

ACTIVIDAD ANTIHELMÍNTICA DE EXTRACTOS VEGETALES

Investigadores USAL:

Director Caracostantogolo, Jorge (jorge.caracostantogolo@usal.edu.ar);

Schapiro, Javier Hernán

Resumen

Las infecciones por nematodos gastrointestinales están ampliamente distribuidas y la gastroenteritis que provocan se considera una de las principales causas de pérdidas de producción en rumiantes. Esta afección es ocasionada por nematodos parásitos, dentro de los cuales se destaca *Haemonchus contortus* que es considerado el más patógeno para los ovinos. El control antiparasitario se basa casi exclusivamente en el uso de drogas antihelmínticas, cuyo uso frecuente condujo a la selección de poblaciones de nematodos resistentes. Esta resistencia a los antiparasitarios puede tornar ineficiente la producción animal; tal es el caso de establecimientos en donde hay ausencia de respuesta al tratamiento frente a todos los grupos químicos. Esta situación amerita plantear cambios en el modo de uso, así como desarrollar herramientas alternativas o complementarias al control químico. En este sentido, la investigación de extractos de plantas para el control de parásitos en medicina veterinaria tuvo un crecimiento notorio en los últimos 20 años y existe un marcado interés para considerarlo dentro de las estrategias no químicas para el control antiparasitario. El objetivo de este trabajo fue medir el efecto antihelmíntico *in vitro* de extractos de vegetales en la búsqueda de alternativas que puedan sumarse al control de los parásitos. Mediante los tests de inhibición de la eclosión de huevos y de la migración larval, sobre huevos y larvas de una cepa pura de *Haemonchus contortus*, se logró evaluar 104 extractos de vegetales de plantas autóctonas del norte de Argentina seleccionándose 26 extractos vegetales con efecto antihelmíntico pertenecientes a las familias Rubiaceae, Solanaceae, Zygophyllaceae, Polyganaceae, Leguminoaseae, Bignoniaceae, Anacardiaceae, Lamiaceae y Euphorbiaceae

Palabras clave: Extractos vegetales; Antihelmíntico; *Haemonchus contortus*; *In Vitro*.

Abstract

Gastrointestinal nematode infections are widespread and cause gastroenteritis, one of the main causes of production losses in ruminants. This condition is caused by parasitic nematodes, within which *Haemonchus contortus* is considered the most pathogenic for sheep. The parasite control is based exclusively on anthelmintic drugs, leading to resistant populations of nematodes. This situation requires changes in the present mode of use, as well as search alternative or complementary tools to chemical control. The aim of this study was to measure the *in vitro* anthelmintic effect of extracts from plants in the search for alternatives that can be added to control parasites. Using the egg hatching test and the larval migration inhibition assay, eggs and larvae of a pure strain of *Haemonchus contortus*, it was

possible to evaluate 104 plant extracts of native plants from northern Argentina and select 26 with anthelmintic effect belonging to the families Rubiaceae, Solanaceae, Zygophyllaceae, Polyganaceae, Leguminoaseae, Bignoniaceae, Anacardiaceae, Lamiaceae and Euphorbiaceae.

Keywords: Vegetable extracts; Anthelmintic; *Haemonchus contortus*; In vitro.