نوع الوثيقة : رسالة جامعية

عنوان الوثيقة : *المقاومة الحيوية للفطريات الممرضة المحمولة في التربة على البذور والجذور في المنطقة الغربية بالمملكة العربية السعودية*

المقاومة الحيوية للفطريات الممرضة المحمولة في التربة على البذور والجذور في المنطقة الغربية بالمملكة العربية السعودية

لغة الوثيقة : العربية

المستخلص : درس التأثير المضاد لميكروبات التربة المضادة .B.subtilis ، Ch.horrida ، F.semitectum Ph ، T.viride ، Ps. aeruginosa ، hmicola ، على النمو والقدرة الإمراضية للفطريات C.echinulata ، R.solni ، R.bataticola ، F.oxysporum المسببة لأعفان البذور والجذور . وقد تم الحصول على ١٤٥ عزلة ميكروبية منها ١٢٨ عزلة فطرية تتبع ٢٤ جنساً فطرياً و١٧ عزلة بكتيرية تنتمي إلى ٦ أجناس بكتيرية من أربعة مناطق هي جدة، مكة المكرمة والطائف والقنفذة ، وقد سجلت الميكروبات بأعداد كبيرة نسبياً في منطقتي الطائف وجدة. درس التضاد بين ميكروبات التربة المضادة والفطرية الممرضة معملياً. وقد اختبرت المرضية على نباتين الباميا صنف (Emerald) والكوسا صنف(Eskandarani) حيث وجد أن C.echinulata هو أشد الفطريات إصابة للنباتين يليه R.bataticola ثم F.oxysporum وفي المزارع المزدوجة وعلى بيئة PDA فقد لوحظ أن ميكروبات التربة المضادة خاصة الفطر T.viride ذات تأثير مثبط على نمو الفطريات الممرضة. كما أدى حقن البيئة سواء بالميكروب المضاد أو الفطر الممرض إلى تثبيط نمو الميكروب الآخر المنمي على سطح البيئة المحقونة. كما أن خلط التربة المعقمة بالميكروب المضاد قد أدى إلى تثبيط نمو الفطر الممرض. ولم تثبط رواشح ميكروبات التربة المضادة المعرضة لدرجة حرارة الغليان نمو الفطريات الممرضة في حين أدت الرواشح غير المغلية تأثيراً تثبيطياً واضحاً خاصةً البكتريا .Ps aeruginosa على نمو C.echinulata و F.oxysporum . وقد لوحظ أن تأثير الرواشح غير المغلية المختلفة لأكثر من ميكروب مضاد أعطت تأثير تثبيطي على نمو الفطرين السابقين ، وبخاصة F.semitectum في تثبيط نمو C.echinulata .وقد وجد أن كل من Ph.humicola وCh.horrida و F.semitectum ذات نشاط إفرازي عالي لأنزيم الشايتنيز. أوضحت دراسة إستخدام ميكروبات التربة المضادة كإحدى وسائل المقاومة الحيوية أن إضافة كمية من لقاح ميكروبات التربة المضادة إلى تربة سبق حقنها بكمية متساوية من الفطر الممرض وتركت لمدة يومين أدى إلى خفض الإصابة وإرتفاع النسب المئوية للأنبات خاصة عند إستخدام Ph.humicola ضد R.solani في نبات الباميا وF.semitectum ضد F.oxysporum في نبات الكوسا أما إذا أضيفت مع الحقن بالفطر الممرض في وقت واحد فقد لوحظ أنها أيضاً أدت إلى خفض الإصابة وإرتفاع النسبة المئوية للإنبات وبخاصة عند إستخدام Ph.humicola ففي نبات الباميا كان المتأثر الفطر F.oxysporm أما في نبات الكوسا فكان R.solani . أدى نقع بذور اللوبيا صنف (Azmarly) في رواشح غير معرضة للغليان للميكروبات المضادة والزراعة في أنابيب الأختبار إلى خفض النسب المئوية للإصابة بالفطرين الممرضين C.echinulata و F.oxysporm.

المشرف : د.لبنى بنت صالح نوار ، د.فاطمة بنت حسن توفيق

سنة النشر : ٢٠٠٦