جمهورية العراق
وزارة التعليم العالي والبحث العلمي
جامعة القادسية ـ كلية التربية
قسم علوم الحياة

التحري عن الديدان الخيطية المتطفلة في الجهاز الهضمي للدجاج المحلي لمدينة الديوانية

بحث مقدم الى مجلس كلية التربية /جامعة القادسية و هو جزء من متطلبات نيل درجة البكالوريوس في علوم الحياة

بحث قدَّمهُ الطالب

غيث نجم عبد الله

إشراف الدكتور

خالد ثامر مطر

1440 هـ

2019 م

الآيـــــة

بسْمِ اللَّـهِ الرّحْمَـنِ الرّحِيمِ

{ يَا أَيُّهَا النَّاسُ ضُرِبَ مَثَلٌ فَاسْتَمِعُوا لَهُ إِنَّ الَّذِينَ تَدْعُونَ مِنْ دُونِ اللَّهِ لَنْ يَخْلُقُوا ذُبَابًا وَلَوِ اجْتَمَعُوا لَهُ وَإِنْ يَسْلُبْهُمُ الذُّبَابُ شَيْئًا لَا يَسْتَنْقِذُوهُ مِنْهُ ضَعُفَ الطَّالِبُ وَالْمَطْلُوبُ (73) مَا قَدَرُوا اللَّهَ حَقَّ قَدْرِهِ إِنَّ اللَّهَ لَقَوِيٌّ عَزِيزٌ (74)}

(الحج 73 , 74)

الاهـــــــــــــداء

بدانا بأكثر من يد وقاسينا أكثر من هم وعانينا الكثير من الصعوبات و ها نحن اليوم والحمد لله نطوي سهر الليالي وتعب الإيام وخلاصة مشوارنا بين دفتي هذا العمل المتواضع.

إلى منارة العلم والامام المصطفي إلى الأمي الذي علم التعلمين إلى سيد الخلق إلى رسولنا الكريم سيدنا محمد صل الله عليه واله وسلم.

إلى الينبوع الذي لا يمل العطاء إلى من حاكت سعادتي بخيوط منسوجة من قلبها إلى والدتي العزيزة.

إلى من سعى وشقى لأنعم بالراحة والهناء الذي لم يبخل بشيء من أجل دفعي في طريق النجاح الذي علمني أن أرتقي سلم الحياة بحكمة وصبر إلى والدي العزيز.

إلى من حبهم يجري في عروقي ويلهج بذكراهم فؤادي إلى أخواتي وأخواني

.

إلى من سرنا سوياً ونحن نشق الطريق معاَ نحو النجاح والإبداع إلى من تكا تفنا يداً بيد ونحن نقطف زهرة وتعلمنا إلى صديقاتي وزميلاتي. إلى من علمونا حروفا من ذهب وكلمات من درر وعبارات من أسمى وأجلى عبارات في العلم إلى من صاغوا لنا علمهم حروفا ومن فكرهم منارة تنير لنا سيرة العلم والنجاح إلى أساتذتنا الكرام.

الشكر و التقدير

الحمدُ لله رب العالمين، والصلاة والسلام على أشرف الخلق والمرسلين نبينا محمد صلى الله عليه وسلم وعلى آله الطيبين الطاهرين.

أول الشكر وآخره أتقدم به إلى المنعم الباري عزَّ وجل (الله) سبحانه وتعالى، الذي أحاطني برعايته الإلهية العظيمة، ويسّر لي كل عسير، وألهمني الصبر والقوة في شق طريقي نحو البحث العلمي.

وأتوجه بخالص شكري وتقديري وعظيم امتناني إلى رئاسة قسم علوم الحياة و الى أستاذتي الافاضل و بالأخص الدكتور (خالد ثامر مطر) لما أبداه من حسن رعاية ورحابة صدر وروح علمية مخلصة، وما قدمه لي من توجيهات ونصائح سديدة وملاحظات قيّمة ومستمرة... فدعائي له بالخير والعافية.

وإلى مَنْ تعجز كلماتي وتنحني هامتي لعظيم عطائها، شمس حياتي التي لا تغيب، وسبيلي إلى الجنّة، إلى من وصفتهما منذ صغري بالجبل في شموخهما، وعظمتهما، وبالجمل في صبرهما ، وكالندى في حنانهما الذي لا ينتهي، إليكما (يا والدي) أطال الله في عمركما في صحة وخير.

اقرار المشرف

أشهد أن مشروع البحث المعنون (**التحري عن الديدان الخيطية المتطفلة في الجهاز الهضمي للدجاج المحلي لمدينة الديوانية**) أجري تحت أشرافي في قسم علوم الحياة ....كلية التربية .... جامعة القادسية و هو جزء من متطلبات نيل شهادة البكالوريوس في علوم الحياة .

التوقيع :

الأسم : م.د خالد ثامر مطر

اللقب العلمي : مدرس

التاريخ :

المحتويات

المحتويات 1

الخلاصة 2

المقدمة 3

استعراض المراجع 5

المواد و طرق العمل 6

التشخيص 7

حساب نسبة الاصابة 7

التحليل الاحصائي 7

النتائج 8

المناقشة 12

المصادر 14

الخلاصة Summary

تم في الدراسة الحالية و خلال المدة من بداية شهر كانون الأول 2018 و لغاية آذار 2019 جمع نموذجا من الدجاج المحلي ***Gallus gallus domestics*** في مدينة الديوانية و ذلك بهدف التعرف على الديدان الخيطية المتطفلة من جهازها الخيطي فضلا عن دراسة نسب الإصابة و علاقتها بوزن و جنس الطيور المفحوصة .

- *Amidostomum anserus*
- *Dispharynx nasuta*

حيث بلغت نسبة الإصابة (25%.15%) على التوالي . كما بينت النتائج أيضاً عدم وجود فروق معنوية بين الجنسين في الاستعداد للإصابة بالديدان الخيطية حيث كانت نسب الإصابة للجنسين كما يلي (44.4%36.3%) على التوالي كما أظهرت النتائج أيضا أن الفئة الوزنية الأقل و هي (اقل من 1000غم) هي الأكثر إصابة إذ بلغت نسبة الإصابة بها 50% (1000_ 1300, أكثر من 2300) هي (33.3% و 25%) على التوالي حيث كانت اقل نسبة إصابة في الفئة الوزنية الأكثر .

المقدمة : Introduction

يعتبر الدجاج المحلي ***Gallus gallus domestics*** من أهم الطيور التي يربيها الإنسان ، حيث عمل على تكثيرها و تدجينها و زيادة نسلها (Watoble and Nagatsu , 1991) إذ يعيش في علاقات أحيائية مع المجتمعات الإنسانية(Spradbrow , 1993) و هذا النوع من الدجاج لا يستطيع الإنسان الاستغناء عنها لان لحومها ذات قيمة غذائية بأحتواها على الأحماض الأمينية الأساسية فضلاً عن الفيتامينات حيث تعد المصدر الأساسي لمجموعة فيتامين B ، بالأظافة إلى احتوائها على الحديد (Boorman , 1992) كما أنها تسهم أيضا في السيطرة الحياتية - Bio control من خلال تغذيتها على الحشرات الضارة للإنسان و الحيوان و النبات (أبو الحب, 1994) و (Eshetu *et al.* , 2001). فضلا عن استخدام فضلاتها لتسميد المزروعات والبساتين (Eshetu *et al* , 2001) حيث يعيش الدجاج المحلي عادة بصورة حرة ويتغذى على المواد الفضلاتية أو تحصل على غذائها من خلال مربيها، وتشرب الماء من المصادر المائية الملوثة (Spradbrow , 1993) و بهذا تكون عرضة للأصابة بالبكتريا والفايروسات والأمراض الطفيلية (Veger , 1986) يكون الدجاج المحلي عرضة للإصابة بالطفيليات المعوية التي تجعلها بحالة غير طبيعية مما ينعكس سلبا على إنتاجها من البيض و اللحم فضلا عن تسببها في نقل المسببات المرضية إلى الطيور غير المصابة (Derakhsanfar *et al.* , 2006) ويعزى ذلك إلى تلوث الريش والمناقير والأرجل بالبراز الحاوي على الأطوار اليرقية المعدية stage Infective والبيوض المخصبة (*Ruedi et al.* , 1976) إن أكثر مناطق الجسم عرضة للإصابة بالديدان المعوية هي القناة الهضمية بسبب ابتلاع الطعام الملوث بالبيوض و اليرقات أو ابتلاع المضائف الوسطية Intermediat hosts (Ehrenford , 1970) . وقد تكون تلك المضائف الوسطية خنافس Beetles , قواقع Snails , قشريات Cructacea , جراد Grasshopper بالأضافة إلى ديدان الأرض worms Earth أو من خلال ابتلاعها لبيوض تلك الطفيليات مع الماء والغذاء الملوث (Gray & Richard ,2007) . تبين من خلال الدراسات السابقة بان الطيور الداجنة والبرية لها دور كبير في انتشار مساحة الاصابات ضمن مديات جغرافية واسعة وذلك نتيجة لهجرة هذة الطيور وتعرضها لظروف مختلفة مما يؤدي الى تعدد الاصابات بها كما ونوعا . (الخالدي ، 1996) و (محسن, 2000). درست الطفيليات الداخلية في الطيور في مختلف انحاء

العـالم(2003 , Magwisha *et al* . & 1995 , Ibrahim *et al*.) ووجـد البـاحثون ان للطيور الداجنـة

Domestic birds وغيـر الداجنـة Wild birds دور كبيـر فـي نـشر الاصـابة ضـمن مـدى جغرافـي واسـع نتيجـة لهجـرة الطيـور واحتكاكهـا بظـروف مختلفـة كمـا انهـا تقـوم بنقـل الاصـابة الـى حيوانـات الحقـل ومـزارع الاسـماك والحيوانـات المنزليـة كـالقطط والكـلاب والـى الانـسان احيانـا .(1982 , Webster)

من الديدان الشائعة و المهمة جداً التي تتطفل على الطيور بما فيها الدجاج المحلي هي الديدان الخيطية Nematodes, حيث يوجد حوالي أكثر من خمسين نوع يصيب الطيور مسببا لها أضرار عديدة (1992 , Anderson).

و نظرا لقلة الدراسات السابقة حول الديدان الخيطية التي تصيب الدجاج المحلي فقد جاءت فكرة الدراسة لمعرفة الأنواع المتطفلة على هذا النوع من الدجاج و دراسة تأثيرها علو وزن الدجاج فضلاً عن تأثيرها بجنس الطائر .

استعراض المراجع Literatures Review

تعد الديدان من أهم الطفيليات المعوية التي تصيب الدجاج المحلي مسببة له الكثير من الإمراض , حيث تصاب هذه الطيور بابتلاعها للمضائف الوسطية أو بتناول الغذاء و الماء الملوث بالبيوض (Anderson ,1992) هنالك العديد من الدراسات و الأبحاث التي تناولت إصابة الدجاج بالديدان الخيطية منها دراسة Ziela (1999) على الدجاج المحلي في زامبيا فقد سجل نوعين من الديدان الخيطية هما : *Ascaridia galli* و *Heterakis gllinarum* , و في موزمبيق فقد اكد Roy (2002) إصابة الدجاج المحلي بستة أنواع من الديدان الخيطية هي : *A.galli* و *Dispharynx nasuta* و *H.gallinarum* و *Capillaria sp* و *Gongylonemaingluvicola* و *Acuaria hamulosa* و في جنوب إفريقيا بين Nyalie al (2003) إصابة الدجاج المحلي بثلاث أنواع من الديدان الخيطية هي : *A.galli* و *Capillaria* sp. و *Trichostrongylus*.

أما في العراق سجل عبدالله و الحديثي (1992) في العراق لأول مرة نوع *Tetrameres globosa* من طيور البرهان Poliocephalus Porphyrio و بين نعمة(2004) في دراسته على الدجاج المحلي في مدينة الموصل إصابته بالخيطية *A.galli* في حين في الفلوجة فقد أكد الالوسي (2008) بثلاث *A.galli* و *H.gallinarum* و *Subuluria suctoria* . في دراسة الصفار و الربيعي (2010) تضمنت معرفة مدى انتشار الديدان الخيطية و الشريطية التي تصيب الحمام الطوراني و كانت النسبة الكلية للاصابة 88.66% و اظهر الحمام اصابتين بنوعين من الديدان الخيطية و الشريطية و هي *Hadjelia truncate* و *R. echinobthrida* و *Raillietina tetragona* و *Retinometra serrate* و *Ascaridia Columba* و *Cotugnia digonopora* .

في مدينة الديوانية تمكن AL_Mayali(2009) من عزل ستة أنواع من الديدان الخيطية المتطفلة على الدجاج المحلي في المحافظة هي *A.galli* و *H.gallinarum* و *D.nasuta* و *Epomidiostumum sp.* و *Tetrameres americanm* و *Amidostomum sp* , و في احدث دراسة فقد تمكنت الجبوري (2010) من عزل خمسة انواع من الديدان الخيطية المتطفلة على الدجاج المحلي في مدينة الديوانية هي *A.galli* و *H.gallinarum* و *Epomidiostumum sp* و *H.dispar* و *Capillaria sp.*

المواد و طرق العمل Methods and Materials

تم خلال المدة من بداية شهر كانون الأول2018 و لغاية شهر آذار2019 جمع 20 نموذجاً من طائر الدجاج المحلي *Gallus gallus domestics* التي تم جلبها من مناطق مختلفة من مدينة الديوانية شملت الأسواق المحلية و بعض القرى المحيطة بالمدينة بعد جلب الطيور للمختبر تم تسجيل وزنها و جنسها , بعدها تم تشريح الطائر حيث قتلت بطريقة الذبح ثم فتح جسم الطائر باستخدام مشرط حاد جداً ابتداء من منطقة المجمع ماراً بالبطن و الصدر بعد إزالة الريش عنها ثم فصلت القناة الهضمية ووضعت في طبق بتري حاوي على المحلول الملحي الفسلجي Normal salin 85% للحفاظ عليها بحالتها الاعتيادية , بعدها تم تقسيم القناة الهضمية الرابعة أقسام هي المريء و القانصة و الأمعاء الدقيقة و منطقة المجمع حيث تم وضع كل جزء على حدا في طبق بتري ذو خلفية سوداء حاوي على المحلول الملحي الفسلجي ليتم فتحه طوليا بواسطة المقص الحاد , إما بالنسبة للقانصة قد تم إزالة الطبقة المتقرنة عنها برفق , بعد اكتمال عملية فتح هذه الأجزاء الأربعة تبدأ عملية الفحص و البحث عن الديدان الخيطية , بعد عزل الديدان الخيطية يتم غسلها بالمحلول الملحي الفسلجي ثم تحفظ في قناني صغيرة حاوية على الكحول الاثيلي 70%و الكليسرين . بعدها توضع في محلول اللاكتوفينول المحضر مسبقا لمدة 24 ساعة لتوضيحها واكسابها الشفافية المناسبة لغرض فحصها .

التشخيص Diagnosis

تم الاعتمـــاد في تـــشخيص الديـــدان الخيطيـــة المعزولـــــة علـــــى (1961) Yamaguti (1968) & Soulsby .

حساب نسب الاصابة Percentago of infection

تم حساب نسب الإصابة بالديدان الخيطية بالاعتماد على طريقة Margolis *et al.* ,1992 و هي النسبة المئوية لعدد الدجاج المصاب لكل نوع من أنواع الديدان الخيطية .

التحليل الإحصائي Statistical Analsys

استخدام اختبار مربع كاي (x^2) لبيان العلاقة بين المجاميع الوزنية للدجاج المحلي المفحوص و جنسه من جهة و نسبة إصابته بالديدان الخيطية من جهة أخرى (الراوي, 2000)

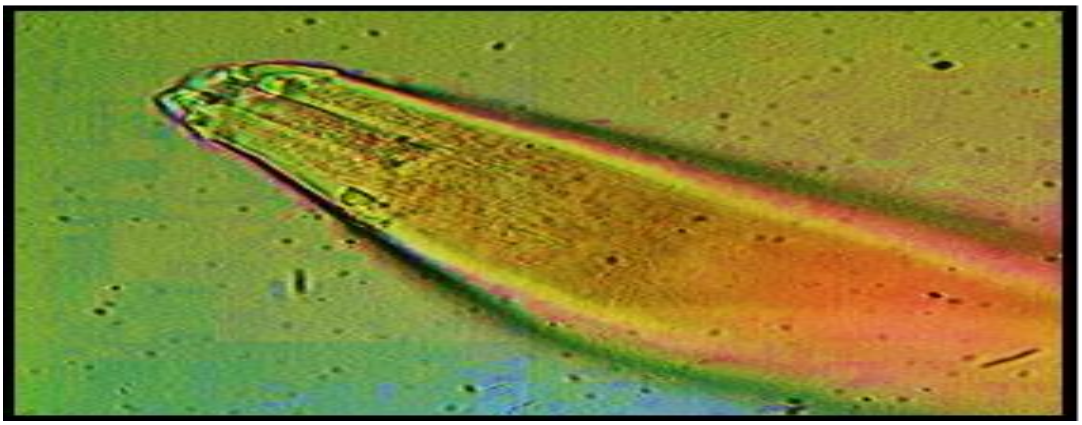
النتائج Results

تم خلال المدة المحصورة بين كانون الأول2018 و لغاية آذار2019 جمع 20 نموذجا من طائر الدجاج المحلي , من خلال الفحص ألمختبري تبين إصابتها بنوعين من الديدان الخيطية من الإناث فقط و هما :-

1- *Amidostomum anserus*
2- *Dispharynx nasuta*

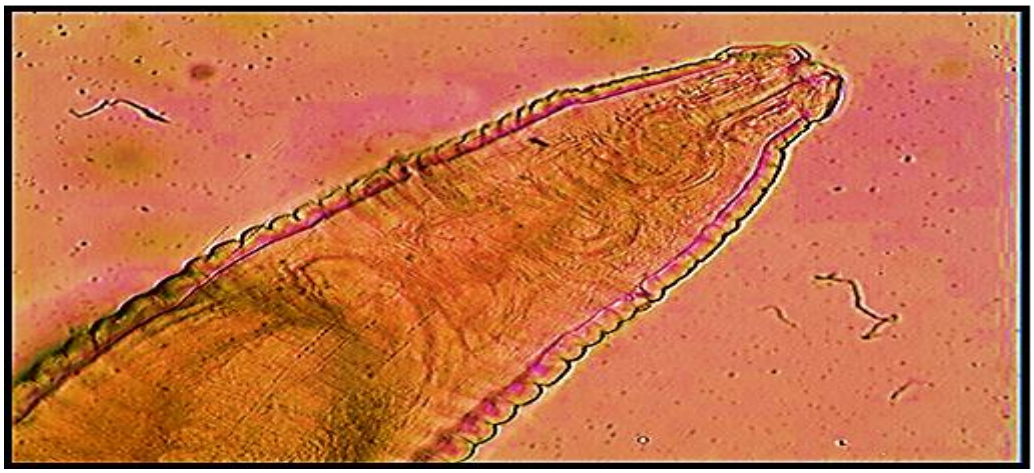
حيث عزل النوع الأول من منطقة الأمعاء الدقيقة small intestine الصورة (1 , 2)

و عزل النوع الأول من منطقة القانصة Gizzard الصورة (4,3).

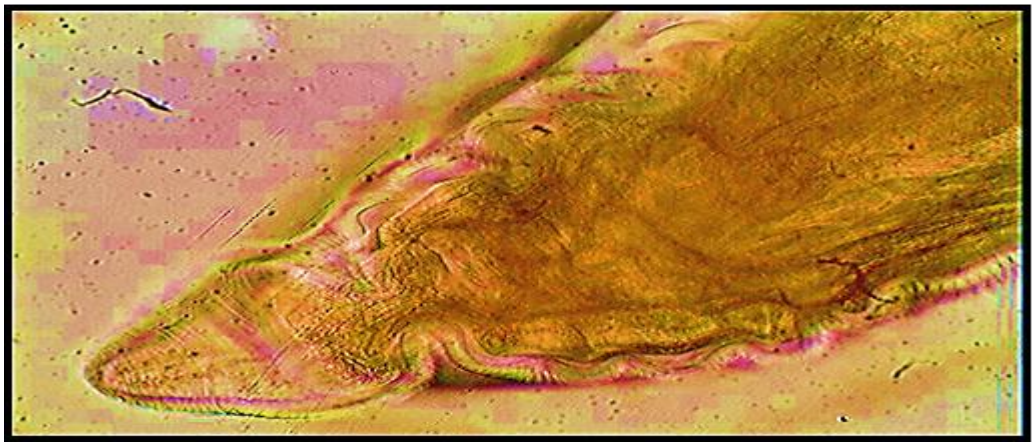


الصورة (1) : تظهر المقدمة الامامية للخيطية *Amidostomum anserus*

الصورة(2): تظهر النهاية الخلفية للخيطية *Amidostomum anserus*



الصورة (3) : تظهر المقدمة الامامية للخيطية *Dispharynx nasuta*



الصورة (4) : تظهر النهاية الخلفية للخيطية *Dispharynx nasuta*

تم فحص 20 نموذجا من الدجاج المحلي و قد تبين انه 8نماذج كانت مصابة بالديدان الخيطية المذكورة أعلاه و بنسبة إصابة قد بلغت 40 % و كما هو موضح في الجدول رقم (1)

جدول رقم (1)يبين نسبة الإصابة بالديدان الخيطية في الدجاج المحلي في مدينة الديوانية

العدد المفحوص	العدد المصاب	النسبة المئوية للإصابة
20	8	40

و قد أظهرت النتائج إن نسبة الإصابة بالديدان الخيطية المعزولة كانت كالأتي

25% للنوع *D.nasuta*

15% للنوع *A.anserus*

كما بين في الجدول رقم (2)

جدول رقم (2) يبين إعداد و نسب الإصابة بالديدان الخيطية في الدجاج المحلي في مدينة الديوانية موزعة حسب الجنس

اسم الطفيلي	عدد الطيور المصابة	النسبة المئوية للإصابة %
Dispharynx nasuta	5	25
Amidostomum anserus	3	15
العدد الكلي للطيور المصابة بالديدان الخيطية	8	40

كما بينت النتائج باستخدام التحليل الإحصائي عدم وجود فروق معنوية بين الجنسين في الاستعداد للإصابة بالديدان الخيطية , حيث بلغت نسبة الإصابة بين الذكور و الإناث44.4% و 36.3% و على التوالي كما بين الجدول رقم (3)

جدول رقم (3) يبين إعداد و نسب الإصابة بالديدان الخيطية في الدجاج المحلي في مدينة الديوانية موزعة حسب الجنس

الجنس	العدد المفحوص	العدد المصاب	النسبة المئوية للإصابة %
الذكور	9	4	44.4
الإناث	11	4	36.3
المجموع الكلي	20	8	40

و قد أظهرت النتائج أيضا إن الفئة الوزنية الأقل و هي (اقل من 1000) غم هي الأكثر إصابة بالديدان الخيطية حيث بلغت نسب الإصابة بتا 50% في حين كانت نسب الإصابة للفئات الوزنية الأخرى كالأتي 33.3:% في الفئة الوزنية (1000_1300) غم و كما مبين في الجدول رقم (4)

جدول رقم (4) يبين إعداد و نسب الإصابة بالديدان الخيطية في الدجاج المحلي في مدينة الديوانية موزعة حسب المجاميع الوزنية

المجاميع الوزنية غم	العدد المفحوص	العدد المصاب	النسبة المئوية للاصابة %
اقل من 1000	10	5	50
1300-1000	6	2	33.3
اكثر من 2300	4	1	25
المجموع الكلي	20	8	40

المناقشة Discussion

من خلال النتائج المذكورة في الدراسة الحالية قد تبين أن الدجاج المحلي في مدينة الديوانية مصاب بنوعين هما *D.nasuta* و *A.anserus* و كانت النماذج المعزولة من الإناث فقط . حيث عزل النوع الأول من منطقة الأمعاء الدقيقة small intestine في حين تم عزل النوع الثاني من منطقة القانصة Gizzard , تم عزل النوع الأول *D.nasuta* من منطقة الأمعاء الدقيقة و بنسبة إصابة قد بلغت 25% و هي من الديدان الاسطوانية الشكل , يمتاز هذا النوع بكثرة تطفله على الطيور في منطقتي الأمعاء الدقيقة و المستقيم و قد تشابهت النماذج المعزولة منه إلى حد كبير مع النوع الذي سجله AL_mayali(2009) في دراسته على الدجاج المحلي في مدينة الديوانية و بنسبة إصابة قد بلغت 5.15% و هي اقل بكثير من النسبة المعزولة في الدراسة الحالية , أن هذا النوع لا يختص بإصابة الدجاج فقط بل و جد انه يمكن أن يصيب انواع أخرى من الطيور, فقد تمكن الشيباني(2008) من عزله من طيور الحمام الطوراني و بنسبة إصابة قد بلغت 1% في دراسته على الطفيليات المعوية المتطفلة على الحمام الطوراني في مدينة الديوانية مبينا أن الاصابة الثقيلة بهذا النوع يمكن أن تسبب بموت الطائر لان الديدان البالغة قد تصل إلى أماكن عميقة في الطبقة المخاطية للأمعاء الدقيقة Mushi *et al.* (2000) أما النوع الثاني *A.anserus* فقد وجد تحت الطبقة المتقرنة لقانصة الدجاج المحلي و بنسبة إصابة قد بلغت 15% و قد تشابه هذا النوع مع النوع المعزول من قبل AL_mayali(2009) في دراسته على الدجاج المحلي في مدينة الديوانية و بنسبة إصابة قد بلغت 2% و هي اقل بكثير من النسبة المسجلة في الدراسة الحالية , ان هذا النوع لا يختص بإصابة الدجاج فقط بل وجد انه يصيب انواع أخرى من الطيور مثل الحمام و البط و الخضيري و الديك الرومي . فقد سجله الشيباني (2008) في الحمام الطوراني في مدينة الديوانية و بنسبة إصابة5.5% و قد تماثلت النماذج المعزولة في الدراسة الحالية مع النوع الذي سجله Canaris *et al.*(1981) في الحذف الشتوي و Saad *et al.* (1981) في الاوز , ان الديدان الخيطية التابعة لهذا الجنس.

يمكن ان تؤدي مظائفها من خلال ما تسببه لها من إضرار ميكانيكية ناجمة عن حركتها المستمرة و اختراق الأنسجة مؤدية في النهاية إلى موت الطائر . أشارت نتائج الدراسة الحالية ان الطيور الأقل وزنا هي الأكثر أصابه بالديدان الخيطية آذ بلغت نسبة الاصابة 50% في المجموعة الوزنية الأقل و هي (اقل من 1000) غم و هي الأعلى من بقية الفئات الوزنية الأخرى . في حين انخفضت نسبة كلما زاد وزن الطائر المفحوص و قد

يعود السبب إلى مشاركة هذه الطفيليات مظائفها في تغذيتها و خاصة البروتينات و الدهون و الكاربوهيدرات مسببة سوء التغذية و قلة امتصاص المواد الغذائية في الأمعاء مما يؤدي إلى خمول الطائر و قلة وزنه و موته أحيانا و هذا يتفق تماما مع ما توصل إليه كل من الشيباني (2008) و عبدا لله(1988) حيث بينا وجود علاقة بين الاصابة بالديدان المعوية و وزن الطيور المصابة بها حيث لاحظ ان الطيور الأقل وزنا هي الأكثر عرضة للاصابة و قد يكون سبب ذلك قد يعود إلى ضغف الجهاز المناعي لديها .
كما تبين من خلال النتائج المذكورة في الدراسة الحالية عدم وجود فروق معنوية بين الجنسين حيث بلغت 44.4% و 36.3% في الذكور و الإناث على التوالي و قد يعود ذلك إلى تشابه الجنسين في عادات التغذية و شرب الماء الملوث مما يجعل فرص التعرض للاصابة متساوية و هذا يتفق مع ما وجده عبدا لله (1988) الذي أشار إلى عدم وجود علاقة بين جنس المضيف و الاصابة بالخيطية *Tetrameres sp* و الالوسي (1985) في دراستها على الحمام مبينه ان ذكور و إناث الحمام تتعرض بنفس النسبة للاصابة بالديدان المعوية كونهما يعيشان بنفس البيئة و غذائهما متشابه تقريبا و هذا نفس ما أكده محمود (2001) في دراسته على ذكور و إناث الخضيري المدجن في بغداد و الكوت .

المصادر

المصادر العربية

أبو الحب ، جليل كريم (1994) . الطيور الضارة و الوقاية منها . دار الشؤون الثقافية العامة .بغداد .

الخالدي ، جنان علي عبيد (1996)مسح ميداني للطفيليات الداخلية في محافظة بغداد . رسالة ماجستير ، كلية الطب البيطري ، جامعة بغداد : 145 صفحة

محسن ، سحر جابر (2008 .(دراسة وبائية ومرضية لطفيلي *Ascaridia galli* في الدجاج في محافظة النجف الاشرف ، اطروحة دكتوراه ، كلية التربية للبنات ،جامعة الكوفة : 110 صفحة.

الالوسي ، جهينة عبد الكريم عبد الحميد(1985) مسح للديدان الطفيلية للقناة الهضمية لطائري النورس اسود الرأس و الورشان في منطقتي البغدادي و بيجي . رسالة ماجستير ,كلية العلوم , جامعة بغداد : 124 صفحة .

الالوسي ، محمد طاهر عبد الوهاب (2008) . الكشف عن الطفيليات الداخلية في الدجاج المحلي في قرى مدينة الفلوجة . مجلة الانبار للعلوم الزراعية , 6 (2) 268-270 .

الراوي ، خاشع محمود (2000) . تصميم و تحليل التجارب الزراعية . مطبعة جامعة الموصل : 488 صفحة .

الشيباني ، خالد ثامر مطر (2008) . عزل و تشخيص الطفيليات الخارجية و الديدان المتطفلة في الجهاز الهضمي للحمام الطوراني (Gmelin,1789). *Columba livia* في مدينة الديوانية . رسالة ماجستير , كلية التربية , جامعة القادسية 154 صفحة .

عبدالله ، باسم هاشم والحديثي ، اسماعيل عبد الوهاب (1992) . تسجيل اول في العراق لدودة الخيطية *Tetrameres globosa (Tetrameres)* من طيور البرهان *poliocephalus porphyrio* مع بعض الملاحظات عن تأثيراتها المرضية على المضيف ,مجلة البصرة للعلوم الزراعية , 5 :271-278.

النعمة ، انس عبد الحسين محمد علي (2004) . دراسة الآفات المرضية في الجهاز الهضمي للدجاج البالغ . رسالة ماجستير , كلية الطب البيطري , جامعة الموصل 70 صفحة .

محمود ، اشرف جمال (2001) . دراسة وبائية و تشخيصية للديدان المتطفلة في الجهاز الهضمي للخضيري المدجن *Anas platyrhnchos* في بغداد و الكوت مع بيان تأثيراتهما المرضية , رسالة ماجستير , كلية التربية للبنات , جامعة بغداد :120 صفحة.

الصفار ، صادق جعفر و الصفار , ايمان حسين جعفر . الربيعي , حيدر محمد علي (2010) دراسة في وبائية الديدان الشريطية المعوية في حمام الفاختة المطوقة *Streptoplia decaocto* . في مدينة بغداد . المجلة العراقية البيطرية . عدد خاص . بغداد ـ العراق.

الصفار ، ايمان حسين جعفر . الربيعي , حيدر محمد علي و الصفار , نصير صادق جعفر (2010) دراسة تشخيصية للديدان المعوية في الحمام الطوراني *Columba livia* في مدينة بغداد . المجلة العراقية البيطرية . عدد خاص . بغداد ــ العراق .

المصادر الأجنبية

Watanable, T. & Nagatsu, I. (1991). Immuno is chemical localization of insulin aromatic-L- amino acid decarboxylase and dopamine beta hydroxylase in islet B cell chicken. Pancrease Tissue and Cell J., 263: 131-136

.

Boorman, N. (1992). Protein Quality Amino Acid Utilization in Poultry 51-70. In: Recent Advances in Animal Nutrition. Garnsworthy, P.C.; 12Haresigh, H. & Cole, D.J.A. (eds.). Butterworth-Heinman Ltd., Boston, M.A.

Al-Mayali , H. M(2009) Prevalence and distribution of gastrointestinal helminthes in local chickens in Al-Diwaniya region, Iraq . Wassit J.Sci. Med.,2(1):77-56.

Spradbrow, P.B. (1993). New castle disease in village chicken. Poul. Sci., 5: 57-96.

Magwisha, H.B. ; Kassuku, A.A.; Kyvsgaard, N.C. and Permin, A. (2003). Comparsion of the prevalence and burdens of helminthes infection in growers and adult free-range chickens.Tropical Animal Health Production , 34: 133 – 137 .

Ibrahim, A.I. ; Hassanin, H.H. ; Aly, S.E. and Abdelaa,A.A. (1995) . Astudy on some parasitic infection in domestic pigeons in Ismailia province. Issuit Vet. Med. J., 67: 153 – 158.

Webster, W.A. (1982) . Internal parasites found in exotic birds imported in to Canada. Can.Vet. J., 23: 230.

Veger, M. (1986). Laprophylaxie de New castle dans less elevages villageois in Africa. Avicultens., 465: 44-48.

Anderson , R.C. (1992). Nematode Parasites of vertebrates . Their development and transmission CAB International. Univ. Press, Cambridge ., pp578.

Canaris , A.G. ; Mena , A.C. and Bristal , J.R. (1981) Parasite of water foul from south west Texas : The green – winged teal, *Anas crecca* . J.Wild . Dis ., 17(1) : 57-64.

Derakhshanfer , A., Radfer, M.H. and Taefinasrabadi, N. (2006) A study on parasites of The Digestive system and Related Lesions of pigeons in city of Kerman , Iran : Pathological Findings Faculty of Veterinary Medicin , Univ . of Kerman , Iran .

Ruedi, O.; Horin, B. & Muller, R. (1976). Wild Birds as A risk of Infection to Zoo Birds. Ed. Wild Life Disease Plenum Press, New York, USA. Pp: 59-62.

Ehrenford , F.A. (1970). Avian immunity to metazoan parasites. Immunity to parasitic Animals **.,** 2:399-420 .

Eshetu , Y. ; Mulualem , E. ; Ibrahim , H. ; Berhanu , A. and Aberra , K. (2001) . Studay of gastro-intestinal helminthes of scavenging tech . lut. Epiz ., 20(3): 791-420.

Mushi, E. Z. , Binta , M. G. ; Chabo R. G .; Ndebele , R. and Panzirah , R (2000). Parasites of domestic of domestic pigeons

(*Columba livia*) in Sebele , Gaborone , Botswana ., J.S. Afr Vet. Assoc . 71(4): 50 – 249 .

Saad, M.B. ; Eisa,Rasoul, S and Abdel (**1981).**Amidostomiasis .The royal mute (*Cygnus olor* L) in the Sudan .J. Vet ., 3:121

Soulsby , B.J.L. (1968) Helminths , arthropods and protozoa of Domesticated animals , 6th end . Bailliere , Tindall and Cassell , London : pp824 .

Gray, D. & Richard, D. (2007). Intestinal Parasites in Backyard Chicken Flocks uf. Edis., 1-3.