الفلاحة من ٤٠ عامًا

صدر العدد الرابع من السنة السادسة من مجلة «الفلاحة» فى يوليو/ أغسطس ١٩٢٦ ، وقد ألصقت على صفحته الأولى ورقة تعلن فيها لجنة التحرير أنه « قد رأينا إصدار هذا العدد قبل موعده نظرا لحلول فصل الإجازات وقيام أعضاء لجنة التحرير بإجازاتهم السنوية ! » .

وكانت قائمة موضوعات العدد مقالا عن « نظام التعليم الزراعى فى أمريكا » تناول فيه طرق التعليم الزراعى بالجامعات الأمريكية ، وخصوصا جامعتى أريزونا وكليفورنيا ، وأهمية محطات التجارب الزراعية التى أصبحت للقوام الأول فى كثير من الولايات الأمريكية للأبحاث الفنية الزراعية ، وأصبح يوجد فى كل ولاية محطة واحدة على الأقل للتجارب ، وأصبح المنصرف عليها سنويا يزيد على عشرة ملايين ريال ، ستة ملايين منها تدفعها الولاية والباقى تعطيه حكومة الولايات المتحدة مساعدة لها .

ومن أهم الأعمال التى تقوم بها محطات التجارب : تربية النبات والحيوان ومكافحة الأمراض وزيادة وحفظ خصوبة الأرض . وقد أزادوا عليها حديثًا ، تجارب لإيجاد أحسن الطرق لإدارة المزارع وتوزيع وبيع المحاصيل الزراعية وشراء مهمات الزراعة وصناعة المستخرجات الزراعية ووسائل تقدم حياة المزارع العلمية والحيوية . وعدا هذه المساعدة التى تأتى من جانب الولاية والحكومة فهناك جمعيات كثيرة للمزارعين ، تقدم المساعدات المالية لمحطات التجارب وتشجع الأبحاث الفنية فى الفرع الذى تهتم به الجمعية الواحدة ، حيث يعلم أعضاؤها أن فى رقى هذا الفن فائدة مادية لهم ، وازديادا فى مورد ثروتهم ، ويعطى الموسرون منهم مساعدات مالية كبيرة لايستهان بها كى تصرف فى الأبحاث الفنية .

وحيث إن مدارسنا الزراعية لاتقوم بالتجارب فواجب على وزارة الزراعة أن تخصص قسما من محطات تجاربها ومن مجهودها لهذه المباحث وإلا ظللنا متأخرين فى رقينا العلمى . وواجب الوزارة والمزارعين ألا يعجلوا فى طلب نتائج التجارب

التى تجرى ، فكم من تجربة تحتاج إلى سنين عدة قبل أن تظهر نتيجتها ، وربما لاتظهر لها نتيجة أصلا ، لأن التجارب ليست عجينة فى اليد تشكل كيف شاء الباحث ، ولايمكن أن تأتى كل تجربة بالنتيجة المطلوبة فقد لاحظت أثناء رحلتى لمحطات التجارب المختلفة أن من التجارب مايظهر لأول مرة أنها لاتجدى فائدة مطلقا ومع ذلك فهم مستمرون فيها بجد ونشاط .

ويحسن بوزارتى الزراعة والمالية ألا تضنا بصرف المال على محطات تجاربها ، ويجب أن تكون وزارة الزراعة من أكبر الوزارات بالدولة وأقواها ، فمالية الدولة متوقفة على الزراعة ، ومال الوزارات الأخرى متوقفة على مالية الدولة . ويحسن بقسم تربية النباتات فى وزارة الزراعة ألا يفرغ كل مجهوده فى تجارب القطن فقط ، بل عليه أن يبذل مجهودا فى تربية جميع المحاصيل الزراعية ، فالقطن وإن كان المحصول الأساسى إلا أنه ليس كل المطلوب وذلك ناشىء من أننا لانعطى أهمية للمحاصيل التى يمكن أن تكون منمية لثروة البلاد فإذا أعطيت العناية الكافية أصبحت ذات أهمية إن لم تكن توازى أهمية القطن وتصير نوعا ماقريبة منها ، وتفعل الوزارة خيراً إن هى خصصت جزءا من تجارب قسم النبات إلى إدخال كل مايمكن إحضاره من النباتات والمحاصيل من الدول الأخرى وتجربتها ، فربما وجد منها ماتجود زراعته بمصر وأصبح ذا أهمية زراعية عندها .

واحتوى هذا العدد أيضا على البيان الرسمى الذى أصدرته وزارة الأشغال عن مشروعات الرى الكبرى بمناسبة مصادقة مجلس الوزراء على مشروعى حزان جبل الأولياء وقناطر بحر حمادى ، ذكر فيه أن للنيل فروعا رئيسية تمده بالمياه ، والكميات التى ترد من هذه الفروع تختلف نسبتها باختلاف الفصول وتباين السنين ، على أن متوسط تلك النسبة فى مدة الصيف هو ٨٠٪ ترد من النيل الأبيض و ٢٠٪ من النيل الأزرق الذى تصل نسبته فى بعض شهور الصيف إلى نحو ٥٠٪ من مجموع الإيراد ، أى أن إمداده عند ذلك يكاد ينقطع . أما فى مدة الفيضان فيأتى عامل جديد هو نهر العطبرة الذى يتصل بالنيل الرئيسى على بعد ٣١١ كيلومتر شمالى الخرطوم ، ولكن نسبة الموارد من كل من هذه الفروع هى ١٣٪ من النيل الأبيض و ٧٢٪ من النيل الأزرق و ١٥٪ من نهر العطبرة ،

وكما أن النظر يتجه إلى النيل الأبيض كمصدر كبير للإيراد الصيفي ، كذلك يجب أن ينحسب النيل الأزرق والعطبرة حسابهما عند الفيضان ، لا من حيث الكمية فقط ، بل من حيث نوع المياه وكمية ما تحمله من الطمي ، وبهذه المناسبة نقرر أن كمية ما يحمله النيل الأزرق ونهر العطبرة من الطين تتراوح بين ١٠٠ و ١٢٠ مليون طن في السنين العالية الفيضان ، وبين ٨٠ و ٩٠ مليون طن في السنين المتوسطة الإيراد ، على أن ما ينتفع به فعلا في أراضي مصر الحالية بما فيها الحياض ، التي يرسب على كل فدان منها كمية تبلغ أربعة أضعاف ما يرسب على الفدان الواحد تحت نظام الري المستديم ، هو ٢٨ مليون طن وستنقص هذه الكمية إلى نحو ٢٠ مليونا بعد أن تبلغ المساحة المزروعة بمصر ٧,١٠٠,٠٠٠ فدان ، بعد تحويل الحياض وإصلاح الأراضي البور الواقعة في شمال الدلتا .

ولقد اعتمد مشروع إنشاء قناطر على النيل عند نجع حادي لتفادي النقص الذي يحدث الآن في مناسيب الفيضان في السنين الواطئة حتى نضمن بذلك عدم تخلف أراض شراقي في الحياض ، وستقتصر وظيفة هذه القناطر على ذلك ريثما يتم تحويل الحياض . وبعد ذلك تكون فائدتها الوحيدة عمل الموازنات اللازمة للري الصيفي في مناطق الحياض الحاضرة .

أما خزان جبل الأولياء فقد وضع تصميمه من سنوات على أن يسع ضعف ما هو مقرر الآن ، ولكن قد رؤي الاكتفاء بما تقرر الآن جريا وراء تقليل مصاريف السد من ناحية ، وتقليل المساحات من ناحية أخرى تفاديا من كثرة مصاريف التعويض والوقوف عند أدنى حد من الأضرار التي تحدث لمديرية النيل الأبيض . أما الحلقة الثانية من المشروعات التي ترمي لتدبير الكميات اللازمة من الماء فهي تعديل مجرى النيل بمنطقة السدود تفاديا من حصول الضائع الذي بلغ أقصاه ٦٥٪ من الإيراد المار بهذه المنطقة . والحلقة الثالثة هي إنشاء سد عند مخرج بحيرة البرت لتخزين مياه الفيضان حتى تتوصل بذلك إلى استيراد الكميات الباقية .

وجاء تحت باب تقويم الحقل وهو أحد الأبواب الثابتة في « الفلاحة » من أربعين سنة أن القطن الذي لم يبتدىء بالإزهار والإثمار في يولية يعد متأخرا ، ويجب ري القطن كل ١٠ — ١٢ يوما في خلاله ري إشباع بحيث يروى دفعتان على

الأقل أو ثلاثة إن أمكن وهو الأوفق ، مع الاحتراس فى آخر رية أن تكون خفيفة حتى لا يسقط الزهر وفى آخر يوليو يكون الثمر قد اعتلى أعلى الشجيرات فى القطن المبكر فيغطم ، أى يمنع عن الرى بتاتا ويكفيه ما فى الأرض من رطوبة ، ولأن مستوى الماء الأرضى قد ارتفع فى باطن الأرض بسبب مجىء النيل ، ولا داعى لرى القطن متى كانت اللوزات النهائية قد عقدت بحجم يزيد على البندقة الكبيرة ، وفى هذا الوقت يمنع المرور فى القطن حتى لا تتكسر الفروع المثمرة المتقابلة مع بعضها ، ويمنع العزيق لأنه يكون قد سد المسافات التى بين الخطوط .

أما القطن المزروع فى المناطق الشمالية فيكون ناميا لم يكتمل إزهاره فهذا يستمر فى عزيقه وريه ، ولا يمنع عنه الماء فى أواخر يوليو كالقطن المبكر ، بل يروى دفعة أو اثنتين فى أغسطس ليتمكن من تكوين الثمار تماما . ويلاحظ إذا كان النمو الخضرى القطن المبكر قويا وغير متجه للإثمار فتزال الأذرار الطرفية للأفرع الخضرية وتروى الأرض ريا غزيرا فيصفر لون القطن ويقف على النمو الخضرى ويتجه للإثمار . وإذا كانت أرض ليس نبات القطن ناميا فيها كما يجب بل واقف عن النمو فيعمد لحرثها حرثة قطن وذلك بالمحراث البلدى فى اتجاه الخط وجهة الريشة البطالة ومسح الخطوط وريه مباشرة فينمو القطن جيدا ، ويجب عمل هذه الحرثة باحتراس حتى لا تقتلع جذور القطن ويتسبب عدم نمو القطن ويصير لونه أصفر والساق حمراء ، أما حرث الأرض وهى طرية أو التغالى فى رى القطن بكثرة وهو صغير فى الوقت الذى لا يحتاج فيه للرى ، فحرث أرض القطن الذى بهذه الحالة بدل العزقة الثالثة أو الرابعة مما يشجعه على النمو لأن الحراث يسبب تفكك الجزئيات وتسهل على الجذور اختراق الأرض .

وفى أواخر أغسطس يكون قد ابتدأ تباشير تفتح الثمر وفى مناطق الحياض حيث يزرعون القطن ليشرعوا فى الجنية الأولى قبل إطلاق ماء النيل فى الحياض ثم يقلعونه لتنشيره فى الشمس على الجسور لجنى ما تبقى به .

* * *