# الانسان والحشرات

## اي الفريقين يتغلب على الآخر

من حين ظهرت دودة اللوز القرنفلية في القطر المصري الى الآن وضررها متواصل. ابتدأت في مديرية البحيرة سنة ١٩١٠ ولقدمت رويداً رويداً حتى انتشرت في كل الوجه البحري والمديريات الوسطى. ولعلّ الخسارة التي اصابت القطر منها في هذه السنوات لا تقل عن خمسين مليوناً من الجنيهات واذا اضفنا الى ذلك الضرر الناتج من دودة الورق ودودة اللوز الرمادية والمن والحشرات القشرية التي تصيب المواليح فلا نبالغ اذا قلنا ان القطر المصري يخسر كل سنة بسبب هذه الحشرات نحو سبعة ملايين من الجنيهات

وقد راقبنا دود القطن منذ اثنتين واربعين سنة وكنا ندخل غيط القطن احياناً فلا نرى فيه سوى عيدان الشجر واقنة سوداء ممزقة من الورق كلها. ومررنا مرة في زراعة قطن لنا في القليوبية فرأينا الطريق في الغيط مغطّى بدود القطن تماماً وهو ينتقل من مكان الى آخر. ولم تكتف تلك الديدان باكل ورق القطن بل اكلت اوراق الذرة ايضاً ودخلت الى قلب عيدان الذرة من اعلاها واكلته

ورأينا الحشرة القشرية التي تضرب اشجار المواليح في سورية عند اول ظهورها فيها منذ نحو ٤٥ سنة ودرسنا طبائعها واشرنا بالعلاج النافع فيها ثم رأيناها لما دخلت القطر المصري وشاهدنا فعلها الذريع في حديقة الجيزة الخارجية «الاورمان» فانها كانت مملوءة باشجار الليمون من كل الانواع فاصيبت بهذه الآفة اثمارها واوراقها واغصانها وجذوعها حتى امست سوداء واضطرت الحكومة الى اقتلاعها كلها. ورأينا الحشرة التي فتكت باشجار التوت في مصر والاسكندرية حتى اضطرت الحكومة الى اقتلاعها بعد ان يئست من معالجتها. ومن يراجع مجلدات المقتطف من سنة ١٨٨٠ الى الآن يجد فيها ما يملأ مجلداً كبيراً في وصف الحشرات ومضارها وطرق علاجها

***

ومن رأي الدكتور هورد رئيس قسم الحشرات في الولايات المتحدة الاميركية ان امام الناس والحشرات حرباً عواناً والمرجح ان الفوز فيها سيكون للحشرات فتتسلط على المسكونة. وان في الولايات المتحدة مليون نفس يحاربون الحشرات على غير طائل. فسألت مجلة

العلم الحديث الانكليزية جماعة من علماء الحشرات عن رأيهم في ذلك فاجابوا بما خلاصتهُ

قال الدكتور ستورت مكدوغل مدرس علم حشرات الحراج في جامعة ادنبرج ما خلاصتهُ

ان الكلام الذي فاه بهِ الدكتور هورد قد يحسبهُ من لم يدرس هذا الموضوع في حد المبالغة. لكن الدكتور هورد واثق مما قال وقولهُ يشمل الولايات المتحدة على اختلاف اقاليمها وانواع مزروعاتها وهو يستطيع اثباتهُ بالدليل . فان الحشرات اقدر انواع الحيوان على محاربة الانسان . لانها حلَّت المشكلتين الكبريين اللتين تتوقف عليهما كثرة النسل وتغذيتهُ ،مشكلة الزواج ومشكلة الجوع فانها مسلحة باجنحتها وكثرة تناسلها اي بسهولة انتشارها ووفرة عددها . واذا اغضينا عما لها من الضرر المرئي في الانسان والحيوان فان الدكتور هورد يستطيع ان يثبت ما قالهُ باحصاء المضار التي اصابت بساتين البرتقال في كليفورنيا من الحشرات القطنية والقشرية واصابت القطن من حشرات اللوز .وضرر الحشرات عندنا في انكلترا ليس مثل ضررها في اميركا مقداراً ولكنهُ كبير جدًّا اذا اعتبرنا النسبة بين مساحة اميركا ومساحة انكلترا. فاذا قصرنا النظر على الخسائر الزراعية وجدنا ان الفراشة الالماسية الظهر تتلف زراعة اللفت حتى تدعو الحال الى اعادة زرعهِ ثلاث مرات . وقد تسلط الحشرات على الجزر والكرنب حتى ييأس زراع الخضراوات منها و يبطلوا زرعها . ومن هذا القبيل الحشرات التي تضرب الاثمار والحشرات التي تصيب الماشية على انواعها من ضئن و بقر

ثم قال ان موضوع مقاومة الحشرات هام جدًّا وقد تنبهت لهُ الحكومات . و يجب عليها ان تبذل كل وسيلة لمنع دخول الحشرات الضارة الى بلادها

***

وقال الدكتور نيث المدير المساعد في معهد الحشرات الامبراطوري بانكلترا. انني لا احسب ان محاربة الانسان للحشرات قد تعود بفوز الحشرات عليهِ ولكنني اقول انهُ لا مبالغة مهما قيل في اهمية هذه الحرب فان الضرر الذي ينال الانسان من الحشرات عظيم جدًّا لانها تتلف عشر المزروعات التي يزرعها الانسان لطعامهِ ولباسهِ . ثم تتلف جانبًا كبيراً من الاطعمة في مخازنها ومن اخشاب البيوت ومن المصنوعات على انواعها ولا تكتفي بذلك بل تسطو على المواشي. وهي المسببة لكثير من الامراض التي تصيب الانسان والحيوان . و يمكن ان يقال ان مكافحة الحشرات ضرورية في كل احوال الحياة

وتظهر صعوبة هذه المكافحة من ثلاثة اوجه الاول انه يسهل على الحشرات مجاراة احوال الزمان والمكان والثاني انها كثيرة التوالد جداً فقد حسب انهُ اذا زال كل ما يمنع انتشار نوع من الاسباب الطبيعيه والصناعية زاد في ستة اشهر زيادة تكفي لاستئصال نوعها من الارض من نبات

ثم ان سعي الانسان ليزيد مؤونتهُ من المزروعات لمما يزيد الحشرات الضارة فاذا دخلنا جزيرة في بلاد حارة وجدنا فيها توازناً بين نباتاتها وحشراتها ولكن حالما نشرع في استحياء الارض وزرع المزروعات النافعة فيها زال ذلك التوازن لان الحشرات التي كانت لا تجد لها الاَّ ما يسد رمقها من الغذاء تصير تجد غذاءً وفيراً فيها نزرعهُ فيكثر توالدها وتصير من اكبر اعداء الزراعة

ولكن لا موجب لليأس لان الطبيعة تميل إلى التوازن والانسان قادر على مساعدتها في ذلك بما يرشدهُ اليهِ العلم من الوسائل وأخصها ادخال حشرات تفتك بغيرها مثال ذلك انهُ ظهر في جزائر فيجي حشرة تتلف الناريجيل ومنها ضرر كبير جداً لكن معهد الحشرات بعث خبراء يبحثوا في هذا الامر فوجدوا في ملقا حشرة مثل هذه ولها عدو يميتها وهو نوع من الذباب الطفيلي فاتوا بهِ الى فيجي وظهر لهُ نفع كبير في الفتك بالحشرة التي تتلف الناريجيل . هذا مثال واحد من امثلة كثيرة يلجأ اليها لمكافحة الحشرات الضارة . ولا شك عندي ان عقل الانسان ينيلهُ الغلبة على عوادي الحشرات

***

وقال الماجور اوستن نائب حافظ الحشرات في المتحف البريطاني ان موضوع النزاع بين الانسان والحشرات اوسع من ان تتناولهُ مقالة ولو قُصر البحث على كلياتهِ . وخصَّ بالكلام الحشرات التي تسبب بعض الامراض التي تصيب الانسان كالطاعون والحمى الصفراء وداء النوم او التي تصيب الدواب كالنجانا التي تصيب الخيل والبقر ومرض الماء الاحمر . وحسبُ داء النوم والنجانا ضرراً انهما اكبر عائق عن سكنى افريقية وتعميرها حتى اضطرَّ ولاة الامور ان ينقلوا السكان في بعض جهات اوغندا من اماكنهم في ساحل البحيرة وضفاف الانهر ويحرقوا كل ما فيها من نبات وهشيم لكي يستأصلوا الذبابة التي تسبب هذين المرضين

ولا بدَّ من تعليم الجمهور حتى يدركوا مقدرة الحشرات على نقل جراثيم الامراض ويشتركوا في مكافحتها