

BAC

MODULO DIGITAL



El documento fuente se encuentra en
La Biblioteca Agropecuaria de Colombia

ELEMENTOS BIBLIOGRAFICOS

AUTOR (ES): Mateus Valles, J.G.; Cadena Santos, J.A.

TITULO: El nucho: vida y control

FUENTE: ICA Informa (Colombia), (May 1973), v.8 (5) p. 5-6, 11-12

el nuচে

(VIDA Y CONTROL)

Guillermo Mateus V.*
Jaime Cadena Santos**

INTRODUCCION

El nuচে es la larva de la mosca *Dermatobia hominis* que ataca especialmente al ganado vacuno alojándose bajo su piel. También puede atacar a los caballos, mulos, cerdos, perros y ocasionalmente al hombre.

Las regiones más afectadas de Colombia son las zonas cafeteras o climas medios, en donde los factores ambientales de humedad, temperatura, lluvias y la textura franco-arenosa del suelo favorecen su desarrollo. Las malezas y arbustos de los potreros son el mejor refugio para la mosca productora del nuচে.

El nuচে es una de las plagas que producen más daño a la ganadería de la zona templada del país ocasionando enormes pérdidas económicas tales como:

- Daño parcial o total de las pieles.
- Disminución de la capacidad de producción de leche y carne en los adultos.

- Retardo en el crecimiento de los terneros.
- Predisposición de los terneros a otras enfermedades.
- Disminución del valor comercial de los animales afectados.
- Obstaculiza la adaptación de razas selectas en climas medios.

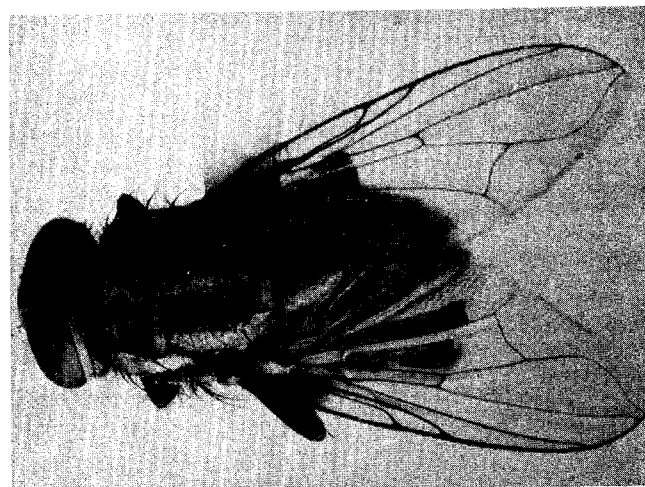
VIDA DEL NUCHE.

La mosca *D. hominis* es grande y robusta, de color azul brillante, cubierta de pelos muy pequeños; su cabeza es grande de color café y con ojos amarillos. El tórax es de color azul metálico brillante y las alas de color pardo.

La vida de la mosca adulta es muy corta, apenas alcanza a durar de uno a nueve días. La mosca aparece todo tiempo en el campo pero su presencia es más frecuente y abundante al final de las lluvias o al comienzo del período seco.



Animal parasitado. Nótese los daños en la piel.



Mosca del nuচে (estado adulto).

La reproducción es sexual. A los dos o tres días de nacidos los machos buscan a las hembras, las que se dejan cubrir fácilmente, copulando por espacio de seis a ocho minutos; una misma hembra puede copular hasta cuatro veces en 12 horas, con el mismo o con diferentes machos.

* Médico Veterinario, Director del Programa Nacional de Parasitología LIMV-ICA. Apartado Aéreo 29743, Ciudad Universitaria, Bogotá.

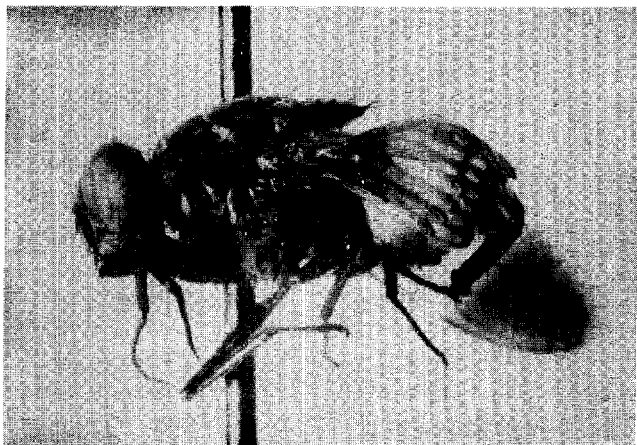
** Médico Veterinario, Coordinador Nacional Campañas de Divulgación Sanitaria-Tibaitatá. Apartado Aéreo 151123 El Dorado- Bogotá.

La postura se inicia a los dos días de nacidas las hembras, hayan copulado o no; se efectúa rápidamente alcanzando hasta 40 huevos en cinco segundos.

La mosca pone sus huevos sobre el abdomen de otros insectos que le sirven de portadores, a los cuales atrapa durante el vuelo para tal efecto. Esta transmisión indirecta por medio de portadores alados, es la única que utiliza la mosca del nuche para parasitar los animales.

Los portadores más comunes en Colombia son las moscas *Orthelia pruna*, *Neopyreilia neglecta*, *Fania sp* y los zancudos *Mansonia lynchi* y *Aedes sp*.

Los huevos tienen un extremo más agudo y por él se pegan firmemente al abdomen del portador con una sustancia gelatinosa que se endurece al aire; se disponen generalmente en hileras que semejan racimos de plátanos. La incubación dura de cuatro a seis días para la cual es necesario el calor.



Mosca portadora de huevos de nuche. Obsérvense los huevos formando racimo en el abdomen de la mosca.

La larva lista para salir del huevo hace algunas apariciones por la ventanilla situada sobre la parte superior o extremo redondeado del huevo; si no encuentra hospedero, retrocede y se esconde en el huevo, pero si lo encuentra sale definitivamente.

La larva ya formada puede durar alojada dentro del huevo hasta 15 días en espera de su hospedero. Cuando la larva deja el huevo sin tener un hospedero, muere en el término de 12 horas; pero en medio húmedo puede vivir más tiempo.

Cuando el insecto portador se posa sobre un animal, las larvas del nuche, dotadas de gran movilidad, dejan rápidamente los huevos y se ocultan entre los pelos del hospedero; luego inician la perforación de la piel, para lo cual se apoyan en su cola y se ayudan con los ganchos bucales y toman posición perpendicular a la superficie de la piel.

La larva tarda 25 a 95 minutos perforando la piel hasta localizarse debajo de ella; allí permanece, siempre en el mismo sitio, nunca migra bajo la piel del animal.

Los nuches viven en el hospedero por un período de 39 a 50 días y allí efectúan sus mudas pasando por tres etapas diferentes por su forma. Al completar su desarrollo abandonan el animal; para ello, agrandan el orificio haciendo frecuentes salidas a la superficie de la piel y retrocediendo a su interior. Prefieren abandonar al hospedero en las horas de la madrugada.



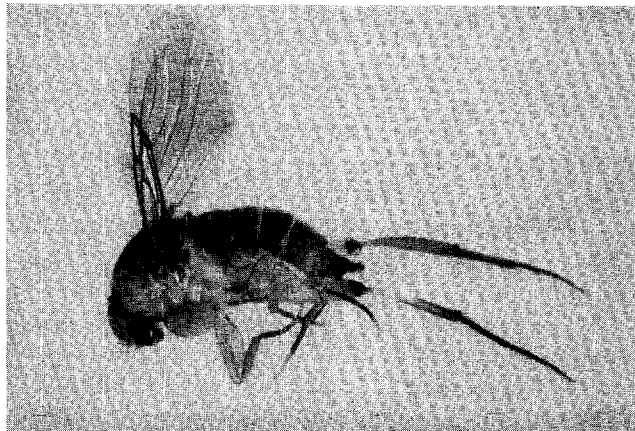
Estados evolutivos de la larva del nuche:

- a. Estados jóvenes.
- b. Larvas completamente desarrolladas.

Al caer al suelo los nuches para empupar, se entierran a una profundidad promedio de cinco centímetros, lo que alcanzan en un tiempo de ocho a 65 minutos. El período de pupación dura de 32 a 43 días, pero las temperaturas altas pueden acortarlo o las sequías alargarlo.

Un buen proceso de pupación requiere medio húmedo, lo que explica el aumento de la población de moscas del nuche en las épocas de mayor cantidad de lluvias.

Cuando los nuches caen al suelo para empupar, frecuentemente son atacados por moscas de las especies *Megaselia scalaris* y *Phora sp.* las que se alimentan con ellos y utilizan los restos para poner sus huevos. Así mismo, muchos nuches en pupación mueren atacados por el hongo *Sporotrichum shenkii* cepa blanca y por bacterias.



Mosca (*M. scalaris*) que ataca los nuches cuando caen al suelo para empupar.

(Pasa a la página 11)

(Viene de la página 6)

Al final de la pupación, salen los adultos machos o hembras. Los machos son más pequeños, pesan menos y tienen apariencia más delicada que las hembras; pero sólo comparándolos entre sí se logra determinar si son o no del mismo sexo.

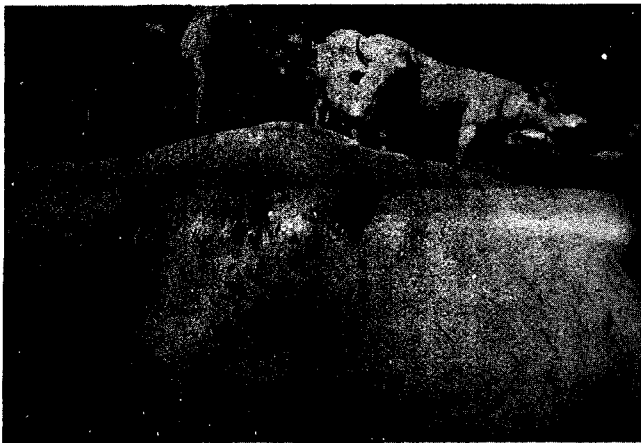
En resumen, el nuche, tiene un período de vida que dura entre 78 y 117 días, así:

| | |
|--------|--|
| Huevo | 6 a 15 días (en el insecto portador) |
| Larva | 39 a 50 días (bajo la piel del animal) |
| Pupa | 32 a 43 días (en el suelo) |
| Adulto | 1 a 9 días (en el aire, en matorrales y malezas) |

Total 78 a 117 días

SINTOMAS DE LA MIASIS ("Nuchera")

Doce horas después de haber penetrado la larva bajo la piel del hospedero, se presenta en el sitio inflamación local, con secreción de líquidos. Hay dolor y mayor sensibilidad local; luego los líquidos se hacen purulentos (pus), el orificio se agranda y se continúa el crecimiento de la larva.



Síntomas de la miasis o nuchera. Nótese la inflamación local.

La larva presenta períodos de quietud y períodos de actividad que son muy mortificantes para los animales; éstos se lamen el sitio dolorido, se friccionan contra cualquier objeto o se frotan con los cuernos.

La localización de los nuches en el hospedero depende del sitio donde se posen los insectos portadores, pero prefieren el dorso del animal; también es común encontrar nuches en los labios, en los costados, en el anca, y en el abdomen.

No todas las razas de bovinos son igualmente susceptibles al nuche y aunque no están muy bien establecidas las causas, sí se ha encontrado que el ganado cebú es el más resistente; las razas Holstein, Pardo Suizo y Costeño con Cuernos son altamente susceptibles; la raza BON es medianamente resistente.

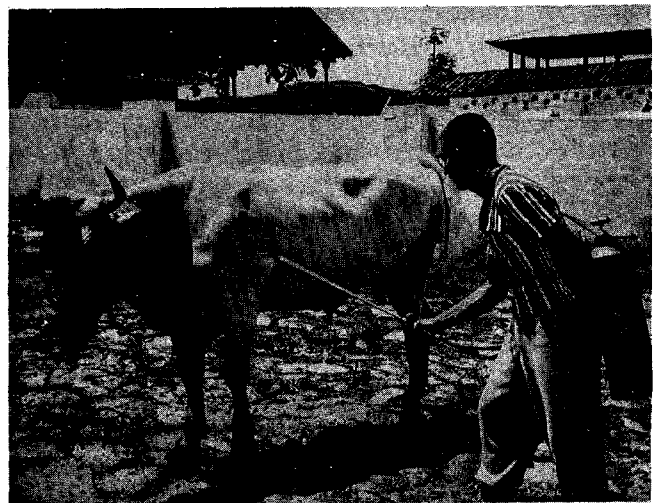
CONTROL DEL NUCHE

1. LIMPIEZA DE POTREROS.

Los arbustos y malezas favorecen el desarrollo del nuche, porque sirven de escondite tanto para las moscas del nuche como a las portadoras de sus huevos; proporcionan además un ambiente favorable para la vida del nuche cuando cae al suelo. Por lo tanto la limpieza de los potreros es indispensable para la lucha contra el parásito.

2. USO DE COMPUESTOS QUIMICOS.

Actualmente se consiguen en el comercio buenos productos químicos que actúan contra el nuche (especialmente fosforados de acción sistémica) tales como el NEGUVON y el RUELENE de efecto satisfactorio. Pero para obtener su efectividad completa es indispensable prepararlos y aplicarlos según las instrucciones de la casa productora.



Aplice a sus animales un producto químico contra el nuche, por baño o por aspersión.

3. TRATAMIENTO DE ANIMALES.

Conviene realizar el siguiente plan de tratamientos para el control del nuche:

a) Trátense la totalidad de los animales por tres veces consecutivas con 35 días de intervalo. Hágase el tratamiento en un período corto de tiempo, ejemplo dos a tres días. No se traten animales menores de tres semanas.

b) Revisense mensualmente los animales para encontrar los que tengan nuche, y tratarlos nuevamente. Continúese este plan durante seis meses.

c) Trátense los animales que lleguen a la finca, procedan o no de zonas nuchosas.

d) Cuando se desnuchen manualmente los animales, quémense inmediatamente los nuches extraídos.

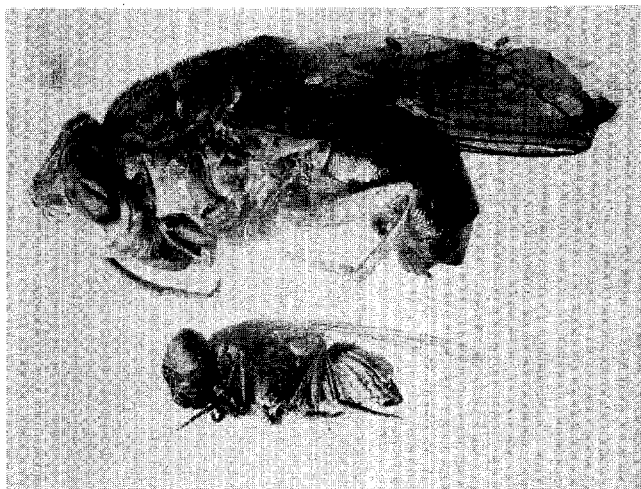
e) Examínense mensualmente los caballos, perros y cerdos de la finca e inclusive el hombre para investigar si tienen nuches. En el caso positivo trátense inmediatamente.

PRACTICAS CONTRAINDICADAS.

La extracción manual de los nuches no debe hacerse porque al caer al suelo, los nuches se entie-ran y empupan produciendo nuevas moscas que van a continuar su ciclo de vida, aumentando así la población del nuche.

OBSERVACIONES.

1. El control biológico del nuche podrá hacerse utilizando la mosca *Megaselia scalaris* que ataca las larvas del nuche cuando caen al suelo para empupar; esta mosca es de muy fácil reproducción. De igual manera, podrá utilizarse otra mosca con hábitos semejantes a los de *M. scalaris*.



2. En cambio, el hongo *Sporotrichum shenkii* cepa blanca y algunas bacterias que tienen acción destructora sobre las pupas, no podrían utilizarse en el control biológico del nuche porque pueden resultar patógenos para el hombre.
3. El hecho de que el macho puede copular con distintas hembras y que la hembra puede copular varias veces, podría aprovecharse para la realización del control biológico del nuche, mediante la utilización de machos estériles. Este sistema ya ha sido utilizado en el control de otros insectos.

BIBLIOGRAFIA

1. MATEUS, G. 1967. El nuche y su ciclo de vida. Revista ICA. Vol. II No. 1. pp. 3-19.
2. ———. 1970. Control de parásitos internos y externos. Guía para Ganaderos. Hojas mimeografiadas.
3. ———. 1971. Informe anual de actividades. ICA.
4. RUEDA, H. y G. MATEUS. 1967. Efecto de algunos compuestos fosforados sistémicos en el control de larvas de *Dermatobia hominis* en bovinos. Revista ICA. Vol. II. No. 4. pp. 11-12.
5. REYES, R. 1951. Parasitología Veterinaria. Universidad Nacional de Colombia, Facultad de Medicina Veterinaria y Zootecnia. (Mimeografiados).

◀ Mosca del nuche y mosca portadora de los huevos del nuche. Compárese la diferencia del tamaño, que es mucho menor en la mosca portadora.