



وزارة التعليم العالي والبحث العلمي  
جامعة القادسية  
كلية التربية المسائية/قسم علوم الحياة

# تأثير الطفيليات المعوية في البنية النسيجية للجهاز الهضمي في الحمام البري

الى مجلس كلية التربية / قسم علوم الحياة  
كجزء من متطلبات نيل درجة البكالوريوس في قسم علوم الحياة

بحث قدمته الطالبة

**شهد عامر محمد**

بإشراف الدكتور

**خالد ثامر مطر**

2019م

1440هـ

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

((يَرْفَعِ اللَّهُ الَّذِينَ ءَامَنُوا مِنكُمْ وَالَّذِينَ أُوتُوا الْعِلْمَ دَرَجَاتٍ  
وَاللَّهُ بِمَا تَعْمَلُونَ خَبِيرٌ))

صدق الله العلي العظيم

آية المجادلة (11)

## الاهـداء

الى....

الذي هدى البشرية جمعا

الرسول محمد (ص) .....

الى.....

من حملتني وهنا وهن وتحملت وعاشت معي صعاب الزمن ...

أُمي العزيزة.....

الى....

من تحمل العناء من اجلي والذي لن اوافيه قطره من عرق جبينه..

والدي العزيز.....

الى ..... من ساعدني و أنار دربي.....

زوجي العزيز.....

الى.....

ملاح طفولتنا وعنفوان شبابنا من طال بهم شوط الانتظار الى روافد الوفاء الى من اشد بهم  
ازري

اخوتي والأصدقاء.....

الى كل من يتمنى لي النجاح والموفقية اهدي ثمرت جهدي المتواضع

الباحثة

## الشكر والتقدير

الحمد لله الذي انار لنا درب العلم والمعرفة وعاننا على هذا الواجب ووفقنا الى انجاز هذا العمل .

أتوجه بجزيل الشكر والامتنان الى كل من ساعدني من قريب او بعيد على انجاز هذا العمل .

وفي تذليل ما واجهني من صعوبات وأخص بالذكر رئاسة قسم علوم الحياة خصوصاً الدكتور (أ.م.د. أحمد جاسم حسن)

والشكر والتقدير للأستاذ المشرف (د.خالد ثامر مطر) الذي لم ييخل علي في توجيهاته ونصائحه التي كانت عوناً لي في اتمام هذا البحث .

ولا يفوتني ان أشكر جميع اساتذتنا الافاضل في قسم علوم الحياة

ومن الله التوفيق

# المحتويات

الصفحة	المحتوى	ت
1	الخلاصة	1
2	المقدمة	2
3	طرائق العمل	3
4	النتائج	4
5_8	الأفات العيانية	5
9_10	التغيرات المجهرية	6
11	المناقشة	7
12_15	المصادر	8

## إقرار المشرف

اشهد ان مشروع البحث المعنون:

(تأثير الطفيليات المعوية في البنية النسيجية للجهاز الهضمي في الحمام البري)

اجري تحت اشرافي في قسم علوم الحياة /كلية التربية /جامعة القادسية

وهو جزء من متطلبات نيل شهادة البكالوريوس في علوم الحياة.

التوقيع

الاسم : د . خالد ثامر مطر

اللقب العلمي : مدرس

التاريخ :

## الخلاصة

هدفت الدراسة الحالية الى معرفة التغيرات المرضية العيانية والمجهريية في الحمام المصاب بالطفيليات المعوية حيث تم العثور على عدة أنواع من الديدان الشريطية في منطقتي الأمعاء الدقيقة والغليظة للحمام البري وتسببها بوجود العديد من الآفات المرضية العيانية والمجهريية في الأمعاء للحمام المصاب بالديدان الشريطية حيث وصل عدد هذه الديدان الى أكثر من (50) دودة شريطية كما لوحظ حصول حالة من النزف الدموي في جدران الأمعاء ولوحظ وجود مادة قيحية تغطي بطانة الأمعاء كما أظهرت التغيرات المرضية المجهريية في القناة الهضمية المصابة بالديدان المعوية ووجود ضمور بالزغابات مع انسلاخ الطبقة الطلائية في الأماكن المصابة بالديدان الشريطية

## المقدمة

ان الطيور الداجنة احدى مصادر الدخل القومي لكثير من مدن العالم ,اذ توفر القيمة الغذائية العالية وغيرها من المنافع الاجتماعية والاقتصادية ( Matur ,2002 ) الى جانب توفير فرص العمل والدخل للمزارعين ( Aini ,1990 ).

يعد الحمام البري احدى الطيور الداجنة حيث يعيش في علاقات تعايشيه مع المجتمعات الإنسانية كما انه يعيش بصورة حرة ويتغذى على الفضلات الغذائية او يحصل على غذائه من خلال المربين كما يشرب الماء من مصادر مائية مختلفة ( Spradbrow , 1993 ) لذا يكون عامل مهيب لحدوث الإصابة بالطفيليات خصوصا الطفيليات المعوية ( Oniye *et al.*, 2001 ) ان اكثر مناطق الجسم عرضه للإصابة بالديدان في القناة الهضمية بسبب تناول الطعام الملوث بالبيض والبرقات بشكل مباشر أو عن طريق تناول المضائق الوسطية المصابة (Ehrendford,1970) قد تكون تلك المضائق الوسطية خنافس Beetles أو قواقع قشريات Crustacean أو جراد Grasshopper بالإضافة الى ديدان الأرض Earth Worms ((2007,(Gray and Richard ,Worms .

يعد داء Helminthiasis احد المشاكل المهمة في الحمام ,كما ان الإصابة بالديدان الشريطية في الطيور هي أحد الأسباب الرئيسية في انخفاض انتاج الحمام وان الإصابة لا تسبب فقدان وزن الحمام فقط وانما تسبب مشاكل عديدة وتؤثر على أعداد الحمام كما تسبب أمراض كالتهاب الأمعاء وفقدان الدم والخسارة في الإنتاج وظهور علامات عصبية (Calnek *et al*)1997 ان الديدان المعوية واسعة الانتشار في اصابتها للحمام وقد عزلت منها خمسة عشر نوعا مختلفا في أنحاء مختلفة من العالم (Permin *et al.*,1999) تنتشر الديدان الطفيلية في الدواجن في أنحاء مختلفة من العالم ويعد التطفل واحدة من اهم المشاكل الرئيسية التي تسبب خسائر



اقتصادية فادحة كتأخر النمو ,قلة وزن الجسم ,قلة انتاج البيض والانسداد بالأمعاء  
(Anwar et al,1991)

تؤدي تربية الدواجن المكثفة الى زيادة المشاكل التي تواجهها والتي ظهرت خلال العقود  
الأربعة الأخيرة ومن بين تلك المشاكل هي الإصابة بالأمراض الطفيلية (Shahin et al,  
2011) وجد الباحثون أن الطيور الداجنة Domestic birds وغير الداجنة Wild birds لها  
دوراً كبيراً في نشر الإصابة ضمن مدى جغرافي واسع نتيجة لهجرة الطيور واحتكاكها  
بظروف مختلفة كما أنها تقوم بنقل الإصابة الى حيوانات الحقل والاسماك والحيوانات المنزلية  
ومنها الى الانسان أحيانا (Webster,1982) تنتشر الطفيليات المعوية بصورة واسعة فتصيب  
أنواعاً متعددة من الدواجن مثل الدجاج الغيني والحبشي والرومي وغيرها (Ruff ,1988) .

## طرائق العمل

تم جمع 20 طير من الحمام البري نوع *Coulmba livia* خلا المدة من تشرين الثاني 2018 ولغاية شهر شباط 2019.

تم جلب الحمام الحي الى المختبر ومن ثم قتلها بطريقة الذبح وفتح الجسم من منطقة البطن بشكل طولي من منطقة المجمع الى أسفل الرقبة بعد نزع الريش عنها وسحب جدار البطن الى الجانبين لتوضيح الأعضاء الداخلية مثل الأمعاء الدقيقة والغليظة وفتح كل جزء طولي وعزلت محتوياته في طبق بتري كما تم اخذ النماذج النسيجية من القنوات الهضمية السليمة والمصابة بالمرض لغرض عمل المقاطع النسيجية لها والتي تم عملها في مختبر الانسجة المرضية التابع لمستشفى الصدر في محافظة النجف الاشراف.

## النتائج

تم العثور على عدة أنواع من الديدان الشريطية في منطقتي الأمعاء الدقيقة والغليظة للحمام البري المفحوص خلال الدراسة الحالية كما في الصورة رقم (1).



صورة (1): توضح تواجد الديدان الشريطية في منطقتي الأمعاء الدقيقة والغليظة.

## الأفات العيانية

أظهرت نتائج الدراسة الحالية وجود العديد من الافات المرضية العيانية في الأمعاء للحمام المصاب بالديدان الشريطية, ان من اهم هذه التغيرات المرضية العيانية التي تم مشاهدتها هي حصول حالة الانتفاخ والانسداد في الأمعاء المصابة نتيجة لوجود اعداد كثيرة من الديدان الشريطية داخلها وقد وصل العدد في بعضها الى أكثر من (50) دودة شريطية.

كما لوحظ ايضا حصول حالة من النزف الدموي في جدران الأمعاء كما في الصورة (2) و(3) وأذ ظهرت على شكل مناطق نزفية محتقنة حمراء اللون تغطي الجدار الداخلي للامعاء وهو ما يسمى بالنزف الداخلي Internal haemorrhage



صورة (2) : توضح حالات النزف والاحتقان في الامعاء.



صورة (3) توضح حالات النزف والاحتقان الداخلي في الامعاء.

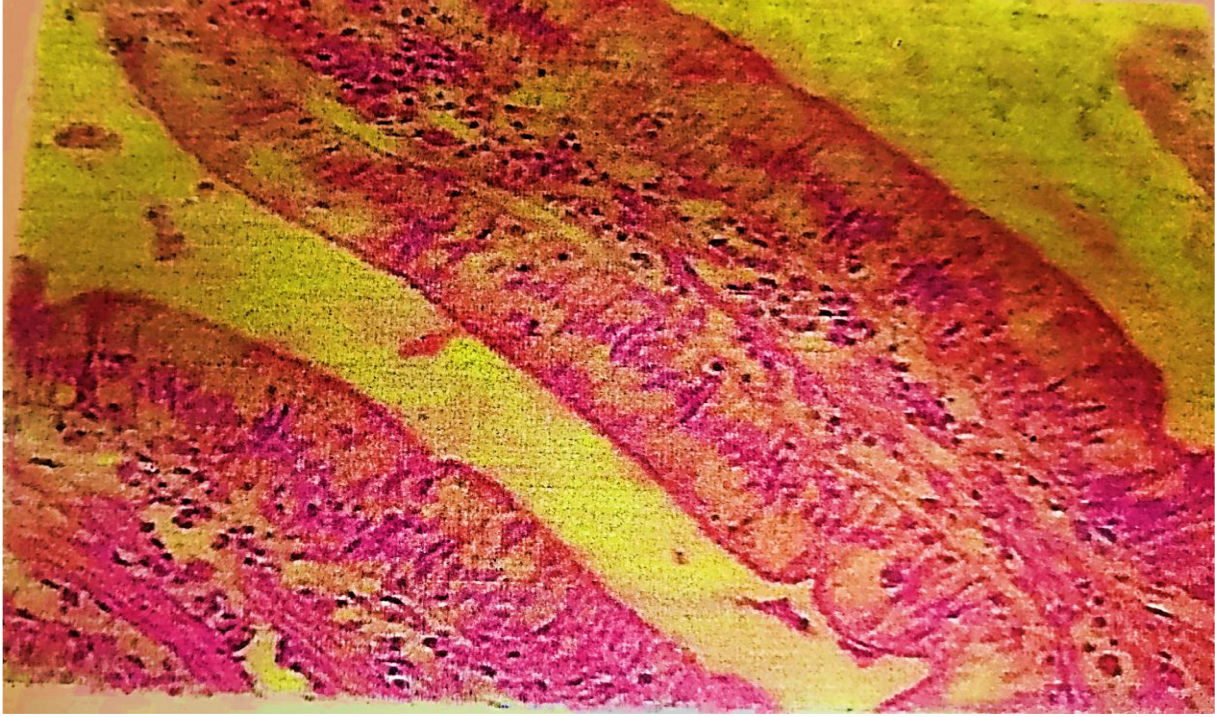
واظهرت التغيرات العيانية أيضا وجود مادة قيحية تغطي بطانة الأمعاء الداخلية وتكون ذات لون أخضر مصفر، كما وجدت عقيدات صلبة ذات ملمس خشن على جدران الأمعاء المصابة كما في الصورة (4).



صورة (4): توضح وجود مادة قيحية تغطي بطانة الأمعاء الداخلية .

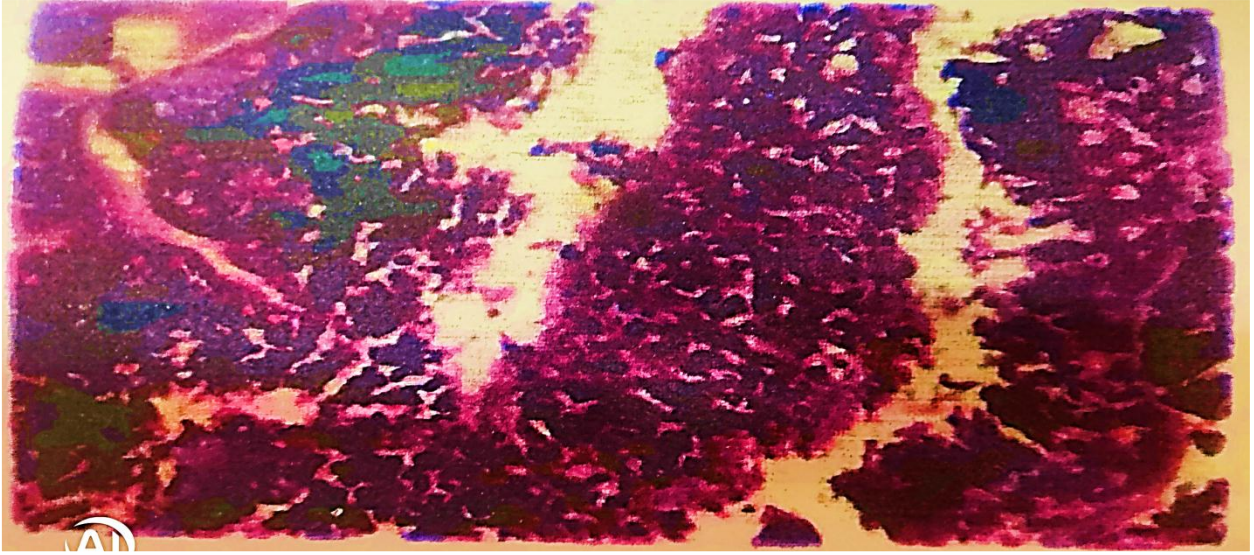
## التغيرات المجهرية النسيجية

أظهرت التغيرات المرضية المجهرية في القناة الهضمية المصابة بالديدان المعوية وعند فحص المقاطع النسيجية مع المقاطع النسيجية مع المقاطع الطبيعية كما في الصورة (5) لوحظ وجود ضمور بالزغابات مع انسلاخ الطبقة الطلائية في الأماكن المصابة بالديدان الشريطية.



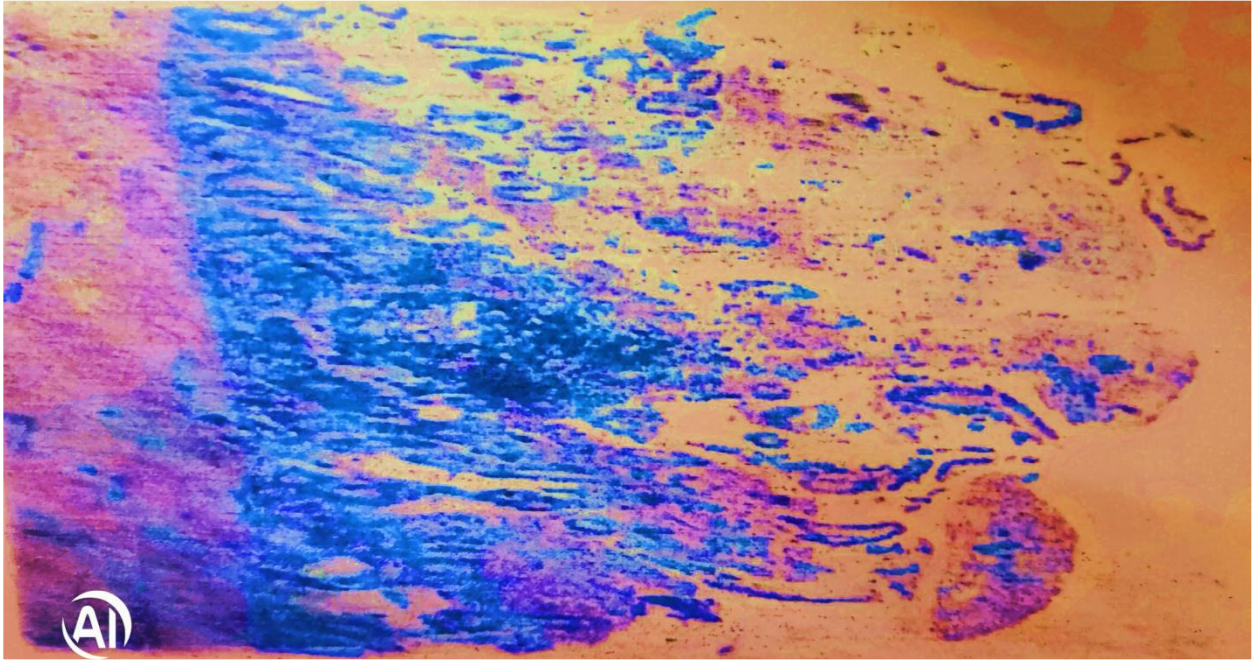
صورة (5): توضح وجود ضمور بالزغابات مع انسلاخ الطبقة الطلائية في الأماكن المصابة بالديدان الشريطية.

كما ظهر ايضا امتلاء الغدد المعوية بالخلايا الالتهابية وخلايا الدم الحمر كما في الصورة (6).



صورة (6): توضح امتلاء الغدد المعوية بالخلايا الالتهابية وخلايا الدم الحمر.

كذلك شوهد أيضا تواجد الخلايا القبيحية كما في الصورة (7).



صورة (7): نوضح تواجد تواجد الخلايا القبيحية



## المناقشة

اظهرت الدراسة الحالية حدوث العديد من التغيرات المرضية العيانية والنسجية بسبب الإصابة بالديدان الشريطية المتطفلة على القناة الهضمية في الدجاج المنزلي ومن هذه التغيرات العيانية انسداد وانتفاخ في الأمعاء المصابة بالديدان الشريطية نتيجة احتوائها على اعداد كبيرة من الديدان مما أدى الى غلق الأمعاء ومن ثم عدم السماح للغذاء بالمرور حيث تتفق هذه النتيجة مع ما جاءت به الجبوري (2010) كما لاحظت انتفاخ الأمعاء نتيجة لاحتوائها على اعداد كثيرة من الديدان الشريطية , كما أظهرت نتائج الدراسة الحالية حصول أيضا نزف دموي في الجدران الداخلية للأمعاء المصابة بالديدان الشريطية على الخطم المزود بالأشواك والمحاجم او بسبب بقاء الطفيليات لمدة طويلة بالمضيف وقد اتفقت هذه النتيجة مع كل من عبد العباس (2005) والجابري (2006) كما لوحظ أيضا وجود عقد صلبة خشنة الملمس على جدران الأمعاء المصابة بديدان شريطية وهذه النتيجة تتفق مع (Bhowmik and Sinha 1983) كما لوحظ أيضا وجود مادة قيحية تغطي بطانة الأمعاء تكون ذات لون اخضر مصفر وقد يعود السبب في ذلك الى وجود طفيلي ومدة بقائه حيث كلما زادت مدة بقاء الطفيلي في الأمعاء زادة التخريش في بطانة الأمعاء نتيجة لوجود الخطم المسلح بالاشواك كما انه كلما زادت مدة بقاء الطفيلي في المضيف ازدادت كمية الخلايا الالتهابية المترشحة في بطانة الأمعاء وتحطم الخلايا الحمراء والخبز وبهذا يؤدي الى ظهور القيح في بطانة الأمعاء المصابة بالديدان الشريطية وهذه النتيجة تتفق مع (Salam et al ., 2010) اما بالنسبة للتغيرات النسيجية فقد لوحظ حاله من ظمور الزغابات وتسمى هذه الحالة بسوء الامتصاص Malabsorbtion واكد محمود ان هذا قد يعزى الى قلت التغذية الدمية وعدم التزود الكافي بالدم نتيجة للضغط المباشر على الخلايا او انسداد القنوات والافرازية السمية والفضلات والانزيمات الحالة التي تفرزها للطفيلي والتي تؤدي الى الموت تلك الانسجة كما لوحظ أيضا حالة الفرط النسيجي hyperplasia في الأمعاء المصابة وقد اتفقت هذه النتيجة مع محمود (2001) والذي لاحظ حصول حالة من الفرط النسيجي نتيجة الإصابة بالديدان الشريطية كما ظهرت النتائج أيضا حصول حالة احتقان في الخلايا الطلائية وهذه النتيجة مع ما جاء به (Anwar et al., 2000) عنده دراستها على التأثيرات المرضية التي تسببها الديدان الشريطية على الدجاج من النتائج

الأخرى أيضا حصول انسلاخ الخلايا الطلائية و حدوث تقرح بالطبقة المخاطية اذا  
انه هذه النتيجة اتفقت مع  
Bhowmik and Sinha (1983)

## المصادر

### المصادر العربية

1. الجبوري ,سعدية عزيز عنة (2010) الإصابات الطفيلية الداخلية والخارجية في الدجاج المنزلي ,في مدينة الديوانية ، رسالة ماجستير , كلية التربية , جامعة القادسية 119 صفحة.
2. الشيباني ,خالد ثامر مطر (2008) عزل وتشخيص الطفيليات الخارجية والديدان المتطفلة في الجهاز الهضمي للحمام الطوراني في مدينة الديوانية ,رسالة ماجستير ,كلية التربية , جامعة القادسية ,صفحة 154.
3. محمود ,أشرف جمال (2001) دراسة وبائية وتشخيصية للديدان المتطفلة في الجهاز الهضمي للخضيري المدجن في بغداد والكوت مع بيان تأثيرهما المرضية ,رسالة ماجستير ,كلية التربية للبنات ,جامعة بغداد صفحة 120.
4. عبد العباس ,سليم خضير (2005) دراسة تشخيصية للطفيليات لثلاثة أنواع من عائلة العصفورية رسالة ماجستير ,كلية العلوم جامعة الكوفة صفحة 110 .

## المصادر الاجنبيه

1. Anwar, A. H. ;Shamim,. H;Rana, S. A. H;Khan, M. N. and Akhtar, M. Z(2000).
- 2 . Aini, I. (1990).Indigenous chicken production in south Esat Asia. Wor. Pou. Scie. J., 46:51\_57
3. Anwar, A. H. ;Hayat, S. and Hayat, C. S(1991).Prevalence gastrointestinal parasitic fauna of indigenous and exotic Layers chickens in and around Faisalabad. PakVet. J., 1:9\_12
- 4 . Anderson ,W.A.D.and Kaissn, J. M. (1977).Pathology, theC. V. Mosby company vol. 1.
- 5 . Bhowmik,M.K and sinah, P. K. (1983 Studies on the) pathology of taeniasis in domestic fowl. Indian Vet. J., 60:6\_8Backyard Chicken Flocks uf Edis., 1.
- 6 . Calnek, F. A. Johon, H.Beard, C. W. , Mcdougald, L. R. and saif, Y. W. (1997) .Disease of poultry. 10<sup>th</sup> ed. Mosby Wplfe, Iowa state University press, Ames, Iowa.50014.
- 7 . Ehrendord, F. A. (1970). Avian immunity to metazoan parasites. Immune. F. A. Parasitol. Anim.,2:339-420.
- 8 . Frantovo, D. (2000). Some Parasites nematodes (nematoda) of birds (Aves) in the Czech Republic. Acta.Soc .zoll.zoolo. Bohemica, 66(1):13-28.
- 9 . Gray, D.and Richard, D.(2007). Lntestinal parasites in Backyard Chicken Flocks uf .Edis. 1-3.

10 . Samad,M.A. Alam, M.M. :and Bari, A, S, M. (1986). Effect of Raillietina echinobothrida in faction on biood values and intestinal, 21(4):279-284.

11 . Spradbrow, p.B. (1993).Newcastle disease village Chicken. Poul.Sci,5:57-96.

12 . Shahin, A,M. Lebdah,M,A.:Abu-Elkaheir,S,A. and Emeligy,M. M.(2011).Prevalence of Chicken Cestoddiasi in Egypt.

13 . Salam, S. T. Masood S. Mir, andAbdul R. Khanb(2010). The prevalence and bathologe of rillitina cesticillus in indigenous Chicken , in the temperate Himalayan region of Cashmir-Short Commnucation. Vet. Arhiv. 80(2),323-328.

14 . Matur B,M, (2002) .Prevalence of some gostrointestinal. Parasites in poulets of Chickans Gallus domestica) in the Federal Capital Territory Abuja, of tob Bioscie.2(1):78-82

15 . Oniye, S.J. Audu,p.A:Adebote, D.A.:KWaghe.B,B. Ajanusi ,O.j.and Nefor , M.B (2001). Surney of helminth paracetes of loghing Dove (streptopelia senegalensis) in zaria, Negeria African J, Nat Scie 4:65-66.

16 . Ruff, M.D(1988) .Nematodes and Acanthocephalans. In M.S. Hosted , H.J. Baies.B.W. Calnek .W.M. ried and H.W.Yaer, jr(eds) Diseases of poulthy. 8<sup>th</sup> .ed.Lowa state Univ.

17 . Permin ,A,Bisgaard, M. and Frandsen, F.(1999). The prevalence of gastrointestinal helmanthes in different poultry prodaction systms. Br. Poultry.Sci.40:439-443.

18 . Webster, W.A(1982) Internal parasites found in exotic birds im ported in to Canada.con .vet.j.23:230.

