وزارة التعليم العالي و البحث العلمي

جامعة القادسية – كلية التربية

قسم علوم حياة

عزل وتشخيص الطفيليات الداخلية في الحمام البري

بحث مقدم الى قسم علوم حياة - كلية التربية - جامعة القادسية كجزء من متطلبات نيل البكالوريوس في علوم حياة

مقدم قبل الطالبة

شهد حميد عبد

أشراف الدكتور

خالد ثامر مطر الشيباني

1439 هـ

2018 م

هَلْ يَسْتَوِي الَّذِينَ يَعْلَمُونَ وَالَّذِينَ لَا يَعْلَمُونَ

الزمر آية : 9

إهداء

الى من كلله الله بالهيبة والوقار ،،،، الى من علمني العطاء بدون انتظار

الى من احمل اسمه بكل افتخار ،،،، ارجو من الله ان يمد في عمرك لترى ثماراً قد حان

قطافها بعد طول انتظار ،،،،،،،،،،،،،،،،،، والدي العزيز

الى ملاكي في الحياة ،،،، الى معنى الحب والى معنى الحنان والتفاني الى

بسمة الحياة وسر الوجود ،،،،، الى من كان دعائها سر نجاحي امي الحبيبة

الى سندي وقوتي وملاذي بعد الله ،،،،، الى من اثروني على انفسهم الى من

علموني علم الحياة ،،،،،،الى من اظهروا لي ما هو اجمل من الحياة اخوتي

الى من كانوا ملاذي وملجأي ،،،، الى من تذوقت معهم اجمل اللحظات

الى من سأفتقدهم واتمنى ان يفتقدوني ،،،، الى من جعلهم الله اخوتي بالله واحبيتهم

بالله ،،،،،،،،،،،،،،،،،،،،،،طلاب قسم علوم الحياة

كلمة شكر وتقدير وعرفان

لابد لنا ونحن نخطو خطواتنا الأخيرة في الحياة الدراسية في الحياة الجامعية من وقفة نعود إلى أعوام قضيناها في رحاب جامعة القادسية مع اساتذتنا الكرام الذين قدموا لنا الكثير باذلين بذلك جهودا كبيرة في بناء جيل الغد لتبعث الأمة من جديد وقبل أن نمضي نتقدم بأسمى آيات الشكر والامتنان والتقدير والمحبة إلى الذين حملوا أقدس رسالة في الحياة إلى الذين مهدوا لنا طريق العلم والمعرفة...

واخص بالشكر

الدكتور (خالد ثامر مطر الشيباني)

المشرف على بحثي والذي منحني الكثير من النصائح والملاحظات القيمة

إلى جميع أساتذتنا الأفاضل.

المقدمة

التطفل: هو تطفل كائن حي على كائن حي اخر ويعتمد عليه من ناحية الطعام والمسكن ويسبب له الضرر والاصابة والطيور هي احدى الحيوانات التي تكون عرضة للإصابة بالطفيليات الخارجية والداخلية حيث تسبب لها العديد من التغيرات المرضية النسيجية والعيانية المؤدية الى هلاكها ويكون تأثيرها مباشرتا وغير مباشر من خلال تغييرات تظهر على مضيفاتها كنقص الغذاء والوزن وكذللك تظهر اضرارها من خلال حدوث خلل في العمليات الوظيفية للمضيف حيث تفرز سموم ومواد كيميائية مؤدية الى صعوبة في اداء الجسم لوظائفه وتقوم هذه الطفيليات بدور ناقل للعديد من المسببات المرضية (Mhaisen , 1983) والتطفل نوعان حيث يكون التطفل الخارجي متمثلا بالطفيليات الخارجية المتطفلة على السطح الخارجي للجسم كالريش والشعر والجلد ويكون التجائهما للحيوان وقت تغذيتها التميمي (التميمي ،1981)

المتطفل الداخلي متمثلا بالطفيليات الداخلية داخل جسم المضيف في اعضائه واجهزته الداخلية كالجهاز الهضمي متمثلة بالديدان الشريطية والخيطية وتلعب الطيور الداجنة والبرية دورا كبيرا في توسيع مساحة الاصابة ونقلها ضمن مدى جغرافي واسع بسبب هجرة هذه الطيور واحتكاكها بظروف مختلفة مؤدية الى اختلاف الاصابة بها كما ونوعا حسب التوزيع الجغرافي حيث هناك دور لبعض الطيور المهاجرة مثل طير الزرزور (stornus vulgars) في نشر بعض مسببات الامراض المهمة مثل مرض الشهاق وهو مرض ناجم عن اصابه الحمام بالدودة الخيطية في النرويج(Lewis 1925, 1973, bake)

وايضا تقوم هذه الطفيليات بنقل مسببات الإصابة الى حضائر الطيور الخالية من الاصابة وايضا تنقلها الى حيوانات الحقول وحدائق الحيوانات ومزارع الاسماك والحيوانات التي تعيش في المنازل كالكلاب والقطط وقد تصيب الانسان عنما تكون الامراض مشتركه بينه وبينها *Machttlie ,1936 ,AL-jumaily et al..1988*

الخلاصة

في الدراسة الحالية وخلال المدة من بداية شهر تشرين الثاني2017لغاية شهر شباط 2018جمع20طائراً من الحمام الطوراني *Columba liviia* النوع البري feral pigeon من محافظة الديوانية بواقع 5 نماذج شهريا بهدف التعرف على الديدان المعويه المتطفلة على الجهاز الهضمي للحمام ودراسه نسب الاصابه لتلك الطفيليات ، تم عزل نوعين من الديدان الشريطيه فقط وهي ديدان معويه *Railletina tetragona* و *Cotugnia dignopora* وكانت اعلى نسبه وشده الاصابه للنوع *R.tetragena* حيث بلغت40% وكانت النسبه الاقل منها للنوع *C.dignopora* حيث بلغت 30% ، من خلال الدراسه تبين ان موقع الديدان الشريطيه في القناة الهضميه واغلبها يتطفل على الامعاء الدقيقه وبنسبه عاليه بالنسبه لاجزاء القناة الهضمية الاخرى .

المواد وطرق العمل

1)عدة التشريح

2)مخدر الكلوروفورم

3)كحول تركيزه96%

4)صبغة semichons acidcarmine

تم جمع (20)طائراً من الحمام البري من بداية شهر تشرين الثاني 2017 ولغاية شهر شباط 2018 حيث تم جمعها من مناطق مختلفة من محافظة الديوانية تمثلت بمناطق سكنية مختلفة وسايلو الحبوب والعديد من القرى المحيطة بالمدينة وتم جلب الحمام الى المختبر الطفيليات قسم علوم حياة كلية التربية وتم تسجيل تاريخ صيدها وجرت عملية عزل الطفيليات كما ياتي :

تم تخدير الحمام باستخدام مخدر الكلوروفورم باستخدام كمية قليله منه وانتظارها لفتره زمنية معينة 2-5دقائق ثم شرحنا الحمام عن طريق فتح الجسم طوليا بعد ازاله الريش منه باستخدام مشرط حاد جدا وبدءا من منطقة المجمع مرورا بالبطن والصدر ثم اجراء فحص عياني للقناة الهضمية ثم فصل القناة الهضمية عن جسم الحمامة وتم وضعها في طبق بتري ويكون حاوي على المحلول الملحي 85%حتى يتم المحافظة عليها بصورتها الطبيعية ثم قسمنا القناة الهضمية الى اربعة اجزاء وهي المريء والقانصة والامعاء ومنطقة المجمع ووضعنا كل جزء على حده وقمنا بفتح كل جزء من الاجزاء طوليا باستخدام المقص الحاد.

وبالنسبة للقانصة تم ازالة طبقتها المتقرنة لنبحث عن الديدان الخيطية بعد ان اكملنا عملية فتح الاجزاء تبدأ عمليه البحث عن الديدان المعوية حيث استخدمنا العدسة المكبرة لرؤيتها وتم عزل الديدان الشريطية فقط بعد ايجادها فالقناة الهضمية وغسلها بماء الحنفية ثم تم وضعها في قناني حاويه على كحول اثيلي70%.

مضافا اليه قطرات من الجليسرين ليم تثبيتها وصبغها بعد ذلك حيث صبغت بصبغه semichons a carmine بحسب طريقه(1979)Garicia and Ash

النتائج Results

تم من خلال الدراسة التي اجريت العثور على نوعين من الديدان الشريطية المتطفلة على الجهاز الهضمي للحمام البري وهنا تبين الموقع التصنيفي للديدان المكتشفة وهي *Raillietina tetragoona* و*Cotugnia dianopora* الصور(1 ،2 ، 3، 4) على التوالي .

والموقع التصنيفي لها الديدان الشريطية(Yamaguit,1959 ,Khalil etal.1994)

Kingdom:Animalia

Phylum:Platyheminthes

Class:Cestoda

Order:Cyclophyllidea

Sub order :Ischnocera

Family:Davaineidae

صورة رقم (1)
(الرأس) في الدودة الشريطية (*R. tetragoua*)

صورة رقم (2)
القطع الجسمية في الدودة الشريطية

يبين المحاجم والاشواك الخطمية (*R. tetragoua*)

صورة رقم (3)
الرأس في الدودة الشريطية
(*C. dignopor*)

صورة رقم (4)
القطع الجسمية في الدودة الشريطية
(*C. dignopora*)

بينت نتائج الدراسة الحالية اصابة 16 طائر من بين 20 طائر مفحوص وبنسبة اصابة قد بلغت 80% جدول (1).

جدول (1) : يبين اعداد طيور الحمام الطوراني المصابة بالديدان الشريطية ونسب الاصابة .

عدد الطيور المفحوصة	عدد الطيور المصابة	النسبة المئوية للإصابة
20	16	%80

اما في الجدول رقم (2)فقد بين انواع الديدان الشريطية المعزولة من الحمام البري مع نسبة الاصابة بها ، فقد كانت اعلى نسبة اصابة من نصيب النوع *Raillietina , tetragona* بنسبة اصابة 40% ، اما النوع الثاني *Cotugnia dianopora* فكانت نسبة الاصابة به 30% . الجدول (2) .

الجدول (2) : يبين انواع الديدان الشريطية المعزوله من الحمام الطوراني المصاب مع نسب الاصابة لكل نوع .

نوع الطفيلي	الطفيلي	عدد الاصابات	النسبة المئوية للإصابة
الديدان الشريطية	*Raillietina , tetragona*	8	%40
	Cotugnia dianopora	**6**	%30

المناقشة

بينت نتائج الدراسة الحالية اصابة الحمام الطوراني بنوعين من الديدان الشريطية هما *R. tetragoua* و *C. dignopora* ونسبة اصابة قد بلغت 40% و 30% على التوالي والتي لم تتفق مع ما توصل اليه الشيباني (2008) والذي استطاع تسجيل نوعي الديدان الشريطية وبنسب اصابة قد بلغت 27.5 % و 31.5% وهي نسب اقل مما سجل في الدراسة الحالية وقد يعود السبب الى اختلاف الاعداد المفحوصة .

ان النوع *R. tetragoua* تم تشخيصه في العديد من المحافظات العراقية من قبل العديد من الباحثين العراقيين ومنهم (AL-Tae *et al*., 1989) من الحمام القائمة في بغداد كما ايضاً عزلها من الحمام والعصفور المنزلي (AL-Jboraee *et al* , 2004) وقد بينت نتائج الدراسة وجود تشابه كبير بين هذا النوع الى حد كبير في الوصف مع الانواع المشخصة من قبل الباحث .

عالمياً تمكن Derakhshanfart *et al* (2006) في أيران من تشخيص هذا النوع من طيور الحمام المنزلي أما من حيث تواجد هذا الطفيلي في الطيور الاخرى فقد تمكن(1997) Calnek *et al* من عزل*R. tetragoua* من امعاء الدجاج في إنكلترا ، ان هذا الجنس (*Raillietiua sp*) يعد من الديدان الشريطية الطويلة والتي بلغ من (15 – 30 سم) والتي تمتاز بالرأس الصغير المزود بالمحاجم وبصفيين من الكلاليب (ياسين ، 2009).

أما النوع الثاني *C. dignopora* فقد تم عزله من أمعاء الحمام الطوراني وبنسبة أصابة 30% وهي مقاربة نسبياً لنفس النوع المشخص من قبل الشيباني (2008) والذي عزلها من الحمام الطوراني وبنسبة أصاية بلغت 31,5% ، ان هذا النوع يعتبر من اكثر الأنواع التي تصيب الحمام خصوصاً الحمام الطوراني فقد تم تسجيلها في العديد من المحافظات العراقية ، أما عالمياً فقد عزله Derakhsaufar *et al* في أيران (2006) من الحمام المنزلي أن جنس *Cotugnia sp* يصيب الطيور على أختلاف أنواعها خصوصاً الطيور البرية (Al – 1991 Hadithi and Mustafa,) ، فقد تمكن ياسين (2009) من عزل هذا الجنس من الفاختة

المطوقة في مدينة الديوانية وبنسبة أصابة 42.1% وهي أعلى من النسبة المسجلة في دراستنا الحالية وقد يعود السبب الى أختلاف أعداد الطيور المفحوصة أن هذا الجنس *Cotugnia* يكون الجسم مكون من قطع صغيرة جداً في البداية ثم تكبر كلما أتجهنا نحو نهاية الدورة فضلاً عن أن الرأس مزود بمحاجم وكلاليب حول الخطم . (ياسين ، 2009) .

المصادر العربية

الشيباني، خالد ثامر مطر (2008). عزل وتشخيص الطفيليات الخارجية والديدان المتطفلة في الجهاز الهضمي للحمام الطوراني في مدينة الديوانية 0 رسالة ماجستير كلية التربية ، جامعة القادسية 0 ص(150)

التميمي ، فارس عبد الخالق (1981) 0 كتاب الحمام – مطبعة جامعة بغداد ص347 0

ياسين ، عاصفة مطرود (2009) . دراسة نوعين من الديدان الشريطية المعوية في الفاختة المطوقة في مدينة الديوانية ، مجلة جامعة كربلاء 0 المجلد السابع العدد الثالث .

المصادر الاجنبية

Al – jaborae , p . f . M.(2004). Parasitic lnfection related to. Dietin Birds. Kufamed . j . (1): 277– 383

AL – Hadithi, l. A. and mustafa , f . A . (1991).some helminth parasites of tow species of aquatic birds (Anas platyrhynchos and larus ridibus) from Basrah , Iraq . Basrah. J . Agric. Sci.4(1&2): 245– . 252

AL – jumaily , w . T. ;Al . Atar, M.; AL – Tae , A .A . ; Mansour , A. and jiad, j . H. (1988).Theincidence of salmonella in wild birds from Bagdad area . first conference of scientific Research councilof Teachnical Institutes(medical section).Baghdad . Iraq

AL Tae, A.A.; Hammadi , E. M.; AL – jumaily,W.And said, J. H. (1989). Incidence of helminth parasite of wild birds in Baghdad , Iraq . proc . 5sci. conf . SRG . Iraq , Baghdad , 7– 11oct. 5(2): 97– .107

Bake, T.A.(1973).studiesof the helminth fauna of Norway 27: syngamiasisin Nor way.Norw.J.2001,21(4): 299– 303

Calnek, B.W.;Barnes, H . J.; Dougald, L . R . and salf,Y.M.(1997). Disease of poultry . mosby – Wplfe press, Londn. Pp .675

Clayton , O . H . ; Lee . p . L . M . ; Tompkins, D . M and Brodie, E . D . (1999). Reciprocal natural secfion on host – parasite phenotype . Am. Nat . 154: 261- 270

Derakhshanfar, A. ;Radfar , M . H. and Tae finasrabadi , N.(2006). Astudy on parasites of the Digeestive system and Related Lesious of pigeonsin city of kerman, Iraq: pathological findings faculty of veterinary Medicin,Vniv of kerman, Iraq.

Garcia , L . S . and Ash , L . R . (1979).diagnoseic parasitology clinical laboratory, 2. , C . V . Mosby co .; st . Louis : pp174

Khalil, L . F . ;Jones, A. and Bary, R . A . (1994)keys to the cesto….. parasite of vertebrates.,UK .pp . 76

Lewis , E . A . (1995). Star lings as distributors of Gapes .J . Helminthol., 3(2): 81– 82

Machattie , C . (1936). Apreliminary noteon the life history of schistosoma turkestanicum skrjabin . 1913. Trans . Roy . soc . Trop . Med and Hye, .33:115

Mhaisen, F . T . (1983). Disease and para sites of fishes . Basrah university press. , pp 227

Yamagutt, S . (1959).systema Helminthum . vol.II.The cestodes of vertebrates. Interscience publishers, Ins ., london