



Parasitología



Caracterización de nemátodos gastrointestinales de vacunos que llegan a la central ganadera de Medellín

Choperena M¹, Cardona E², Quijano J³, López G⁴. ¹Facultad de Ciencias Agrarias, Grupo de investigación en Ciencias veterinarias (Centauro), Universidad de Antioquia, Medellín, Colombia; ^{3,4}práctica privada chope@geo.net.co, parasitocard61@yahoo.es, parasitocard61@hotmail.com

Se demostró la prevalencia de parásitos gastrointestinales en vacunos que llegaron a la Central Ganadera de Medellín procedentes de varios departamentos de Colombia. Entre marzo de 1999 y abril de 2000 se muestrearon en total 118 vacunos. De cada animal se tomó materia fecal directamente del recto la cual se examinó por el método de Sloss modificado para observar huevos y por la técnica de Corticelli y Lai fueron procesados los coprocultivos para la identificación de larvas-3. Por la morfología de los huevos y ooquistes en la materia fecal de vacunos se observaron coccidias (100%), huevos del grupo "Trychostrongylidos" (98.3%), *Trichuris* sp. (16.1%), *Capillaria* sp. (11.9%), *Strongyloides papillosus* (6.8%) y *Moniezia* sp. (2.5%). Por cultivo de heces el nemátodo más prevalente fue *Cooperia punctata* y *C. pectinata* (90.7%), le siguieron en orden descendientes de tasa de infección *Haemonchus placei* y/o *similis* (41.5%), *Trichostrongylus* sp. (29.7%), *Cooperia oncophora* (18.6%), *Bunostomum phlebotomum* (13.6%), *Oesophagostomum radiatum* (10.2%), *Mecistocirrus digitatus* (3.4%) y *Strongyloides papillosus* (2.5%). Esta alta prevalencia de nemátodos y protozoos demuestra que el parasitismo en los bovinos está ampliamente difundido en el país y puede causar pérdidas económicas no sólo por los gastos medicamentosos y profesionales sino también por las incuantificables pérdidas desencadenadas por las infecciones subclínicas.

Evaluación *in vitro* de *Metarhizium anisopliae* y *Beauveria bassiana* sobre hembras ingurgitadas de *Dermacentor nitens* Neumann, 1897 (Acari: Ixodidae)

Cardona E¹, Montoya M², Arias A³. ¹Grupo de investigación en ciencias veterinarias (Centauro), ²Estudiante, Escuela de Producción Agropecuaria, ³Estudiante, Escuela de Medicina Veterinaria, Facultad de Ciencias Agrarias, Universidad de Antioquia, Medellín, Colombia. parasitocard61@yahoo.es parasitocard61@hotmail.com, marchmontoya@yahoo.es.

Se evaluó la acción acaricida de dos hongos entomopatógenos en el ciclo de vida no parasitario de *Dermacentor nitens*. Se conformaron tres grupos, cada uno de 25 hembras ingurgitadas, homogéneas en peso, tamaño y vitalidad. Cada tratamiento tuvo cuatro repeticiones. Cada grupo se sumergió durante 10 minutos en 100 ml de una solución que contenía 1,25 x 10⁸ esporas por ml de los respectivos hongos y 0.2% v/v de un aceite agrícola que evitaba su deshidratación. Las garrapatas del grupo control, se sumergieron bajo las mismas condiciones en agua destilada. Posteriormente se eliminaron los excesos de soluciones y los ácaros se acondicionaron en cajas de petri

para ser incubados (28 °C - 85 % HR) durante 21 días y así evaluar no sólo los efectos directos de estos hongos sobre hembras adultas sino también, sobre la oviposura y viabilidad de los huevos. Además, se analizaron los períodos de incubación y eclosión larvaria, porcentaje de eclosión larvaria (fertilidad) y el Índice de Eficiencia Reproductiva (IER). El experimento se desarrolló en el Laboratorio de Parasitología Veterinaria de la Facultad de Ciencias Agrarias (Universidad de Antioquia) y los resultados se analizaron con el Software de Asistencia Estadística SAS ® versión 8.2.(ANOVA) con un nivel de confianza del 95%. Los resultados revelaron diferencias significativas entre los grupos tratados entre sí y con respecto a los grupos control. En los grupos tratados se afectaron todas las variables analizadas, acentuándose mucho más los efectos en los tratamientos con *Metarhizium anisopliae*. Los resultados obtenidos permitieron concluir que los hongos entomopatógenos principalmente *M. anisopliae*, pueden ser considerados en los programas de control biológico de esta garrapata pues son una nueva alternativa que disminuye los riesgos de contaminación animal, humana y ambiental.

Caracterización de nemátodos gastrointestinales de equinos que llegan a la central ganadera de Medellín

Cardona E¹, Choperena M², Quijano J³, López G⁴. ¹Grupo de investigación en ciencias veterinarias (Centauro), y ²Profesor, Facultad de Ciencias Agrarias, Universidad de Antioquia, Medellín, Colombia. parasitocard61@yahoo.es parasitocard61@hotmail.com, chope@geo.net.co.

Se comprobó la alta prevalencia de parásitos gastrointestinales en los equinos que llegaron a la Central ganadera de Medellín procedentes de diferentes departamentos de Colombia. Entre marzo de 1999 y abril de 2000, se muestrearon un total de 108 equinos de diferentes edades y sexos. Con bolsa plástica se recolectó materia fecal directamente del recto de cada animal, seguidamente ésta se invirtió, se selló con cinta de enmascarar e identificó. Las muestras se transportaron inmediatamente y sin ningún preservativo, al laboratorio de Parasitología de la Facultad de Ciencias Agrarias (Universidad de Antioquia), donde fueron procesadas por la técnica de Sloss modificada para determinar la presencia de huevos de nemátodos. Con las heces positivas a huevos se realizó coprocultivo utilizando la técnica de Corticelli y Lai hasta obtener larvas tres (L₃) infectantes las cuales se identificaron de acuerdo con las características morfológicas descritas por Soulsby. Este fue un trabajo descriptivo prospectivo de corte. Los efectos de la mayor prevalencia de algunos nemátodos sobre otros géneros de parásitos, se determinó por análisis de Ji-cuadrado y se encontraron huevos de "Strongylidos" (97.2%), de *Anoplocephala* sp. (22.2%), de *Oxyuris equi* (17.6%) y de *Parascaris equorum* (6.5%). Por coprocultivo se identificaron ocho especies de nemátodos, de los cuales el más prevalente fue *Cyathostomum* sp. (91.7%), le siguieron en orden descendiente *Strongylus equinus* (38.9%), *S. vulgaris* (38%), *Trichostrongylus axei* (21.3%), *Oesophagodontus* sp. (11.1%), el cual se demostró

por primera vez en Colombia, *Triodontophorus sp.* (10.2%), *Gyalocephalus sp.* (9.3%) y *Poteriostomum sp.* (7.4%). La alta prevalencia de parásitos hallada, demuestra que el parasitismo está ampliamente difundido en los equinos el país y puede causar enfermedad, produciendo grandes pérdidas económicas.

Prevalencia de *Dictyocaulus viviparus* en un hato lechero del municipio de Don Matías Antioquia

Cardona E¹, Montoya M² Ospina J.³ ¹Grupo de investigación en ciencias veterinarias (Centauro), ²Estudiante, Escuela de Producción Agropecuaria, ³Estudiante, Escuela de Medicina Veterinaria, Facultad de Ciencias Agrarias, Universidad de Antioquia, Medellín, Colombia. parasitocard61@yahoo.es, parasitocard61@hotmail.com, marchmontoya@yahoo.es

Se determinó la prevalencia de *Dictyocaulus viviparus* en 63 terneros entre los 2 y 15 meses de edad, pertenecientes a un hato lechero, localizado en el municipio de Don Matías (Antioquia). Utilizando una bolsa plástica se recolectó materia fecal directamente del recto de cada animal, seguidamente ésta se invirtió, se selló con cinta de enmascarar e identificó con la edad y sexo del mismo. Las muestras fueron transportadas inmediatamente y sin ningún preservativo al Laboratorio de Parasitología Veterinaria de la Facultad de Ciencias Agrarias (Universidad de Antioquia), donde fueron procesadas por la técnica la técnica de Baeerman. Se encontró una tasa de infección del 30,15% (19 animales). Se halló diferencia significativa ($P < 0.05$) entre la edad de los vacunos y la tasa de infección. El 62% de los animales positivos al nemátodo tenían menos de 6 meses de edad. Se confirmó la presencia de *Dictyocaulus viviparus* en los vacunos de un hato lechero del Municipio de Don Matías Antioquia y de esta manera se contribuyó al estudio de la bronquitis verminosa de bovinos lo cual es importante en la casuística de esta enfermedad parasitaria, muchas veces subdiagnosticada.

Identificación de las especies de pulgas (*Siphonaptera: pulicidae*) asociadas a gatos de la ciudad de Medellín

Cardona E¹. Grupo de investigación en ciencias veterinarias (Centauro), Facultad de Ciencias Agrarias, Universidad de Antioquia, Medellín, Colombia. parasitocard61@yahoo.es parasitocard61@hotmail.com

Las pulgas (*Siphonaptera Latreille*, 1825 antes llamado Suctoria De Geer, 1778; *Aphaniptera Kirby* y Spence, 1818, 1822) son insectos hematófagos, los adultos se constituyen en importantes plagas de animales domésticos y silvestres incluidas aves y algunos mamíferos. En el contexto mundial además de sus efectos directos al causar dermatitis alérgica, éstas son también importantes por la transmisión de agentes causales de enfermedades tales como *Yersinia pestis*, la peste enzoótica, tífus exantemático murino, tularemia, mixomatosis y *Salmonella enteritidis*. Son hospedadores intermediarios de helmintos de importancia en la clínica de cánidos, félidos y humanos. Las especies más frecuentemente reportadas en perros y gatos son *Ctenocephalides felis felis*, *Ctenocephalides canis* y *Pulex irritans*. El presente trabajo se llevó a cabo durante el primer semestre del año 2005, tiempo durante el cual se buscaron gatos infestados con pulgas para realizar las colectas de éstas y poder así establecer las especies prevalentes en estos animales. Se muestrearon en total 50 gatos de diferentes, edades, sexo y ubicación en la Ciudad de Medellín. Las pulgas colectadas fueron depositadas en viales con alcohol al 70% y se rotularon. Se colectaron 327 especímenes identificados posteriormente de acuerdo a las claves taxonómicas descritas por Da Costa Lima, 1943; Hopkins, 1953; Soulsby, 1968; Harry-Pratt y Stojanovicch, 1969; Rothschild, 1971; en su totalidad como *Ctenocephalides felis felis*. Estos resultados permiten concluir que *C. felis felis* es la especie de pulga más prevalente en los gatos, lo cual concuerda con los diferentes estudios de prevalencia hechos a nivel mundial y muy poco reportados en Colombia.