

الجمهوريّة العربيّة السوريّة
وزارة الزراعة والاصلاح الزراعي

الطفيليات الخارجيه على الأعنام

إعداد

الطبيب البيطري

نجيب عزي

١٩٧٥

نشرة رقم ٧٠

الارشاد الزراعي

مديرية الشؤون الزراعية

الجمهورية العربية السورية
وزارة الزراعة والاصلاح الزراعي

الطفيليات الخارجية على الاعنام

إعداد

الطبيب البيطري

نجيب عزي

١٩٧٥

نشرة رقم ٧٠

الارشاد الزراعي

مديرية الشؤون الزراعية

« مكافحة الطفيليات الخارجية عند الاغنام »

تعريف الطفيليات :

الطفيليات هي أجسام حية تعيش مرحلة من حياتها أو كل حياتها على حساب أجسام أخرى تسمى الم寄لة وبحسب مناطق معيشتها على جسم الم寄ل توجد طفيليّات خارجية حيث تتغذى على أجزاء الجسم الخارجية والظاهرة كما توجد طفيليّات داخلية .

فالطفيليات الخارجية التي تصيب الماشية والتي هي صدد بحثنا في هذه النشرة عديدة ومتعددة ومتشرّبة في بلادنا بشكل واسع وكثيرة ما تسبّب اضرار وخسائر مادية فادحة في مجال الثروة الحيوانية .

التأثيرات المرضية للطفيليات الخارجية في الاغنام :

التأثيرات المرضية للطفيليات الخارجية في الاغنام قد تكون مباشرة أو غير مباشرة فالمباشرة مثلاً تؤدي إلى حكة مزعجة وإلى جروح سفعية قد تؤدي إلى التهابات موضعية وخصوصاً في المناطق الرقيقة والحساسة كالرأس والأذنين وحول الأعضاء التناسلية والضرع ، كما تسبب قلق وهياج الحيوان وقد تؤدي ذلك إلى الانقطاع عن الأكل وبالتالي ضعف وهزّ الحيوان مما يعكس هذا على انتاجه ومقاومة جسمه للأمراض إضافة إلى ذلك هناك بعض الطفيليّات الخارجية مثل القمل والقراد وغيرهم تمتلك كمية لا بأس بها من الدم فقد تمنص القراد الواحدة من ٢ إلى ٣ سم من الدم فأن العدد الكبير الموجود على الحيوان يسبب له فقر الدم كما أن المادة اللعائية التي تفرزها بعض الطفيليّات تحتوي على مواد سامة تؤثر على الدم فتحللها وتؤخر تخثره وعندما تزداد هذه المادة السمية تؤثر

على الكبد و تظهر على الحيوان علامات اليرقان كما ان بعض أنواع القراد مثلا يؤدي الى ظهور شلل عام على الحيوان يبدأ بالأطراف الخلفية تم يمتد الى باقي ا أنحاء الجسم .

اما التأثيرات الغير مباشرة فهو الدور الكبير والخطير الذي تلعبه الكثير من الطفيليات الخارجية في نقل كثير من الامراض الجرثومية والفيروسية والطفيلية عند الاغنام فالقراد مثلا هو العامل الاساسي في نقل مرض البيروبلازوس (ملاريا الدم) التي تصيب الاغنام والمتعارف عليه عند مربي الاغنام مرض (الروحة) كما ان هذه الطفيليات تتقل بشكل آلي المبكر وبات والفيروسات من أغنام مريضة الى اخرى سليمة .

اهم الطفيليات الخارجية والامراض التي تسببها عند الاغنام :

١ - هامة الجرب : وهي طفيلي صغير يبلغ طوله من ٥ الى ٨ مم وشكله بيضوي ولونه مائل للبياض . تسبب هذه الهامة مرض الجرب تصاب الاغنام عادة بهذا المرض في الربيع والخريف والشتاء حيث الرطوبة وانخفاض درجة الحرارة تساعدان على تكاثر هذا الطفيلي واكتشاف هذا المرض ليس عسيرا وهو معروف عند جميع مربي الماشية ويتميز بالحكمة وتساقط الصوف وتكون مناطق خالية من الصوف ويتمكن على هذه المناطق حراشف صغيرة يمكن مشاهدتها هذا الطفيلي بالعين المجردة وذلك بحفر المنطقة المصابة بواسطة سكين فوق صحن وبعدها يسخن بلطف ومن ثم سكب محتوى الصحن على ورقة معتمة حيث تشاهد بالعين المجردة نقط بيضاء تتحرك على هذه الورقة .

مكافحة هامة الجرب :

فور اكتشاف المرض في القطيع تعزل مباشرة الاغنام المصابة في مكان

خاص ويماشر في علاجها اما بقية القطيع فيتعرض للمكافحة الوقائية :

١ - معالجة الاغنام المصابة : بعد عزل الاغنام المصابة يقص الصوف حول مناطق الاصابة ومن ثم تنظف المنطقة المصابة من القشور والحراسف الجلدية ومن ثم غسلها بالماء الفاتر والصابون وتنشف جيدا وبعد ذلك يمكن استعمال المواد العلاجية اللازمة وينصح قبل استعمال أي دواء من قبل المربين ان يستشروا الطبيب البيطري لأخذ التعليمات الدقيقة وكيفية استعمال الدواء من الادوية الشائعة الاستعمال يمكن استعمال مركبات الزرنيخ مثل محلول كوبر ١٥٪ محلول النيكوتين بنسبة ١/٢٠٠٠٠ الى ٤/٠٠٠٠ يمكن استعمال المساحيق كمسحوق الكلس الكوري الذي يحتوي على ٢٥٪ من الكور التسيط ومسحوق النفتالين مع التالك حيث يحتوي على نفتالين ٢٠٪ يمكن استعمال ٦٠٪ محلول تحت كبرات الصاديوم وبعد ساعتين ١٠٪ من محلول حمض كلور الماء كما ان هناك مواد تحوي مركبات كلورية وبصورة رئيسية (النظير كما) وبأسماء تجارية مختلفة مثل تيكال نيكساديب كاما تكوس زووتيلك ليندامول الخ ٠٠٠٠ وهناك مواد تحوي مواد سفورية مثل ازوتوول وغيره

يجب ان تخضع جميع الماشية للمعالجة الوقائية هذا في حال حدوث الاصابة كما يجب تطبيق المكافحة الوقائية مرة واحدة في السنة على الاقل اذا حدثت الاصابة او لم تحدث هذا لان مناطقنا موبوءة واغنامنا عرضة للإصابة في اي وقت هناك عدة طرق لاستعمال الدواء والمحاليل الكمية هناك طريقة الغطس وطريقة الرش او الغسيل وهناك طريقة التعفير في حين استعمال المساحين ولكن طريقة المغاطس تعتبر من افضل الطرق والمغطس كناية عن حوض او بركه من الاسمنت وتساق المواشي لتمر في وسطها مدخل المغطس يجب ان تكون منحدرة بدرجة ٤٥٪ اما المخرج فيكون

بانحدار ٢٠ درجة مع ساحة اسمنتية لكي تقف الاغنام بها من أجل ان يرشح محلول ويعود الى الحوض نتصح مربي الاغنام لبناء مثل هذه الاحواض او اشتراك عدة مربيين سويا وبناء مغطس واحد لمواشيهم أثناء بناء المغطس يؤخذ بعين الاعتبار منطقة تواجد الاغنام وقرب المغطس من مصدر المياه ولكن بالوقت ذاته ليس قريبا جدا من مصدر المياه حجم المغطس يجب أن يتاسب مع عدد القطيع من أجل تعطيس ١٤-٢ آلاف رأس غنم يجب أن يتسع الى ١٢ - ٣ م من السائل من أجل تعطيس أكثر من ٥ آلاف رأس يجب أن يتسع الى ١٥ م من السائل .

من أجل تعطيس اعداد صغير من الاغنام ممكن استعمال احراض معدنية صغيرة أو بلاستيكية قبل ساعتين من عملية الغطس يجب ان تشرب جميع الاغنام كما يجب تفقد جميع القطيع وعزل المجروح منه والمريض والضعيف ، اما المجروح فيعالج ويغطس بعد شفاء جروحه اما المريض والضعيف فيغطس كمجموعة لوحدها اما الاغنام التي ترضع خرافها فيجب غسل ضرعها قبل وصولها الى خرافها لكي لا تسمم الخراف .

يستحسن تعطيس المواشي قبل الظهر أي عندما تكون مرتاحه وغير عطشانه أو جائعة وفي وقت لا حر فيه ولا مطر كما يجب عدم تمثيتها طويلا قبل نشاف جلدتها تماما .

اما بالنسبة لعيار محلول فكل مادة لها نسبة تركيز معينة فمثلا :

ليتر ليندامول لكل ١٥٠٠ ليتر ماء .

ليتر تيجال لكل ٦٠٠ ليتر ماء .

ليتر ازوتوول لكل ١٠٠٠ ليتر ماء الخ .

وحيث ان محلول الموجود في المغطس يقل ويفقد من قوه مفعوله

بسبب ما يعلق منه في جسم المواشي التي يتم تغطيتها لذلك يجب المحافظة على كميته وقوته بالإضافة محلول جديد يحتوي على نسبة من محلول تزيد ٢٥٪ عن نسبة المادة الموجودة في محلول المراد تقويته اما طريقة الغسيل او الرش فقسم هذه الطريقة عادة بتغسيل المواشي باسفنج أو فرشاية مرشه عادية أو برشها بمضخات باليد أو على المотор اما نسبة العيار لهذه الطريقة فهي :

ليتر ليندامول لكل ٨٠٠ لتر ماء .
ليتر تيجال لكل ٨٠٠ لتر ماء .
ليتر كاماتول لكل ١٠٠ لتر ماء .
ازوتول لكل ٨٠٠ لتر ماء الخ .

وعند تغسيل المواشي بالاسفنج أو الفرشاة يجب تبليلها وفركها جيدا وخاصة في الاماكن التي تعيش فيها الحشرات كالاذان والضرع وتحت الفكين وما بين الاذناء .

ان مكافحة الجرب عند الماشية لا تكون قامة بدون تطهير المزارب والاسطبلات التي تعيش فيها هذه المواشي ويجب تطهير هذه الاماكن بعد تنظيفها من الاوساخ وذلك برش حيطانها وسقوفها وارضها باحدى المحاليل الكيميائية الآتية الذكر .

واخيرا ان تحسين الحيوان بوضعه بمكان صحي جيد مع تقديم الغذاء المتوازن والجيد النوعية مع توفير المراعي الجيدة لا تقل أهمية عن الامور السابقة في مكافحة هامة الجرب .

القراد :

القراد طفيلات خارجية من فصيلة العنكبوينات الدموية لها أربعة

أزواج من الارجل ليس لها اجنحة معظمها يتغذى على الكائنات الحية بواسطة فمها المجهز للعض والمض يتراوح طولها من بضع مليمترات الى ٢ سم أو أكثر الوجه الظاهري مغطى بدرع عند الذكور بينما صغير عند الاناث فقط تتعذر بالدم وبالتالي تكون هي السبب في تقل الامراض تتواجد الاناث والذكور على جلود الاغنام وخاصة في المناطق ذات الجلد الرقيق (حول الاعضاء التناسلية الضرع ثانيا المفاصل) تثبت الاثنين على الحيوان بواسطة الخيروم (الخرطوم) بعد ان تفرزه في الجلد وتببدأ بامتصاص الدم وانتظار تلقيحها من قبل الذكور وبعد ان يتم هذا التلقيح تتبع وجنتها من الدم ويزداد حجمها وحين تصلب الى حد الاشباع تسقط الى الارض وتضع بيوضا صغيرة وبأعداد كبيرة ومن ثم تموت الاشنة مباشرة وبعد فترة من الزمن تختلف بحسب درجة الحرارة ونسبة الرطوبة تفقس هذه البيوض وتخرج منها برقات وهذا الفقس يتم بدرجة حرارة تتراوح بين ٢٠ - ٢٥ درجة مئوية تسلق هذه البرقات على الاشجار وتتضرر مرور الحيوان العلائم لها فتتعلق به وتفرز حيزومها في جلده وتتغذى بالدم وثم بعد مدة تسقط الى الارض وتحول الى عذراء تصعد هذه العذراء بدورها على الاشجار وتتضرر مرور حيوان مناسب لها وتعلق بها وتمتص من دمه ثم تسقط الى الارض لتحول الى قرادة يافعة .

يلاحظ ان القرادة مررت خلال تطورها على ثلاثة عوامل مختلفة معيل لتطور البرقة ومعيل لتطور العذراء ومعيل للتطور اليافع هناك بعض أنواع القراد التي لها عائلتين فقط والبعض لها معيل واحد .

تستغرق دورة الحياة الكاملة عدة شهور حتى السنة في المناطق الحارة والجافة فيمكن ان تصل عدة دورات في السنة .

أهم القراد التي تطفل على الاغنام :

- ١ - اكسودس ريسينوس : من أكثر أنواع القراد انتشارا البرقة والعدراء منه تعيش على الحيوانات الصغيرة مثل الفئران والطيور ، أما اليافعة تستطيع أن تجوع عاملين كاملين تهاجم هذه القرادة الاغنام في فصل اليافعة تستطيع أن تجوع عاملين كاملين تهاجم هذه القرادة الاغنام في فصل الربيع والخريف والشتاء .
- ٢ - هيالوما : يبلغ طولها حتى ٢٥ سم لونها غامق حيز ومهما طولية تهاجم عادة الاغنام في الربيع والخريف والشتاء .
- ٣ - درماتستر : حيز ومهما قصير درعها الظاهري يجعل نقوش شبكية تتطور على ثلاثة معيلات اليرقات على الفئران أما العذاري فعلى القنافذ والأرانب البرية وغيرهم هذا النوع من القراد يستطيع أن يجوع ثلاثة أعوام يهاجم الاغنام في الربيع والخريف والشتاء .
- ٤ - ريسيدالوس بورصا : حيز ومهما قصير يتطور على عائلتين فقط يهاجم الاغنام في فصل الربيع والصيف .
- ٥ - هيما فنيزاليس : صغير الحجم يتطور على ثلاثة معيلات .
وهنالك أنواع عديدة من القراد التي تطفل على الاغنام مشابهة للأنواع الآنفة الذكر .

مكافحة القراد :

كما شهدنا سابقا ان القراد يتغذى على الحيوان كما يتواجد في الزرائب والاسطبلات وفي المرعى كما انه يمر بدورة حياة معينة فلكي

تتمكن من مكافحة القراد والقضاء عليه يجب ان تعرف أنواع القراد المتشر في المنطقة وندرس مدة ودورة حياتها والمعلم المناسب لها والعوامل الخارجية التي تؤثر عليها ووضع برنامج منظم وشامل يجمع بين القضاء على القراد أثناء وجوده على جسم الحيوان وفي الزرائب والاسطبلات وفي المراعي .

مكافحة القراد على جسم الاغنام :

اذا كان عدد القراد الموجود على جلد الحيوان قليلا فيمكن تخلصه منها باقتلاعها حيث تسحب القرادة باتجاه محور حيزومها وذلك لتجنب انكسار هذا الحيزوم وبقائه داخل الجسم مما يسبب التقيح والالتهابات الموضعية كما يمكن أثناء ذلك استعمال بعض المواد المعققة لتنفس القرادة مما يجعلها تخرج تلقائيا مثل البنزين أو عطر التربتين أو زيت الكاز الخ . ولكن غالبا ما تكون هذه الطريقة غير عملية وخاصة عند الاغنام حيث تفضل استعمال المبيدات الكيميائية عن طريق المغاطس أو الرش الجماعي والغسيل تستعمل هذه الطرق للقضاء على القراد ان وجد على جسم الحيوان او ان لم توجد مكافحة وقاية بحيث تتم مرتين على الاقل في السنة .

المبيدات الكيميائية كثيرة ومتعددة وغالبا ما يدخل في تركيبها اللكور والفوسفور والزرنيخ وغيرهم وتوجد باسماء تجارية في الاسواق منها : كاماتوكس - ليندامول - تيجال - ليكساديب - ازوتول - سيفين وغيرهم .

ان بعض سلالات القراد تكتسب مناعة بالنسبة لنوع معين من المبيدات وفي هذه الحالة يجب استعمال نوع آخر اذا لم ينجح العلاج في اول مرة وعلى كل حال يجب حين استعمال اي مبيد حشري أخذ النصائح

والارشادات الدقيقة من الفنيين المختصين عن طريق مراكز الصحة الحيوانية
في المحافظات .

مكافحة القراد في مزارب الاغنام :

كثيراً من أنواع القراد يعيش في شقوق الجدران وسقف الجدران وسقف الزرائب وخاصة نوع هيلوما سكونيس الذي هو منتشر في بلادنا وهو يعيش طويلاً بشقوق وثقوب الجدران أما الطريقة الجذرية للقضاء على القراد في الزريبة هي رش هذه الشقوق والثقوب بأحدى المبيدات الحشرية الفعالة ومن ثم سكبها مباشرة بالاسمنت أو بالكلس والقضاء كما يجب سكب ثقوب الفئران والنمل وغيرهم هذا إضافة إلى رش الزريبة بكمالها بواسطة مرشات ذات ضغط عالٌ هذا ويجب قبل رش الزريبة تنظيفها جيداً من الاوساخ أما المبيدات المستعملة في تطهير الزرائب من القراد فهي نفسها آنفة الذكر فمثلاً يستعمل الابندامول بنسبة ١٪ / ١٠٠٠ أو السيفين ١٪ / (٢ لتر لكل ١٠ م٢ مساحة) .

القضاء على القراد في الطبيعة (المرعى) :

إذا تمكنا من معرفة دورة حياة القراد وأنواع الحيوانات المعلية له في تطوره يمكننا عندها ان نقطع هذه الدورة وذلك بان تقضي على الحيوانات المعلية او تمنعها من ارتياح المنطقة وبذلك لا تجد اليرقات والعذاري مصدراً لغذائها فتموت كما يمكن اتباع طريقة العزل او تبديل المراعي حيث تقسم المراعي الى عدة اقسام ترعى الحيوانات في كل منها فترة من الزمن ثم تنتقل الى قطع اخرى بالتدريج ولا تعود الى القطع الاول الا بعد مرور فترة كافية وتطبق هذه الطريقة بنجاح على القراد المسمى بوفيلوس كالكاراتوس او رسيفولي بورسا والتي تعيش وتنتشر

على الحيوانات الاهلة فقط فالاول يموت لم يصادف حيوانات من ٦ الى ٧ أشهر اما الثاني فيموت خلال ١٠ اشهر الا ان هناك أنواع من القراد لا تجدي معه هذه الطريقة وذلك لانه يستطيع ان يجوع أكثر من ثلاثة أعوام .

ومن الطرق الاخرى في القضاء على القراد في الطبيعة هي تجفيف المستفعات والذي تؤثر على نوع اكسودس ويستوى كما لاز حرق الاعشاب الجافة والشجيرات البرية والاشواك تساعد على قتل القراد والحيوانات الصغيرة التي تغذى يرقات وعدارى القراد كما أنه تستعمل المبيدات الكيماوية في قتل القراد بالطبيعة بواسطة الرش بالطائرات كما توجد طرق بيولوجية اذ توجد بعض أنواع الحشرات مثل (هتراميللوس هوكيي) التي تقضي يرقات القراد كما توجد كثيرا من الطيور التي تتغذى بالقراد اذا للقضاء على هذا القراد يجب ان تتفافر سوية مجموعة اجراءات وامور كما شاهدنا آنفا وبذلك تكون مكافحة هذا الطفيلي الخطر اكثر نجاحا وفعالية .

ذبابة النفق الانفي عند الاغنام :

هذا الطفيلي يسبب عند الاغنام مرض النفق الانفي وهو عبارة عن حشرة ذبابية طولها ١٠ - ١٢ مم ذات لون رمادي مصفر بقع غامقة تظهر هذه الحشرة صيفا في الاماكن التي تكثر بها الاغنام في المراعي أو الزرائب أو عند موارد المياه التي ترد عليها الاغنام تشكل يرقاتها طفيليات اجبارية في الجيوب الجبهية عند الاغنام يمكن للاشي ان تكون بياضة وتلد البرقات مباشرة .

تهاجم الاشي الملقحة الاغنام وتضع يرقاتها على انوف هذه الاغنام

حيث عند ذلك ان الاغنام تهتاج كثيرا فتهز رأسها وتضرب الارض بأطرافها الامامية تم تهرب جاعلة انوفها قريبة من الارض ثم تدخل اليرقات تلقائيا الى الجيوب حيث تتبع تطورها الذي يدوم من عشرة الى ١٥ اسبوع .

تسبب يرقات هذه الحشرة التهاب الجيوب الطفيلي عند الغنم في البدء تسبب تهيج الغشاء المخاطي وعلى آثر ذلك يظهر سيلان مصلي غشائي ومن ثم يتحول الى غشائي قيحي عندما يكون حجم وعدد اليرقات صغيرا فان الاعراض تكون قليلة الوضوح ولكن عندما يزداد حجم هذه اليرقات تظهر الاعراض بوضوح فتنتاب الحيوان حركات مفاجئة مع اعراض عصبية ودوخان .

لمكافحة هذا الطفيلي يجب اتخاذ اجراءات منها : وضع الاغنام في اوقات الشمس الحاد في الظل ورش الجدران الخارجية للزرية بمبيدات الحشرات رش انوف الاغنام وخاصة في شهري آب وايلول بـ ٢٪ من محلول لكورفوس او ٢٥٪ محلول اليود (٨٠ - ١٠٠ سم) لكل رأس أو محلول النيكافون القضاء على يرقات المرحلة الثالثة في الجيوب يتم باستخراج هذه اليرقات بعد اجراء فتحات مناسبة للجيوب ثم اجراء غسيل جيد لهذه الجيوب .

في الربيع والصيف عندما تبدأ يرقات المرحلة الثالثة تمزج الى الوسط الخارجي يجب تنظيف الزرية من الروث وتجمعيه في مكان واحد ومن ثم تخميره بالطرق المعروفة ومن ثم رش الزرية باحدى المبيدات الكيمائية على فترات منتظمة .

ان القمل والبراغيث لا تقل خطورة عن باقي الطفيليات الخارجية الآفة الذكر فالاضافة الى الازعاج التي تحدثه البراغيث والقمل على المواشي

يسbib الوخز وامتصاص الدم فانها السبب في تقل كثير من الامراض
الخطيرة .

مكافحة القمل والبراغيث :

اما مكافحتها فلا تتميز بشيء عن مكافحة بقية الطفيليات السابقة
الذكر فهي ام مكافحتهما على جسم الحيوانات وفي الزرائب ويجب دائما
الاهتمام بنظافة الزرائب واماكن تربية الاغنام .

* * *

المراجع

- ١ - أمراض الأغنام والماعز للدكتور زاعور ونوف موسكو ١٩٧٣
- ٢ - الطرق والمواد الحديثة في مكافحة الجرب عند الغنم للدكتور تشركاسكي موسكو ١٩٦٦
- ٣ - علم الطفيليات للدكتور شيفتوف موسكو ١٩٧٠
- ٤ - الأدوية البيطرية الدكتور تشيرفيكوف ويندكيمف موسكو ١٩٧٠

* * *