



مرض تبقع عين الطاووس

انتشاره وأعراضه وطرائق مكافحته

إعداد

د. إياد محمد م. خالد حنون

مديرية وقاية النبات

مقدمة:

ينتشر المرض على شجرة الزيتون منذ زمن بعيد ولكن أهميته ظهرت عند ازدياد الأهمية الإقتصادية لشجرة الزيتون، ويتواجد بشكل واسع في المناطق الساحلية ولكن في المناطق الداخلية قليل الأهمية، وقد كانت الإصابات بهذا المرض في الساحل السوري ضمن الحدود الطبيعية حتى عام 1983.

إلا أن غياب الخدمات الزراعية من تقليم وتسميد وفلاحة في بساتين الزيتون في الساحل السوري أدى إلى انتشاره بشكل وبائي في السنوات الأخيرة، خاصة وأن الرطوبة الجوية العالية تساعد على انتشار المرض.

وتعتبر الوديان بؤر إصابة وذلك بسبب تشكل الضباب فيها، وتساهم زيادة المسطحات المائية (سدود) أيضاً في توفير بيئة مناسبة (رطوبة) لانتشار المرض.

أولاً: أهمية المرض:

تمثل أهمية المرض في تساقط الأوراق لدرجة تعرية الأفرع من معظم أوراقها إذا كانت الإصابة شديدة.

-يتسبب ذلك في ضعف الأفرع ونموها ويقلل من تطور ثمارها وكذلك من حجمها.

-ونتيجة لحرمان الأفرع من أوراقها عدة أشهر متتالية، ينخفض التمثيل الغذائي للشجرة، ويضعف نمو الأفرع كما يقل تكوين البراعم الزهرية للموسم التالي.

-تزداد أهمية المرض تحت ظروف الأمطار الغزيرة، وتقل في حالة ظروف الجفاف.

-انخفاض الإنتاج معنوياً تبعاً لشدة المرض.

-وفي حالة تكرار الإصابة عاماً بعد عام، تضعف الشجرة وتموت.

ثانياً: أعراض الإصابة بمرض عين الطاووس:

تظهر شتاءً بقع ورقية مفردة أو متعددة على السطح العلوي للورقة القديمة أو الحديثة.

تأخذ البقعة لوناً أخضراً غامقاً ثم تتسع تدريجياً ويفتح لونها ويبقى محيطها أخضر غامق، ويصل قطرها إلى 2.5-12.5 مم.

تتسع البقعة وتشكل في النهاية ما يشبه عين الطاووس.

ثم تتشكل في أغلب الحالات هالة صفراء حول البقعة.

تتحد البقع مع بعضها على الورقة الواحدة ثم تصفر الأوراق وتسقط مبكراً في نهاية الصيف قبل نضجها وتصبح الأفرع عارية



صنف دعبيلي حساس

صنف عيروني أقل حساسية

-كما يوجد علاقة سلبية بين شدة الإصابة وزمن التعرض للرطوبة (الدنيا هي 12 ساعة لحدوث المرض).

رابعاً: مكافحة مرض تبقع عين الطاووس:

يتطلب الوضع الحالي لشجرة الزيتون في الساحل السوري التدخل السريع لمعالجتها، وقد يستغرق ذلك عدة أعوام، ولا بد من الاستمرار في المكافحة حتى تصبح الشجرة بوضع جيد وكذلك حتى يتم التحكم بحجم اللقاح المعدي.

4-1- العمليات الزراعية:

-تقليم الأشجار وإزالة الأفرع اليابسة (تقليل مصادر العدوى، إضاءة جيدة وتهوية).

-جمع الأوراق المصابة المتساقطة وطمرها عميقاً في التربة أو حرقها.

-تجنب الري الغزير.

-العناية بتغذية الشجرة، مع تقليل استخدام التسميد الأزوتي.

4-2- المكافحة الكيميائية:

-استخدام مبيدات نحاسية وهي الأكثر استخداماً لهذا المرض.

-هناك العديد من المركبات النحاسية التي يمكن استخدامها، مثل: خليط بوردو، هيدروكسيد النحاس، أوكسي كلورايد النحاس، سلفات النحاس الثلاثية، أوكسيد النحاس... إلخ. وجميعها أعطت نتائج جيدة.

-للمركبات النحاسية تأثير فاعل ولكن هناك تخوف من أثرها المتبقي في زيت الزيتون.

4-3- زراعة أصناف مقاومة من الزيتون:

-معظم الأصناف الاقتصادية المزروعة في سورية قابلة للإصابة، إلا أنها تظهر فروقات في شدة إصابتها. وقد اعتمدت وزارة الزراعة والإصلاح الزراعي صنفين مقاومين للإصابة للتطعيم بهما في بؤر الإصابة وهما الصنف عيروني والصنف سكري.

أظهرت المشاهدات الحقلية وجود مقاومة للمرض من قبل الصنف الإيطالي ليتشينو، ولكن تحتاج هذه المشاهدات إلى التوثيق العلمي لبيان مدى مقاومة هذا الصنف للمرض.

وقد تجف وتموت.

تصاب الأوراق القديمة والحديثة، إلا أن الأخيرة هي الأكثر قابلية للإصابة.

تكون الأفرع على الجهة الشمالية وكذلك الجزء السفلي من الشجرة هي الأكثر إصابة.

قد تظهر التبقعات أيضاً على الثمرة وكذلك على حاملها، كما يمكن أن تحدث تقرحات على الأفرع الغضة.

يتحول لون البقع على الورقة العالقة على الشجرة إلى اللون المبيض وتتقشر.

ثالثاً: وبائية المرض:

من المعروف عن المرض أنه يحتاج إلى عدة سنوات حتى ينتشر بشكل وبائي.

-تبدأ العدوى في الخريف وتصل أعلى نسبة لها في الشتاء وذلك عند توفر:

رطوبة عالية وبخاصة الأمطار الغزيرة في شهري تشرين الثاني وكانون الأول.

درجات حرارة تتراوح ما بين 2-32 درجة مئوية، ودرجات الحرارة المثلى 17 — 20 درجة مئوية، مع توفر رطوبة عالية لمدة 24 ساعة وكذلك إضاءة منخفضة.

-يحتاج إنبات البوغ الكونيدية وحدث عدوى بصورة معنوية إلى توفر الماء، وكلما ارتفعت درجة الحرارة تقصر الفترة الزمنية اللازمة للعدوى، حتى تصل مثالياً إلى 14 ساعة.

-وبالمقابل تقلل الحرارة العالية وكذلك انخفاض الرطوبة الجوية من إنتاج الأبواغ وإنباتها، وبالتالي تضعف فعالية المرض صيفاً.

-تلعب الأوراق المصابة المتبقية على الشجرة وكذلك المتساقطة تحت الشجرة دوراً كبيراً في مصادر العدوى الأولية.

-تتسع حواف البقعة وتشكل فيها أبواغ كونيدية جديدة بدءاً من انخفاض درجة حرارة الخريف وتساقط بعض الأمطار.

-تنتشر الأبواغ بالأمطار الغزيرة وبالرياح فتحدث العدوى من جديد وخاصة في الجو الممطر العاصف.

-تحدث إصابات شتوية وربيعية إذا هطلت كميات متتالية من الأمطار.

-يوجد علاقة سلبية بين شدة الإصابة وعمر الورقة، إذ أن الأوراق الحديثة تكون أكثر قابلية للإصابة.