أسباب عجز محصول القطن فى الموسم الحالى

للاستاذ عبد المجيد المنشاوى
رئيس قسم الحشرات بالجمعية الزراعية الملكية

فرح الناس بما وفق إليه الباحثون من إيجاد علاج حاسم للقضاء على دودة ورق القطن وكثير غيرها من الآفات التى تصيب القطن والحاصلات الأخرى . وقد ظهرت بوادر نجاح هذا العلاج فى كل الجهات التى استعمل فيها ، ولكن الفرحة لم تدم طويلا ، فقد حدث لسوء الحظ أن اجتاحت حقول القطن فى جميع أنحاء القطر ظاهرة مفاجئة أودت بالجزء الأكبر من المحصول فى أغلب الحالات .

وتعالت الأصوات بالشكوى ، وحار الناس فى تعليل أسباب هذه الكارثة فنسبها البعض إلى انتشار الاصابات بدودة ورق القطن والمن ، وآخرون إلى أنواع من العناكب ، ونسبها غيرهم إلى الرى بعد طول العطش أو لوقوف مياه الرى تحت النباتات ، ونسبها آخرون إلى أنواع معينة من القطن دون غيرهـــا ، وما إلى ذلك من أسباب وعوامل محلية ليس لها صفة التعميم الذى اتضح بعد حين .

فقد بدأت الشكوى من مزارعى مديريتى الشرقية والقليوبية ، ثم تلتها الدقهلية والغربية، والفؤادية ثم تبعت ذلك شكوى عامة من جميع مديريات الوجهين البحرى والقبلى.

وأخذت جميع الهيئات الزراعية تتتبع هذه الحالة بالدراسة والبحث بغية الوصول إلى معرفة أسبابها الحقيقية ووصف العلاج إن كان هناك لها علاج ، وتحملت الجمعية الزراعية الملكية نصيبها فى هذه الدراسة ، إذ رأى سعادة المدير العام القيـــام بعدة جولات فى مختلف نواحى القطر لدراسة تلك الظاهرة عن كثب وإبداء الرأى فى أمرها .

ولقد قمت بالمرور على كثير من المزارع فى جميع أنحاء الوجه البحرى واتصلت

خلال ذلك بكثير من المزارعين وأصحاب الرأى فى مثل تلك المسائل . وقام غيرى بمعاينات ومشاهدات فى نواح أخرى بالوجه القبلى .

وتجمعت لدينا من كل تلك المعاينات معلومات كثيرة عن تاريخ هذه الظاهرة وأعراضها وأسبابها نلخصها فيما يلى .

١ — جفاف وسقوط أغلب الأوراق والأزهار بل الثمار الحديثة التكون وبقاء النباتات فى حالات كثيرة مجردة من الورق والثمر فى فترة من الزمن ومعاودة الاخضرار إليها بتكون الورق ثم ازدهارها وإثمارها من جديد ثمراً متأخراً كان طعمة لديدان اللوز فى نهاية الموسم .

وقد شوهدت فى أعوام سابقة أعراض مماثلة لهذه ، ولكنها لم تبلغ مابلغته خطورتها فى هذه السنة ، وكانت فى أغلب الأحوال ذات صبغة محلية ، فهى تظهر فى بعض الجهات دون الأخرى ، وكانت تنسب لسبب أو لغيره من الأسباب التى تؤدى إلى مثل هذه النتيجة كالرى والعطش والآفات . إلخ

٢ — أما فى هذه السنة فقد أخذت أعراض هذه الحالة تظهر فى شهر يوليه الماضى ، وكان أول الشاكين منها مديريات الشرقية والقليوبية ، وقيل عندئذ إن الاصابة قاصرة على صنف « جيزة ٣٠ » وقيل فى بعض حالات إنها نشأت عن استعمال مساحيق جديدة لمقاومة دودة ورق القطن . ولكن الشكوى عمت وانتشرت فى جميع أنحاء القطر فلم تبق مزرعة لم يصبها كثير أو قليل من الضرر تبعا لظروفها الخاصة ، ولم يقتصر الضرر كما بدا أولا على مديرية دون أخرى أو صنف دون آخر أو عن علاج بمساحيق معينة .

٣ — أجمع الناس على أن موجة جديدة من الحرارة اجتاحت القطر المصرى فى شهر يوليه الماضى واستمرت أكثر من أسبوعين وأكدت ذلك بالأرصاد الجوية التى تبين لنا أن الحرارة ارتفعت عن المعدل كثيراً فى النصف الثانى من الشهر المذكور واستمرت مرتفعة إلى أوائل أغسطس عدا فترات أخرى قصيرة بين وقت وآخر .

٤ — ولابد أن تكون هناك علاقة بين ارتفاع درجة الحرارة واستمرارها فترة طويلة وبين ما أصاب مزارع القطن فى نفس الوقت بصفة عامة فإن مبلغ الضرر الذى أصاب الزراعة من ذلك اختلف باختلاف الظروف المحلية وتتلخص فيما يلى :

(ا) موعد الزراعة وملاءمة حالة الجو وقتها للانبات ونمو النباتات : فلا شك أن الزراعة البدرية تؤدى إلى إثمار مبكر ، فقد كانت نسبة كبيرة من اللوز المبكر ، عندما حل الضرر باللوز الحديث التكوين قد تكونت ونجت من الخطر ، مثال ذلك : مزرعة حضرة صاحب السعـــادة محمد طاهر باشا التى زرعت فى أوائل فبراير ، فقد كان متوسط محصول الفدان ثمانية قناطير مع انها من صنف جيزة ٣٠ الذى قيل إنه أصيب بأكبر الضرر ، وكذلك مزرعة حضرة صاحب العزة الفونس جريس بك ، فقد كان متوسط المحصول بها حوالى ٦ قناطير وليست كلها من صنف واحد .

(ب) وهذا يختلف باختلاف أصناف القطن ومنها المبكر والمتأخر فى النضج ، ومنها ما يحمل فروعا ثمرية على أجزائه السفلى ، ومنها ما يكون جزؤه الأسفل خلوا من الثمر كما أن منها ما هو أشد حساسية من غيره للعوامل التى من هذا القبيل « كالأشمونى الجديد » بمزرعة حضرة صاحب العزة محمد محمود جلال بك ، ولهذا تفاوت الضرر تبعا للصنف والمنطقة .

(حـ) كذلك كان لنوع التربة تأثير واضح ، فقد كانت الارض الصفراء والخفيفة أشد تأثرا من الأراضى السوداء الثقيلة . ولعل السبب فى هذا يرجع إلى تأثير الحرارة فى سرعة فقدان الماء من التربة الصفراء والخفيفة وبطئه فى الأراضى السوداء الثقيلة .

(د) كذلك كان للمحصول السابق تأثير ظاهر ، فإن الأراضى التى خدمت بعد الأرز دون ان يبذر بها برسيم تحريش كانت اكثر من الأراضى التى بذرت برسيما ، وقد يفسر ذلك بأن الدبال يساعد على الاحتفاظ بالرطوبة مدة أطول .

(هـ) كذلك كان للخدمة والتسميد أثرهما فى تخفيف الضرر أو زيادته مع مجموعة العوامل الأخرى . فيلاحظ مثلا ما وصلت اليه الحال فى أغلب الزراعات من ضيق التخطيط وضيق الغرس وهى عوامل تؤدى إلى تهيئة جو غير صالح لحياة أجـــزاء النبات السفلى حين تنمو الشجيرات وتتشابك فروعها ، وهذه حالة إن تحملها النبات فى جو عادى فانه لا يتحملها فى جو غير عادى كالذى صادفه فى فترة ارتفاع الحرارة ارتفاعا غير عادى فى هذا الصيف .

(و) يضاف إلى ذلك عامل الرى وتوفره وعدم توفره وملاءمة فترات الرى للأحوال

الجوية فإن القطن إذا كان في جو عادى يروي كل ١٥ يوما مثلا فانه فى حالة الحرارة الشديدة يحتاج للرى على فترات أقصر من ذلك ،لانه إذا حدثت الريات فى مواعيدها المعتادة مع وجود هذا الجو الشديد الحرارة فان الرى يأتى بعد عطش شديد ويسبب كما نعلم جميعا سقوط الاوراق والثمار الحديثة التكوين .

ونحن نعلم ان المزارعين يؤخرون الرى أحيانا عند اشتداد الاصابة بدودة ورق القطن ليأمنوا خطرها ، وهذه كلها من العوامل التى تقلل أو تزيد من الضرر الذى يسببه ارتفاع درجة الحرارة عن المعتاد فترة طويلة .

وخير ما يوصى به فى مثل هذه الأحوال هو :

١ ــ التبكير فى الزراعة

٢ ــ تقصير فترات الرى عند اشتداد الحرارة .

٣ ــ ملاحظة إعطاء الكميات المناسبة من الماء بحيث لا تزيد عن الحد .

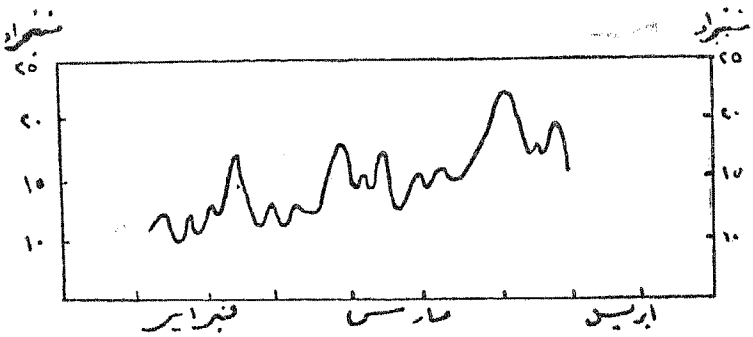
٤ ــ عدم الرى فى الأوقات الشديدة الحرارة من النهار .

٥ ــ زيادة العناية بالخدمة واختيار الاصناف الملائمة للمنطقة .

التنبؤ عن حرارة الجو قبل زراعة القطن

فى عام ١٩٥٠

للاستاذ محمد زغلول : زراعى



هذا الخط المرسوم أعلاه هو خط هيكلى تسير عليه موجات الحرارة حسب ما تنبأنا به من يوم ١٢ فبراير إلى يوم ١٠ أبريل سنة ١٩٥١

والشرط الاساسى فى هذه التنبؤات أن الموجات قد تضيق وقد تتسع عما قدر لها ولكن التتالى فيها سيكون كما هو مرسوم .

ومن الأرصاد القديمة نرى أن هذا العام يشابه فى تموجاته عام ١٩٣٧ ، ١٩١٧ ، ١٩١٥ ، ١٩١٢ ، ١٨٩٤ ، ١٨٧٠

ويمكن حسب الطريقة التى شرحت فى السنين السابقة تحديد أنسب المواعيد لزراعة القطن في هذا العام وهى :

من ١٤ إلى ١٩ فبراير

ومن ٢٧ فبراير الى ٧ مارس بصرف النظر عن موجات منخفضة قليلا تلى هذه الفترة

ومن ١١ إلى ١٨ مارس

ومن ٢٤ إلى ٣١ مارس

ولكل منطقة ان تختار المواعيد التى تناسبها ، والعبرة فى تحديد هذه التواريخ أنه تأتى بعدها فترة حارة من رابع يوم الى سادس يوم بعد الزراعة بصرف النظر عن يوم الزراعة نفسه ، فقد يكون باردا أو شديد البرودة ، ذلك لأن الحرارة ألزم ما تكون للبذرة النابتة فى طورها الحساس الذى يقـــع فى خامس يوم من زراعتها إذا كانت فى أوائل الموسم وفى رابع يوم إذا كانت الزراعة فى أواخره

ونكرر هنا ما قلناه سابقا فى أعوام مضت وهو ان تحديد مناوبات الرى واتساع المساحة المراد زرعها يبرر زراعة القطن فى تواريخ تقارب التواريخ المذكورة مع العلم بأن تقديم يوم أو يومين أفضل من التأخير.

وأرجو أن أكون موفقا فى تنبؤاتي هذا العام كما وفقت فى الاعوام الماضية والله ولى التوفيق .