

امراض محاصيل الخضر البقولية

1- لفحة الأسكوكيتا على الباقلاء والبزاليا

الأعراض / يصيب المرض المجموع الخضري للنبات من اوراق وسيقان وقرون، تكون الأعراض على الأوراق بشكل بقع رمادية في الوسط وذات حواف محمرة او بنفسجية داكنة يوجد بها نقط سوداء صغيرة يمكن رؤيتها بالعين المجردة. وقد يظهر في البقع حلقات وتكون البقع المتكونة على السيقان واعناق الأوراق متطولة عادةً. اما بقع القرون فتتشابهة مع بقع الأوراق الأ أنها تكون غائرة نوعاً ما وتمتد الأصابة خلال جدران القرن وتصل الى البذور التي تتلون بدورها ببقع بنية داكنة.

المسبب / الفطر *Ascochyta fabae* من الفطريات الناقصة التي تكون اجسام دورقية ليس لها عنق تسمى بكنيديا تتكون بداخلها سبورات بكنيدية عديمة اللون مستطيلة تتكون من 1-4 خلايا معظمها من خليتين. يتسبب المرض في البزاليا من نوع واحد او اكثر وهي *A. pisi* و *A. pinodes* و *A. pinodella* وقد تشترك الأنواع الثلاثة في احداث لفحة الأسكوكايتا لذلك يعتبر مرض مركب Disease complex.

المكافحة

- 1- استعمال تقاوي خالية من الأصابة او بذور مأخوذة من حقول خالية من الأصابة بالمرض لأن الفطر المسبب للمرض يعيش داخل البذور.
- 2- معاملة البذور المستعملة كتقاوي بمبيد البنليت بمعدل 3-5 غم/كغم بذرة او غمر البذور في محلول البنليت اوثيرام تركيزه 0.25% بدرجة حرارة 30 م° لمدة 24 ساعة.
- 3- رش النباتات في الحقل بمجرد ظهور اعراض الأصابة بمركب كابتان 50 او دايتين م-45 بمعدل 10 غم / غالون ماء. ويكرر الرش كل اسبوعين او ثلاثة اسابيع حسب شدة الأصابة.
- 4- جمع وحرق بقايا المحصول المصاب حيث يمكن للفطر البقاء حياً داخلها لعدة سنوات.
- 5- زراعة اصناف مقاومة للمرض.

6- اتباع دورة زراعية ثلاثية او رباعية لا يزرع فيها محاصيل بقولية.



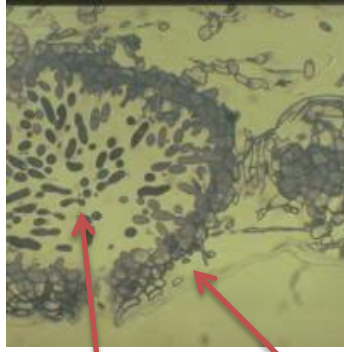
سبورات *Ascochyta fabae*



الأعراض على القرون



الأعراض على الأوراق



بكنيديا وبداخلها سبورات بكنيدية

2- عفن جذور وسيقان الفاصوليا

الأعراض / تختلف الأعراض لهذا المرض حسب المسببات المرضية، وهي الفطر *Rhizoctonia solani* وشبيهة الفطر *Pythium aphanidermatum* والفطر *Fusarium solani* و *Sclerotinia sclerotiorum*.

أ- اعراض المرض بالفطر *Rhizoctonia solani*

يسبب عفن للبذور وموت للبادرات قبل او بعد ظهورها كما يسبب عفن للجذور وتكوين تقرحات بنية حمراء على السويقة من اسفل سطح التربة الى اعلى وخاصة خلال الثلاثة اسابيع الأولى من عمر البادرة، وقد تلتحم

البقع لتكوين مساحات اكبر وتكون غائرة احياناً فتسبب موت البادرة. وقد تتكون تقرحات ايضاً على القرون الملامسة لسطح التربة.

ب- اعراض الأصابة بشيبيه الفطر *Pythium*

يسبب عفن للبذور وموت للبادرات الصغيرة بدون حدوث تلوين لها.

ج- اعراض الأصابة بالفطر *Fusarium solani*

يسبب عفن جاف لجذور البادرات يشمل بعضها اوجميعها وقد تمتد الأصابة على الجزء السفلي من الساق بشكل قرح سطحية محمرة فاتحة اللون تسبب ضعف في البادرة ولكن لا تسبب موتها عادة.

د- اعراض الأصابة بالفطر *Sclerotinia sclerotiorum*

يسبب موت للبادرات اذا تعرضت لفترة باردة اثناء موسم النمو. كما يسبب تقرحات للنباتات البالغة قرب سطح التربة، وتظهر على النباتات المصابة بشكل ذبول الأوراق والأفرع الحديثة النمو، يصيب ايضاً القرون ويظهر على سطحها وبداخلها نمو ابيض ينتشر به اجسام حجرية سوداء صلبة مختلفة الأشكال والأحجام تصل احياناً الى سنتمتر واحد في القطر. كما توجد الأجسام الحجرية ايضاً على السيقان او بداخلها، ويعد هذا المسبب من اخطر المسببات المرضية اثناء النقل حيث يسبب عفن طري للقرون.

المكافحة

- 1- استعمال بذور مصدقة خالية من الأصابة.
- 2- اتباع دورة زراعية رباعية تدخل فيها المحاصيل النجيلية.
- 3- جمع وحرق النباتات المصابة حيث تكون بداخلها الفطريات المسببة عدة سنوات.
- 4- تحسين الصرف والعناية بالتسميد الجيد للتربة.
- 5- معاملة البذور قبل الزراعة بمطهرات فطرية مثل البنليت بمعدل 5 غم/كغم بذور.



عفن جذور وسيقان الفاصوليا