

امراض العائلة القرعية Cucurbitaceae diseases

5 - مرض موزاييك الخيار Cucumber Mosaic

يتواجد هذا المرض في معظم انحاء العالم وهو يصيب الخيار والقرع والبطيخ والفلفل بالاضافة الى نباتات اخرى تعود الى عوائل مختلفة، وهو مرض شديد الخطورة إذ يؤدي الى القضاء على 50% من النباتات وفي حالة الاصابة الشديدة يضطر المزارع الى استبدال المحصول.

المسبب المرضي: فايروس موزاييك الخيار Cucumber Mosaic Virus ويرمز له CMV

ينتقل هذا الفايروس ميكانيكيا ومع بذور الخيار البري ولا ينتقل مع بذور الخيار المزروع كما ينتقل بواسطة الحشرات خصوصا حشرة المن من النوع *Myzus persicae*.

يشتي الفايروس في النباتات البرية المعمرة ونباتات الزينة والتي تعمل كمصدر مستمر للفايروس سنة بعد اخر، ثم تقوم الحشرات بنقله الى النباتات السليمة وبعد الجنية الاولى للثمار يظهر الاصفرار على جميع النباتات مما يدل على سهولة نقله ميكانيكيا بواسطة العصارة النباتية التي تنتقل بالأيدي .

درجة الحرارة المميتة للفايروس هي 60-70

درجة التخفيف النهائية هي 10⁴

مدة التعمير في المختبر هي 72-96 ساعة

ملاحظة:

يؤثر الفايروس على العمليات الحيوية مما يؤدي الى زيادة التنفس وزيادة تركيز بعض الاحماض الامينية والعضوية وزيادة نشاط بعض الانزيمات.

6 – مرض موزاييك القرع Squash Mosaic

يعد هذا المرض من الامراض الشائعة على القرع وهو يؤدي الى تفصص نصل الورقة بحيث تصبح بشكل اشربة رفيعة وهي تعتبر حالة مميزة لهذا المرض.

الاعراض

1 – تبادل اللون بين الاخضر الغامق والفاتح.

2 – تصبح الاوراق مفصصة بشكل اشربة الحذاء

المسبب المرضي: فايروس موزاييك القرع Squash Mosaic Virus ويرمز له SMV

وهو فايروس ينتقل بواسطة بذور الرقي والقرع بنسبة 2% وبذور البطيخ بنسبة 12-94% ، يشتهي هذا الفايروس في الادغال التي تعود الى نفس العائلة وينتقل الفايروس من النباتات المصابة الى السليمة بواسطة الجراد وخنفساء القثاء المخططة والمبقعة أو عن طريق المزارعين اثناء خدمة المحصول.

درجة الحرارة المميتة هي 70-75 م

درجة التخفيف النهائية هي 10⁶

مدة التعمير في المختبر هي 42 يوم

المكافحة:

1 – زراعة الاصناف المقاومة

2 – مكافحة الحشرات التي تقوم بنقل الفيروس

3 – التخلص من البقايا النباتية

7 – مرض تعفن الجذور Root Rot

وهو من الامراض الشائعة على والرقي وبعض نباتات العائلة القرعية كما يظهر على الففل (العائلة الباذنجانية) خصوصا في المنطقة الوسطى من العراق.

الاعراض

1 – ظهور تعفن طري على الجذور

2 – تلون الجذور باللون البني وتمتد الاصابة الى الساق واعناق الاوراق

3 – ظهور بقع بنية على ثمار الرقي

المسبب المرضي: الفطر *Phytophthora capsici*

وهو من الفطريات البيضية إذ يعود الى العائلة Pythiaceae والرتبة Pythiales والصف Oomycetes يكون سبورانجيا ليمونية الشكل طرفية أو جانبية تحمل على حوامل وتحوي على الجراثيم السابحة التي تنطلق منها مباشرة وتكون الهايفات غير مقسمة وشفافة ومتفرعة تظهر عليها انتفاخات أو عقد أو تدرنات.

يشتهى الفطر بشكل جراثيم بيضية Oospores في البقايا النباتية أو بشكل غزل فطري على عوائل نباتية اخرى ويحتاج المسبب المرضي الى رطوبة عالية أو ماء حر ودرجات حرارة معتدلة.

مصدر الاصابة الاولى: الجراثيم البيضية

مصدر الاصابة الثانوية: الجراثيم السابحة

8 – مرض ذبول القرعيات الفيوزارمي Cucurbits Fusarium Wilt

يصيب هذا المرض الخيار والرقي والبطيخ وهو نادر الحدوث على القرع ويصيب النبات في جميع مراحل نموه ويبدأ بذبول بطيء عند بداية الازهار ويكون المرض اكثر وضوحا في الظهيرة.

الاعراض

1 – ذبول وتدلي الاوراق

2 – اصفرار الاوراق

3 – عند عمل مقطع طولي في الساق يلاحظ تلونه باللون البني

المسبب المرضي: الفطر *Fusarium oxysporum*

هناك سلالات مرضية من هذا الفطر تصيب النباتات المختلفة في العائلة القرعية

الرقمي *Fusarium oxysporum f.sp. neviium*

البطيخ *Fusarium oxysporum f.sp. melonis*

الخيار *Fusarium oxysporum f.sp. cucumerinum*

هذا الفطر من الفطريات الناقصة يعود الى شبه العائلة Tubercularaceae وشبه الرتبة Moniliales وشبه الصف Hyphomycetes ويكون ثلاثة انواع من الجراثيم الصغيرة والكبيرة والحرشفية، يشتي الفطر بشكل جراثيم حرشفي في التربة وعند توفر الرطوبة تنبت تلك الجراثيم وتكون غزل فطري يخترق النبات بعدة طرق وهي :

1 - عن طريق القمة النامية للجذر

2 – عن طريق اماكن خروج الجذور الثانوية

3 – عن طريق الجروح التي تحدث ميكانيكيا او بسبب الحشرات او النيماتودا ولذلك تزداد الاصابة بالمرض عندما تكون الارض موبوءة بالنيماتودا

الظروف الملائمة:

الحرارة بين 25-30 م والرطوبة المعتدلة

المكافحة:

تعفير البذور بالمبيد بنليت 50% بمعدل 5 غم/كغم بذور وزراعة
الاصناف المقاومة بالنسبة للرقمي مثل Congo و Kleckley
sweet

أسباب الطعم المر في الخيار:

1 – وجود مادة الـ Cucurbitacin ذات الطعم المر التي تتركز
في الاوراق والسيقان ولكن في بعض الحالات تنتقل الى الثمار مما
يعطيها الطعم المر

2 – التذبذب في الحرارة لفترة طويلة من الوقت

3 – الري غير المنتظم وتباعد الفترات بين الجفاف والري الغزير

4 – البذور المأخوذة من خيار مر تعطي ثمار ذات طعم مر

5 – العامل الوراثي حيث ان هناك صفة متنحية في الخيار تعطيها
الطعم المر