

SARNA DE LOS BOVINOS

Los endectocidas desafiados por una parasitosis que aumenta su incidencia en los sistemas de producción



Introducción

La sarna es una parasitosis reportable al SENASA (Resolución N° 153/21) y debe notificarse cuando la parasitosis se presenta clínicamente en “casos confirmados agrupados”. En los ovinos, bastará con “un solo caso confirmado” para su notificación.

La intensificación de los sistemas de producción – alta carga animal en pastoreos y encierres para engorde a corral – ha favorecido la transmisión de la sarna causada por el ácaro *Psoroptes communis* var. *bovis* (Raillet, 1893). La baja del consumo, las pérdidas de proteína por las lesiones dérmicas y las enfermedades asociadas, son responsables de las mermas productivas que pueden ser del orden de 40-50 kilos en feedlot o 15-20 kilos en pastoreo, luego de 4-8 semanas de curso clínico de la parasitosis.

Los endectocidas (Avermectinas y Milbemicinas) han demostrado alta eficacia sobre esta parasitosis. Una sola aplicación subcutánea a la dosis de 0,2 mg/ k.p.v. debe lograr una eficacia del 100% contra el ácaro a los 14 días del tratamiento, con una persistencia del efecto antiparasitario contra re-infestaciones del orden de 16-24 días. Tal eficacia y practicidad de aplicación, condujeron a la casi extinción de los bañaderos de inmersión y túneles de aspersion en la Pampa Húmeda.

Sin embargo, en los últimos años y cada vez con mayor frecuencia, se han reportado fallas en los tratamientos. En algunos casos se pudo determinar el desarrollo de resistencia al principio activo y, en la mayoría de ellos, fallas asociadas a la inapropiada aplicación de los productos y al mal manejo de los animales luego de efectuados los tratamientos.



Repasando conceptos

La sarna es una parasitosis enzootica en la región pampeana de Argentina. Se expresa clínica/subclínicamente en las diferentes categorías de vacunos, dependiendo de las condiciones ambientales, nutricionales y de manejo. Ante la aparición de los primeros animales con lesiones en la piel compatibles con sarna, empiezan las dudas y planteos para un control efectivo.

Información básica

► El ácaro *Psoroptes communis* var. *bovis* es un parásito que vive y completa su ciclo de vida sobre el hospedador (“parasitosis estricta”) en 12-14 días. Por esto, 4-5 generaciones se encadenan y acumulan en 2 meses de curso clínico, avanzando en la piel de amplias regiones del cuerpo.

► *La sarna del vacuno no se transmite a los ovinos y viceversa.*

► El ácaro sobrevive en los animales de un ciclo a otro de producción como “sarna oculta” en las zonas bajas del animal. Cuando empieza el tiempo frío y disminuye el fotoperíodo (otoño-invierno) su metabolismo y actividad reproductiva se aceleran, progresando rápidamente el curso clínico de la enfermedad. *En los últimos años, esa reactivación se ha observado tempranamente a fines de enero, febrero y marzo en algunos establecimientos ganaderos.*

► Por la condición parasitaria estricta del ácaro, la progresión de la sarna en los rodeos y tropas se debe fundamentalmente al contacto entre animales. En la medida que se intensifica la producción (ej. feedlot, pastoreos con alta carga animal, otros) mayor será la transmisión entre animales.

► *El contagio a través de alambrados es factible –no el más importante- ya que las hembras ovigeras puede reinfestar animales hasta los 14 días de desprendidas del hospedador.* Por esto, los desprendimientos de piel y pelos que quedan adheridos luego de los rascados, pueden ser fuente de contagio por corto tiempo. El control de los piojos evitará el rascado sobre los alambrados e indirectamente, contribuirá al control de la sarna.

► Para su alimentación, el ácaro cava galerías en las capas profundas de la piel, provocando una dermatitis severa con pérdida de proteínas plasmáticas, pelo y descamaciones celulares. Los propios excrementos del parásito producen reacciones alérgicas locales con engrosamiento de la piel. Este cuadro, sumado a la baja del consumo y malestar permanente –prurito intenso y rascado- serían responsables de las pérdidas en producción.

Un buen diagnóstico

► Usualmente, el diagnóstico de la sarna se basa en la observación clínica de las lesiones en la piel de los animales. Sin embargo, suele coexistir con infestaciones por piojos (depilaciones secas y pérdida de pelo por rascado) por lo que es necesario confirmar el diagnóstico a través de muestras de piel obtenidas por raspado profundo en los bordes de las lesiones dérmicas.

► Esto permitirá establecer el diagnóstico correcto y también, en caso que los piojos compartan la infestación de los animales, su identificación (masticadores/chupadores) permitirá ajustar la terapéutica apropiada.

SARNA
(*Psoroptes bovis*)



PEDICULOSIS
Piojo masticador (*Bovicola bovis*)



TRATAMIENTOS

- ▶ *La condición de parasitosis estricta y la efímera supervivencia del Psoroptes bovis en el ambiente, permitiría su erradicación de los sistemas de producción.* Australia y Nueva Zelanda erradicaron la sarna desde principios del siglo XX con acaricidas técnicamente inferiores a los actuales, pero eficaces e incorporados en estrictas regulaciones sanitarias.
- ▶ Hasta hace 40 años, los antisárnicos se ofrecían exclusivamente en formulaciones para utilizarlos en baños de inmersión o aspersión. La progresiva falta de bañaderos y equipos apropiados para su aplicación, han condicionado seriamente su utilización en los sistemas actuales de producción.
- ▶ Por esas razones, sumado a la alta eficacia y practicidad de aplicación, asesores y ganaderos se volcaron masivamente a la utilización de los “endectocidas” inyectables del grupo de las avermectinas y/o milbemicina.
- ▶ Los acaricidas que se ofrecen comercialmente en el mercado veterinario deben superar una prueba controlada muy rigurosa, coordinada y fiscalizada por el SENASA. *La eficacia debe ser 100%.*

Cuidados en el tratamiento con endectocidas de la sarna psoróptica en bovinos

- ▶ Confirmado el diagnóstico de sarna, todos los animales del rodeo/tropa deben ser tratados. En la práctica, a veces suele tratarse solo los animales más afectados por la parasitosis. Esta práctica,

aliviara circunstancialmente a los animales tratados, pero garantizará la presencia de la infestación parasitaria en los animales hasta entrada la primavera.

► No obstante, hay situaciones críticas donde es dificultoso encerrar animales para su tratamiento sin que se generen problemas colaterales, como puede suceder, cuando hay que movilizar vacas con cría de corta edad al pie (“aguachamiento” de los terneros). La inspección y muestreos de piel (ej. “granos” en la cruz, base de la cola, otros) de las madres en los últimos encierres previo al parto, serán la clave para decidir el tratamiento preventivo preparto.

► Los endectocidas registrados para el tratamiento de la sarna psoróptica en bovinos, se presentan en formulaciones inyectables donde las concentraciones del principio activo oscilan entre 1 y 4%. En consecuencia, la farmacocinética de las diferentes concentraciones será variable, influyendo sobre los niveles de exposición de los ácaros al principio activo y, por ende, en el tiempo necesario para lograr la cura total de los animales (eficacia 100%).

► En la selección de la concentración (1-4%) del endectocida, se deberá tener en cuenta la intensidad de la infestación parasitaria y curso de la infección parasitaria aguda/crónica. También, el tiempo de retiro declarado por el laboratorio si se tratan animales que van a faena (especialmente en los feedlot).

► Se debe garantizar la apropiada manipulación y depósito de los productos – no exponer los envases a la luz solar directa-. Se deben utilizar jeringas que entreguen la dosis correcta. El peso de los animales –si no se dispone de balanza- debe estimarse y ajustar la dosis de acuerdo con los más pesados. *La subdosificación atentará seriamente sobre la eficacia del tratamiento.*



► Los endectocidas se deben aplicar por vía subcutánea, lo que garantiza la correcta farmacodinamia del producto. El volumen de dosis es usualmente bajo, por lo que es necesario asegurar que la totalidad del producto inyectado quede en el tejido subcutáneo.

► Para lograrlo, se debe trabajar despacio sobre cada animal, formando con la mano libre, un pliegue sobre la piel de la tabla del cuello o zona retroescapular y luego, inyectar. Este procedimiento hará que el corte de la aguja quede distanciado del “depot” del producto, evitando el típico “chorreado” que se produce cuando la inyección se aplica directamente de manera perpendicular a la piel.

Manejo post tratamiento y confirmación de eficacia

► El tiempo en que los endectocidas logran la eficacia absoluta (100%) sobre las infecciones por *Psoroptes bovis* depende de varios factores, aunque la concentración de la formulación aplicada, es uno de los más importantes. Las formulaciones al 1%, logran la eficacia absoluta (100%) poco antes de los 14 días postratamiento, mientras que las de alta concentración (3.15-4%) a los 21-28 días.

► *Por esto, no se deben mezclar tropas hasta 2 semanas posteriores a la aplicación de los productos con concentraciones al 1% y esperar 4 semanas para los de alta concentración (3.15 - 4%).*

► En función de fallas de eficacia de los endectocidas sobre infestaciones de sarna que se han reportado en los últimos años, es necesario confirmar el resultado del tratamiento en cada establecimiento ganadero.

► *Se recomienda realizar raspados de piel de los bordes de las lesiones causadas por el ácaro; especialmente, de algunos animales que no muestren una reversión clínica evidente a los 14 días post-tratamiento con formulaciones 1% y 28 días con 3.15-4%. Si el tratamiento resultó con la eficacia esperada, no se deberán observar ácaros vivos –en movimiento- en cualquier estado de evolución durante la inspección de las muestras con lupa/microscopio.*

Para finalizar:

La sarna de los bovinos se puede prevenir y erradicar en los establecimientos ganaderos si se implementa un programa basado en:

- ⇒ La aplicación correcta de endectocidas inyectables (ivermectina/milbemicina)
- ⇒ El manejo apropiado de los animales y verificación de la eficacia post-tratamiento
- ⇒ Un estricto manejo/tratamiento/cuarentena al ingreso de tropas externas al sistema de producción
- ⇒ La necesidad de conservar la integridad de los alambrados perimetrales del establecimiento
- ⇒ El control efectivo de piojeras concomitantes. Provocan prurito, rascado y no son

completamente alcanzadas por los endectocidas inyectables.

- ⇒ La importancia central de utilizar endectocidas de reconocida calidad y registrados por SENASA contra sarna psoróptica.
- ⇒ En establecimientos con fallas reiteradas de los endectocidas y/o en sistemas de engorde intensivo (feedlot) basados en el acopio de animales, debería evaluarse la construcción de baños por inmersión y su utilización preventiva a fines de verano o al arribo de las tropas.

Contactos:

Dr. César A. FIEL
+54 2494 581396
fiel.cesar.a@gmail.com

Dr. Nicolás FIEL
+54 2494 575220
fielnicolas@hotmail.com

Dr. Pedro E. STEFFAN
+54 2266 444848
steffan.pedro@gmail.com

F&S FIEL & STEFFAN
Consultores Asociados
Parasitología aplicada a la producción animal

