

FICHA TÉCNICA

Nexabest® Ungüento

DICLORVOS AL 10% Ungüento Tópico

Control de Nuche. Repelente de Moscas. Antiséptico.







COMPOSICION GARANTIZADA:

Cada 100 g contienen:
Diclorvos (P.D.V.P)......1 g
Excipientes c.s.p......100 g

QUIMICA:

NOMBRE GENÉRICO: DICLORVOS

NOMBRE QUÍMICO: Phosphoric acid, 2,2-dichlorovinyl dimethyl ester

Fosfato de 2,2-diclorovinilo y dimetilo 2,2-

Diclorovinildimetilfosfato

FÓRMULA MOLECULAR: C₄H₇Cl₂O₄P PESO MOLECULAR: 220.98

DESCRIPCION:

El Nexabest[®] **Ungüento** para el control de nuche (*Dermatobia hominis*) y miasis (*Cochliomyia hominivorax*) en heridas quirúrgicas o accidentales, tiene acción antiséptica; coadyuvante en procesos de cicatrización y es repelente de moscas. En bovinos, equinos, porcinos, ovinos y gatos.



FARMACODINAMIA

Diclorvos: El diclorvos es un organofosforado, de acción anticolinesterásica irreversible que produce hiperexcitabilidad y parálisis espástica en los nematodos. Éste fenómeno resulta de la inhibición de la actividad acetilcolinesterasa en las uniones neurotransmisoras que causa una acumulación sináptica de la acetilcolina y una actividad neuronal persistente por sobre estimulación del sistema nervioso parasimpático.

LAS MIASIS

Las miasis (Gusaneras) parasitismo que causa graves perdidas económicas a la ganadería vacuna de América.

El parasitismo causado por larvas de Moscas, tanto en animales como en humanos se denomina Miasis (Del Griego Mya: Mosca) y constituyen una de las mayores causas de perdidas económicas a la ganadería bovina, al igual que a otras especies animales que parasitan y aun al hombre con gran impacto sobre la salud humana en zonas rurales. Según el tipo de parasitismo, las moscas que producen miasis se clasifican en tres categorías:

Obligatoria: las larvas son parásitos obligatorios que requieren un huésped para proseguir con el desarrollo larvario, estas subsisten exclusivamente en tejidos vivos. Los animales afectados son principalmente mamíferos domésticos, silvestres y el hombre, pero en ocasiones infestan aves, reptiles y anfibios. Pueden intervenir las moscas de varias familias como; Calliphoridae, Sarcophagidae, Oestridae, Gasterophilidae y Curetebridae. El género Gasterophilus puede causar miasis entérica en caballos, asnos, mulas, cebras, elefantes y rinocerontes. En el hombre es muy rara.

Facultativa: es causada por dípteros que son parásitos oportunistas. En este caso las hembras adultas depositan sus huevos principalmente en excrementos, cadáveres o sobre materia orgánica en proceso de descomposición. Pero bajo condiciones particulares pueden hacerlo sobre organismos vivos.

Accidental: es causada por dípteros de vida libre, pero bajo ciertas circunstancias puede ser ingerido por el huésped y producir infestación de forma accidental.

Para la caracterización de las miasis se han definido tres grupos específicos:

Grupo 1: Dípteros específicos de Miasis, que se definen como las moscas cuyo desarrollo larvario se efectúa de modo exclusivo sobre seres vivos, sin que puedan evolucionar en otros medios, en el caso de Colombia dípteros de este tipo son: *Dermatobia hominis* (Nuche), Callitroga americana (*Cochliomyia hominivorax*) y *Oestrus ovis*.

Grupo 2: Dípteros semiespecificos de miasis, que son aquellas larvas que viven y de la carroña y porque en ocasiones atraídos por lesiones traumáticas, atacan los seres vivos (Sarcophaga, Cochlyommia *macellaria*, *Lucilia sericata*, *Musca domestica*, *Phaenicia sp.*).

Grupo 3: Dípteros que accidentalmente ocasionan Miasis (Dípteros cuyas larvas se pueden ingerir con el alimento, como sucede al ingerir un queso con larvas de moscas). (Gil Collado, 1.960),



Las principales perdidas ocasionadas por las miasis, se ejercen sobre la piel, el tejido muscular y predisponen como puerta de entrada a complicarse con afecciones mas graves complicadas con bacterias o complicar el parasitismo con la presencia de otras especies de dípteros; Las perdidas económicas ocasionadas por la mosca *Cochliomyia hominivorax*, llamado también el Gusano Barrenador ascendió en USA, antes de su erradicación a 200 millones de Dólares. (Rogers, 1.998)), en Colombia y en estudio muy antiguo y quizás único realizado por investigadores del ICA en 1.980 (Peña y Cols), calcularon perdidas económicas para aquella época para diferentes zonas agro ecológicas principalmente en bovinos y equinos, para las miases consideradas de mayor importancia para el país.

La mosca *Cochliomyia hominivorax*, perteneciente a la familia Calliphoridae, diptero específico de Miasis (Solo puede cumplir su ciclo biológico en seres vivos), es considerada como uno de los dípteros causantes de Miasis de mayor importancia en el mundo, en su estado larvario penetra a la piel y tejido muscular a través de heridas o de la piel sana especialmente en la vulva, produciendo una miases profunda y traumática, a pesar de que devora tejidos enfermos, no tarda en atacar tejidos sanos, produciendo una miasis profunda; se extiende desde el Sur de los Estados Unidos hasta el Norte de Chile. (Gil Collado, 1.960). Para su control y erradicación a gran escala se utilizo la técnica de los insectos estériles, este método desarrollado por primer vez en los Estados Unidos en 1.950, consiste en irradiar gran cantidad de machos para esterilizarlos antes de liberarlos en zonas infestadas por el parasito, luego los machos se aparean con las hembras silvestres cuyos huevos, en consecuencia no maduran y eventualmente ante la incapacidad de reproducirse la plaga va hacia la extinción (Bahumhover, 1.966). El gusano barrenador fue erradicado en USA en 1.966, México 1.991, Belice y Guatemala, 1.994, Costa Rica Octubre del 2000, el costo de erradicar el

Gusano Barrenador en Centro América fue de 200 millones de dólares. (USA, Embassy, Costa Rica, 2001).

Dermatobia hominis (Nuche), es un díptero de los Climas Medios y zonas de bosque húmedo tropical y se extiende desde México hasta la Argentina, produce una miasis forunculosa, ya que la larva se aloja en el tejido subcutáneo, durante 35- 50 días, y causa grandes perdidas económicas, especialmente por depreciación de pieles y cueros (Quiroz, 1989), En Colombia se han realizado estudios tendientes a conocer el ciclo de vida de la mosca y sus portadores (Mateus, 1.967, 1987); evaluación de pesticidas para el control químico (Villar, 1987), estudios de resistencia natural de diferentes razas a la infestación por el parasito. (Colmenares, 1.960, Mateus, 1.986). Oestrus ovis, parasito de los senos nasales de las ovejas según, Peña y Cols. 1.980, afectaba el 80% de las 200.000 ovejas, localizadas en una zona endémica del parasito, en los departamentos de Boyacá y Santander en Colombia. Dentro de los dípteros semiespecificos de Miasis revisten importancia en Colombia, Phaenicia sp; Cochliomya macellaria, Lucilia sericata y Sarcophaga carnaria. En un estudio realizado por Mateus, 1.988, en la zona de Uraba departamento de Antioquia, encontró que el 97.6% de Miasis fueron causadas por C. hominivorax y el 2.4%, distribuido entre C. macellaria. S. carnaria y Phaenicia sp.

Las miasis no solo revisten importancia en animales domésticos, en humanos existen reportes médicos de parasitismos por Miasis, en Argentina se han reportado casos de Miasis en humanos por *C. hominivorax* asociadas a Pediculosis (Visciarelli y Cols. 2003), Miasis por *D. hominis* en el cuero cabelludo de una niña de dos años en Guatemala (Brizuela 2003), En Nicaragua, por ejemplo, trabajadores del Programa de erradicación del Gusano barrenador han documentado 138 casos de infección en humanos, entre estos, setenta niños. Tres personas afectadas murieron y otras dos



personas perdieron miembros. En El Salvador hubo 530 casos en humanos entre 1990 y 1992. Por otra parte, también tenemos que considerar la importancia del Programa en el área ambiental.

En Costa Rica, país caracterizado por su belleza y su creciente ecoturismo, la mosca del gusano barrenador también afectó a los animales silvestres por lo que el Programa ofreció la oportunidad de mejorar el ambiente y la salud animal, reduciendo el tremendo sufrimiento en los animales y ayudando a la preservación de especies en vías de extinción. (United States Ambassy, Costa Rica. 2001). Melo y López, (1999), desarrollaron un estudio epidemiológico en hatos para carne de la Altillanura del Meta en 15 explotaciones encontrando una tasa cruda de morbilidad del 31.2%, Las principales enfermedades y las tasas de morbilidad que se presentaron fueron: Onfalitis asociadas con miasis umbilical, 21.2%, onfalitis, 3.7%, heridas traumáticas y Síndrome de ternero débil con 1.05% cada una, desnutrición, opacidad corneal, septicemia, claudicación, reacción adversa a la aplicación de medicamentos, uraco persistente, miasis diferentes a la umbilical y hernia umbilical con 0.5% para cada caso la tasa cruda de mortalidad fue del 8.5%. La desaparición (43.8%) y la desnutrición o inanición (31.3%) fueron las principales causas de muerte de los terneros de carne en estas condiciones. Gómez y Cols, (2000), presentaron un estudio epidemiológico realizado en sistemas de producción de cría y doble propósito del Piedemonte del Meta y Casanare. Se encontró para cinco fincas evaluadas una tasa cruda de morbilidad del 37.54%.

Las principales patologías encontradas fueron: Masas umbilicales (18%), diarrea (15.9%), dermatopatías (6.4%), ectoparásitos (3.9%), terneros débiles (3.06%), accidentes (3.06%), miasis (2.75%), mortinatos (1.4%), septicemia (1.38%), enfermedades respiratorias (1.2%), problemas articulares (1.0%). La tasa cruda de mortalidad fue de 6.79%, La distribución de la mortalidad fue la siguiente: Terneros débiles (41%), mortinatos (20%), septicemia (8.3%), accidentes (8.3%). Poliartritis séptica (4.2%) y hemoparásitos (4.2%).

Estos estudios ratifican la importancia e las Miasis umbilicales en la presentación de morbilidad y mortalidad en terneros

CLASIFICACION TOXICOLOGICA:

CATEGORÍA I: EXTREMADAMENTE TÓXICO, PELIGRO – VENENO

ANTÍDOTO:

Sulfato de Atropina.

EN CASO DE INTOXICACIÓN, LLAME AL MÉDICO INMEDIATAMENTE O LLEVE EL PACIENTE AL MÉDICO Y MUÉSTRELE UNA COPIA DE ESTA ETIQUETA.

CISTEMA: Línea de Atención ARL SURA 018000511414

INDICACIONES:

En bovinos, equinos, porcinos, ovinos y gatos, para el control de nuche (*Dermatobia hominis*) y miasis (*Cochliomyia hominivorax*) en heridas quirúrgicas o accidentales, tiene acción antiséptica; coadyuvante en procesos de cicatrización y es repelente de moscas.



FORMA DE USO:

Se aplica directamente en las heridas o en el sitio donde se encuentre el parásito. A las ovejas debe aplicarse en las fosas nasales. En todos los casos se debe mantener la aplicación diaria hasta obtener la curación de las heridas o muerte de los parásitos.

PRECAUCIONES:

Emplee siempre guantes de caucho o plástico para aplicar el producto.

No coma ni beba ni fume mientras aplica el producto.

Lávese bien las manos y cámbiese de ropa si es necesario cuando se unte el producto.

Si alguna parte de la piel entra en contacto con el producto, debe lavarse inmediatamente con abundante agua.

"En caso de intoxicación del animal, llamar al Médico Veterinario".

Ningún envase que haya contenido plaguicidas deberá utilizarse para conservar alimentos o agua potable.

Inutilice el envase después de su aplicación total y devuélvalo al centro de acopio más cercano.

No debe almacenarse con alimentos de uso humano o animal, ni en casas de habitación.

No es ingerible. Uso externo únicamente.

Lea la etiqueta antes de usar el producto.

Manténgase fuera del alcance de los niños y alejado de animales domésticos.

Consérvese en un lugar fresco y bien ventilado.

Venta bajo fórmula del médico veterinario

ADVERTENCIAS:

El fabricante garantiza que las características físico-químicas del producto corresponden a las anotadas en la etiqueta y que mediante registro oficial de venta se verificó que es apto para los fines aquí recomendados, de acuerdo con las indicaciones de empleo.

PRESENTACIÓN: Nexabest® Ungüento viene en pote por 60, 220 y 400 g.

Registro ICA No. 4428-DB

Registro Ecuador No. 3B3-8033-AGROCALIDAD

Registro Guatemala No. CO435-43-02-3043

Registro Honduras No. PF-4870

Registro Nicaragua No. 7915

Registro Panamá No. RF-1842-01

Registro Rep. Dominicana No. 7589

Registro Bolivia No CR-PUV-No 006624/15

Registro Belice No CO 43-07-945

Mayor información a solicitud del Médico Veterinario.



Nexabest® Ungüento es marca registrada autorizada a Laboratorios Callbest Ltda.

Elaborado por Laboratorios Onlypharm Ltda., para Laboratorios Callbest Ltda.

Directora Técnica: Rosa Acosta O. Q.F.U.N.

PBX (57-1) 6789851

contacto@laboratorioscallbest.com

Cra. 19 B No. 168 – 16 Bogotá D.C. – Colombia

BIBLIOGRAFIA:

COLMENARES, C.R. 1961 Investigaciones genéticas sobre el ganado colombiano Bon. Universidad de Caldas. Manizales. Revista de Veterinaria y Zootecnia. 5: 40-73.

MATEUS, G. 1.967. El Nuche y su ciclo de vida. Revista ICA. 2(1),3-19

MATEUS, G. 1.977. Ecología y control de *Dermatobia hominis* (L. jr 1781) en Colombia. Pp141-146.En: Trabajos presentados en el seminario sobre ectoparásitos, CIAT; Cali, Serie CS 13.

MATEUS, G. 1.986 Informe Anual Programa Patología Animal. Centro de Investigación La Libertad Regional Ocho.

MATEUS; G. 1.987. Una alternativa para el Control de *Dermatobia*. Selección de bovinos resistentes. En: Éxitos del ICA Homenaje a sus profesionales 25 años. Cali. Colombia.

MATEUS, G. 1.988. Agentes causales de Miasis en el Noroccidente de Colombia. Memorias XVI Congreso nacional de Medicina Veterinaria y zootecnia. Paipa. Boyacá.

MELO, M.S. LOPEZ, M.A. OLIVER; DONADO, M.P. 2000. Factores que afectan la mortalidad y morbilidad de terneros hasta los tres meses de edad en ganaderías de carne de la altillanura colombiana. Tesis de pregrado facultad de medicina veterinaria y de zootecnia. Universidad Nacional de Colombia.

PEÑA, N; VILLAMIL, L.C; PARRA .A.D; LOBO; C.A. 1.980. Enfermedades de los animales domésticos en Colombia situación por regiones naturales. ICA. División de Ciencias Veterinarias.