تشخيص القمل العاض نوع (*Goniocotes gallinae*) في الديك الرومي في بعض مناطق محافظة ذي قار

منتظر محمد فليح فوزية شعبان كاظم

الخلاصة:

اجريت الدراسة الحالية في محافظة ذي قار للمدة من اذار 2013 الى تموز 2013 حيث تم جمع القمل من 119 ديك رومي (53 ذكور و 66 اناث) من الاسواق المحليه لبيع الطيور وبعض القرى وبأعمار تراوحت بين 5 شهر الى 24 شهر. بينت النتائج اصابة الديك الرومي بنوع من القمل العاض *Goniocotes gallinae* وبنسبة اصابة كلية بلغت 37.82% وسجلت اعلى نسبة اصابة في شهر نيسان كانت 60% و اوطأ نسبة في شهر حزيران 30.43% وبفرق معنوي ($P < 0.05$) ، اظهرت نتائج الدراسة عدم وجود فروق معنوية بين الجنسين اذ كانت نسبة اصابة الذكور 39.62% والاناث 36.36%، اما الفئات العمرية فقد كانت نسبة الاصابة 50% في الفئة من (5–9) شهر و 33.33% في الفئة العمرية (10–24) شهر وعدم وجود فرق معنوي بمستوى ($P > 0.05$).

المقدمة

يعد الديك الرومي (*Meleagris gallopavo*) والذي ينتمي الى اسرة (**Phasianidae**) من الطيور البرية التي تم تربيتها منذ الاف السنين اذ تعود اصولة الى الامريكتين الوسطى والشمالية وأول من أستأنسه الهنود في دول امريكا الشمالية والمكسيكيون قبل اكثر من 8000 سنة ق . م ، ويعيش في اسراب صغيرة ويأكل انواع مختلفة من البذور والثمار والحشرات(Gardner *et al.*,2004). تحتل

تربية الرومي مكانة مهمة في صناعة الدواجن في العديد من دول العالم، أذ يمثل انتاج الرومي حوالي 7% من مجمل انتاج لحوم الدواجن العالمي البالغ 81 مليون طن عام 2005 في اكثر الدول انتاجا للحوم هذا الطير (امريكا,كندا,السويد,هولندا). حيث يحتل المرتبة الثانية في انتاج لحوم الطيور الداجنة بعد الدجاج(Fao,2007). تصاب الطيور بأنواع مختلفة من الطفيليات الخارجية (كالقمل والقراد والجرب وبعض الأنواع من الذباب) التي تتطفل على الجلد والريش بصورة دائمة أو مؤقتة وتقوم بنقل عدة مسببات مرضية مهمة كالطفيليات والبكتريا والفايروسات (علام،1977). تصاب الدواجن بأكثر من 40 نوعاً من القمل العاض الذي يتطفل على جميع

مناطق جسم الطير مسسباً خسائر اقتصادية في حقول تربية الطيور الداجنة(Saif *et al.,* 2003). القمل من الحشرات الصغيرة الحجم عديمة الاجنحة ومسطحة من الجهه البطنية والظهرية والاناث اكبر حجما من الذكور ويبلغ معدل طولها (1–3) ملم الجسم مكون من ثلاث مناطق هي الرأس،الصدر والبطن ويكون الرأس قصير نسبيا والعيون مفقودة ويحمل قرون استشعار قصيرة (antenna) وتكون اجزاء الفم كبيرة وذات فكوك عريضة وقوية تقع على السطح البطني للرأس(Hannon, 2005). يمتلك القمل ثلاث ازواج من الارجل القصيرة والمزودة بكلاليب مقوسة تمكن الحشرة من التسلق على المضيف، وتكون الفتحات التنفسية على الجهه البطنية وعددها (1–6) زوج من الفتحات التنفسية في الحشرة البالغة (Pickworlt and Morishita, 2003). يختلف القمل في النوع والتركيب الجسمي حسب المناطق التي يتطفل عليها في الطيور فهناك قمل الريش وقمل الجناح وقمل الرأس والزغب حيث تتغذى على الافرازات الجلدية والخلايا الميتة(علام،1976). يعتبر القمل العاض (Chewing Lice) الذي يصيب الدواجن من اهم الطفيليات الخارجية حيث يسبب لها الازعاج وعدم الراحة وقلة انتاج البيض والضعف والهزال وقلة الشهيه كما ان عضة هذه الحشرة تسبب تهيج الطائر مما يدفعه الى نقر جلده بشدة فيسبب حدوث تسلخات وجروح في مواقع مختلفة من الجسم اما القمل الذي

يصيب الرأس فيؤدي الى تقصف الريش في هذه المنطقة(Clayton *et al.,* 2008).

المواد وطرائق العمل

اجريت هذه الدراسة في محافظة ذي قار (الناصرية،الرفاعي،قلعة سكر،الشطرة،سوق الشيوخ،البطحاء) للمدة من اذار 2013 الى تموز 2013 حيث تم جمع القمل من 119 (53 ذكور و 66 من الاناث) ديك رومي من الاسواق المحلية لبيع الطيور وبعض القرى المجاورة وقد جمعت النماذج عيانياً وذلك بالفحص الدقيق لجميع مناطق جسم الطائر وعند مشاهدة الطفيلي ترش المنطقة بالكحول الاثيلي المطلق لتخدير الطفيلي ثم جمعها بأستعمال ملقط عريض النهايتين لتجنب تلف الحشرة ووضعت في انابيب زجاجية حاويه على كحول مثيلي بتركيز 70% وسجلت المعلومات لكل طير (العمر والجنس وتاريخ الجمع ومناطق تواجد الطفيلي) وتم التشخيص في مختبر الطفيليات في كلية الطب البيطري/ جامعة بغداد.

تثبيت القمل وتشخيصة:.

وضعت النماذج في انابيب تحتوي على هيدروكسيد البوتاسيوم (KOH) بتركيز 10% وتركت لمدة يومين لاكتسابها الليونه والشفافية ثم مررت بالكحول المثيلي بتراكيز تصاعدية (70%، 80%، 90%، 100%) ولمدة يوم واحد لكل تركيز وبعدها وضعت في الزايلول لمدة يومين ثم وضعت النماذج على شريحة زجاجية وأضيف عليها قطرة من مادة الكندا بلسم وغطيت بغطاء الشريحه وتركت لتجف في الحاضنه بدرجة 37 م^{o} ثم فحصت تحت المجهر المركب بقوة تكبير X10، X40 اعتمد في التشخيص على الصفات الشكلية وتراكيب الجسم كما جاء في (Soulsby, 1982). وارسلت نماذج منها الى متحف التاريخ الطبيعي/ جامعة بغداد لتأكيد التشخيص (ملحق رقم 1).

التحليل الاحصائي: حللت النتائج بأستخدام اختبار مربع كآي (X^2) بمستوى معنوية P 0.05 (المحمد *واخرون*،1986).

النتائج

أظهرت نتائج الدراسه الحالية اصابة الديك الرومي بنوع واحد من القمل العاض (*Goniocotes gallinae*) شكل (1)، بنسبة كلية بلغت 37.82% اذ كانت اعلى نسبة في شهر نيسان 60% واوطأ نسبة اصابة في حزيران 30.43% وبفارق معنوي(P< 0.05)، جدول(1)

جدول(1) نسب الاصابة بالقمل نوع (*Goniocotes gallinae*) خلال اشهر الدراسة

الشهر	عدد الطيور المفحوصة	عدد الطيور المصابة	نسبة الاصابة %
اذار	26	9	%34.62
نيسان	25	15	%60
ايار	26	8	%30.77
حزيران	23	7	%30.43
تموز	19	6	%31.58

المجموع	119	45	%37.82

وبلغت نسبة اصابة الذكور والاناث 39.62%، 36.36% على التوالي جدول(2) ولم يكن للاصابة تأثير على اساس الجنس وعدم وجود فرق معنوي (P >0.05) ، وسجلت نسبة اصابة 50% في الفئات العمرية (5–9) شهر وكانت الاصابة 33.33% في الفئة العمرية (10–24) شهر جدول(3) وبينت النتائج الاحصائية ليس هناك فارق معنوي على اساس العمر (P> 0.05).

جدول(2) عدد ونسب الاصابة بالقمل على اساس الجنس

الجنس	عدد الطيور المفحوصة	عدد الطيور المصابة	نسبة الاصابة %
الذكور	53	21	%39.62
الاناث	66	24	%36.36
المجموع	119	45	%37.82

جدول(3) عدد ونسب الاصابة بالقمل على اساس العمر

الفئة العمريه	عدد الطيور المفحوصة	عدد الطيور المصابة	نسبة الاصابة %
(5–9) شهر	32	16	%50
(10–24) شهر	87	29	%33.33
المجموع	119	45	%37.82

المناقشة

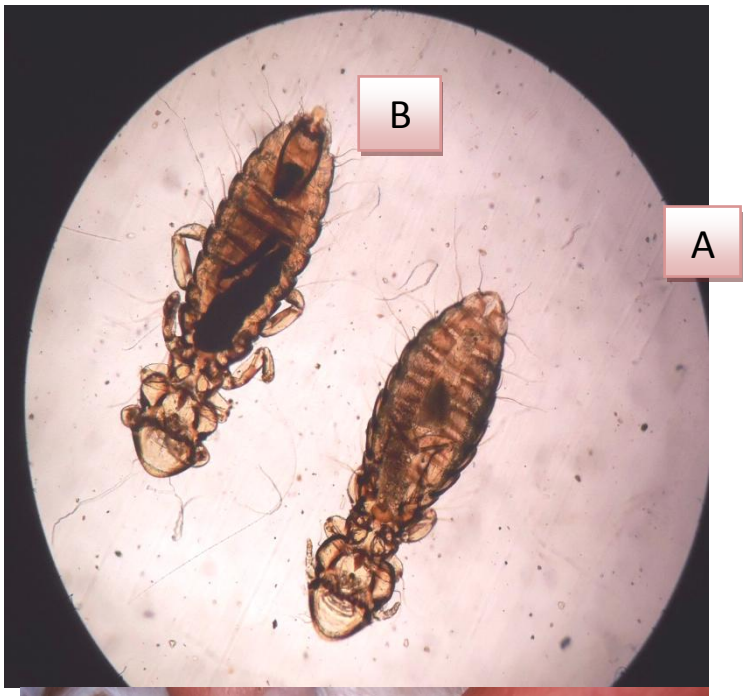
سجلت الدراسة الحالية ومن خلال فحص 119 طيراً من الديك الرومي اصابته بنوع من القمل العاض (Chewing lice) والذي يسمى قمل ريش الزغب (*Goniocotes gallinae*) وبنسبة 37.82% ، وجد القمل قرب منبت الذيل ومنطقة اتصال الظهر بالبطن في مناطق تواجد الريش الناعم والزغب شكل(2) كما لوحظت اعداد كبيرة من بيوض القمل تحت الجناح اذ ان هذه المنطقة توفر درجة حرارة ورطوبة ملائمة لفقس البيوض شكل (3)، اتفقت النتائج مع ماوجده الباحث(2008) Salifou *et al.* حيث سجل نفس النوع على الديك الرومي بمدينة (Benin) في فرنسا وبنسبة اصابه كانت 62.25%. واقتربت النتائج مع امين والعراقي،(2007) اذ سجلا انواع مختلفة من القمل العاض على بعض الانواع من الطيور الداجنة في محافظة اربيل ومنها النوع *Goniocotes gallinae* في مناطق متعددة من المحافظة. لم تتفق النتائج مع(2005) ,Sychra حيث سجل نوعين مختلفين من القمل العاض على الديك الرومي في جمهورية التشيك وقد يعود السبب الى تواجد الديك الرومي مع طيور داجنة اخرى او تواجد طيور برية ناقلة لانواع مختلفة من القمل العاض في المنطقة.

في حين اتفقت النتائج مع(2005) Sychra بمدينة Jinacovice في جمهورية التشيك من حيث ارتفاع نسبة الاصابة بأنواع مختلفة من القمل في الديك الرومي وبعض الطيور في شهر نيسان وانخفاضها في الاشهر التاليه وربما يعود السبب الى ملائمة الظروف الجوية من حرارة ورطوبة لنمو وتكاثر القمل، وانخفاض الاصابه في الاشهر التالية بسبب ارتفاع درجات الحرارة و الرطوبة التي تسبب قلة نشاط ونمو الحشرة.

أظهرت نتائج الدراسة اصابة ذكور واناث الديك الرومي بالقمل العاض وبنسب متقاربة حيث كانت 39.62% و36.36% في الذكور والإناث على التوالي وليس هناك فارق معنوي اتفقت هذه النتائج مع (Salifou *et al.,* 2008) حيث سجل نسبة اصابة بالقمل العاض على الديك الرومي بلغت 62.30% و62.20% في الذكور والاناث على التوالي. لا تتفق نتائج الدراسة مع نتائج(2010) Mekuria and Gezahegn, في مدينة Soddo جنوب اثيوبيا في دراسة لانتشار الطفيليات الخارجية بالدواجن اذ كانت الاصابة في الذكور والاناث 85% و90.1% على التوالي وبين وجود فارق معنوي بين الجنسين . وقد يعود السبب الى ان الذكور والاناث تتواجد في البيئه وبنفس حظائر التربية حيث تكون معرضه للاصابة بنفس الطفيليات الخارجية وربما الى اختلاف اعداد الطيور المفحوصة.

اشارت النتائج الى اختلاف في نسب الاصابة على اساس الفئات العمرية الاانه لم يسجل فرق احصائي بمستوى معنوي (P >0.05) وكانت النسب في (5–9) شهر 50% وفي الاعمار(10–24) شهر 33.33% اتفقت النتائج مع ماتوصل اليه Tolossa and Tafesse, (2013) في اثيوبيا بمدينة Oromia عند دراسته على الطفيليات الخارجية في مزرعة للطيور الداجنة المحلية اذ سجل نسبة اصابة بلغت 3% في الاعمار (6–12) شهر و 1.79% (12–24) شهر وبين عدم وجود فارق احصائي، وجائت النتائج متفقة مع للباحث (Lane et al., 2006) خلال دراسة للطفيليات الخارجية المتطفلة على الديك الرومي بولاية كاليفورنيا في الولايات المتحدة الامريكية حيث بين انتشار الطفيليات الخارجية في الرومي تستمر على مدار السنة وليس للجنس والعمر أي تأثير على نسب الاصابه. وربما يعزى السبب الى انتشار القمل العاض بشكل واسع بسبب قصر دورة الحياة (28–30) يوم (Bush and Clayton, 2006) وازدياد اعداد البيوض التي يتم وضعها من قبل الاناث.

اختلفت النتائج مع ماتوصل الية الباحثان Salifou *et al*. (2008) و(Mekuria and Gezahegn, 2010) حيث اشارا الى وجود اختلاف في نسب الاصابه في الاعمار المختلفة وبفارق معنوي وقد يعزى السبب الى الظروف البيئية و الى اختلاف اعداد الطيور المفحوصة وربما الى نظام التربية للطيور الداجنة وكذالك كون الحشرة تقضي دورة حياتها على المضيف نفسه.



شكل (1) القمل العاض (*Goniocotes gallina*)

(A) ذكر (B) انثى

شكل (2) تواجد القمل على جسم الطائر

شكل (3) تواجد بيوض القمل العاض تحت الجناح

ملحق(1)

المصادر

أمين، خالص احمد حمد والعراقي،رياض احمد(2007). مسح وتشخيص لأنواع القمل على الدجاج المحلي في محافظة اربيل . المجلة العراقية للعلوم البيطرية، 21 (1): 13-21.

علام، سامي (1977). أمراض الدواجن وعلاجها. مكتبة الانجلو المصرية، دار الكتب للطباعة والنشر. ص 560.

علام، سامي(1976). أمراض الدواجن وعلاجها. مكتبة الانجلو المصرية، دار الكتب للطباعة والنشر،الطبعة الثانية.

المحمد، نعيم ثاني خاشع محمود الراوي ومؤيد احمد اليونس ووليد خضير المراني (1986). مبادئ الاحصاء. مطبعة دار الكتب للطباعة. جامعة الموصل.

Bush, S. H. and Clayton, D. H.(2006). The Role of Body size in host specificity reciprocal transfer Experiments with Feather lice. Evolution, 60(10): 2157-2167.

Clayton, D. H.; R. J. Adams.; S. E. Bush.(2008). Phthiraptera, the chewing lice. pp. 515-526. In: C. T. Atkinson, N. J. Thomas, D. B. Hunter (eds), parasitic diseases of wild Bird, Wiley Black well, Ames, Iowa, USA. pp 595.

FAO. (2007). Poultry meat and egg. Handbook.

Gardner, S.; T. Blankinship, and J. Decker.(2004). Strategic plan for wild turkey management. State of California, The Resources Agency, Departmet of Fish and Game, Sacramento, California, 41 pp.

Hannon, D. (2005). Avain parasites part III: Arthropods Animal Hospitaand pet store. http://vetpetsnet/animaltimes/avainparasites3.html.

Lane, R. S.; Kucera, T. F.; Barrett, R. H.; Mun, J.; Wu, C. and Smith, V. S.(2006). Wild Turkey (*Meleagris Gallopavo*) As A Hoste of Ixodid Ticks, Lice, and

Lyme Diseas Spirochetes (Borrelia Burgdorferi Sensu Lato) in California State Parks. J. wildlife. Dis., 42 (4): 759-771. Mekuria, S. and Gezahegn, E.(2010). Prevalence of External parasite of poultry in intensive and backyard chicken farm at wolayta Soddo town Southern Ethiopia. Vete. World., 3 (12) :533-538.

Pickworth, C. L. and Morishita, T. Y.(2003). Common external parasites in poultry: lice and mites. Veterinary preventive medicine, the Ohio state University extension.

Saif, Y. M.; Barnes, H. J.; Glisson, J. R.; Fadly, A. M.; Dougald, L. R. and Swagne, D. E. (2003). Diseases of poultry 11th ed. Lowa State press Black wall Publishing Co.

Salifou, S.; Natta, Y. A.; Odjo, A. M. and Pangui, L.J.(2008). Arthropodes ectoparasites du dindo (Meleagris gallopavo) dans Le nord-ouest du Benin. Revue Elev. Med. Vet. Pays trop., 61(3-4): 185-189.

Soulsby, E.J. (1982). Halminthes, Arthropods and protozoa of Domesticated Animals. 7th ed., Bailliere Tindall, London, UK.

Sychra, O.(2005). Chewing Lice (Phthiraptera: Amblycera,Ischnocera) from chukars (Alectoris chukar) from a pheasant farm in Jinacovice (Czech Republic). Vet. Med., 50 (5): 213-218.

Tolossa, Y. H. and Tafesse, H. A. (2013). Occurrence of Ectoparasites and gastro – intestinal helminthes infections in Fayoumi chickens (*Gallus gallus* Fayoumi) in Debre Zeit Agricultural Research Center Poultry Farm, Oromia region, Ethiopia. J. Vet. Med. And Animal Health., 5 (4): 107-112.

Identification chewing lice (Goniocotes gallinae) in Mealigris Gallopavo in some areas Thi-Qar governorate

Muntather M. Flaiyyh Fawzia S. Kadhim

Abstract

In the study that achieved in Thi- Qar governorate from March 2013 to July 2013 , where lice collected from 119 turkeys (53 males and 66 females) from popular markets for the sale of birds and some villages the ages of these turkeys were(5-24) months . The results show that the turkey infested with type of chewing lice called *Goniocotes gallinae* the total infection percent was 37.82% . The highest infection percent was 60% in April while the lowest was 30.43% in June with a significant difference ($P < 0.05$). The result show there was non significant difference between the tow genders as the infection percent in the males was 39.62% while that in females was 36.36%. in the age groups the infection percent was 50% in the age group (5-9) months while was 33.33% in the age group (10-24) months with no significant difference ($P> 0.05$).