



متوفرة على الموقع: <http://www.basra-science-journal.org>



ISSN -1817 -2695

تسجيل جديد لجنس و نوع المتقوبة (*Prosthogonimus ovatus* (Rudolphi, 1803) المتطفلة في طيور ابو قردان (*Ardeola ibis* (L.) في العراق

بيداء فرحان سوادي و باسم هاشم عبد الله
قسم علوم الحياة / كلية التربية / جامعة البصرة
e.mail: basim_abdulah@yahoo.com
الاستلام 2012-10-22، القبول 2013-2-3

الخلاصة

تم اصطياد 20 طيرا من نوع أبو قردان Buff-backed heron المسمى علميا (*Ardeola ibis*(L.) من منطقة العنبري الواقعة شمال شرق البصرة. فحصت هذه الطيور بحثا عن الديدان المتطفلة فيها , وقد تبين إصابة طيرين منها بالمتقوبة (*Prosthogonimus ovatus* (Rudolphi, 1803) بنسبة إصابة 10% ومتوسط شدة إصابة 3. وصفت هذه المتقوبة تصنيفيا ويعد تسجيلها الاول في العراق بالنسبة للجنس والنوع .
كلمات دالة : أبو قردان , متقوبات , طفيليات الطيور .

1 - المقدمة

فقد سجل [3] في اندونيسيا إصابة طفل بنوع من جنس *Prosthogonimus*. وتعد المتقوبة *P. ovatus* ممرضة للدواجن وهي عالمية الانتشار [4]. أكد [5] أن نسبة القطر بين المحجم الفمي والمحجم البطني والتي تساوي 1:1.7-1.8 هي الصفة الوحيدة المفيدة في التمييز بين الأنواع . تهدف الدراسة الحالية الى عزل وتشخيص بعض الديدان المتطفلة على طيور ابو قردان .

تضم عائلة Prosthogonimidae سبعة أجناس هي *Mediogonimus, Schistogonimus, Ophthalmogonimus, Praeuterogonimus, Coel* و *Cephalotrema, omotrema* و جنس *Prosthogonimus* الذي يضم اكبر عدد من الانواع [1]. تتطفل متقوبات هذه العائلة في الطيور، لكن بعض الأنواع تتطفل ايضا في اللبائن [2] .
تعد متقوبات هذا الجنس من الطفيليات التي تنتقل بصورة طبيعية بين الانسان والحيوان [3].

2- المواد وطرائق العمل

الجسمي للطير المصابة وغسلت بماء الحنفية وحفظت في محلول الكحول كلسرين. استعمل الكلارين النقي لتوضيح اعضائها الداخلية حسب طريقة [6]. رسمت الديدان الطفيلية بالاستعانة بالكاميرا الاستجلائية واخذت قياساتها ثم صنفت اعتمادا" على [1] و [7].

تم اصطياد 20 طيرا من نوع ابو قردان Buff-backed heron المسمى علميا *Ardeola ibis (L)* بواسطة بندقية صيد من منطقة العنبري الواقعة شمال شرق البصرة. نقلت الطيور الى المختبر اذ فحصت بحثا عن الديدان المتطفلة فيها . عزلت المتقويات من التجويف

3- النتائج

عثر على ستة نماذج من المتقوية *Prosthogonimus ovatus* في التجويف الجسمي البطني لطيرين مصابة بنسبة اصابة 10% ومتوسط شدة اصابة 3، وفيما يلي وصف اربعة منها وقياسها علما" ان القياسات بالملمتر , وقد وضع متوسط القياس بين اقواس .
الشكل 0.35 - 0.46 وعرضه 0.33 - 0.44 ، البلعوم عضلي بيضوي الشكل 0.13-0.16 × 0.16-0.19 المريء قصير جدا يتفرع الى أعورين معويين . المحجم البطني 0.65-0.81 × 0.63-0.73 عضلي بيضوي الشكل كبير . المبييض 0.14-0.21 × 0.12-0.23 مفصص يقع الى الخلف من المحجم البطني . الرحم كثير الالتفاف يشغل النصف الخلفي من الجسم يحتوي اعدادا" كبيرة من البيوض التي تكون صفراء الى بنية اللون يتراوح طولها 0.022-0.026 (0.024) وعرضها (0.013) 0.012-0.014 . تمتد الغدد المحية من بداية المحجم البطني الى نهاية الخصيتين . الخصيتان بيضويتا الشكل ابعاد اليمنى 0.49-0.54 × 0.32-0.39 وهي اصغر قليلا" من اليسرى 0.49-0.63 × 0.32-0.42 . كيس الذؤابة cirrus sac متعرج يمتد الى تشعب المعوي . تقع الفتحة التناسلية على الحافة الامامية اليمنى للمحجم الفمي .

عثر على ستة نماذج من المتقوية *Prosthogonimus ovatus* في التجويف الجسمي البطني لطيرين مصابة بنسبة اصابة 10% ومتوسط شدة اصابة 3، وفيما يلي وصف اربعة منها وقياسها علما" ان القياسات بالملمتر , وقد وضع متوسط القياس بين اقواس .

Phylum: Platyhelminthes

Class: Trematoda

Order: Plagiorchiida

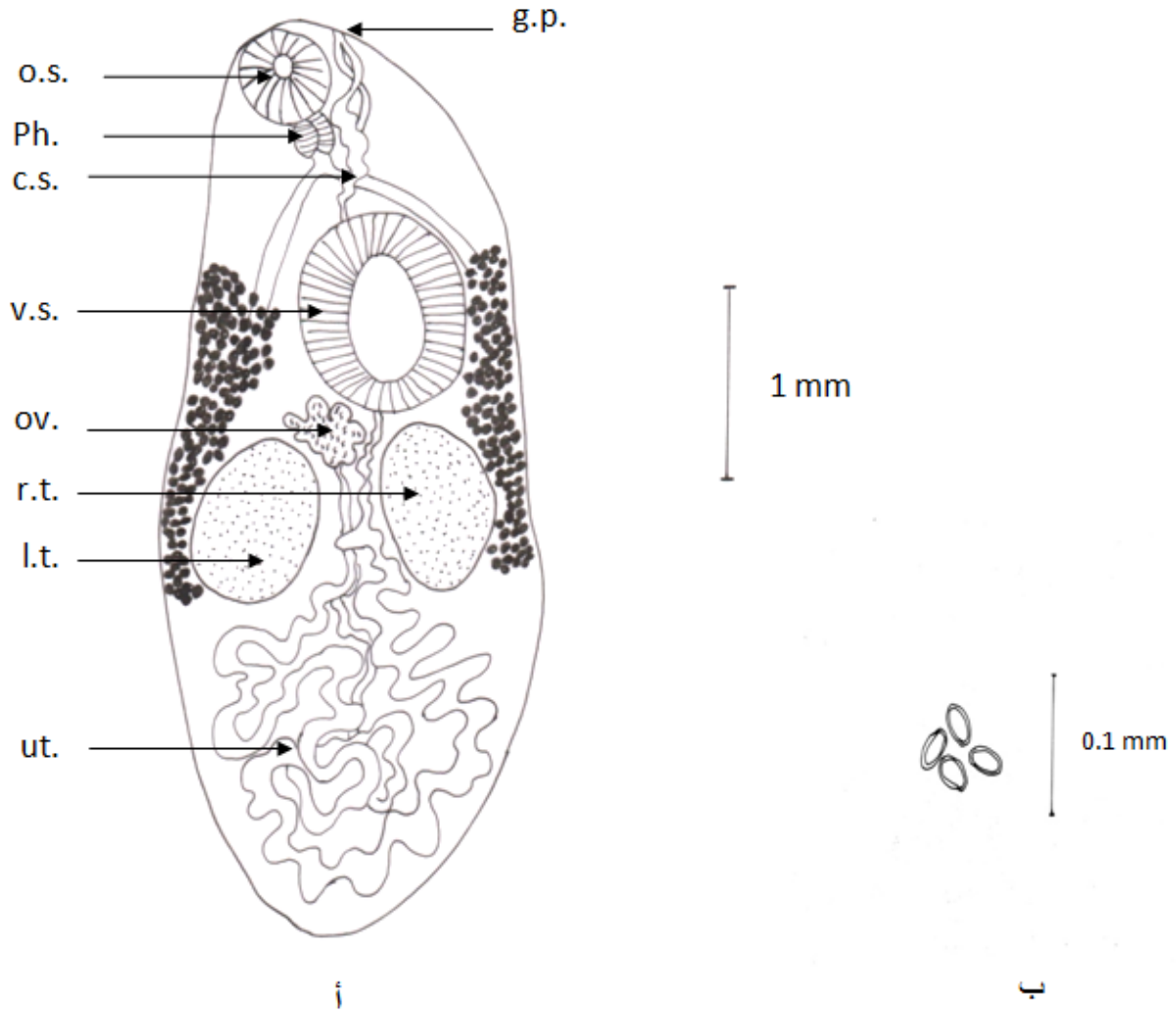
Family: Prosthogonimidae

Genus: *Prosthogonimus*

Species: *Prosthogonimus ovatus* (Rudolphi, 1803)

Prosthogonimus ovatus

طفيلي متناول الشكل صغير الحجم طولته يتراوح بين 3.04 - 3.42 (3.26) وعرضه 1.46-1.51 (1.49) الكيونكل شوكي ، المحجم الفمي عضلي طولته يتراوح بين



المثقوبة *Prosthogonimus ovatus*

أ- البالغة ب- بيوض

العراق، اذ عزلت من طيور ابو قردان . يتفق وصف النموذج الحالي مع النموذج الذي سجلت [8] في الغطاس الصغير في الصفات العامة للجنس . بين [7] ان هذا الجنس يضم ثلاثة انواع مؤكده ومعترف بها

وهي *P. ovatus*, *P. macrochis*, *P. cuneatus* وان هذه الانواع شكليا "متشابهة جدا". يتميز النوع *P. ovatus* عن النوعين *P. macrochis*, *P. cuneatus* بوجود الرحم الكثير الالتفاف والذي يمتد امام المحجم البطني [9] . بين [10] ان الغدد المحبية في *P. cuneatus* تمتد

o.s) oral sucker . المحجم الفمي. (ph.) pharynx البلعوم. (c.s.) cirrus sac كيس الذواية. (v.s.) ventral sucker المحجم البطني. (ov.) المبيض. (r.t.) right testis. الخصية اليمنى. (l.t.) left testis. الخصية اليسرى. (ut.) uterus الرحم . genital pore الفتحة التناسلية (g.p.)

4- المناقشة

يعد تسجيل جنس ونوع هذه المثقوبة الاول في العراق، اذ عزلت من طيور ابو قردان . يتفق وصف النموذج الحالي مع النموذج الذي سجلت [8] في الغطاس الصغير في الصفات العامة للجنس . بين [7] ان هذا الجنس يضم ثلاثة انواع مؤكده ومعترف بها

في الطيور المصابة. لاحظ [12] ان نتائج الفحص النسيجي لقناة البيض للدجاج الاندونيسي اظهرت انتفاخات في الغشاء المخاطية وانحلال الطلائية المخاطية بالاضافة الى التقسيم الطبقي للظهارة المخاطية, كما لاحظ [15] ان الطيور المصابة بأنواع جنس *Prosthogonimus* تميل الى البقاء في العش بالاضافة الى حدوث افرازات حليبية من المجمع وانها تضع بيضها بقشرة ناعمة او بدون قشرة لذلك يمكن ان يكون لهذا الطفيلي اثر اقتصادي سيء على الطيور المصابة.

من المحجم البطني الى خلف الخصيتين بينما في *P. macrochis* تبدأ من المحجم البطني ولا تمتد الى خلف الخصيتين .
تصيب هذه المثقوبة مدى واسعا" من المضائف النهائية, فقد سجلت في ثلاثة انواع من الطيور المائية في البرازيل [11], وسجلها [12] في الدجاج الاندونيسي الاصلي. وسجلها [13] في يوغوسلافيا السابقة متطفلة في طيور الغر. كما سجل [8] في كوريا *P. cuneatus* متطفلة في طيور الغطاس الصغير .
بين [14] ان هذه المثقوبة ممرضة ونتيجة لتواجدها في قناة البيض والمجمع للطيور الداجنة ومجموعة واسعة من الطيور البرية فأن لها اثارا" ضارة على انتاج البيض

References:

- [1]- Yamaguti, S. Systema Helminthum. The trematodes of vertebrates. Parts I +II . Intersci. publ. Inc. Ltd., New York, 1958.
- [2]- Cribb, T.H. and Spratt, D.M. *Coryphogonimus aglaos* n.g., n. sp. (Digenea: Prosthogonimidae) from the Australian bush rat, *Rattus fuscipes* (Rodentia: Muridae), with notes on other prosthogonimids from Australian mammals.. *System. Parasitol.* 16: 77-83, 1990.
- [3]- Sutanto, A.H. (1974). *Prosthogonimus* sp. in an infant . *Paediatr Indones.*, 11: 38-43.
- [4]- Macy, R.W. On the life cycle of the trematode *Prosthogonimus cuneatus* (Rudolphi, 1809) (Plagiorchidae) in Egypt. *Trans. Am. Microsc. Soc.* 84: 577- 580, 1965.
- [5]- Boddeke, R. The life history of *Prosthogonimus ovatus*. III. Taxonomy and economical aspects. *Trop. Geogra. Med.* 12 : 378-387, 1960.
- [6]- Abdullah, B.H. (). A study on parasites of some aquatic birds in Basrah. M.Sc. Thesis , Basrah Univ., 188 pp, 1988. (in Arabic)
- [7]- McDonald, M .E. Key to Trematodes reported in waterfowl . U.S. Fish and Wildl. Serv. Resour .publ. 142, 156 pp, 1981.
- [8]- Cheong ,K.S. ; Kim , J.T. ; Ahn ,D.C. ; Jung ,B.D. ; Park ,B.K. and Kim,H.K. First record of *Prosthogonimus cuneatus* (Prosthogonimidae) from the Little Grebe, *Tachybaptus ruficollis*, in Korea . *Korean J. Vet. Res.* 50: 71-74, 2010.
- [9]- Tkach, V.V.; Littlewood, D. T. J. ; Olson, P. D.; Kinsella, J.M. and Swiderski, z. Molecular phylogenetic analysis of the Microphalloidea Ward, 1901 (Trematoda: Digenea). *System. Parasitol.* 56:1-15, 2003.
- [10]- Macy, R.W. *Prosthogonimus macrorchis* n. sp, the common oviduct fluke of Domestic fowls in the northern United States. *Trans. Am. Microsc. Soc.* 53: 30-34, 1934.
- [11]- Monteiro, C.M. ; Amato, J.F.R. and Amato, S.B. *Prosthogonimus ovatus* (Digenea, Prosthogonimidae) in three species of aquatic birds of southern Brazil. *Rev. Bras. Zool.* 24: 8170- 8175, 2007.
- [12]- Leok, C. S; Inoue, I. ; Sato, T.; Haritani, M. ; Tanimura, N. and Okada, K. Morphology of the oviduct fluke, *Prosthogonimus ovatus*, isolated from

Indonesian native chickens and histopathological observation of the infection chickens. *J. Vet. Med .Sci* . 64:1129-1131, 2002 .

[13]- Sey, O. ; Mikes, M. ; Soti, J. and Dimitrijevic, S. Trematodes of birds occurred in Vojvodina . *Proc. Facul. Nat _Math. Sci.*, -University of Novi sad .1:193

- 210,1971.

[14]- Saif, Y.M. Diseases of Poultry . 12th ed . *Balckwell publishing* , Malden, United states,1352 pp, (2008).

[15]- Schell,S.C. Handbook of Trematodes of North America North of Mexico. University press of Idaho, Moscow, 1985.

New record of the genus and species for the trematode *Prosthogonimus ovatus* (Rudolphi,1803) Parasitized in birds *Ardeola ibis* (L.) in Iraq.

Baydaa F. Swadi and Basim H. Abdullah
Biology Dept ., Education coll ., Basra univ.
e.mail: basim_abdulah@yahoo.com

Abstract :

Twenty birds of Buff-backed heron *Ardeola ibis* (L.) were collected from AL-Anbari region ,north- east of Basra. These birds were examined for helminthes. Tow of which were found infected with *Prosthogonimus ovatus* (Rudolphi, 1803).Prevalence of infection 10% and mean intensity of infection 3. Record of this trematode represent the first for the genus and species in Iraq.

Key words : *Ardeola ibis*, Trematodes, parasitebirds.