

تسوية ودراية الأهمية الاقتصادية للفايريس
السبب لرفض موزائيك الفلفل في العراق

رسالة تقدم بها

عبد الكريم قاسم خير المولى

الى كلية الزراعة جامعة بغداد

كجزء من متطلبات درجة ماجستير علوم

في الزراعة وقاية النباتات

أمراض نباتية

أذار ١٩٨٤ م

الخلاصة:

الفلفل من محاصيل الخضراوات المهمة، اذ يعتبر غذاءً جيداً للإنسان نظراً لقيمتها الغذائية حيث يحتوي على كميات كبيرة من فيتامين C بالإضافة إلى بعض العناصر المهمة الأخرى .

يصاب محصول الفلفل بالعدوى من الآفات الزراعية كالحشرات والمسببات المرضية وتعد الأمراض الفايروسية من الأمراض المهمة التي تصيب الفلفل وتسبب خفضاً في كميته ونوعيته الحاصل ويعتبر فايروس موزاييك التبغ واحد من أهم الفايروسات الواسعة الانتشار في حقول الفلفل Feldman وآخرون (1969) وقد تم تشخيص هذا الفايروس بالتبغ الطرق الآتية :-

I الاعراض على الموائل المشخصة .

2 المدى الموائلي .

3 خواص الفايروس الفيزيائية .

4 شكل وحجم جسيمات الفايروس .

5 النقل بالبذور .

وقد اظهرت النتائج وجود فايروس موزاييك التبغ في نباتات الفلفل المصابة بمرض الموزاييك .

وعند اجراء العدوى الميكانيكية بالفايروس على النباتات المشخصة اعطت نباتات الطماطة والتبغ صنف Turkish اعراض الاصابة الجهازية

وظهرت اعراض البقع الموضعية على نباتات التبغ صنف White burley, Xanthi

C. quinoa, Chenopodium amaranticolor ونباتات SamsunNN

Gomphrena globosa,

يصيب الفايروس (20) نوصيا صنفا تتبع عائلات مختلفة . اظهرت نتائج د راسه الخواص الفيزياويه للفايروس ان د رجه التخفيف النهائي هي 10^{-5} ود رجعة الحرارة المثبطه 85-90 م والتعمير في المعصير الخام اكثر من ثلاثة شهور . وقد اظهر الفحص بالمجهر الالكروني وجود جسيمات عصويه صلبه مستقيمه معدل اطوالها 249 نانومتر . كذلك وجد ان الفايروس ينتقل في بذور الفلفل ونسب متفاوتة تختلف باختلاف الصنف حيث بلغت للصنف المحلي 22 % بينما كانت للصنف الموصل 37.5 % وهذا يؤكد بان البذور تلعب دورا مهما في انتقال الفايروس وانتشاره . واتضح من هذه الد راسه ان فايروس موزاييك التبغ ذو تأثير واضح على نمو النبات وكمية الحاصل من حيث وزن الثمار ، عدد ها ، حجمها الوزن الرطب والجاف للنبات بالاضافة الى ارتفاع النبات في كل من الحقل والبيوت البلاستيكيه . واطهرت نتائج التحليل الاحصائي ان هناك تأثير واضح لموعد الاصابه الفايروسيه حيث وجد ان الموعد المبكر للاصابه اكثر تأثيرا من الموعد المتاخر من حيث وزن الثمار ، عدد ها ، حجمها ، الوزن الرطب والجاف للنبات وطول النبات في الحقل والبيوت البلاستيكيه . من هذه النتائج نستنتج ان حماية النبات في الاطوار الاولى من نموه من الاصابه بالفايروس يمكن ان يقلل من الضرر المتسبب عن الاصابه الفايروسيه .

اما تأثير مواعيد الزراعه فاطهرت النتائج ان الموعد الثالث للزراعه هو

الموعد الاقل ضررا لنمو النبات وكميه حاصله وكان تاريخ I5 / 4 / 1983

وقد اختبرت I4 صنفا تحت ظروف الهيت البلاستيكي لمعرفة مدى استجابتها لفايروس موزاييك التبغ المعزول من الفلفل واتضح ان الاصناف متفاوتة الاستجابه وان هناك اصناف مقاومه للمرض يمكن تعميمها للسيطرة على المرض وهذه من طرق المقاومة للفايروس .

يمكن الاستنتاج ان اهم وسائل مقاومه فايروس موزاييك التبغ على نبات الفلفل

وتقليل الخسائر الناجمه عنه تتلخص في النقاط الاتيه :-

I انتاج بذور فلفل خاليه من الفايروس حيث اظهرت النتائج وجود الفايروس

في بذور الفلفل •

2 حماية النباتات في الاطوار الاولى من نموه من الاصابه بالفايروس وذلك

لكون الاصابه المبكره بالفايروس ذات تاثير كبير مقارنة بالاصابه المتاخره

التي تكون اقل ضررا •

3 تعقيم الايدي والادوات قبل اجراء العمليات الزراعيه نظرا لكون الفايروس

سريع الانتقال ميكانيكيا •

4 التخلص من البادرات التي تظهر عليها اعراض الاصابه •

5 انتاج اصناف مقاومه للفايروس وتعميمها للحد من لانتشار الفايروس •