

أمراض وأفات الفاصوليا ومكافحتها

ويمكن أن تنتشر البكتيريا عن طريق الأمطار مع وجود الرياح، وبالحشرات، والآلات والأدوات الزراعية، وكذلك بواسطة العمال الزراعيين.

تناسب الإصابة باللفحة العادية حرارة عالية تتراوح بين ٢٨، و ٣٢ م، مع رطوبة نسبية عالية، وكثرة الأمطار (Walker ١٩٦٩، و Dixon ١٩٨١، و McNab وآخرون ١٩٨٣، و Gubler وآخرون ١٩٨٦).

المكافحة

تكافح اللفحة العادية بمراعاة ما يلي:

- ١ - زراعة الأصناف المقاومة، وهي متوفرة.
- ٢ - استعمال تقاو خالية من الإصابة في الزراعة، حتى ولو كان الصنف المستعمل متحملاً للمرض.
- ٣ - اتباع دورة زراعية مناسبة.
- ٤ - الرش بالمبيدات النحاسية.

الذبول البكتيري

المسبب

تسبب البكتيريا *Corynebacterium flaccumfaciens* مرض الذبول البكتيري bacterial wilt في الفاصوليا.

الأعراض

تبدأ الإصابة في الحقل بزراعة بذور حاملة للبكتيريا. وإذا كانت إصابة البذور شديدة.. فإنها قد تفشل في الإنبات، وقد تموت البادرات وهي مازالت في مرحلة نمو الأوراق الفلقية. تتكاثر البكتيريا في الحزم الوعائية، وتكون النباتات المصابة متقرمة، وتظهر بأوراقها بقع تشبه التبرقش، وتأخذ الوريقات السفلى أحياناً شكلاً ملعقياً. ومع تقدم الإصابة.. تتلون المسافات بين العروق في الورقة بلون أصفر، وتصبح ذات ملمس ورقي، ثم تتحول إلى اللون البني الفاتح، ثم تذبل وتسقط في نهاية الأمر. ويشند الذبول في الجو الحار الجاف، وتتلون الحزم الوعائية بلون بني، خاصة في

الجزء السفلى من النبات. ولا تظهر أعراض خارجية على القرون برغم إصابة البذور بداخلها.

الظروف المناسبة للإصابة

يمكن أن تُحمل البكتيريا على البذور، حيث تبقى معها لعدة سنوات. كما يمكن للبكتيريا البقاء من موسم لآخر في بقايا النباتات في التربة، وهي يمكن أن تنتشر بواسطة ماء الري السطحي.

وتزداد شدة الإصابة في حرارة ٣٢-٣٧°م.

المكافحة

يكافح المرض بمراعاة ما يلي:

- ١ - زراعة بذور غير حاملة للبكتيريا.
- ٢ - اتباع دورة زراعية مناسبة.
- ٣ - استعمال الأصناف المقاومة في الزراعة (Király وآخرون ١٩٧٤).

فيروسات الفاصوليا

تصاب الفاصوليا بعدد من الفيروسات، نذكر منها ما يلي (عن Hall ١٩٩١):

(أولاً: فيروسات تنتقل بواسطة الحشرات)

من أهم الفيروسات التي تنتقل بواسطة المن ما يلي:

١ - فيروس موزايك البرسيم الحجازي alfalfa mosaic virus (AMV): تظهر الإصابة على صورة موزايك ونقط صفراء.

٢ - فيروس موزايك الفاصوليا العادي bean common mosaic virus (BCMV):

تظهر الإصابة على صورة موزايك أخضر مع أصفر، والتفاف بالأوراق يأخذ الشكل الفنجاني cupping، وتقرم.

٣ - فيروس التفاف الأوراق bean leaf roll virus (BLRV): تكون الأعراض على

صورة موزايك وتشوه الأوراق.