

RESUMEN

La tripanosomosis es una enfermedad que afecta tanto a humanos y animales, causada por el protozoario *Trypanosoma spp.*, el cual se transmite por vectores hematófagos del tipo dípteros. En bovinos, esta enfermedad es ocasionada por *Trypanosoma vivax* (subgénero *Duttonella*), genera un gran impacto económico en la productividad ganadera, debido al cuadro clínico que se presenta tras la infección, no obstante, en Ecuador se conocen pocos datos sobre su prevalencia, sintomatología clínica, pérdidas que ocasiona, etc. Es por ello, el objetivo del estudio es determinar la prevalencia en distintas poblaciones bovinas mediante las pruebas parasitológicas, woo y frotis sanguíneo, y pruebas moleculares, TviCatL-PCR específica para *T. vivax* e ITS-PCR para realizar la identificación molecular del aislado causante de la infección. El estudio se llevó a cabo en 4 poblaciones bovinas de diferentes provincias, Santo Domingo de los Tsáchilas, Esmeraldas, Manabí y Napo. En este último, se encontró un brote de *T. vivax* en el que se encontró una prevalencia de 36.96% (17/46) por PCR, 19.57% (9/46) por prueba de Woo y 17,39% (8/46) por frotis. En este rebaño se reportaron, 5 muertes y tratamientos previos para *Trypanosoma spp.* En los otros 3 muestreos no se identificaron animales positivos por ninguna prueba. En este trabajo se demostró la presencia de un brote activo de *T. vivax* en el Napo, que afectó sensiblemente los animales, evidenciando hematocritos bajos, decaimiento y merma de la producción. Es por ello, que la tripanosomosis animal debe estudiarse ampliamente en Ecuador para identificar las regiones a riesgo y establecer medidas de control oportunas.

Palabras Clave:

- **TRYPANOSOMA VIVAX**
- **CATEPSINA L-LIKE**
- **TRIPANOSOMOSIS**

ABSTRACT

Trypanosomiasis is a disease that affects both humans and animals, caused by the protozoan *Trypanosoma spp.* This parasite is transmitted by hematophagous vectors of the dipteran type. In cattle, this disease is caused by *Trypanosoma vivax* (subgenus *Duttonella*), generating a great economic impact on livestock productivity, due to the clinical picture that appears after infection, however, in Ecuador few data are known about its prevalence, clinical symptomatology, treatment, losses it causes, etc. Therefore, the objective of the study is to determine the prevalence in different bovine populations by means of parasitological tests, woo and blood smear, and molecular tests, TviCatL-PCR specific for *T. vivax* and ITS-PCR for molecular identification of the species causing the infection. The study was carried out in 4 cattle populations in different provinces, Santo Domingo de los Tsáchilas, Esmeraldas, Manabí and Napo. In the latter, an outbreak of *T. vivax* was found with a prevalence of 36.96% (17/46) by PCR, 19.57% (9/46) by Woo test and 17.39% (8/46) by smear test, highlighting that there was already a suspicion of an outbreak of the disease, where 5 deaths and previous treatments for *Trypanosoma spp.* had occurred previously. In this work, the presence of an active outbreak of *T. vivax* was demonstrated, which significantly affected the animals, evidencing low hematocrit, decay and decrease in production. Therefore, animal trypanosomosis should be studied extensively in Ecuador to identify the regions at risk and establish appropriate control measures.

Key words:

- **TRYPANOSOMA VIVAX**
- **CATHEPSIN L-LIKE**
- **TRYPANOSOMOSIS**