إنتاج الأقطان الممتازة ومصدر توزيع البذرة النقية

قدمه المستر براون كبير النباتيين بقسم تربية النباتات
والأستاذ حسين عفيفى البربرى ، مدير قسم إكثار البذور

عند ما بدأت الأبحاث العلمية على القطن بمصر كان كل من توزيع البذور النقية وانتخاب الأصناف المحسنة ملقى على عاتق بعض التجار والحلاجين والزراع، ومنذ سنة ١٩٢٠ قامت وزارة الزراعة بتنظيم هذا العمل على أسس سليمة .

وكانت عملية الانتخاب فى مبـــدأ الأمر تتم باختيار بعض الشوارد الفردية المرغوبة من الحقول ، وقد تم بهذه الطريقة الحصول على كثير من الأصناف الجيدة نذكر من بينها جيزة ٧ ، أما فى السنوات الأخيرة فإن ازدياد مستوى النقاوة فى حقول القطن جعل طريقة الانتخاب السالفة الذكر أمرا أكثر صعوبة عن ذى قبل، مما أدى إلى الاتجاه نحو التهجين الصناعى للحصول على هجن جامعة للمزايا الاقتصادية المطلوبة تمشيا مع التطور العلمى الحديث فى أساليب التربية فتعمل سنويا عدة هجن يتخب من بينها ما يمتاز بوفرة محصوله وجودته .

وكلما تيسر الحصول على عدة طرز جديدة ذات ميزات واضحة استدعى الأمر إجراء اختبارات دقيقة للتأكد من ذلك ، فيقوم قسم تربية النباتات التابع للوزارة — وهو الذى يضطلع بأعمال التربية — بإقامة التجارب المختلفة لاختبار المحصول والنقاوة ، وتقام تجارب مقارنة المحصول فى الجيزة وفى نحو ١٢ جهـــة أخرى بالمديريات بعضها فى المزارع الحكومية وبعضها فى أراضى الملاك من الأهالى ، وبجانب ذلك يجرى اختبار كامل للغزل ولصفات التيلة لكل عينة بمعرفة مصنع الغزل . وعلى ضوء هذه النتائج جميعها يبدأ الإكثار الأولى للسلالات أو الأصناف التى ثبت تفوقها وامتيازها على الأصناف المزروعة .

ويقوم قسم التجارب الزراعية كذلك بإقامة تجارب للأصناف موزعة فى حوالى ٢٠ منطقة من مناطق القطر ، وتضم هذه التجارب كلا من الأصناف التجارية

الرئيسية التى تزرع الآن بجانب عدد قليل من أفضل الأصناف الجديدة المبشرة بالنجاح والتى ما زالت فى حاجة لاختبارها على مدى أوسع ، وكنتيجة لهذا العمل تظهر فى الأسواق من آن لآخر أصناف جديدة تلقى بوجه عام صفاتها المحسنة التى تكون فى ذلك الوقت قد ثبتت ثبوتا تاما ـ ترحيباً سريعا جدا من جمهرة الزراع ، وبهذه الطريقة انتشرت زراعة جيزة ٧ انتشارا سريعا فى السنوات ١٩٣٠ ـ ١٩٣٧ وبالمثل انتشرت زراعة الكرنك بين سنة ١٩٤٠ و ١٩٤٦ ، وقد حظى الصنف الجديد جيزة ٣٠ المتوسط التيلة والوافر المحصول باستقبال حسن كذلك ، وهو فى الوقت الحالى فى فترة الانتشار السريع حيث يشتد الطلب على بذرته للزراعة . ومن الطبيعى أن يؤدى الإقبال على زراعة الأصناف المحسنة إلى اختفاء الطرز القديمة . ومن أمثلة ذلك اختفاء الساكل ـ وهو القطن الطويل القديم ـ كما أصبح جيزة ٧ الآن عاجزا عن منافسة الأصناف الجديدة .

ويحتفظ قسم تربية النباتات برصيد من البزور النقية لكل صنف سواء أكان يزرع ضمن الأصناف التجارية أم ما زال تحت الاختبار كما تقع على عاتق قسم إكثار البذور مسئولية المحافظة على نقاوى بذرة الإكثار .

وفيما يلى وصف للعمل الفنى المتبع دون التعمق فى التفاصيل :

فأولا تختبر نباتات حقل اختبار النقاوة كل منها على حدة للتأكد من أن النباتات المحتفظ بها كلها من النباتات النموذجية الممثلة للصنف من جميع الوجوه .

وفى المرحلة الثانية تزرع النوية المكونة من النباتات المعتمدة فى صوب سلكية مانعة لدخول النحل ضمانا لعدم حدوث التلقيح الخلطي . وفى المرحلة الثالثة تزرع النوية داخل حقل للنواة مساحته حوالى عشرة أفدنة وسط إكثار نفس الصنف محافظة على نقاوته ، إذ أنه بفرض حدوث تلقيح خلطى فإنه يكون فى هذه الحالة من نفس الصنف .

وعند هذه المرحلة يقوم قسم تربيـــة النباتات بتسليم البذرة التى لديه إلى قسم إكثار البذور الذى يقوم باتباع الخطوات الضرورية فى المزارع الحكومية للمحافظة

على نقاوة الصنف . وتحمل البذرة رقم السنة التى كانت نواة فيها ، مثال ذلك كرنك/٤٧ وتظل طوال مدة زراعتها فى المستقبل تحمل نفس الرقم دون تغييره . ومقدار البذرة الناتج من حقول الإكثار سنويا يكفى لزراعة مساحة قدرها خمسة أمثال المساحة الناتج منها أصلا ، وبهذا يكون مقدار النواة القديمة فى كل موسم حوالى خمسه أمثال نواة السنة التالية لها . ومتى تهيأت فرصة للاختبار فإن بذرة النواة للسنوات الحديثة تفضل دون بحث على بذرة السنوات الأقدم نظراً لقلة الفرص التى قد تسبب تلوث الأولى أو خلطها سواء أكان ذلك أثناء الزراعة أم أثناء الحلج .

وما زال اقتراح استخدام البذرة المنسبة الذى يقضى بذكر تاريخ كل لوط من لوطات التقاوى المستعملة قيد النظر والبحث .

ويقضى النظام المتبع الآن بزراعة الأجيال الأولى من الإكثار فى المزارع الحكومية ، فتنتخب مزرعة لكل صنف من الأصناف ضمانا لمنع الخلط والمزج. أما فى المراحل الأخيرة فإن البذرة بعد ترك المزارع الحكومية توزع على كبار الزراع بعد التعاقد معهم، وبمقتضى ذلك يصبحون ملزمين أن يسلموا لقسم الإكثار كل بذرة المحصول الناتج ، وتكون هذه الحقول المتعاقد عليها فى هذه المرحلة تحت إشراف قسم إكثار البذور لمراقبة الزراعة والترقيع وتقليع الغريبة والحلج . وتنقى الغريبة وتقتلع كل النبات المخالفة للصنف على قدر ما يمكننا من ذلك الفحص النظرى للحقل وذلك فى العشرة الأفدنة ، وكذلك فى المساحات الكبيرة التى يشرف عليها قسم الإكثار . وقد تلاشى من أقطان الدلتا الطرز المعروف باسم « هندى » الذى ينمو كحشيش فى حقول القطن وإن كان ما يزال يوجد في الأشمونى .

ويشرف قسم الإكثار على إكثار وتوزيع حوالى ١٠ ٪ من بذرة كل صنف من الأصناف الرئيسية الكبرى .

ويقوم التجار بتوزيع المقادير الأخرى الباقية . وغالبا ما يكون تجار البذرة فى مصر من الحلاجين الذين هم على اتصال مباشر ببيوت التصدير ، ولهذا يهمهم أيضا المحافظة جهد الإمكان على نقاوة البذرة التجارية عموما .

وعلى أى حال فهناك فضلا عن ذلك نظام مراقبة البذرة الذى لا يسمح ببيع أى بذرة للزراعة ما لم تفحص عينات منها ، حتى إذا اعتمدت ختمت بمعرفة موظفى الوزارة المختصين .

وتقوم باعتماد البذرة للتقاوى أو رفضها فروع الوزارة المختصة بفحص البذرة كما يعمل اختبار إضافى لصفات الغزل فى حالة الأقطان الطويلة . هذا فضلا عن مراقبه خطوات الحلج بمعرفة الموظفين المختصين بأعمال الحلج التابعين لقسم التفتيش الزراعى .

ويتبين مما تقدم أن النظام المتبع دقيق محكم يكفل حفظ نقاوة الأقطان المصرية فى مستوى عال .