تحسين الإنتاج الزراعي

للدكتور هلال السيد الحطاب والمهندس الزراعي سعيد ابراهيم أبو سعيد

مقدمة

للمناقشة

الحاصلات الزراعيه تشغل القطاع الرئيسي في الزراعه المصريه إذ تمثل حوالى ٨٢٪ من مجموع القيمه النقديه للإنتاج الزراعى النباتى وتعتبر المصدر الرئيسى لتوفير العملات الأجنبيه وقد بلغت قيمه الصادرات من الحاصلات الزراعيه مايعادل ٨٩٪ من القيمه الكليه للصادرات المصريه ، وتمد الحاصيل الزراعيه السكان باحتياجاتهم من الغذاء والكساء فضلا عن أن ٦٠٪ من السكان العاملين يشتغلون فى الزراعه .

وتكتنف البلاد صعوبة التزايد المستمر فى عدد السكان بحيث لوحظ أن الإنتاج من الحاصلات رغم محاولة تحسينه لا يكفى احتياجات السكان ويزداد الأمر خطورة حينما يدرس مركز المحاصيل الغذائيه التى تظهر احتياجنا المستمر إلى الاستيراد منها وفى هذا الوضع خطورة يجب تلافيها بأسرع وقت ممكن .

ولاشك أن تحقيق أى زيادة من المحاصيل الزراعيه يتوقف على توفير الموارد الماليه والجهود الإنسانية من الزراعيين الفنيين والمزارعين وفى الواقع أنه لا يمكن أن تكمل حلقة العمل على زيادة الإنتاج إلا إذا اختلط مجهود الفنى مع مجهود المزارع .

هذا ومن الضرورى أن يتضح لجميع المواطنين أن الزيادة فى الإنتاج هى هدف ولب الفكر الاشتراكى وبه يمكن تحقيق النهوض بالمجتمع وتوفير أسس العدالة فى التوزيع .

■ الدكتور هلال السيد الحطاب : أستاذ المحاصيل بكلية الزراعة جامعة القاهرة.

■ المهندس الزراعى سعيد إبراهيم أبو سعيد : مدير قسم بحوث المحاصيل الزيتية بمصلحة الزراعة .

ولذلك يجب أن يتجه تفكيرنا دائما إلى طرق زيادة الإنتاج — وهى فى المحاصيل الزراعية لا يمكن أن تتم إلا عن طريقين :

الأول :

زيادة المساحات المخصصة بكل محصول وهذا بالتالى يتوقف بداهة على كميات المياه التى يمكن تخزينها وقد اهتمت الثورة منذ اليوم الأول بهذه المشكلة وصممت على تنفيذ مشروعات الرى الكبرى وعلى رأسها مشروع السد العالى. وواضح أن التوسع الكبير فى المساحات لن يظهر إلا بعد إتمام هذا المشروع العظيم .

الثانى :

زيادة متوسط محصول الفدان وهو ما يعبر عنه بالتوسع الرأسى وهو أمر يمكن إذا تكاتفت جهود الوزارات والهيئات الفنية وجهود المزارعين.

والعوامل التى يجب دفعهـــا إلى أقصى طاقة ممكنـة حتى يتحقق زيادة الإنتاج هى :

أولا : دراسة إنتاجية التربة المصرية تحت ظروف المناطق الزراعية المختلفة :

١ — حصر المناطق التى تنتج أقل من المتوسط العام للجمهورية والعمل على علاج عيوب التربة إن وجدت بحيث تتحسن حالة إنتاجها بمرور الزمن .

٢ — حصر أسباب تدهور التربة والعمل المستمر على تلافيها أولا بأول.

٣ — دراسة العلاقة بين حرمان التربة من الرى المنتظم أو عدم توفر الصرف وانخفاض إنتاجية التربة حتى إذا ظهر أن الرى والصرف هما أحد الأسباب ، عملت وزارتا الأشغال والزراعة على تلافى أسباب تدهور التربة بسرعة وحزم .

٤ — مراجعة قوانين ولوائح الرى حتى يمكن مساعدة الزراع الذين يرغبون

فى إمرار مصارفهم بأرض الغير أو مرور مياه الرى بأرض الغير حيث كان يتحكم فى هذا الأمر المتعلق بالإنتاج تفكير إقطاعى يقصد به حرمان أراضى المزارع الصغيرة من الإنتفـــاع بمشروعات الرى والصرف والضغط عليه للتخلص من أرضه .

ثانياً : دراسة الدورة الزراعيه تحت ظروف المناطق الزراعيه المختلفة :

١ — معرفة أفضل النسب من المحاصيل المختلفه فى الموسم الزراعى الواحد لتحقق الكفايه المحليه والكفايه للتصدير .

٢ — معرفة أفضل تعاقب للمحاصيل المختلفه يحقق أكبر كميه من المحصول مع تقليل فرصه انتشار الأمراض والحشرات فضلا عن مراعاة الخدمه الآليه وتوزيع الاحتياجات العماليه حسب حاجه المحصول ومراعاة المنطقه .

٣ — وضع نظام معين تحدد به التعويضات الخاصه بتبادل المســاحات بين الزراع عند تنفيذ التجميع .

ثالثاً : تحسين المحاصيل واستنباط أصناف جديدة :

ولو أن المحاصيل الزراعيه فى مصر تعتبر على درجه عالية من الكفايه بالنسبه لمختلف بلاد العالم إلا أنه لازالت هناك فرص لزيادة المحصول وتحسين صفاته بزراعه الأصناف المستنبطة والتى تتفوق فى المحصول على الأصناف المحليه غير المنتجة بنسب تتراوح بين ١٥ — ٢٥ ٪ وعلى الرغم من ذلك فلا زالت مساحات كبيرة فى الجمهورية من المحاصيل المختلفة بخلاف محصول القطن تزرع بأصناف غير معروفة ويقضى هدف الزيادة إلى :

١ — الإسراع بتعميم تقاوى الأصناف المستنبطة فى جميع مناطق زراعة المحصول بالجمهورية .

٢ — العمل على إدخال أنواع جديدة من المحاصيل يلائم ما ينتظر أن يكون لدينا من الأراضي الجديدة وتتفق مع ظروفنا واحتياجاتنا .

٣ — العمل على إيجاد أصناف عالية المحصـــول والجودة مقاومة لمختلف الأمراض وموافقة لظروف الأراضي الجديدة التي ستدخل تحت نظام المشروعات في مناطق الصعيد .

٤ — التوسع في البحوث على المحاصيل التي لم تأخذ حظها الكافي من الاهتمام بعد ومحاولة زراعتها في أراضي الإصلاح الجديدة كعامل لرفع الإنتاج منها لاسيما المحاصيل البقولية والزيتية لما لها من أهمية من الناحية الغذائية فضلا عن ارتفاع الواردات منها.

٥ — يلزم لاستنباط الأصناف تركيز الجهود الفنية في المناطق التي تزرع الحصول بحالة متخصصة تقريبا ولذلك نقترح البدء فورا باعداد ما يلزم من إمكانيات البحوث لمناطق الأرز والبصل وقصب السكر وكذلك محطات اختبار إدخال المحاصيل الجديدة في مناطق الإصلاح الجديدة كمديرية التحرير والوادي الجديد وعلى كل محافظة أن توفر التسهيلات الكفيلة بتنشيط عمل محطات البحوث في منطقتها .

وبذلك يتحقق استناد التوسع في المشروعات على أسس علمية وتجريبية حقيقية تمثل فيها ظروف المنطقة ووضوح أربحية المحاصيل التي يقرر زراعتها في المنطقة .

٦ — تخصيص مزارع لإنتاج التقاوي الجيدة حتى يمكن تغيير التقاوي المستنبطة بصفة دورية لضمان الاحتفاظ بنقاوتها واحتوائها على الصفات المرغوبة وإذا كانت المساحات المخصصة لذلك الآن غير كافية مما يدعو إلى بطء عجلة تعميم التقاوي المستنبطة فيمكن لدفع سرعة الاستفادة من هذا العامل الهام أن تتعاون وزارة الزراعة مع وزارة الإصلاح الزراعي لوضع السياسة الكفيلة بتنفيذ ذلك بالإضافة إلى تعاون وزارة الحكم المحلي ممثلة في المحافظات في توفير المساحات المطلوبة من

الجمعيات التعاونية وكذلك إنشاء محطات لإعداد التقاوى .

رابعاً : المعاملات الزراعية :

يعتبر المحصول هو تفاعل بين الصنف والبيئة لذلك يجب العناية بالظروف التى تحيط بالنبات من وقت زراعته حتى حصاده ولذلك يلزم التوسع فى الدراسات والتجارب المتصلة بأثر مواعيد الزراعة وطرق الزراعة وعمليات الخدمة المختلفة على أن تجرى هذه الدراسات بالنسبة لمختلف المناطق ويتحقق ذلك بما يلى :

١ — ربط جهود الفنيين الذين ينتجون الأصناف والذين يختبرونها .

٢ — حصر معاملات الزراع المتفوقين فى الإنتاج وأخذها محل الاعتبار والاستفادة منها كأساس للعمل التجريبى فى المنطقة المعينة وبذلك تتوفر نقط البدء الصحيحة للعمل على زيادة الإنتاج .

خامساً : التسميد :

يعتبر التسميد من أهم العوامل الرئيسية فى زيادة الإنتاج للمحاصيل المختلفة لذلك كان من الضرورى توفيره وتخفيض أسعاره وتسهيل الحصول عليه للزارعين فى مختلف مناطق الجمهورية مع تشجيعهم على استعمال الأسمدة بالحد المناسب وفى المواعيد الملائمة .

وهناك عوامل مختلفة يرتبط بها الحصول من السماد على أكبر زيادة اقتصادية من المحاصيل مما يدعو إلى ضرورة العناية باستمرار التجارب والدراسات على مختلف المحاصيل من ناحية استفادتها من الأسمدة المختلفة تحت الظروف المتغيرة .

سادساً : الرى والصرف :

ترتبط خدمة المحصول وكذلك إنتاجه مع ظروف خارجة عن إرادة المزارع وإذا كانت العوامل الجوية تمثل أهم العوامل أثراً على المحصول مع عدم قدرة

المزارع على التحكم فيها فيمثل الرى والصرف العامل الثانى وهنا يجب على المتحكمين فيها مراعاة ظروف المزارع من ناحية توفير مياه الرى وجودة الصرف لمختلف المحاصيل ويظهر أهمية هذا العامل فى الإنتاج مما يلاحظ من ارتباط مواعيد زراعة الأرز مع تراخيص زراعته وميعاد زراعة الذرة بميعاد طفى الشراقى وتحديد نمو المحاصيل بالمناوبات وجودة الصرف إذ كثيرا ما يلاحظ طول فترة المناوبات وارتفاع المياه بالمصارف .

سابعاً : مقاومة الآفات :

تسبب الافات خسارة كبيرة للمحاصلات الزراعيـــة لذلك يجب العمل على توفير ما يأتى :

١ — وضع الخطط الكفيلة باستنباط الأصنـــاف المقاومة لمختلف الآفات .

٢ — وضع الخطط الكفيلة بالقضاء على الافات عند ظهورها وذلك بتوفير الآلات والكيماويات اللازمة بالقرب ما أمكن من مناطق الإصابة مع اتخاذ الوسائل الكفيلة بورود الكيماويات فى المواعيد المناسبة حتى يمكن العلاج فى الوقت المناسب .

٣ — الاهتمام بموضوع الأعداء الطبيعية للآفات والعمل بقدر الإمكان على انتشار هذه الأعداء لتوفير استخدام الكيماويات وحتى ينجو المحصول من الإصابة .

ثامناً : محطات الخدمة العاجلة :

يلاحظ أن هناك بعض الزراع يقصرون قهراً فى إتمام الخدمة المطلوبة لمحاصيلهم سواء فى الحرث أو الدراس أو المقاومة بالمبيدات ولذلك يقترح أن تهتم المحافظات بإنشاء محطة خدمة عاجلة تتكون تعاونياً وتكون تحت طلب

الجمعيات أو الأفراد وتجرى لهم ما يطلبون من خدمات بأجر كما تقوم بإصلاح الآلات والمهمات التى تستعمل فى خدمة المحاصيل أو مقاومة الآفات.

تاسعاً : الإرشاد الزراعى:

توفير المختصين بالإرشاد الزراعى وذلك بما يلى :

١ — إنشاء الشعب فى الكليات والمعاهد العليا .

٢ — توفير مراكز التدريب للقدامى من الموظفين .

٣ — عمل برامج تدريبية وتعليمية للزراع فى المدارس الزراعية والكليات وتكون الدراسة فيها للفلاحين ويعرف حينئذ بشهر الفلاح يتلقون فيه المعلومات والخبرات الزراعية التى تساعد على رفع الإنتاج .

نبـــذة

تضمنت خطة التنمية الزراعية على عدة برامج منها برنامج تحسين وتنويع الحاصلات الزراعية يشتمل على ٢١ مشروعا كلها تهدف إلى زيادة الإنتاج الزراعى للحاصلات الزراعية عن طريق نشر وتعميم زراعة تقاوى الأصناف الجديدة المستنبطة التى تمتاز بتفوقها فى المحصول كما ونوعا بجانب استمرار تحسين المحاصيل عن طريق استنباط أصناف جديدة تجمع الصفات المرغوبة .

كما يتضمن البرنامج إنشاء محطات البحوث الزراعية تنتشر فى جهات الجمهورية لتمثل مختلف الأراضى والجهات .