





VER PRODUCTO





VER PRODUCTO

ENDOVET INYECTABLE

Impacto económico

El ciclo biológico de estos

CICLO BIOLÓGICO

parásitos se divide en tres fases: hospedador, suelo y aérea. Las moscas adultas se agrupan, copulan en el ambiente y después de dos semanas las hembras ponen su primer estadio larvario (L1). Aquí se pueden encontrar numerosas larvas blancas de diferentes fases de desarrollo (L1, L2, L3). Las larvas alcanzan su máximo desarrollo (L3) en la siguiente primavera, siendo su periodo larval de 8 a 10 meses. Al término de este tiempo, salen hacia las fosas nasales y son arrojadas hacia fuera por los estornudos del hospedero, caen al suelo y pupan en unas cuantas horas. El periodo como pupa dura entre tres y seis semanas. Los adultos pueden vivir hasta 28 días.

¿Quién causa la enfermedad y cómo se distribuye? Los estadios larvarios del díptero Oestrus ovis, son los agentes causales de la miasis específica

de tipo cavitario nasal, sinusal y esofágicotraqueal, denominada oestrosis, afecta tanto al ganado ovino como al caprino. Las moscas que generan las larvas son más pequeñas que las abejas, aunque tienen cierto parecido. Su distribución es mundial, con presencia principalmente en las zonas en las que el hombre

se dedica a la explotación de ganado ovino y caprino. La enfermedad esta presente en su mayoría en explotaciones extensivas y se presenta con menor frecuencia en explotaciones intensivas. La prevalencia promedio en el mundo es de 51.15% en ovejas y 42.19% en cabras. Es muy prevalente en muchas regiones geográficas del mundo, especialmente en Europa y África. En México la prevalencia es del 30.1% y 40% para ovejas y cabras respectivamente. Afecta más al ganado adulto que a los jóvenes. La temperatura ambiente en la que normalmente se observa la presencia de la enfermedad va de 10°C a 27°C. Rebaños con 100 animales o más presentan mayores probabilidades de infestación. El impacto sobre la productividad se da principalmente en los siguientes rubros:

Disminuye el consumo de alimento, pérdida de peso, menos kilos de carne, lana y leche. Disminuye la fertilidad, menos partos, menos destetes, menos corderos. Estudios en Argentina reportan pérdidas por animal que variaron entre 1.1 a 4.6 kg de carne, 200 a 500 g de lana y más del 10% del

rendimiento lechero. En estudios controlados de rendimiento de corderos, la estrosis reduce la ganancia de peso hasta en un 4%.



general los borregos dejan de alimentarse y se relacionan con la afección sinusal, donde el agrupan con la cabeza baja o caminan arrastrando su incremento de la presión interior hace que los animales, además de la postración, adopten posturas

Desarrollo de la enfermedad en los animales

nariz al ras de la tierra intentando protegerse del ataque de la mosca. Es común observar a las ovejas agitar la cabeza y frotar la nariz contra las patas

La infestación leve suele ser asintomática.

La presencia de la mosca *Oestrus ovis* en los rebaños

origina, intranquilidad y estrés en los animales y por lo

delanteras, comederos, cercas o paredes debido al dolor que ocasionan los movimientos de las larvas en el interior de las cavidades nasales. Los animales infestados presentan descargas nasales abundantes que van desde cristalinas hasta verdosas y en ocasiones con sangre. Además, hay presencia de estornudos fuertes y respiración ruidosa y difícil. En casos extremos se pueden observar movimientos de giro, marcha insegura y muerte de animales débiles o viejos. CÓMO CONTROLAR **EL PROBLEMA** Se sugiere realizar un tratamiento a todo el rebaño al

cerebro causando lesiones en las membranas y provocando trastornos nerviosos, como agitación, apatía, contracciones musculares, marcha vacilante y adinamia, en ocasiones, los animales giran sobre sí mismos, con movimientos incoordinados y caen al suelo.

En parasitosis intensas, sobre todo cuando predomina la población de L3, los signos más sobresalientes se

anormales de la cabeza con torsión lateral y

estiramiento del cuello. Algunas larvas penetran

rompiendo la lámina cribosa del etmoides, hasta el

la hibernación de las larvas. Los tratamientos a los animales deben aplicarse después del vuelo de las moscas, con objeto de que el principio activo actúe sobre las L-I más jóvenes, que se

pequeñas que las L-II y L-III, las cuales tienen acciones patógenas superiores. La ventaja del tratamiento precoz, es que puede provocar la muerte de casi todas las L-I, que ahora son fácilmente eliminadas al exterior. Por el contrario, un tratamiento tardío provoca la

encuentran en las cavidades nasales y son más

inicio de la primavera para reducir poblaciones de

mosca en el verano y otro al final del otoño para evitar

muerte de L-II y L-III, localizadas más profundamente y de eliminación más difícil, que pueden quedar retenidas y seguir un proceso de degeneración posterior a su muerte, dando lugar a la eliminación y dispersión de sus constituyentes estructurales en los tejidos próximos, con lo que mantienen el estímulo durante más tiempo y consecuentemente, provocan una respuesta inflamatoria sostenida y duradera. **TRATAMIENTO**

estímulos nerviosos en la placa neuromuscular del parásito.

periodo de protección esta estimado en 20-30 días.



involucrándolos en el control del

parásito.

Aumenta la permeabilidad de la membrana y provoca alteraciones nerviosas en el parásito, a menudo hiperpolarización celular que le ocasionan la muerte.

Actúa sobre los canales de cloro.

basa en tres efectos:

En todos los casos se recomienda dosis únicas y repetir los tratamientos con base en la prevalencia de parásitos en el lugar y la posibilidad de reinfestaciones. Estudios en Francia demostraron la eficacia de ivermectina con porcentajes de 100% y 98% dosificados por vía subcutánea y oral respectivamente. A los 60 días postratamiento, solo mantenía la eficacia (62.5%) la ivermectina inyectable. No se observó un efecto persistente de la ivermectina oral. En un estudio realizado en Guatemala con 18 ovinos se realizó una prueba comparativa entre ivermectina y triclorfón contra la oestrosis y se comprobó que ivermectina por vía subcutánea fue más efectiva y con efecto residual más prolongado.

La eficacia de ivermectina subcutánea alcanza 99% de efectividad para los tres estadios larvarios y su

El tratamiento se basa en dos familias de medicamentos (lactonas macrocíclicas y salicilanilidas), entre las lactonas macrocíclicas la ivermectina es la de mayor uso con dosis de 200 mcg/kg de peso. Es un antiparasitario de amplio espectro, resultado de la fermentación bacteriana del Streptomyces avermitilis, eficaz contra una gran variedad de nematodos y ectoparásitos, pero sin acción contra cestodos ni trematodos. Es el principio activo de **Endovet Inyectable**. Su mecanismo de acción se

Aumenta la liberación de ácido gammaaminobutírico, es un neurotransmisor inhibitorio de los

RAFOXANIDA La rafoxanida también es una salicilanilida y se recomienda en forma oral con dosis de 10 mg/kg, es el

principio activo de Rafoxcur, su mecanismo de acción se basa en cambios a nivel estructural, siendo los primeros en manifestarse y los más evidentes los disturbios en la mitocondria, lo que ocasiona en el parásito una parálisis espástica en las dos horas siguientes a la administración; aproximadamente ocho horas después, ocurre un efecto de alteraciones en los procesos de absorción por parte del

parásito. Los daños más marcados se manifiestan en las siguientes 12-24 horas, donde se ven involucrados los órganos sexuales del parásito. Así mismo, se impide el acoplamiento de la fosforilización oxidativa, con lo cual se evita que Oestrus ovis disponga de energía, causando la muerte del mismo.

También se

recomienda

EFECTIVIDAD CONTRA LARVAS En un estudio se evaluó la eficacia de rafoxanida con dosis de 7.5 mg/kg de peso,

fueron tratados 25 corderos naturalmente infectados con larvas en etapas L1, L2 y L3 de Oestrus ovis. Otro grupo de 13 ovinos se tomo como testigo sin tratamiento. Los resultados demuestran que rafoxanida presentó 100% de efectividad contra todas las etapas de las larvas y tiene un periodo residual, que previene la reinfestación de Oestrus ovis por al menos 11 días posterior al tratamiento.

MÁS PRUEBAS DE

SU **EFECTIVIDAD**

En otro estudio realizado en Francia con 19

ovinos, 9 fueron tratados con 10mg/kg de

sinusitis y mejoró la condición general de

De las salicilanilidas, el closantel se recomienda

con dosis de 10 mg/kg en forma oral con una

eficacia de 94% contra Oestrus ovis.

rafoxanida y 10 fueron tratados con 7.5 mg/kg del mismo principio activo. Con ambas dosis un solo tratamiento fue efectivo contra las larvas L1, L2 y L3 del parásito, los porcentajes de eficacia fueron de 95-100%. Antes del tratamiento los ovinos presentaban sinusitis purulenta grave con estornudos, la condición general era mala, caracterizada por caquexia y pérdida de peso. A las dos semanas posteriores al tratamiento no se observó

los animales. COMO **PREVENIR** Respecto a la profilaxis de la oestrosis está centrada en la eliminación de las larvas parásitas. Es importante también no ingresar animales que presenten trastornos respiratorios, no trasladar animales fuera del predio si se sospecha que están afectados por esta parasitosis y mantener la higiene en las instalaciones. Para evitar la infección de las ovejas, es conveniente cambiar de potrero

(en caso de estar disponibles) cada 25 a 30 días. Al mismo tiempo, los animales son conducidos a no menos de 20 kilómetros de distancia, rompiendo el contacto entre la mosca y la oveja. Es posible

TAMBIÉN PODRÍA **INTERESARTE**



retornar a las pasturas después de 2 meses y medio.

