زيادة محصول الفدان من القطن (*)

يقلل من تكاليف إنتاجه

يباع القطن المصرى عادة بأسعار أعلى من أقطان العالم الاخرى . مع أنه أعلى الأقطان أيضاً فى متوسط محصول الفدان الواحد ، ولكن مع ذلك فإن الزراع ومعهم الحكومة فى مصر غير مقتنعين بهذه المزايا ، ويعملون جهدهم على رفع متوسط المحصول كما هو حادث فى جميع البلدان المنتجة للقطن . ولو نظرنا إلى هذه الناحية فى مصر لوجدناها مسألة دقيقة . حيث إن ضغط عدد زيادة السكان فى هذه المساحة المحدودة من الأرض الزراعية يضطرهم إلى زيادة المساحة إلى أكبر ما يمكن . وتعتمد مصر اعتماداً مطلقاً على تصدير هذا المحصول الرئيسى ، وهذا يجعلها توجه كل اهتمامها إلى محاولة تسويقه بأعلا الأسعار ليزداد إيراد الفدان منه عن أى محصول محلى آخر .

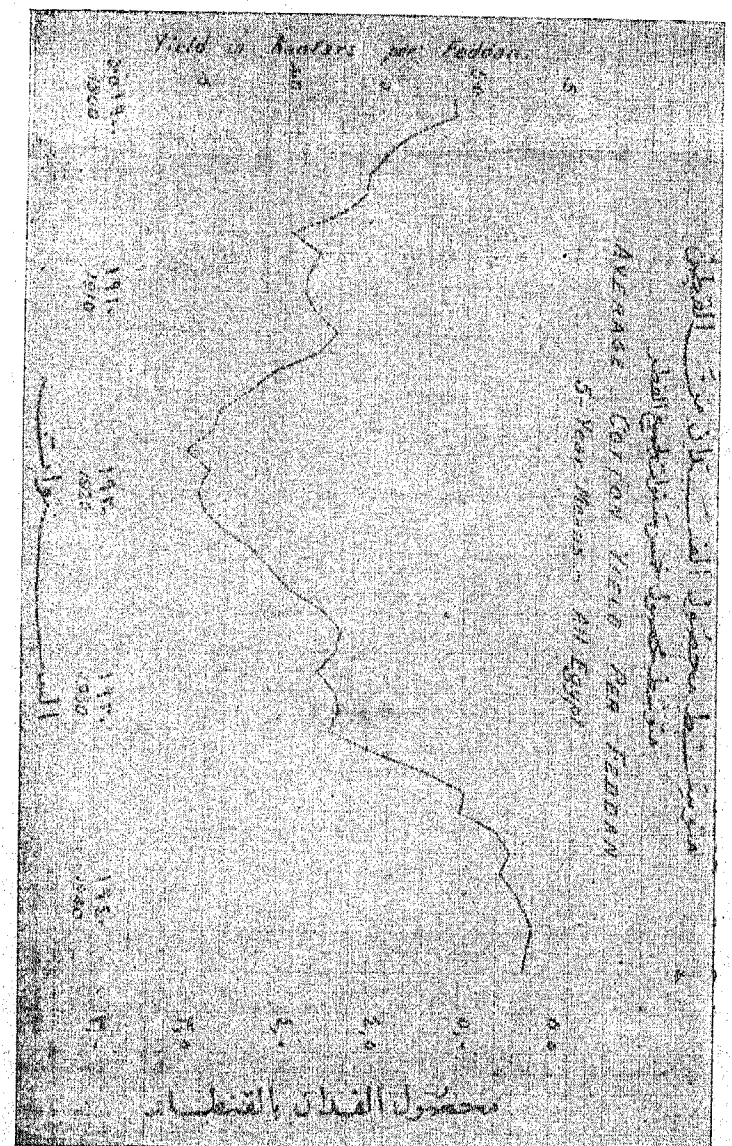
ومن الواضح جلياً أن القطن المصرى يلاقى منافسة من جهتين معا هما : أقطان البلدان الأخرى والزيادة فى إنتاج الألياف الصناعية ، بجانب عدم إقبال الغزالين على الأسعار المرتفعة .

وتعمل مصر على رفع محصول الفدان الواحد من القطن سواء فى الأصناف الطويلة التيلة أم قصيرتها وإن كانت الأولى تتطلب عناية أكثر مع إعطائها محصولا أقل يتعادل فى النهاية مع قيمة محصول الأصناف القصيرة التيلة ، ومع فرض ثبات قيمة الأرض فإن كل زيادة فى المحصول تقل تبعاً لها تكاليف إنتاج الفدان الواحد من القطن الشعر .

ويبين الرسم البيانى المقابل متوسط محصول الفدان منذ أوائل هذا القرن مع ملاحظة أن المنحنى يبين متوسط المحصول لكل خمس سنوات لتقليل الاختلاف

(*) من الابحاث المقدمة الى اللجنة الاستشارية الدولية للقطن المنعقدة بالقاهرة فى أبريل سنة ١٩٤٨

الذى ينتج لو كان يبين التقدير لجميع السنين لاختلاف الظروف الجوية بين سنة وأخرى ، كما يلاحظ أن آخر رقم فى الجدول يبين محصول سنة ١٩٤٦ وآخر رقم بالنسبة الخمس سنوات يبين محصول سنة ١٩٤٤ .



وإذا نظرنا إلى هذا الجدول يظهر انخفاض مستمر فى متوسط المحصول من سنة ١٩٠٠ إلى سنة ١٩٢٠ وذلك يعزى إلى أربعة أسباب وهي :

(أولا) زراعة الأراضى المستصلحة حديثاً بشمال الدلتا قطناً بمجرد إنتاجها لمحصول قدره ٢٥٠ - ٣٠٠ رطل للفدان ، وهذا يعتبر محصولا منخفضاً يسبب انخفاضاً فى المتوسط العام .

(ثانياً) ارتفاع مستوى الماء الأرضى بسبب استمرار عمليـــة الرى ، وعدم الاهتمام بعملية الصرف من أسباب انخفاض خصوبة الأراضى الزراعيـة ، وهى من أهم المشاكل التى تواجهها مصر الآن والتى بدىء فى علاجها متأخراً .

(ثالثاً) انتشار دودة اللوز القرنفلية التى دخلت مصر ضمن رسالة مستوردة من الهند فى أوائل هذا القرن .

(رابعاً) انتشار زراعة صنف القطن الساكل الذى امتاز بجودة القيمـة إلا أنه كان منخفض المحصول ، وحل محل الأصناف ذات المحصول العالى والمبكرة فى النضج ، وإن كانت أقل منه جودة .

وعندما تألف مجلس مباحث القطن فى سنة ١٩٢٠ بدأ هـذا المنحنى يرتفع ، ويعزى ذلك أولا إلى بدء مقاومة دودة اللوز القرنفلية باستصدار قانون معالجة بذرة القطن بالحرارة بعد الحلج ، وكان لذلك تأثير بين ، ولـكنه لم يـكن علاجا حاسما لقطع دابرها . إذ أنها تـكمن فى أحطاب الاقطان بعد اقتلاعها ثم تصيب محصول السنة التالية فيستمر ضررها ومهاجمتها للمحصول الجديد .

وقد أمـكن التغلب على هذه الآفة بانتخاب أصناف مبـكرة النضج .

وبناء على ذلك أخذ فى إنتاج أصناف جديدة مبـكرة فى النضج باستمرار من الأقطان الطويلة التيلة والقصيرة ، وهذا سبب زيادة محصول الفدان ، وكان أول إنتاجها من هذه الأصناف هو قطن جيزة ٧ الذى حل محل القطن الساكل ولـكنه كان أقل منـه فى جودة الصنف بـ ١٠ ٪ ولـكن بزيادة ٤٠ ٪ فى المحصول ، ثم ظهر صنف الـكرنك الذى عوض ما أضاعه صنف جيزة ٧ من الجودة ، لـكنه

أحد الطرز الحديثة للأقطان الطويلة التيلة بجانب احتفاظه بالـ ٤٠ ٪ الزيادة فى المحصول .

ومنذ ظهور صنف الكرنك اتجه التحسين فى الأصناف المتوسطة التيلة إلى إنتاج صنف المنوفى الذى اعطى زيادة ١٠ ٪ فى المحصول عن الكرنك ، ثم صنف جيزة ٣٠ الذي أعطى زيادة ٢٠ ٪ عنه ، ولكن كلا الصنفين لم تنتشر زراعته فى مساحة واسعة ، وهذا مما لم يجعل لهما التأثير الواضح على متوسط المحصول العام ، ولكن ماينتظر لهما من الانتشار فى الزراعة سيزيد هذا المتوسط بلا شك ، وكل ذلك حادث فى الوجه البحرى ، أما فى الوجه القبلى فإن صنف الأشمونى ليس له منافس هناك ، ولكن الزيادة في محصوله كانت بسبب استعمال المخصبات الأزوتية وهى السبب الثالث لارتفاع منحنى المحصول العام ، خصوصاً فى المدة السابقة للحرب الأخيرة حيث زيدت معدلات تسميد القطن بالأسمدة الأزوتية إلى شوال واحد من زنة ١٠٠ كيلو جرام للفدان الواحد فى الدلتا ، وضعف هذه الكمية فى الوجه القبلى . ومنذ سنة ١٩٤٢ بدأ المنحنى ينخفض بسبب قلة السماد الأزوتي المستورد ، ولكن بالرغم من هذا النقص فى التسميد فإن العوامل الأخرى عملت على رفع متوسط المحصول ، ثم ظهر الارتفاع مرة أخرى عند ما أصبح التسميد الأزوتى فى متناول اليد .

والواقع أن التجارب أثبتت أن التسميد الأزوتى للقطن له تأثير على المحصول ودلت على أن متوسط محصول الفدان يزيد بنسبة ٢٠ ٪ للمائة كيلو جرام الأولى من السماد و ١٠ ٪ للمائة كيلو جرام الثانية و ٨ ٪ للمائة الثالثة ، وهذه الأرقام أخذت من متوسط عدة سنوات لتجارب أجريت فى مناطق متعددة على أصناف مختلفة .

ومن المعلوم أنه عند زيادة كمية التسميد الأزوتى يزداد المحصول ، ولكن هذه الزيادة تحدد بقوة الأرض ، فإن الأراضى القوية أكثر استجابة من الضعيفة ، ويلاحظ أيضاً أن الأصناف الحديثة ذات المحصول العالي والمبكرة فى النضج تعطى عند التسميد بالأزوت نتيجة أكثر وضوحا منها فى الأصناف القديمة .

وأخيراً ، أصبحت الفكرة السائدة فى مصر أن التسميد بـ ٢٠٠ كيلو جرام كافية فى الدلتا ، وبـ ٣٠٠ كيلو جرام فى الوجه القبلى لكل فدان . كما أثبتت التجارب أن التسميد بهذه المقادير يعطى ٥٠ رطلا من القطن الشعر زيادة فى محصول الفدان ولهذا ينتظر ازدياد حاجتنا إلى الأسمدة الآزوتية فى المستقبل ، وإن كانت هذه الحاجة لم تظهر بصورة واضحة الآن .

وهناك سبب محتمل لتلك الزيادة التى أظهرتها التجارب فى المحصول ، وهو أن الأصناف المبكرة النضج لا تتعرض كثيراً للإصابة بدودة اللوز .

والتحسينات المطلوبة لزيادة المحصول فى المستقبل بعد توفر وجود الأصناف الجديدة والتسميد الكافى تتلخص فى عاملين هما :

١ ـ تحسين طرق رى وصرف الأراضى الزراعية .

٢ ـ إيجاد طرق جديدة لمقاومة دودة اللوز القرنفلية ودودة ورق القطن ، وذلك بانتشار زراعة أصناف مبكرة النضج حتى يصبح ضرر دودة اللوز القرنفلية طفيفاً . أما دودة القطن فتعتبر أخطر وباء على القطن وتسبب مقاومتها تكاليف باهظة سنوياً ، ورغم هذه التكاليف فإنها تسبب أضراراً كثيرة ، ولهذا فإن أى طريقة مستحدثة يكون لها تأثير ضد هذه الآفة سيكون من نتائجها رفع متوسط المحصول بمجرد اتباعها .

ولم تتبع فى مصر طرق الزراعة بالآلات الحديثة . كما هو الحال في الولايات المتحدة ، ولكن إذا أمكن استعمال هذه الآلات بمساعدة الجمعيات التعاونية فإن ذلك يساعد على خدمة مساحات كبيرة من الأراضى فى وقت قصير ، ويؤدى إلى زيادة المحصول عند صغار الفلاحين الذين يزرعون قطنهم فى مواعيد متأخرة جداً تعرض محصولهم للإصابة بالآفات .