

### **Casuística de Resistencia a la Ivermectina a través de Bioensayos Garrapaticidas**

Dip C.Y<sup>1\*</sup>, Lutz C.<sup>1</sup>, Del Río F.<sup>1</sup>, Zigaran C.<sup>1</sup> Sánchez I.M<sup>1</sup>

Teibler G.P.<sup>1</sup>

<sup>1</sup>*Cátedra de Farmacología y Toxicología, Facultad de Ciencias Veterinarias, UNNE.*

\*yaquelindip@gmail.com

#### **Resumen:**

La aplicación de garrapaticidas químicos durante mucho tiempo ha sido la alternativa de elección para el control de la garrapata común del ganado bovino *Rhipicephalus microplus*, a pesar de ello, actualmente el uso de estos compuestos tiene una eficacia limitada en la reducción de las infestaciones debido al desarrollo de poblaciones de garrapatas resistentes. La Ivermectina ha demostrado ser un antiparasitario altamente eficaz, sin embargo, su uso masivo ha derivado en la aparición de poblaciones de parásitos resistentes a esta droga. En este contexto, el Servicio de Farmacia dependiente de la cátedra de Farmacología y Toxicología de la Universidad Nacional del Nordeste (UNNE) tiene como objetivo brindar análisis de Bioensayos Garrapaticidas para todos los Médicos Veterinarios y productores que lo requieran. El servicio prestado incluye el análisis de diferentes moléculas de drogas técnicas y productos comerciales mediante la prueba de inmersión de adultos para determinación de sensibilidad a garrapaticidas. En esta oportunidad se tiene como objetivo compartir la casuística de resistencia a la Ivermectina empleando la droga de grado técnico, presentada durante el periodo febrero a septiembre del corriente año, comprendida por muestras enviadas por profesionales veterinarios de diferentes laboratorios y privados. En todos los casos se consignaron, en un protocolo de remisión de muestras, datos del establecimiento, Renspa, Nombre/Razón social, ubicación, partido o departamento, provincia, teléfono, correo electrónico, propietario responsable, superficie en hectáreas, entre otros. Datos de antecedentes del establecimiento como si posee bañadero de inmersión, el producto utilizado, la fecha de preparación del mismo, la fecha del último baño y otros datos de interés. Por último datos inherentes a la muestra como ser cantidad de garrapatas, lugar de ubicación de las mismas, fecha de extracción y fecha de envío al laboratorio. Durante el período informado, se recibieron un total de 40 muestras para análisis de Bioensayos Garrapaticidas de las cuales solo dos demostraron ser el 100% sensible a Ivermectina. El 75% (alrededor de 30 muestras) se encontraban con una resistencia de 60-80% y el 20% (8 muestras) resultaron con una resistencia por debajo del 50%. El grado de sensibilidad está dado por el porcentaje de control del producto sobre el ciclo reproductivo de la población de garrapatas estudiadas siendo bajo cuando es mayor o igual a 20%. Medio entre 20% a 80% y alto mayor a 80%. La importancia de esto radica en que valiéndonos de esta técnica, logramos el diagnóstico de la resistencia generada a campo a este principio activo, informando como población resistente aquellas teleoginas que ponen huevos fértiles con posterior eclosión de larvas vivas luego de su exposición a la misma.

**Palabras clave:** Bovino, garrapata, sensibilidad.

**Eje 4 Servicios**