

aplicó una encuesta para evaluar variables de manejo zootécnico y se realizó un análisis descriptivo. La prevalencia de *F. hepatica* fue 86.6% en bovinos y 0% en cerdos. Los moluscos encontrados fueron identificados como *Lymnaea columella*. El pastoreo intensivo de los bovinos favorece la transmisión constante del parásito, mientras que las condiciones de confinamiento en las que se encuentran los cerdos reducen de manera drástica la probabilidad de infección.

**Palabras clave:** *hospederos definitivos, Lymnaea columella, trematodos.*  
**Key words:** *definitive hosts, Lymnaea columella, trematodes.*

### Prevalencia de hemoparásitos en apriscos de algunos municipios Antioqueños

#### Prevalence of blood parasites in sheep folds of some municipalities of Antioquia

Leidy Steffany Ávila Pulgarín<sup>1</sup>, Est Microb y Bioanálisis; Andrés Acevedo Restrepo<sup>1</sup>, Est Microb y Bioanálisis; Jairo Andrés Jurado Guevara<sup>1</sup>, Est Microb y Bioanálisis, Diana Polanco Echeverry<sup>2</sup>, Bact, MSc; Raúl Adolfo Velásquez Vélez<sup>2</sup>, Zoot, MSc, (c)PhD; Richard Zapata Salas<sup>2</sup>, Microb, Est MSc

<sup>1</sup>Estudiante Microb y Bioanálisis, Escuela de Microbiología, Universidad de Antioquia. <sup>2</sup>Universidad de Antioquia, Escuela de Microbiología, Grupo de Investigación en Microbiología Veterinaria. <sup>3</sup>Universidad Nacional de Colombia sede Medellín, Departamento de Producción Animal. [microbiolrich@gmail.com](mailto:microbiolrich@gmail.com)

En países del trópico y subtropico los caprinos y ovinos se ven afectados por hemoparásitos de los géneros *Trypanosoma*, *Babesia*, *Anaplasma*, *Theileria* y *Ehrlichia*, lo que representa un factor de riesgo para la salud y productividad de cabras y ovejas en zonas endémicas donde se práctica la cría, industria láctea y cárnica de pequeños rumiantes. Estos hemoparásitos son responsables de cuadros anémicos, alteraciones microcirculatorias y daños en tejidos que conllevan a pérdidas económicas como efecto de disminución en la producción de leche, lana, pérdida de peso, infertilidad, aborto, cuadros nerviosos y muerte de animales en fases aguda y crónica de la enfermedad. Este estudio evaluó la infección por hemoparásitos en ovinos y caprinos de apriscos ubicados en municipios de Antioquia. Se evaluó una muestra n=95 rumiantes, de los cuales 84 fueron caprinos y 11 ovinos, distribuidos en seis apriscos. Se realizaron pruebas parasitológicas directas (extendido de sangre periférica y el método Buffycoat) coloreados con Hemacolor. Se calcularon los porcentajes de parasitemia y se evaluaron variables clínicas, fisiológicas, de productividad y manejo animal que permitieran ser relacionadas con indicadores parasitológicos para conocer elementos de la epizootiología de las hemoparasitosis en pequeños rumiantes. Se encontró que el 44.2% de los animales evaluados fueron positivos para *Anaplasma ovis*, de los cuales 38.9% corresponden a caprinos y el 5.3% a ovinos. Del total de la población positiva para *Anaplasma ovis*, el 47.5% son rumiantes del grupo etario mayor de 5 años. El 76.2% de los positivos son criados en confinamiento y el 23.8% en semipastoreo. Los porcentajes de parasitemia obtenidos para *Anaplasma ovis* fueron en extremo bajos con un rango entre 0.00000347 y 0.00536% de glóbulos rojos parasitados. Se pretende evaluar en los próximos meses un número mayor de muestras de ovinos y caprinos de otros municipios del departamento de Antioquia que presenten características eco-epizoóticas diferentes, que permitan conocer el comportamiento del proceso salud-infección-enfermedad en nuestro medio, y así poder establecer recomendaciones para el control y prevención de estas parasitosis.

**Palabras clave:** *Anaplasma ovis, Babesia sp., pequeños rumiantes, Trypanosoma vivax.*

**Key words:** *Anaplasma ovis, Babesia sp., small ruminants, Trypanosoma vivax.*

### Resistencia a los benzimidazoles en Ciatostomas de equinos de deporte en un predio en la Sabana de Bogotá

#### Resistance to benzimidazoles in Cyathostomes from sport horses in a property in the Bogotá Plateau

Efraín Benavides Ortiz<sup>1</sup>, MV, MSc, PhD; Natalia Polanco Palencia<sup>2</sup>, Zoot; Oscar Betancur Hurtado<sup>3</sup>, MVZ; Marella Sánchez Fajardo<sup>3</sup>, MV

<sup>1</sup>Facultad de Ciencias Agropecuarias, Universidad de La Salle, Bogotá, Colombia, <sup>2</sup>Práctica particular, <sup>3</sup>Novartis de Colombia, S.A

Ante queja del propietario de un predio de equinos de deporte sobre posibles fallas en los antihelmínticos usados para el control, se diseñó una prueba para

determinar, en finca, la eficacia de algunos antihelmínticos disponibles en el mercado colombiano, basados en su potencial para reducir la excreción de huevos; se trata de la típica prueba de RRHMF (Reducción del Recuento de Huevos en Materia Fecal). En la finca el uso de antihelmínticos es frecuente. Pasados 90 días luego de la última aplicación de antihelmíntico, se hizo una evaluación coprológica de excreción de huevos (McMaster) de todos los caballos presentes en el predio. Sólo individuos con una excreción de huevos superior a 150 hpg (huevos por gramo) ingresaron a la prueba y se ordenaron acorde con la excreción de mayor a menor. Los nematodos presentes se identificaron como ciatostomas o pequeños estróngilos. Se evaluaron tres compuestos con asignación aleatoria de los animales tres primeros animales del listado y luego consecutivo a cada grupo. Se usaron los criterios de la WAAVP para estimar el poder de cada producto para reducir la excreción de huevos, comparando la situación de cada animal y cada grupo, previo al tratamiento (hpg. pre) y post tratamiento (hpg. post). Para que un producto sea útil en el control de parásitos, se espera una reducción superior al 95%. Nueve animales recibieron un compuesto oral en pasta de Fenbendazol al 18.75% (Panacur®), nueve caballos se trataron con moxidectina en gel 2% (Equest®) y seis se les suministró una pasta con una mezcla de 1,2% de Ivermectina y 15% de praziquantel (Milhorse®). Se detectó una alta resistencia a los benzimidazoles con un porcentaje de reducción inferior al 80%, correspondiendo al primer reporte de este tipo de resistencia en Colombia, mientras las lactonas macrocíclicas funcionaron adecuadamente. En una segunda fase del trabajo, los animales que demostraron resistencia a los benzimidazoles fueron tratados con el producto a base de Ivermectina, alcanzando un control total de los nematodos resistentes. Se destaca la importancia de la presencia de resistencia sobre el diseño de los esquemas de control de parásitos en equinos.

**Palabras clave:** *antihelmínticos, nemátodos, pequeños estróngilos, resistencia a parasiticidas.*

**Key words:** *anthelmintics, nematodes, resistance to parasiticides, small strongyles.*

### Seroprevalencia de *Neospora caninum* en bovinos de diferentes edades en el municipio de Paipa – Boyacá

#### Seroprevalence of *Neospora caninum* in bovine of different ages in the municipality of Paipa – Boyacá

Wilmer Ernesto Fonseca Rodríguez, Est MVZ<sup>1</sup>; Martín Orlando Pulido Medellín<sup>2</sup>, MV, Esp; Diego José García Corredor<sup>3</sup>, MVZ; Michael López Cepeda<sup>4</sup>, MVZ.

Semillero de investigación GIDIMEVETZ, Universidad Pedagógica y Tecnológica de Colombia.<sup>2</sup>Director grupo GIDIMEVETZ, Universidad Pedagógica y Tecnológica de Colombia. <sup>3</sup>Joven investigador GIDIMEVETZ, Universidad Pedagógica y Tecnológica de Colombia. Joven Investigador GIDIMEVETZ, Universidad Pedagógica y Tecnológica de Colombia.

La neosporosis es una enfermedad parasitaria de gran distribución mundial y presenta una gran importancia en la causa de abortos en bovinos. El agente causal es *Neospora caninum*, protozoo del genero Apicomplexa y el Phylum Sarcocystidae que tiene como huésped definitivo el perro, que en ocasiones se manifiesta como huésped intermediario. Además en vacas es causante de muerte embrionaria temprana, momificaciones de fetos, aborto, calores silenciosos e infertilidad. La presencia del perro (huésped definitivo), y en especial de su materia fecal en los forrajes de las fincas del municipio de Paipa (Boyacá), es una condición predisponente para que los bovinos se contagien, y en igual medida para que este protozoo se propague posibilitando la transmisión a otras especies. Esta región tiene una presencia espontánea de abortos, como un factor de riesgo de gran importancia, producto del ineficiente control de los caninos dentro de las praderas, sumado a la inadecuada ubicación de los fetos abortados. Cuando los perros entran en contacto con los fetos abortados, se favorece la diseminación del protozoo en la zona. Se tomarán muestras de sangre de 100 bovinos de raza Holstein distribuidos en diferentes edades y teniendo en cuenta un grupo de reproductores, siendo los rangos de edad para las hembras de 0 - 12 meses, 12 - 24 meses, 24 - 48 meses, y mayores a 48 meses, y para los machos mayores de 18 meses. El presente proyecto corresponde a un estudio descriptivo de corte transversal con muestreo aleatorio y distribución proporcional al tamaño de la muestra. Los resultados serán tabulados en una hoja de EXCEL para posteriormente ser analizados por el programa estadístico EPIINFO. La primera etapa del proyecto (ya adelantada), consistió en la toma de muestras serológicas de la vena coccígea medial, lo que permitirá la determinación del estado serológico de hembras y machos reproductores por medio de la técnica de ELISA. El análisis de los machos reproductores y su posible seropositividad a la *Neospora caninum*, posibilitará obtener los primeros indicios de transmisión de la enfermedad en la zona, teniendo como indicio el íntimo contacto de estos con las hembras reproductoras.

**Palabras clave:** *aborto, ELISA, huésped, ooquist.*

**Key words:** *abortion, ELISA, host, oocyst.*