

وزارة التعليم العالي والبحث العلمي
جامعة القادسية / كلية العلوم
قسم البيئة / الدراسة الصباحية



استخدام معلقات الفطر الممرض للحشرات *Beauveria bassiana* L.
لمكافحة بالغات الذبابة المنزلية *Musca domestica* بدلاً من استخدام المبيدات
الكيميائية

بحث مقدم الى مجلس كلية العلوم كجزء من متطلبات نيل درجة البكالوريوس

علوم/علوم بيئة

من قبل الطالب جهاد خضرسلطان

بأشراف

م.م حسين رياض محمود الملا

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

(({ ٦ } الَّذِي أَحْسَنَ كُلَّ شَيْءٍ خَلَقَهُ وَبَدَأَ خَلْقَ الْإِنْسَانِ مِنْ طِينٍ { ٧ } ثُمَّ جَعَلَ نَسْلَهُ مِنْ سُلَالَةٍ مِنْ مَاءٍ مَهِينٍ { ٨ } ثُمَّ سَوَّاهُ وَنَفَخَ فِيهِ مِنْ رُوحِهِ وَجَعَلَ لَكُمُ السَّمْعَ وَالْأَبْصَارَ وَالْأَفْئِدَةَ قَلِيلًا مَّا تَشْكُرُونَ))

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

سورة السجدة

آيه (٦،٧،٨)

الإهداء

الى خير الانام محمد بن عبدالله (صل الله عليه واله وسلم) اعتزازاً

الى وطني العزيز شموخاً

والى من ضحى بروحه من اجل تربة الوطن شهدائنا اعتزازاً

الى من انار لي دربي امي،ابي،اخوتي احتراماً

الى كل من ساندني تقديراً

اهدي ثمرة جهدي المتواضع.....

شكر وتقدير

الحمد والشكر لله الذي لم يشهد احد حين فطر السماوات والارض ولا اتخذ معينا حين برأ النسمات , ولم يشارك في الإلهية ولم يظهر في ألوحانية , كلت الألسن عن غاية صفته , وانحسرت العقول عن كنه معرفته , وتواضعت الجبابرة لهيبته , وعنت الوجوه لخشيته وانقاد كل عظيم لعظمته فلك الحمد متواترا متسقا ومتواليا مستوثقا , وسهل لنا سبل المعرفة لنصل إليه وندرك عظمته ونسبح بآلائه فمنه الفضل والمنة واليه الشكر والعرفان, وصلواته على محمد صلى الله عليه واله الطيبين الطاهرين المنتجبين أبدا وسلاما دائما سرمدا . وبعد..

أقدم جزيل الشكر إلى عمادة كلية العلوم – جامعة القادسية لما قدمته لي من رعاية و مساعدة وكذلك أجد نفسي ملزم بالشكر والتقدير إلى أستاذي الفاضل رئيس قسم البيئية الدكتور حازم عبد والي في كلية العلوم جامعة القادسية. كما أقدم جزيل الشكر والتقدير إلى السيد مقرر قسم البيئية الاستاذ ثائر عبد دعيشش. كما اقدم فائق الشكر والتقدير والامنتان لأستاذتي المساعدة الدكتورة خديجة عبيس , لتقديم وكذلك أقدم الشكر والتقدير إلى زملائي الطلبة في جامعة القادسية والى كل من ساعدني وأعانني ,وللذين لم يتسع المجال لذكرهم أقدم خالص اعتذاري.

((المقدمة))

تعد الأحياء المائية المهجرية في النظام البيئي المائي احد الأحياء المائية المنتجة للطاقة التي تخزن وتحرر الأوكسجين بالعمليات الحيوية المعروفة وهي تتمثل بالفطريات والبكتريا التي تتخذ من مستويات المياه (طبقاته) مكانا لها وهي تختلف باختلاف طبقات المياه وباختلاف المادة الغذائية المتوفرة في تلك الطبقات وباختلاف المساحات المائية كالبحيرات والأنهار والبرول فقد يتواجد نوع دون آخر تبعا لبعض الظروف المتوفرة له

فهناك العديد من الأنهار التي تزدهر فيها كائنات مهجرية كالفطريات في مواقع معينه دون أخرى وفي نفس النهر والبرول وذلك لوحظ في الآونة الأخيرة توسع الدراسات في مجال الأدلة البايولوجية لتلوث المياه وقد شملت التعرف على الأنواع من الأحياء المائية التي تتواجد بكثرة لتدل على نوع أو أكثر من أنواع التلوث فيها بالمقارنة مع المناطق النظيفة التي تفتقر إلى تلك الأنواع . لذلك أستعملت بع الكائنات المهجرية في مجال مراقبة التلوث المائي والتي تعتبر من الدلائل المفيدة في فهم التشابه المعقد بين مقاومة الكائن ألمجهري للتأثيرات القاتلة وبين استجابة الكائن للعديد من التأثيرات البيئية

هناك العديد الدراسات التي تناولت موضوع استخدام الفطريات كدالة مائية حيوية على التلوث عن طريقة دراستها وتوزيعها ومعرفة أعدادها .

اشار (٧) من عزل نوعين من الفطريات Achyla Conspicus , s-diclina

من المياه الملوثة بالنفط الخام والكارولين والكيروسين إذ اوضحت ان لها تأثيرات بايولوجية على هذين النوعين . (4) , 1 فقد عزل نوع خطير من المياه المتدفقة من مياه المصانع وبذلك عند وجودها في المياه تلوثا بمخلفات المصانع . اما (10) فقد استخدم مجتمع الفطريات في تقييم نوعية المياه لما لها من دور مسطحات s- ferax , l.lacteus في تنقية المياه ذاتيا في خمسة محطات مائية في سيبيريا وان أكثر الأنواع التي عزلت لذلك هدف البحث إلى إمكانية استعمال الفطريات المائية المتواجدة في مزل الفرات الشرقي كأدلة تلوث

درجة حرارة (20-+2) لمدة (48ساعة) ثم نقلت البذور بعد غسلها بالماء المقطر بالمعلقة عدة مرات الى اطباق بتري حاوية على ماء مقطر خال من الايونات و(2-3مل) ثم مراقبة النمو الفطري اثناء عمل الحظن لتلك الاطباق باستخدام المجهر الضوئي لملاحظة ظهور الخيوط الفطرية غير المقسمة تركت الاطباق في الحاضنة لغرض استطالة الخيوط الفطرية بحيث يمكن استعمالها في عمل المزرعة الفطرية النقية اما الاطباق التي لم يظهر فيها النمو اهملت بعد مرور (15) يوما .

4- تحضير الوسط الزراعي (PDA)

حضر الوسط الزراعي Potato dexros agar

بإذابة 39.0 غم في لتر ماء مقطر معقمة .ثم عقم في الموصدة على درجة حرارة 121م وتحت ضغط 1جو ثم استخرج الوسط واضيف قطرات من محلول الكلور مفتيكل ووزع على الاطباق وترك ليبرد ويجف .

5- عزل الفطريات :

باستعمال الاطباق الحاويه على الوسط الزراعي PDA ثم نقل البذور الحاوية على الفطريات والمتواجدة في الماء المقطر المعقمة باستخراجها من الحضنة وتوزيعها على الاطباق بعد

استكمال استطالة الخيوط الفطرية ثم عمل مزارع فطرية نقيه منها يقع خيط فطري واحد او اكثر باستعمال ملقط وسكين وابرتين زجاجيتين وتحت ظروف معقمة الى الوسط الزراعي PDA
وحضنت على درجة حرارة (2 - 20+) م بعد فترة 4-7 ايام, لوحظ تكون مستعمرات الفطريات النقيه الواضه

6- التشخيص :

لتشخيص الفطريات بالاعتماد على شكل الابواغ وطبيعة الخيوط الفطرية وطريقة انطلاق الابواغ وشكل الخيوط الفطرية والحواظ البسيطة باستعمال المفاتيح التصنيفية.

7- التحليل الاحصائي :

تم تحليل النتائج احصائيا باستعمال العلاقات الاحصائية لغرض اظهار الهدف من الدراسة ولاظهار الفروقات المعنوية فقد استعمل

المصادر

- 1- التميمي عبد الفتاح شراد خضر عباس دراسة بيئية وبكتيرية لمياه نهري دجلة وديالى جنوب بغداد ,رسالة ماجستير ,كلية العلوم جامعة بغداد (2004)

2- حمادي علي حسون دراسة بيئية وبكتريولوجية لمياه رافد الزاب الاسفل واثره في نوعية مياه نهر دجلة ,رسالة ماجستير , كلية العلوم ,الجامعة المستنصرية(2005)

3-Indra ,v,and Meiyalagan,v . Diversity and distribution of micro fungi in polluted and non polluted water bodies from an industrial areas of river palar / vellore-India,Asian (2005)

4- الشاوي نغم سوادي .تأثير بعض المعادن الثقيلة في بايولوجية بعض الفطريات المائية المعزولة من نهر دجلة. رسالة ماجستير كلية التربية – ابن الهيثم – جامعة بغداد(1999)

5-عبد,اشواق شتان ,دراسة بيئية وفسلجية لتأثير مياه المجاري على بعض الفطريات المائية في نهر ديالى , رسالة ماجستير- كلية العلوم- الجامعة المستنصرية (1999)

عليه تعليق [15]:ت

6- التويتي ,هديل رضاوي حسن .دراسة فسلجة لبعض الفطريات البيضية المعزولة من قناة الجيش ,بغداد,رسالة ماجستير ,كلية العلوم,الجامعة المستنصرية(2007)

7- الخالدي,ساهره حسين حسن,دراسة بيئية وبكتريولوجية في الجزء الجنوبي في نهر ديالى , رسالة ماجستير ,كلية العلوم للبنات –جامعة بغداد(2003)

8- الشمري ,رنا هادي حميد,دراسة بيئية للفطريات البيضية في نهر دجلة (بغداد) وامراضيتها لبعض الاسماك. رسالة ماجستير ,كلية العلوم ,الجامعة المستنصرية (2006)

9-Hussein ,f,H.;AL- Tae, M.M.;AL- khateeb,A.N.and Abid, F. M .Essential trace metals concentrations in river waters in Hilla covernorate. Central asian J.of Chemist, Iq (1):724-740 (2007)

10.Rankovic , B. Five Serbian reservoirs contain different fungal progagules ,Mycologia . 97(1) :50-56(2005)