

فيروس إم البطاطس

يكنى فيروس إم البطاطس Potato Virus M (اختصاراً : PVM) بأسماء أخرى كثيرة؛ منها Potato Paracrinkle Virus . ومن أهم أعراض الإصابة بالفيروس ظهور مساحات مصفرة بالأوراق وتموجات في حوافها ، واصفرار بين العروق ، وشفافية في العروق ، وبقع متحللة وتخطيط في السيقان .

ينتقل الفيروس ميكانيكياً ، كما تنتقل بعض سلالاته بواسطة حشرة من الخوخ الأخضر؛ وذلك بعد ٢-٣ أيام من تغذيتها على النباتات المصابة .

فيروس موزايك البرسيم الحجازي

الأعراض

تعرف أعراض المرض الذي يسببه فيروس موزايك البرسيم الحجازي Alfalfa Mosaic Virus (اختصاراً : AMV) في البطاطس باسم المنقط Calico ، وتتميز بوجود تلطخ أو تبرقش أصفر شاحب إلى برّاق في الأوراق (شكل ١٢-٢٢ ، يوجد في آخر الكتاب) . كما يظهر أحياناً تحلل وتشوه بالأوراق يمكن أن يمتد إلى السيقان وربما إلى الدرنات .

ويبدأ تحلل الدرنات تحت البشرة مباشرة عند الطرف القاعدي، ثم ينتشر في مختلف أنسجة الدرنه محدثاً بها بقعا فلينية متناثرة (شكل ١٢-٢٣ ، يوجد في آخر الكتاب) ، وتكون الدرنات المصابة مشوهة ومتشققة .

انتقال الفيروس ومكافحته

ينتقل الفيروس أساساً بواسطة المنّ ، وهو ليس من الفيروسات المتبقية ، كما ينتقل ميكانيكياً .

لا تفيد - كثيراً - مكافحة المنّ في مكافحة الفيروس ، ولكن تجب عدم زراعة حقول البطاطس إلى جوار البرسيم الحجازي ، مع استعمال تقاوٍ خالية من الفيروس في الزراعة .

فيروس تحلل التبغ

الأعراض

من أهم أعراض الإصابة بفيروس تحلل التبغ Tobacco Necrosis Virus على الدرنات

تكون بقع بنية فاتحة أو قاتمة تظهر فيها شقوق شبكية ، وتقرحات تتحول تدريجياً إلى بقع غائرة قاتمة اللون .

انتقال الفيروس ومكانته

ينتقل الفيروس بواسطة الفطر *Olpidium brassicae* ؛ الذى يمكنه إصابة جذور البطاطس ، ولكنه لا يتطفل على الدرنات .

ويكافح المرض باتباع دورة زراعية مناسبة لا يدخل فيها الخس والقاوون اللذان يصابان بالفطر (ينقل الفطر إلى الخس فيرس البرعم الكبير lettuce big vein virus ، وينقل إلى القاوون فيرس بقع القاوون المتحللة Melon Necrotic Spot Virus) ، ومكافحة الحشائش التى يمكن أن تأوى الفيروس أو الفطر الناقل له .

فيروس خشخشة التبغ

يعرف المرض الذى يحدثه فيروس خشخشة التبغ Tobacco Rattle Virus - كذلك - باسم Potato Spraing ، والبقع الفلينية الحلقية Corky Ring Spot . يحدث الفيروس تقزماً وتشوهاً فى النموات الخضرية ، وتحللاً داخلياً فلينياً فى الدرنات .

ينتقل الفيروس بواسطة بعض الأنواع النيماتودية من جنسى *Trichodorus* ، و *Paratrichodorus* . وتبقى النيماتودا التى تتغذى على نباتات حاملة للفيروس معدية طوال حياتها التى قد تمتد لمدة خمس سنوات ، ولكنها لا تنقله إلى نسلها (Parry ، ١٩٩٠) .

فيروس حلقة الطماطم السوداء

الأعراض

يعرف المرض الذى يحدثه فيروس حلقة الطماطم السوداء Tomato Black Ring Virus فى البطاطس باسم بوكيه البطاطس Potato Bouquet ؛ ومن أهم أعراضه ظهور بقع متحللة على الأوراق ، وتشوهات ، واكتسابها شكلاً فنجانياً ، كما تكون النباتات متقرمة ، ومن هذا العرض جاءت تسمية المرض ، بالاسم 'بوكيه' .

انتقال الفيروس ومكانته

تعرف سللتان فيسولوجيتان مختلفتان من الفيروس ؛ هما : سلالة طراز الفيرس type