

---

# Trabajos en modalidad cartel

---

P35

## DETECCIÓN DE *Rickettsia amblyommii* EN GARRAPATAS DE *Myrmecophaga tridactyla* DE VIDA LIBRE EN LA SABANA INUNDABLE DE CASANARE, COLOMBIA

Monsalve, Santiago <sup>1</sup>; Rojano, Cesar <sup>2</sup>; Miranda, Laura <sup>2</sup>; Contreras, Verónica <sup>3</sup>; Miranda, Jorge <sup>3</sup>; Hernandez, Laura <sup>3</sup>; Londoño, Andrés F. <sup>4</sup>; Valencia, Francisco <sup>5</sup>; Mattar, Salim <sup>3</sup>; Londoño, Julián <sup>6</sup>; Rodas, Juan D. <sup>4</sup>

<sup>1</sup> Grupo de Investigación en Medicina Veterinaria, Corporación Universitaria Lasallista, Caldas-Antioquia, Colombia. <sup>2</sup> Fundación Cunaguaro, El Yopal-Casanare, Colombia. <sup>3</sup> Instituto de Investigaciones Biológicas del Trópico, Universidad de Córdoba, Montería, Colombia. <sup>4</sup> Línea de Zoonosis Emergentes y Re-emergentes, Grupo de Investigación en Ciencias Veterinarias - Centauro, Universidad de Antioquia, Medellín, Colombia. <sup>5</sup> GENTECH-Genetics & Technology, Envigado, Colombia. <sup>6</sup> Grupo de Investigación en Ingeniería de Alimentos, Corporación Universitaria Lasallista, Caldas-Antioquia, Colombia

E-mail: samonsalve@lasallistadocentes.edu.co

Las bacterias del género *Rickettsia* son organismos con distribución mundial, causantes de algunas enfermedades zoonóticas de gran importancia en salud pública. Sin embargo, en Colombia son pocos los estudios enfocados a conocer su distribución silvestre y los vectores involucrados. El objetivo del estudio fue detectar la *Rickettsia spp.* en garrapatas recolectadas en nueve osos palmeros (*Myrmecophaga tridactyla*) de vida libre en el municipio de Pore, Casanare. Se realizó un estudio entre los años 2013 y 2014. Los osos palmeros fueron capturados con el método de búsqueda activa, luego fueron anestesiados utilizando dardos con ketamina 12

mg/kg y xilacina 0,5 mg/kg por vía intramuscular. Las garrapatas se organizaron en 68 *pools* de máximo tres individuos, se agruparon de acuerdo al sexo, estadio y hospedero, y se les realizó extracción de ADN utilizando el kit *QIAamp DNA Mini-Kit* (QIAGEN, Valencia, CA). La detección inicial de *Rickettsia* se realizó por PCR en tiempo real (qPCR) con sondas de hidrolisis para el gen citrato sintetasa (*gltA*); posteriormente, las muestras positivas fueron analizadas por PCR convencional para los genes *gltA* y *ompB*. Los amplificados fueron purificados y secuenciados en ambas direcciones. Todos los productos obtenidos por la PCR, fueron secuenciados,

ensamblados y analizados filogenéticamente. 204 garrapatas recolectadas directamente en nueve osos palmeros (*M. tridactyla*), fueron identificadas como *Amblyomma cajennense*. En un pool de garrapatas, se identificó la bacteria *Rickettsia amblyommii*, por medio de la técnica de PCR. Estos resultados se obtuvieron a través de la amplificación de secuencias nucleotídicas de los genes *gltA* y *ompB*, que mostraron 100% de identidad con la especie *R. amblyommii*. Los resultados preliminares del estudio muestran que *R. amblyommii*, de importancia es desconocida en salud pública, circula entre ectoparásitos de animales silvestres en la sabana inundable del

municipio de Pore, Casanare. Dado que diversos estudios han reportado que los rickettsiales tienen una mayor incidencia en ambientes húmedos, se recomienda continuar con los estudios en mamíferos silvestres y sus garrapatas, en la sabana natural inundable. La presencia de *R. amblyommii* en mamíferos silvestres y los efectos antrópicos sobre los ecosistemas, podrían implicar un riesgo de transmisión a los humanos.

Proyecto “Programa nacional para la investigación y desarrollo de productos veterinarios. Nanotecnología farmacéutica: una estrategia de innovación” financiado por Colciencias, código: 127556238904