

تَابِعَاتُ الْمَجْلَدِ

محصول القطن المصري

تقرير لجنة القطن

بذكر التراءه ان الحكومة عينت في آخر السنة الماضية لجنة للبحث عن اسباب قلة محصول القطن في سنة ١٩٠٩ والنظر في التدابير التي تقضي الى زيادة المحصول وعرضت رئاسة اللجنة على صاحب الدولة البرنس حامين كامل باشا واشارت اعضاءها من الآتية اسماؤهم صاحب الدولة البرنس عمر طوسن باشا وسعادة اسماعيل سرى باشا نظير الاشغال العمومية ورجاب المترو ديبوي مستشارها وسعادة بوجوس نوبار باشا وكل من حضرات الدكتور روفر رئيس مجلس الصحة والكورنبنات والمستر فوستمدير شركة البحيرة والمسيو بناكي من محل خوريي وبنأكي والمستر ادسن مفتش ري زقني والمسيو فكتور موسيري والمسبولوبورك جوليان والمستر فودن سكرتير الجمعية الزراعية . ولما سائرالمستر فودن حل حضرة عبد الحميد بك ابانته محله

ثم تعنت اللجنة الى فرعين عهد الى الاول في البحث في الامور الخاصة بالتربة وطلاتها بالري والى الثاني في البحث في شجيرات القطن والحشرات التي تسطو عليها فتألف الفرع الاول من سعادة اسماعيل سرى باشا والمستر ادسن والمسيو موسيري وتألف الفرع الثاني من دولة البرنس عمر طوسن باشا والدكتور روفر والمسيو بناكي والمستر فوستر والمسيو جوليان فشرح الفرعان في البحث والتنقيب وطرح الاسئلة الشفاهية والكتايبه وأطلعها على الاجوبة واستعان بمجداول الاحصاءات الصادرة من الدوائر الزراعية الكبرى في القطر

وبعد انعام النظر في جميع هذه الامور واشياها وضع كل فرع من الفرعين تقريره وعرضه على اللجنة الكبرى في جلساتها التي عقدت في ٣٠ و ٣١ مايو و ٦ يونيو فقرر اللجنة على وضع تقرير عام يستند في وضعه الى المعلومات التي وردت اليها وملاحظات اعضائها وكلفت حضرات المسيو فكتور موسيري والمسيو جوليان وضعه على هذا النقط

وفد نشرت مجلة اتحاد الزراع في القطر المصري هذا التقرير بالفرنسية في اعدادها ليرنيو وبيوليو واغسطس واهدت اليها نسخة منه اليوم فرأينا ان نعرضه ونشره في القنطف لانه من التقارير التي يهمل الجمهور الاطلاع عليها لما حواه من الاجمات النفيدة والمعلومات الثمينة

تقرير اللجنة

نقص متوسط محصول فدان القطن في القطر المصري في السنوات الاخيرة تقمًا ظاهرًا لا يستطاع تعويضه بتوسيع نطاق زراعته في الاراضي التي اصححت من قرب ولا في الاراضي التي صارت تروى رياً صيفياً كما في الوجه القبلي

وفي الجدولين التاليين بيان المحصول من سنة ١٨٩٥ ويرى منهما ان جملة المحصول لم تزد بنسبة زيادة الاحيان المزروعة قطناً واذا نظرنا الى سنة ١٩٠٩ فينا هبوطاً شجائياً في متوسط محصول الفدان الواحد واذا التفتنا الى الوجه القبلي اتضح لنا انه منذ سنة ١٩٠٥ حين فتكت درودة اللوز فتكاً ذريعاً لم يتناقص المحصول هناك الا سنة ١٩٠٩ حين هبط هبوطاً عظيماً وعلى كل حال نقص محصول القطن المصري امر مسلم به واليك الجدولين المتقدم ذكرهما مساحة الاراضي المزروعة قطناً وجملة المحصول

السنة	المساحة بالفدان	جملة المحصول بالانتطار	متوسط محصول الفدان
١٨٩٥	٠٩٧٧٧٣٥	٥٢٥٦١٢٨	٥٦٣٨
١٨٩٦	١٠٥٠٧٤٧	٥٨٧٩٤٧٩	٥٦٠
١٨٩٧	١١٢٨٨٠٤	٦٥٤٣٦٣٨	٥٨٠
١٨٩٨	١١٢١٢٦١	٥٥٨٨٨١٦	٤٩٩
١٨٩٩	١١٥٣٣٠٦	٦٥٠٩٦٤٥	٥٦٤
١٩٠٠	١٢٣٠٣٢٠	٥٤٣٥٤٨٨	٤٤٣
١٩٠١	١٢٩٨٨٨٤	٦٣٦٩٩١١	٥١٠
١٩٠٢	١٢٧٥٦٨٠	٥٦٣٨٧٩٠	٤٥٩
١٩٠٣	١٣٣٣٥١٠	٦٥٠٨٩٤٧	٤٨٩
١٩٠٤	١٤٣٦٧٠٨	٦٣١٣٣٧٠	٤٤٠
١٩٠٥	١٥٦٦٦٠١	٥٩٥٩٨٨٣	٣٨٠
١٩٠٦	١٥٠٦٣٩٠	٦٩٤٩٣٨٣	٤٦٢
١٩٠٧	١٦٠٣٢٢٤	٧٢٣٤٦٦٩	٤٥١
١٩٠٨	١٦٤٠٤١٥	٦٧٥١١٣٣	٤١٣
١٩٠٩	١٤٦٥١٨٧*	٥٠٠٠٠٠٠†	٣٤١

* هذا الرقم مأخوذ من قسم المساحة † مقدر

القطن في الوجه القبلي

السنة	المحاسة بالفدان	جملة المحصول بالقطنطار	متوسط محصول الفدان
١٨٩٦	٠٧٥١٣٤	٣٩٩٠٠٠	٥٦٢١
١٨٩٧	٠٩٠٦٩٦	٤٦٦٠٠٠	٥٦٠٤
١٨٩٨	١٠٠٠٠٠	٤٥٤٠٠٠	٣٦٥٤
١٨٩٩	٠٩٠٨٨٨	٤١٤٠٠٠	٤٦٥٦
١٩٠٠	٠٩٢٨٤٢	٣٦٥٠٠٠	٣٦٩٣
١٩٠١	١٠٥٧٥٠	٤٣٢٠٠٠	٤٦٠٩
١٩٠٢	٠٩٥٣٥٦	٤٧١١٥٠	٤٦٩٤
١٩٠٣	١٥٣٠٠٠	٧٦٥٠٠٠	٥٦٠٠
١٩٠٤	٢٥٠٢٠٥	١١١٠٠٠٠	٤٦٤٤
١٩٠٥	٢١٠٧٠٢	٩٤٩٢٠٠	٣٦٠٦
١٩٠٦	٢٤٦١٨٣	٩٧١٤٩٠	٣٦٩٥
١٩٠٧	٢١٣٩٥٦	١٢٧٨٠٠٠	٤٦٠٨

وقد ميزت اللجنة في مجيها من اسباب نقص محصول ١٩٠٩ بين العطل الطارئة التي طرأت سنة ١٩٠٩ وبين العطل السائغة التي تعمل منذ بضع سنوات واذا استثنينا تبكير الفيضان في سنة ١٩٠٩ وكثرة لم نجد في هذه السنة عاملاً جديداً او خصوصياً لم يكن موجوداً من قبل

وصفوة القول ان العوامل غير الملائمة لنجاح القطن ازدادت شدة بالتدريج فبلغت اشدها في سنة ١٩٠٩ حين تجسست قواها في زمن واحد وحينها هذا سبباً كافياً لمبوط المحصول . نعم ان محصول ١٩٠٨ كان ناقصاً ولكن تكرر الاسباب عينها واشتدادها زاد مقدار هذا النقص في سنة ١٩٠٩ فالمسألة اذاً ليست تبين عوامل عملت على حدة في سنة ١٩٠٩ فقط بل ان هناك عوامل كثيرة كل واحد منها يعمل عملاً خاصاً وبمجموع عملها جميعاً أنقص الى الحالة الحاضرة

وقد رأت اللجنة من المعلومات التي لديها ان تضم موضوعها الى خمسة اقسام رئيسية وهي ماء الري - والتربة - والشجيرات - والحشرات - وتنظيم الزراعة . وان توفي كل قسم من هذه الاقسام الحصة حقه من البحث والتحقيق

القسم الاول

حقائق متعلقة بقاء الري

لما كان نظام الري في التطر المصري قد تعدل في السنوات الاخيرة فلا غرو اذا رأى الجمهور علاقة بين هذا التعديل وبين التغيير في المحصول

ان انشاء خزان اصوان حوال ربي الحياض في مديريات الجيزة وبني سويف والنيا واسيوط الى ري صيني . ففي سنة ١٩٠٩ نقص محصول القطن في هذه المديريات كما نقص في الوجه البحري ولما كان تحويل الري فيها اقدم من سنة ١٩٠٩ ولم يشاهد نقص مطرد في محصولها قبل تلك السنة كما تقدم آنفاً فالنتيجة الى التدهن ان هذا التحويل الذي لم يؤثر في المحصول من قبل لم يكن له شأن يذكر في نقص محصول ١٩٠٩

اما في الوجه البحري فان ترميم ناطر الدلتا (الذي شرع فيه سنة ١٨٨٤) وبناء السدين تحتها (سنة ١٨٩٨ — ١٩٠٢) سهلا رفع منسوب الماء فوق التناظر الى ١٥ متراً و ٥٠ سنتيمتراً فنتج عن ذلك فرق خمسة امتار في منسوب الماء المجهوز قبل سنة ١٨٨٤ وبعد سنة ١٩٠٢

فرفع المنسوب وعمل اعمال اخرى نيسر اعطاء الدلتا ماء اري بكميات اعظم من قبل وعلى منسوب يسمح بالري بالراحة في مواضع كثيرة والى هذه الكثرة في ماء الري والى توزيعه بواسطة الترع يزود جمهور كبير من الزراع بالنقص في محصول القطن وعندم ان نظام الري الجديد زاد رطوبة التربة والماء الكامن تحت سطح الارض فانرفع منسوبه وانضى ذلك الى ظهور الاملاح المضرة على مستوى لم يكن معروفاً من قبل . ولم يقتصر تأثير ذلك على تضيق نطاق الاراضي التي تزود قطناً بل تجاوزته الى التأثير في شجيرات القطن فان التغيير المستمر في مستوى الماء الكامن تحت سطح الارض جعل هذا الماء يصل بجذور شجيرات القطن في اضرار الاوقات بها فالنقص الى اختناق الجذور التي اتصل بها والى سقوط اللوز سقوطاً غير طبيعي

وعلاوة على ذلك فان زيادة الرطوبة غيرت الاحوال الجوية في الدلتا تغييراً غير ملائم لنجاح القطن ومضراً بخصب التربة

وقد رأيت اللجنة انه يجب عليها ان تهتم بهذه الآراء وتتحقق صحتها حتى تثقف على مقدار تأثير كل منها في نقص المحصول اذا صححت ولكن امتياف البحث في جميع هذه المسائل يقتضي

الوقوف على معلومات شتى عن الأراضي المصرية واحوال الماء الكامن تحت سطح الارض
واخذ الارصاد الجوية في مواضع متفرقة في البلاد زماناً طويلاً وجمع المعلومات الدقيقة عن
حياة شجيرات القطن لاسباب حياة جذورها في مواضع متفرقة وفي احوال مختلفة . وبعض هذه
الاسرار لم يطرق بابها حتى الآن وبعضها درس درساً قليلاً

الرطوبة

انا في ما يختص بازدياد الرطوبة في التربة فلم يثبت لجهة ثبوتها قطعاً من ملاحظاتها
الكثيرة ان الرطوبة اكثر منها من قبل الأ في بعض البقاع وعلى كل حال يظهر من النتائج
الزراعية والمشاهدة ان في البلاد مواضع كثيرة تكثر فيها الرطوبة في كل السنة او بعضها
كثرة مضرة بالمحصول . وسيدكر في ما يلي الاسباب التي تعزو التبتة اليها كثرة الرطوبة هذه
الماء الكامن تحت الارض

يستحيل معرفة ما اذا كان منسوب هذا الماء اعل اليوم منه قبلاً لعدم وجود احصاءات
يستعان بها على المقارنة وجميع المعلومات الموجودة من هذا القبيل متحصرة على مشاهدات
بعض الافراد واعمال مصلحة اللومين في القرشية ومصحة المساحة - في السطة والراهبين
وشرناق وهي قريبة العهد فلا يمكن تعميمها على القطر المصري مع شدة اهميتها وعظم شأنها
ويستفاد من المعلومات التي تقدمت لجهة في ما يختص بالمواضع التي تم البحث فيها
اولاً - ان الماء الذي تحت سطح الارض ينقسم الى قسمين احدهما الموجود في الطبقات
السطحية وهذا الماء يؤثر مباشرة في شجيرات القطن تأثيراً عظيماً والآخر الماء الذي في الطبقات
العميقة ولا تأثير له في الشجيرات

ثانياً - انه يظهر ان بين هذين الماءين انفصلاً يختلف مقداره بالنسبة الى قابلية النفوذ
في طبقات الارض السطحية لان الطبقات العميقة ينفذها الماء عموماً ولذلك يختلط الماءان
في بعض المواضع التي تكون طبقاتها السطحية مما ينفذه الماء

ثالثاً - ان مقدار ماء الري المنتشر على وجه التربة هو اسامل الأكبر في تعيين مستوى الماء
الموجود في الطبقة السطحية وهذا المستوى يتغير دائماً تغيراً سريعاً ضمن حدود تكاد تكون معينة
رابعاً - ان مستوى الماء في الطبقات العميقة يختلف باختلاف الفصول ويصبح مناسب
الليل تقريباً والتغير الذي يطرأ عليه بطيء منتظم كبير . ويظهر من الامتحانات التي جرت
في القطر المصري ان ماء الطبقات السطحية يؤثر في الزراعة بالتغير الذي يطرأ عليه
لا يتواءم فقط وقد يكون هذا الاول اعظم شأناً من الثاني

أما المستوى وحده فوجه أهميته هو أن طبقة الأرض وعمق هذا الماء فيها هما العاملان في توزيع الأملاح فيها ولا يخفى أن مسألة الأملاح المضرّة بالتربة في القطن المصري من أكبر المسائل شأنًا

ثم إن عمق الطبقة التي يوجد فيها الماء السطحي الكامن يعين سمك التربة التي تصلح لانتشار جذور الشجيرات وتغذيتها ولم تجر اختبارات منتظمة مطروقة لمعرفة أقل سمك يكفي لهذا الغرض في كل بقعة . وهذا السمك هو نتيجة فعل عوامل كثيرة كطبيعة التربة والأحوال الجوية وتبيئة التربة وأساليب الزراعة والرّي وصفات الشجيرات اللازمة . ولما كانت هذه المعومات غير مستوفاة فلا يصح تعميم النتائج التي اجلت عنها الاختبارات الأولية الخاصة بمسروب الماء في الطبقة السطحية وعلاقتها بمر الجذور

ويوجد أهمية تتغير مستوى الماء الكامن في الطبقات السطحية للزراع مرانهُ إذا انفصل هذا الماء بجذور الشجيرات عنقى الجذور التي يدركها وليس في العالم من يجهل ضرر هذا التغيير فالزراع المصريون يعلمون أنه يجب سقوط الوزن . ولكن الاختبارات التي أجريت للوقوف على نطاق هذا التغيير وما كان له من البد في نقص المحصول لم تكن لسوء الحظ كافية للحزم لقلّة عددها ولأن بعضها جرى في أحوال تختلف عن أحوال الزراعة المتداوة والبعض الآخر كان ضيقاً جداً وفي أحوال غير طبيعية وعلى كل حال فإن المعلومات التي تقدمت للجنة لا تؤيد دائماً النتائج التي استنتجت

وعليه يجب استئناف هذه التجارب والاختبارات بتوسع في نطاقها ودقة وانتظام . أما في ما يخص توزيع الماء بمسروب أعلى من قبل قن الجلي إن الترع تشع من جانبيها نشأً يضر التربة . ويختلف امتداد هذا النشع بحسب قابلية الأرض للامتصاص وارتفاع مسروب ماء التربة الخ ويظهر من الملاحظات والشاهدات المقدمة إلى اللجنة أن تأثير مسروب ماء الترع (في الأراضي التي شرهت) في مستوى الماء الكامن في الطبقات السطحية موضي محدود الأثر في الأراضي التي تكثُر قابلية ترحتها للامتصاص وعليه فتأثير الترع محدود الأثر حيث التربة قابلة للامتصاص

الأحوال الجوية

إن القول بتغير الأحوال الجوية في الدلتا من جراء كثرة الرطوبة في تربتها مبني على بعض الملاحظات البيورولوجية ولما كانت هذه الملاحظات قريبة العهد غير مستوفاة فلا ترى اللجنة أنه يمكن استخراج نتيجة يصح السكرت عنها منها . ومع ذلك فإذا ثبت هذا التغيير

في الاحوال الجوية فالتعالجات التي تشير اللجنة بها على الحكومة لتقاومة رطوبة التربة تزيل الاسباب التي انضت اليه

الى هنا انتهى بحثنا في الآراء المختلفة التي عرضت علينا ولكن لا يزال يتقصا معلومات كثيرة لسرد الحظ ولكتابتنا اهمية التعمق في المسائل المتعلقة بالماء عموماً في علاقته بحصول القطن ولذلك ارتأيت اللجنة ان تعرب عن الامنية التالية وهي

الامنية الاولى - متابعة التجارب والبحث المتسع النطاق في بقاع متفرقة من البلاد لوقوف على حقيقة الماء الكامن تحت سطح الارض لنفسه ومعرفة علاقته بالقطن وقد صرفت اللجنة هما الاول الى معرفة ما اذا كان في تربة القطر المصري في السنة كلها او في بعضها متادير من الماء يمكن ان تحول دون نجاح زراعة القطن النجاح المقرر لها وعندما ان رطوبة التربة في بعض الجهات كثيرة جداً او انها تكون كذلك في بعض ايام السنة اما اسباب كثرة الرطوبة هذه فهي

١ الافراط في الري

٢ السباح بري الشرا في قبل الاوان

٣ النسخ المحلي من الترع في التربة التي ينفذها الماء

٤ نقص وسائل الصرف

الافراط في الري

تري اللجنة ان الزراعة عموماً ميلون الى الافراط في ري زراعات القطن ويظهر ان افراط في تكرار الري مضر كضرب اطالة المدة بين سقية وسقية كما يحدث اضطراراً في ايام التجاريق

ويجب ان تبنى المناوبات على علم تام بحاجة شجيرات القطن لاسيما مقدار الماء اللازم للري وتخير المدة التي يجب ان تكون بين سقية وسقية

ولسود الحظ لم يجرب شيء من التجارب بعد للحصول على هذه المعلومات التي تختلف باختلاف تربة الاراضي وتباين البقاع ومع عدم توفر هذه المعلومات فان اللجنة تشير على الزراعة ان لا يفرطوا في الماء الذي يتولون حتى التصرف فيه وتقتصر على الحكومة اتخاذ التدابير التالية تري اللجنة بعد الوقوف على آراء ثقات الزراعة ان ري القطن مرة كل ثمانية عشر

يوماً كافاً للاراضي المتوسطة في الشين التي يكون ماء الري فيها كثيراً يجب ان تجعل المناوبات بحيث تكون ايام «العالة» ستة ايام وايام «البطالة» اثني عشر يوماً ويكون ذلك

طبعاً في الجهات المزروعة قطعاً فقط إذ لا يصح الجري عليه في الأراضي المزروعة أرزاً فإن هذه الزراعة تقتصر إلى ما عدا غير حراً على اصلاح الارض ويجب تقصير المدة بين حبة وستية فيها - ويجب على الذين يزرعون قطعاً في «منطقة الارز» ان يلتزموا جانب الحذر في ري اطيانهم المزروعة قطعاً فلا يروونها الا بقدر الحاجة الضرورية وبعبارة اخرى لا يحسن بهم ان يجرؤوا الاطيان المزروعة أرزاً الماء اللازم لاصلاحها ليرووا بهذا الماء زراعة القطن

٣ لما كان ضرر الافراط في الري لا يكون على اشدوا الأبعد انتهاء تناوبات الصيف فمن الواجب اتباع هذه التناوبات بتناوبات في مدة التيقظ لتعاقب فيها العمالة والبطالة في مدد متساوية حسب ارتفاع منسوب الترع وانخفاضه وان يعمل بذلك في الشتاء والربيع ايضاً حرصاً على فائدة الارض نفسها ومنزلة هذا التدبير انه يحول دون بعض المضار التي تحدث من ري الشراقي حين لا يكون لوز القطن قد استولى نضجته

السماح بري الشراقي قبل الاوان

يظهر ان لهذا السماح قبل الاوان بدأ كبيرة في زيادة رطوبة التربة في وقت تكون هذه الرطوبة شديدة الضرر فان غمر اراضي الشراقي بالماء يفضي نجاة الى رفع مستوى الماء الكامن في الطبقات السفلية في اراضي القطن المجاورة للشراقي وهذا الارتفاع يجر المضار التي نتج من ذكرها فاذا حدث حين لا يكون اللوز قد نضج فانه يفسده بكثرة فينتج من ذلك انه لا يميز ري الشراقي الا متى صار القطن بحيث يستطيع مقاومة العواقب الرخيمة التي تنتج عن غمر اراضي الشراقي

ولكن تأجيل السماح بري الشراقي يؤخر زرع القدة ويفضي الى تقليل محصولها . وما دامت احوال ماء الري في البلاد على ما هي عليه فلا يستطيع التعويض بين مطالب الزراعتين ونرى اللجنة انه ليس في طاقتها في الاحوال الحاضرة ان تشير بتدابير قاطعة

النسج من الترع

نتقدم القول بان النسج من الترع لا يظهر الا حيث تكون التربة قابلة للامتصاص - ولا يخفى انه يصعب غالباً توظيفة منسوب الماء في هذه الترع . اما في المواضع التي يمكن ذلك فيها فيجب المبادرة اتيه من دون ابطاء وعلاوة على ذلك فاللجنة تشير بحرف مصارف على جاتي كل ترعة وايصال هذه المصارف بالمصارف العمومية فهذا التدبير وتوزيع الماء على التعاقب حسب ارتفاع منسوب وانخفاضه في الترع بقتلان النسج

التنص في وسائل الصرف

ان عدم كفاية وسائل الصرف هو في رأي اللجنة اعظم اسباب زيادة الرطوبة والموجبة
 الذين نصيبان الاراضي في بقاع كثيرة وترى اللجنة ان من المستطاع تخفيف حدة الاسباب
 التي سبق ذكرها. اما معالجة طرق الصرف فتتضي درسا طويلاً وانعام لغزو هي توجه نظر
 الحكومة الى الاماني التي وضعتها في هذا الشأن ولى التقرير الذي وضعه المشرف فوستر احد
 اعضائها وترجو ان تبادر الى وضع المألة في معرض الدررس والنظر باسرع ما يمكن . اذ لا
 يخفى ان جميع المساعي لتحسين حال الشجيرات تذهب سدى اذا ظلت التربة التي نغذيها سقيمة
 او غير مستوفية شروط الصحة

وقد ارتأت اللجنة وضع الاماني التالية لمعالجة الاسباب التي تزيد رطوبة التربة وهي :
 الامنية الثانية . المبادرة الى اجراء تجارب وامتحانات عملية في اتجاهات متفرقة وارض
 مشابهة لمعرفة مقدار الماء اللازم للري والوقوف على المدة المناسبة التي يجب ان تكون
 بين سقية وسقية

الامنية الثالثة . وفي خلال اجراء هذه الامتحانات يحسن بالحكومة «ا» ان تقنع الزراع
 بان من مصلحتهم لتقليل ماء الري وجعله مقتصرآ على المقدار اللازم لنمو شجيراتهم النمو
 المطلوب و«ب» ان تجعل المناوبات في اراضي القطر بحيث لا تروي الأ مرة كل
 ثمانية عشر يوماً

اما في اراضي الارز فيجب ان تكون مدد البطالة في المناوبات اقصر ما يمكن
 الامنية الرابعة . يجب ان يعقب مناوبات الصيف مناوبات اخرى في اثناء الفيضان
 تكون فيها مدد العالة والبطالة متساوية لتوزيع الماء بالتعاقب حين يكون منسوب الماء في
 الترع على اعلاء واطوار ويستمر ذلك في الشتاء والرياح ولا يقيد استعمال الماء في اثناء
 هذه المناوبات بقيد ما

الامنية الخامسة . يحسن تنبيه الزراع الى الخطر الذي ينجم عن الاقراط في الري بمد
 مناوبات الصيف

الامنية السادسة . اما في ما يختص بشح الماء من الشراقي بمد غمرها به الى اراضي
 القطن لجاررة فاللجنة ترى انها لا تستطيع الاشارة بتدابير قاطعة في ري الشراقي في
 الاحوال الحاضرة

الامنية السابعة . اذا ظهر ان الاراضي يلحقها ضرر من الشح فيحسن نوطنة الماء في

الترخ الى اوطأ منسوب ينطبق على حاجة الري وحفر نازات على جانبي التربة
الامية الثامنة . اما في ما يخص بدم كفاية وسائل الصرف فالجنة تحت الحكومة على
المبادرة الى توسيع نطاق نظام الصرف الذي لم يبلغ شأن نظام الري في تقدمه . ويجب حفر مصارف
جديدة كما يجب توسيع كثير من المعارف القديمة وتحسينها وإطالة والعناية بأمر المصارف كلها
ويحسن تعديل القيود الموضوعة على مصارف الافراد اوازالة هذه القيود برمتها حيث
ينقص الري الى المتدار اللازم فقط

اما في اراضي الوجه البحري الواطئة الواقعة في طرف الدلتا الشمالي فمن البين ان الصرف
فيها لا يتم الا بالآلات الرافعة ولا تستطيع اللجنة الجزم في الطرق التي يجب اتباعها لادراك
هذا الغرض ولكنها ترى ان المسألة تقتضي درسا دقيقا يكون الغرض منه حفظ الماء الكامن
في الارض على عمق متر وخمسة وعشرين سنتيمترا تحت سطح التربة على الاقل
(سنأتي البقية)

زراع القطن

رأبنا بالاس فلاحا في الغربية فظنه اجود من اقطان جهات وتدل الدلائل كلها
على انه شديد الاعناء بالزراعة يوفيا حقها من الخدمة فأثناء عن الطريقة التي يجري
عليها في زرع القطن وختمه فقال
تحرث الارض في فبراير او مارس ولثني وتخطط كل تسعة خطوط في قصبين وتقطع
شراخ بين كل شريحة واختام من ٥ اقصاب الى ست وتقطع الشراخ اي يفتح مطلق الخطوط
المتصالية وتزرع البذرة على الشراخ على نحو اربعين سنتي ثم تنزل المياه فان كانت الارض
توت وجب ان تملأ تماما حتى تغطي اعلى الخطوط والأت تستي ضمن الخطوط فقط . وحينما
يظهر القطن يفضل عن بناء خفيفة اي يروي في قلب الخط . ثم يعزق ويروي رية خفيفة
ويكون بين الريه الاولى والثانية ٢٠ يوما وكذا بين الثانية والثالثة وبين الثالثة والرابعة .
ويعزق ثانية بين الريه الثانية والثالثة ويحسن ان يعزق ثالثة بين الريه الثالثة والرابعة اذا
كانت الارض خفيفة والأت فترتان تكفيان . واذا ظهر عند العزقة الاخيرة ان القطن
هايف وجب ان يعطش حينئذ حتى يربط ومدة التعطش من ١٨ يوما الى ٢٥ يوما الى
ان يظهر ان الزرع انهم وصار يقبل المياه . وفائدة التعطش انه يجعل القطن يربط ولا يتي
ساليا (اي يقف عن النهز الى اعلى ويصرف قوته في اخراج اللوز) ثم يروي قليلا في
الخط باندرج كل ١٢ يوما الى ١٨ يوما

زراعة القذرة

وأبنا فلاحاً آخر اتقن زراعة القذرة الشامية فذكر في الطريقة التي يجري عليها قال
تحرث الشرايا إذا كانت مزروعة متقاني أو محورها والأفلا تحرث بل تروى رأساً ثم يوضع
عليها السباخ بعد الري بعشرة أيام إلى ١٢ يوماً وتكون فتاوي القذرة قد بلغت في المساء تنقطع
في خطوط والحراث يجري وراءها وبعد ذلك تجر المهادة بجرها ثوران ويكون واحد واقفاً
عليها ثم تجر البثانة بجرها ثوران لكي تقطع الأرض بيوتاً لاجل الري وتقطع الزاربيق (أو
الملايل) بالحراث لاجل الري على جوانب كل شريحة وتروى القذرة بعد ١٥ يوماً إلى ١٨
يوماً وتمزق بعد ١٢ يوماً إلى ١٨ يوماً وتروى ثانية ثم تصير تروى كل عشرين يوماً

التجارب الزراعية

لا شبهة أن أرباب الزراعة وصلوا بالاختبار إلى قواعد عمومية يبرون عليها لأنهم عرفوا
أن الجري فيها يفيد الزراعة ويجيد المحصول والجري على ضدها لا يفيد الزراعة ولا يفيد
المحصول. عرفوا مثلاً أن محصول الأرض المحروثة يكون أكثر من محصول الأرض غير
المحروثة وأن محصول الأرض المسدة يكون أكثر من محصول الأرض غير المسدة ومحصول
الأرض المخدومة يكون أكثر من محصول الأرض غير المخدومة وهم جراً ولكنهم لم يعرفوا
حتى الآن كل الأسباب التي تعيد المحصول أو تضعفه. فالأرض الواحدة يطلع محصول القطن
سها في بعض المدن سبعة قناطير من القطن ولا يطلع في غيرها أربعة. ويطلع محصولا ثمانية
أردب من القمح ولا يطلع في غيرها خمسة. وطيان ممتثلان في كل شيء بحسب الظاهر ومحصول
القطن من أحدهما قد يكون خمسة عشر أردباً من القذرة ولا يطلع من الآخر خمسة أردب
ومعلوم أن الأسباب الواحدة تنتج نتائج واحدة دائماً فإذا اختلفت النتائج فلا بد من
اختلاف في الأسباب. ولا يعرف اختلاف الأسباب إلا بالتجارب الدقيقة المتوالية. والفلاح
الواحد لا يستطيع عمل هذه التجارب وحده ولا هو دقيق النظر والمراقبة حتى يحفظ نتائج
سنة وأسبابها ويقابلها بتأثير سنة أخرى وأسبابها ولا هو متعلم حتى يتقن النتائج بأسبابها الحقيقية
لا بأسباب وهمية. لكن إذا عذر الفلاح عن أهله التجارب الزراعية فالحكومة لا تعذر
ولو التزمت أن تنفق كل سنة وقتاً كثيرة من الجنيته في هذا السبيل ولا سيما في بلاد
زراعة كالقطن المصري حيث اعتماد الأهالي وحكومتهم على الزراعة وحدها فأنه إذا عرفت

الاسباب التي تشجع المحصول الاكبر من كل شيء وتمكّن الفلاحون من استعمالها زاد دخل
الزراعة ملايين كثيرة من الجنهيات في السنة

ومن الغريب ان الحكومات قلما تُعنى بهذا الامر وان اكثرهما مصروف الى تقوية
جيوشها واساطيلها لا الى تقوية اسباب الراحة والرفاهة لرعابها فالانكليز مثلاً ينفقون
كل سنة مئتين مليوناً من الجنهيات على جيوشهم واساطيلهم ولكنهم لا ينفقون شيئاً يذكر
على التجارب الزراعية بل ينفقون على حفظ جنائن قصور الملك اضعاف اضعاف ما ينفقونه
على التجارب الزراعية ولكن ما لا تفعله الحكومة عندم قد يفعله بعض الافراد فالسرجون
لوز مثلاً اوقف عمله ووقفه وماله للتجارب الزراعية كما يعلم قراء المقنط وقد توفي هذا
الرجل الفاضل ولكن التجارب الزراعية لا تزال جارية في اراضي ومعلمه وازباب الزراعة
يتمدرجها من كل سكان قنصلتها وقد قال الاسيركيون انهم استفادوا منها في اصلاح
زراعة بلادهم اكثر مما استفادوا من اي شيء آخر ولا عجب فان التجارب الزراعية استمرت
هناك اكثر من خمسين سنة وقد تناولت كل المزروعات التي تزرع في البلدان الباردة والمعتدلة
كالتفاح والشعير والذرة والبقول وكل انواع الخدمة والسياد

وما عُرِف في تلك الحقول واشربنا اليه قبلاً ان الحرارة الشديدة تقيد الارض الزراعية
لانها تفتل توتراً من الاحياء الصغيرة التي تكوّن فيها وتفسد بها باكلها الميكروبات المفيدة
للزراعة وهذا يفسد لنا فائدة الحر الشديد في القطر المصري وفائدة حرق الخنفة ونحوها
تأثيرها في الارض من الخسار

ويقال الآن ان في نية الحكومة المصرية انشاء مصلحة خصوصية للزراعة فسي ان
تخصص لها المال الكافي لعمل التجارب الكبيرة في جهات مختلفة من القطر المصري في الصيد
والمديريات المتوسطة والوجه البحري وان لا تكتفى بأجراء هذا التجارب في بضعة ائدنة بل
تجريها في مئات من الائدنة وتجعلها مثل مدرسة عملية يذهب اليها ارباب الزراعة ويتعلمون منها
بالاختبار ويجب ان تشر نتائج تجاربها كل سنة او كل فصل بلفه عربية يفهمها الخاصة والعامة
من اهل الزراعة ويجب ان تكون حقول التجارب قريبة من البنادر الكبيرة حتى يسهل الوصول
اليها يوماً واذ اختارت الحكومة اكبر علماء الزراعة لهذه التجارب وانفقت عليها مئة الف جنيه
في السنة فهي الزايلة وقد تزيد محمولات الاطيان المخصصة للاسحان عمّا يفي بالفقات ولكن
يشترط ان توفق الى استخدام اناس مهمم الوحيد عمل التجارب الزراعية لهايتها وتسميم النفع لا
الاكتساب من المركز الذي هم فيه فاذا فازت بذلك فالنفع كبير يساوي ملايين من الجنهيات