باب الزراعة

محصول القطن المصري

(تابع ما قبلهُ)

القسم الثاني

في امور تتعلق بالتربة

علَّل بعضهم نقص محصول القطن بان تربة القطر المصري ضعفت في السنوات الاخيرة بسبب انتشار الري «بالراحة» قال ان خصب التربة قل ايضاً بسبب شيوع الزراعة الثنائية (اي زرع القطن مرة كل سنتين)

ولما ارادت اللجنة ان تنظر في هذه الامور لم تجد سوى مشاهدات ناقصة جدًّا ولكنها ترى ان خصب الاراضي التي يمكن زرعها قد قل في بعض الانحاء اما بسبب التشع او سوء الصرف ثم ان ارتفاع مستوى الماء الكامن تحت سطح الارض في بعض المواضع افضى الى رفع منسوب الاملاح المضرة بالتربة

اما في ما يختص بعلاقة ترتيب الزراعة بخصب الاراضي التي يمكن زرعها فان اللجنة تستنتج من العادة التي جرى الزراع عليها من زرع اكثر من ثلث الارض قطناً كل سنة ولكنها لا تعزو الى اعياء التربة الذي يكون من وراء هذه العادة نصيباً كبيراً في نقص المحصول

ان شيوع الزراعة الثنائية ناتج عن قلة تبصر وروية وله عيوب ثابتة لانهُ يحول غالباً دون اعداد الارض الاعداد الكافي وتسميد الارض المعدة لزرع القطن تسميداً كافياً ويفضي الى اكثار الحشرات التي تسطو على القطن ولكن لم يثبت انهُ يضعف التربة اضعافاً يعلل نقص المحصول لان هذا النقص واقع ايضاً في الاراضي التي تزرع زراعة ثلاثية (اي زرع القطن مرة كل ثلاث سنوات)

نعم ان الزراعة الثنائية تفضي الى تقليل خصب التربة بسبب عدم اراحتها وما يترتب على ذلك من الزرع المستمر والري المتكرر ولكن تعمل هذه الفواعل ببطء وتظهر نتيجتهُ قبل كل شيء في النباتات التي لا تغور جذورها والتي تسرع في التعوكالذرة مثلاً

ولا يخفى ان زرع الارض قطناً مرة كل سنتين يحول دون تسميدها بالسماد البلدي بالقدر الذي يعيبها لو زرعت مرة كل ثلاث سنوات ولكن الامتحانات الاخيرة اظهرت ان محصول القطن لا يتعلق على مقدار السماد ونوعه فقلة التسميد في الارض التي تزرع قطناً مرة كل سنتين ليس من الاسباب المهمة في نقص المحصول

وحباً بالوقوف على معلومات وثيقة عن الامور المذكورة في هذا التقرير رأت اللجنة ان تضع الامنيتين التاليتين وهما

الامنية التاسعة - الشروع في ابحاث منتظمة في تربة القطر المصري للاحاطة بموضوع الاملاح المضرة التي ترى اللجنة ان لها شأناً كبيراً في خصب الارض

الامنية العاشرة - استيعاب موضوع تسميد الارض وترتيب الزراعة وذلك بانشاء حقول زراعية

القسم الثالث

في أمور تتعلق بالشجيرات

انحطاط النوع

تحت هذا العنوان يُدخل الجمهور اموراً قد تكون متناقضة فلذلك يحسن تعريف اللفظة حتى يسهل النظر في النتائج التي قد تنتج عن انحطاط النوع - فهذا الانحطاط في عرف النباتيين هو عجز النبات عن بلوغ شأو اسلافه في الصفات الملازمة لها وقد تكون هذه الصفات الملازمة (في القطن مثلاً) منحصرة في طول حياة النبات ونموه وطرحه ولون «الشعرة» وطولها ونعومتها ووزن «الشعر» بالنسبة الى البذرة (اي النصافي) وقد اجملت ابحاث اللجنة عن الملاحظات الآتية

(١) طول الحياة — ان المعلومات الاحصائية التي جمعتها اللجنة في هذا الباب متناقضة فبينما ترى ان طول حياة الشجيرات في بعض الزراعات لا يزال مساوياً لما كان عليه منذ خمس عشرة سنة تجد انهُ في غيرها صار اطول من قبل - فقد تحققت مصلحة الدومين ان في زراعاتها ابطاء ظاهراً يبدو على وجهٍ محسوس بنسبة تناقص المحصول مع ان زمان الزرع لا يزال كما كان

وهنا يسأل السائل قائلاً اطول مدة الحياة هذه سبب حقيقي من اسباب انحطاط النوع ام هو نتيجة الافراط في الري وما ينجم عنهُ من زيادة رطوبة التربة - والجواب ان الحكم

في ايهما هو الصحيح صعب الآن وحسبنا ان نقول ان هذا الامر لا يزال غير ثابت لكثرة التناقض مما يحول دون استنتاج نتائج يصح السكوت عنها

(ب) نمو النبات — طلبنا من الجمهور ان يوافينا بالمعلومات الوافية عن اعراض انحطاط نوع القطن ولكن لم نسمع من احد ان في نمو شجيراته شيئاً من الانحطاط . نعم ان مصلحة الدوسين قالت ان الشجيرات في بعض تقاويشها لم تبلغ من النمو ما كانت تبلغهُ من قبل ولكنها قالت ايضاً ان الاحوال المحلية تغيرت تغيراً يكفي لتعليل هذا الفرق . وقد اجمع سائر الملاك وهم كثيرون على ان لا فرق من هذا القبيل بين الماضي والحاضر

(ج) مقدار الطرح — ان الذين يقولون بأن انحطاط النوع هو الذي افضى الى نقص المحصول يستشهدون غالباً بالطرح . وقد اتضح للجنة من النتائج التي وافتها بها الدوائر الزراعية الكبيرة ان محصول القطن بقي على معدل واحد تقريباً من سنة ١٨٩٥ الى سنة ١٩٠٧ ثم هبط هبوطاً فجائيا عاماً في الطرح في السنتين الماضيتين ولكن النبات الآخذ في الانحطاط لا يسير هذا السير فلو كانت قوة الطرح في القطن قد نقصت بسبب انحطاط نوعه لوجب ان يسير التقهقر سيراً منتظماً من اعلى الى اسفل مع اختلاف في سرعته بحسب الاحوال . على اننا نرى من المعلومات التي بين ايدينا ان هناك اختلافاً مطلقاً في المحصول حتى حين كانت التقاوي من اصل واحد . وعلاوة على ذلك كله فهناك هذا الهبوط الفجائي في محصولي سنة ١٩٠٨ و١٩٠٩ . فلهذه الاسباب ترى اللجنة ان المعلومات التي لديها لا تثبت ان هناك نقصاً في قوة الطرح مسبباً عن انحطاط النوع

(د) صفات « الشعرة » — يؤخذ من اقوال الخبيرين بالقطن واصحاب معامل الغزل والنسج ان لون الشعرة وطولها ونعومتها ومتانتها ادنى في مجموعها الآن مما كانت عليهِ منذ بضع سنوات . وقد زاد لون شعرة القطن الميت عفيفي بياضاً عما كانت عليهِ ثم ان الغزالين والناسجين يشكون من النقص في المتانة ومن عدم الانتظام وقد اجمع اصحاب وابورات الحلج في القطر المصري على ان صافي الحلج اقل مما كان قبلاً

فيظهر لاول وهلة اذاً ان انحطاط النوع امر ثابت ولكن يتضح من البحث الدقيق ان العلة الكبرى لهذه الاعراض في عدم تقاوة الانواع وسلامتها من الشوائب لا انحطاط النوع والاَّ فكيف يعلل تساوي الانواع المختلفة في الانحطاط مع ما قد يكون بينها من التفاوت في العمر كما في الحال بين الميت عفيفي الذي يرجع تاريخ وجوده الى سنة ١٨٨٢ — ١٨٨٣ وبين الياروفتش الذي يرجع تاريخ وجوده الى سنة ١٨٩٢ — ١٨٩٣ . وبديهي ان يشتد

الانحطاط في الانواع القديمة عنهُ في الانواع الجديدة . اما وقد أُصيبت جميع الانواع بدرجة واحدة فلا يعلل الانحطاط الاَّ بعدم نقاوة التقاوي وعدم سلامتها من الشوائب فقد اجمع اصحاب وابورات الحلج على ان نسبة البذرة الاجنبية (وفي مقدمتها القطن الهندي) تزداد سنة فسنة في التقاوي فكان من ذلك ان اختلط « بالشعرة » المصرية شعرة قصيرة خشنة سريعة الانقصاف يضرب لونها الى البياض فالظاهر ان الذين نظروا في الامر خلطوا بين عدم نقاوة الانواع وبين انحطاطها . ولم يكن تحقيق اللجنة في المنزلة العلمية الدقيقة المرغوبة ليتيسر لها انكار انحطاط النوع واذا يلوح لها من تحقيقها هذا ان عدة معظم المساوىء المنسوبة الى انحطاط النوع هي في الحقيقة عدم نقاوة التقاوي وعدم سلامتها من الشوائب

وصفوة القول انهُ لا يوجد برهان قاطع يثبت انحطاط النوع بل ان سير المحصول في بعض الاطيان حتى سنة ١٩٠٨ ينفي قول القائلين بهذا الانحطاط . على ان اللجنة لا تتعرض لنفي انحطاط النوع بتاتاً ولكنها ترى ان اختلاط الانواع الموجودة بانواع ادنى منها هو علة التغير الذي يرى في لون « الشعرة » ومتانتها وقوتها ووزنها بالنسبة الى البذرة . اما في ما يختص بنقص قوة الطرح فالمعلومات التي جمعتها اللجنة متناقضة لا يمكن ان يستنتج منها نتيجة يصح السكوت عنها

الاختلاط وعدم النقاوة

قد لا يقوم برهان قاطع على انحطاط نوع القطن ولكن الزارع يرى بالبحث ما يثبت عدم نقاوة انواع القطن المعروفة في هذا القطر

فقد اظهرت ابحاث المستر بولس ان التولد من جنسين مختلفين يقع دائماً في حقول القطن فينتج « شعراً » تتباين صفاتهُ الملازمة

وقد علمنا من المحلات التي تشتغل بالقطن ان في التقاوي التي تعطى للفلاحين بناء على انها جيدة مقداراً من البذرة المعروفة « بالهندي » وهي بذرة ادنى من البذرة المصرية ومخالفة لها ويتراوح هذا المقدار بين ٨ في المئة الى ١٠ في المئة في الانواع القديمة ويبلغ نحو ٤ في المئة في الانواع الجديدة وهذا المقدار يزيد تدريجاً بتمادي الزمان اي ان عدم نقاوة نوع من الانواع يزداد بنسبة اتساع نطاق اختلاطهِ في الزراعة بالانواع الاخرى

وبما انهم لا يتخذون شيئاً من الاحتياطات الخصوصية ليفصلوا قبل التلقيح بين الشجيرات التي تختلف في صفاتها الملازمة عن النوع المزروع وبين شجيرات هذا النوع فلا مناص من زيادة البذرة الغريبة بتمادي الزمان وهي عاقبة وخيمة يشتد ضررها اذا لم يبادر الى تلافيها

اما نسبة عدم النقاوة والاختلاط بالمنتج النباتي فاكثر في الانواع القديمة كالبيت عفيفي والعباسي منها في الانواع الجديدة كالنوباري واذا كانت نسبة البذرة الغريبة هي ٨ في المئة في القطن التي تصفها المحلات التجارية بالجودة فهي بالطبع اكثر من ذلك في القطن الاخرى التي يبتاعها الزراع جهلاً منهم إما اتفاقاً او تقتيراً منهم في دفع ثمن القطن الجيدة

فان كان ذلك كذلك فلا مجال للعجب من ان تصافي الحليج دون ما كانت عليه قبلاً وان الغزالين والناسجين الاوربيين يجدون شعر قطننا اقل تناسباً في اللون والنعومة والمتانة مما كان ولا يخفى ان هذه العيوب قد تكون موجودة وقوة الطرح العمومية محفوظة على معدلها . اما اذا كانت هذه العيوب تفضي الى زيادة في الاختلاط وعدم النقاوة كما نعتقد فمن الواجب مكافحتها . ومعلوم ان تأثير هذه العيوب لا يخفى على احد فانها تؤثر مباشرة في الصفات الملازمة لقطننا اي في الصفات التي جعلت له مقاماً خاصاً في صناعة المنسوجات

فيجب اذاً المبادرة الى تطهير قطننا وتنقيته والبحث عما اذا كان في الطاقة ايجاد انواع جديدة ذات مزايا ثمينة وفرزها من سائر الانواع

ويجب ان يكون الغرض الاول الذي يوضع نصب العيون ايجاد انواع تسرع في الطرح فيقل تعرضها لتقلبات الجو في الخريف ولفعل دود اللوز الدريع والاهتمام بمتانة الشجيرات وطول الشعرة ومتانتها ونعومتها ولونها

ولادراك هذا الغرض طريقتان اولاهما ما اقترحه المستر بولس من معامل التحليل للجمعية الزراعية الخديوية وهو فرز نوع نقي معين من القطن واكتساؤه الصفات الخصوصية المفيدة المطلوبة بواسطة التزاوج والانتقاء المنتظم

وهذه الطريقة مبنية على نواميس مندل في الوراثة وقد دعوناها طريقة الاضافة او التركيب

اما الطريقة الثانية فتكون بان يفرز كل سنة عدد من الشجيرات التي توافرت فيها الصفات المطلوبة وتربى ويزرع بزرها ثم يعد منها الشجيرات التي لا تتوفر فيها تلك الصفات وهكذا على التوالي حتى يضمن في بنائها عدم الرجعة الى اصل غير مرغوب فيه وقد دعونا هذه الطريقة طريقة التحليل او الابعاد

ويرجو المستر بولس ان تظهر نتيجة طريقة الاضافة او التركيب في سنة ١٩٠٣ اما طريقة التحليل فلا بد من اجراء امتحانات منتظمة للحكم في سرعة ادراك النتيجة المطلوبة بواسطتها وقد ارتأت اللجنة انه يحسن في قضية مهمة كهذه ترتبط بنواميس دقيقة كنواميس

الوراثة ان تطلب امتحان الطريقتين معاً وفي زمان واحد وهي النتيجة التي عبّرت عنها في الامنيتين الثالثتين

الامنية الحادية عشرة — ان تقوم الحكومة بابحاث بالطرق المستوفاة لتحسين انواع القطن الموجودة الآن وايجاد انواع جديدة قوية سريعة الطرح كثيرة يكون شعرها متصفاً بالنعومة والمتانة والطول واللون وسائر الصفات التي امتاز القطن المصري بها

ولاجل ادراك نتائج مختلفة في هذا الصدد يجب المبادرة الى امتحان الطريقتين المعروفتين بطريقة التحليل وطريقة التركيب معاً في وقت واحد وان يسرع جهد الطاقة في تنشيط الاعمال التي شرع المستر بولس في عملها في معمل التحليل في الجمعية الزراعية الخديوية وان يعهد الى فريق من ذوي الخبرة بالقطن المصري في امتحان طريقة التحليل وتدبر لهم الوسائل الكافية لذلك

الامنية الثانية عشرة — ولاجل تلافي الحالة الحاضرة وتحسين حالة التقاوي يجب تحسين وتنشيط الطرق التي تتبعها الجمعية الزراعية الخديوية لتجهيز الزراع بتقاوٍ منتقاة حتى يتيسر لها ان تضع تحت تصرف الجمهور مقادير واقرة من التقاوي المنتقاة التي يحاجة البلاد اذا امكن

ولادراك هذا الغرض طرق مختلفة تشير اللجنة بما يأتي منها

(ا) ان لا يوكل توزيع التقاوي المنتقاة الى الصدفة والاتفاق بل يعنى باعطائها الى زراع ممتازين بمعارفهم ومواقع اراضيهم وطرق الزراعة التي يتبعونها بحيث ان البذرة التي تخرج من زراعتهم تعود الى الادارة الزراعية فيزداد مقدار التقاوي النظيفة التي توضع تحت تصرف الجمهور فلا تمضي سنتان او ثلاث سنوات حتى تكثر التقاوي المنتقاة. ويمكن تطبيق هذه القاعدة مع انتقاء الاصلح ايضاً فيزداد مقدار الانواع الصالحة في زمن وجيز

(ب) اتخاذ التدابير بواسطة موظفين خصوصيين وقوانين موضوعة لاقتلاع الشجيرات الغريبة من بين شجيرات النوع المطلوب في بقعة مختارة من الاطيان المصرية تكون سعتها كافية لاخراج مقدار من البذرة يعدل جانباً من التقاوي التي يطلبها الجمهور وتعميم هذه الطريقة في جميع انحاء القطر اذا امكن

تغير صفات القطن وعلاقته بالري

توصلت اللجنة في اثناء تحقيقها الى تصريحات مهمة من محلات اتجر بالقطن منذ زمان طويل في هذه البلاد ومع انها لم تقف على ارقام مضبوطة في هذا الصدد فان اختبار اصحاب

هذه التصريحات في التجارة وسعة اطلاعهم تكسبان اقوالهم قيمة حملت اللجنة على اعمالها محل الاعتبار

فقد شوهد ان الاقطان التي تنمو في جهات معينة تغيرت صفاتها تغيراً ينطبق على تغير احوال الري الخاضعة لها بقطع النظر عن الاحوال الاخرى اي ان اضطراب اسباب الري احدث انحطاطاً في القطن وانتظام اسباب الري حسنهُ والافراط في الري مع عدم توفر اسباب الصرف افضى الى انحطاطه ايضاً

ومن الشواهد على الانتقال من الحالة الاولى الى الحالة الثانية تحسن القطن في شمالي مديرية الجيزة والمنوفية العليا والقليوبية وجانب من مركز الزقازيق وخصوصاً مركزي فاقوس وابا كبير وشمال الغربية

ومن الشواهد على الانتقال من الحالة الثانية الى الحالة الثالثة ما حدث في مركز المنصورة وفي جملتها بلاد البحر الصغير وبحر طناح وفي نبروه وسمنود وطنطا وبركة السبع والسنطة والقضابة وشباس وميها وصفية الخ حتى في مركز كفر الزيات

ولا يخفى ان المعلومات في هذا الباب غير موفية الدقة اللازمة لاستخراج نتائج يصلح السكوت عليها ولكننا رأينا من المفيد ان نبسط هذه الحقائق طمعاً بالشروع في الابحاث والامتحانات لتحقق هذه المعلومات ولهذا وضعنا الامنية الثانية

الامنية الثالثة عشرة . يؤخذ من اقوال بعض المحلات المهمة التي تشتغل بالقطن ان نوع القطن في جهات معينة قد تغير مع تغير حالة الري فاللجنة تقترح اجراء امتحانات منتظمة للوقوف على افضل الطرق في الري والمناوبات والصرف لاخراج افضل شعرة يمكن اخراجها

ترتيب الزراعة

يعزو جمهور كبير من الزراع النقص في محصول القطن الى توسيع نطاق الزراعة الثنائية (اي مرة كل سنتين) والعدول عن الزراعة الثلاثية (اي مرة كل ثلاث سنوات) وعندهم ان الزراعة الثنائية تفقر التربة افقاراً كافياً لانقاص محصول الفدان الواحد

وقد تبين لنا من الابحاث التي عملناها ان النقص في المحصول في الدوائر الواسعة حيث الزراعة الثنائية شائعة لم يبدُ الاَّ في سنة ١٩٠٨ وسنة ١٩٠٩ . بمقابل ذلك ان هذا النقص عينهُ بدا ايضاً في دوائر اخرى لا يزرعون فيها الاَّ الزراعة الثلاثية فلم يظهر الاَّ في السنتين الماضيتين كما في دائرة فوسن باشا او انهُ كان مستمرّاً كما في اراضي الدومين

فلذلك لا يحق لنا ان نرى علاقة العلة والمعلول بين شيوع الزراعة الثنائية ونقص محصول

القطن فان هذه الزراعة لم تقض الى نقص المحصول حيث توفرت اسباب العناية بالزراعة من العمال والسماد والمواشي والمال ولا يخفى ان تكثير الزراعة على هذا الوجه الاخير هو تقدم حقيقي مرغوب فيه

على انهُ لا يحسن بنا ان نغضي عن امر جدير بالاعتبار وهو ان التقدم في هذا الباب كان في معظم الاحوال ظاهراً فقط اذ من المؤكد ان سبب شيوع الزراعة الثنائية انما هو الحاجة الى المال من دون ان تستوفي الشروط الزراعية اللازمة لخدمة الارض الخدمة الواجبة

فاختيار الزراعة الثنائية حيث لا يتيسر تدبير الكفاية من العمال اما لقلة السكان او لقلة المال وحيث تقل المواشي والسماد لا تكون تقدماً ونجاحاً بل تقهقراً اقتصادياً وذلك لان الجمع بين الزراعة الثنائية وقلة العمال والمواشي والمال يقضي بعدم خدمة الارض الخدمة الوافية وتأخير بذر التقاوي والاختصار في طرق الزرع مما يفضي الى اخراج شجيرات ضعيفة لا تقوى على مقاومة الحشرات التي تسطو عليها ولا تثبت على تقلبات الجو فيأتي محصولها متوسطاً ويكون من جراء ذلك ان تضعف الارض بالتدريج فلا تستطيع انبات زراعة قوية نشيطة بسبب اجهادها من دون خدمتها بالتسميد والاعمال الاخرى اللازمة

فاذا اريد اجتناب عواقب الزراعة الثنائية فمن الواجب اجتنابها الا حيث تستوفى بعض الشروط ولا نغالي اذا قلنا ان استيفاء جميع هذه الشروط في القطر المصري نادر جداً ويلوح لنا ان الملاك اختاروا الزراعة الثنائية لتوهمهم انها ارجح من الاخرى فجروا عليها من دون ان يتخذوا الاحتياطات اللازمة حتى لا تفضي هذه الزراعة الى الحاق الاذى بمصلحتهم اولاً وبالبلاد ثانياً بتسهيلها انتشار الحشرات المضرة واضعافها النبات واجهادها التربة

في هذه الحالة نرى من الواجب تبيان الخطر الذي ينجم عن هذه الزراعة والحث على العودة الى الزراعة الثلاثية التي تنطبق على حالة السواد الاعظم من الزراع

ولا يسعنا ان نعين الطرق التي يجب اتباعها لادراك هذا الغرض ولكن اتباع امانينا الخاصة بالتعليم الزراعي وتعيين موظفين زراعيين مخصوصين يسهل ارشاد الزراع في هذا الصدد

وما سنذكرهُ عن الاضرار في زرع التقاوي ينطبق مباشرة بما تقدم ويصح ان يقال ان كثرة التبكير في زرع التقاوي لا تنطبق على الزراعة الثنائية حيث تكون العمال والمواشي والمال دون القدر المطلوب ولا يخفى ان كثرة التبكير في زرع التقاوي يطيل حياة الشجيرات على غير جدوى ولكل بقعة من البقاع زمان هو اصلح الازمنة لزرع التقاوي فيها

وقد حملنا هذان الاعتباران على وضع الامنية الثانية

الامنية الرابعة عشرة - لما كانت الزراعة الثانية تقتضي استيفاء المعدات من العمال والمواشي والسماد وكان الجمع بين هذه الثلاثة متعذراً في القطر المصري الاَّ في النادر فيحسن بالحكومة ان تستعمل كل نفوذها في حمل الزراع على العودة الى الزراعة الثلاثية وان تشير بقسمة الثلث الداخل في هذا الترتيب الى بور وصيفي وبرسيم

ولما كان الابطاء في زرع القطاني يعرض الزراعة لتقلبات الجو في الخريف ولخطر دود القز فاللجنة ترى انهُ يحسن بالزراع المبادرة الى زرع قطانيهم من دون ان يفرطوا في التبكير فيه افراطاً عديم الجدوى للشجيرات

السماد

ان حاجة النبات الى عناصر مغذية هي من القضايا المسلم بها فلا تحتاج في الزراعة الى اقامة الدليل ولكن يجب البحث من الجهة الاقتصادية عن خير الاوقات واحسن الطرق للتسميد حتى يسترد الزارع قيمة ما انفقهُ على السماد مع ربح

ولا يخفى ان زراعة القطن معرضة لآفات كثيرة كالحشرات والافراط في الري او الحرمان منهُ ولتقلبات الجو في فصل الخريف ولذلك يخطر ببالنا السؤال التالي وهو

اتسميد زراعة القطن اصلح ام تسميد الزراعة السابقة لها تسميداً جيداً حتى تكون التربة غنية بالغذاء استعداداً للقطن - وما هو العنصر الذي يجب ان يتغلب في السماد في كلتا الحالين

ولا يستطاع الاجابة عن هذين السؤالين جواباً محكماً فاننا نرى ان الحل يختلف باختلاف الاراضي - ولا يتيسر لنا الوقوف على المعلومات اللازمة لابداء حكم قاطع الا بعد انشاء حقول التجارب الزراعية واجراء الامتحانات فيها لحل هذه العقدة

ولا يخفى ان موارد السماد في البلاد آخذة في التناقص لان تلال السباخ الكفري تكاد تتلاشى ولان الطاعون البقري لا يزال يخطف مواشينا - وما يبلغنا عن الاصابات القليلة بالطاعون البقري ليس سوى جانب صغير من العدد الذي يتفق حقيقة - ومن الامور التي لا جدال فيها ان السماد البلدي آخذ في التناقص على اننا اذا حاولنا ان نعزو الى هذا النقص في السماد بعض النقص في محصول القطن فيجب ان لا نغفل ذكر السماد الكيماوي الذي يزداد ورودهُ الى البلاد كما ترى في الجدول التالي

السنة	الكمية بالطنات	القيمة بالجنيه المصري
١٩٠٢	٢١٣٢	١٢٩١٢
١٩٠٣	٣٤٢٣	١٦٤١٧
١٩٠٤	٤٧٩١	٢٨٦٣٥
١٩٠٥	٦٣٠٤	٥٦٨٠١
١٩٠٦	١٢٧٢٥	١٢٢٧٠٩
١٩٠٧	٢٣١١١	٢٤٤٦٩٦
١٩٠٨	١١٥٢١	٩٦٣٩٨
١٩٠٩	٢١١٦٥	١٧٨٠١٥

ويستفاد من ارقام سنة ١٩١٠ أن مقدار السماد الكيماوي الوارد فيها سيفوق ما ورد في اي سنة من السنوات السابقة فاستيراد هذا السماد الذي يغني التربة بهذه المقادير من الامور التي تبعث على الاطمئنان . ولكن التسميد وحده لا يكفي بل يجب ان يعرف الزراع احسن الطرق لتسميد وهنا لقينا نفس الصعوبة التي لقيناها في الامور الاخرى لعدم وجود المعلومات الكافية فيما يختص بزراعتنا

في هذه الاحوال لا يسعنا الا أن نطلب موافاة الزراع باحسن طرق التسميد ولما كان ذلك يختلف باختلاف الاراضي فلا يتيسر جلاء الابهام الا بانشاء حقول التدريس والامتحانات الاتية الخاصة بعشرة — لما كان عنى التربة من الامور الجوهرية وهو يختلف في اشكاله فاللجنة تتمنى اجراء امتحانات منظمة في بقاع مختلفة لمعرفة احسن الطرق لتسميد القطن وافضل الاوقات للتسميد واختيار الشكل المناسب له

المواشي

اشرنا في الفصل المتقدم الى الخسارة التي اصابت القطر من جراء تفشي الطاعون البقري ونعود فنقول ان الاحصاءات الرسمية لا تؤدي صورة حقيقية لاتساع نطاق هذه الآفة وقد تحققنا ان التيفوس البقري صار موطد الاركان في القطر المصري وان الزراعة تخسر كل سنة عدداً كبيراً من الحيوانات

ولا تنتصر الخسارة على نقص كمية السماد بل تفضي الى اقلال وسائل خدمة الارض . ولا نحاول هنا اتهام المصلحة المنوط هذا الامر بها بالتقصير ولكننا نطلب ان تزاد الوسائط المتخذة لمكافحة هذه الضربة

ولادراك هذا الغرض يجب الابلاغ عن كل بؤرة عدوى وتلافيها باسرع ما يمكن بالحزم وهذا مستحيل بحسب النظام الشائع الآن اذ لا يمكن التعويل على الفلاح في ابلاغ ولاة الامور الاصابات بالطاعون البقري الا متى صار يعرف اعراض هذا الداء الوبيل ولكنهُ لم يجعل هذه الاعراض ولا يمكنهُ ان يتعلمها ما دام تنظيم الامور الزراعية على ما هو عليهِ الآن

فمن الواجب اذاً ان يكون في المديريات موظفون اكفاء لمراقبة هذا الامر وابلاغ ظهور هذه الآفة ومراقبة سيرها بعد اتخاذ الاحتياطات المعتادة . ويلوح لنا ان تدخُّل طبيب بيطري بسرعة لتلقيح المواشي لا يكفي لقطع دابر العدوى في بؤرة ما بل يجب اتخاذ تدابير صحية وادارية (كحرق الزبل والروث وعزل الحيوانات المشتبه بها والاشخاص ايضاً الخ) والاَّ كانت مكافحة هذا الداء وهماً في وهم

ولذلك نرى ان النظام الزراعي في البلاد ناقص في هذا الوجه ايضاً وان فضم الامنية الثانية الامنية السادسة عشرة — لما كان الطاعون البقري يفعل فعلاً ذريعاً يفضي الى انتقاص السماد ويقلل معدات خدمة الارض فاللجنة تقترح جعل التدابير المتخذة لمكافحته اولى وذلك بان يعهد في مراقبة المواشي في المديريات الى موظفين بيطريين فيها ويكون عددهم كافياً لانفاذ التدابير الصحية والادارية المطلوبة لمنع انتشار الداء ويحسن بهؤلاء الموظفين ان يرشدوا الزراع الى التيقوس البقري بواسطة التعليم في حقول التجارب الزراعية

(ستأتي البقية)

موسم الحبوب في الدنيا

اعتاد وزير الزراعة في بلاد المجر ان ينشر تقريراً سنوياً عن موسم الحبوب في الدنيا مبنياً على الاحصاءات والتقادير الرسمية . وقد نشر تقريرهُ الاخير في ٣١ اغسطس متدرجاً فيهِ محصول الحبوب هذا العام واصلح تقديرهُ عن موسم العام الماضي الذي جاء اكبر من التقدير فان موسم القمح جاء اكبر من التقدير بنحو عشرين مليون اردب وموسم الراي[1] جاء اكبر من التقدير بنحو ٢١ مليون اردب وموسم الشعير بنحو مليون ونصف مليون اردب وموسم الاوت[2] بنحو ٣٧ مليون اردب ولكن موسم الذرة جاء اقل من التقدير بنحو ٤٦ مليون اردب

(١) الراي حبوب كالقمح لكنها اردأ منهُ ولا يزرع في مصر ولا في سورية ولكنهُ ينبت برياً في جهات اطنة وبحيرة الانوك بالجزولدار (٢) الاوت ينبت برياً في سورية ومصر ويزرع في مصر قليلاً وفي سورية بالشرفان وفي مصر بالرمير

وقدّر موسم كل الحبوب هذه السنة اي القمح والشعير والراي والاوت والذرة بنحو ٢٧٢٥ مليون اردب . وكان موسم العام الماضي مقدراً نحو ٢٧٢٨ مليون اردب فزاد في تقدير موسم القمح ١٥ مليون اردب وفي تقدير موسم الذرة ٦٧ مليون اردب وانقص تقدير موسم الراي ٢ ملايين اردب وموسم الشعير ١٣ مليون اردب والاوت ٦٥ مليون اردب

ويظهر من تقريره ان البلدان التي تستورد الحبوب يلزم لها ١٠٠٦ ملايين اردب والبلدان التي تصدر الحبوب تستطيع ان تصدر ١٣٢ مليون اردب

وهاك مقدار كل موسم حسبما تحقق عن السنة الماضية وحسبما تقدّر عن هذه السنة

	سنة ١٩٠٩		سنة ١٩١٠	
القمح	٦٦٩	مليون اردب	٦٨٤	مليون اردب
الشعير	٣٠٦	" "	٢٩٣	" "
الراي	٣٣٠	" "	٣٢٢	" "
الاوت	٧٥٣	" "	٦٨٩	" "
الذرة	٦٧١	" "	٧٣٨	" "
المجموع	٢٧٢٩		٢٧٢٦	

وهاك جدول البلدان التي يصدر منها القمح ومقدار غلته في كل منها بالكوارتر وهو نحو اردب ونصف

	سنة ١٩٠٩	سنة ١٩١٠
الولايات المتحدة	٨٨٠٩٠٠٠٠	٨٤١٨٠٠٠٠
روسيا	٨٢٨٠٠٠٠٠	٩٦١٤٠٠٠٠
الهند	٣٤٨٧٠٠٠٠	٤٣٩٣٠٠٠٠
الارجنتين	٢١٣٩٠٠٠٠	١٦١٠٠٠٠٠
كندا	١٧٩٤٠٠٠٠	١٣٣٤٠٠٠٠
المجر وما اليها	١٦٩٧٠٠٠٠	٢٤٨٤٠٠٠٠
استراليا	١٠١٢٠٠٠٠	١١٥٥٠٠٠٠
رومانيا	٠٩٤٣٠٠٠٠	١٣٦٦٠٠٠٠
تركيا	٠٨٦٠٠٠٠٠	٠٨١٤٠٠٠٠
بلغاريا والروملي الشرقية	٠٦٤٨٠٠٠٠	٠٧٤٥٠٠٠٠

	سنة ١٩٠٩	سنة ١٩١٠
الجزائر	٠٤١٩٠٠٠٠	٠٥٥٣٠٠٠٠
اليابان	٠٢٨٥٠٠٠٠	٠٢٦٣٠٠٠٠
شيلي	٠٢٦٢٠٠٠٠	٠٣٠٤٠٠٠٠
السرب	٠١٨٠٠٠٠٠	٠١٦١٠٠٠٠
تونس وطرابلس الغرب	٠١٤٣٠٠٠٠	٠١٤٧٠٠٠٠
اوروغواي	٠١٢٠٠٠٠٠	٠١٥٠٠٠٠٠
المكسيك	٠١١٥٠٠٠٠	٠١٠٦٠٠٠٠
الكاب	٠٠٤١٠٠٠٠	٠٠٤١٠٠٠٠
والجملة	٣١٢٣٤٠٠٠٠	٣٣٦٢١٠٠٠٠

وجدول ما يزيد في هذه البلدان عن مقطوعيتها من القمح بالكوارتر

الولايات المتحدة	٢٠٢٤٠٠٠٠	٨٧٤٠٠٠٠
الارجنتين	١٤١٢٠٠٠٠	٧٥٩٠٠٠٠
روسيا	١٢٢٠٠٠٠٠	٢٥٩٩٠٠٠٠
كندا	٨٧٤٠٠٠٠	٢٥٣٠٠٠٠
رومانيا	٥٣٠٠٠٠٠	٨٧٤٠٠٠٠
استراليا	٥٠٦٠٠٠٠	٦٩٧٠٠٠٠
الهند	٥٠٦٠٠٠٠	١٢٦٥٠٠٠٠
البلغار والروملي الشرقية	٤٧٠٠٠٠٠	٢٦٢٠٠٠٠
المجر	٣٠٠٠٠٠٠	٩٤٣٠٠٠٠
السرب	٠٩٠٠٠٠٠	٥٥٠٠٠٠
الجزائر	٧٤٠٠٠٠	١٧٠٠٠٠٠
شيلي	٤٦٠٠٠٠	٤٦٠٠٠٠
اوروغواي	٢٨٠٠٠٠	٢٣٠٠٠٠
تركيا في اسيا واوربا	٢٣٠٠٠٠	—
تونس وطرابلس الغرب	١٤٠٠٠٠	٢٣٠٠٠٠
والجملة	٨١٠١٧٠٠٠٠	٨٨١٣٠٠٠٠

وجدول ما استوردتهُ وتستوردهُ البلدان التي لا تكفيها غلتها من القمح وذلك بالكوارتر

	سنة ١٩٠٩	١٩١٠
بريطانيا	٢٧١٤٠٠٠٠	٢٦٢٢٠٠٠٠
المانيا	١١٧٣٠٠٠٠	١٠١٢٠٠٠٠
بلجكا	٩٣٠٠٠٠٠	٦٢١٠٠٠٠
النمسا	٦٢١٠٠٠٠	٦٢١٠٠٠٠
فرنسا	٤١٤٠٠٠٠	٥٥٢٠٠٠٠
ايطاليا	٣٩١٠٠٠٠	٥٧٥٠٠٠٠
سويسرا	٢٢٥٠٠٠٠	٢٠٧٠٠٠٠
هولندا	٢٠٧٠٠٠٠	٢٠٢٠٠٠٠
اسبانيا	٢٠٧٠٠٠٠	٥٥٠٠٠٠
برازيل	١٩٣٠٠٠٠	٢١٦٠٠٠٠
اسوج ونروج	١٢٩٠٠٠٠	١٢٩٠٠٠٠
اليونان	٩٦٠٠٠٠	١٢٠٠٠٠٠
مصر	٨٧٠٠٠٠	٦٩٠٠٠٠
الدغارك	٦٤٠٠٠٠	٦٠٠٠٠٠
البرتغال	١٨٠٠٠٠	٣٢٠٠٠٠
والمجموع	٧١٦٩٠٠٠٠	٧ ٩٣٠٠٠٠

وخلاصة ما تقدم ان موسم الحبوب من القمح والشعير والذرة والراي والاوت بلغ في العام الماضي نحو ٢٧٢٩ مليون اردب ويقدّر انهُ يبلغ هذا العام ٢٧٢٦ مليون اردب فالنقص نحو ثلاثة ملايين اردب والنقص الكبير في الاوت فانهُ سيبلغ ٦٤ مليون اردب وآكلو الاوت فقراء يحتملون الجوع وشظف العيش اذا قلت الحبوب وخلت ولم يبقَ في طاقتهم ابتياعها . اما موسم القمح وعليهِ الاعتماد فيزيد هذا العام ١٥ مليون اردب اي اكثر من اثنين في المئة او اكثر من زيادة عدد السكان السنوية ولذلك لا ينتظر ان يغلو ثمنهُ الاّ اذا حدثت حوادث ليست في الحسبان كأن يهتم الانكليز او غيرهم بخزن القمح في بلادهم خوفاً من الحرب

ومما يجب الانتباه لهُ ان موسم الشعير ينقص هذا العام عن العام الماضي ١٣ مليون اردب .

والشعير مطلوب لعمل البيرة وقد يبدل بالذرة او غيرها من الحبوب ولكن ذلك لا يمنع غلاءه اذا قل موسمه فيحسن باهل الزراعة في هذا القطر ان يزيدوا من زرعه ولو قليلاً في الشتاء المقبل لان غلاءه مرجح اكثر من غلاء غيره من الحبوب

باب المراسلة والمناظرة

قد رأينا بعد الاختبار وجوب فتح هذا الباب فنفتحه ترغيباً في المعارف وايهاماً للهيم وتسهيلاً للاذهان . ولكن العهدة في ما يدرج فيه على اصحابه فمن يراسلنا كتب ولا ندرج ما خرج عن موضوع المقتطف ونراعي في الادراج وعدمه ما يأتي : (١) المناظر والمخبر مشتركان من اصل واحد فمناظرك مخبرك (٢) الغرض من المناظرة التوصل الى الحقائق . فاذا كان كاشف الحقائق غيرك عظيماً كان المعترف بالغلط اعظم (٣) خير الكلام ما قل ودل . فالمقالات الوافية مع الايجاز تستختار على المطوّلة

العقل والايمان

سيدي الفاضلين منشئي المقتطف

آمنت بان الله لا تدركه العقول وآمنت بان الانسان يصدق اموراً كثيرة قبل ان يقيسها بمقياس العقل . آمنت بهذا وذاك ولكني لا ادري لماذا يجبر الانسان ان يؤمن بما خرج عن حدود عقله ولا ادري قيمة تلك المسائل التي لا تحل بالقواعد العقلية المبنية على اختبار البشر

ان كان في الانسان ميل الى التسليم بما يقال فهذا نقص فيه من الضروري علاجه والعقل الانساني لم يوجد عبثاً بل له وظائف يجب ان يؤديها ولست ادري ان كان خيراً للانسان ان يسير اعمى في هذا الوجود او يسير مفتح العينين

حقيقة ان اختبار البشر يدلنا ان المربي الذي يربي ولداً ويعوده على عادات تضربه لا يكون محسناً في عمله ولا عادلاً في تصرفه فالعقل اذاً لا يستطيع التوفيق بين عدل الباري سبحانه وبين ميل الناس الى الشر وليس من الصواب ان نتهرب الى ما وراء العقول بل لا بد من ان نجعل العقول رائدنا في كل شيء فنتمسك بالاستنتاجات المنطقية الثابتة ونكب عن