

دراسة أولية عن إصابة الدجاج البياض بالحلم الأحمر وطرق علاجه

زياد خلف جلوب^{*}، منتصر عمر عبد العزيز^{**} وفؤاد إبراهيم الشيكلي^{***}

^{*}قسم الأمراض والطب العدلي/كلية الطب البيطري/ جامعة الأنبار

^{**}وزارة الزراعة/ قسم المختبرات والبحوث البيطرية

^{***}كلية الطب البيطري/ جامعة بغداد

الخلاصة

أجريت الدراسة في الحقول التابعة لمشروع دواجن المرادية المصابة بالحلم الأحمر ولأول مرة في العراق والذي تم وصفه بعد تشخيصه طبقاً لشكله والأعراض المصاحبة للإصابة. عولجت الإصابة بعقارين أحدهما الملاثيون 0,5% والفورمالين 30% وقد أظهرت نتائج العلاج أن العلاج بالملاثيون أعطى أفضل النتائج (90%) عند مقارنته بعلاج الفورمالين (30%). كما استنتج من الدراسة أن إصابة الدجاج البياض المري في الأقفاص بحلم الدجاج الأحمر قد سجلت لأول مرة في العراق.

PRELIMINARY STUDY ON RED MITES IN LAYING HENS AND IT'S TREATMENT

Z. K. Jallob^{*}, M. O. Al-Ani^{**} and F. I. Al-Shiekhly^{***}

^{*}Dep. Of Pathology/College of Veterinary Medicine/ Al- Anbar University

^{**}Dep. Of Laboratory and Agricultural research/ Ministry of Agriculture

^{***} College of Veterinary Medicine/ University of Bagdad

Abstract

This study was conducted on Al- Muradia Poultry project infested with red mites for the first time in Iraq. Details of morphology of the mites, symptoms of the infestation on the laying hens have been discussed. Treatments of Red mites infestation with malathion 0.5% and formalin 30% revealed that treatments with malathion give the best result (90%) as compared with the treatment with formalin (30%)., also it has been concluded from this study that the affection of caged layer flock has been reported for the first time in Iraq.

المقدمة

الجرب في الطيور شائع ويحدث عادة في فصل الصيف عندما تكون طفيليات الجرب نشطة وتوجد عدة أجناس من الطفيليات المسببة للجرب التي تختلف في شكلها لكن التغيرات المرضية التي تحدثها متشابهة (1)، ويعد الجرب الأحمر والمعروف بجرب الدجاج (Chicken Mites) وجرب المجاثم (Root Mites) أحد مسببات الجرب في الدجاج (2).

تكون الإصابة بهذا الطفيلي عادة في موسم الحر ويصيب الدجاج الذي يربى تربية أرضية ونادرًا ما يصيب الدجاج البياض المربي في الأقفاص خاصة في البيوت الحديثة التربية (2). يُعتبر الدجاج المضيف المفضل لهذا الطفيلي وقد شخّصت عدة حالات في الرومي والحمام والكناري والعديد من الطيور الطليقة (2). لوحظ انتشار الجرب الأحمر في حقول تربية الدواجن الكبرى لإنتاج بيض المائدة وفي حقول التربية في الأقفاص مما يبين حجم المشكلة والأضرار التي تسببها الإصابة من انخفاض في إنتاج البيض وظهور بقع دموية على السطح الخارجي لقشرة البيضة مما يعطي مظهرًا غير مقبول لدى المستهلك. لذلك أجريت الدراسة لمعرفة وتثبيت المسبب المرضي واستخدام عدة عقاقير لإيجاد العلاج الناجع لمثل هذه الحالة.

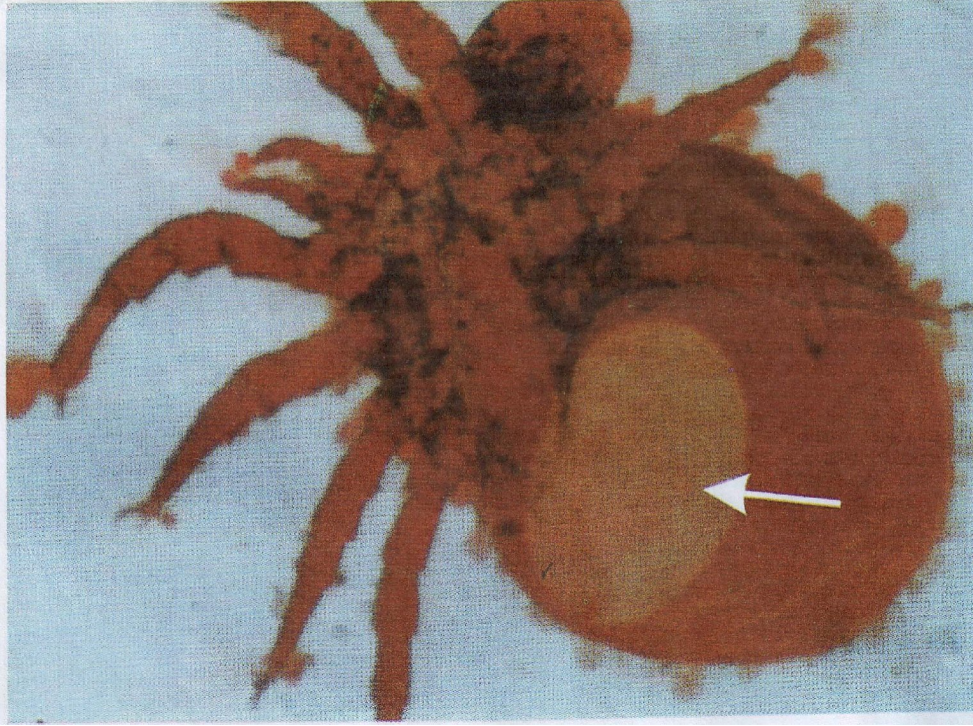
المواد وطرائق العمل

أجريت الدراسة في مشروع دواجن المرادية الكائن في محافظة ديالى. فقد لوحظ إصابة خمسة مداجن سعة المدجن الواحد 18,000 دجاجة من الدجاج البياض سلالة (إيسا براون). تم جمع النماذج من تجمعات سوداء اللون تقع في زوايا الأقفاص وهذه التجمعات بحجم الحمصة أو الماش أو من على قشرة البيضة وأحيانًا عند لمسها تتفجر. وضع قسم منها في أنبوبة اختبار مغلقة حاوية على الفورمالين بنسبة 10% والقسم الآخر بمحلول الملايثون بتركيز 0,5% والبعض في الكحول بتركيز 70%. عملت شرائح زجاجية للتعرف على الطفيلي وصفاته المظهرية ومطابقتها مع الطفيلي الذي ينتمي إليه طبقًا إلى Smith (3) و Foreyt (4) وكان عدد النماذج المأخوذة (16) نموذج من كل مدجن أي (80 نموذجًا). عولجت الإصابة باستخدام محلول الملايثون 0,5% ومحلول الفورمالين 3% وذلك من خلال الرش المباشر على القطيع. استخدم التحليل الإحصائي t- test الموصوف من قبل Steel and Torrie (5) لمعرفة الفروق المعنوية بين العلاجين.

النتائج

عند فحص الشرائح الزجاجية التي تم تحضيرها من الطفيليات التي تم قتلها وحفظها بمادة الملايثون كانت واضحة جدًا مقارنة بالمحالييل الأخرى وكان الطفيلي في مراحل متعددة من نموه فشوهدت يرقات بستة أرجل، عذراء بثمانية أرجل وطفيلي بالغ بثمانية أرجل ذي اللون الأحمر المملوء بالدم. وثم مطابقة مواصفاته مع ما ذكر عن جرب الدجاج (الجرب الأحمر) من قبل العديد من الباحثين (3، 4) والصورة رقم (1) توضح شكل الطفيلي. لوحظ وجود تجمعات هذا الطفيلي خلف أقفاص التربية بين شقوق مخلفات الدواجن العالقة على ستائر النايلون التي من خلالها تنزل الفضلات إلى الأرض للتخلص منها بواسطة القاشطة الكهربائية، كما أن طريقة اختفائه من المضيف أثناء النهار وتجمعه على شكل كتلات في أركان الأقفاص مع وجوده بشكل مكثف في شقوق الجدران، بالإضافة إلى الأعراض السريرية الظاهرة على الدجاج كتقرن وتقرن المنطقة المصابة والتي تكون عادة

في الأماكن غير المكسية بالريش كالأرجل والأصابع والعرف والدلايات والتي غالباً ما تكون شاحبة بسبب فقدان الدم وفي الحالات الشديدة تكون الحراشف لسيقان الدجاج مشابهة لحراشف السمكة. كل هذا يشير إلى أن الطفيلي هو *Dermanyssus gallinae*. أما نتائج العلاج فكانت الاستجابة عالية للعلاج بالملاثيون بتركيز 0,5% حيث بلغت (90%) عند مقارنته بمحلول الفورمالين (30%). لوحظ وجود فرق معنوي ($P < 0.01$) بين العلاجين، وقد تم حصر الإصابة في ثلاث مداجن دون انتقال الإصابة إلى المداجن التسعة الأخرى في المشروع (المرادية) وذلك من خلال رش القطيع أسبوعياً بمحلول الملاثيون.



صورة رقم (1) توضح شكل الجرب الأحمر والذي يتميز بأربعة أزواج من الأرجل ويشاهد بداخله شكل وحجم بيضة هذا الطفيلي واللون الأحمر يدل على امتلاء هذا الطفيلي بالدم الذي امتصه من الدجاج

المناقشة

أظهرت نتائج تشخيص الحالة المرضية بأن الطفيلي الذي يسبب الإصابة هو المسبب للجرب الأحمر *Dermanyssus gallinae* وهذا يتفق مع ما لاحظته Smith (3) و Foreyt (4) وما ذكره الشبخلي (1). وقد سبب هذا الطفيلي الإصابة في أن واحد في ثلاثة مشاريع للدواجن الكبرى في القطر وهي مشروع دواجن المرادية والذي شخصت فيه الحالة أولاً كما لوحظت من قبل باحثين آخرين في حقول دواجن الصويرة التابعة للشركة العراقية لتسويق المنتجات الزراعية وهذا يبين حجم المشكلة والخسائر الناجمة عن الإصابة كانخفاض إنتاج البيض، حدوث فقر الدم في الطيور المصابة، إزعاج الطيور وتحسسها المفرط.

يعتبر هذا الطفيلي أحد ناقلي الأمراض البكتيرية كالإصابة بالسالمونيلا (6) والإصابة بزهرى الطيور (3). إن سبب الإصابة قد يعزى إلى تلوث العلف ولأن الإصابة كانت في المشاريع ذات المصدر العلفي نفسه. أظهرت نتائج العلاج أن المعالجة بالملاثيون أعطى أفضل النتائج عند مقارنته بعلاج الفورمالين (30%)، وهذا يتفق مع ما أشار إليه العديد من الباحثين (1، 3، 4). وقد يعزى ذلك بسبب سلامته وفعالته دون إحداث أضرار ثانوية للقطيع (7).

إن ظهور الإصابة مرة ثانية بعد اختفاءها لعدة شهور قد يعزى ذلك إلى عدم وصول المبيد (العقار) إلى بعض الأماكن أو الشقوق التي تحتوي على البيوض أو أن للطفيلي القدرة على مقاومة المطهرات والمعمقات محافظاً على عدد كاف من البيوض لإحداث إصابة جديدة وهذا يتفق مع ما أشار إليه آخرون (8، 9). إن الإصابة في درجات الحرارة العالية (الصيف) تكون أعلى مما هي عليه في فصل الشتاء، كذلك إمكانية عودة الإصابة بعد ترك الحقول خالية من الدجاج لمدة ثلاثة أشهر لا بسبب عدم فعالية العلاج ولكن بسبب عدم وصول المبيد إلى مجاثم الطفيلي بصورة كافية إضافة إلى تهيئة الظروف البيئية من حرارة ورطوبة لإعادة دورة حياة الطفيلي حيث أن قدرة الطفيلي للبقاء حياً لمدة (34) أسبوع دون أخذه وجبة غذائية كفيلة بإعادة الإصابة عند توفر الأجواء الملائمة (2، 10).

المصادر

1. الشبخلي، فؤاد ابراهيم. (2003). أمراض الدواجن. الطبعة الثانية، ص 501- 507.
2. Hofstad, M. S. (1978). Disease of Poultry. 7th Ed. Iowa state University. PP.687.
3. Smith, C. H. (1973). Alab atory guide to the diagnosis of parasitic disease of domestic fowl. F.A.O.,PP.81- 84.
4. Foreyt, W. J. (2001). Veterinary Parsitology. Refrence Manual. 5th Ed.
5. Steel, R. G. and Torrie, J. H. (1980). Principles and procedures of statistics. 2nd Ed. McGrow Hill. New York. U. S. A.
6. Vallente, M.C.; Chauve, C. and Zenner, L. (2007). Experemental infection of Salmonella Enteritidis by Poultry red mites Dermanyssus gallinae. Vet. Parasit., 46(3): 329- 336.
7. Jordan, F. T. W. and Pattison, M. (1996). Disease of Poultry. 14th Ed. W. B. Saundres Company Ltd. PP. 287- 288.
8. Hogsette, J. A. and Jacobs, R. D. (2003). Common intermittent external parasite of Poultry. Series of Animal Science. University of Florida. PP.44.
9. Staffered, K. A.; Lewis, P. D. and Coles, G. C. (2006). Preliminary study of intermittent regimes for red mites (Dermanyssus gallinae) control in Poultry Houses. Vet. Rec., 158: 762- 763.
10. Saif, Y. M. (2003). Disease of Poultry. 11th Ed. Blackwell Publishing. PP.921.