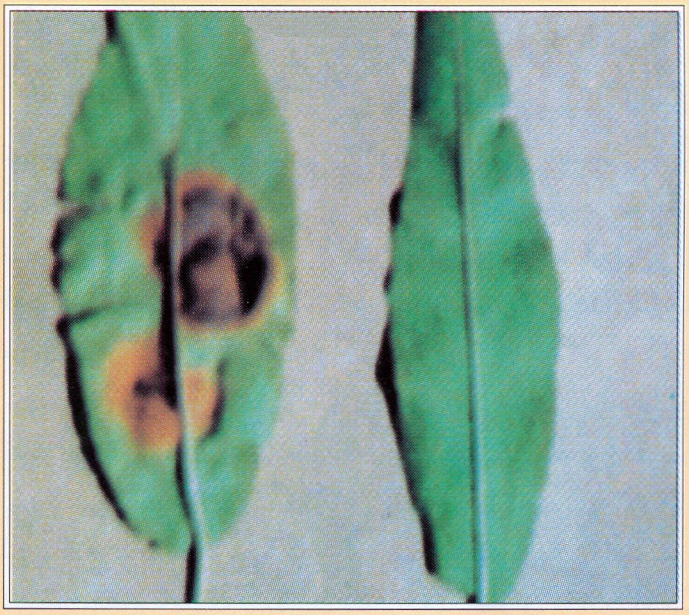
المملكة الاردنية الهاشمية
وزارة الزراعة
المركز الوطني للبحوث الزراعية ونقل التكنولوجيا
مديرية نقل التكنولوجيا والتدريب

مرض تبقع أوراق اللوزيات



اعداد المهندس الزراعي:
خالد مسنات

الفطر المسبب:

Polystigma Ochraceaum

يصيب هذا المرض أشجار اللوزيات كأشجار اللوز والخوخ (Almonds and Plums)

الضرر الاقتصادي:

يسبب هذا المرض خسائر اقتصادية كبيرة، حيث يصيب الأوراق ويؤدي إلى تساقطها مبكراً ومن ثم تعرية الأشجار، وبالتالي يؤدي إلى ضعفها وقلة محصولها، وينتشر هذا المرض في بلدان كثيرة من العالم ومنها: روسيا، بلغاريا، اليونان، ايطاليا، رومانيا، اسبانيا، الهند، تونس، لبنان، بالإضافة إلى الأردن.

تاريخ الحياة:

تعتبر الأوراق المصابة والمتساقطة على سطح التربة هي المصدر الرئيسي للعدوى الأولية للمرض، حيث تنتقل الإصابة بالمرض في الربيع بواسطة الجراثيم الأسكية المتطايرة من الأجسام الثمرية المتواجدة في الأوراق المتساقطة والمتناثرة على سطح التربة من موسم الشتاء السابق.

تخترق جراثيم الفطر سطح الورقة وينمو ميسيليوم الفطر بداخل فراغات الخلية في نسيج الورقة. وفي فصل الخريف تتكون الأجسام الثمرية داخل نسيج الأوراق المصابة، حيث تبدأ هذه الأجسام الثمرية في التطور والنضج أثناء موسم الشتاء في الأوراق المتساقطة والمتناثرة على سطح التربة مكونة بداخلها الأكياس الأسكية المحتوية على الجراثيم الأسكية التي تنطلق في فصل الربيع التالي لتصيب الأوراق الحديثة للأشجار لتحدث العدوى بالمرض من جديد.

أعراض الإصابة ودورة حياة المرض في الأردن

تبين من الأبحاث التي أجريت في الأردن على هذا المرض (٢) أن علامات الإصابة به قد ظهرت على أشجار

اللوزيات اعتباراً من أوائل شهر أيار على شكل بقع صفراء إلى برتقالية ومستديرة إلى بيضاوية الشكل ويتراوح قطرها من ١ــ٢ سم، ثم اخذت هذه البقع بالتحول التدريجي إلى اللون البني المائل إلى السواد خلال شهري تموز وآب، حيث أخذت الأوراق تتجعد وتتساقط مبكراً في الموسم.

كما بينت الأبحاث أيضاً أن الجراثيم الأسكية للفطر أخذت في الظهور والانطلاق في منطقة إربد (٦١٦م فوق سطح البحر) اعتباراً من أوائل شهر شباط، حيث بلغت القمة خلال شهر آذار، ثم أخذت الأعداد في الانخفاض إلى أن انعدم خروجها في النصف الأول من شهر حزيران.

أما في منطقة عجلون (٩٥٠م فوق سطح البحر) فقد ابتدأ أيضاً خروج الجراثيم الأسكية للفطر ابتداء من أوائل شهر شباط وبلغت القمة خلال النصف الثاني من شهر آذار وحتى نهايته ثم انخفضت الأعداد قليلاً خلال شهر نيسان، ثم ارتفعت بعدها مرة أخرى خلال شهر أيار ولكن بمستوى أقل من المستوى الأول، ثم اخذت تنخفض إلى أن انعدم خروجها اعتباراً من النصف الأول لشهر تموز. ومن هذه الدراسة والدراسة التي أجريت في لبنان على دورة حياة المرض (١) يتبين لنا أن الظروف الجوية تلعب دوراً أساسياً وهاماً في موعد خروج الجراثيم الأسكية وانطلاقها.

مقاومة المرض:

نتيجة للدراسات التي أجريت في الأردن لمكافحة هذا المرض، يوصى باتباع البرنامج التالي للمكافحة:

١ ـ اجراء عملية الحراثة بين الأشجار في الخريف وذلك من أجل طمر الأوراق المصابة والمتساقطة على الأرض.

٢ ـ رش الأشجار باستعمال المبيد الفطري سابرول ٢٠٪ بمعدل ٢٥ سم ٣ / ٢٠ لتر ماء أو مزيج من المبيد الفطري أفوجان ٣٠٪ بمعدل ١٦ سم٣ / ٢٠ لتر ماء + المبيد زينب ٨٠٪ بمعدل ٤٠ جم / ٢٠ لتر ماء وذلك اعتباراً من بداية ظهور الأوراق على الأشجار وبلوغها ٣ـ٥ أوراق على كل فرع من أفرع الشجرة، على أن يكون

برنامج الرش مكون من ثلاث رشات متتالية خلال الموسم وعلى فترات كل اسبوعين مرة. كما يوصى باستخدام المبيدات الفطرية الجهازية الحديثة والمتواجدة الآن في الاردن.

المراجع العلمية:

(١) خالد مسنات ١٩٧٤ دراسات حول مرض تبقع أوراق اللوزيات ومدى انتشاره وشدته على أشجار اللوزيات، رسالة ماجستير مقدمة إلى الجامعة الأمريكية - بيروت.

(٢) خالد مسنات دراسات حول مرض تبقع أوراق اللوزيات في الأردن وطرق مقاومته. التقرير السنوي لمديرية البحث والإرشاد الزراعي ص٢٠٩-٢١٣.