحطب كما هو موضح بالجدول الآتي :

السنة	الدخل الأهلئ الزراعى من القطن	الدخل الأهلئ الزراعى من الثروة الحيوانية	مقدار الزيادة بالجنهات
٤٧ / ١٩٤٦	٥٢,٤٤٣,٩٨٩	٥٣,١٦٩,٦٣٤	٧٢٥,٦٤٥
٤٧ / ١٩٤٦	٥٤,١٩٩,٠٠٠	٥٨,٧٨٨,٠٠٠	٤,٥٨٩,٠٠٠

وهذا رغم عدم حساب قيمة العمل فى دخل الثروة الحيوانية فى حين أن تعداد الحيوانات المخصصة للعمل يعادل نصف المجموع العام للحيوانات تقريباً .

وهذا الدخل الكبير لا يكاد يحس به إلا القليلون ، والسبب فى ذلك أن منتجات الحيوان فى مصر تستهلك محلياً وتسرّب قيمتها إلى ثروة البلاد فى غضون السنة دون أن تبرز وحدها بروزاً واضحاً كما هو الحال فى محصول القطن الذى يباع فى الخارج وفى فترة واحدة من السنة فيبدو إيراده واضحاً ملموساً .

ويجدر بنا الآن أن نصف حالة الثروة الحيوانية فى بداية نصف القرن الأخير بأنها للأسف كانت محزنة تكسّفها سحب قائمة من الأوبئة الفتاكّة .

فإن الطاعون البقرى ظهر للمرّة الرابعة بالقطر المصرى سنة ١٩٠٣ بناحية الكوم الأخضر مركز كفر الدوار ، وانتشر المرض حتى وصل إلى مديرية قنا فى أول صيف عام ١٩٠٤ بسبب نقل المواشى من جهة إلى أخرى . وقد أجرى إحصاء فى شهر أغسطس سنة ١٩٠٣ عن عدد المواشى الموجودة بالقطر فوجد أنه بلغ ٩٥٩٠٦٦٩ رأساً من الأبقار و ٧١٨٠٠٢٣ رأساً من الجاموس ، وإلى ذلك التاريخ كان الضرر الذى لحق القطار من مرض الطاعون البقرى قليلاً بالنسبة إلى ما قد سبق .

وفى أغسطس سنة ١٩٠٤ بلغت جملة العجز ٣٥٤٠٦٤٧ من المواشى البقرية و ٧٢٠٢٢٧ من الجواميس . واتضح من كشوف الإحصاء أن المديرىات التى كانت الاصابة فيها شديدة فقدت أكثر مواشها . ويقال إن خوف الأهالى وتسرعهم فى ذبح مواشهم عند ما يهجم المرض على البلاد المجاورة كان سبباً فى بعض هذه

الخسائر التي قدرت في التقارير الرسمية بنحو ١٥٠ ألف ماشية ، تضاف إليها الخسائر التي لم يبلغ عنها بالطرق الرسمية ولا تقل عن هذا القدر فتسكون الخسارة ٣٠٠ ألف ماشية . على أنه لم تنتج وسائل استيراد الماشية من آسيا الصغرى وغيرها من البلاد الأوروبية وجنوب روسيا لإيجاد عديد كاف من حيوانات الشغل . هذا وقد منع ذبح المواشى البلدية في الجهات الموبوءة بدون ترخيص ، وكان من الضروري اعتبار القطر كله موبوءاً بالمرض ، وبذلك كثر الوارد من الحيوانات الأجنبية وأمكن تموين البلاد باللحوم والاحتفاظ بالمواشى البلدية للأعمال الزراعية .

وقامت المصلحة البيطرية بمكافحة المرض بكل الوسائل الممكنة ، وعملت على تحصين الحيوانات ، واستوردت الأمصال من بعض البلاد واستدعت الخبراء وأجرت التجارب حتى تمكنت من وقف المرض وتحصين الحيوانات فنجحت في ذلك نجاحاً كبيراً . وليس من العسير أن نتصور سوء الحالة الذي كان يساعد على تضخمها الجمل المتفشي بين الأهالي ، وعدم انتشار التعليم الزراعي والبيطري ، وعدم وجود الهيئات الفنية منتشرة في الريف كما هو الحال الآن .

وعند دراسة التطور العددي لحيوانات الزراعة ظفرنا بتسعة وعشرين إحصاء أجريت في المدة من سنة ١٩١١ إلى سنة ١٩٤٧ .

وحتى يتسنى تكوين صورة واضحة مبسطة قننا بتحويل أعداد الأنواع المختلفة من الحيوانات إلى وحدات حيوانية تعادل الواحدة منها رأساً من الجاموس أو البقر أو الخيل أو البغال أو الإبل ، أو رأسين من الخمر ، أو عشرة رموس من الخنازير أو عشرة رموس من الأغنام ، أو عشرين رأساً من الماعز .

ومن البيان النهائي « الرسم البياني رقم ١ » ، لاحظنا زيادة مطردة في الأعداد على مدى السنين المتتالية يتخللها بعض تذبذبات ليس من العسير تفسيرها ، فهناك هبوط بعد عام ١٩١٤ بسبب الحرب العالمية الأولى ، وآخر بعد عام ١٩٣٩ بسبب الحرب العالمية الثانية ، إذ أنه عند قيام الحروب يصبح الاستيراد عسيراً ، ويقع معظم العبء على الإنتاج المحلي مع زيادة في الاستهلاك بسبب ازدياد سكان المدن ووجود القوات .

وقد أعقب الهبوط الأول ارتفاع مضطرب بسيط ، وأعقب الهبوط النهائي ارتفاع مطرد كبير ، وذلك بسبب التشريعات المتنوعة والظروف الخاصة التي عملت بطريقة مباشرة ، أو غير مباشرة على حماية وتنمية الثروة الحيوانية ، وسنفصل ذلك فيما بعد .

وإذا ما استخدمنا احصاء عام ١٩١٤ كأساس « مقدرا بالوحدات الحيوانية » وقارناه بمثيله في السنوات الأخرى نرى أنه هبط في عام ١٩١٦ إلى ٩١٪ وارتفع تدريجياً فوصل في عام ١٩٢٠ إلى ١٠٥٪ ، واطرد الارتفاع حتى وصل عام ١٩٣٩ إلى ١٨٤٪ ثم هبط إلى ١٦٠٪ في عام ١٩٤١ واستعاد النسبة السالفة عام ١٩٤٣ ثم ازداد حتى وصل في عام ١٩٤٧ إلى ١١٩٪ .

وإذا ما درسنا التطور العددي للأنواع المختلفة من الحيوانات الزراعية « الرسم البياني رقم ٢ و ٣ » لاحظنا أنها جميعاً تتبع نفس النظام الذي بدا في مجموع الوحدات الحيوانية السالف الذكر ، عدا الخيل والبغال التي حافظت إلى درجة كبيرة على أعدادها ثم عدا عليها الانخفاض السريع بعد عام ١٩٣٩ كنتيجة لاستخدام وسائل النقل الميكانيكية .

وهذه الزيادة المطردة في التعداد العام للحيوانات الزراعية خلال نصف القرن تبررها الزيادة في السكان وفي مساحة الأراضي المنزوعة وفي مشروعات الري وتحويل بعض أراضي الحياض إلى رى مستديم « الرسم البياني رقم ٤ »

وعند مقارنة زيادة تعداد الحيوانات بزيادة السكان واعتبار تعداد سنة ١٩١٧ كأساس نجد أنه في عام ١٩٢٧ أصبح تعداد السكان ١١١,٥٪ والحيوانات ١٣٩,٩٪ ، وفي عام ١٩٣٧ كان تعداد السكان ١٢٤,٩٪ والحيوانات ١٨٣,٩٪ ، وفي ١٩٤٧ كان عدد السكان ١٤٩,٧٪ والحيوانات ٢٢٣٪ « الجدول رقم ٢ » .

ومن هذا يتضح أنه وإن كانت الزيادة في كليهما مطردة إلا أن نسبتها أكبر في تعداد الوحدات الحيوانية .

ومن الملاحظ أن الزيادة في الأراضي الزراعية لم تكن بقدر كبير ، إذ كانت

نسبة المساحة في عام ١٩٤٧ إلى عام ١٩١٧ : ١٠٨,٣ ٪. كما أن مساحة المزرع من البرسيم تحريراً ومستديماً كانت تميل إلى الزيادة بدرجة بطيئة ومذبذبة حتى العشرين سنوات الأخيرة ، إذ لوحظ اطراد الزيادة بشكل واضح منتظم تقريباً .

وكانت حركة تصدير مواد العلف الهامة على أشدها في هذه الفترة « الرسم البياني رقم ٥ » فكان يصدر كل كسب بذرة القطن تقريباً ونسبة كبيرة من بذراته ومقادير كبيرة من رجيع الأرز والنخالة ، وحتى الدريس لم تعفه حركة التصدير ، حتى إذا كان عام ١٩٤٠ هبط التصدير بنسبة كبيرة حتى امتنع تقريباً عام ١٩٤٣ واستمر كذلك عدا حركة تصدير نشطت نوعاً عام ١٩٤٦ بسبب انتهاء الحرب « الجدول رقم ٣ » . وحدث في الوقت نفسه أن هبطت الواردات من الحيوانات الحية والمنتجات الحيوانية بشكل تدريجي مذبذب ، ولكنه محسوس ، فاستلزم ذلك الاستعانة بالإنتاج المحلي والتوسع فيه « الرسم البياني رقم ٥ » و « الجدول رقم ٨ »

ومغزى هذه الصورة العامة : أن زيادة السكان وتقدم التعليم والإقبال على الاستهلاك استدعى زيادة في تعداد الحيوانات لم يقابلها نمو ملحوظ في مصادر الغذاء اللازم لها ، بل على النقيض نشطت حركة تصدير مواد العلف إلى الخارج فيما عدا السنوات العشر الأخيرة .

أما عن الدواجن فهناك فوضى كبيرة في تربيتها ، كانت نتيجة للخلط الكبير بين سلالات الدواجن المختلفة الموجودة في مصر إلى جانب صغر حجم الدجاجة المصرية وعدم جودة لحمها وقلة عدد بيضها وصغر حجمه .

فلقد أهملت تربية الدواجن فترة طويلة كان من آثارها أن فقدت مصر الكثير من الأسواق الأجنبية التي كانت تستوعب كميات هائلة من البيض المصري ، وكان ضياع هذه الأسواق راجعاً أكثره إلى شدة اهتمام بعض البلاد الأخرى المصدرة للبيض بهذه الصناعة الهامة ، فتمكن ذلك أن تأخذ مكان مصر في هذا المضمار . وكانت مصر حتى عام ١٩٣٢ أكبر دولة مصدرة للبيض لبريطانيا بعد الدانمارك ، وكان متوسط كميات البيض المصدرة حتى هذا التاريخ ٢٠٠ مليون بيضة انخفضت

عام ١٩٣٧ إلى ٢٠ مليون بيضة فقط ، ولا شك أن زيادة الاستهلاك المحلي كانت إحدى أسباب تقليل الكميات التي يمكن تصديرها ، ولكن هذا السبب وحده لا يمكن أن يصل بحالة التصدير إلى هذا المستوى المعيب .

وتقوم وزارة الزراعة بمشروعات كبيرة للنهوض بتربية الدواجن في القطر المصري ، وفي محطات تجارب تربية الدواجن يجرى الانتخاب المتصل لتأسيس سلالات عالية الانتاج من الدجاج المحلي ، كما تجرى تجارب تربية عدد كبير من السلالات الأجنبية الممتازة وتهجينها بالسلالات المحلية ، وقد حصلت الوزارة على نتائج طيبة جدا سيكون لها أكبر الأثر في رفع مستوى الانتاج العام كماً ونوعاً . وهي تقوم بتوزيع مئات الآلاف من الكتاكيت الحديثة الفقس وبيض التفريخ والطيور على مربى الدواجن في مناطق القطر المختلفة .

وقد لوحظ أنه لما جاءت الحرب الأخيرة والفترة التالية لها لم تكن الظروف مواتية بالنسبة لتربية الدواجن ، لأنه عندما زاد الاستهلاك على اللحوم ارتفعت أثمان الدواجن والبيض إلى درجة كبيرة جدا ، وعند ما قامت الحكومة بتحديد استهلاك اللحوم بسن التشريعات المختلفة لم يشمل هذا بطبيعة الحال الدواجن فوقع عبء شديد عليها ، وارتفعت أسعارها مرة أخرى ، فأصبحت مغرية للمستهجين فبيعت للاستهلاك خصوصا البيض الذي أقبل عليه المستهلك بسعر مرتفع ، ولم يعد مجزيا لأصحاب معامل التفريخ ، فقل ربحهم كثيرا وترك عدد كبير منهم هذه الصناعة ، وبذلك هبط عدد المعامل المستخدمة عاما بعد عام « كما يتضح من الجدول رقم ٤ والرسم البياني رقم ٦ » .

ولما كانت أكثر معامل التفريخ موجودة في المنطقة التي تقع قبل أسبوط وفي الفيوم فقد اقترحت الوزارة منع تصدير البيض والدجاج من هذه المناطق في موسم التفريخ حتى يهبط سعر البيض إلى الحد الذي ييسر إنتاج معامل التفريخ . كما اقترحت مدهم بمعونة مالية . ولا شك أنه سيكون لذلك أثر إيجابي في زيادة عدد الكتاكيت الناتجة ، وبالتالي في زيادة عدد الدجاج فتزيد بذلك كمية البيض الناتجة في العام التالي ، يدل على ذلك أنه في عام ١٩٤٢ عند ما وفد بواء

الملاريا الخبيثة على جنوب الوجه القبلي لوحظ أن من ضمن أسباب شدة وطأة المرض سوء تغذية الأهالي خصوصا بالمنتجات الحيوانية فتقرر منع تصديرها بحرى أسيوط ، وكان من بينها البيض والدجاج فارتفع عدد الكناكيت الناتجة إلى ٩٨ مليون كسكوت ، وارتفع البيض في العام الذي يليه إلى ١٠٥٣ مليون بيضة ، وكانت هذه أعلى أرقام سجلت .

وأحب الآن أن أتحدث بشيء من التفصيل عن العشر السنوات الأخيرة من نصف القرن الماضي ، وذلك لسببين: أولهما اننى كنت خلال هذه المدة متصلا اتصالا مباشرا بتطورات الثروة الحيوانية في القطر والمشروعات التي تهدف إلى النهوض بها ، والسبب الثانى أن حالة الثروة الحيوانية في هذه الفترة اختلفت كثيراً عن الفترة التي قبلها . وكان من أهم دواعي هذا الاختلاف نشوب الحرب العالمية الأخيرة ، ثم العناية الكبيرة التي وجهتها الحكومة لهذه الناحية الهامة من الثروة القومية حتى لتبدو هذه الفترة من أزهى فترات هذه الثروة ، وقد تكون نقطة تحول في اتجاهه سليم .

وأول ما نلاحظه هو زيادة كبيرة في تعداد الحيوانات سنة ١٩٤٧ عنها في سنة ١٩٣٧ « جدول رقم ١ » فقد زادت بنسبة ٢١ ٪ على أساس الوحدات الحيوانية كما أن الزيادة لم تكن متعادلة في جميع أنواع الحيوانات الزراعية ، بل اتجهت اتجاهها خاصا ، فنجد أن الجاموس زاد بنسبة ٣٠ ٪ والثيران زادت بنسبة ٢٨ ٪ بينما زادت الأبقار بنسبة ٣٥ ٪ والجمال زادت بنسبة ٢٧ ٪ ، والخنازير زادت بنسبة ٣٨ ٪ بينما ظل تعداد الأغنام على حاله أو نقص قليلا ٣ ٪ « انظر الرسم البياني رقم ٧ »

وهنا نلمس اتجاهها خاصا بدأ نحو تربية الحيوانات المخصصة لإنتاج اللحم واللبن والاقلال من الحيوانات المخصصة للنقل والعمل ، والاستعاضة عنها تدريجياً بوسائل النقل والعمل الميكانيكى . وفي رأينا أن هذا اتجاه سليم جداً لو تقدمنا فيه خطوات سريعة .

وهناك نقطة ذات أهمية عظمى : هي مستوى تغذية الحيوانات ، فانه بدراسة البيان الخاص بالغلائق المستخدمة في تغذية الحيوانات سنة ١٩٤٦ / ١٩٤٧ مقارنة

يسنى ما قبل الحرب « في نشرة قسم الاقتصاد الزراعى والاحصاء سنة ١٩٤٩ »
 « راجع الجدول رقم ١٠ » نلاحظ ارتفاعا كبيرا فى مستوى التغذية باستخدام كميات
 أكبر كثيرا من البرسيم الأخضر والدريس وكسب بذرة القطن والردة ورجيع
 الكون ، واقتصادا فى بعض الحبوب الصالحة لغذاء الإنسان كالقنول والشعير ، فقد
 زاد استهلاك البرسيم من ثلاثين مليوناً وثلثاً من الأطنان إلى أربعين مليوناً طن ونصفاً ،
 والدريس من ٩٤ ألفاً إلى ١٩٠ ألفاً ، وكسب بذرة القطن من ٧٩ ألفاً إلى ٤٠٠
 ألف تقريباً ، ورجيع الكون من لا شئ إلى ٢٤ ألف طن ، بينما نقص القنول
 من ١٨٠ ألفاً إلى ١٣٨ ألفاً ، والشعير من ١٨٠ ألفاً إلى ٩٠ ألف طن .

لذلك لم يكن غريباً أن تزداد الألبان الناتجة ازدياداً ملموساً نظراً لارتفاع
 مستوى التغذية وزيادة حيوانات اللبن كما يتضح من الخط البياني « رقم ٨ » الذى
 يمثل إنتاج اللبن فى الأبقار والجاموس بين عامى ١٩٣٩ و ١٩٤٧ ومنه تتضح الزيادة
 المطردة خصوصاً فى السنوات الخمس الأخيرة ، فقد ارتفعت فيها ارتفاعاً كبيراً .

فاذا اتخذنا إنتاج اللبن البقرى والجاموسى عام ١٩٣٩ كأساس كان الإنتاج
 ١٠٧٪ فى عام ١٩٤١ ، و ١١٣٪ فى عام ١٩٤٣ و ١٢١٪ فى عام ١٩٤٥ و ١٦٢٪
 فى عام ١٩٤٧ « أنظر الجدول رقم ٥ »

هذا مع ملاحظة أن عبء الزيادة وقع أكثره على اللبن الجاموسى ، فقد كانت
 الأرقام بالنسبة له ١٢٢ و ١٢٦ و ١٤٠ و ١٩٠٪ على التوالى ، بينما كان اللبن البقرى
 ٨٣ و ٩٣ و ٩١ و ١١٨٪ على التوالى .

وهذا رغم أن عدد الأبقار زاد بنسبة ٣٥٪ والجاموسى زاد بنسبة ٣٠٪
 فقط ، ومن هذا يبدو مدى ضعف الدور الذى يلعبه البقر المصرى فى إنتاج اللبن للقطر .
 وقد حدث كذلك تغير كبير فى صادرات مصر ووارداتها من الحيوانات
 والمنتجات الحيوانية ومواد علف الحيوان بين ما قبل الحرب وما بعدها ،
 ففي عام ١٩٣٧ قامت مصر بتصدير ٢٣٣٤٣٩ طناً من كسب بذرة القطن انخفضت
 فى عام ١٩٤٧ إلى ١٢٩٧٣ طناً ، ومن دقيق القمح ومنتجات المطاحن والشعير
 والنشا ٥٨٤٩٥ طناً هبطت إلى ١٣٠٠٣ أطنان عام ١٩٤٧ ومن طعام الهائم والعلف

الجاف ١٤٧٥ طنا ارتفعت إلى ١٢٣٦٧ في عام ١٩٤٧ ومن البيض ٣٥٦١ طنا هبطت إلى ٣١٨ طنا .

أما الواردات فبلغت في عام ١٩٣٧ من الحيوانات واللحوم والمنتجات الحيوانية ٢٦٦٨٣ طنا هبطت إلى ١٣٩٦٨ في عام ١٩٤٧ ومن الألبان ومنتجاتها ٤٦٣٠ طنا هبطت إلى ٢٤٥٦ طنا .

ويرجع ازدهار الانتاج الحيوانى فى هذه الفترة إلى عوامل كثيرة نلم هنا ببعضها فيما يلى :

كانت مصر فى هذه الفترة قد اقتضبت صادراتها من مواد العلف اقتضابا كبيرا جدا ، وهو اتجاه فى غاية السلامة طالما نادينا وزملاءنا به فى كل المناسبات ، لأنه يصح بعض الشيء الوضع الشاذ الذى ذكرناه آنفا من زيادة فى عدد الحيوانات مع زيادة كبيرة فى تصدير مواد العلف فى فترة ما قبل الحرب . ولا شك أن لذلك أثرا فى مجابهة قلة الواردات من الأغذية الحيوانية عن طريق زيادة الانتاج المحلى .

كما أنه لا شك قد زاد الاستهلاك كثيرا بسبب حالة الحرب ووجود القوات ، يضاف إلى ذلك ما حدث من نزوح عدد كبير من الأهالى إلى المدن بسبب الأعمال التى تطلبها الحرب ، فقد زاد عدد سكان المدن بالمديريات والمحافظات بمقدار ٤٨ ٪ . مقابل زيادة ١٠ ٪ فى سكان الريف ، فيما بين عامى ١٩٣٧ و ١٩٤٧ مع ملاحظة أن سكان المدن فى مصر يستهلكون القسط الأوفر من اللحوم والمنتجات اللبنية . أنظر الجدول رقم ٦ .

ولما كانت مشروعات الإنتاج الحيوانى تتطلب رهوس أموال كبيرة ، وهذا يجعل عددا كبيرا من الزراع يعزفون عنها فى الأوقات العادية فقد ساعدت حالة الانتعاش الاقتصادى والتضخم المالى على توسعهم فى تربية الحيوان ، لما كانوا يجدونه فيها من ربح كبير بسبب ارتفاع الأسعار وزيادة القوة الشرائية لدى نسبة كبيرة من سكان المدن .

كما أن قلة الوارد من الأسمدة الكيماوية في فترة الحرب دفعت بالكثير من الزراع إلى تربية الماشية بقصد الحصول على السماد البلدى حتى يتمكنوا من المحافظة على خصوبة الأرض خصوصا أن ظروف الحرب حتمت اتباع دورات زراعية غير عادية ومجهدة للأرض .

وكان من أثر التشريعات التي سنت عام ١٩٤١/١٩٤٢ بتحديد مساحة القطن أثر في زيادة مساحة البرسيم المستديم ، إذ كانت مساحة البرسيم في عام ١٩٤١ نحو ٧٧٧,٩١٠ أفدانة فارتفعت في عام ١٩٤٢ إلى ١,١٠٧,٤٦٩ فداناً ، فدعا ذلك الزراع إلى زيادة أعداد الحيوانات التي يفتنونها « أنظر الجدول رقم ٧ »

وكان من أثر زيادة الاستهلاك وقلة الوارد من الأغذية الحيوانية ، ان وقع أكثر العباء على الانتاج المحلي ، وهذا رغم نشاطه لم يف بمقابلة الطلب ، كما أن ارتفاع أسعار اللحوم أغرى الكثيرين ببيع الحيوانات الصغيرة السن والإناث التي كان يجب الاحتفاظ بها للتربية ، فهدد هذا الاتجاه الانتاج حتى لقد بدا النقص واضحا في عدد الحيوانات عام ١٩٤١ .

لذلك لجأت الحكومة إلى تشريعات بدأت في نوفمبر سنة ١٩٤١ تهدف لحماية الثروة الحيوانية بسن تشريع يمنع ذبح الحيوانات حتى تصل إلى أعمار وأوزان معينة فيستحم بذلك استبقاء الذكور من الأبقار حتى تنمو نموا كافيا ، والإناث حتى تلد فيتم التكاثر ويستبين مربيا مدى إنتاجها فيستبقى الجيد منها .

وكذلك منع الذبح يومين في الأسبوع زيدت فيما بعد إلى ثلاثة أيام متفرقة ثم تبين أن المستهلك يخزن حاجته من اللحم في اليوم السابق ليوم المنع فجعلت الأيام الثلاثة متتالية مع تحديد عدد المذبوحات . واستمر العمل بهذا النظام إلى فبراير سنة ١٩٤٧ . وكان ذلك عاملا هاما في زيادة عدد الحيوانات ، بينما نقصت الأغنام لسهولة ذبحها في غير السلخانات ونقصت كذلك الدواجن ، لأن أمر المنع لم يشملها .

وأخيرا وليس آخرا المجهودات الكبيرة التي قامت بها الهيئات الأهلية والحكومية نحو النهوض بمستوى الإنتاج الحيوانى ، فلا يخفى أن نهضة مثل هذه لا تختص بها هيئة واحدة ولا شخص معين ، بل هي خلاصة مجهودات هيئات متعددة ورجال كثيرين .

في ميادين مختلفة من العلوم منهم إحصائى تربية الحيوان ، والطبيب البيطرى ، وإحصائى تربية النباتات ، ورجل الزراعة ، وإحصائى الحشرات ، والكيمائى وغيرهم كثيرون .
وتقوم مزارع الخاصة الملكية بمشاريع كبيرة للإنتاج الحيوانى تتبع أحدث الوسائل العلمية من رعاية وتغذية وانتخاب حتى ليشهد إقبال مربى الحيوان على شراء ما يفيض عن حاجة هذه المزارع ليجمعوا منه نواة يستخدمونها فى تكوين مشروعات للإنتاج الحيوانى فى مزارعهم الخاصة .

كما قامت الجمعية الزراعية الملكية التى أنشأها السلطان حسين عام ١٨٩٨ بمجهودات كبيرة فى هذا المضمار . والجمعية تقمى قطيعا ممتازا من الجاموس ، ولو أن أكبر نجاحها كان فى تربية الخيول العربية حيث توجد لديها مجموعة ممتازة توزع منها الطلائق كل عام فى مناطق القطر المختلفة ، كما تبيع سنويا ما يفيض عن حاجتها من الحيوانات الزراعية للربى .

ومن الواجب أن نذكر فضل المعاهد العلمية فى هذا المضمار وفى مقدمتها كلية الزراعة بجامعة فؤاد الأول ، وكلية الطب البيطرى بها ، وكليتا الزراعة بجامعة فاروق وإبراهيم ، فهى فضلا عن تخريج العدد الوفير من الزراعيين والبيطريين قامت كل فيما يخصها بأبحاث وتجارب لها أهميتها من الوجهة العلمية .

ولا يفوتنا أن نذكر أيضا ما للجامعة الأمريكية من مجهود فى هذا الشأن ، فقد قامت بتربية الأبقار الجرسى بنجاح كبير منذ حوالى العشرين عاما ، وقد بدأت فى السنوات الأخيرة تباع ما يزيد عن حاجتها للزراع .

ولم جانب هذا نهض عدد ليس بالقليل من كبار الزراع بمشاريع كبيرة على أساس تجارى منسق فى الإنتاج الحيوانى بهدف معظمها لمد المدن باللبن والمنتجات اللبنية ، ويقوم البعض الآخر بتسمين العجول لإنتاج اللحم على نطاق واسع ، كما تأسست أخيرا شركات لإنتاج العلف الصناعى ، وفى هذا مساهمة للتوسع فى تربية الحيوان .

ولم تكن وزارة الزراعة متخلقة عن هذا الركب ، فكانت تولى التروة الحيوانية

عنايتها منذ وقت بعيد . ومع هذه النهضة الزراعية العامة رأّت الوزارة أن تقوم بمشاريع واسعة النطاق في مضمار الإنتاج الحيوانى .

فقام قسم تربية الحيوان والدواجن في بداية العشرينات الأخرى بوضع برنامج شامل واضح الغاية ، مفصل الوسائل للنهوض بالثروة الحيوانية ، وكان مسترشدا في وضع سياسته بحاجات القطر وظروفه الاقتصادية حتى يضمن لمشاريعه أن تنقشر على أوسع نطاق وأن تلمس العصب الاقتصادى للبلاد . وحتى يتسنى تنفيذ هذا البرنامج الكبير أنشئت محطات تجارب جديدة كما اتسع نطاق عملها فأصبح لدى القسم عشر محطات تحوى ٥٥٨٠ من الحيوانات و ١٢١٧٠٠ من الدواجن بعد أن كانت لاتعدو ثلاث محطات فقط بها ٦٨٥ من الحيوانات و ٤٢٣٧٠ من الدواجن . وكانت هذه السياسة ترمى إلى ثلاثة أهداف أساسية نفصّلها فيما يلي :

الهدف الأول :

إجراء دراسات وبحوث علمية على تربية الحيوان وما يربط بها . وفي هذا السبيل قام القسم بدراسات تفصيلية للحيوانات المحلية كالجاموس والبقر البلدى والدمياطى والأغنام والماعز المحلية . . الخ ، وإلى جانب هذه الدراسات يجرى الانتخاب لصفات الإنتاج العالى كما ونوعا ، ولتناسق الصفات الشكلية .

ففي الجاموس قصدت من طريق إجراء فرز تدريجى دقيق الوصول إلى رفع مستوى الإنتاج بحيث كانت المتوسطات في أعوام ١٩٤٥ و ٤٦ و ٤٧ على التوالى : ٣٤٠٨ و ٣٨٧٨ و ٣٩٧٥ رطلا من اللبن . وكانت نسبة الحيوانات التى أعطت ٤٠٠٠ رطل من اللبن فأكثر وهو المتوسط الذى يهدف إليه هذا البرنامج في الأعوام السالفة الذكر ٣٥ - / ٥٠ - / ٦٠ . مع ملاحظة أن الأرقام السالفة الذكر هى لجميع الحيوانات المنتجة سواء أكانت من البكارى أو من الكاملة النضج أو الطاعنة السن . أما فيما يختص بالبقر الدمياطى وهو بقر اللبن المحلى فقد استخدم معها الفرز الشديد والانتخاب المتواصل وأمكن الوصول إلى متوسط لإدرار يبلغ ٢١٠٤ أرطال لموسم الحلابة الأول .

وجدير بالذكر هنا أن هذه المتوسطات التي أمكن الوصول إليها تمثل أكثر من ضعف المتوسط العام للإنتاج في القطر .

وفي حالة ماشية العمل البلدية - وهي التي يطلق عليها المنوفى - قد أجرى انتخابها على أساس الشكل الظاهري وكفاءة العمل ، وأمکن بذلك إنتاج عدد من العلاقات الممتازة التي توزع في جهات القطر المختلفة .

وتوصلت الوزارة إلى إنتاج قطعان نقيية من سلالتى الأوسيمى والرحمانى بالإضافة إلى إجراء الانتخاب المتواصل لرفع صفاتها الإنتاجية كـ أنواعا ، ويقبل مربو الحيوان على اقتناء ما يلزمهم منها .

وكذلك كان الحال بالنسبة للدجاج الفيومى والسلالات الأخرى المحلية من الرومى والبطل والأوز والأرانب .

كما قام قسم تربية الحيوان والدواجن بتجارب على جانب كبير من الأهمية على سلالات الحيوانات الأجنبية مثل ماشية الفريزيان والشورتهورن والجربى والجربى وأغنام السفلك والهامبشير والكراكول والماعز الأنقراوى والرائن والدمشق وأنواع كثيرة من الدواجن والأرانب تحت ظروف البيئة . كما استخدمت هذه الحيوانات أيضا في عمليات التهجين والتدريج مع الحيوانات المصرية . وكانت نتائج هذه التجارب ذات قيمة علمية كبيرة وقد دلت أبحاثى في هذا الصدد على أن بعض هذه الحيوانات الأجنبية وخليطها قد تكون أيسر السبل وأسرعها لرفع مستوى الإنتاج الحيوانى العام في القطر المصرى . وقد أفردت نشرات مفصلة خاصة لهذه البحوث ، ولكن ذكر بعض الأمثلة هنا قد يساعد على بيان مدى أهمية نتائج هذه البحوث .

وإلى أقصر في المقارنة على الموسم الأول للحلابة ، وأستخدم إنتاج الإبقار الديماطية كأساس للمقارنة فنعتبرها ١٠٠ ونقدر إدرار الإبقار الأخرى كنسبة مئوية منها فنجد أن الإبقار الفريزيان تعطى في المتوسط ٢٤٢٪ والنصف فريزيان تعطى ١٦٦٪ والثلاث أرباع فريزيان ١٨٥٪ والسبعة أثمان فريزيان ٢٢٠٪ بالنسبة إلى إنتاج الديماطى . كما نجد أن الإبقار النصف شورتهورن تمثل ١٨٣٪ والنصف جربى

١٨٤ ٪/ بالنسبة إلى إنتاج الدمياطى . ويجدر بنا أن نشير هنا إلى أن المستوى الوراثى للشورتهورن والجرسى كان أعلى منه فى الفريزيان فى بدء التجربة ، وقد استوردت الوزارة فريزيانا منسبا أخيرا .

على أن هذه الطفرة الهائلة فى إنتاج اللبن التى ترجع إلى الماشية الأجنبية لا شك إذا استخدمت على نطاق واسع سيرفع المستوى الانتاجى العام بما يضمن النجاح الاقتصادى لمشاريع تربية الحيوان .

ولقد حصلت على نتائج مماثلة فى الأغنام بتهجين النعاج الأوسيمى بكباش السفك . وكانت النتائج : زيادة كبيرة فى سرعة النمو واختفاء « اللية » وتوزيع الدهن خلال اللحم وهو ما يسمى باللحم المرمى . وكانت أوزان الأغنام الخليط تزيد عن الأغنام الأوسيمى بنسبة ٤ ٪/ فى الستة الأشهر الأولى . كما تضاعفت كمية الصوف الناتجة بالإضافة إلى جودة الصنف ، ولا شك أن فى ذلك زيادة فى الربح فى فترة أقصر وبنفس التكاليف .

وقد تمت بتجربة أخرى فى الأغنام بقصد إنتاج الفراء ، فعند تهجين الأغنام الرحمانى بكباش الكرا كول أعطى النتائج عند ذبحه عقب الولادة مباشرة فراء جذاب الشكل والملمس ، وباستمرار التدرج مع الكرا كول تتحسن الصفات جيلا بعد جيل ، وفى ذلك زيادة فى مصادر الإنتاج بالنسبة للبري ، وتترتب عنه كذلك صناعة رابحة بالإضافة إلى إمكان الفلاح حلابة النعاج ، وقد يتسنى ولادتها مرتين فى السنة دون ضرر . كما دلت النتائج على أن سرعة النمو فى هجين هذه الأغنام أعلى كثيرا منها فى الرحمانى .

ولما كانت الماعز ذات أهمية عظيمة خصوصا بالنسبة للفلاح الصغير فقد كانت موضع اهتمام قسم تربية الحيوان والدواجن . وقد استخدمت الماعز الانقراوى فى تدرج الماعز البلدى فسكانت النتيجة تحسن كبير فى تكوين الجسم الذى أصبح عميقا مع قصر الأرجل كما كان صنف اللحم جيدا . هذا بالإضافة إلى إنتاج الشعر الأبيض الناعم اللامع المشهور والمسمى « الموهير » وذلك فى الجيل الثانى الثلاث

أرباع الانقراوى والأجيال التالية . أما من ناحية اللبن فقد أجرى الانتخاب في الماعز الزرايبي وأمكن الحصول على نتائج سريعة بالتدريج مع ماعز اللبن الشهيرة المعروفة باسم « الزائن » .

وقد قامت الوزارة بتجربة أنواع عديدة من الدجاج الأجنبي بتربيته بصورة تقنية أو باستخدامه في تدريج الدجاجة المصرية . ومن أمثلة هذه الأنواع الرود ايلندرد ، البليموث روك ، الساسكس ، الاسترلوب ، المينوركا ، وقد كانت خير النتائج من النوعين الأخيرين . كما كان النجاح حليف التجارب التي استخدم فيها الروعى الأمريكانى البرونز وبط البيكين والروان وأنواع كثيرة من الأرانب الممتازة في إنتاج اللحم والفراء .

وقد أجريت هذه الدراسات في محطات التجارب المتعددة التابعة للوزارة . وبعد انتهاء الحرب أنشئ معهد بحوث تربية الحيوان الذى تم هذا العام ، وسيقوم باستكمال نواحي البحث التى تتطلبها الدراسات الحقلية السابقة

المهدف الثانى :

العمل على رفع مستوى الحيوانات الزراعية عن طريق إنتاج ذكور ممتازة تعمل العوامل الوراثية للإنتاج العالى كما ونوعا ونشرها في نواحي القطر المختلفة . وقد سارت هذه العملية جنبا إلى جنب مع الدراسات السابقة حيث كان الامر يتطلب تكوين نواة من هذه الأنواع المتساقطة الصفات الوراثية الممتازة ، وهذا عمل عسير يتطلب الكثير من الوقت والجهد والمال . وبالرغم من ذلك فما كاد يحل عام ١٩٤٥ حتى تم توزيع ٥٠ خيلا وارفع العدد في عام ١٩٥٠ إلى ٣٥٠ خلا مع وجود حوالى ٢٥٠ تحت التوزيع . وقد قامت هذه الفحول بتلقيح ١٥٩ ألف جاموسة حتى الآن . هذا إلى جانب طلائق الثيران البلدية وبعض الأنواع الأجنبية والخير والخيول . وتوزع هذه الطلائق جميعها على كبار الزراع والوحدات الزراعية والمراكز الاجتماعية في نواحي القطر المختلفة ، ويوجد حتى الآن من الوحدات الزراعية ٢٧ وحدة وبكل منها مزرعة صغيرة للطيور والدواجن والأرانب كنموذج يسترشده الأهالى ويكرز توزيع اللربين .

الهدف الثالث :

هو العمل على نشر خير الوسائل في تربية الحيوان والمنتجات الحيوانية وإرشاد المربين ومعاونتهم في السير بمشروعاتهم بنجاح اقتصادى .

وقد توسلت الوزارة في ذلك بإمداد المجموعات الزراعية بمعاونين مدربين على أعمال التربية ، وكذلك بدأت بإمداد المديرىات بأخصائيين تدربوا بضع سنوات بمحطات تجارب تربية الحيوان ، وقد كان لإقبال المزارعين على الاهتمام بتربية الحيوان ممثلاً في ترددهم على القسم ومحطات التجارب واستعدادهم لتنفيذ الإرشادات باعثاً للوزارة على إرسال هؤلاء المندوبين إلى جهات القنصل كي يكونوا قريبين منهم إلى جانب المحاضرات والنشرات الفنية والإرشادية التى تصدرها الوزارة .

* * *

ومن الأهمية بمكان أن نسجل هنا ما تبذله مصلحة الطب البيطرى وقسم المعامل البيطرية من أعمال مجيدة في المحافظة على الثروة الحيوانية بالبلاد، فقد أبلت بلاء حسناً في مقاومة الطاعون البقرى في الماشية ومرض النجمة في الخيل وغيرهما .

وبذلك يمكن القول أن العشرة الأعوام الأخيرة كانت فترة زاهرة بالنسبة للإنتاج الحيوانى حيث جاءت ظروف مواتية قفزت بها إلى مصاف مصادر الاستغلال الاقتصادية الهامة كما التزمت معها نهضة علمية تهدف إلى توجيهها توجيهاً سليماً يحفزها إلى النمو والتقدم .

وإني لأرجو من صميم قلبى أن تتنبه البلاد إلى هذه الناحية الهامة ، وأن تفيد من الدروس التى تلقى في ظروف الحرب وأن تعتبر ما انتبهنا إليه نقطة ابتداء نبني عليها صرحاً من التقدم في إنماء ثروتنا الحيوانية واستغلالها على الوجه الاقتصادى الصحيح على ضوء ما استحدثه العلم في هذا الصدد .

فليس لنا غنى عن هذا السبيل إذ نحن بحاجة إلى رفع مستوى الإنتاج الحيوانى حتى ننفذ الغالبية العظمى من أبناء الوطن الذين يقاسون سوء التغذية التى تفت في عضدهم وتهبط بمستوى إنتاجهم وتجعلهم فريسة الأمراض . فإن علينا لكي نصل إلى المستوى الغذائى الذى اقترحه مؤتمر مؤسسة التغذية والزراعة في « هوت اسبرنجز »

عام ١٩٤٣ أن نرفع إنتاجا من اللبن ٣٠٠٪ ومن اللحم ٤٥٠٪ ومن البيض ٦٠٠٪ .
وقد بين وفد مصر برئاسة معالي حسين عنان باشا في هذا المؤتمر أن المصري وإن
استطاع أن يحصل على الحد الأدنى اللازم من السعرات إلا أن غذاءه به نقص شديد
من البروتينات الحيوانية فهو في حين يحصل على ٧٧,٦ من مجموع السعرات
من الحبوب نجده لا يحصل من البروتينات الحيوانية إلا على ١٪ فقط .

كما أن للتوسع في تربية الحيوان فائدة عظيمة في امتصاص العدد المتزايد
من الفلاحين الذين يعتمدون في معاشهم اعتمادا كلياً مباشراً على الحقل، والذين يظلون
معطلين ما يقرب من ثلثي العام في المتوسط . وذلك في فترات ما بين المحاصيل مع
ما ننتظره من زيادة هذه الحالة سوءاً بالنسبة إليهم عندما ينتشر استخدام الآلات
الزراعية . وهنا نجد لهم في مشاريع تربية الحيوان عملاً مستمراً منتظماً طيلة العام
يستمدون منه رزقاً ، ويتجنون من ورائه البلاد غذاء ضرورياً هي في أشد الحاجة إليه .

إن الزيادة الخطيرة في تعداد السكان مع الجمود النسبي في مساحة الأرض المزروعة
ليوحى بشدة حاجة البلاد إلى نواح من النهضة الاقتصادية هي في الوقت الحاضر
متأخرة مهمة ، ولكن تسكن فيها عوامل النجاح ، ولست أجد مثلاً خيراً من الإنتاج
الحيواني . كما لا ننسى أهمية التوسع في تربية الحيوان في زيادة خصب الأرض وتنويع
مصادر الاستغلال الزراعي ، وفي كليهما خير كبير للبلاد .

وأحب أن أقول هنا عن يقين يدحض كل اعتراض إن مصر قطار يصلح لإنتاج
حيواني اقتصادي في مستوى يفوق أضعافاً مضاعفة ما هو عليه الآن . وهو أمر
ميسور مستطاع لو صحت العزيمة وتضافرت القوى وامتد العون وأعطيت الفرصة .
وفي هذا المجهود يجب أن تتضافر قوى الحكومة والعلماء والزراع معاً .

فلقد كان الاقتصاد الدانماركي حتى الربع الأخير من القرن الماضي يقوم على إنتاج
القمح وبيع الفائض منه للبلاد المجاورة ، ثم حدث في ذلك الوقت أن غمرت
الأسواق بالقمح الوارد من الأرجنتين وكندا وأمريكا بعد أن توسعت هذه البلاد
الأخيرة في زراعة براريها واستخدام الآلات الزراعية ، ومن ثم فقد واجهت
الدانمارك منافسة قاتلة في محصولها الأساسي ، ولكن هذا لم يجعلها تستسلم أو تتخذ

من الحواجز الجبركية وسائل تخففى وراءها لحماية مزارعى القمح بها ، كما نفعل نحن ، ولكنها واجهت الموقف برشد وعناية وفهم ، واستفادت من رخص القمح بأن نقلت انتاجها إلى تربية الحيوان ، وأصبحت هى الأخرى تستورد الحبوب غذاء لسكانها وحيواناتها . وصارت من أولى البلاد الأوروبية فى إنتاج اللبن وبقاى منتجات الحيوان ، واستطاعت بفضل مقدرتها على التكيف حسب الظروف أن تنتزع من بين السكارثة التى كادت تحيق بها نصرا عظيما .

وموضوع العبرة هنا هو أن الماشية الدانماركية — قبل هذا الانقلاب الأخير لم تكن بمسازرة لا من حيث الإنتاج ، ولا من حيث نوع المنتجات ، فقد كان متوسط إنتاج البقرة الدانماركية فى ذلك الحين ، أى حوالى سنة ١٨٦٥ : ٢٢٠٠ رطل بنسبة دهر ٣ / ١ . هذا فضلا عن أن الدانمارك ليس فيها مراع كافية كما هو الحال فى هولندا مثلا ، ولكنها تعتمد فى تغذية ماشيتها على زراعة العلف فى أرض معروف عنها أنها لا تمتاز بأية خصوبة خاصة ، فإذا علمنا أن هذه البلاد تحصل على ٢٥ أو ٣٠ / من غذاء الماشية بطريق الاستيراد ، وإذا قارنا كل هذا بفلاح كان فى أشد حالات التدهور المادى والثقافى وليس عنده خبرة سابقة بتربية الحيوان على الأسس الصحيحة لأدركنا مدى الصعوبات والعراقيل التى واجهتها وهى تنفذ رغبتها هذه . ورغم كل هذه العوامل استطاع هذا البلد أن يرفع متوسط إنتاج الرأس من الماشية إلى ٧٠٠٠ رطل ، وأمكنه أن يمد العالم بثلاث استهلاكه من الزبد وعشر استهلاكه من البيض ، وربع استهلاكه من لحم الخنزير ، فضلا عن نصيب كبير من صادرات الماشية والخيول .

ولا أريد بذلك هذا المشال الذى لا يعد الآن وحيدا فى نوعه إلا أن أنبسه الأذهان إلى الثروة الطائلة الكامنة فى تربية الحيوان ، قائلا إن مصر تستطيع أن تجعل لنفسها مكانة حسنة فى هذه الناحية من الإنتاج ، وذلك لاعتبارات عدة : فهى تمتاز بمناخ ملائم جداً لزراعة جميع أنواع العلف الأخضر على مدار السنة ، ومياه متوفرة على طول العام ، وأرض قوية خصبة ، ثم إن تنوع المحاصيل عندها يتيح لحيواناتها أنواعا من الغذاء قلما يتمتع بها مجتمعة حيوان أى بقعة فى العالم . بل إن مصر

كانت تصدر مواد العلف إلى كثير من بلدان أوروبا ومنها الدانمارك ثم تستورد منها ما تفوق قيمته المليون جنيه .

ولا شك أن تربية الحيوانات ذات الإنتاج العالي أقل كلفة من حيواناتنا الحالية ، بل إنى أعتقد أنه أجسدى على مصر أن تقتنى عددا أقل من الحيوانات العالية الإنتاج خيراً من الأعداد الكبيرة الرديئة الإنتاج التى تتغذى على محاصيل أرض خصبة غالية كأرض مصر . وإنه لما يدعو للأسف أن تربية الحيوان لم تنسل ماهى جدرة به من رعاية واهتمام حتى تصبح مشروعا حيويا اقتصاديا ناجحاً .

وقد يستتبع هذا ضرورة النظر فى بعض محاصيلنا الزراعية التى يمكن استيرادها من الخارج بأرخص من تكاليف إنتاجها محلياً ، وإلا كانت سياستنا على الدوام مطبوعة بطابع ظروف الحرب ورغبة الكفاية الداخلية من المنتجات الغذائية وأن تقتصر وقت السلم على إنتاج ما تنهياً له خير الظروف الاقتصادية بحيث يمكننا منافسة السوق الخارجية على أساس اقتصادى سليم .

* * *

وسحقى يتسنى لى أن نلتس طريقنا واضحاً يجب أن نواجه مشاكل الإنتاج الحيوانى ، وأن نحصل على إيجاد الحل المناسب لها ، وأن ندلل العقبات التى تعترض تقدمنا . وأولى هذه المشكلات فى نظرى هى أن الحيوان الزراعى المصرى يقتنى أولاً وقبل كل شىء لغرض أسامى هو إنتاج العمل ، فزربيته هى دائماً على هامش الزراعة الحقلية . وهو يلقى من التكييف والساية ما يؤهله لهذا الغرض قبل كل شىء . ثم نعود فنذكر أننا فى حاجة إلى لبن ولحم فنطالبه بأن يؤدى لى هذا أيضاً دون أن نغير سياستنا نحوه بشكل يعينه على أداء هذا المطلب الأخير ، حتى إذا ما اشتد به التقصير ازداد سخطنا عليه ، وكرهنا له ، وبأسنا منه .

وقد كان هذا هو الحال فى كثير من البلاد الأخرى حتى تقدم العلم و اخترع الآلات الزراعية التى أثبتت أنها أكثر اقتصاداً وأسرع إنتاجاً ، وأخيراً دخلت هذه الآلات مصر وأعطت نفس هذه النتيجة . فكانت تكاليف حرث القدان بالجرار ربع تكاليف الحرث بالماشية ، كما أنه يساعد على إمكان التبكير بالحرث

والخدمة ، وكذلك فك الأرض الجافة التي لا تقوى عليها الماشية ، كما أن حيوان العمل في حاجة إلى الغذاء والرعاية في عمله وبطالته ، بينما لا تمكفنا الآلة نفقة إلا أثناء تأديتها عملاً .

ونحن لا ننسى أن الآلات غالية الثمن ، وأنها تستورد من الخارج ولكن ميزاتها الاقتصادية الكثيرة ، وارتفاع أثمان الماشية وتكاليف تغذيتها وحاجتها الشديدة للأغذية الحيوانية كل ذلك سيعمل على انتشار الآلات بدرجة كبيرة .

وقد ذكرنا في بحث تقدمنا به لاجتماع مؤسسة التغذية والزراعة للشرق الأوسط ونشر في عام ١٩٤٨ ما يلي :

« إن الماشية تستعمل في مصر بصفة أساسية لأغراض العمل ، ولكن كثرة عديدة من الآلات الزراعية تستورد لأغراض فلاحه الأرض ، والطلب عليها يتزايد باستمرار . وكبار الزراع يستغنون تدريجياً عن ماشية العمل . ونعتقد أن صغار الزراع سيلجأون في نهاية الأمر إلى اتباع النظم التعاونية في استخدام الآلات الزراعية حتى يتسنى لهم منافسة رخص التكاليف عند المزارع الكبير الذي يستخدم الآلة . وعلى الرغم من أنه ستظل أعداد محدودة من الحيوانات تعمل في الحقل إلا أنه من الواجب علينا أن نرسم سياستنا من الآن على أساس ما سيتم من استبدال حيوانات العمل بالآلات ، فنعمل على تأسيس سلاسلات من الحيوانات تختص بإنتاج اللبن واللحم ، ويكون ذلك على نطاق يسير سرعة انتشار الآلات الزراعية »

فبذا لو توسعت الحكومة في مجهوداتها نحو تشجيع وتيسير استيراد الآلات الزراعية لكبار الزراع ، وهم الآن مقبلون عليها ، وكذلك نشرها بين صغار الزراع عن طريق الجمعيات التعاونية أو ما يشابهها . ويمكن أن تكون المساعدة المالية في صورة سلفيات طويلة الأمد وتخفيض أو إلغاء ما تتقاضاه الحكومة من رسوم جبركية على هذه الآلات وقطع الغيار والوقود الخاص بها ، وتكون المساعدة الفنية عن طريق مراكز للتدريب ومحطات للإصلاح في نواحي القطر المختلفة .

وكذلك يجب أن نهدف إلى تخفيض عدد دواب النقل والركوب كالخيل والبغال والحمر ، فنسبة هذه الحيوانات إلى مجموع الثروة الحيوانية لا يقل عن ٢٠ ٪ وهي

نسبة مرتفعة جدا إذا قورنت بالبلاد الزراعية المتقدمة . وسبب هذه الحالة هو رداءة الطرق ووجود الوسائل الزراعية . وليس من شك أنه من الصالح التخليص من عدد هذه الدواب حتى تليج مجالا أوسع لتربية نسبة أكبر من الحيوانات التي تنتج اللحم واللبن ، وفي استخدام آلات النقل في الريف ما يعين على تحقيق هذا الغرض . إن المساحة التي تقسع لاستخدام هذه القوى دون الحاجة إلى معاونة المشاية معاونة تذكر تقدر بنحو ثلاثة أرباع مليون من الأفدنة ، على أساس أن قوة الحصان الميكانيكية تعادل نصف قوة رأس واحدة من مواشى الشغل . أى أن الرأس الواحدة من المشاية تعادل قوة حصانين ميكانيكيين ، وعلى أساس أن كل ٣٠٠ فدان تحتاج إلى ١٣ زوجا من المواشى . وقد بلغ مجموع الجرارات المستخدمة نحو ١٣٠ ألف حصان ميكانيكى ، وبما يلفت النظر حقا أن نحو من مائة ألف حصان ميكانيكى من هذه القوة تستخدم في المنطقة الشمالية من الدلتا وحدها « مديريات البحيرة والغربية والدقهلية والشرقية » وهو ما يكفى لفلاحة ٥٧٠ ألف فدان . أما باقى هذه القوة فنوزع بين باقى المديريات « المنوفية والقليوبية والوجه القبلى » .

ترى ماذا يكون أثر استمرار هذا التوسع فى تربية المشاية ومساحة البرسيم فى المنطقة الشمالية إذا لم نقيم بتربية المشاية بقصد الاستغلال دون الحاجة إليها فى العمل ، وهل يمكن الاطمئنان إلى إقبال الزراع على تربية المشاية الحالية لهذا الغرض؟ والجواب فى هذا هو ما أسلفنا فى الجزء المنقول عن مذكرتنا ، وهو أن الحيوانات المصرية بمخالتها الراهنة ليست صالحة لهذا الغرض الجديد ، وأن علينا من الآن تكوين السلالات ذات الإنتاج العالى فى اللبن واللحم على نطاق واسع ونشرها بين الزراع . ومن هذا يتضح أن أول ما يجب أن نهدف إليه هو رفع إنتاج الوحدة الحيوانية . ووسيلة ذلك هى التوسع فى إنتاج الطلائق المناسبة وتعميم استخدامها فى أنحاء القطر ويكون هذا العمل على نطاق قومى كبير بحيث يمكن أن يبدو أثره فى الإنتاج العام للقطر ، إذ أن هذه العملية بطبيعتها بطيئة جدا ، وعنصر السرعة هنا له أهمية كبرى . ولقد قامت الوزارة بخطوات واسعة فى هذا السبيل خصوصا بالنسبة للجاموس . وجنبا إلى جنب مع هذا يجب التوسع فى اكثار سلالات الحيوانات الاجنبية التى نجحت

تربيتها في مصر ، والتي ثبت بالتجربة أنها تستطيع أن تعيش وتنتج إنتاجا طيبا في البيئة المصرية «أنظر الرسم البياني رقم ٩» ، والأبقار الدمياطية والمستخبة التي امتازت بالإدراج العالي للبن بأعداد كبيرة تصل إلى الألوف لا المئات . وهذا التوسع يجب أن يتخذ شكل الإكثار تماما كما هو الحال في المحاصيل النباتية . ويكون ذلك بإنشاء حظائر واسعة تستخدم في إنتاجها وإقامتها الأساليب العادية الحديثة ثم يباع منها إلى من يشاء من المصريين لاستخدامها في تكوين قطعان مقيسة أو لتدريج المواشي المحلية كما هو متبع في طلائق الجاموس ، كأن تعار إلى كبار المربين والجمعيات التعاونية والوحدات الزراعية لاستخدامها في عمليات التهجين والتدريج في محطات تربية الحيوان الحكومية بالمناطق التي يقع عليها الاختيار لاتباع هذا النظام ، مع تركيز أعمال التحسين في منطقة بعد الأخرى حتى تؤتى ثمراتها ، كما يجب اتباع هذه الخطوة بالنسبة للأغنام والماعز والدواجن فهذه هي الوسيلة الوحيدة السريعة التي نستطيع بها النهوض بالثروة الحيوانية على أساس أهلي في أقصر وقت وأسرع نتيجة .

ولا تفوتنا في هذا المقام الإشارة إلى تلك الأراضي الواسعة في شمال الدلتا حيث تلبت أنواع كثيرة من الحشائش تعيش عليها بعض القطعان ، فمن الممكن دراسة هذه الأراضي وما يلبت عليها من الحشائش لتحسين صنفها وغلتها بقصد استغلالها في الإنتاج الحيواني ، فيتوفر بذلك الغذاء الضروري بنسبة تضمن سد حاجة البلاد ، والاستغناء عن الاستيراد ورفع مستوى التغذية في القطر . ولعل الإنتاج يصل بعد ذلك إلى حد يسمح بالتصدير إلى الأسواق العالمية المتلهفة على هذه المنتجات الهامة .

وليس من شك في أن منطقة شمال الدلتا من أنسب المناطق للتوسع في الانتاج الحيواني بسبب رخص الأراضي ، وضعف استغلالها في الوقت الحالي مع صلاحيتها لإنتاج العلف مما يجعل تكاليف الانتاج منخفضة ، خصوصا أن جوها معتدل يناسب تربية الحيوانات العالية الانتاج ، فهي تقع في منطقة البحر الأبيض المتوسط الجوية ، وهي تماثل كثيرا من مناطق الانتاج الجيد مثل الأرجنتين وكاليفورنيا ، فضلا عن أن معظم هذه الأراضي تحت الإصلاح ، وفي استخدامها للانتاج الحيواني ما يجعل

بإصلاحها فتصبح جزءا من أراضي القطر العالية الانتاج . هذا بالإضافة إلى أن كثيرا من أراضي هذه المنطقة ملك للحكومة ، وهذا مما يساعد على البدء بمشاريع الانتاج الحيوانى على نطاق واسع .

ولكن هناك عقبات يجب تذليلها لتيسير نجاح هذه المشاريع ، أهمها أن غالبية أراضي هذه المنطقة منخفض بحيث يجعل نسبة الرطوبة في التربة عالية ، وهذا يساعد على انتشار الطفيليات ، ومن أخطرها الدودة السكبديّة ، لذلك يجب العناية بصرف هذه الأراضي صرفا جيدا وكذلك معالجة الطفيليات بالكيمياءات وتحصين الحيوانات تحصينا منظما . وكذلك يجب أن تعالج صعوبة المواصلات بمد الطرق المرصوفة والسكك الحديدية وغيرها .

ونظرا لقلة الأيدي العاملة في هذه المناطق فالأمر يستدعى ضرورة نقل عمال زراعيين مع عائلاتهم من المناطق المسكتظة ، وبناء المنازل اللازمة لهم ، وفي هذا فائدة عظيمة من حيث توزيع السكان ومن حيث بناء القرى النموذجية ، لتكون مثالا يحتذى به في نواحي القطر الأخرى .

ولما كان من المشاهد أن مزارعى شمال الدلتا يلجأون في بدء اصلاح أراضيهم إلى استغلالها عن طريق تربية الحيوان ، ولما كانت الحيوانات التي يقتنونها من الأنواع المحلية ضعيفة الانتاج كانت النتيجة أنه عندما تتحسن الارض ينتقل المزارعون إلى زراعة محاصيل الحقل ويتركون تربية الحيوان لضعف إنتاجه . لذلك نرى ضرورة استخدام الحيوانات الاجنبية وهجينها ذى الانتاج العالى في السكبة والنوع بحيث يسكون ارتفاع الانتاج وقاء اقتصاديا لهذه المشاريع الحيوية الكبيرة ، إذ أنها في طبيعتها كثيرة التكاليف وتتطلب الاستقرار والاستمرار ..

كما يجب التوسع في الاستفادة من التقدم العلمى الحديث في ميادين الإنتاج الحيوانى المختلفة مثل أقلية الحيوانات والتغذية والحماية من الأمراض ومقاومة العقم . الخ .

ونذكر هنا مثلاً هاماً وهو التلقيح الصناعى ، إذ أن هذه العملية ذات أهمية عظيمة بالنسبة للقطر المصرى حيث أن عدد الطلائق الممتازة قليل ، كما أن استخدام

التلقيح الصناعى سيدفع بأعمال التحسين دفعا سريعا شديداً . وبديها أنه لا بد من دراسة أنسب الوسائل العلمية لاستخدام هذه الطريقة . إذ أن الجو في القطر المصرى حار والطرق غير مهيأة . وأهم من ذلك أن أعداد الحيوانات المملوكة لمعظم الزراع قليلة جداً ، والتلقيح الصناعى عملية جديدة على الفلاح لا يطمئن لها بسهولة .

كل ذلك يجب أن يكون موضع الاعتبار حتى يمكن استخدام التلقيح الصناعى بنجاح وبأقل تكاليف . وقد اقترحت نظاماً لاتخاذها أساساً عندما ينفذ التلقيح الصناعى على نطاق واسع في الريف ، وذلك بالبده باستخدام محطات تربية الحيوان كراكز رئيسية للتلقيح الصناعى يتبعها بعد ذلك استخدام محطات الطلائق بالوحدات الزراعية كراكز فرعية ، كما أشرت بإشراك العمدة في المشروع والبده بشرح الفكرة لهم بحيث يكونون دعاة في قراهم . كما يحصل العمدة على جميع الحيوانات المستعدة للتلقيح في مكان خاص بالقرية ويتصل بمراكز التلقيح تليفونيا إذ أنه في كثير من الأحيان يكون تليفون العمدة هو الوحيد بالقرية . وعلى أساس الإشارات التليفونية الواردة من العمدة تعمل خطوط سير الملقحين ، وبذلك ينفذ التلقيح على أساس أكبر نجاح وأقل نفقة . وأرجو أن يوضع هذا الاقتراح موضع التنفيذ في القريب العاجل .

* * *

ننتقل بعد هذا إلى نقطة هامة ، هي توفير غذاء الحيوان ، ففي الصيف بعد موسم البرسيم يجد المربون صعوبة كبيرة في تغذية مواشيهم . فالمسألة الخضراء غير موجودة ، ومواد العلف الجاف ثمنها مرتفع . ولهذا يجب العمل على دراسة محاصيل العلف الأخضر الصيفية كالدراسة والذرة الرفيعة والعيوجا وغير ذلك من الحشائش والعمل على الإكثار من زراعتها .

كما يجب التوسع في زراعة البرسيم شتاء وخزنه في شكل دريس ، ودراسة أفضل الطرق للخزن حتى لا تصيب فائدته . كما يجب منع تصدير مواد العلف منعاً باتاً وتصر استخدامها على غذاء الحيوان فلا يجب أن تستخدم في الوقود أو السجاد أو غير ذلك . ومصر لا تفرد من بين باقي البلاد الزراعية بخلو أحد فصول السنة فيها

من العلف الأخضر، فشتاء الدانمارك من هذه الوجهة يعرّضها من المراعى، ولكنها تخزن الحبوب وتستوردها من الخارج. والفارق بين البلدين مرده إلى ارتفاع السكّاية الإنتاجية للوحدة الحيوانية في الدانمارك عنها في مصر، وهذا مما يبرر كل النفقات التي تحتملها في سبيل العناية بحيواناتها. فإذا ما قدر لنا النجاح في تحسين الإنتاج الحيوانى في مصر - وإمكانات هذا الأمل متوفرة وميسورة - أصبح استخدام مواد العلف غذاء للحيوان سليماً من الناحية الاقتصادية واستغنياً عن تصديرها إلى الخارج.

وان مشكلة العقم والأمراض في الحيوان الزراعى من أهم مشاكل تربية الحيوان في الوقت الحاضر. والعقم آفة كبيرة تصيب ثروتنا الحيوانية في الصميم، فتجب مكافئته ودراسة أسبابه البيئية والفسيولوجية والوراثية. وهذا موضوع عاجل يجب أن يلقى عناية جميع الهيئات العلمية وتعاونها.

وكذلك مكافئة الطفيليات والأمراض التي تسبب خسارة كبيرة سنوياً، إذ يجب مقاومتها على أساس أهلى، وذلك بتعميم طرق الاختبارات السنوية للأمراض الهامة مثل السل والإجهاض المعدى والدودة السكبديّة والإسهال الأبيض في الدواجن. وإذا استلزم الحال ذبح الحيوانات المصابة لكي يقف انتشار العدوى فلا بأس من إجراء ذلك مع تعويض أصحابها، وكذلك تحصين الحيوانات ضد الأمراض الهامة كما هو متبع الآن في الطاعون.

فيشمل التحصين أيضاً أمراض السل والحمى القلاعية والإجهاض المعدى والتسمم الدموى وأمراض الدواجن كالطاعون والنيوكاسل. ثم إبادة القراد والحشرات التي تعيش على جسد الحيوان وفي مأواه، وإبادة مصادر العدوى في الأرض والماء مثل حالات الدودة السكبديّة.

ولا بد لنجاح هذه السياسة من الإرشاد والتوجيه، فما زالت وسائل تربية الحيوان والعناية بغذائه وأمراضه ومأواه وسائل بدائية، وليس من المنطق أن نكل إلى الفلاح - وهو على ما هو عليه من جهل بالطرق المتقدمة في التربية - النهوض بحيوانه إلا بدله من مرشد يده له على أصول تربية الحيوان السليمة. ولهذا يجب أن نعمل على تكوين مجموعة من خريجي المعاهد الزراعية تجمع بين الثقافة الزراعية في المعاهد

والقرين العملى فى المخططات ، على أن ينبشوا بعد هذا فى جميع نواحى القطر ليرشدوا ويعاونوا ويدربوا الفلاح على مشاريع التربية، وينشروا روح الخدمة العامة والاعتزاز بالحيوان الزراعى وحمايته وقيموا المعارض وحلقات التحكيم .

ولما كان القطر المصرى يتميز بتركيز النشاط الزراعى فى القرية ، إذ فيها يعيش الفلاحون سواء أكانوا ملاكا أو أجراء كما تأوى إليها الحيوانات الزراعية بعد عودتها من الحقل ، وفى القرية ينتج اللبن وتصنع منتجاته وتربى الدواجن وينتج البيض ، لذلك أرى أن خير الوسائل لخدمة الريف المصرى والزراعة المصرية خصوصا الإنتاج الحيوانى هى أن تكون القرية محور التحسين ، وذلك بإيجاد مراكز قروية تضم الطلائق الممتازة من الحيوانات ، وبجاميع من الدواجن الممتازة توزع نتاجها على الأهلىين ، ومفرخة للبيض ، وأداة للإرشاد إلى خير الوسائل الخاصة بتجهيز اللبن ومنتجاته وغير ذلك .

ولا أحب أن أختتم كلمتى هذه قبل أن أشيد بفضل العلم على الإنتاج الحيوانى . فلقد تسكاتف العلماء فى أنحاء العالم المختلفة ، وفى نواحى هذا الموضوع المتباينة ليحلوا المشكلات الكبيرة التى تعترض الإنتاج الحيوانى .

ومصر تسير الركب فتجرى الأبحاث فى الكليات وفى وزارة الزراعة ، ولكن العلم يتقدم بسرعة فائقة ، ونحن نرجو أن تولى الحكومة هذه الناحية زيادة من الاهتمام فتهيء للباحثين ظروف البحث العلمى ، وتوفد البعثات العلمية والعملية فى جهات العالم المختلفة ، على أن يكون ذلك على نطاق واسع يسمح بسرعة الإنتاج وتوفره . وفى هذا ما يعرض كل جهد يبذل ومال يصرف .

ولا شك أن سياسة كهذه ترمى إلى النهوض بهذه الثروة الطائلة من الحيوان الزراعى تهدف إلى إحكام وضع تربية الحيوان فى الوضع المناسب من الهيكلى الزراعى الاقتصادى لمصر ، وترجع تربية الحيوان إلى الغرض الأسمى منها ، وهو إنتاج وتوفير المحاصيل الحيوانية اللازمة للاستهلاك .

ولا شك أيضا أن سياسة كهذه تتفق مع ما تتمناه لهذا البلد الكريم من مستقبل يبشر بالخير ويفيض باحتمالات النجاح والتقدم .

سجل المراجع

- ١ — مصلحة الاقتصاد الزراعى والتشريع
بوزارة الزراعة
النشرة الخاصة بالمعرض
الزراعى سنة ١٩٤٩
- ٢ — محاضرة عن الزراعة ونصيبها فى الانعاش
الاقتصادى فى مصر « سنة ١٩٤٩ »
الحضرة صاحب العزة الدكتور
محمد على الكيلانى بك
- ٣ — نشرة عن الطاعون البقرى فى القطر
المصرى « سنة ١٩٤٧ »
الحضرة صاحب العزة الدكتور
ابراهيم فهمى سالم بك
- ٤ — الثروة الحيوانية فى مصر « سنة ١٩٤٩ »
الحضرة المحترم الدكتور
عبد الرزاق صدق
- ٥ — محاضرة عن دراسات تحليلية فى الدورة
الزراعية وأثر التشريعات الاخيرة
فيها « سنة ١٩٥١ »
الحضرة صاحب العزة
عبد الرحمن سرى بك
- ٦ — استغلال اراضى شمال الدلتا فى مشاريع
تربية الحيوان « سنة ١٩٥١ »
- ٧ — الاغنام المصرية وتحسين صفاتها
الاتاجية كما ونوعا « سنة ١٩٤٨ »
الحضرة المحترم الدكتور
عبد الرزاق صدق
- ٨ — دراسة سلالات الاغنام المصرية
« سنة ١٩٥٠ »
- ٩ — تجربة ماشية الفريزيان بمصر
« سنة ١٩٥٠ »
- ١٠ — دراسة الجاموس المصرى ورفع مستوى
إنتاجه « سنة ١٩٥٠ »

الجدول رقم (١)

النسبة المئوية لزيادة وحدات الحيوانات

الخيول		الأبقار		الجاموس		السنة
نسبة الزيادة	العدد	نسبة الزيادة	العدد	نسبة الزيادة	العدد	
١٠٠	٣١٤٢١	١٠٠	٥١٤٨٤٥	١٠٠	٥٦٥٧٣٨	١٩١٧
١١٩,٨	٣٧٦٥١	١٤٣,٦	٧٣٩٥٢٤	١٣٣,٩	٧٥٧٩٠١	١٩٢٧
٩٩	٣١١٣٧	١٩٠,٩	٩٨٣٢١٩	١٦٨,٩	٩٥٦٠٣٦	١٩٣٧
٨٠,٦	٢٥٣٢٨	٢٥٥,٩	١٣١٧٦٣٩	٢١٨,٨	١٢٣٨٣٥٦	١٩٤٧

الأبل		الحمير		البغال		السنة
نسبة الزيادة	العدد	نسبة الزيادة	العدد	نسبة الزيادة	العدد	
١٠٠	٩٩٣٧٠	١٠٠	٢٩٢٧٧٧	١٠٠	١٧٢٥٠	١٩١٧
١٨٠,٢	١٧٩١٤١	١٢٨	٣٧٥٠١٦	١٢٣,٢	٢١٢٥٣	١٩٢٧
١٥٥,٧	١٥٤٧٩١	١٩٥,٢	٥٧١٢١٧	١٣٠,٦	٢٢٥٣٩	١٩٣٧
١٩٧,٣	١٩٦٠٨٤	١٩٢,٢	٥٦٢٤٨١	٥٠	٨٦٤١	١٩٤٧

الخنازير		الماعز		الأغنام		السنة
نسبة الزيادة	العدد	نسبة الزيادة	العدد	نسبة الزيادة	العدد	
١٠٠	٢١٢٣	١٠٠	١٥٤١٧	١٠٠	٨٠٧٥١	١٩١٧
٩٧,٧	٢٠٨٥	٢٠١,٨	٣١١١٧	١٥٢,٦	١٢٣٢٢٣	١٩٢٧
١٧١,٢	٣٦٥٣	٤٢٥,٢	٦٥٥٤٩	٢٣٧,٦	١٩١٨٨٥	١٩٣٧
٢٣٥,٩	٥٠٣٣	٤٧٧,٩	٧٣٦٩٢	٢٣٠,١	١٨٦٨٢٦	١٩٤٧

الجدول رقم (٢)

النسبة المئوية للزيادة في الحيوانات والسكان

السنة	الحيوانات		السكان	
	العدد	نسبة الزيادة	العدد	نسبة الزيادة
١٩١٧	١٦١٩٢٠٧	١٠٠	١٢٧٥٠٩١٨	١٠٠
١٩٢٧	٢٢٦٦٩١٠	١٣٩,٩	١٤٢١٧٨٦٤	١١١,٥
١٩٣٧	٢٩٨٠٠٢٦	١٨٣,٩	١٥٩٣٢٦٩٤	١٢٤,٩
١٩٤٧	٣٦١٤٠٨٠	٢٢٣	١٩٠٩٢٣٨٩	١٤٩,٧

النسبة المئوية للزيادة في الأراضي الزراعية
ومساحة المحاصيل

السنة	الأراضي الزراعية			مساحة المحاصيل		
	المساحة بالفدان	نسبة الزيادة	المساحة لكل ألف نسمة	المساحة بالفدان	نسبة الزيادة	المساحة لكل ألف نسمة
١٩١٧	٥٣١٩١٤٨	١٠٠	٤١,٧	٧٦٨٦١٨٩	١٠٠	٦٠,٣
١٩٢٧	٥٥٤٤٣٦١	١٠٢	٣٩	٨٦٦١٢٥٠	١١٢,٧	٦٠,٩
١٩٣٧	٥٢٨١٦٢٢	٩٩	٣٣	٨٣٠٧٧٤٨	١٠٨,١	٥٢,١
١٩٤٧	٥٧٦١٠٠٠	١٠٨	٣٠,٢	٩١٦٦٥٨٩	١١٩,٣	٤٨

الجدول رقم (٣)

الصادرات من مواد للعلف « بالطن »

السنة	كسب قطن	ردة ونخالة	بذرة قطن	دريس	رجيع كون
١٩٣١	١٨٨٨٢٣	٥٧٢١	٣٠٠٤١٠	—	—
١٩٣٥	١٩١٩٠٩	٢٤٨٢٦	٣٧٣٥٨٨	—	—
١٩٣٧	٢٣٣٤٣٩	٥٤٥٦١	٣٢٣٨٣٠	—	—
١٩٣٨	٢٥٦١٦٣	٤٠٤٢٤	٣٣٥٥٧١	—	—
١٩٣٩	٢٠٠٣٩٤	٢٨٩٦١	٢٦٧٥٠٧	—	—
١٩٤٠	١٣٧٣٤١	١٣٦٦٦	١٧١٥٥٥	—	—
١٩٤١	١٤٣٦٢	٩١٥٢	٩٠٣٨٠	٤٩٣١	—
١٩٤٢	٥٦٣	٩٧٠	٣٦٠٩٣	٧١٨٢	—
١٩٤٣	—	١٦٤٥٤	—	٤١٨١	—
١٩٤٤	٣٠٥	٢٥٧٢	—	٣٢٦	—
١٩٤٦	١٣٢٤٢٧	٢٥٢٦٥	—	١١٨٤	٧٥٢٥
١٩٤٩	٦٠١٧	٤٧٣	—	٧٨٩	١٧٩٧٠

الجدول رقم (٤)

عدد معامل التفريخ وإنتاج البيض والكتاكيت

من موسم ١٩٣٦/١٩٣٧ إلى موسم ١٩٤٩/١٩٥٠

الموسم	عدد معامل التفريخ المدارة	عدد البيض المفرخ بالآلاف	عدد الكتاكيت الناتجة بالآلاف	تقدير محصول البيض بالمليون
١٩٣٧/١٩٣٦	٧٣١	١٢٣٢٨٤	٨٣٢٤٦	٧١٢
١٩٣٨/١٩٣٧	٧٦٤	١١٨٨٦٧	٧٠٦٦٩	٧٦٥
١٩٣٩/١٩٣٨	٧٠٥	١٠٧٢٢٧	٧٣٤٧٤	٨٨٥
١٩٤٠/١٩٣٩	٦٧٧	١٠٣١٠٥	٧٠٤٠٢	٨٥٧
١٩٤١/١٩٤٠	٦٥٢	١٠٥٠٠٧	٧٠٣٢٨	٨٣٨
١٩٤٢/١٩٤١	٦٣٢	١٠٨٧٢٦	٧٤٣٩٥	٧٥٣
١٩٤٣/١٩٤٢	٦٤٠	١٢٢٠٠٧	٨٢٨٤٦	٧٩٧
١٩٤٤/١٩٤٣	٦٣١	١٤٧٩٢٠	٩٨٣١٠	٨٨٧
١٩٤٥/١٩٤٤	٥٦٨	١١١٣٤٦	٧٤٠٩٦	١٠٥٣
١٩٤٦/١٩٤٥	٥٤٤	٩٨٢٥١	٦٤٧٦٨	٧٩٤
١٩٤٧/١٩٤٦	٤٨٣	٧٥٧٦٠	٤٨٧٩١	٦٩٤
١٩٤٨/١٩٤٧	٤١٠	٦٨٢٠٧	٣٣٥٢٠	٥٢٣
١٩٤٩/١٩٤٨	٤١٠	٦١٣٨٤	٣٨٢٦٦	٤١٨
١٩٥٠/١٩٤٩	٣٩٢	٥٧٦٦٣	٣٥٢٠٢	٤٥٥

الجدول رقم (٥)

محصول الألبان (بالآلاف رطل)

السنة	لبن بقرى	لبن جاموسى	لبن أغنام	لبن ماعز	جملة اللبن
١٩٣٩	٥٤٣٩٠٥	٨٥٨٢٣٧	١١١٦٧	٥٢٢٦	١٤١٨٥٣٥
١٩٤١	٤٥٣٢٥١	١٠٥٠٠٦٥	٧٥٥٤	٤٢٦٤	١٥١٥١٣٤
١٩٤٣	٥٠٤٢١٩	١٠٨٤٤٣١	٨٦٠٢	٤٨٢٣	١٦٠٢٠٧٥
١٩٤٥	٤٩٣٦٢٩	١١٩٧٩٧٠	٨٣١٤	٤٥٨٥	١٧٠٤٤٩٨
١٩٤٧	٦٤٣٥٧٨	١٦٣٤٠٨٦	١١١٦١	٩٤١٨	٢٢٩٨٢٤٣

الجدول رقم (٦)

سكان المدن بالنسبة لسكان الريف

١٩٤٧ — ١٩٣٧

السكان	عام ١٩٣٧	عام ١٩٤٧	نسبة الزيادة
بالريف	١١٩٤٠٨٥٠	١٣١٤٢٧١٤	٪١٠
بالخضر بالمديريات والمحافظات	٣٨٧٠٢٣٤	٥٧٢٦٥٤٣	٪٤٨
بالحدود والعربان	١٢١٦١٠	٢٢٣١٣٢	
الجملة	١٥٩٣٢٦٩٤	١٩٠٩٢٣٨٩	٪٢٠

الجدول رقم (٧)

مساحة البرسيم التحريش والمستديم والمخصص للتقاي
في سنة ١٩٥٠ مقابلا بالسنوات العشر السابقة بالفدان

السنة	جملة مساحة البرسيم	برسيم تحريش	برسيم مستديم	المخصص للتقاي
١٩٣٩	١٧٦٣٤٩٣	١٠٠٠٢٣٤	٧٦٣٢٥٩	١٨٤٨٥٤
١٩٤٠	١٦٩٣٢٨٤	٩٣٦٣٨٧	٧٥٦٨٩٧	١٨٨٢٨٤
١٩٤١	١٨٣٣٠٥١	١٠٥٤١٤١	٧٧٧٩١٠	٢١٢٨٤٢
١٩٤٢	٢٠٧٨٧٨٦	٩٧١٣١٧	١١٠٧٤٦٩	٢٨٦٢٨٤
١٩٤٣	١٦٥١٩٢٤	٧٦٣٧٦٦	٨٨٨١٥٨	٢٢٠٢٤٩
١٩٤٤	١٩٦٤٦٣٩	٨٩٩٩٥٨	١٠٦٤٦٨١	٢٠٦١٧٦
١٩٤٥	١٨٧٤٦٠٥	٧٨٣١٢٧	١٠٩١٤٧٨	٢٣٣٩٠٣
١٩٤٦	١٩٦٤٨٦٣	٨٠١٩٠٥	١١٦٢٩٥٧	٢٣٨١٧٥
١٩٤٧	١٩٩٠٠٨٩	٨٢٢١١٧	١١٦٧٩٧٢	١٤٩٧٧٢
١٩٤٨	١٩٧٦٥٧٤	٩٢١٠٨٠	١٠٥٥٤٩٤	٢٢١٦٦١
١٩٤٩	٢٠٢٨٤٨١	٩٨٢٣٣٢	١٠٤٦١٤٩	٢٢٥٧١٣
١٩٥٠	٢١٨٤٩٤٥	١٢٥٠٠٥١	٩٣٤٨٩٤	٢١٦٤٠٤

الجدول رقم (٨)

الحيوانات الواردة من الخارج ومن السودان

مقدرة بالوحدات الحيوانية

السنة	أبقار واردة من الخارج والسودان	أغنام من الخارج	أغنام من السودان	جملة الوارد
١٩١٢	٥٢٢٥٨	٢٨٤١٠	١٠٩٥٩	٩١٦٢٧
١٩١٧	٢٩٣٩٠	١٢٢٧	١٤٢١٣	٤٤٨٣٠
١٩٢٧	٢٠٨٣٥	١٦١٦٥	١٣٣٥	٥٠٣٣٥
١٩٣٥	٧٢٥٥٠	٢٨١٥	١٥٧٩	٧٦٩٤٤
١٩٣٧	١٤٦٠٦	٨٠٧٦	٤١٩	٢٣١٠١
١٩٤٤	٣٤٧٣٠	١٣٠٤	١٠٠٥٢	٤٦٠٨٦
١٩٤٧	٢٥٧٩٦	١٤٣٧١	٣٥٨٧	٤٣٧٥٤
١٩٤٩	٢٠١٩٦	١٢٦٤٨	٣٦٥٤	٣٦٤٩٨

الجدول رقم (٩)
البيض الصادر عن طريق مكاتب مراقبة الصادرات
ابتداء من موسم ١٩٣٢ / ١٩٣٣ لغاية ١٩٣٨ / ١٩٣٩

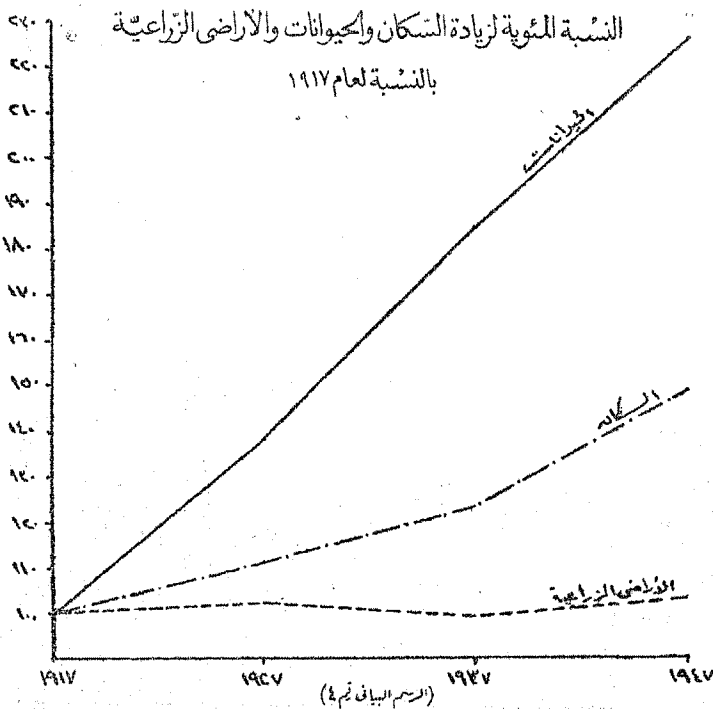
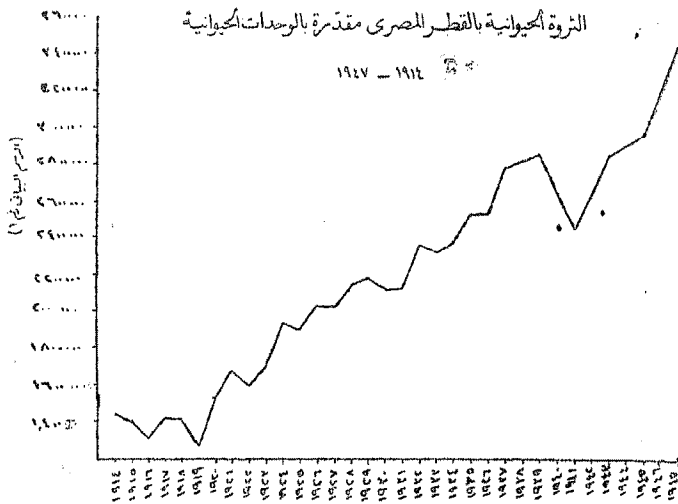
المواسم	خاص		زنة ٣٩ — ٤٢		زنة ٣٦ — ٣٩		زنة ٣٣ — ٣٦		غير مصنف		الجموع
	يزيد عن ٤٢ جراما	عدد البيض	عدد البيض	٪	عدد البيض	٪	عدد البيض	٪	عدد البيض	٪	
١٩٣٣ — ١٩٣٢	٢٤٢٣.٨٨٠	١٣	٧.٨١٤١٦٠	٣٦	٥.٣٨٧٧٦٠	٢٦	٣.٥١٩٩٣٦٠	١٨	١٤٧٤٤٨٨٠	٧	١٩٥,٣٧٧,٠٤٠
١٩٣٤ — ١٩٣٣	١٢٣٩.٠٤٨٠	٨	٤٦٩٥٤٨٠٠	٣١	٣.٥٢٥٦٩٦٠	٢٣	٢.٦٣١٠٣٤٠	١٧	٣.٦١٩٨٦٤٠	٢١	١٤٧,١١١,١٢٠
١٩٣٥ — ١٩٣٤	١٢.٨١٦٠	٢	١.٧٤٩٩٦٠٠	٣١	٦.٣٦١٩٢٠	١١	١.١٠١٣١٢٠	١٩	٢.٨٤٩٠٤٠	٣٧	٥٦,٩٣١,٨٤٠
١٩٣٦ — ١٩٣٥	٩٥٩.٠٤٠	١	٢.٢٧٢٧٥٢٠	٣١	١.٥٧٩.٣٢٠	٢١	١.٩٤٥٢٩٦٠	٢٥	١.٥٠٩٣٣٦٠	٢٢	٧٤,٠٢٣,٢٠٠
١٩٣٧ — ١٩٣٦	٢٦.٠٦٤٠	٠,٥	٨.٦١١٩٢٠	١٥	١.٥٨٦٨.٨٠	٢٩	١.٣٧٥٧.٤٠	٢٣	١.٥٩٨٢٥٦٠	٣٢,٥	٥٤,٤٨٠,٢٤٠
١٩٣٨ — ١٩٣٧	٦٥٥٢.٠٠	١	١.٩٨٥١١٢٠	٣٨	١.٢٧٦٨٤٨٠	٣٤	١.١٧٦٧٨٤٠	٢٢	٧٣.٠٣٦٨٠	٥	٥٢,٣٦٦,٣٠٠
١٩٣٩ — ١٩٣٨	١٠.٢٢٤٠	٠,٥	٩.١٤٤٨٠٠	٣٣	٦.٥٠٣.٠٤٠	٢١	١.٢٢٩٤٧٢٠	٤٠	١.٨٠٤٣٢٠	٥,٥	٢٩,٨١٨,٨٠٠

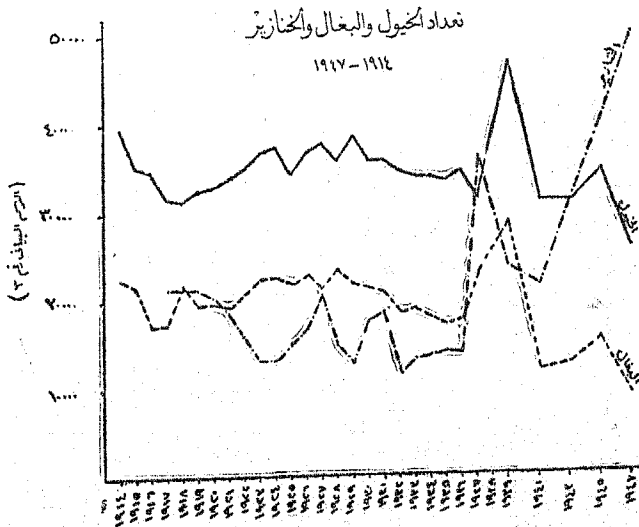
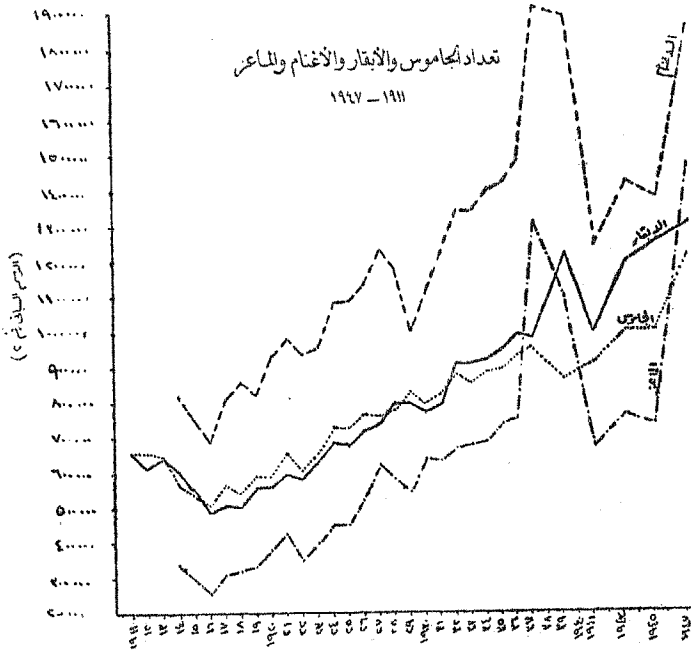
الجدول رقم (١٠)

العلائق المستخدمة في تغذية الحيوانات

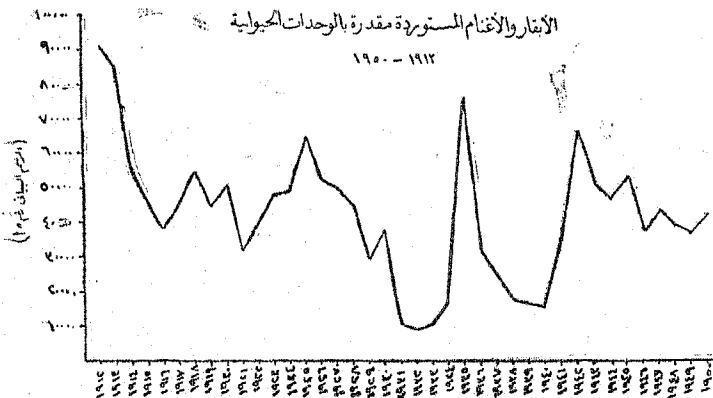
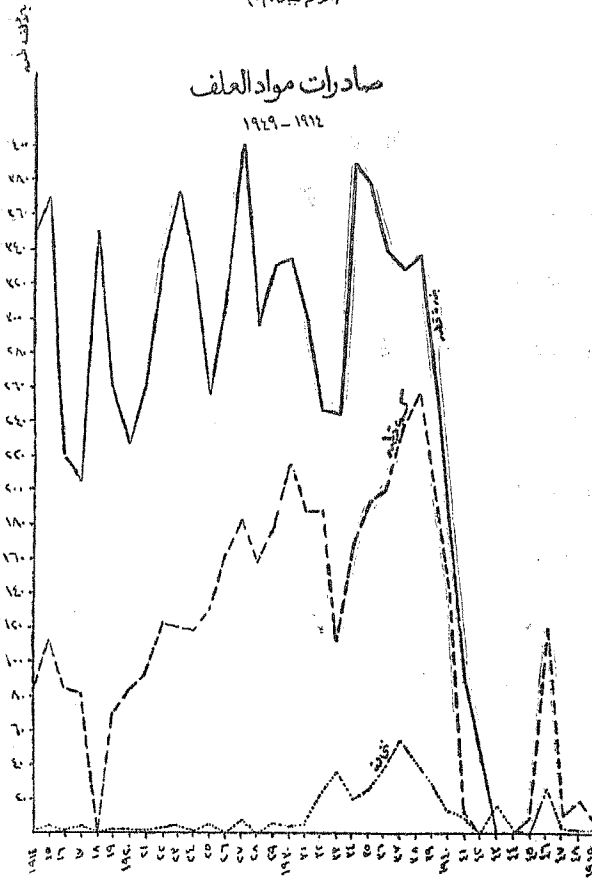
عام ١٩٤٦ / ١٩٤٧ مقارنة بالسنين التي قبل الحرب

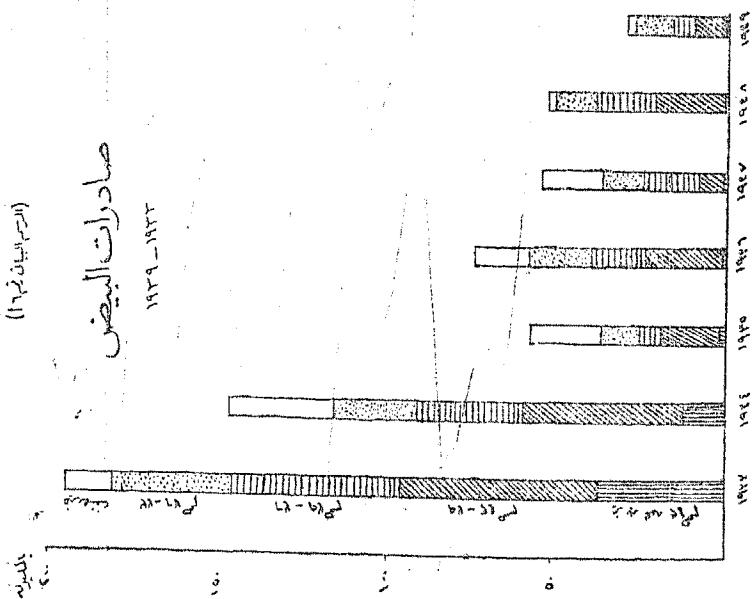
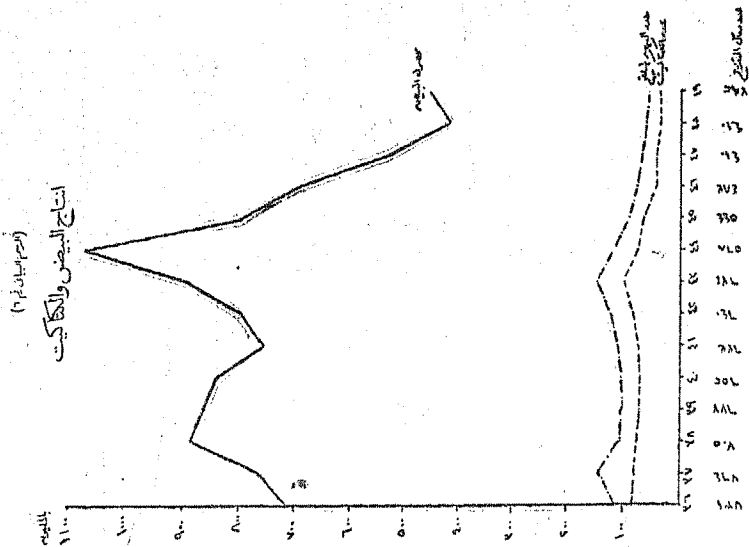
سنة ١٩٤٦ — ١٩٤٧		المتوسط السنوى من ٣٥ — ٣٩				أنواع العلائق
القيمة الغذائية		المقادير المستهلكة بالآلاف طن	القيمة الغذائية		المقادير المستهلكة بالآلاف طن	
معالادل النشا بالطن	بروتين مهمضوم بالطن		معالادل النشا بالطن	بروتين مهمضوم بالطن		
٣١٥٩٠٠٠	٨١٨١٠٠	٤٠٥٠٠	٢٣٦٣٤٠٠	٦١٢٠٦٠	٣٠٣٠٠	برسيم أخضر
٥٤٦٠٤	١٣٠٥٣	١٨٧	٢٧٤٤٨	٦٥٦١	٩٤	دريس
٤٥٠٨٢٢	١٩٨٦	١٩٨٦	٤١٤٥٠٢	١٨٢٦	١٨٢٦	تبين
٩٤٨٠٦	٢٨٥٩٤	١٣٨	١٢٣٦٦٠	٣٧٢٩٦	١٨٠	فول
٦٤٤٤٠	٥١٤٨	٩٠	١٢٨٨٨٠	١٠٢٩٦	١٨٠	شعير
١٩٩٠٠٠	٦١٥٣٠	٣٩٨	٣٩٥٠٠	١٢٢١٣	٧٩	كسب بذرة القطار
٣٣١٤٢	٢٩٤٩	٧٣	٣٠٤١٨	٢٧٠٧	٦٧	الردة
١٥٦٤٨	٢٢٢٠	٢٤	—	—	—	رجيع السكون

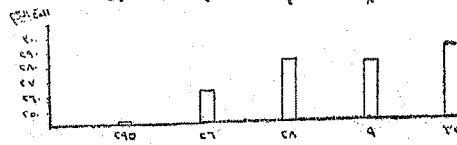
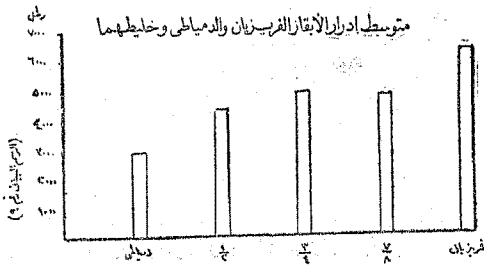
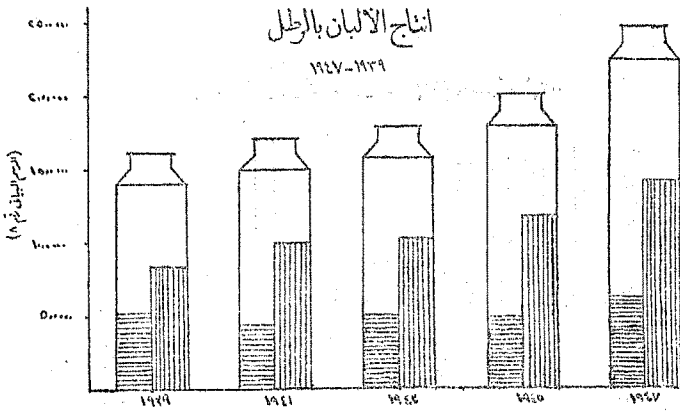




(الرسم البياني رقم ٥)







عدد مزارع الأبقار

