الصفحة الرئيسية
عمادة الكلية
وكالات الكلية
إدارة الكلية
الشؤون التعليمية
الأقسام العلمية
المعامل
مجلة كلية العلوم
الخدمات
الأنظمة الإلكترونية(ODUS)
اتصل بالكلية
دليل المنسوبين
الملفات
الأبحاث
المواد
مواقع مفضلة

عدد زيارات هذه الصفحة:18
SHARE

# تفاصيل البحث:

**عنوان البحث** : *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*

**الوصف** : درس التأثير المضاد لميكروبات التربة المضادة ، B.subtilis ، Ch.horrida ، T.viride ، Ps. aeruginosa ، Ph. hmicola ، F.semitectum ، على النمو والقدرة الإمراضية للفطريات R.bataticola ، F.oxysporum ، C.echinulata ، R.solni المسببة لأعفان البذور والجذور . وقد تم الحصول على 145 عزلة ميكروبية منها 128 عزلة فطرية تتبع 24 جنساً فطرياً و17 عزلة بكتيرية تنتمي إلى 6 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.

**نوع البحث** : رسالة ماجستير

**سنة البحث** : 2006

**الناشر** : جامعة الملك عبد العزيز

**المشرف** : د.لبنى بنت صالح نوار , د.فاطمة بنت حسن توفيق