دراسة انتشار حلم الجرب الساركوبتي على الأغنام المحلية في محافظة ديالى

حليم حمزة حسين [1]* **معن عبد المنعم علي[2]**

مدرس , ماجستير طفيليات – كلية الطب البيطري –جامعة ديالى

haleem75@yahoo.com

مدرس مساعد , ماجستير تحسين حيواني كلية الزراعة – جامعة ديالى

genetic-conservation@yahoo.com

الخلاصة

هدفت الدراسة الى معرفة انتشار الاصابة بحلم الجرب جنس *Sarcoptes scabiei* في الأغنام المحلية في مناطق متعددة من محافظة ديالى شملت (المرادية والسعدية وبني سعد و جديدة الشط) للفترة من ايلول 2012 الى حزيران 2013 وقد بلغت نسبة الإصابة الكلية 22.50% من مجموع الاغنام المفحوصة (960) راس غنم . وكانت اعلى نسبة للإصابة في منطقة بني سعد بلغت 47.22% بينما كانت أوطأ نسبة في منطقة جديدة الشط 12.51% مع وجود فروق معنوية $p<0.05$. سجلت اشهر الدراسة فروق معنوية واضحة تحت مستوى معنوية $p<0.05$ حيث كانت أعلى نسبة للإصابة في شهر شباط بلغت 45.19% بينما كانت أوطأ نسبة في شهر حزيران 4.41% . ان حلم الجرب الجاف تصيب على الأغلب المناطق الخالية من الصوف وكانت أعلى نسبة للإصابة في منطقة الرأس بلغت 84.72% مقارنة بمناطق الجسم الأخرى وانعدمت الإصابة في مناطق البطن والإلية .

الكلمات الدالة: الأغنام . حلم الجرب. انتشار. ديالى

study the prevalence of sarcoptic mange mite on native sheep in Diyala governorate

Haleem H. hussian[1]*, maan A .- Ali[2]

lecturer, Msc. microbiology Dept. college of vet.med. diyala unvi.

Asstent lecturer ,Msc. Animal Reso. dept. college of agri. Diyala univ.

Received 23 October 2013 ; Accepted 5 October 2014

دراسة انتشار حلم الجرب الساركوبتي على الأغنام المحلية في محافظة ديالى

حليم حمزة حسين [1]* معن عبد المنعم علي[2]

Abstract

This study was aimed to demonstrate the prevalence of mange mite ***Sarcoptes scabiei*** infection on native breed of sheep in several regions of Diyala province which involved (Al- muradia , Al-saadia Beni-saad ,Jedidaalshatt) during the period from September 2012 to June 2013.

Atotal of 960 animals examined the infection rate was reached 22.50% , the Beni-saad region show the highest infected rate 47.22% while the lowest rate was recorded in ,Jedidaalshatt region 12.51 % with significant difference between regions p p<0.0 5 .

In regard to the months of the study there were a clear significant difference between the regions p<0.0 5 with the highest rate has been recorded in February which was 45.9 % while the lowest rate in June 4.41%. Almost the dray mange mite infected wool less areas , the head region show the highest rate 84.72% compared to other body less wool regions and it was absent in belly and fat tail regions.

Key word : sheep , mange mite, prevalence , diyala

المقدمة

تعد الأغنام من أهم مصادر الثروة الحيوانية في العراق وتكمن أهميتها في كونها مصدرا أساسيا للحوم والجلود والصوف ,وتعتبر الطفيليات الخارجية من المسببات المهمة والمؤثرة على الإنتاج مؤدية إلى خسائر اقتصادية كبيرة لا تزال الكثير من البلدان الأسيوية تعاني من تأثيراتها (1) . إن ظهور العلامات السريرية يعتمد على أعداد الحلم المتواجدة على سطح الجلد وتظهر على شكل آفة صغيرة يصاحبها علامات عدم الراحة على الحيوان ومحاولة حك المنطقة بجسم صلب أو عض المنطقة المصابة وظهور القشور والبثور الصفراء حيث تسبب حلم الجرب التهابات موضعية وتورم وقشور وبثور بيضاء وآفات قشرية بيضاء متحرشفة (2) . وتأخذ بالاتساع والانتشار مغطية المنطقة الظهرية وجانبي الجسم خلال 4-5 أسابيع مع ملاحظة فقدان الصوف للون الطبيعي و تساقطه ويصبح شبيهاً بالبساط (Matted) ويبدو على الحيوانات المصابة علامات الانكاز وتصلب الجلد وفقر الدم والنحول وفرط الحساسية وهيجـــان ورفس وأحياناً بـروز اللسان ونوبات تشنجية وحركات لاإرادية تؤدي إلى الموت (3) . إن إمراضيه الحلم الساركوبتي تتركز على الأغلب في المناطق الخالية من الشعر مثل الوجه والأذان . وتعمل الحلم على حفر أنفاق تحت البشرة وتتغذى على الأنسجة والسوائل مؤديه إلى تخريش مرتبط بحكة محدثه التهاباً ونضحاً مصلياً سرعان ما يجف وتتكون القشور . وتكمن خطورة الآفة فـــي انتشارهـــا وشمولهـا مناطـق أخـرى غير الوجه كالجذع للحيوان (4) . تعتبر الإصابة بالجرب من العوامل

المهمة والمؤثرة على هبوط وزن الأغنام والحملان . فقد وجدا الباحثون ان الأغنام تفقد 30% من وزنها في حالة زيادة نسبة الإصابة بالجرب (5) . وبينت الدراسات ان الحلم مجبرة التطفل وتمتد فترة حضانة المرض عدة اشهر وان 73% من الحالات أصيبت نتيجة أغنام حاملة للمسبب المرضي وان الأغنام ممكن ان تبقى حاملة للإصابة أكثر من سنتين ، لذا جرب الأغنام من الأمراض المعدية وله تأثيرات صحية كبيرة لا يجب التغاضي عنها وقد سجلت الدراسة نوعين من الحلم هي *Psoroptes cuniculi* و *Sarcoptes scabiei* متطفلة على الأغنام والماعز وبلغت نسبة اصابتها خلال الشتاء والربيع والخريف والصيف (7.8 , 4.1 , 3 , 1.9) % على التوالي (6) . ان اغلب الإصابات بجنس *Sarcoptes* تظهر في موسم الشتاء وتقل وتختفي في اشهر الصيف . و حدوث الإصابة بالجرب تختلف باختلاف مواسم السنة وارتفاع مناسيب الأمطار ، فقد بلغت نسبة الإصابة 7.5% في تشرين الأول ولغاية كانون الأول في إثيوبيا (7). بينما كانت الإصابة الكلية بالجرب 52% في اسبانيا و تركزت في اشهر الشتاء وتزامنت مع انخفاض درجات الحرارة وارتفاع مستوى الأمطار (8). بدراسة أخرى فحص فيها 559 رأسا من الأغنام . حيث كان الحلم من نوع *Sarcoptes scabiei varovis* المتغلبة . ولاحظوا بأن الآفة المرضية لم تكن محدده بمنطقة الرأس والآذن وإنما امتدت لتشمل مناطق الظهر والخاصرة والأرجل والكفل والآلية (9) . في دراسة حديثة في إثيوبيا شخصت الإصابة في الأغنام والماعز وكانت نسبة الإصابة الكلية بالجرب 5.2% بينما كانت نسبة الإصابة بحلم ال *Sarcoptes* 4.5% ولاحظوا ارتفاع نسبة إصابة الوجه والاذنيين مقارن بباقي أجزاء الجسم (10) .ان حدوث ثورة مرضية لحلم الجرب في فلسطين ادت الى نسبة اصابة 100% في قطيع من الاغنام تركزت في الوجه وقشطت الآفات الجلدية وكانت العينات تؤكد الإصابة بحلم الجرب جنس *Sarcoptes scabiei*11) . وفي موسم الحج من عام 2011 شخصت الإصابة بالجرب الساركوبتي في مدينة مكة وبنسبة إصابة كلية بلغت 2.8% في الأغنام والماعز المحلي وكانت نسبة إصابة الأغنام 5.6% وهو الأكثر شيوعا في المملكة وتركزت الإصابات في منطقة الاذن وبلغت 54% (12)

في بغداد كانت نسبة الإصابة بحلم السار كوبتي قد بلغت 22.96 % وأوضحت الدراسة أعلى نسبة للإصابة بحلم الجرب في شهر نيسان وكانت 37.5 % و أدناها في شهر أيلول 8.20%.(13). إما في النجف فقد بينت دراسة (14) نسبة إصابة الأغنام بالجرب الساركوبتي 22.16% وكانت أعلى نسبة للإصابة في شهر شباط 42.2% واقل نسبة في حزيران كانت 7.4% وسجلت منطقة الرأس أعلى نسبة وصلت 61.5 % تلتها مناطق الإلية والرقبة والظهر وبنسب إصابة (16.6و 12.8 و9.4) % على التوالي . في الموصل اجري مسح لجرب الساركوبتي وبلغت النسبة 24.3 % ولوحظ ارتفاع نسبة الإصابة في اشهر الشتاء بسبب كثرة التماس والاحتكاك بين الحيوانات في الظروف الجوية الباردة بينما لاحظت انخفاض الإصابة في اشهر الصيف بسبب انخفاض الرطوبة وارتفاع درجة حرارة الصوف .(15) ولاهمية الاصابات بحلم الجرب هدفت الدراسة الى التالي :

1- دراسة وتشخيص المسبب المرضي للجرب في الاغنام

2- التعرف على الاصابات في مواسم الدراسة

المواد وطرائق العمل

تم فحص 960 راس من الأغنام المحلية في مناطق مختلفة من محافظة ديالى شملت (بني سعد , السعدية ,المرادية , جديدة الشط) وبواقع زيارة واحدة في الأسبوع للفترة من شهر أيلول 2012 الى شهر حزيران 2013 .جمعت النماذج من الأغنام التي ابدت علامات سريريه للإصابة بالجرب من خلال وجود آفة جلدية. حيث أزيل الصوف بواسطة مقص ثم أضيفت بضع قطرات من الكلسرين على حافة الافة لترطيب المنطقة بعدها اخذت قشطات جلدية Skin scrapings من حافات الافة باستعمال مشرط حاد وبعمق حتى نضح الدم ، وضعت هذه القشطات في اطباق بلاستيكية ودونت عليها كل المعلومات التي تخص ذلك الحيوان ، اعتمدت طريقة (16) لتشخيص الاصابة ، حيث وضع جزء من القشطة في أنابيب زجاجية سعة كل منها 30 مل واضيف اليها هيدروكسيد البوتاسيوم 15-20 مل وبتركيز 10% . وضعت الأنابيب في حمام مائي درجة حرارته 80 مئوية لمدة 15 دقيقة وبعد ذلك نقلت الى جهاز الطرد المركزي ودورت بسرعة 1500-2000 دورة في الدقيقة لمدة 5 دقائق بعدها سحب الراشح بواسطة انبوبة زجاجية ماصة واحتفظ بالراسب في قعر الأنبوبة ومزج جيداً. ورفع بضع قطرات من الراسب بواسطة قطارة زجاجية ووضعت على شريحة زجاجية وغطيت بغطاء الشريحة. ثم فحصت تحت المجهر بقوة تكبير 10× ، 40× و 100× للتأكد من وجود الطفيلي و تشخيص نوعه في مختبر الطفيليات – كلية الطب البيطري- جامعة ديالى. استخدم فحص CRD العاملية للتحليل البيانات احصائيا .

النتائج والمناقشة

اظهرت النتائج اصابة الاغنام المحلية في محافظة ديالى بحلم الجرب جنس sarcopetes scabiei (حلم الجرب الجاف) صورة رقم (1) وبنسبة اصابة كلية بلغت 22.50% من مجموع الاغنام الكلي(960) واتفقت نتائجنا مع ما وجدة .(13) في بغداد مع ملاحظة قرب بغداد من مكان الدراسة والتشابه في العوامل البيئية . سجلت منطقة بني سعد اعلى نسبة اصابة بلغت 47.22% بينما سجلت منطقة جديدة الشط اوطأ نسبة بلغت 12.51% وقد يعود السبب الى قلة الوعي الصحي في تلك المناطق حيث كانت نسبة عالية من المربيين لا يستخدمون المبيدات ولا توجد متابعة جادة من قبل المستوصفات البيطرية في المنطقة اضافة الى ان حركة بيع الحيوانات كانت اكثر فاعلية من مناطق الدراسة الاخرى وبذلك تزداد حالات الاصابة بسبب الاحتكاك والازدحام في اماكن بيع الحيوانات (جدول رقم 1)

جدول رقم(1) نسبة الاصابة بحلم الجرب الساركوبتي في مناطق الدراسة

المنطقة	عدد الاغنام الكلي	عدد الاغنام المصابة	%للاصابة في المنطقة الواحدة	%من مجموع الاصابة الكلية
جديدة الشط	164	27	16.46	12.51
السعدية	258	50	19.37	23.14
المرادية	316	37	11.70	17.12
بني سعد	222	102	*45.94	*47.22
المجموع	960	216	22.50	100

- **وجود فرق معنوي على مستوى المعنوية $p<0.05$**

سجلت اشهر الدراسة فروق معنوية واضحة حيث كانت اعلى نسبة للاصابة في شهر شباط 45.19% تلاها شهر اذار بنسبة 38.26 % , بينما سجلت اشهر حزيران وايلول وايار اوطأ نسب بلغت (4.41 و5.12 و 9.91) % على التوالي واتفقت نتائجنا مع ما ذكرة(9,8,7,6) الذين اشارو الى ارتفاع نسبة الاصابة في اشهر الشتاء لان الحلم تنشط مع انخفاض درجة الحرارة وارتفاع نسبة الرطوبة بينما تنخفض الاصابة مع ارتفاع الحرارة والجفاف والتي تؤدي الى هلاك الطفيلي وانخفاض أعداده.(جدول رقم 2)

جدول رقم(2) نسبة الاصابة بالجرب الساركوبتي خلال اشهر الدراسة

الشهر	عدد الاغنام الكلي	عددالاغنام المصابة	النسبة المئوية%
ايلول	78	4	5.12
تشرين الاول	104	13	12.50
تشرين الثاني	88	13	14.77
كانون الاول	109	17	15.59
كانون الثاني	89	34	*38.20
شباط	104	47	**45.19

اذار	115	44	*38.26
نيسان	84	29	*34.52
ايار	121	12	9.91
حزيران	68	3	4.41
المجموع	960	216	22.50

**** وجود فرق معنوي على مستوى المعنوية 5 0.0>p**

ان حلم الجرب الساركوبتي تصيب المناطق الخالية من الصوف وتحفر انفاق تحت سطح الجلد وذلك لوضع البيوض والابتعاد عن الظروف الجوية القاسية وبذلك ضمنت بقائها لفترة اطول ولقد اظهرت الدراسة ارتفاع نسبة الاصابة في منطقة الراس وسجلت اعلى نسبة بلغت 84.72% مقارن ببقية مناطق جسم الحيوان , صورة رقم (2) وكانت اوطأ نسبة للإصابة في منطقة القوائم 1.40% بينما لم تسجل مناطق البطن والالية اي نسبة مطلقا (جدول رقم 3) . واقتربت نتائجنا مع ما وجدة كل من(13,12,11,10) حيث سجلوا اعلى نسب في مناطق الوجه والاذن ولم تتفق نتائجنا مع ما وجدة (9) والذي بين ان الاصابة بالحلم الساركوبتي لم تكن محددة بالوجه والاذان بل امتدت الى باقي الجسم وبنسب عالية وقد يعود ذلك الى توفر الظروف البيئية المناسبة على فترة زمنية طويلة وغياب العلاج الدوري وضعف التغذية مما يزيد من الاصابة المشتركة بأكثر من نوع من حلم الجرب و كذلك الفطريات والجراثيم الجلدية الاخرى.

جدول رقم(3) نسبة الاصابة بالجرب الساركوبتي حسب مناطق الجسم على الاغنام

منطقة الاصابة	عدد الاغنام المصابة	النسبة المئوية %
الرأس	183	*84.72
الرقبة	17	7.87
الظهر	13	6.1
البطن	0	0
الالية	0	0
القوائم	3	1.40
المجموع	216	100

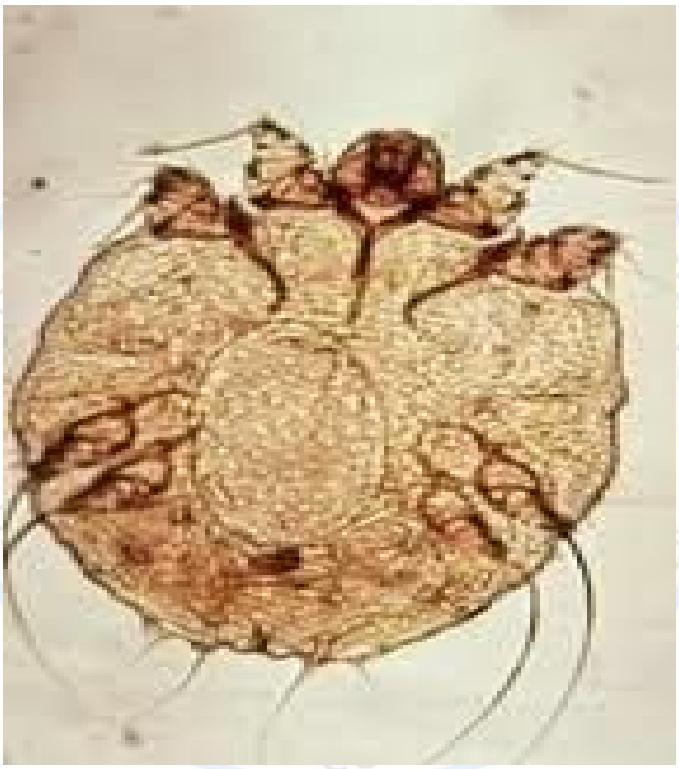
**** وجود فرق معنوي على مستوى المعنوية 5 0.0>p**

الاستنتاجات

1- ان حلم الجرب الساركوبتي واسعة الانتشار في محافظة ديالى وبلغت نسبة الإصابة الكلية 22.50% .

2- سجل شهر شباط أعلى نسبة للإصابة بالجرب بلغت 45.19% مقارنة بالأشهر الأخرى.

3- أظهرت منطقة الرأس في الأغنام المصابة بالجرب أعلى نسبة بلغت 84.72% مقارنة بمناطق الجسم .



صورة رقم(1) حلم الجرب جنس ***Sarcoptes scabiei***

صورة رقم(2) كبش مصاب في منطقة الرأس بحلم الجرب الجاف *Sarcoptes scabiei*

المصادر

1. حسين ، محسن عبد النبي (1979) . دراسة مسببات الجرب في الأغنام ومقارنه كفاءة بعض المبيدات الحشرية . رسالة ماجستير مقدمة الى كلية الطب البيطري ، جامعة بغداد

2. Asp, J. and Tauni, M.(1988). Skin disease on Ethiopian sheep and their effect on the pickled skin. working paper 89.Swedish Univ.Agric.Sci.Int.RuralDev 10pm.Center, Uppsala p:30.
3. Fourie, L.J. and Harok, I.G.(2000). Status of droper sheep as hosts of ectoparasites. Sm. Rum. Res. 36:159-164.
4. Martin, W,B. and Aitken, I.D.(2000). Diseases of sheep . 3rd .ed. Blackwell science .281-290.
5. Williams , J.F. and Williams , C.S.F.(1978) . Psoroptic ear mites in dairy goats. J. Am .Vet. Med. Assoc. 173: 1528-1538.
6. Kandil, N.S.A.E.A.(2000). Some ectoparasite of goat. Msc. Thesis, Zagazig univ. Egypt.
7. Haines, B.M.(1978). Factors influencing the quality of leather. Meat.Hyg.17:24-30.
8. Bates, P.G.(1997). The pathogenesis and ageing of sheep scab lesions: part1 . pathogenesis. St. Vet.J. 1:123-125.

9. Abu-Samra, M.T. ; Hago, B.E.D and Aziz, M.A.(1981). Sarcoptic mange in sheep in the sudan. Ann.Trop.Med.parasitol.75:639-645.
10. Zeryehun, T.andTadesse , M.(2012) . Prevalence of Mange Mites on Small Ruminants at Nekemte Veterinary Clinic, East Wollega Zone, Northwest Ethiopia. Middl-east .J.Sci.Res.11(10) 1411=1416.
11. Barhoom, S and Abu- baker B.E.(2008) . Out break of *Sarcoptes scabiei* infestation in fleck of sheep in Palestine (scientific not) .Dirasat.Agri.Sci.35(1).

12. اصفر, عاطف حسنيين. اسامة, الصادي هاني و فتحي ، شوكت (2011). تشخيص الجرب المتواجد في الاغنام والماعز خلال موسم الحج في مكة المكرمة . مجلة العلوم البيطرية, 4(1) =37-43 .
13. الزبيدي , حليم حمزة حسين (2003). دراسة الانتشار والتاثيرات العيانيةو النسجية للاصابة بالطفيليات الخارجية على الضأن في بغداد. رسالة ماجستير مقدمة الى مجلس كلية الطب البيطري, جامعة بغداد .
14. شمسة, توفيق مجيب . الرماحي, حيدر محمد . فلاح، حسن عبد الطيف (2006). دراسة مسحية وعلاجية لإصابة الاغنام بالجرب الساركوبتي في محافظة النجف . مجلة التقني . المجلد 21.العدد 2.
15. البدراني ، باسمه عبد الفتاح محمد (1998) . دراسة سريريه وعلاجية لمرض الجرب في الضأن في منطقة الموصل . رسالة ماجستير مقدمة الى كلية الطب البيطري ، جامعة الموصل .
16. Armitge, F.D.(1936). Amethod for preparation of many mites for microscopical examination Vet.Rec.48:1400-1406.