وزارة الزراعة

قسم الحشرات

الحشرات المضرة بالزراعة المصرية

---

(٣)

الحشرة القشرية السوداء

اسپيديوتوس أونيدم

---

obeikandl.com

الحشرات المضرة بالزراعة المصرية رقم (٣)

الحشرة القشرية السوداء

اسپيديوتوس أونيدم ، ل = أ . ريلى

توجد الحشرة القشرية السوداء فى كل الجهات التى تزرع فيها أشجار البرتقال فى كافة انحاء الدنيا ، واذ أن هذا التوزع المنتشر حادث منذ زمان طويل فانه من الصعب معرفة موطنها الأصلى ، على أنها فى أغلب جهات القطر المصرى حديثة الوجود بالقياس الى غيرها ، وليس هناك مدونات تفيد أنها كانت فى القطر قبل أكثر من ثلاثين أو أربعين عاما ، وهى لا توجد فى الوجه القبلى الا فى بعض بساتين متفرقة بل انها لا توجد مطلقا جنوبى المنيا ، وقد لاقى كثير من الأقطار أضرارا كبرى من فعل هذه الحشرة بأشجار الموالح ، فلكى يجعلوا غرسها مصدرا للربح عمدوا الى وسائل واسعة النطاق فى محاربة هذه الآفة وهى كغيرها من الحشرات التى استقرت كآفة ، عظيمة القدرة على التكيّف اذ هى تتغذى على أنواع شتى من النباتات ، ولهذا كان وجودها فى مختلف الأمكنة راجعا الى ذلك المسألة .

تاريخ حياتها :

الحشرة القشرية السوداء كغيرها من أفراد نوعها "الأسپيديوتوس" : شديدة التخصص فى نموها فانها فى الواقع معدومة وسائل التحرك الا فى وقت قصير جدا : عقب فقسها من البيضة ، فبيضها الأصفر اللون يوضع تحت القشرة واليرقات عند انفقاسها تكون ذات أرجل وملامس ، أى قرون استشعار ، وخراطيم ، وهى تزحف من تحت أمها حتى تجد مكانا تستطيبه تغرس فيه خرطومها الطويل وتأخذ فى الاستقرار وامتصاص العصير من النبات العائل ، ثم ما تستقر الحشرة حتى تأخذ فى الانسلاخ فتنفض سيقانها وقرونها الاستشعارية ولا يبقى منها من ذلك الحين فما بعده الا جهازها الماص الطويل . أما جلدها الذى خلعته فتستبقيه كغطاء لها ، ولكن بما أن الحشرة الرابضة تحتها تزداد فى الحجم بسرعة ، فان هذا

الجلد يصبح على عجل غير واف بحاجتها اليه كغطاء، فتلافيا لهذا، تخرج الحشرة من جسمها مادة افرازية تتصل بالجلد المخلوع وتزيد فى حجم الغطاء بحيث تجعله أكبر بقليل من جرم الحشرة نفسها وعندئذ يحدث الانسلاخ الثانى الأخير وبه يندمج الجلد المخلوع جزئيا فى الغطاء القشرى ، وتكون الحشرة اذ ذاك قد أدركت طور البلوغ ولكنها تستمر فى النمو وفى زيادة حجم القشرة التى فوقها مدة ما قبل أن تبلغ نهاية حجمها . هنالك تأخذ فى وضع بيضها تحت القشرة ويصغر حجمها شيئا فشيئا حتى تتم وضع البيض وأخيرا تنتهى وظيفتها الحيوية فتموت .

والاسپيديوتوس المذكورة هى حشرة قشرية بالمعنى الصحيح فانها تشتمل على قشرة غطائية تكون الحشرة الصفراء اللامعة تحتها، أما القشرة فسوداء اللون كما يستدل من اسمها المتعارف وتراها محدبة نوعا ما ومستديرة ذات مركز ضارب الى الحمرة مرتفع نوعا ما ، وتتوالد هذه الحشرة توالدا بكريا ، أى دون حاجة الى الذكر ، بل الواقع أن حدوث الذكر نادر جدا حتى لانجد داعيا الى وصفه ههنا . وأحب أجزاء النبات الغذائى اليها هى الأوراق والأثمار ، على أنها تصيب السيقان الصغيرة السن أحيانا — وتلوح الأثمار الشديدة الاصابة كثيفة التغطى بالقشور حتى ليختفى جلد الثمرة عن العين بتاتا . والبرتقال ، والنارنج ، واليوسفى : شديدة التعرض للاصابة بها ، أما الأثمار الليمونية والليمون العادى فأقل منها فى ذلك . وفضلا عن هذا ، فان الحشرة تصيب أصنافا شتى من النباتات ، منها : المنج ، والموز ، والأعناب ، والجوافة ، والبلح ، والرمان ، والزيتون ، وأشجار الفيكوس ولا سيما صنف " إنتيدا " ، والبوهينا ، والوائل ، واليوكاليبتوس ، والورد ، واللاتانيا ، والياسمين ، والتفلة .

أضرارها :

هذه الحشرة بامتصاصها عصير النبات العائل ، كما تفعل حشراتنا القشرية تنقص مقدار حيوية النبات العائل نقصا عظيما ، وهى يوم تكون شديدة الانتشار كثيرا ما تقتل النبات وفى الأحوال التى تكون الاصابة فيها أقل من ذلك شأنا ، ينقص المحصول فى عدده وحجم ثمره وصنفه ، والعادة فى الأثمار الشديدة الاصابة أن تكون جامدة الملمس مرة المذاق غير صالحة للأكل . والبستان الذى تكون فيه الاصابة طفيفة ، يصبح بازديادها شيئا فشيئا متوسط مقدار الاصابة فى خلال سنة واحدة ، عظيمها فى سنتين ، ويترتب على ذلك نزول قيمة الغلة الى ٣٠ ٪ أو دون ذلك من قيمتها الأصلية ، وقد أصبحت مساحات واسعة من أرض البساتين المصرية التى كانت تعطى غلة طيبة ، لا تعطى شيئا بسبب الاصابة بهذه الحشرة ولذلك اقتلع ما كان فيها من الأشجار . ولسوء الحظ ليس فى الامكان الحصول على أرقام لبيان مقدار المساحات التالفة ، ولكن من المحتمل أن يكون مقدار مساحة ما قطع من الأشجار فى مديرية واحدة ، هى القليوبية ، فى بحر السنوات العشر الماضية : ألف فدان كاملة بسبب فتكات هذه الحشرة .

وفضلا عن هذا الضرر العظيم فانه يحتمل أن الحشرة القشرية السوداء قد سببت خسارة قدرها ١٠٠,٠٠٠ جنيه مصرى سنويا فى بحر المدة المذكورة، فى البساتين التى تركت أشجارها بلا قطع .

الوسائل العلاجية :

لا تحدث الحشرة القشرية السوداء فى جزائر الهند الغربية البريطانية إلا قليلا من الضرر بالمقارنة الى غيرها، وذلك نظرا الى أنهم هناك يقاومونها بفطر طفيلى، ولكن جو مصر من الجفاف بحيث لا ينجح فيه هذا الفطر، على أنه ان كانت الحشرة القشرية السوداء تأكلها فى مصر حشرة من نوع أبى العيد تسمى "شيلوكورس پاپيوستيولاتوس" وطفيلى واحد على الأقل من عائلة "الكالسيدى" فالظاهر أنه لا بد من استعمال الطرق الصناعية لمقاومة هذه الحشرة .

بعد تأليف مصلحة الزراعة بقليل وذلك فى سنة ١٩١١ أدخل الدكتور جف، أول اختصاصى فى علم الحشرات عين فى المصلحة، طريقة التبخير بغاز حامض الايدروسيانيك "الحامض البروسيانى" وهى الطريقة التى سبق استعمالها فى أمريكا وغيرها من الجهات؛ وقد ثبت أنها أحسن طريقة لمقاومة هذه الحشرة، وقد توسع القسم فى اجراء هذه العملية سنة بعد سنة منذ الشروع فيها الى الآن .

واذا لوحظ أن الوجه القبلى يكاد يكون خاليا من هذا المرض، صدر فى نفس الوقت قانون يمنع نقل الشتل وغيرها الى المساحات النظيفة، ويحتم التبخير على كل بستان موبوء. ولم تقتصر نتيجة ذلك على امتناع انتشار هذه الحشرة فى الوجه القبلى، بل لقد ترتب عليها نقص هذه الحشرة فى القطر نقصا محسوسا، حتى ليرجى أن تمحى من البلاد بتاتا .

وطريقة التبخير هى أن تغطى الشجرة بخيمة من قماش محكم النسيج، يولد فيها غاز حامض الايدروسيانيك بفعل الحامض الكبريتيك فى سيانور الصوديوم؛ وتقاس كل شجرة بدقة، والمقدار الذى يعطى يضبطه مقدار ارتفاع الشجرة ومحيطها، وبما أن سيانور الصوديوم المذكور سم خطر جدا، فان عملية التبخير لا يقوم بها أفراد عاديون بل يتولاها قسم الحشرات التابع لوزارة الزراعة نفسه .

(المطبعة الاميرية ٨٤٦٢/١٩٢٠/١٠٠٠)

الحشرة القشرية السوداء
اسپيديوتوس أونيدم
على ورقة (بوهينيا) مكبرة ٦ مرات

obeikan.com

الحشرة القشرية السوداء
اسپيديوتوس أونيدم
أنثى فى الطور النهائى بعد نزع غطائها القشرى

obeikandl.com