

Título: “Bases genéticas de la resistencia a insecticidas piretroides en triatoma infestans.”

Alumno/a: CAPRIOTTI, Natalia

Director/a: ONS, Sheila

Co-Director/a: FERRERO, Paola

Fecha de defensa: 17/12/2012

RESUMEN

La enfermedad de Chagas afecta cerca de 10 millones de personas en Latinoamérica. El parásito que la causa, *Tripanosoma cruzi*, es transmitido a humanos por insectos triatominos, de los cuales *Triatoma infestans* es el principal vector en Argentina y Bolivia. Después de casi 30 años de fumigación con insecticidas piretroides, han emergido poblaciones de *T. infestans* con altísimos niveles de resistencia. El canal de sodio dependiente de voltaje es el sitio de acción de los insecticidas piretroides. La gran mayoría de las mutaciones asociadas a resistencia se encuentra en el dominio II de esta proteína. En el presente trabajo, se describe el hallazgo de una mutación en esta región del canal, en una población de la provincia de Chaco, la mutación Leu por Ile en la posición 925 (L925I). La detección de esta mutación permitió diseñar y perfeccionar un método de diagnóstico molecular basado en la actividad diferencial de una endonucleasa de restricción. Previamente se había determinado la existencia de la mutación L1014F en esta región, permitiendo el diseño de una técnica alelo específica basada en la técnica de PCR. Hasta la realización del presente trabajo, no se había logrado perfeccionar dicha técnica. El diseño de estos ensayos moleculares constituye una herramienta fundamental en los programas de control de *T. infestans*, dado que posibilitaría la detección temprana de alelos ligados a resistencia a campo y el surgimiento de nuevos focos de resistencia.