

Artículo original

Nematodos gastrointestinales de importancia económica en la producción bovina del Noroeste Argentino

Víctor H. Suarez¹, Leandro H. Olmos^{1,2}, Virginia Araoz³, Luis A. Colque Caro^{1,2}, Gabriela V. Sandoval^{1,2}, Juan F. Micheloud^{1,2}¹ INTA, Área de Investigación en Salud Animal- IIACS-CIAP con sede en EEA Salta, RN 68, km 172, 4403, Cerrillos, Salta.² Universidad Católica de Salta, Facultad de Ciencias Veterinarias-Salta, Argentina.³ INIA – La Estanzuela, Colonia, Uruguay

e-mail: suarez.victor@correo.inta.gov.ar

(Recibido 20 de septiembre 2019; aceptado 16 de noviembre 2019)

RESUMEN

El objetivo del presente estudio fue describir la etiología y abundancia de los nematodos gastrointestinales (NGI) de los vacunos en los diferentes sistemas productivos y ecorregiones del noroeste de Argentina. Los NGI se recuperaron de muestras provenientes de necropsias realizadas con motivo de casos diagnósticos diversos ($n=47$) y de muestras de frigoríficos ($n=9$) provenientes de las ecorregiones Chaqueña semiárida, Chaco serrano y Valles templados de Salta, Jujuy, Tucumán y Santiago del Estero. Durante el período 2012-2018, a partir de las muestras del cuajo e intestinos se procedió a la recuperación y recuento de NGI. Las diferencias en los conteos de las especies de NGI fueron procesadas por análisis de varianza no paramétricos. Los NGI hallados y sus respectivas prevalencias fueron *Cooperia pectinata* (73%), *Cooperia punctata* (64%), *Haemonchus placei* (73%), *Trichostrongylus axei* (46%) y *Ostertagia ostertagi* (41%). Esporádicamente se recuperaron *Oesophagostomum radiatum* y *Trichuris* spp. Se evidenciaron diferencias significativas en los recuentos de *Haemonchus placei* ($p<0,006$), *Cooperia punctata* ($p<0,0004$), *C. pectinata* ($p<0,0001$) entre terneros y vacunos adultos. Las cargas de *Ostertagia ostertagi* recuperadas en los tambos fueron significativamente ($p<0,025$) más altas que las halladas en cría o engorde a corral. Independientemente de las ecorregiones, las poblaciones de *O. ostertagi* como de *T. axei* fueron significativamente ($p<0,0001$) más numerosas por sobre los 1000 m s.n.m., mientras que las de *H. placei* fueron mayores ($p<0,02$) por debajo de los 1000 m s.n.m. Se concluye que estas cinco especies son las de mayor importancia productiva para los bovinos de acuerdo a las diferentes regiones, altitudes y sistemas productivos.

Palabras clave: nematodos gastrointestinales, bovinos, sistemas productivos, ecorregiones, Noroeste Argentino

ABSTRACT

Gastrointestinal nematodes of economic importance in bovine production of the Argentine Northwest

The aim of this study was to describe the etiology and abundance of cattle gastrointestinal nematodes (GIN) in different productive systems and ecological regions of Argentina's Northwestern. GIN were recovered from samples collected from necropsies carried out for different diagnostic cases ($n=47$) and from slaughter samples ($n=9$) from the following regions: Chaqueña semi-arid, Chaco serrano, and Temperate valleys of the provinces of Salta, Jujuy, Tucumán and Santiago del Estero. During the 2012-2018 period, from abomasum and intestines samples GIN were recovered and counted. GIN species count differences were processed by non-parametric variance analysis. Recovered NGI and their respective prevalences were *Cooperia pectinata* (73%), *Cooperia punctata* (64%), *Haemonchus placei* (73%), *Trichostrongylus axei* (46%) and *Ostertagia ostertagi* (41%). *Oesophagostomum radiatum* and *Trichuris* spp. were occasionally recovered. Significant differences in *Haemonchus placei* counts ($p < 0.006$), *Cooperia punctata* ($p < 0.0004$), *C. pectinata* ($p < 0.0001$) between calves and adult bovines were evidenced. *Ostertagia ostertagi* burdens recovered from dairy systems were significantly ($p < 0.025$) higher than those found in breeding or fattening systems. Regardless of the ecological regions both *O. ostertagi* and *T. axei* populations were significantly ($p < 0.0001$) more numerous over 1000 m a.s.l., while those of *H. placei* were significantly ($p < 0.02$) higher below 1000 m a.s.l. It is concluded that these five species are those of most productive importance species according to different regions, altitude above sea level and production systems.

Key words: gastrointestinal nematodes, cattle, production systems, ecological regions, Argentina's Northwest