الآفات الزراعية فى واحة سيوة

المهندس الزراعى محمد مصطفى درويش عز

طابع العهد الجديد الإهتمام بالتعمير والبناء فى كل نواحى البلاد . فلم يعد الإصلاح مقصورا على نواح معينة ، بل شمل جميع البلدان البعيدة منها والقريبة .

وليس من شك فى أن واحة سيوة ، وهى البلد البعيد الشقة ، كانت مهملة إهمالا ملحوظا فيما مضى ، وقد اتجه الإصلاح فى العهد الحاضر إلى تعمير الصحارى للإفادة منها لينتفع أهلوها بما تدره الأرض عليهم من خيرات إذا عنى بها العناية الكاملة .

ولعل الآفات فى هذه الواحة هى حجر العثرة فى سبيل التقدم والتوسع الزراعى حيث كانت مقاومتها مهملة ، الأمر الذى ازدادت من أجله شكوى أهلها إذ كانت الآفات تفتك بمحصولاتهم ، وخاصة البرسيم الحجازى الذى يعتبر الغذاء الوحيد لحيواناتهم فضلا عن إصابة محاصيلهم الأساسية وهى الزيتون والبلح بآفات مختلفة أضرتهم فى أرزاقهم ضررا بليغا .

واحة سيوة

تقع واحة سيوة على بعد ٣٢٠ كيلومترا جنوبى مرسى مطروح ، وهى على خط عرض محافظة الفيوم ، ويبلغ طول الطريق المعبد ١٢٠ كيلو متر والباقى وهو ٢٠٠ كيلو متر غير معبد . وتقع المنطقة المزروعة فى واد منخفض عن سطح البحر الأبيض المتوسط بمقدار ١٧ مترا .

وتمتد واحة سيوة مسافة ٧٠ كيلو متر من الشرق إلى الغرب ، وتمتد مسافة ٤ كيلو متر من الشمال إلى الجنوب . والبقاع المزروعة موزعة فى أنحاء الواحة حول عيون المياه المتفجرة من باطن الأرض .

ويبلغ تعداد الواحة حوالى خمسة آلاف شخص تعمل غالبيتهم فى الزراعة ، ولا يوجد فى الواحة من الحيوانات إلا الحمير وبعض الأبقار لإنتاج اللبن .

■ المهندس الزراعى محمد مصطفى درويش عز : مهندس مقاومة الآفات — الهيئة العامة لتعمير الصحارى .

وجو سيوة حار صيفا و بارد جدا فى الشتاء ، عديم الأمطار ، ويلائم هذا الجو معظم المحاصيل المزروعة بالواحة .

محاصيل سيوة الزراعية

والمحاصيل الأساسية بالواحة هى البلح والزيتون ومنتوجاتهما :

أولا — البلح : ويوجد منه نوعان نصف الجاف والجاف .

(ا) البلح نصف الجاف : ويوجد منه نوعان .

١ — الصعيدى : ويبلغ عدد أشجاره ١١٠ ألف شجرة تنتج حوالى ألفين طن بلح ويعمل منه العجوة ، ويمتاز هذا الصنف بجودته لوفرة المادة السكرية به ويتم نضجه فى آخر نوفمبر .

٢ — العزاوى : ويبلغ عدد أشجاره ٥٦٠ ألف نخلة ومحصوله ضعيف لعدم العناية بتسميده ، وينتج حوالى ألفين طن تستهلك محليا .

(ب) البلح الجاف : يوجد منه نوعان .

١ — الفريحى : وعدد نخيله حوالى ١٢ ألف نخلة تنتج حوالى ٢٥٠ طن .

٢ — الغزالى : لا يستمر محصوله أكثر من ثلاثة شهور لأنه سريع الاصابة بالحشرات .

ثانيا — الزيتون : يلى البلح فى الأهمية ، ويعتبر محصولا هاما من الوجهة الإقتصادية ، ويبلغ عدد أشجاره ٦٠ ألف تنتج من الثمار ما يقرب من ٤٠٠ ألف أقة أى ٥٠٠ طن . والأصناف المزروعة هى :

١ — وطيقن : وهو أهم أنواع الزيتون فى الواحة لإرتفاع نسبة الزيت فيه ، ويبلغ عدد أشجاره حوالى ٨٠ ٪ من عدد أشجار الزيتون جميعها ، ويستعمل فى استخراج الزيت .

٢ — الحامض : ويستعمل فى التخليل وتبلغ عدد أشجاره حوالى ١٥ ٪ من مجموع الأشجار جميعها .

٣ — أصناف أخرى وتقدر بحوالى ٥ ٪ من مجموع أشجار الزيتون المستعمل فى التخليل .

ثالثا — أشجار الفاكهة : توجد أشجار الفاكهة المختلفة مثل العنب والتين والمشمش والرمان والبرقوق والتفاح ، وبعض أشجار المواليح مثل الليمون الحلو والليمون الأضاليا والليمون المالح والبرتقال واليوسفى والنارنج ، وهذه الأصناف توجد موزعة فى بعض البساتين فى مجموعات قليلة .

رابعا — المحاصيل الحقلية والخضر : هذه المحاصيل تعتبر ثانوية للمحاصيل الأساسية للواحة السابق ذكرها ، إلا أنها ذات أهمية كبيرة فى غذاء الإنسان والحيوان ومن أهم هذه المحاصيل ما يأتى : —

(ا) البرسيم الحجازى : ترجع أهميته إلى استعمالة علفا للمواشى والدواجن ويزرع فى أحواض تحت أشجار البساتين بشرط أن يتخللها أشعة الشمس . ويستمر البرسيم الحجازى فى الأرض مدة تتراوح بين سبعة وعشرة سنوات ، وتؤخذ منه حشة كل ٤٥ يوم فى المدة من مارس إلى أكتوبر بشرط الرى فى المواعيد المقررة ، وتؤخذ منه التقاوى فى شهر اغسطس ، وتقدر المساحة المزروعة بحوالى ١٠٠ فدان .

(ب) القمح : وتبلغ مساحته ١٥٠ فدان تقريبا ، والصنف الشائع زراعته هو الهندى ويزرع فى مساحات مستقلة خالية من الأشجار وفى أحواض صغيرة لا تزيد مساحة الحوض عن ٢ × ٣ متر . يتراوح المحصول من ٥ إلى ٨ أردب للفدان إلا أن تكاليف زراعته باهظة (الحرث وتقليب الأرض قبل الزراعة) .

(جـ) الخضر : تزرع بسيوة أنواع كثيرة من الخضر مثل الباميا والفاصوليا والكوسة واللوبيا والباذنجان والفول الرومى والمقاتى بأنواعها والملوخية ، وتزرع فى أحواض تحت الأشجار وذلك للإستهلاك المحلى .

الآفات الزراعية فى سيوة

مما سبق يتضح أنه يزرع فى الواحة كثير من المحاصيل البستانية والحقلية والخضر مع عدم العناية بمقاومة الآفات بها منذ زمن بعيد ، كما نرى أن محاصيل الواحة تصاب بآفات زراعية مختلفة يتسبب عنها أضرار وخسائر فادحة ونقص فى المحصول وجودته مما يكون له أبلغ الأثر فى حالة السكان الاقتصادية . وقد قمنا بفحص النخيل والزيتون وأشجار الفاكهة المختلفة والخضر والمحاصيل لحصر آفاتها . وتتلخص النتائج التى حصلنا عليها فيما يلى :

أولا - آفات البلح:

بينما تعدد أنواع البلح وانتشار النخيل بجميع بقاع الواحة ، ويمكن القول بأن جميع أنواع البلح التى تخزن بسيوة معرضة للاصابة بالحشرات المنتشرة هناك وقد لوحظ من الفحص ما يأتى :

١ — تبدأ اصابة البلح وهو ما زال على النخيل أخضرا ، فقد لوحظ وجود يرقات صغيرة به يصعب تمييز أنواعها ، وقد أخذت عينات مصابة لتربية اليرقات التى عليها للحصول على حشرات كاملة للتمكن من تعريف أنواعها ، كما وجدت حشرات (Bostrychidae) وقد ثقبت الثمرة ثم استقرت فى النواة .

٢ - لما كان معظم البلح يظل فى المنشر لمدة طويلة قد تصل إلى العام الكامل فالمناشر لاتخلو مطلقا من البلح ونظرا إلى أن البلح بأنواعه يصاب وهو على النخيل وتزداد هذه الإصابة وتنتشر فى أثناء وجوده بالمنشر فإن الحشرات لاينقطع وجودها بالمنشر ا فتنتقل من البلح القديم أو البلح الحديث وبذلك يكون البلح القديم مصدر عدوى للبلح الحديث ، وقد لوحظ وجود حشرات كثيرة بالمنشر أهمها (Oryzaephilus surinamensis و Tribolium spp و Ephestia spp) كما وجدت حشرة النمل الأبيض منتشرة فى البلح العزاوى الموجودة بالمنشر .

٣ — لوحظ أن أشد أنواع البلح إصابة هو العزاوى نظرا لبقائه فترة طويلة بالمنشر حتى إنه لاتوجد ثمرة واحدة سليمة من هذا الصنف ، ويليه البلح الفريحى من حيث شدة الإصابة وهذا راجع إلى شدة جفافه مما يجعله غير سهل المنال للحشرات بالنسبة للأنواع الآخرى ، أما البلح الصعيدى فنظرا لأنه يكبس عقب جمعه مباشرة دون أن ينشر فأن ذلك مما يبيد ما به من بويضات ويرقات نتيجة لضغطه فى أثناء الكبس ، ولذا فإن إصابته تكون مقصورة على ما ينجو من هذه الحشرات فى أثناء الكبس وما قد يصيب سطوح والكتل المكبوسة المعرضة .

ثانيا — آفات الزيتون :

١ — ذبابة الزيتون :

تبدأ الإصابة بثمار الزيتون عند بداية تلوينها فى شهر سبتمبر ، وتشتد الإصابة تدريجيا حتى تشمل معظم الثمار فى أكتوبر ونوفمبر .

وتسبب الإصابة خسائر شديدة ينشأ عنها نقص المحصول وتلف له بالثمار مما يقلل نسبة الزيت ويزيد حموضته علاوة على عدم صلاحية الثمار المصابة للتخليل ، وقد تصل نسبة الإصابة بهذه الحشرة إلى ٨٠ ٪ فى الحدائق المتشابكة الأشجار وبالأفرع الكبيرة السن التى لا تتخللها أشعة الشمس والهواء .

٢ — فراشة أوراق الزيتون : Glyphodes spp

وتسبب يرقاتها تآكل البراعم الطرفية للنموات الحديثة .

٣ — حشرة الزيتون القشرية : Parlatoria olae

وتصاب أشجار الزيتون بواحة سيوة بنسبة بسيطة بهذه الحشرة ، وليس لها أضرار فى هذه المنطقة بعكس منطقة الساحل الشمالى الغربى .

ثالثا — آفات الرمان :

١ — دودة الرمان : Viracola livia

تقدر نسبة الإصابة بحوالى ٥٠ ٪ ، وقد تصل إلى ٨٠ ٪ ، وتسبب خسائر كبيرة .

٢ — من الرمان : Aphis punicella

وتصيب الأوراق والفروع وخاصة الطرفية وتبدأ الإصابة بأبتداء الإزهار فى مارس وابريل ، وفى الصيف ينمو فطر العفن الأسود على الندوة العسلية التى يسببها المن فتظهر الأشجار سوداء من شدة الإصابة .

٣ — الذبابة البيضة للرمان :

لوحظت اصابة الرمان بالذبابة البيضاء على السطح السفلى للأوراق على حالة حشرة كاملة .

رابعا — آفات المشمش :

١ — الذبابة البيضاء .

٢ — المن أثناء الإزهار .

٣ — ذبابة الفاكهة وتصيبه عند النضج بدرجة شديدة وتسبب تلفاً ملحوظاً مما يعوق تصنيع الثمار فى الصناعات الزراعية .

خامسا — آفات البرقوق والتفاح :

وتصاب ثمار البرقوق والتفاح بنفس الحشرات التى تصيب المشمش .

سادسا — آفات التين :

تصاب ثمار التين بذبابة ثمار التين (Lonchaea aristella) وتسبب تلف الثمار .

سابعا — آفات العنب :

يصاب بالبياضين الزغبى والدقيقى ، ودودة ثمار العنب .

ثامنا — آفات الموالح :

لم نشاهد أى اصابة بالحشرات القشرية على أشجار الموالح . ولكن تصيبها عند النضج ذبابة الفاكهة لمجاورتها لأشجار الفواكه المختلفة والتى تصاب بهذه الحشرة على مدار السنة .

تاسعا — آفات البرسيم الحجازى :

١ — المن : Aphis caburni

لوحظ اصابة البرسيم الحجازى بشدة بالمن وخاصة فى المحصول المزروع حديثا فقد يقضى عليه المن قضاء تاما .

٢ — الدودة الخضراء .

تسبب يرقات الدودة الخضراء تلفاً شديداً للبرسيم فى بعض السنين .

عاشرا — آفات العرقسوس :

يصاب العرقسوس بالمن .

الحادى عشر — آفات الخضر :

١ — المقاتى :

(ا) شوهدت اصابات بخنفساء القثاء (Epilachna chrysomelina) على حالة يرقات وحشرات كاملة مسببة تلفاً كبيراً للنباتات .

(ب) تصاب المقاتى عادة بالمن .

٢ — أنواع الخضر الأخرى .

تصاب بالدودة الخضراء والنطاط (Aiolopus strepens) فى جميع أنواع الخضر كالسلق والخبازى واللوبيا والفاصوليا والباذنجان والطماطم والباميا .

مما سبق يتضح أن الاصابات المختلفة لمحاصلات الواحة وأشجار الفاكهة تظهر فى أوقات مختلفة على مدار السنة كالآتى :

(١) شهر يناير :

تظهر الذبابة البيضاء على الرمان والحلويات بكثرة كاملة ، وتعالج بالرش بسلفات النيكوتين ٢ فى الألف مع الصابون .

(٢) شهر فبراير :

يظهر المن على البرسيم والذبابة البيضاء والمن على الحلويات ، وتعالج أيضا بسلفات النيكوتين مع الصابون ٣ فى الألف .

(٣) شهر مارس :

يظهر المن على البرسيم والحلويات ، ودودة ورق الزيتون على الزيتون ، وتعالج بالرش باللندين ٢٥ ٪ ٣٠٠ جرام لكل ١٠٠ لتر ماء .

(٤) شهر أبريل :

تظهر ذبابة الفاكهة على المشمش وتعالج بالمخلوط الآتى : —

٣٥٠ جرام لندين + ١٠٠ جرام دقيق + ½ لتر عسل أسود تذاب فى ١٠٠ لتر ماء .

ويظهر كذلك المن فى الخضر وتعالج بسلفات النيكوتين .

(٥) شهر مايو :

تظهر ذبابة الفاكهة على المشمش ، والمن فى الخضر والبرسيم ، وتعالج بسلفات النيكوتين .

وتظهر خنفساء القثاء وتعالج بالد . د . ت ٥٠ ٪ .

ويظهر البياض فى العنب ويرش المرة الثالثة .

وتظهر دودة الرمان وتعالج بالمخلوط الخاص بها أو تستعمل الأكياس لحماية الثمار من الإصابة وهو الأصح .

(٦) شهر يونيو :

تظهر خنفساء القثاء بالمقاتى ، والمن فى البرسيم ، والبياض فى العنب ، ودودة الرمان .

(٧) شهر يوليو :

تظهر ذبابة ثمار التين وذبابة الفاكهة فى التين والبرقوق ، والنطاط بالخضر ، والمن فى البرسيم ، ودودة الرمان بالرمان .

(٨) شهر أغسطس :

تظهر ذبابة الزيتون فى الزيتون ، والدودة الخضراء فى البرسيم والخضر ، ودودة الرمان ، وذبابة ثمار التين .

(٩) شهر سبتمبر :

وتظهر ذبابة الزيتون ، والنطاط فى البرسيم والخضر .

(١٠) شهر أكتوبر :

تظهر الحشرات القشرية فى الزيتون ، والمن فى البرسيم ، وذبابة الزيتون فى الزيتون .

(١١) شهر نوفمبر :

تظهر الحشرات القشرية فى الزيتون ، والمن فى البرسيم .

نقدم ذلك لنجد الأمل فى الوصول إلى الأهداف التى يرمى إليها العهد الحاضر فى العمل على رفع مستوى المواطنين بواحة سيوة لما لهذه الواحة من الاهمية الخاصة نظرا إلى موقعها الذى يتوسط الصحراء الجرداء وإلى وجود مساحات كبيرة من الاراضى القابلة للإصلاح لوفرة الماء .

وإننا نسأل الله أن يوفقنا إلى المساهمة فى رفع شأن هذه الواحة مما يؤدى إلى زيادة إنتاجها ورفع مستوى المعيشة لسكانها .