

SA 27 Evaluación de la eficacia de acaricidas para el control de *Rhipicephalus microplus* en bovinos lecheros de MisionesGómez VD¹, Rossner MV^{1*}, Cabaña NE¹, Segovia-Stefani LE¹, Malvicini M¹¹ Estación Experimental Agropecuaria (EEA) INTA Colonia Benítez. Marcos Briolini 750 CP 3505, Colonia Benítez, Chaco.

*E-mail: rossner.mariav@inta.gob.ar

*Evaluation of the efficacy of acaricides for the control of R. microplus in dairy cattle in Misiones***Bibliografía**Di Rienzo JA *et al.* (2008). Infostat, versión 2008. Manual del Usuario. Grupo InfoStat, UNC, Argentina.**Introducción**

La ganadería en Misiones está en pleno crecimiento, especialmente la producción lechera en la cuenca lechera del Alto Uruguay, ubicada al este de la provincia, en los municipios de Alba Posse, 25 de Mayo, Colonia Aurora, San Vicente y El Soberbio. Como en todo el norte de Argentina, la garrapata común del bovino, *Rhipicephalus (Boophilus) microplus* y las enfermedades transmitidas por esta (*Babesia bovis*, *Babesia bigemina*, *Anaplasma marginale*) así como las miasis, son una limitante productiva, tanto en producción de leche como ganancia de peso de los bovinos parasitados (Jonsson *et al.*, 1998). Si bien el costo de la pérdida en lechería resulta insignificante a nivel país, teniendo en cuenta el bajo porcentaje de producción de leche en provincias con presencia de garrapatas respecto a provincias libres de *R. microplus* (Spath *et al.*, 1994), no resulta así en el caso de Misiones, que cuenta con una cuenca lechera no tradicional, con el 2,7% de los tambos del país (OCLA, 2024). El control de *R. microplus* se basa en el uso de acaricidas químicos y el uso inadecuado a lo largo del tiempo produce poblaciones de garrapatas resistentes. El diagnóstico de resistencia a acaricidas se realiza por medio de pruebas *in vivo* (a campo) e *in vitro* (bioensayos de laboratorio). El objetivo del presente trabajo fue evaluar la eficacia *in vitro* de acaricidas en dos establecimientos lecheros de Misiones.

Materiales y Métodos

Las muestras de garrapatas fueron obtenidas de dos establecimientos rurales ubicados en la localidad comandante Andresito en la provincia de Misiones. Se colectaron 100 garrapatas de cada predio, siguiendo el protocolo de trabajo INTA que asegura que las muestras lleguen en condiciones óptimas y en menos de 36 horas de extraídas del animal. Se analizaron mediante la prueba de inmersión de adultas (AIT), formando 5 grupos de 10 teleoginas con los siguientes acaricidas: Ivermectina 1%, Fipronil 1%, Fluazuron 2,5%,

Amitraz 12,5%, Mezcla (piretroide con organofosforados) y grupo control (inmersión en agua destilada).

Resultados y Discusión

Los resultados se muestran en la Tabla 1, donde se presenta el porcentaje de mortalidad de las teleoginas (% mortalidad) y la eficacia acaricida (% eficacia), expresado como la eficacia en la inhibición de la eclosión de los huevos. En los dos establecimientos evaluados se registró resistencia a todos los productos evaluados excepto a Fluazuron 2,5%, indicando multiresistencia a acaricidas. Es importante destacar que valores por debajo del 95% de eficacia indican un proceso de resistencia en la población de garrapatas evaluada.

Conclusiones

Los problemas de resistencia incipiente y resistencia a acaricidas surgen por el uso intensivo de estos grupos químicos sin una correcta planificación y pueden ser enfrentados incorporando estrategias de control integrado. La rotación de principios activos, así como la reducción de la frecuencia de tratamientos anuales y aplicación respetando la biología del parásito, conlleva a una menor presión de selección sobre las poblaciones de garrapatas, previniendo el aumento del número de individuos resistentes. La resolución final debe tomarse teniendo en cuenta los resultados de los bioensayos y pruebas de campo para cada droga utilizada.

Agradecimientos

A los establecimientos que enviaron las muestras de garrapatas a ser analizadas.

BibliografíaJonsson NN *et al.* (1998). Vet Parasitol 78, 65–77.Späth E *et al.* (1994). Vet. Rural. 23, 341-360.

Observatorio de la cadena láctea Argentina (OCLA) (2024). Unidades Productivas y Rodeo Lechero a marzo de 2024.

Tabla 1. Mortalidad y eficacia final (%) de acaricidas evaluados mediante prueba AIT en dos establecimientos lecheros de Misiones.

	Comandante Andresito – Establecimiento 1		Comandante Andresito – Establecimiento 2	
	% Mortalidad	% Eficacia final (Ef)	% Mortalidad	% Eficacia final (Ef)
Control	0%	-	0%	-
Ivermectina	0%	64,62% - R	0%	94,19% - RI
Fipronil	0%	81,13% - R	0%	38,65% - R
Fluazuron	0%	100,00% - S	0%	100,00% - S
Amitraz	10%	78,50% - R	0%	46,87% - R
Mezcla	70%	15,78% - R	60%	83,74% - R

R: Resistente %Ef < 90% - RI: Resistencia incipiente %Ef entre 91% y 95% - S: Susceptible %Ef > 95%