

دراسة انتشار حلم الجرب الساركوبتي على الأغنام المحلية في محافظة ديالى
حليم حمزة حسين^{١*}
معن عبد المنعم علي^٢
دراسة انتشار حلم الجرب الساركوبتي على الأغنام المحلية في محافظة ديالى

حليم حمزة حسين^{١*} معن عبد المنعم علي^٢

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 الإصابة بحلم الجرب جنس *Sarcoptes scabiei* في الأغنام المحلية في مناطق متعددة من محافظة ديالى شملت (المرادية والسعدية وبنى سعد و جديدة الشط) للفترة من ايلول ٢٠١٢ الى حزيران ٢٠١٣ وقد بلغت نسبة الإصابة الكلية ٢٢.٥٠% من مجموع الاغنام المفحوصة (٩٦٠) راس غنم . وكانت اعلى نسبة للإصابة في منطقة بنى سعد بلغت ٤٧.٢٢% بينما كانت اوطأ نسبة في منطقة جديدة الشط ١٢.٥١% مع وجود فروق معنوية $p < 0.05$. سجلت اشهر الدراسة فروق معنوية واضحة تحت مستوى معنوية $p < 0.05$ حيث كانت اعلى نسبة للإصابة في شهر شباط بلغت ٤٥.١٩% بينما كانت اوطأ نسبة في شهر حزيران ٤.٤١% . ان حلم الجرب الجاف تصيب على الأغلب المناطق الخالية من الصوف وكانت اعلى نسبة للإصابة في منطقة الرأس بلغت ٨٤.٧٢% 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 .- Ali²

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

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.

A total 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 $p < 0.05$.

In regard to the months of the study there were a clear significant difference between the regions $p < 0.05$ with the highest rate has been recorded in February which was 45.9 %

دراسة انتشار حلم الجرب الساركوبتي على الأغنام المحلية في محافظة ديالى
حليم حمزة حسين^١ *
معن عبد المنعم علي^٢

while the lowest rate in June 4.41%. Almost the dry 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 مصدراً أساسياً للحوم والجلود والصوف، وتعتبر الطفيليات الخارجية من مسببات المهمة والمؤثرة على الإنتاج مؤدية إلى خسائر اقتصادية كبيرة لا تزال الكثير من البلدان الآسيوية تعاني من تأثيراتها (١). 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 (٢). وتأخذ بالانتساع والانتشار مغطية المنطقة الظهيرية وجانبية الجسم خلال ٤-٥ أسابيع مع ملاحظة فقدان الصوف للون الطبيعي وتساقطه ويصبح شبيهاً بالبساط (Matted) ويبدو على الحيوانات المصابة علامات الانكاز وتصلب الجلد وفقر الدم والنحول وفقر الحساسية وهيجان ورفس وأحياناً بروز اللسان ونوبات تشنجية وحركات لا إرادية تؤدي إلى الموت (٣). إن إمراضيه الحلم الساركوبتي تتركز على الأغلب في المناطق الخالية من الشعر مثل الوجه والأذنان. وتعمل الحلم على حفر أنفاق تحت البشرة وتتغذى على الأنسجة والسوائل مؤدية إلى تخريش مرتبط بحكة محدثة التهاباً ونضجاً مصلياً سرعان ما يجف وتتكون القشور. وتكمن خطورة الآفة في انتشارها وشمولها مناطق أخرى غير الوجه كالجزع للحيوان (٤). تعتبر الإصابة بالجرب من العوامل المهمة والمؤثرة على هبوط وزن الأغنام والحملان. فقد وجد الباحثون أن الأغنام تفقد ٣٠% من وزنها في حالة زيادة نسبة الإصابة بالجرب (٥). وبينت الدراسات أن الحلم مجبرة التطفل وتمتد فترة حضانة المرض عدة أشهر وأن ٧٣% من الحالات أصيبت نتيجة أغنام حاملة للمسبب المرضي وأن الأغنام ممكن أن 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 إصابتها خلال الشتاء والربيع والخريف والصيف (٧.٨، ٤.١، ٣، ١.٩) % على التوالي (٦). إن أغلب الإصابات بجنس *Sarcoptes* تظهر في موسم الشتاء وتقل وتختفي في أشهر الصيف. و حدوث الإصابة بالجرب تختلف باختلاف مواسم السنة وارتفاع مناسيب الأمطار، فقد بلغت نسبة الإصابة ٧.٥% في تشرين الأول ولغاية كانون الأول في إثيوبيا (٧). بينما كانت الإصابة الكلية بالجرب ٥٢% في إسبانيا وتركزت في أشهر الشتاء وتزامنت مع انخفاض درجات الحرارة وارتفاع مستوى الأمطار (٨). بدراسة أخرى فحص فيها ٥٥٩ رأساً من الأغنام. حيث كان الحلم من نوع *Sarcoptes scabiei* المتغلبة. ولاحظوا بأن الآفة المرضية لم تكن محدده بمنطقة الرأس والأذن وإنما امتدت لتشمل مناطق الظهر والخاصرة والأرجل والكفل والآلية (٩). في دراسة حديثة في إثيوبيا شخّصت الإصابة في الأغنام والماعز وكانت نسبة الإصابة الكلية بالجرب ٥.٢% بينما كانت نسبة الإصابة بحلم الـ *Sarcoptes* ٤.٥% ولاحظوا ارتفاع نسبة إصابة الوجه والأذنين مقارنة بباقي أجزاء الجسم (١٠). إن حدوث ثورة مرضية لحلم الجرب في فلسطين أدت إلى نسبة إصابة ١٠٠% في قطيع من الأغنام تركزت في الوجه وقشطت الآفات الجلدية وكانت العينات تؤكد الإصابة بحلم الجرب جنس (*Sarcoptes scabiei*) (١١). وفي موسم الحج من عام ٢٠١١ شخّصت الإصابة بالجرب الساركوبتي في مدينة مكة وبنسبة إصابة كلية بلغت ٢.٨% في الأغنام والماعز المحلي وكانت نسبة إصابة الأغنام ٥.٦% وهو الأكثر شيوعاً في المملكة وتركزت الإصابات في منطقة الأذن وبلغت ٥٤% (١٢). في بغداد كانت نسبة الإصابة بحلم الساركوبتي قد بلغت ٢٢.٩٦% وأوضحت الدراسة أعلى نسبة للإصابة بحلم الجرب في شهر نيسان وكانت ٣٧.٥% وأدناها في شهر أيلول ٨.٢٠% (١٣). إما في النجف فقد بينت دراسة (١٤) نسبة إصابة الأغنام بالجرب الساركوبتي ٢٢.١٦% وكانت أعلى نسبة للإصابة في شهر شباط ٤٢.٢% وأقل نسبة في حزيران كانت ٧.٤% وسجلت منطقة الرأس أعلى نسبة وصلت ٦١.٥% تلتها مناطق الإلية والرقبة والظهر وينسب إصابة

دراسة انتشار حلم الجرب الساركوبتي على الأغنام المحلية في محافظة ديالى

حليم حمزة حسين^{١*} معن عبد المنعم علي^٢

(١٦.٦ و ١٢.٨ و ٩.٤) % على التوالي . في الموصل اجري مسح لجرب الساركوبتي وبلغت النسبة ٢٤.٣ % 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 (١٥) ولاهمية الاصابات بحلم الجرب هدفت الدراسة الى التالي :

١- دراسة وتشخيص المسبب المرضي للجرب في الاغنام

٢- التعرف على الاصابات في مواسم الدراسة

المواد وطرائق العمل

تم فحص ٩٦٠ رأس 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 ٢٠١٢ الى شهر حزيران ٢٠١٣ . جمعت النماذج من الأغنام التي ابدت علامات سريريها للإصابة بالجرب من خلال وجود آفة جلدية . حيث أزيل الصوف بواسطة مقص ثم أضيفت بضع قطرات من الكلورين على حافة الآفة لترطيب المنطقة بعدها اخذت قشطات جلدية Skin scrapings من حافات الآفة باستعمال مشرط حاد وبعمق حتى نضح الدم ، وضعت هذه القشطات في اطباق بلاستيكية ودونت عليها كل المعلومات التي تخص ذلك الحيوان ، اعتمدت طريقة (١٦) لتشخيص الإصابة ، حيث وضع جزء من القشطة في أنابيب زجاجية سعة كل منها ٣٠ مل وضيف اليها هيدروكسيد البوتاسيوم ١٥-٢٠ مل وبتركيز ١٠ % . وضعت الأنابيب في حمام مائي درجة حرارته ٨٠ مئوية لمدة ١٥ دقيقة وبعد ذلك نقلت الى جهاز الطرد المركزي ودورت بسرعة ١٥٠٠- ٢٠٠٠ دورة في الدقيقة لمدة ٥ 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 ١٠× ، ٤٠× ، و ١٠٠× 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 (١) ونسبة اصابة كلية بلغت ٢٢.٥٠ % من مجموع الاغنام الكلية (٩٦٠) واتفقت نتائجنا مع ما وجدته (١٣) في بغداد مع ملاحظة قرب بغداد من مكان الدراسة والتشابه في العوامل البيئية . سجلت منطقة بني سعد اعلى نسبة اصابة بلغت ٤٧.٢٢ % بينما سجلت منطقة جديدة الشط اوطأ نسبة بلغت ١٢.٥١ % 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 الإصابة بسبب الاحتكاك والازدحام في اماكن بيع الحيوانات (جدول رقم ١)

جدول رقم (١) نسبة الإصابة بحلم الجرب الساركوبتي في مناطق الدراسة

المنطقة	عدد الاغنام الكلية	عدد الاغنام المصابة	% للإصابة في المنطقة الواحدة	% من مجموع الاصابة الكلية
جديدة الشط	١٦٤	٢٧	١٦.٤٦	١٢.٥١
السعدية	٢٥٨	٥٠	١٩.٣٧	٢٣.١٤
المرادية	٣١٦	٣٧	١١.٧٠	١٧.١٢
بني سعد	٢٢٢	١٠٢	٤٥.٩٤*	٤٧.٢٢*
المجموع	٩٦٠	٢١٦	٢٢.٥٠	١٠٠

• وجود فرق معنوي على مستوى المعنوية $p < 0.05$

دراسة انتشار حلم الجرب الساركوبتي على الأغنام المحلية في محافظة ديالى

معن عبد المنعم علي^٢حليم حمزة حسين^{١*}

سجلت اشهر الدراسة فروق معنوية واضحة حيث كانت اعلى نسبة للإصابة في شهر شباط ٤٥.١٩% تلاها شهر اذار بنسبة ٣٨.٢٦% ، بينما سجلت اشهر حزيران وايلول اوطأ نسب بلغت (٤.٤١ و ٥.١٢ و ٩.٩١) % على التوالي واتفقت نتائجنا مع ما ذكره (٩,٨,٧,٦) الذين اشارو الى ارتفاع نسبة الإصابة في اشهر الشتاء لان الحلم تنشط مع انخفاض درجة الحرارة وارتفاع نسبة الرطوبة بينما تتخفف الإصابة مع ارتفاع الحرارة والجفاف والتي تؤدي الى هلاك الطفيلي وانخفاض أعداده. (جدول رقم ٢)

جدول رقم (٢) نسبة الإصابة بالجرب الساركوبتي خلال اشهر الدراسة

الشهر	عدد الاغنام الكلي	عدد الاغنام المصابة	النسبة المئوية %
ايلول	٧٨	٤	٥.١٢
تشرين الاول	١٠٤	١٣	١٢.٥٠
تشرين الثاني	٨٨	١٣	١٤.٧٧
كانون الاول	١٠٩	١٧	١٥.٥٩
كانون الثاني	٨٩	٣٤	*٣٨.٢٠
شباط	١٠٤	٤٧	**٤٥.١٩
اذار	١١٥	٤٤	*٣٨.٢٦
نيسان	٨٤	٢٩	*٣٤.٥٢
ايار	١٢١	١٢	٩.٩١
حزيران	٦٨	٣	٤.٤١
المجموع	٩٦٠	٢١٦	٢٢.٥٠

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

ان حلم الجرب الساركوبتي تصيب المناطق الخالية من الصوف وتحفر انفاق تحت سطح الجلد وذلك لوضع البيوض والابتعاد عن الظروف الجوية القاسية وبذلك ضمننت بقائها لفترة اطول ولقد اظهرت الدراسة ارتفاع نسبة الإصابة في منطقة الراس وسجلت اعلى نسبة بلغت ٨٤.٧٢% مقارنة ببقية مناطق جسم الحيوان ، صورة رقم (٢) وكانت اوطأ نسبة للإصابة في منطقة القوائم ١.٤٠% بينما لم تسجل مناطق البطن والالية اي نسبة مطلقا (جدول رقم ٣) . واقتربت نتائجنا مع ما وجدته كل من (١٣,١٢,١١,١٠) حيث سجلوا اعلى نسب في مناطق الوجه والاذن ولم تتفق نتائجنا مع ما وجدته (٩) والذي بين ان الإصابة بالحلم الساركوبتي لم تكن محددة بالوجه والاذن بل امتدت الى باقي الجسم ونسب عالية وقد يعود ذلك الى توفر الظروف البيئية المناسبة على فترة زمنية طويلة وغياب العلاج الدوري وضعف التغذية مما يزيد من الإصابة المشتركة بأكثر من نوع من حلم الجرب وكذلك الفطريات والجراثيم الجلدية الاخرى.

دراسة انتشار حلم الجرب الساركوبتي على الأغنام المحلية في محافظة ديالى
 حليم حمزة حسين^١ *
 معن عبد المنعم علي^٢
 جدول رقم (٣) نسبة الإصابة بالجرب الساركوبتي حسب مناطق الجسم على الاغنام

منطقة الإصابة	عدد الاغنام المصابة	النسبة المئوية %
الرأس	١٨٣	٨٤.٧٢ *
الرقبة	١٧	٧.٨٧
الظهر	١٣	٦.١
البطن	٠	٠
الالية	٠	٠
القوائم	٣	١.٤٠
المجموع	٢١٦	١٠٠

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

الاستنتاجات

- ١- ان حلم الجرب الساركوبتي واسعة الانتشار في محافظة ديالى وبلغت نسبة الإصابة الكلية ٨٤.٧٢ %.
- ٢- سجل شهر شباط أعلى نسبة للإصابة بالجرب بلغت ٤٥.١٩ % مقارنة بالأشهر الأخرى.
- ٣- أظهرت منطقة الرأس في الأغنام المصابة بالجرب أعلى نسبة بلغت ٨٤.٧٢ % مقارنة بمناطق الجسم .

دراسة انتشار حلم الجرب الساركوبتي على الأغنام المحلية في محافظة ديالى
حليم حمزة حسين^١*
معن عبد المنعم علي^٢



صورة رقم (١) حلم الجرب جنس *Sarcoptes scabiei*



صورة رقم (٢) كبش مصاب في منطقة الرأس بحلم الجرب الجاف *Sarcoptes scabiei*

دراسة انتشار حلم الجرب الساركوبتي على الأغنام المحلية في محافظة ديالى
 حليم حمزة حسين*
 معن عبد المنعم علي^٢

المصادر

- [١] حسين ، محسن عبد النبي (١٩٧٩) . 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 ١٠ pm.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.and Tadesse , 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 حسنين. اسامة، الصادي هاني و فتحي ، شوكت (٢٠١١). تشخيص الجرب المتواجد في الاغنام والماعز خلال موسم الحج في مكة المكرمة . مجلة العلوم البيطرية، ٤(١) = ٣٧-٤٣ .
- [١٣] الزبيدي ، حليم حمزة حسين (٢٠٠٣). دراسة الانتشار والتاثيرات العيانية والنسجية للإصابة بالطفيليات الخارجية على الضأن في بغداد. رسالة ماجستير مقدمة الى مجلس كلية الطب البيطري، جامعة بغداد .
- [١٤] شمسة، توفيق مجيب . الرماحي، حيدر محمد . فلاح، حسن عبد الطيف (٢٠٠٦). دراسة مسحية وعلاجية لإصابة الاغنام بالجرب الساركوبتي في محافظة النجف . مجلة التقني . المجلد ٢١ . العدد ٢ .
- [15] البدراني ، باسمه عبد الفتاح محمد (١٩٩٨) . دراسة سريرية 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.