

الأعراض

تظهر البقع المرضية التي يحدثها الفطر *C. canescens* على الأوراق، وتكون دائرية إلى مضلعة قليلاً، وذات مركز رمادي وحافة حمراء. أما البقع التي يحدثها الفطر *C. cruenta* .. فتظهر على السيقان، والأوراق، والقرون في النباتات المسنة. وتكون البقع الورقية ذات لون بني صدئ، ومضلعة، وغير منتظمة الشكل (شكل ١٠-١٨)، يوجد في آخر الكتاب). ويظهر النمو الفطري على السطح السفلي للأوراق في أماكن الإصابة، وغالباً ما يسقط نسيج الورقة في مركز البقع مخلفاً وراءه ثقباً.

المكافحة

يكافح المرض بمراعاة ما يلي:

١ - اتباع دورة زراعية مناسبة.

٢ - زراعة الأصناف المقاومة.

٣ - الرش بالمبيدات الفطرية المناسبة، مثل: كوبرافيت Cupravit، ودايرين

.Dyrene

تبقع أوراق وقرون أسكوكيتا

المسبب

يسبب الفطران *Ascochyta boltshauseri*، و *A. phaseolorum* (= *Phoma exigua*)

(var. *exigua*) لفحة أسكوكيتا التي تعرف ببقع أوراق وقرون أسكوكيتا *Ascochyta leaf* and pod spot.

الأعراض

تتميز الإصابة على الأوراق بظهور بقع كبيرة، تتراوح أقطارها بين ١، و ٣ سم، ذات لون بني قاتم إلى أسود، وتوجد بها حلقات دائرية (شكل ١٠-١٩)، يوجد في آخر الكتاب). وقد تغطي البقعة الواحدة من ربع إلى نصف مساحة الورقة. وتظهر في النسيج المصاب بكنيديات *pycnidia* الفطر، وهي أجسام صغيرة سوداء اللون.

أما بقع القرون فإنها تكون ذات لون بني قاتم، وغائرة قليلاً (شكل ١٠-٢٠)، يوجد في آخر الكتاب)، وبها حلقات كذلك، كما تظهر بها البكنيديات. وتصبح البذور المصابة بنية إلى سوداء اللون.

وقد تحيط الإصابة بساق النبات وتؤدي إلى تحليق الساق وموت النبات.

الظروف المناسبة للإصابة

يمكن أن ينتقل الفطر المسبب للمرض عن طريق البذور، وهو ينتشر بواسطة الجراثيم البكنيدية pycnidiospores التي يمكن أن تحمل مع الرياح ورذاذ الأمطار.

تناسب الإصابة حرارة تتراوح بين ١٦، و ٢٤ م ورطوبة عالية تزيد عن ٨٠٪. وينعدم نشاط الفطر في حرارة ٣٠ م. ويحفز الجو الرطب الملبد بالغيوم سرعة تطور المرض وزيادة شدته.

المكافحة

يكافح المرض بمراعاة ما يلي:

- ١ - اتباع دورة زراعية مناسبة.
- ٢ - زراعة بذور خالية من الإصابة، ومعاملتها بالمطهرات الفطرية.
- ٣ - الرش بالمبيدات الفطرية المناسبة، مثل البينومييل benomyl، والكلوروثالونيل chlorothalonil، والكاربندازيم carbendazim.

البقع البنية البكتيرية

المسبب

تسبب مرض البقع البنية البكتيرية bacterial brown spot البكتيريا *Pseudomonas syringae* pv. *syringae*.

الأعراض

تظهر الأعراض على صورة بقع ورقية متحللة صغيرة يتراوح قطرها بين ٣، و ٩ مم، تحاط بهالة رقيقة يكون لونها أصفر ضارب إلى الخضرة. ونادراً ما تلاحظ إفرازات