

أهم الأمراض التي تصيب أشجار الظل

Diseases of Shade Trees

إعداد

د./ محمد عبد الرحمن الوكيل

أستاذ أمراض النبات

كلية الزراعة – جامعة المنصورة

عضو اللجنة التنفيذية لشبكة المعلومات العلمية الآسيوية

Asian Network for Scientific Information (ANSInet) <http://www.ansinet.com>

رئيس تحرير دورية العلوم البيئية والتكنولوجية

Editor in Chief - Journal of Environmental Science and Technology

رئيس تحرير دورية أمراض النبات الدولية

Editor in Chief - Plant Pathology Journal

عضو الجمعية الأميركية للكيمياء

American Chemical Society (ACS)

عضو الجمعية الدولية للمترجمين واللغويين العرب

World Association of Arab Translators & Linguists

Web: <http://osp.mans.edu.eg/wakil>

E-mail: mawakil@mans.edu.eg

يناير 2010

يعتبر مرض الإنثراكنوز والتدرن التاجي هما أكثر أمراض أشجار الظل إنتشاراً:

الأنثراكنوز Anthracnose of shade trees

المسبب: Colletotricum goeosporium

الأعراض:



ظهور تبقعات صغيرة على الأوراق.
وموت حواف الأوراق والقمم النامية. ثم
ظهور مناطق ميتة على طول أعناق
الأوراق. مع وجود مساحات ميتة كبيرة
بين الأعناق. وقد تموت الأغصان
بالإضافة إلى حدوث تساقط مبكر
للأوراق. وموت مبكر للبراعم.

كما قد تظهر الأعراض على الجزء
السفلى من الأفرع والجذع بدرجة شديدة.



علامات المرض:

عن طريق إستخدام عدسة مكبرة يمكن فحص الأوراق المصابة بحثاً عن الأجسام الثمرية للفطر خاصة على طول عنق الورقة. كما يمكن البحث أيضاً عن الأجسام الثمرية فى المناطق القريبة من نهايات الأفرع والتي تتواجد بها مناطق غائرة.

الظروف الملائمة لانتشار المرض:

يلانم المرض الجو البارد حيث أنه العامل المحدد والرئيسى لانتشاره والدرجة المثلى لانتشار هذا المرض تتراوح بين 10-12م ولكن ذلك لا يمنع ظهوره فى درجات حرارة أعلى من ذلك ولكن ظهوره يحدث بدرجات أقل.



يعيش الفطر فى الأفرع والبراعم حيث تحمل الجراثيم بواسطة الرياح من التقرحات الموجودة على الأوراق والبراعم والأفرع المصابة متجهة إلى الأوراق والبراعم الحديثة وذلك عندما تكون الظروف البيئية مهيئة لذلك.

التحكم فى المرض:

- التخلص من الأفرع والبراعم والأوراق المتساقطة حول الأشجار القابلة للإصابة خاصة عندما تقترب الأفرع من سطح التربة.
- إستعمال المبيدات الفطرية الآتية فى حالة حدوث المرض:
 - 1- الدياثين (Mancozeb) Diathane.
 - 2- Thiophanate methyl + Zinc-maneb.
 - 3- Chlorothalonil.
 - 4- Thiophanate methyl.

التدرن التاجى Crown gall

المسبب: *Agrobacterium tumefaciens*

الأعراض: تورمات مختلفة الحجم قد يصل قطرها إلى 2/1 م على جذع الأشجار الخشبية. وتظهر الأعراض غالباً على المناطق القريبة من سطح التربة وتظهر أيضاً على الأفرع والجذع الرئيسى. فى بداية حدوث الأورام يكون لونها يميل للأبيض كروية – طرية يدكن لونها مع تقدمها فى السن.

تواجد البكتيره:

تعيش البكتيريا فى التربة لسنوات عديدة وتهاجم الأنسجة خلال الجروح الطبيعية أو التى تحدث ميكانيكياً خلال عمليات الزراعة المختلفة أو الحشرات..... إلخ. وتبدأ ظهور الأعراض بعد أسبوعين من دخول البكتيره إلى الأنسجة النباتية على هيئة إنتفاخات مختلفة الحجم.

التحكم فى المرض:

- شراء شتلات تم فحصها ووجد أنها خالية من أى إصابة بالبكتيريا *Agrobacterium*.
 - إكثار العقل من نباتات خالية من الإصابة.
 - زراعة العقل فى تربة معقمة. وتجنب تجريح النباتات قرب سطح التربة.
 - التطعيم على مسافات مرتفعة من سطح التربة.
 - تعقيم أدوات التطعيم فى الكلور لمدة 10 دقائق أو فى الكحول وتلبيهه بعد ذلك.
 - غمر أو رش البادرات بمعلق من البكتيريا *Agrobacterium* strain 84 حيث أنها سلالة من البكتيريا تستخدم فى المقاومة البيولوجية للتدرن التاجى وتصنع تجارياً فى صورة مبيد حيوى وتأخذ أسماء تجارية مختلفة.
 - التخلص من النباتات المصابة.
- ويلاحظ أن هذا لمرض لا يسبب موت النباتات ولكن يحد من نموها وإنتاجها.

