

الأعراض

تؤدى الإصابة المبكرة إلى تقزم النباتات، ونقص المحصول بشدة، أو انعدامه. يمكن نزع النباتات المصابة بسهولة من التربة، ويموت معظمها قبل انتهاء الموسم. يتعفن المجموع الجذرى اللينى للنبات ويموت، وتظهر بقع قاتمة اللون وطويلة على ساق النبات أسفل سطح التربة. أما البقع المرضية التى تظهر على الجذور المتشحمة فإنها تكون صغيرة وغائبة، ولكنها تكبر فى الحجم وتلتحم معاً (شكل ١٥-٥)، يوجد فى آخر الكتاب)، وقد تحلق الجذور؛ مما يؤدى إلى تشوهاها. يبقى سطح البقع فى الجذور المتشحمة متماسكاً لفترة، ولكنه سريعاً ما ينهار مخلفاً وراءه بعض النقر الغائرة والثقب (عن Cook ١٩٧٨).

الظروف المناسبة للإصابة

تعيش البكتيريا فى التربة، وتنتشر مع التقاوى المصابة، وتناسبها الأراضى الجافة؛ لذا .. فإنه كثيراً ما تبدأ الإصابة فى الأيام السابقة لبدء الرى فى مناوبات الرى.

المكافحة

يكافح المرض بتقييم التربة ببروميدي الميثايل إن كان ذلك اقتصادياً، واستعمال تقاوى خالية من الإصابة، وتجنب الزراعة فى الأراضى الموبوءة بالمرض، وزراعة الأصناف المقاومة.

أمراض فطرية وبكتيرية أخرى

من الأمراض الفطرية والبكتيرية الأخرى التى تصيب البطاطا، ما يلى:

- ١ - لفحة الأوراق، ويسببها الفطر *Phyllosticta batatas*.
- ٢ - تبقع الأوراق السركسبورى، ويسببه الفطر *Cercospora batatae*.
- ٣ - الصدأ الأبيض، ويسببه الفطر *Albugo ipomoeae-panduratae*.
- ٤ - العفن الفحمى، ويسببه الفطر *Macrophomina phaseoli*.

- ٥ - تبقع الأوراق السبتورى *Septoria bataticola*.
- ٦ - تقرح الساق، ويسببه الفطر *Rhizoctonia solani*.
- ٧ - العفن الأزرق، ويسببه الفطر *Penicillium spp.*
- ٨ - العفن الرمادى، ويسببه الفطر *Botrytis cinerea*.
- ٩ - عفن الساق والجذر البكتيرى، وتسببه البكتيريا *Erwinia chrysanthemi*.

الفيروسات والفييتوبلازما

الموزايك

يسبب الموزايك فى البطاطا أحد سلالات فيروس موزايك التبغ. تكون أوراق النباتات المصابة صغيرة، ومبرقشة، ومشوهة، وينخفض محصولها كثيراً. لا ينتشر الفيروس من نبات لآخر بسرعة كبيرة فى الحقل؛ ولذا .. فإن أفضل وسيلة لمكافحةه هى استئصال النباتات المصابة والتخلص منها خارج الحقل.

الفلين الداخلى والتشقق الصدئ والتبرقش الريشى

تسبب سلالات مختلفة من فيروس التبرقش الريشى Sweetpotato Feathery Mottle Virus أعراضاً مختلفة بنباتات البطاطا، وتعرف بأسماء الفلين الداخلى Internal Cork، والتشقق الصدئ Russet Crack، والتبرقش الريشى Feathery Mottle. تتميز الحالة الأخيرة باصفرار على شكل ريشى بامتداد العروق فى الأوراق، وقد تتغير الأعراض - فيما بعد - إلى بقع حلقيه ذات حواف حمراء اللون. ويظهر الفلين الداخلى على صورة بقع صغيرة فلينية فى الأنسجة الداخلية للجذور المتشحمة. أما التشقق الصدئ .. فيظهر على صورة صدأ شديد، وتشققات كثيرة سطحية بالجذور المتشحمة. وقد تظهر أعراض مماثلة على الجزء السفلى من الساق. تستمر أعراض الإصابة فى الزيادة أثناء التخزين، وتزداد حدتها عند ارتفاع درجة حرارة التخزين عن ٢٠ م. تبقى الأنسجة المصابة من الجذور صلبة بعد طهيها.

ينتقل الفيروس بواسطة حشرة المن، وينتشر مع التقاوى المصابة، ويبدو أن عوائله محدودة فى العائلة العليقية. ولا وسيلة لمكافحةه سوى باستخدام تقاوى سليمة فى الزراعة.