



ACTIVIDAD *IN VITRO* E *IN VIVO* DE UNA MEZCLA VEGETAL EN EL CONTROL DE LA GIARDIOSIS CANINA

A. Salas¹, C. Torre¹, MA. Dea-Ayuela², A. Blanquer², Castellà J.³, A. Ortuño³

UAB
Universitat Autònoma
de Barcelona

CEU
Universidad
Cardenal Herrera

1. Departamento R&D Affinity Petcare, Sant Cugat del Vallès, Barcelona.
2. Departamento de Farmacia, Universidad CEU Cardenal Herrera, Moncada, Valencia
3. Dept. Sanidad Animal Facultad de Veterinaria, Universitat Autònoma de Barcelona, Bellaterra, Barcelona.



INTRODUCCIÓN

La giardiosis es una de las infecciones protozoarias más comunes en perros. La eliminación de quistes inmediatamente infectantes y muy resistentes favorece la transmisión del parásito y dificulta enormemente su control. Diversos estudios han demostrado la actividad antiparasitaria de algunas plantas medicinales. El objetivo de este trabajo fue evaluar la eficacia *in vitro* e *in vivo* de una mezcla vegetal en el control de la giardiosis canina.

MATERIALES, MÉTODOS Y RESULTADOS

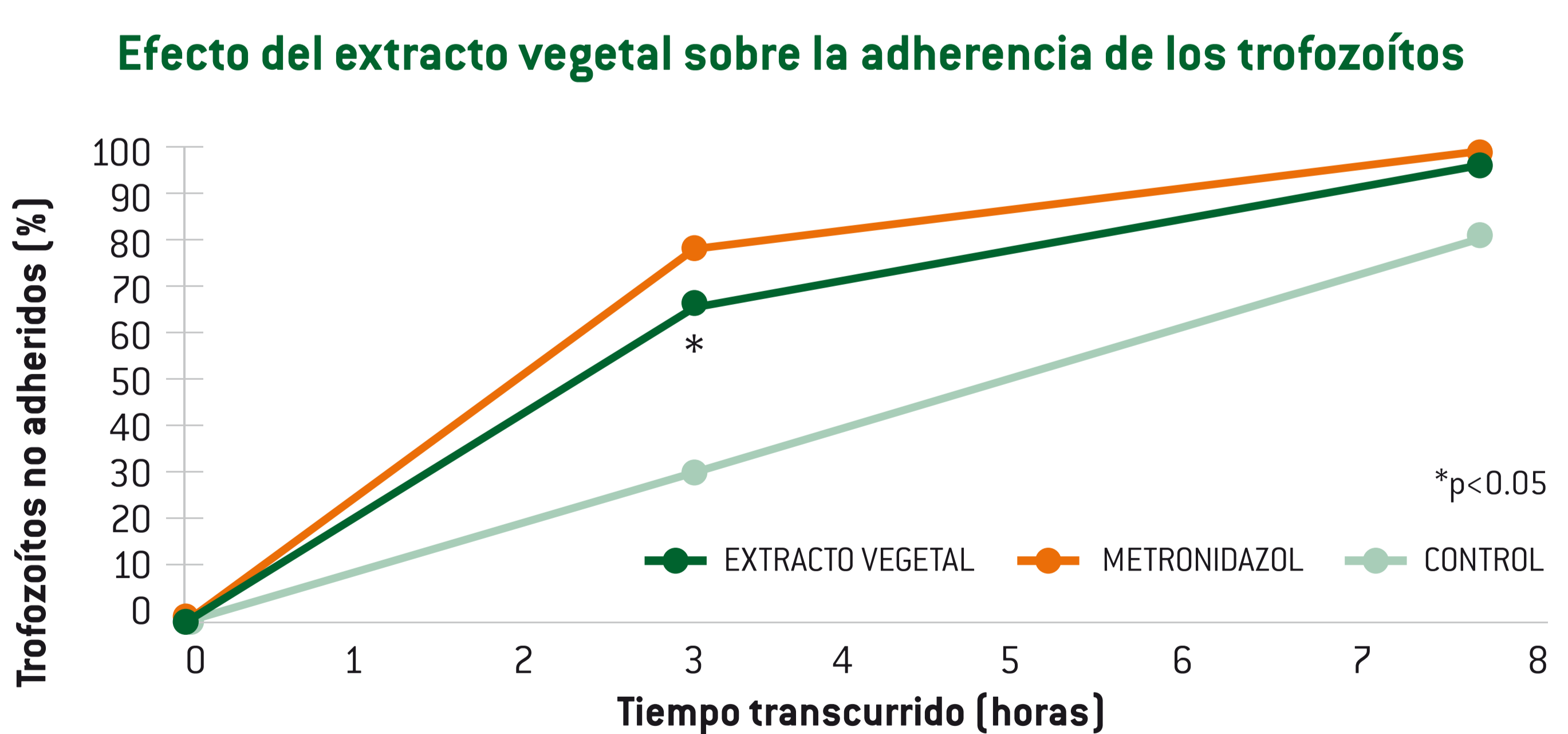
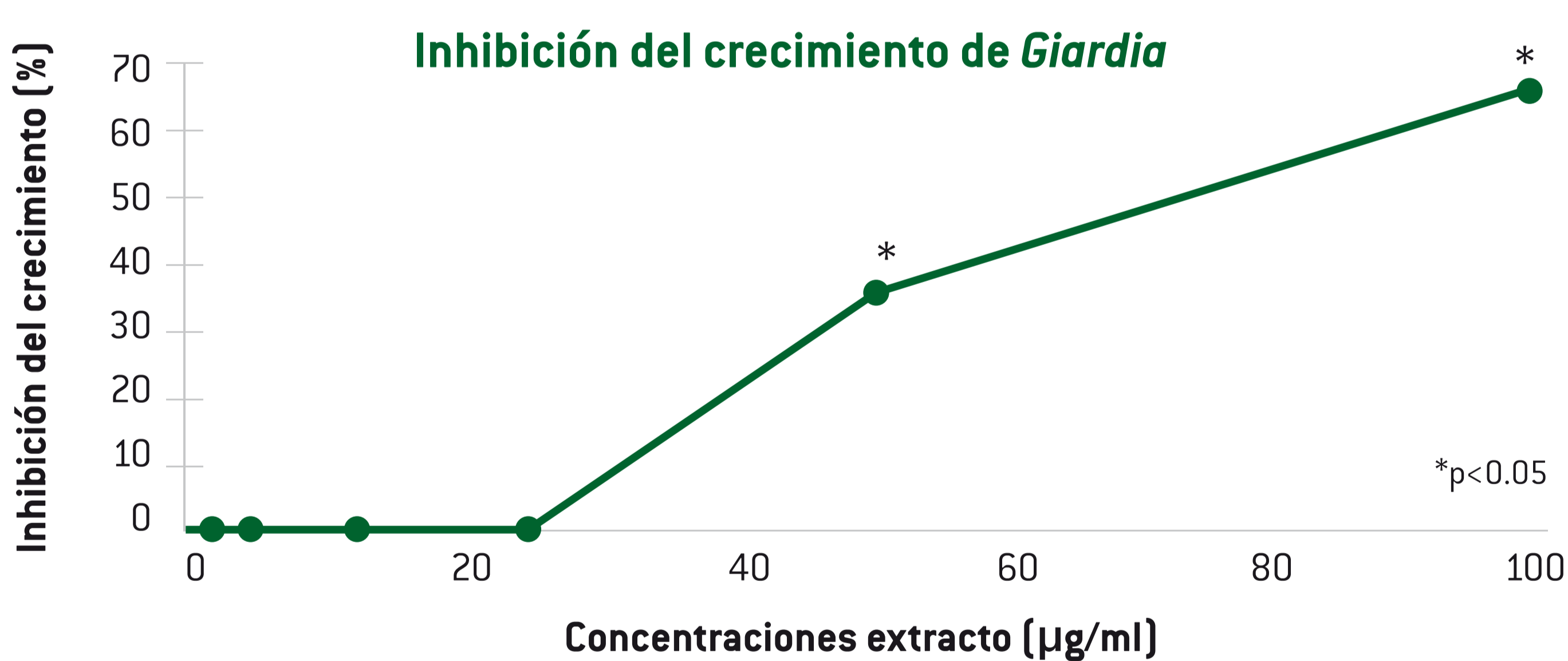
Plantas: Se empleó una mezcla deshidratada de plantas: *Allium sativum*, *Mentha piperita*, *Ulmus fulva*, *Thymus vulgaris*, *Gallium aperiine*, *Urtica dioica*, *Picrasma excelsa*, *Capsicum minimum*, *Cinnamomum zelandicum*, *Foeniculum vulgare*.

ENSAYO *IN VITRO*



La mezcla de plantas se sometió a un protocolo general de extracción de componentes activos con disolventes orgánicos, la fracción que demostró una mayor actividad anti-*Giardia* fue la diclorometano.

1. Valoración de la eficacia:
 - Porcentaje de inhibición del crecimiento de trofozoítos.
 - Capacidad de adhesión de los trofozoítos.
 - Alteraciones estructurales.
2. Estudio de citotoxicidad del extracto sobre la línea celular de macrófagos J774.
3. Estudio estadístico: t-Student y análisis Probit (SPSS v.15.0)



Alteraciones estructurales de los trofozoítos de *Giardia*, incompatibles con su viabilidad



No se detectó citotoxicidad en ninguna de las concentraciones del extracto

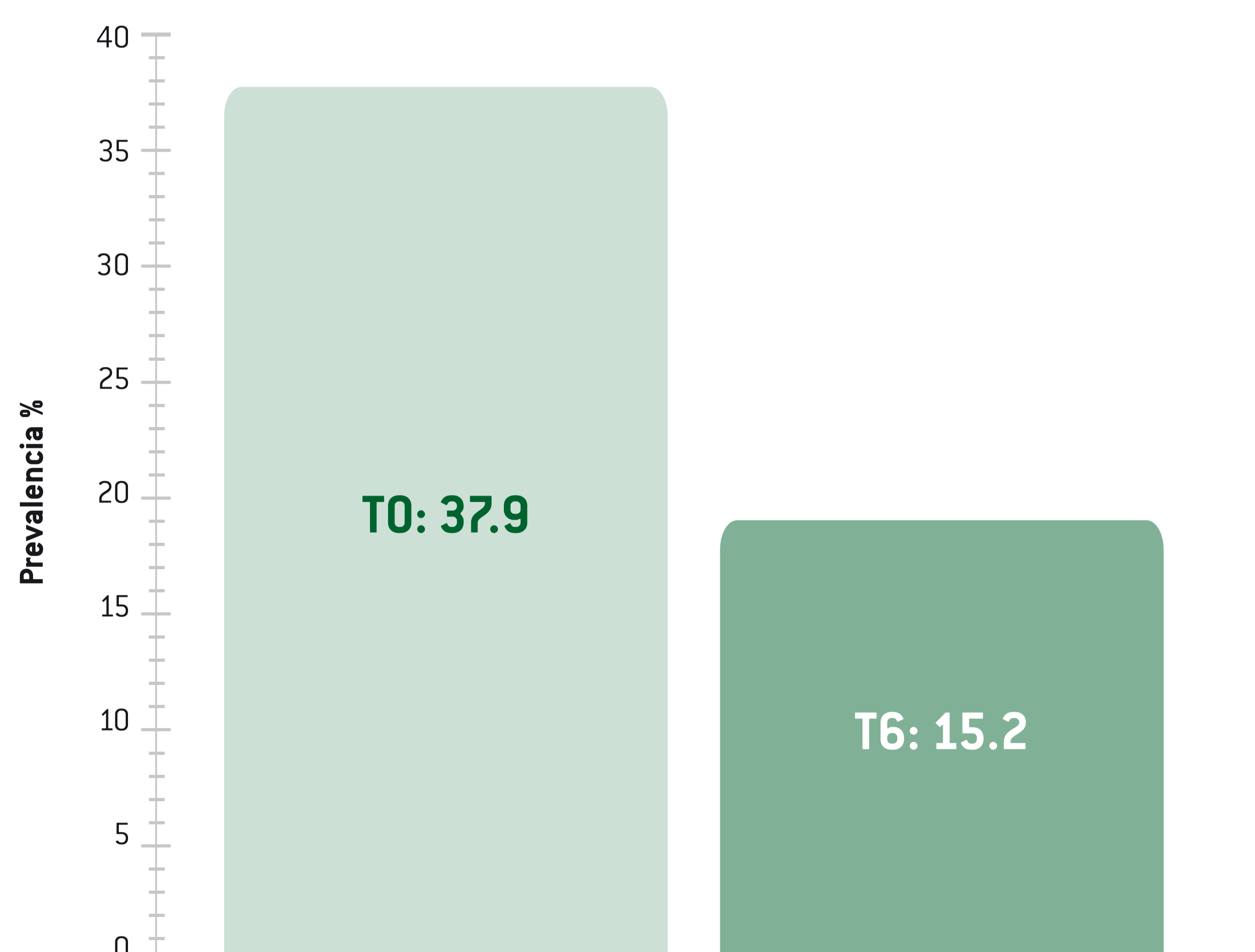
ENSAYO *IN VIVO*



71 perros adultos procedentes de 2 perreras y 1 criador con una prevalencia frente a *Giardia* >25%.

1. Los perros se alimentaron durante 15 días con una dieta completa y equilibrada y durante las 6 semanas siguientes con la misma suplementada con 0,17% de la mezcla vegetal.
2. Se recogieron muestras fecales antes y después de la suplementación. Coprología cualitativa.
3. Estudio estadístico: Test de Mc Nemar (SPSS v17.0).

Prevalencias de infección a T0 y T6. (p < 0.001)



CONCLUSIONES

Los resultados demuestran el efecto antiparasitario de la mezcla vegetal sobre *Giardia sp.*

La suplementación oral en alimentos para perros de la mezcla vegetal estudiada podría constituir una estrategia que, en combinación con el tratamiento farmacológico, permitiría reducir la prevalencia de infección y, en consecuencia, la contaminación ambiental de quistes de *Giardia*.