



جمهورية العراق

وزارة التعليم العالي والبحث العلمي

جامعة القادسية

كلية العلوم / قسم علوم الحياة

بحث حول

الاولاي المتطفلة على ديدان الارض في حدائق ومتنزهات الديوانية

(بحث مقدم الى مجلس كلية العلوم / قسم علوم
الحياة / جامعة القادسية وهو جزء من متطلبات نيل
درجة البكالوريوس في علوم الحياة)

مقدم من قبل الطالب

مثنى كريم موحان

بأشراف الاستاذة

م.م اسراء فاضل وذاج

بِسْمِ اللّٰهِ الرَّحْمٰنِ الرَّحِیْمِ

نَّ وَالْقَلَمِ وَمَا يَسْطُرُونَ (١) مَا
أَنْتَ بِنِعْمَةِ رَبِّكَ بِمَجْنُونٍ (٢) وَإِنَّ
لَكَ لَأَجْرًا غَيْرَ مَمْنُونٍ (٣)

صدق الله العلي العظيم

سورة القلم

آية ١-٣

الإهداء

إلى : الذي لولاه لما مسكت أناملتي قلماً... عنوان التفاني والإيثار...

ومنبت العز والحنفوان... والدي الحبيب (حفضه الله)..

إلى : التي كلما نطقت شفاها كانت بالدعاء لنا... نبغ الحنان الصافي...

ورمز التفاني والتضحية... وعنوان المحبة والإخلاص.. والدتي الحنون..

إلى: من أشد بهم أزرني ... عنوان المحبة...

أعز ما في الحياة اخوتي وأصدقائي

إلى: الشموع التي انارت طريقي وزينت دربي.....

صانعي الاجيال وبناءة المجتمع اساتذتي الافاضل

إلى: من أرتوت الأرض بدمائهم شهداء العراق الأبرار

وبالأخص إلى ارواح شهداء مدينتي الحبيبة

أهدي هذا الجهد المتواضع

الشكر والتقدير

**الحمد لله الذي انار لنا درب العلم والمعرفة وعاننا على
هذا الواجب ووفقنا الى انجاز هذا العمل .
نتوجه بجزيل الشكر والامتنان الى كل من ساعدنا من
قريب او بعيد على انجاز هذا العمل .
وفي تذليل ما واجهنا من صعوبات ونخص بالذكر
الاستاذة مشرفة البحث (اسراء فاضل وذاج)
التي لم تبخل علي في توجيهاتها ونصائحها التي كانت
عوناً لنا في اتمام هذا البحث .
ولا يفوتنا ان نشكر جميع الكادر التدريسي في كلية العلوم
قسم علوم الحياة .**

ومن الله التوفيق

Abstract

الخلاصة

تم في هذا البحث دراسة عن الاوالي المتطفلة على
ديدان الارض بمدى ما يقارب الاربعة اشهر وتم من
خلالها اخذ عينات عديدة من مناطق مختلفة من مركز
محافظة الديوانية وتم الحصول على عدد من الاوالي في
ديدان الارض وبنسب مختلفة وتم ذكرها بالتفصيل في
البحث ادناه

المقدمة :

الديدان الحلقية: تعد الديدان الحلقية من الحيوانات اللافقارية التي تنتشر في البيئات المائية والترب الرطبة و سميت بهذا الاسم كون أفراد هذه الشعبة تمتلك حلقات Segments وأن التعقيل يظهر في الأجزاء الداخلية والخارجية من أجسام الديدان ، يفصل بين الحلقات حواجز داخلية septa تمتلك الديدان جوفاً جسمية حقيقياً أو قناة هضمية متكاملة , Complete digestive tract ولهذا تناظر جانبي Bilateral symmetry وجدارها الجسمي مؤلف من ثلاث طبقات ، لا توجد أعضاء نفس حقيقة إنما يتم التبادل الغازي ومع البيئة الخارجية من خلال جدار الجسم والغلاصم والإقدام الجانبية، الجسم مكون من منطقة ما قبل الفم Prostomium وحلقة حول الفم Peristomium ومن ثم الجذع الذي ينتهي بمنطقة الذنب pygidium وجهاز الدوران في الديدان الحلقية من النوع المغلق والجهاز العصبي فيها مؤلف من حلقة عصبية أمامية وعقد عصبية وحبل عصبي بطني مزدوج، قد تكون الأجناس منفصلة goncoristic او خنثيه hermaphrodite وربما لا تتكاثر لا جنسيا بالتبرعم Budding (liang&wang,2000)تضم هذه الشعبة أكثر من ١٥٠٠٠ نوع (sjolin,2007)فهي إما إن تعيش مستقرة • جالسة) في الإنفاقSedimentary او أنها جواله Arrantia و بعضها تكيفت للعيش في التراب الرطبة كدودة الأرض earth worm في حين تكيفت الأنواع الأخرى للعيش في البيئات المائية كالنوع Tubifux tubifux (laing&wang,2000).

تصاب ديدان الارض بالبوغيات التي تعود الى جنس Monocystis هو endoparasite الذي يعيش في الحويصلة المنوية و تجويف هذه الديدان ويسمى الكور المتغذي trophozoite الذي يتطور داخل العقيدة المنوية ، وهي مجموعة من الحيوانات المنوية النامية في الحويصلات المنوية من ديدان الأرض. هناك مضيف واحد فقط لهذا الطفيلي هو دودة الأرض.

المواد وطرائق العمل

جمع وعزل الديدان:

تم جمع العينات شهريا ابتداءً من كانون الاول ٢٠١٧ لغاية اذار ٢٠١٨ لمعرفة الوفرة العددية لها باستخدام مجرفة يدوية وذلك برفع كتلة من الطين بعمق ٣٠ سم على الأقل من تربة حدائق و متنزهات مدينة الديوانية ثم وضعت في حاويات بلاستيكية وبعدها نقلت إلى المختبر وغسلت عدة مرات باستخدام منخل سعة فتحاته ٠,٥ ملم ، جمعت أفراد الديدان بواسطة ملقط يدوي وحفظت في فورمالين ٤% (جوهر، ٢٠٠٠)

التشريح

جلبت العينات الى المختبر وشرحت باستخدام عدة تشريح للبحث عن الاوالي المتطفلة وصبغت النماذج بصبغة اليوم للتعرف عن الاطوار المتكيسة.

النتائج

الاصابة الكلية

يبين الجدول (١) الاعداد الكلية المفحوصة والمصابة حيث تم فحص من الديدان الحلقيه وتبين ان عدد المصاب هو اي بنسبة اصابة كلية بلغت ٤٤%

حسب الجدول ١

الجدول (١) يمثل الاعداد المفحوصة والمصابة من ديدان الارض

المفحوص	المصاب	النسبة
٤٥	٢٠	%٤٤

التغيرات الشهرية

يبين الجدول (٢) التغيرات الشهرية للإصابة حيث تبين ان اعلى نسبة اصابة كانت قد سجلت في شهر (اذار) بينما سجلت اقل نسبة اصابة في شهر (كانون الثاني)

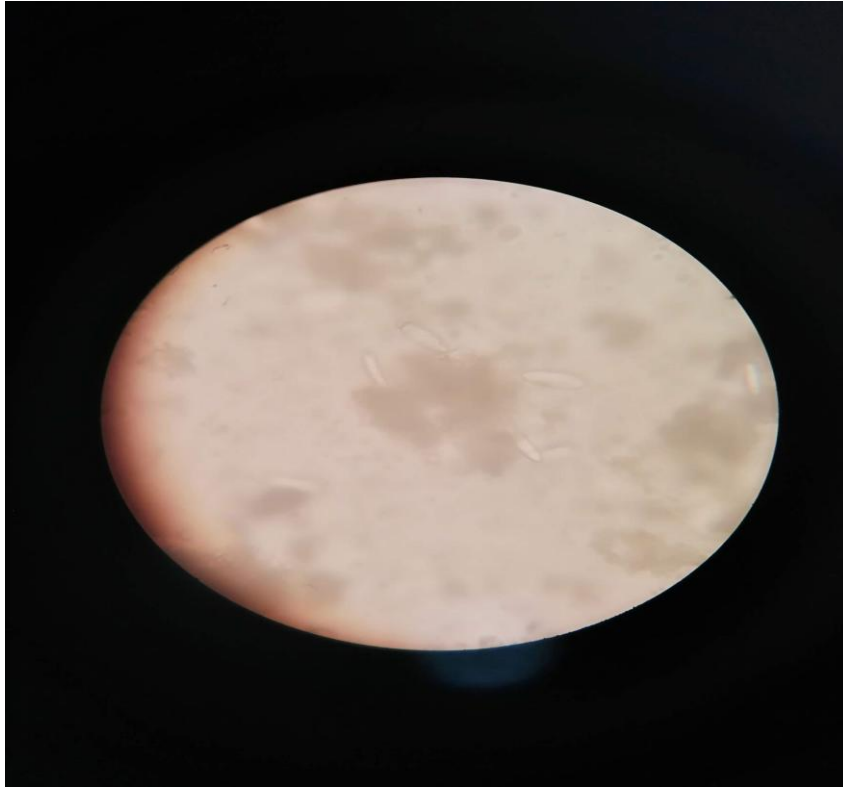
الجدول (٢) يمثل الاعداد المفحوصة والمصابة من ديدان الارض حسب اشهر الدراسة

الاشهر	المفحوص	المصاب	النسبة
كانون الاول	١١	٤	%٣٦
كانون الثاني	٩	٣	%٣٣
شباط	١٢	٥	%٤١
اذار	١٤	٨	%٥٧
المجموع	٤٥	٢٠	%٤٤

الانواع المسجلة

الجدول (٣) يمثل الانواع المسجلة في الدراسة الحالية

الانواع	المفحوص	المصاب	النسبة
<i>Monocystis lumbrici</i>	١٠	٣	%٣٠



صورة رقم (١) تبين اصابة الديدان بالاولي المتطفلة

***Monocystis lumbrici* النوع**

Young trophozoites are rounded and oval, about 5 micron long but full grown trophozoites are elongated, spindle-shaped, about 500 micron long and 40 micron broad. Body of trophozoites is covered with pellicle that contains longitudinal contractile fibres called myonemes, which help in metabolic locomotion. Endoplasm contains paraglycogen globules and volutin granules. Nucleus is single and placed anteriorly in the upper half of body. It contains haploid chromosomes. The anterior end bears a pair of elongated roptries, whose secretion helps the trophozoite in penetrating through the host tissues. There are

also conoids and micronemes in the anterior end, whose function is not well known. Nutrition is saprozoic but also feeds on sperm heads.



صورة رقم (٢) تبين مدى الإصابة ديدان الارض بالاولي (*Monocystis lumbrici*)

الاطوار الفتية هي دائرية وبيضاوية الشكل ، يبلغ طولها حوالي ٥ ميكرون ، إلا أن الاطوار المكتملة النمو ممتدة الشكل ، على شكل مغزل ، طولها ٥٠٠ ميكرون و ٤٠ ميكرون. يتم تغطية الجسم من trophozoites مع pellicletha يحتوي على ألياف طولية تقلصية تسمى myonemes ، والتي تساعد في حركة التمثيل الغذائي. تحتوي الإندوبلازم على كريات الجليكوسكول وحببيات الفولوتين. النواة مفردة وتوضع في الجزء العلوي من الجسم. يحتوي على الكروموزومات أحادية الصبغة. النهاية الأمامية تحمل زوجا من roptries ممدود ، الذي يساعد على إفراز trophozoite في اختراق الأنسجة المضيف. هناك أيضا conoids و micronemes في النهاية الأمامية ، التي ليست معروفة جيدا وظيفتها. التغذية هي saprozoic ولكن أيضا يتغذى على رؤوس الحيوانات المنوية.

المصادر

- 1. Bullough WS .** 1958. Practical invertebrate anatomy, 2nd ed. MacMillan, London. 483 pp.
- 2. Burbank WD.** 1950. in Brown FA . Selected Invertebrate Types. Wiley, New York. 597p.
- 3. Cable RM .** 1977. An illustrated laboratory manual of parasitology, 5th ed. Burgess, Minneapolis. 275 pp.
- 4. Schmidt GD, Roberts LS.** 1989. *Fundamentals of Parasitology.* Times Mirror Mosby, St Louis. 750p..