

- ٢ - استخدام تقاو خالية من الإصابة فى الزراعة.
- ٣ - معاملة التقاوى قبل الزراعة بمبيد الثيوبندازول.
- ٤ - قطع عقل التقاوى الساقية من فوق سطح التربة بمسافة لا تقل عن ٢ سم.

الذبول الفيوزارى

المسبب

يسبب الفطر *Fusarium oxysporum* f. sp. *batatas* مرض الذبول الفيوزارى *Fusarium wilt*، أو الاصفرار Yellows فى البطاطا.

الأعراض

تبدأ الإصابة بشحوب لون الأوراق الحديثة، ويتبع ذلك اصفرار ما بين العروق وتشوه نصل الأوراق المسنة، التى سريعاً ما تسقط مع تقزم وذبول النبات قبل انهياره وموته فى نهاية الأمر. ويتلون النسيج الوعائى فى سيقان النباتات المصابة باللون البنى، وقد يمتد التلون إلى قمة النموات الخضرية. يظهر كذلك على ساق النبات أسفل سطح التربة تلون قرمضى قد يمتد إلى أعلى فوق سطح التربة وإلى أسفل نحو الجذور الشحمية. وفى نهاية الأمر قد تتشقق قشرة الساق وتنهار، ليظهر تحتها النسيج الوعائى الأسود حيث غالباً ما يتجرثم الفطر المسبب للمرض فى الجو الرطب.

الظروف المناسبة للإصابة

يعيش الفطر لعدة سنوات فى التربة، وينتشر مع الجذور والعقل الساقية المصابة. وقد ينتشر - أيضاً - مع ماء الرى، والآلات الزراعية، والأتربة التى تثيرها الرياح. يناسب الفطر درجات الحرارة المرتفعة، وهو يصيب النبات من خلال الجروح.

المكافحة

يكافح المرض بمراعاة ما يلى:

- ١ - حرق بقايا النباتات المصابة.
- ٢ - اتباع دورة زراعية مناسبة (Gubler وآخرون ١٩٨٦).

٣ - زراعة الأصناف المقاومة، أو الأكثر قدرة على تحمل المرض، مثل: جول Jewel، وجارنيت Garnet، وجولدرش Goldrush، ونجت Nugget.

٤ - فرز الجذور، واستبعاد المصاب منها قبل الزراعة.

٥ - غمس الشتلات في البينوميل، أو أى مبيد فطرى آخر مناسب قبل الزراعة.

أعطى غمر الشتلات لمدة ٢٠ دقيقة فى سوبرفاين superfine ٤٠٪ أو فى كاربندازيم carbendazim ٥٠٪ بمعدل ١ جم من أى منهما/لتر .. أعطى ٨٩,٥-٩٦,٤٪ حماية من الإصابة بالمرض، وكانت تلك الحماية أعلى جوهرياً من تلك التى أعطاها الغمر لمدة مماثلة فى ثيوفانيت ميثيل ٧٠٪ thiophanate methyl 70% بمعدل ١ جم/لتر والتى كانت ٦٥,٣٪ (Fang وآخرون ١٩٩٥).

التحلل المبرقش

يسبب الفطران: *Pythium ultimum*، و *P. scleroteichum* مرض التحلل المبرقش Mottle Necrosis فى البطاطا.

تصاب الجذور المتشحمة فى الحقل، وتظهر الأعراض على صورة مناطق غائرة، غير منتظمة الشكل على السطح، ومناطق أخرى متحللة غير منتظمة الشكل فى الأنسجة الداخلية، وقد تصاب أيضاً الجذور الرفيعة الماصة.

يعيش الفطران المسببان للمرض فى التربة، وتناسبهما الأراضي الثقيلة والرطبة، وكثيراً ما تشدد الإصابة بهما فى المناطق المنخفضة من الحقل؛ حيث تتجمع الرطوبة؛ لذا .. فإن أهم طرق مكافحة المرض هى الاهتمام بتنظيم عملية الري، وعدم الإفراط فيه.

العفن الأسود

المسبب

يسبب الفطر *Ceratocystis fimbriata* مرض العفن الأسود Black Rot فى البطاطا.

الأعراض

تظهر أعراض الإصابة على صورة قرح كبيرة جافة دائرية غائرة، سوداء أو رمادية