

البقعة الجلدية

يسبب مرض البقعة الجلدية *Skin Spot* الفطر *Oospora pustulans* وهو من أمراض المخازن الهامة ، وتؤدي كثرة الإصابة في التقاوى إلى زيادة نسبة الجور الغالبة عند الزراعة ؛ ذلك لأن الإصابة تتركز حول عيون الدرنات .

الأعراض

تصاب الدرنات أثناء نموها ، أو عند حصادها ، أو خلال تخزينها. وتحدث الإصابة من خلال العدسيات والجروح السطحية . وتبدأ إصابات الحقل - غالباً - من زراعة تقاوي مصابة .

قد تصاب جميع أجزاء النبات التي توجد تحت سطح الأرض ، وتكون إصابتها على صورة بقع صغيرة بنية اللون . وفي المراحل المتأخرة من الإصابة تظهر في الأسجة المتأثرة بالفطر شقوق عرضية صغيرة يتبعها تكون شقوق مستعرضة أكثر عمقاً واتساعاً، ولكنها لا تتعدى نسيج القشرة .

وتظهر أعراض الإصابة على الدرنات إما على صورة نموات بارزة صغيرة ، وإما على شكل بقع دائرية صغيرة غائرة قاتمة اللون يكون مركزها بارزاً قليلاً. ويتوقف مظهر الإصابة على الصنف، ولكن نادراً ما يزيد قطر النمو البارز أو البقعة الغائرة عن ملليمتر واحد ، ولكن الإصابات قد تلتحم معاً لتكون مساحات أكبر من النسيج المصاب . وتتركز الإصابة غالباً حول العيون . وعلى الرغم من حدوث الإصابة في الحقل ، إلا أن الأعراض لا تظهر غالباً على الدرنات إلا بعد التخزين لأسابيع قليلة .

الظروف المناسبة لانتشار الإصابة

يعيش الفطر بين مواسم الزراعة على صورة جسيمات حجرية *microsclerotia* في التربة بالحقل ، أو في التربة الجافة التي تنقل إلى المخازن مع الدرنات .

ويناسب انتشار المرض في المخازن الحرارة المنخفضة بعد حصاد الدرنات مباشرة ، وارتفاع الرطوبة النسبية. أما تحت ظروف الحقل ، فإن الإصابة تناسبها زيادة الرطوبة الأرضية .

المكافحة

تجب لمكافحة المرض مراعاة ما يلي :

- ١ - زراعة التقاوى المعتمدة الخالية من الإصابة .
- ٢ - تنبيت الدرنات قبل زراعتها واستبعاد الدرنات التي تفشل في الإنبات .
- ٣ - تحسين الصرف .
- ٤ - زراعة الأصناف المقاومة ؛ مثل ديزرية .
- ٥ - معاملة الدرنات المخصصة للاستعمال كتقاوى فور حصادها بأحد المبيدات المناسبة ؛
مثل :

المبيد	المادة الفعالة
فنجافلور سى Fungaflor C	imazalil
بايجران أف Bygran F	iodophor + tencazene
بايتران ، وتيوبازول Tubazole ، Bytran	iodophor + thiabendazole
هايتك سوبر Hytec Super	tencazene + thiabendazole
ستورايت إس إس Storite S S	
ستورايت ، وتكتو Tecto ، Storite	thiabendazole

٦ - الحصاد المبكر .

٧ - معالجة الدرنات سريعاً وجيداً بعد الحصاد مباشرة .

٨ - تخزين الدرنات فى مخازن جافة جيدة التهوية .

العفن الفحمى

يسبب مرض العفن الفحمى Charcoal Rot الفطر *Macrophomina phaseolina* .

الأعراض

يبدأ المرض من التقاوى المصابة ؛ حيث ينمو الفطر من الدرنه الأولى إلى السيقان النامية منها حتى سطح التربة ، وتظهر الإصابة على صورة عفن سطحي قاتم اللون ،