

“UNIVERSIDAD DEL SURESTE”

CAMPUS BERRIOZABAL

MATERIA: SEMINARIO DE TESIS

**TESINA: EVALUACION DE GARRAPATICIDAS Y
TIEMPO DE EFECTIVIDAD EN BOVINOS**

DR: JOSE MIGUEL CULEBRO RICALDI

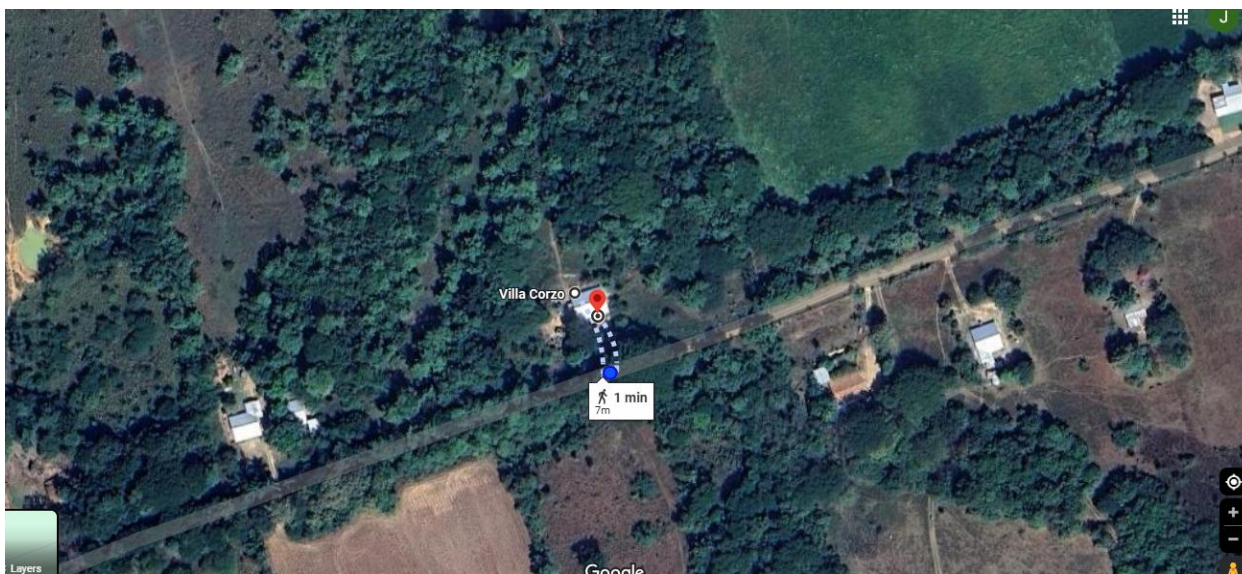
ALUMNO: JOEL ANTONIO SANDOVAL TAGUA.

8 CUATRIMESTRE

METODOLOGIA

ZONA DE ESTUDIO

Se realizo en el rancho "Cholita", que se encuentra ubicado en Revolución Mexicana, municipio de Villacorzo, ubicada en las siguientes coordenadas 16.18586, -93.02784.



Se trabajó con 8 animales bovinos sin importar raza, sexo y edad para evaluar el efecto que tienen los garrapaticidas. Se hicieron 4 lotes de 2 animales cada uno.

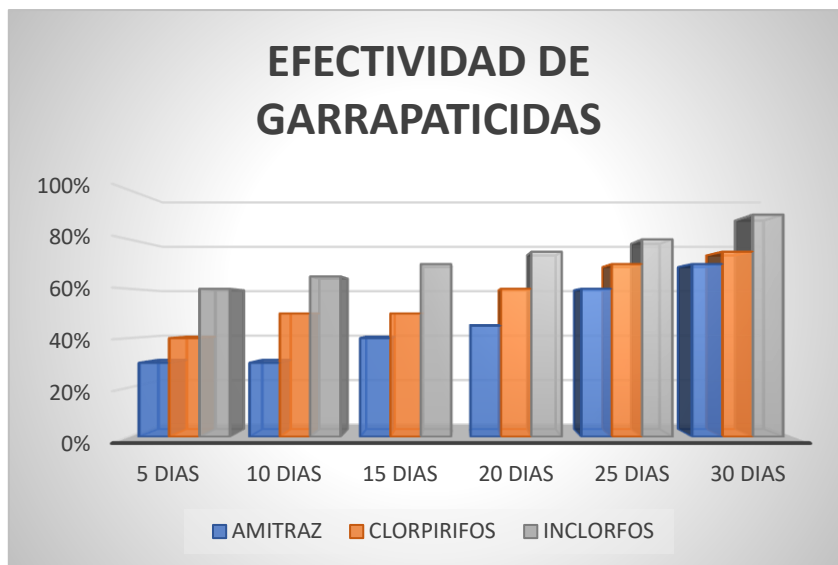
- El primer lote de animales fue el grupo control con el cual no se le aplicó ningún tipo de garrapaticida.
- El segundo lote de animales fue tratado con Amitraz (nokalt).
- El tercer lote de animales fue tratado con permetrina- clorpirifos (Garraban)
- El cuarto lote de animales fue tratado con cipermetrina (Inclorfos).

Cada lote se bañó con su respectivo garrapaticida. Una vez bañados los animales regresaron a los potreros y se evaluó la población de garrapatas cada 5 días por dos ocasiones. A los 15 días se repitieron los tratamientos. Estas actividades se registraron en una libreta de campo para después analizar los resultados mediante un Análisis de Varianza y una comparación de medias.

RESULTADOS

Se encontró que el producto más efectivo fue el tratamiento 3 a base de cipermetrina (Inclorfos) que eliminaba la garrapata casi en su totalidad, seguido por el tratamiento 2 a base de clorpirifos-cipermetrina (garra-ban) donde se observó que su eficiencia fue moderada y el menos efectivo fue el tratamiento 1 a base de Amitraz (Nokalt) que este dejaba la mayor parte de garrapatas en el animal. El grupo control siempre mostró una alta infestación de garrapatas.

Grafica 1. Efectividad de garrapaticidas.



Resultados de la efectividad de cada uno de los garrapaticidas.

El comportamiento de los tratamientos fue el mismo en la totalidad de aplicaciones. En el inicio se muestra el estado de infestación que guardaban los animales antes de recibir el primer baño garrapaticida y muestra también como se comportó la población de garrapatas en las observaciones subsecuentes.

A los 15 días se repitió el baño con los mismos tratamientos. En el cual se notaron resultados de interés, el tratamiento de inclorfos fue el mas efectivo, en el que hubo una disminución muy notable de garrapatas en el bovino.

Repetimos el mismo procedimiento 15 días después de la primera aplicación y se pudo comprobar que la mejor opción de los tres garrapaticidas fue la efectividad del inclorfos. El cual tuvo un derribo de garrapatas en menos de 8 horas, dejando limpio al bovino casi en su totalidad.

CONCLUSION

Durante las observaciones y practicas realizadas llegamos a las siguientes conclusiones:

- La infestación de garrapatas presenta un problema serio en la ganadería bovina en la región, ya que disminuyen la producción de leche y carne.
- Es posible mantener disminuida dicha población con buenas prácticas de manejo y utilizando garrapaticidas eficientes como la cipermetrina.
- Los baños de aspersión ofrecen buenos resultados si se aplican a intervalos de 15 días.

Recomendaciones

- Se recomienda la aplicación de baños con cipermetrina cada 15 días.
- Recomendamos realizar periódicamente estudios semejantes para evaluar la resistencia a los mosquicidas comunes.

El estudio evaluó la eficacia de tres garrapaticidas en bovinos mediante la observación de la disminución de garrapatas tras aplicaciones programadas. Para analizar los resultados, se utilizó un Análisis de Varianza (ANOVA) y una comparación de medias, lo que permite determinar si existen diferencias significativas entre los tratamientos empleados.

Hipótesis

H0 (Hipótesis nula): Si utilizamos el garrapaticida inclorfos entonces esperamos que tenga un alto porcentaje de eficacia

H1 (Hipótesis alternativa): Si, entonces el garrapaticida Inclorfos no presenta una alta eficacia entonces algún factor pudiese haber alterado el resultado.

Resultados esperados

- Cipermetrina (Inclorfos) presenta la mayor eficacia, con una reducción de garrapatas cercana al 100%.
- Permetrina-clorpirifos (Garraban) muestra una eficacia intermedia.
- Amitraz (Nokalt) es el menos efectivo.
- El grupo control mantiene altos niveles de infestación.

Interpretación de Resultados

Los resultados confirman que la cipermetrina (Inclorfos) es significativamente más efectiva que los otros tratamientos, reduciendo la infestación de garrapatas en menos de 8 horas. La permetrina-clorpirifos (Garraban) muestra una reducción moderada, mientras que Amitraz (Nokalt) presenta una menor efectividad.

Conclusiones y Recomendaciones

- Se verificó que la cipermetrina es la mejor opción para el control de garrapatas en bovinos.
- La aplicación periódica cada 15 días es recomendable para mantener la eficacia del tratamiento.
- Es importante realizar estudios adicionales para monitorear la resistencia de las garrapatas a los garrapaticidas utilizados.