



المركز الوطني للبحث و الإرشاد الزراعي

مرض الذبول الوعائي على اشجار الموز
(الفيوزاريوم)



اعداد
م. زياد ناصر

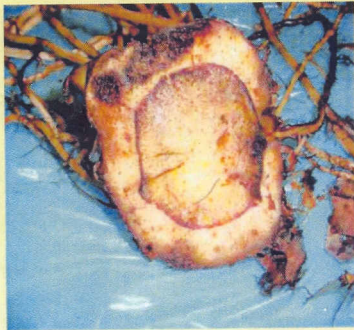
2008

الاعراض



تبدأ الأعراض الأولية بإفترار حواف الأوراق السفلية للنبات ثم تجف وتتحول الى اللون البني ومع تقدم الإصابة تموت الأوراق

السفلية وتتدلى الى الأسفل مع بقاء اوراق القمة النامية متجهة الى الأعلى ومع زيادة شدة الإصابة تجف جميع الأوراق وتتحول الى اللون البني الغامق مما يؤدي الى الموت الكلي للنبات، وعند عمل مقطع عرضي في الساق الكاذب يلاحظ وجود تلون بني محمر في الأوعية الناقلة للنبات ويكون هذا التلون كثيفا في الجزء السفلي للنبات وتقل شدة التلون الى الأعلى وقد يلاحظ هذا التلون في الأوعية الناقلة للأوراق ولكن لم يلاحظ في الثمار .

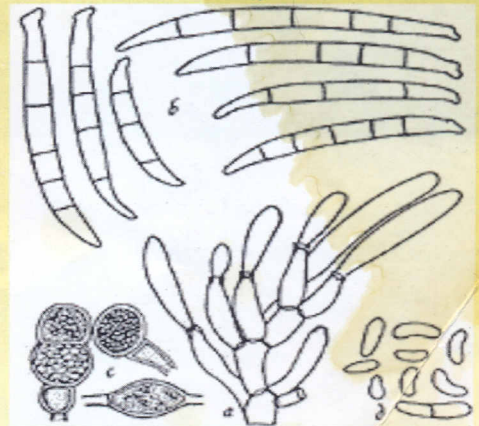


مقدمة

يعتبر هذا المرض من الأمراض الفطرية الخطيرة التي تصيب أشجار الموز محدثة خسائر إقتصادية كبيرة حيث تؤدي الإصابة إلى ذبول وموت الأشجار

المسبب المرضي

يتسبب هذا المرض عن الفطر **Fusarium oxysporum f.sp cubense** ويعتبر هذا الفطر من المسببات المرضية المستوطنة بالتربة ويستطيع البقاء في التربة مترمما على المواد العضوية وبدون وجود العائل لعدة سنوات وهناك عدة سلالات لهذا المرض من أهمها **Race 4** حيث تهاجم هذه السلالة **المنف Cavindish** وهو من أشهر أنواع الموز وأكثرها حساسية للمرض .



دورة حياة المرض

تحدث الأصابة الأولية بالمرض في التربة حيث تنمو جراثيم الفطر بإتجاه الجذور وذلك نتجة لأفرازات الجذور الطبيعية ويبدأ المسبب المرضي بإختراق الجذور الثانوية الرفيعة ثم الجذور الرئيسية والريزومات عن طريق الأوعية الناقلة وقد تحدث العدوى نتيجة لحدوث جروح في الرايزومات وتكون هذه العدوى ثانوية وقليلة ، ويبدأ الفطر بالتكاثر داخل الأوعية الناقلة ويعمل على إغلاقها ومنع وصول الماء إلى الأعلى ويقوم النبات بإفراز مواد هلامية لمنع إنتشار المسبب الفطري من الأنتقال إلى الأوعية الناقلة السليمة ولكن مع وجود العديد من نقاط الأصابة في الأوعية الناقلة تنهار مقاومة النبات وتحدث العدوى الكاملة وخصوصا عندما يكون النبات ضعيفا مما يؤدي إلى موت النبات وعندها يعود الفطر إلى التربة وبأعداد كبيرة ويسكن في التربة على شكل جراثيم كلاميدية تستطيع البقاء في التربة لفترة طويلة.

المركز الوطني للبحث والارشاد الزراعي

مكتب المدير العام

تصميم وتنفيذ : محمود ابو عفيفة

هاتف : 4725071 فاكس : 4726099 ص.ب (639) البقعة

(19381) - الاردن

مكافحة المرض

✍ - زراعة أشتال موز خالية من الأصابة ، من مصدر موثوق ويفضل من زراعة الأنسجة المأخوذة من بساتين معروفة بخلوها من الأمراض وتجنب زراعة ريزومات مأخوذة من حقول لها تاريخ مرضي حتى وإن لم تظهر عليها أعراض ولذلك لوجود إصابات كامنة .

✍ - عند ظهور بؤر إصابة في الحقل يجب إزالة النباتات المصابة بشكل سريع والتخلص منها خارج الحقل وحرقتها ويتم عزل هذه البؤر و النباتات السليمة المجاورة أيضا، ويتم منع حركة الآلات والعمال في هذه المناطق بشكل كامل.

✍ - تطهير المعدات والأدوات الزراعية المستخدمة في المزرعة في حال الاشتباه بوجود المرض وذلك باستخدام المعقمات والمطهرات مثل محلول الصوديوم هيبوكلوريت (كلوركس) وبتركيز من 1-5.0% .

✍ - في حال تفشى الإصابة بشكل كبير ينصح بإزالة البستان وإتباع دورة زراعية بمحاصيل أخرى حيث أن هذا المسبب المرضي متخصص على الموز فقط .

✍ - عدم زراعة الأصناف الحساسة للأصابة وخصوصا (Cavindish) .

✍ - إن تعقيم التربة بالمبيدات الزراعية قد يؤخر من ظهور المرض ولكن لا يعمل مكافحة بشكل كلي.

✍ -تجنب زيادة الري أو تعطيش النباتات والتسميد المتوازن وبذلك توفير بيئة مثالية لنمو النبات .



إنتشار المرض

ينتشر المرض في مزارع الموز بشكل رئيسي لمسافات بعيدة من المناطق المصابة الى المناطق السليمة وأيضا من مزرعة الى أخرى عن طريق الريزومات المصابة والتي لا تظهر عليها أعراض الأصابة ، وقد ينتشر المرض أيضا عن طريق تلوث الآلات الزراعية وأحذية العمال والحيوانات عن طريق نقل التربة الملوثة بالمسبب المرضي الى المناطق الخالية من الأصابة . وينتقل المرض من النبات المصاب الى النبات المجاور السليم عن طريق الري السطحي وجريان المياه وأيضا من خلال إلتقاء جذور نبات مصاب بجذور نبات سليم .

