

تسجيل جديد للمثقوبة *Haematotrephus chengi* Sharma, 1986 متطفلة في طيور الزقراق ابيض الذنب *Chettusia leucura* في محافظة ذي قار – العراق

صبيح هليل المياح باسم هاشم عبد الله نثيلة رشيد الكسار
جامعة البصرة/ كلية التربية للعلوم الانسانية- قسم علوم الحياة

الكلمات المفتاحية: المثقوبات ، طيور الزقراق ، *Haematotrephus chengi*

الخلاصة

اسفر فحص 232 طيراً من طيور الزقراق ابيض الذنب *Chettusia leucura* المصطادة من احوار الجبايش شرق محافظة ذي قار خلال الفترة الممتدة من شهر كانون الاول 2012 ولغاية شهر تشرين الثاني 2013 عن تسجيل اصابة 48 طيراً منها بالمثقوبة *Haematotrephus chengi* اذ بلغت نسبة الاصابة 21% ومعدل شدة الاصابة 3.2 . وصفت المثقوبة المسجلة في الدراسة الحالية وصفا تصنيفيا علما بانها تسجل لأول مرة في العراق.

المقدمة

تتكون عائلة Cyclocoeloidae من ثلاث عوائل ثانوية تضم مثقوبات ثنائية المضيف تصيب الجهاز التنفسي للطيور (Kanev et al., 2002) . تمتاز هذه المثقوبات بفقدان المحجم القمي او يحل محله عضو طرفي ضعيف التطور فضلا عن فقدان المحجم البطني ، المعى بسيط و طويل يتفرع الى فرعين يتحدان قرب النهاية الخلفية للجسم لتصبح الأمعاء حلقية الشكل (Dronen, 2007) . طفيليات هذه العائلة واسعة الانتشار في العالم يساعدها في ذلك دورات حياتها المختصرة ذات المميزات النادرة بين المثقوبات ، اذ تفقس بيوض بعض انواعها داخل رحم الديدان البالغة او في غضون فترة وجيزة بعد طرحها وملامستها للماء لتتحرر المهدبات التي يحمل كل منها ريديا كاملة و تحتاج الى قوقع واحد كمضيفا وسطيا تنمو فيه الريديا لتنتج مذنبات تتكيس في انسجة القوقع نفسه دون الحاجة الى مغادرته لتتجنب البحث عن مضيف اخر وما يصاحبه من خطر التعرض الى ظروف البيئة الخارجية (Scott, 1981; McLaughlin, 1976) . تهدف الدراسة الحالية الى تسليط المزيد من الضوء على مثقوبات عائلة Cyclocoeloidae المتطفلة على طيور الزقراق ابيض الذنب *Chettusia leucura* والذي يعد من الطيور المقيمة في احوار محافظة ذي قار، جنوب العراق.

المواد وطرائق العمل

جمع 232 طيراً من نوع الزقراق ابيض الذنب *C. leucura* (من العائلة الزقراقية Charadriidae). اصطبذت الطيور باستخدام الشباك وبندقية صيد من احوار الجبايش شرق محافظة ذي قار، خلال الفترة الممتدة من شهر كانون الاول 2012 ولغاية شهر تشرين الثاني 2013 . نقلت الطيور الى مختبر ابحاث الطفيليات في كلية التربية للعلوم الصرفة في جامعة البصرة، وصُنفت اعتماداً على اللوس (1961) ، ثم شرحت للتحري عن وجود المثقوبات في التجويف الجسمي واعضاء الجسم المختلفة لاسيما اعضاء الجهاز التنفسي وذلك بالاستعانة بمجهر التشريح. وضعت الديدان الحية المعزولة بين شريحتين زجاجيتين في المحلول الفسلجي 0.85% اذ تمديدت واتخذت شكلها الطبيعي ثم ثبتت بمحلول AFA (الكحول - فورمالين - حامض الخليك) وحفظت بعدها في الكحول والكلسرين (Garcia and Ash, 1979) . استخرجت المثقوبات فيما بعد ووضعت على شرائح زجاجية ، وضحت بالكليسيرين و فحصت وقيست أبعادها ورسمت بالاستعانة بمجهر

مزود بكاميرا إستجلائية (ليوسيدا) ، تم تصنيفها اعتمادا على (Yamaguti و Kanev et al.(2002). اخذت القياسات بالمليمتر ووضعت المعدلات بين قوسين .

النتائج

الموقع التصنيفي

اعتمادا على

Yamaguti (1958) و Kanev et al.(2002)

Kingdom : Animalia

Phylum : Platyhelminthes

Class : Trematod

Subclass : Digenea

Order : Strigeida

Superfamily : Cyclocoeloidea

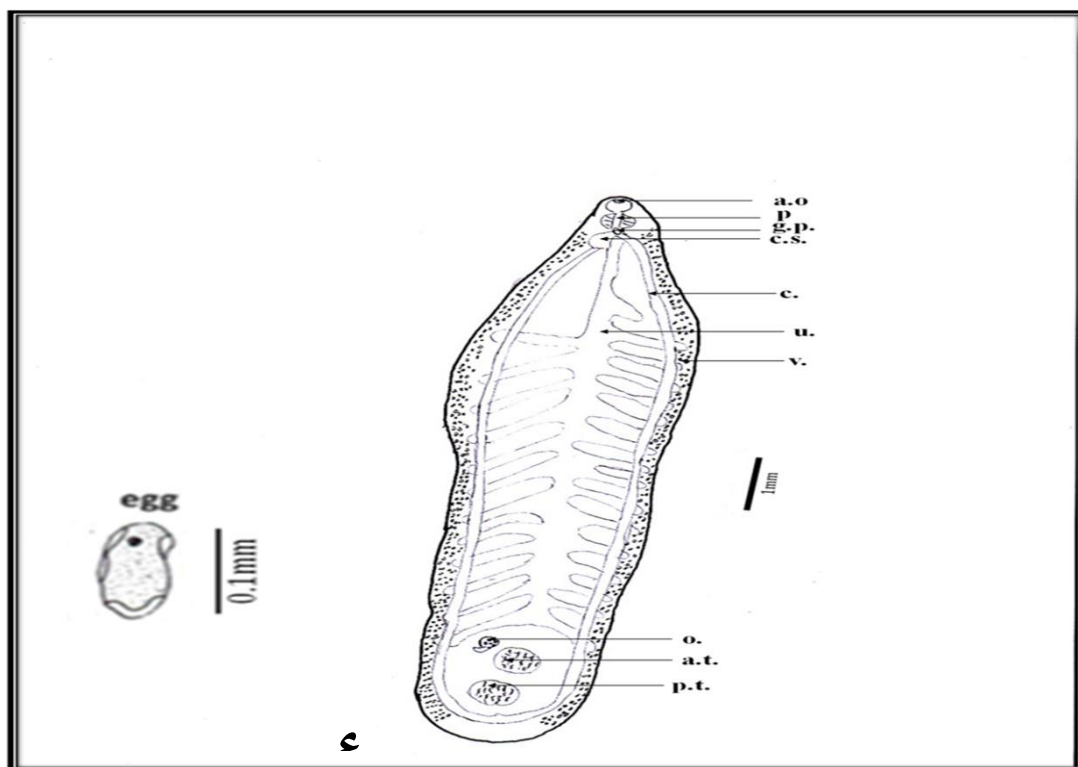
Family : Cyclocoeloidae

Genus : Haematotrephus

Species : Haematotrephus chengi Sharma, 1986

عثر على 155 نموذج من المثقوبة *Haematotrephus chengi* في اجزاء مختلفة من الجهاز التنفسي ل 48 طيرا من نوع الزقراق ابيض الذنب *C. leucura* بنسبة اصابة 21% ومعدل شدة اصابة 3.2 وفيما يلي وصف وقياسات عشرة نماذج منها :-

مثقوبة كبيرة نسبيا تستدق قليلا عند النهاية الامامية ، بينما تكون النهاية الخلفية مستديرة . يتراوح الطول بين 8.4 - 15.3 (10.5) والعرض 2.3 - 5.5 (4) . يقع الفم قرب النهاية الامامية ويحاط بعضو طرفي ضعيف التطور طوله 0.2 - 0.3 (0.26) وعرضه 0.2 - 0.3 (0.22) . البلعوم عضلي ، طوله 0.35 - 0.4 (0.37) وعرضه 0.35 - 0.42 (0.4) . يتحد ردبا المعوي قرب النهاية الخلفية للدودة بشكل حلقة. تقع الفتحة التناسلية خلف البلعوم مباشرة . كيس الذؤابة بيضوي او شبه بيضوي الشكل طوله 0.3 - 0.8 (0.6) وعرضه 0.25 - 0.1 (0.12) . الخصى كروية ، مترادفة ، الخصية الامامية طولها 0.55 - 0.8 (0.63) وعرضها 0.66 - 0.3 (0.57) والخلفية طولها 0.48 - 0.75 (0.64) وعرضها 0.35 - 0.7 (0.63) . يقع المبيض الكروي الشكل امام الخصى ويبلغ طوله 0.15 - 0.3 (0.22) وعرضه 0.18 - 0.35 (0.3) . تمتد الغدد المحية قرب حافتي الجسم الجانبية و لاتلتقي خلفيا . تتجاوز التفافات الرحم حدود المعوي جانبيا وصولا الى الجدار الخارجي للجسم . البيوض لها شكل بيضوي يفقس بعضها داخل الرحم ويبلغ طولها 0.08 - 0.12 (0.09) وعرضها 0.03 - 0.07 (0.04).



Haematotrephus chengi المثقوبة

أ- البالغة ب- بيضة

(a.o) anterior organ، العضو الطرفي (p.) pharynx البلعوم، (g.p.) genital pore الفتحة التناسلية

Cirrus sac (c.s.) كيس الذؤابة، (c.) cecum المعى، (u) uterus الرحم (v.) vitelline glands الغدد المحية، (o.) Ovary المبيض، (a.t.) anterior testis الخصية الامامية، (p.t.) posterior testis الخصية الخلفية

المناقشة

يعد ظهور المثقوبة *H. chengi* في الدراسة الحالية أول تسجيل لهذا النوع في العراق ويعد الزقزاق ابيض الذنب مضيفا جديدا يسجل لهذا النوع . يحمل النموذج الحالي الصفات العامة لانواع جنس *Haematotrephus* اذ تقع الفتحة التناسلية خلف البلعوم . المبيض امام الخصى المترادفة مقابل الخصية الامامية فضلا عن عدم التقاء الغدد المحية في مؤخرة الجسم (Kanev et al., 2002) . تتشابه صفات النموذج الحالي مع صفات *H. chengi* الذي سجله Sharma (1986) ، اذ قدم وصفه بناء على صفات نموذج واحد عزله من الاكياس الهوائية لطير مجهول النوع في الهند ورغم انه ادرج هذا النوع ضمن جنس *Haematotrephus* الا انه لم يتطرق الى ذكر موقع الفتحة التناسلية بالنسبة للبلعوم والتي يجب ان تكون خلف البلعوم كصفة من صفات هذا الجنس . سبق ان سجل نوعا غير مشخصا *Haematotrephus sp.* يعود الى جنس *Haematotrephus* في البصرة عزل من طيور الزقزاق ابيض الذنب *C. leucura* والكرسوع *Himantopus himantopus* ودجاج الماء *Gallinula chloropus* (التميمي ، 2013) ، وهو يختلف عن النوع المُشخَّص في الدراسة الحالية في ان بيوضه اكبر حجما فضلا عن الاختلاف في بعض القياسات الخاصة بابعاد الجسم والاعضاء الداخلية كما موضح في جدول (1).

جدول (1) مقارنة لقياسات *H. chengi* المُشَخَّص في الدراسة الحالية مع *Haematotrephus sp.* الموصوف من قبل (Al- Tameemi (2013)

أبعاد الطفيلي	الدراسة الحالية <i>H. chengi</i>	<i>Haematotrephus sp.</i> Al-Tameemi (2013)
طول الطفيلي ملم	8.4 - 15.3 (10.5)	5.39 - 18.48 (11.93)
عرض =	2.3 - 5.5 (4)	1.84 - 4.08 (2.87)
العضو الطرفي	0.2 - 0.3 (0.26) x 0.2 0.3- (0.22)	0.26 - 0.38 (0.28) x 0.2- (0.21)
البلعوم	0.35 - 0.4 (0.37) x 0.35 - 0.42 (0.4)	0.3 - 0.38 (0.36) x 0.29 - 0.41 (0.34)
كيس الذؤابة	0.3 - 0.8 (0.6) x 0.1 - 0.25 (0.12)	0.41 - 0.52 (0.48) - 0.15 x (0.16)
الخصية الامامية	0.55 - 0.8 (0.63) x 0.3 - 0.66 (0.4)	0.35 - 1 (0.64) x 0.3 - 0.73 (0.57)
= الخلفية	0.48 - 0.75 (0.64) x - 0.35 - 0.7 (0.63)	0.38 - 0.84 (0.65) - 0.33 0.78 (x 0.58)
المبيض	0.15 - 0.3 (0.22) 0.18 -x 0.35 (0.3)	0.2 - 0.43 (0.35) 0.32 -x 0.41 (0.35)
البيوض	0.08 - 0.12 (0.09) x 0.03 - 0.07 (0.04)	0.2 - 0.23 (0.21) x 0.1- (0.092 0.093)

المصادر العربية

التميمي، التفات عامر (2013) . الديدان المتطفلة في بعض الطيور المائية وأهمية الحشرات في دورة حياة البعض منها في محافظة البصرة. رسالة ماجستير، كلية التربية للعلوم الصرفة , جامعة البصرة.

اللويس، بشير (1961) . الطيور في العراق. مطبعة الرابطة، بغداد. الجزء الثاني.

المياح، صبيح هليل وعبدالله، باسم هاشم (1999) . متقويات الجهاز التنفسي من عائلة Cyclocoelidae المتطفلة في عدد من الطيور المائية في البصرة، مجلة وادي الرافدين لعلوم البحار، 14: 207-214.

سوادي،بيداء فرحان (2013). الديدان المتطفلة على بعض الطيور المائية القاطنة على ضفاف شط العرب شمال محافظة البصرة. رسالة ماجستير، كلية التربية للعلوم الصرفة , جامعة البصرة.

References:

المصادر الاجنبية

- Branton, S. L., Deaton, J. W., Gerlach, H., & M. D. Ruff. (1985). Cyclocoelum mutabile infection and aortic rupture in an American Coot (*Fulica americana*). Avian Dis. 29: 246-249.
- Dronen, N.O.; Ali, A.H. and Al-Amura, M.F. (2013). Description of a New Species of *Uvitellina* Witenberg, 1923 (Cyclocoelidae: Haematotrematidae), from the White-Tailed Lapwing, *Vanellus leucurus* (Lichtenstein) (Charadriiformes: Charadriidae) from Iraq. Comp. Parasitol. , 80(1):9-16
- Kanev, I., Radev, V. & Fried, B. (2002) Family Cyclocoelidae Stossich, 1902. In: Gibson, D. I, Jones, A. & Bray, R. A. (Ed.), Keys to the Trematoda. Volume 1. CABI Publishing and The Natural History Museum, London, U. K., pp 131–145.
- McLaughlin, J. D. (1976). Experimental studies on the life cycle of *Cyclocoelum mutabile* (Trematoda: Cyclocoelidae). Canadian Journal of Zoology 55:1565-1567.
- McLaughlin, J. D. (1977). The migratory route of *Cyclocoelum mutabile* Trematoda: Cyclocoelidae). In the American coot, *Fulica americana* . Can. J. Zool., 55: 274-279 .
- Scott, M. ; McLaughlin, J. and Rau, M. (1981). Experimental studies on the taxonomic relationships in the subfamily Typhlocoelinae (Digenea: Cyclocoelidae). Systematic Parasitology 3: 129-143.
- Sharma, A. K. 1986. The morphology of a new trematode *Haematotremphus* (H.) chengi sp. nov. Bio-Science Research Bulletin 2:38–39.
- Yamaguti, S. (1971) Synopsis of Digenetic Trematodes of Vertebrates, Volume I , Keigaku Publishing Company, Tokyo, Japan.