

M.V. Kenia Maytte Ramirez Gomez

**EVALUACIÓN DE LA TINTURA DE ALBAHACA
(OCIMUM BASILICUM) Y MENTA (MENTHA PIPERITA)
COMO REPELENTE DE MOSQUITOS (AEDES AEGYPTI)
Y MOSCAS (STOMOXYS CALCITRANS),
ADMINISTRADO POR VIA TÓPICA EN EQUINOS.**



INTRODUCCIÓN

En la actualidad los mosquitos y las moscas son animales que tienen una relación muy estrecha con los equinos ya que son de los principales transmisores de enfermedades graves y provocar lesiones en la piel de los animales así mismo pérdidas económicas.

Se han elaborado una gran cantidad de repelentes, tanto para humanos como para animales, pero los mosquitos y las moscas han desarrollado resistencia hacia ellos, tal es el caso de las cipermetrinas o permetrinas.

Con esta investigación se busca generar información sobre un repelente de mosquitos y de moscas a base de plantas medicinales como la menta (*Mentha piperita*) y albahaca (*Ocimum basilicum*) con el fin de elaborar una alternativa natural que se pueda aplicar por vía tópica en los caballos, que sea de fácil acceso, económico para las personas, fácil elaboración, y fácil aplicación.

OBJETIVOS

Objetivo General

Generar información de nuevas alternativas naturales para repeler mosquitos y moscas en equinos.

Objetivos Específicos

- Evaluar el efecto repelente de mosquitos y moscas de la tintura de Albahaca (*Ocimum basilicum*) y Menta (*Mentha piperita*) al 10%, administrado por vía tópica en equinos.
- Comparar el efecto repelente de la tintura de Albahaca (*Ocimum basilicum*), tintura de Menta (*Mentha piperita*) y tintura de Menta (*Mentha piperita*) y Albahaca (*Ocimum basilicum*), administradas por vía tópica en equinos.
- Determinar el efecto residual como repelente de mosquitos y moscas de la tintura de Albahaca (*Ocimum basilicum*) y Menta (*Mentha piperita*) administrado por vía tópica en equinos.
- Determinar la presencia de efectos adversos en la aplicación tópica de la tintura de Albahaca (*Ocimum basilicum*) y Menta (*Mentha piperita*) en equinos.

HIPOTESIS

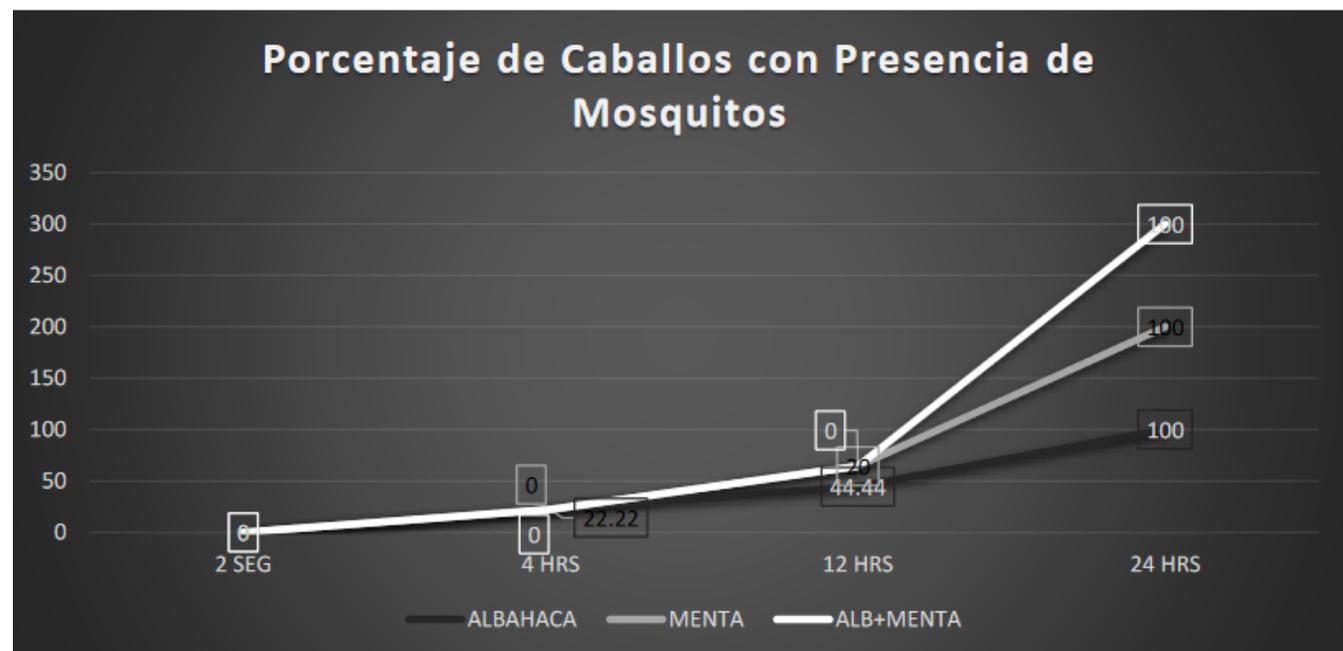
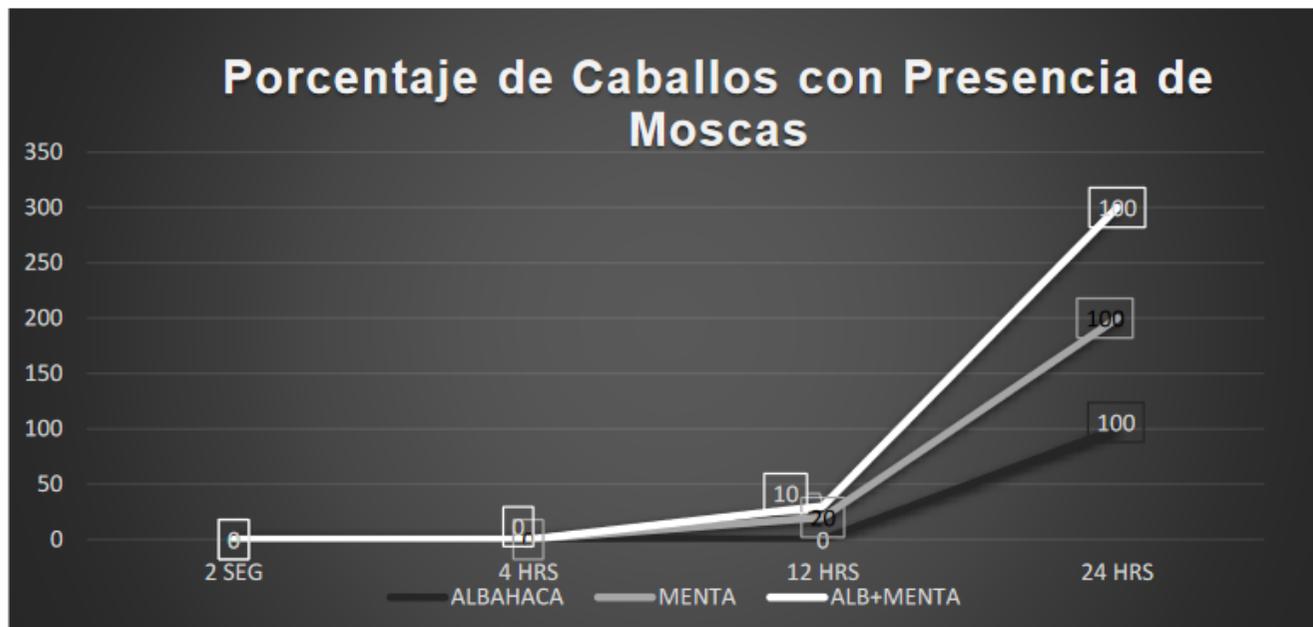
La tintura de Albahaca (*Ocimum basilicum*) y Menta (*Mentha piperita*) administrada vía tópica en equinos tiene efecto repelente de mosquitos y moscas.

RESULTADOS

Se utilizaron 30 caballos los cuales se dividieron en 3 grupos siendo A: tintura de albahaca, B: tintura de menta y C: de menta y albahaca. Las tinturas se aplicaron en 3 áreas, miembros torácicos, abdomen y miembros pélvicos. Se hicieron observaciones después de aplicar las tinturas a los 2 segundos, 4 horas, 12 horas y 24 horas.

Los resultados mostraron que la tintura con mejores resultados fue la de menta con albahaca ya que a las 24 horas mostraba menos cantidad de mosquitos y moscas en las áreas donde se aplicó. A las 12 horas se mostraba menos actividad del repelente haciendo que algunas moscas y mosquitos se posaran sobre los caballos. Ningún caballo mostró efectos adversos en la piel.

RESULTADOS



DISCUSIÓN DE RESULTADOS

De acuerdo a los resultados se determinó que la Albahaca y Menta tienen efecto de repelente de moscas y mosquitos. Tomando en cuenta que el aceite esencial de la Albahaca posee el compuesto eugenol con propiedades insecticidas y dar el aroma que expide esta planta (Gómez, M. et al. 2015) y la Menta se recomienda para repeler mosquitos (Del Valle & Zambrano, 2015), siendo el mentol su principal compuesto (Fagron Ibérica, 2011).

La combinación de ambas plantas tiene mayor efecto que utilizarlas solas, ya que la Albahaca y la Menta tienen como principios activos eugenol y mentol, respectivamente. El eugenol actúa como efecto repelente e insecticida (Gómez, M. et al. 2015) y el compuesto mentol actúa como repelente (Castellanos, 2014).

CONCLUSIONES

- Las tinturas de Albahaca (*Ocimum basilicum*), de Menta (*Mentha piperita*) y una combinación de ambas plantas a una concentración de 10% aplicado por vía tópica, presentaron efecto repelente de moscas y mosquitos en caballos.
- La Tintura con la Combinación de Albahaca y Menta aplicado por vía tópica fue el que presentó el efecto repelente más eficaz en el 100% de los caballos y su efecto residual fue de 4 horas contra mosquitos y 12 horas contra moscas.
- La Tintura de Menta aplicado por vía tópica, presentó el efecto Residual de 4 horas como repelente de mosquitos y moscas en el 100% de los caballos.

CONCLUSIONES

- La Tintura de Albahaca aplicado por vía tópica, presentó el efecto Residual de 12 horas como repelente de mosquitos y moscas en el 90% de los caballos.
- El 100 % de los caballos que participaron en este estudio NO presentaron efectos adversos en la piel.
- Las tinturas a las dosis utilizadas no tienen un buen efecto repelente ni un buen efecto residual.

M.V. Kenia Maytte Ramirez Gomez

