

استمارة مستخلصات رسائل و أطاريح الماجستير و الدكتوراه في جامعة البصرة .

الكلية : الزراعة
القسم : وقاية النبات
التخصص : أدغال
اسم الطالب : إنعام محمد حسين
اسم المشرف : أ.د. طه ياسين العيداني و أ.د. محمد عامر فياض
الشهادة : ماجستير

عنوان الرسالة أو الأطروحة :

تأثير التداخل بين البسترة الشمسية و بعض المستخلصات النباتية و الفطريات في مكافحة دغل الحلفا *Imperata cylindrica* (L.) P. Beauv. في البصرة .

ملخص الرسالة أو الأطروحة :

تم عزل و تشخيص مجموعة من الفطريات من جذور أنواع مختلفة من الأدغال الموجودة في الحقول و البيوت البلاستيكية تعود الى 4 أجناس و المشخصة مسبقا في العراق هي *Trichoderma* sp. و *Fusarium* sp. و *Rhizoctonia* sp. و *Aspergillus* sp. كان الفطر *T. harzianum* هو الأكثر تكرارا في العينات من بين الفطريات المعزولة و بنسبة 36.06 % يليه الفطر *F. solani* و بنسبة 25.66 % . أوضحت الدراسة أن الفطر *R. solani* ذو تأثير أكبر في خفض النسبة المئوية لإنبات البذور و موت البادرات إذ بلغت نسبة الإنبات عند استعمال الفطر *R. solani* ، 23 % و تفوق هذا الفطر أيضا على المعاملات الأخرى في زيادة النسبة المئوية لموت البادرات التي وصلت الى 64 % . كما أظهرت النتائج أيضا أن أفضل درجة حرارة لإنبات البذور (82 %) كانت عند 30 م . و اتضح أن مستخلص نبات الياسمين الزفر *Clerodendrum inerme* L. كامل القوة (100 %) أعطى أعلى نسبة تثبيط لإنبات بذور الحلفا قدرها 8 % . أوضح التداخل بين مبيد الكلايفوسيت مع الفطرين *R. solani* و *T. harzianum* في مؤشرات نمو دغل الحلفا أن أقل معدل لأطوال الحلفا قد سجلت لمعاملة الفطر *T. harzianum* مع المبيد كلايفوسيت و التي بلغت 8.31 سم مقارنة بمعاملة السيطرة البالغة 22.3 سم ، و أن أقل معدل للأوزان الطرية للمجموع الخضري كانت قد سجلت لمعاملة الفطر *T. harzianum* مع المبيد كلايفوسيت البالغة 0.14 غم التي أعطت فروق معنوية مقارنة بمعاملة السيطرة البالغة 0.27 غم ، و سجل أقل معدل للأوزان الجافة للمجموع الخضري للحلفا لمعاملة الفطر *R. solani* مع المبيد كلايفوسيت البالغة 0.05 غم مقارنة بمعاملة السيطرة 0.11 غم . سجل أقل معدل للأوزان الطرية و الجافة للمجموع الجذري للحلفا في معاملة الفطر *T. harzianum* مع المبيد كلايفوسيت و الفطر *R. solani* مع المبيد كلايفوسيت و اللذين بلغا 0.46 و 0.31 غم على التوالي مقارنة بمعاملة السيطرة 0.99 و 0.77 غم على التوالي . بينت نتائج تأثير التداخل بين المبيد كلايفوسيت و الفطرين *R. solani* و *T. harzianum* في موت الحلفا أن أعلى نسبة موت لنبتات الحلفا سجلت في معاملة الفطر *T. harzianum* مع المبيد كلايفوسيت إذ بلغت النسبة المئوية للموت 71 % مقارنة بمعاملة المبيد كلايفوسيت فقط 30.3 % . أظهرت نتائج التجربة الحقلية حول استعمال ثلاث ألوان من الأغطية البلاستيكية في مؤشرات نمو نبتات الحلفا بعد ثلاثة أسابيع من التغطية خفض نسبة الإنبات في المعاملات المغطاة إذ بلغ المعدل العام للإنبات في التربة المغطاة 42.15 % مقارنة ب 50.7 % في التربة غير المغطاة و كان أقل معدل للإنبات سجل لمعاملة الغطاء الأصفر و البالغ 36.8 % . أيضا بينت من النتائج أن معاملة التربة بالفطرين *R. solani* و *T. harzianum* كان مؤثرا في تقليل النسبة المئوية للإنبات إذ بلغت النسبة للفطر 50.76 و 50.16 % في التربة المعاملة بالفطرين *T. harzianum* و *R. solani* على التوالي مقارنة ب 61.3 % للتربة غير معاملة ، لوحظ أن هناك زيادة في تأثير البسترة الشمسية بوجود هذين الفطرين إذ بلغت نسبة الإنبات لمعاملة الفطر *R. solani* مع الغطاء الأصفر 15.15 % .

College : Agriculture

Name of student : Enaam Mohammed Hussain

Dept : Plant protection

Name of supervisor : Prof. Dr. Taha Yassin Al-Edani and Prof. Dr. Mohammed Amer Fayyadh

Certificate : Mas.

Specialization : Weeds

A set of fungi were isolated and identified from the roots of different weed species growing in field and green house. These fungi belong to four different genera previously recognized in Iraq, namely *Trichoderma* sp., *Fusarium* sp. and *Rhizoctonia* sp. and *Aspergillus* sp. *Trichoderma harzianum* was the most frequent in fungi samples with percentage 36.06% , followed by fungus *F. solani* with 25.66% .The result explained that *R. solani* was the most effective to decrease percentage of seed germination and seedling death which reaching 23%.This fungus surpass other treatments in increasing the percentage of seedling death which arrives 64%.The result showed also that the optimum temperature for seeds germination 82% was 30°C.Stock water extract (100%) of *Clerodendrum inerme* L. was the best concentration to give the highest percentage of cogon grass seed inhibition 8%.The result explained the interference between herbicide glyphosate and the fungi *R. solani* and *T. harzianum* on growth indicators of Cogon grass the lowest rate of lengths showed in treatment of *T. harzianum* with glyphosate which reached 8.31 cm compared with control 22.3 cm , and the lowest rate of fresh weight of shoot were registred in treatment of *T. harzianum* with glyphosate which reached 0.14 gr which gave significant different compared with control 0.27 gr , and the lowest rate of dry weight recorded for treatment *R. solani* with glyphosate which reached 0.05 gr compared with control 0.11 gr . The lowest rate of fresh and dry weight of root showed in treatment *T. harzianum* with glyphosate and *R. solani* with glyphosate which reached 0.46 and 0.31 gr consecutively . The result of the interference between herbicide glyphosate and the fungi *R. solani* and *T. harzianum* on mortality of Cogon grass showed that the highest percentage of mortality was registred in treatment of *T. harzianum* with glyphosate was reached 71 % compared with treatment of glyphosate 30.3 % .The result of field experiment of the used of three color of plastic films on growth indicates after three weeks of mulching showed reducing the percentage of germination in mulch treatments as the total rate of germination registred in mulched soil 42.15 % compared with 50.7 % in non-mulched soil and the lowest rate of germination was registred in treatment of yellow cover which reached 36.8 % . Also the result showed that the soil treatment with fungi *R. solani* and *T. harzianum* was effective in reducing the percentage of germination which reached 50.76 % and 50.16 % in the treat soil with *T. harzianum* and *R. solani* consecutively compared with 61.3 % for non-treated soil , observed that was an increase in the soil solarization on percentage of germination in existence of *T. harzianum* and *R. solani* As the percentage of germination was 15.15 % in the treatment of *R. solani* with yellow cover The result showed the effectively of soil solarization and fungi in reduced the length of Cogon grass and the lowest rate of length was in treatment of *R. solani* with blue cover which reached 7.76 cm compared with control 10.24 cm , also the result showed that the solarization with fungi reduced the fresh and dry weight for the shoots and the roots of Cogon grass , and the lowest rate of fresh and dry weight was in the treatment of *R. solani* with yellow cover which consecutively reached 0.34 gr and 0.08 gr compared with control 0.26 gr , while the lowest rate of fresh weight of roots Were equal for *R. solani* with yellow cover and *T. harzianum* with yellow cover which reached 0.21 gr compared with control 0.46 gr .