

## Colinesterasas y otros parámetros bioquímicos sanguíneos en novillos tratados con Clorpirifos y Cipermetrina

*Jotallán, Paola Jimena*

*Director: Gorla, Nora Bibiana*

*Co-Director: Ferré, Daniela*

*Carrera: Veterinaria. Universidad Juan Agustín Maza*

Contacto: paojotallan@hotmail.com

**Palabras clave:** colinesterasas; clorpirifos; cipermetrina; novillos

El clorpirifos (CPF) es un insecticida organofosforado ampliamente utilizado en nuestro país en la producción de alimentos de origen animal, frutal, y hortícola y es reportado como residuo de plaguicida en estos productos. La cipermetrina (CIP) es un piretroide sintético utilizado en agricultura para combatir insectos sobre animales domésticos y de granja como así también a nivel hogareño. Se evaluó el potencial tóxico de CPF combinado con CIP en bovinos de carne bajo condiciones de manejo de producción intensiva en una región semiárida. Se determinaron valores locales de referencia para acetil y butiril colinesterasa en bovinos Aberdeen Angus y mestizos cruza, necesarios para evaluar formulaciones comerciales de organofosforados y carbamatos actuales. En otro ensayo con animales de las mismas razas, se utilizó una dosis única terapéutica de CPF 3,46 mg/ kg y CIP 1,33 mg/ kg; a partir de

un preparado comercial de CPF 41,6% y CIP 16%. Se determinaron las actividades de ambas colinesterasas sanguíneas en tiempo 0 previo a la administración de los fármacos y a los 7 días de la exposición. Se determinaron variables enzimáticas, hematológicas y bioquímicas indicadoras de funcionalidad hepática y renal. Los hallazgos indican que el tratamiento terapéutico de bovinos machos castrados tratados con CPF y CIP según las indicaciones del fabricante no ocasiona cambios en las variables evaluadas y tampoco en las actividades enzimáticas acetil y butiril colinesterasa. Se presentan los valores de referencia regionales de colinesterasas bovinas que pueden utilizarse para mejorar el diagnóstico y el tratamiento de las intoxicaciones causadas por el uso preventivo o terapéutico de parasiticidas organofosforados-carbamatos, o para la evaluación de nuevos anticolinesterásicos en bovinos.