

coeficientes de correlação ($r = 0,91$) quando os dados foram submetidos a transformação logarítmica. O coeficiente de correlação para *T. colubriformis* foi próximo de zero com os dados não transformados, porém foi relativamente elevado quando calculado com os dados transformados ($r = 0,52$). O contrário ocorreu com os dados relativos à *Cooperia*: o coeficiente de correlação foi mais elevado com os dados não transformados ($r = 0,88$) do que com os dados transformados ($r = 0,67$). Diante dos resultados obtidos, verifica-se que em infecções mistas, os resultados dos exames coprológicos de ovinos associam-se apenas moderadamente à carga parasitária dos animais.

TL-HOC-113

HISTOPATOLOGIA DO ABOMASO DE OVINOS NATURALMENTE INFECTADOS POR *Haemonchus* spp.: CORRELAÇÃO ENTRE A CARGA PARASITÁRIA, NÚMERO DE OVOS POR FÊMEA, CONTAGEM DE OPG E DENSIDADE DE MASTÓCITOS, LEUCÓCITOS GLOBULARES E EOSINÓFILOS NA MUCOSA.

T.C.G. OLIVEIRA-SEQUEIRA¹, A.F.T. AMARANTE¹, J.L. SEQUEIR².

¹Depto. de Parasitologia IBB-Unesp, Botucatu - SP, 18.618-00, sequeira@ibb.unesp.br

²Depto. de Clínica Veterinária FMVZ-Unesp-Botucatu.

Realizou-se um estudo histopatológico da mucosa do abomaso de cordeiros da raça Corriedale, naturalmente infectados por *Haemonchus* spp. Setenta e dois animais foram colocados em pastagens contaminadas por 14 dias e após 28 dias de estabulação foram necropsiados. Das 72 amostras de abomaso colhidas, foram selecionadas 36 amostras de animais que apresentaram-se parasitados, exclusivamente, por *Haemonchus* spp. e quatro amostras de ovinos que, sob as mesmas condições, não apresentaram vermes no abomaso. As contagens de eosinófilos e de mastócitos foram feitas em secções obtidas de material embocado em metacrilato e coradas pelo Giemsa. As contagens de leucócitos globulares foram feitas em secções obtidas de material embocado em parafina e coradas pela hematoxilina-eosina, sob luz ultravioleta. O número de ovos por fêmea foi obtido a partir de 10 fêmeas de *Haemonchus* spp. colhidas de cada animal. As lesões provocadas na mucosa caracterizaram-se por: edema intersticial e, em alguns casos, pequenos focos hemorrágicos; dilatação glandular em grau moderado; infiltrado difuso (27 animais) ou focal (13 animais), constituído basicamente por mononucleares e, em menor grau por eosinófilos comprometendo a lâmina própria e, em alguns, estendendo-se até à submucosa. Correlações positivas foram obtidas entre os seguintes parâmetros: nº de *Haemonchus* X contagem de OPG ($r = 0,86$; $p = 0,0001$); comprimento de fêmeas X nº de ovos por fêmea ($r = 0,6$; $p < 0,01$); comprimento de fêmeas X OPG ($r = 0,50$; $p < 0,01$); nº de eosinófilos X nº de *Haemonchus* ($r = 0,47$; $p = 0,01$); nº de eosinófilos X nº de LG ($r = 0,54$) e nº de mastócitos X LG ($r = 0,34$). O nº de mastócitos na mucosa apresentou correlação negativa com o comprimento de fêmeas ($r = -0,41$; $p < 0,1$) e correlação negativa, porém não significativa com a contagem de OPG ($r = -0,27$; $p > 0,1$) e com o nº de ovos por fêmea ($r = -0,26$; $p > 0,1$).

TL-HOC-123

ESTUDO DA VERMINOSE EM CORDEIROS SUFFOLK SUBMETIDOS A DOIS SISTEMAS DE TERMINAÇÃO

R. ROSSI DEL CARRATORE¹, M.C. ZOCOLLER SENO¹, F. FONTOURA LEINZ²

¹Departamento de Zootecnia, Faculdade de Engenharia Campus de Ilha Solteira/UNESP, SP. e-mail: zocoller@bio.feis.unesp.br

²Instituto de Zootecnia - Posto de Ovinos e Caprinos- Itapetininga, SP.

A ovinocultura tem sido amplamente difundida no Estado de São Paulo, visando, principalmente, a produção de carne. Entretanto, um dos maiores problemas enfrentados pelos ovinocultores é a susceptibilidade da espécie aos nematódeos gastrintestinais, que afetam negativamente a produção. Dada a importância das helmintoses na criação de ovinos, foi conduzido um experimento no Posto de Ovinos e Caprinos de Itapetininga, visando acompanhar a verminose em dois

sistemas de terminação de cordeiros Suffolk, um em pastejo rotacionado e outro em confinamento. Através do método de GORDON & WHITLOCK (1939), determinou-se a contagem de ovos por grama de fezes (OPG) dos animais em cada um dos sistemas e a coprocultura, segundo a técnica de ROBERTS & O'SULLIVAN (1949) modificada. Complementarmente, foi feito o acompanhamento do volume globular médio (hematócrito) e da proteína total no plasma de cada animal. Quanto ao OPG, observou-se que houve diferença significativa entre os tratamentos ($p \leq 0,01$), sendo os valores médios de 2700 OPG para animais a pasto e 751 OPG para os confinados. Quanto ao volume globular, não houve diferença significativa entre os tratamentos, encontrando-se os valores médios de 35,83% e 34,78% para animais a pasto e confinados, respectivamente. Houve diferença significativa ($p \leq 0,05$) entre as médias dos valores de proteína total, sendo 5,73g/dl para os animais a pasto e 5,53g/dl para os confinados. Conclui-se que, no presente experimento, os animais terminados a pasto apresentaram maiores contagens de OPG, provavelmente devido à reinfecção. Este resultado, entretanto, não interferiu nos valores médios do volume globular. Os gêneros de nematódeos gastrintestinais identificados foram *Haemonchus* spp (91,5%) e *Trichostrongylus* spp (8,5%).

TL-HOC-170

ESTUDO MORFOMÉTRICO DE *Haemonchus contortus* (NEMATODA: TRICHOSTRONGYLIDAE) DE ORIGEM CAPRINA, OVINA E BOVINA DO SEMI-ÁRIDO PARAIBANO

M. M. ARAÚJO¹, M. L. DE A. RODRIGUES², A. A. DE CASTRO³, F. A. PIRES⁴

¹Doutoranda CPGMV-PV-UFRRJ/IB/DPA, UFRRJ Cx. Postal 74566, Seropédica, RJ, marcita@ufrrj.br. ²Profª. Adjunto IV- UFRRJ/IB/DPA, ³Mestranda do CPGMV-PV-UFRRJ/IB/DPA, ⁴Bolsista de Iniciação Científica PIBIC-CNPq/UFRRJ

Os trichostrongilídeos são os principais nematóides gastrintestinais que acometem os ruminantes. A espécie *Haemonchus contortus* apresenta maior prevalência e maior intensidade para caprinos e ovinos no Nordeste brasileiro. Nematóides do gênero *Haemonchus* de origem caprina, ovina e bovina foram estudados com o objetivo de avaliar variações morfológicas. Os animais com infecção natural, foram provenientes da microrregião de Patos, Estado da Paraíba. Cinquenta machos e 50 fêmeas, para cada hospedeiro, foram clarificados em Lactofenol de Aman e montados entre lâmina e lamínula para posterior identificação. As mensurações foram realizadas com o auxílio de uma ocular micrométrica (Wild PZO) acoplada ao microscópio (Wild M-20). Os valores das variáveis para machos de *Haemonchus contortus* de origem caprina foram menores ($P < 0,05$) quando comparados com os de origem bovina. Para as fêmeas de origem caprina, a variável comprimento da cauda, apresentou valores maiores ($P < 0,05$) em comparação com os de origem bovina. Segundo a literatura, esta variação morfológica sugere uma adaptação da espécie *H. contortus* à região do semi-árido Paraibano. Mais estudos precisam ser realizados para avaliar estas adaptações, nos diversos helmintos dos ruminantes nesta região. Os processos vulvares básicos do tipo lingüiforme, liso e botão foram observados para as fêmeas de *H. contortus* provenientes dos três hospedeiros; sendo predominante o processo vulvar do tipo botão. Os caracteres morfométricos estudados são importantes na diagnose das espécies de *Haemonchus*. No presente estudo embora se tenha verificado algumas variações nos machos e nas fêmeas, a espécie de *Haemonchus* que parasita caprinos, ovinos e bovinos, na região estudada, foi *H. contortus*.

TL-HOC-231

ATIVIDADE ANTI-HELMÍNTICA DE *Spigelia anthelmia* e *Momordica charantia*.

L. M. BATISTA¹, C. M. L. BEVILAQUA¹, S. M. MORAES², L. S. VIEIRA³

¹Universidade Estadual do Ceará/Faculdade de Veterinária, ²Departamento de Física e Química-UECE, ³EMBRAPA/CNPC

O desenvolvimento de resistência anti-helmíntica tem sido uma consequência do uso intensivo e incorreto de anti-helmínticos. Na busca de alternativas plantas

medicinais *Spigelia antbelmia* e *Momordica charantia* foram usadas para avaliar eclosão de larvas e inibição de motilidade de larvas do nematódeo *Haemonchus contortus*. Ovos do parasita foram obtidos por passagem de fezes por 4 tamises e larvas, obtidas de larvaculturas de fezes do mesmo animal. Foram usadas concentrações de 1.000, 200, 40, 8 e 1,6 mg de planta por ml de solução, no teste de eclosão de larvas e 1.000 500, 250 e 125 mg/ml, no teste de motilidade de larvas. Resultados foram analisados pela comparação das médias de ovos eclodidos e larvas imóveis, sendo usado o teste de Duncan a um nível de 5% de significância. A eclosão de larvas foi diferente apenas entre as concentrações de uma mesma planta, mas não entre plantas. Dose inibidora de eclosão de ovos: 0,173 mg/ml para *S. antbelmia* e 0,101 mg/ml para *M. charantia*. No teste de imobilização de larvas *S. antbelmia* foi mais efetiva, na imobilização de larvas, do que *M. charantia* nas concentrações maiores. Não houve diferenças significativas entre os efeitos das concentrações de *M. charantia*, enquanto o efeito de *S. antbelmia* aumenta com a concentração desta planta. Portanto, *S. antbelmia* tem efeito dependente de dose, enquanto o efeito de *M. charantia* não varia com a concentração. Estudos adicionais, "in vivo", necessitam ser realizados para ratificar a validação científica, demonstrada "in vitro", neste experimento.

TL-HOC-286

Comparação da atividade predatória de fungos nematófagos das espécies *Arthrobotrys conoides* e *Monacrosporium thaumasium* sobre larvas infectantes de *Haemonchus contortus*.

M. MOTA¹, C.M.L. BEVILAQUA², J.V. ARAÚJO³, L.M. ASSIS⁴

¹Bolsista IC/FUNCAP/UECE

²UECE- Mestrado em Ciências Veterinárias, Av. Paranjana, 1.700 CEP: 60.740-000 Fortaleza- CE- Brasil

³UFV – Universidade Federal de Viçosa

⁴Bolsista CAPES/Mestrado em Ciências Veterinárias/UECE

e-mail: claudiam@uece.br

Recentes trabalhos tem demonstrado o efeito predatório de algumas espécies de fungos sobre estágios de vida livre de nematódeos parasitas gastrintestinais de animais domésticos. O objetivo deste trabalho foi testar e comparar a atividade predatória dos fungos *Arthrobotrys conoides* e *Monacrosporium thaumasium* sobre larvas infectantes de *Haemonchus contortus*. O teste da atividade predatória foi realizado comparando-se 3 grupos distintos com três repetições cada, mantidos em placas de petri de 8,5 cm contendo ágar água. A divisão dos grupos obedeceu a seguinte ordem: grupo 1, contendo 1.000 conídios da espécie *A. conoides* e 10.000 larvas infectantes de *H. contortus*; grupo 2, contendo 1.000 conídios de *M. thaumasium* e 10.000 larvas infectantes de *H. contortus* e grupo 3 contendo 10.000 larvas infectantes de *H. contortus*, controle. A atividade predatória nos grupos 1 e 2 além da viabilidade das larvas no meio no grupo 3, foram observados durante 20 dias. Os dados obtidos foram submetidos à análise de Spearman. Ao final do experimento as larvas dos grupos 1, 2 e 3 foram recuperadas pelo método de Baerman e quantificadas. O acompanhamento da atividade predatória dos fungos *A. conoides* e *M. thaumasium* demonstrou que *M. thaumasium* foi estatisticamente mais eficaz na predação de larvas de *H. contortus* ($p > 0,01$). Os números de larvas recuperadas dos grupos com *A. conoides*, *M. thaumasium* e controle foram respectivamente: 2.730, 690, 8520. As espécies *A. conoides* e *M. thaumasium* desenvolvem atividade predatória sobre larvas de *H. contortus*, porém a espécie *M. thaumasium* demonstrou ser mais eficaz nos testes *in vitro*

TL-HOC-287

EFICÁCIA DE ANTI-HELMÍNTICOS A BASE DE OXFENDAZOL E IVERMECTIN EM OVINOS DO ESTADO DO CEARÁ

C. M. L. BEVILAQUA¹, A. C. F. L. MELO²

¹ Departamento de Medicina Veterinária FAVET/UECE; ² Bolsista PIBIC/CNPq.

O controle de nematóides gastrintestinais é baseado quase exclusivamente na

utilização de anti-helmínticos. A baixa eficácia dos tratamentos com anti-helmíntico é o primeiro sinal do aparecimento de cepas resistentes a anti-helmínticos. Portanto, o desenvolvimento de resistência é uma consequência evolucionária desse tratamento com drogas e a intensidade de seleção determina a rapidez com que ela se desenvolve. A maior parte dos relatos de resistência provém de regiões onde *Haemonchus contortus* é endêmico. O objetivo desse trabalho foi determinar a eficácia do oxfendazol e ivermectin e possível a ocorrência de resistência em ovinos. Os testes foram realizados em fazendas localizadas no Estado do Ceará. Em cada fazenda foram formados três grupos de 12 animais, sendo o primeiro tratado com anti-helmíntico a base de benzimidazol (Systemex[®]), o segundo a base de ivermectin (Ivomec[®]) e o terceiro não foi tratado, grupo controle. A eficácia foi calculada através da comparação da média aritmética do opg dos grupos tratados e não tratados. Os animais foram pesados e as doses administradas de acordo com a recomendação dos fabricantes das drogas. As causas de resistência foram obtidas através da análise de um questionário aplicado em cada propriedade visitada. O anti-helmíntico Systemex[®] teve baixa eficácia em três (3%, 73%, 50%) das quatro fazendas visitadas e somente em uma apresentou eficácia de 100%. O Ivomec[®] teve eficácia de 94%, 96%, e 100%. nas fazendas visitadas. Os helmintos responsáveis pela baixa eficácia foram *H. contortus* e *Cooperia* spp. Os anti-helmínticos foram eficazes no controle dos parasitos *Trichostrongylus* spp e *Strongyloides papillosus*. Faz-se necessário seguir as indicações do tratamento estratégico, isto é, três tratamentos na estação seca e um na chuvosa, assim como obedecer as indicações do fabricante evitando a sub-dosagem e trocando o princípio ativo apenas uma vez por ano afim de prolongar a vida útil dos fármacos existentes.

TL-HOC-295

ESTUDO DOS COMPORTAMENTOS PARASITOLÓGICOS DE OVINOS E CAPRINOS EXPOSTOS A INFECÇÕES POR *Haemonchus contortus*.

L. M. MELO,¹ C. M. L. BEVILAQUA², D. C. NUNES-PINHEIRO², A. P. T. SILVA³.

¹ Bolsista IC/FUNCAP. ² Mestrado em Ciências Veterinárias – UECE. Av. Paranjana, 1700. e-mail: claudiam@uece.br. ³ Bolsista IC/UECE.

Estudos sugerem diferença entre os níveis de infecção helmíntica de ovinos e caprinos quando compartilham o mesmo pasto. O presente trabalho observou os comportamentos dessas espécies diante de infecção por *Haemonchus contortus*. Quatro ovinos e 8 caprinos machos, SRD, foram separados de suas mães na 1ª semana de vida, após a ingestão do colostro. Foram mantidos livres de nematódeos gastrintestinais até os 2 meses de idade, quando passaram a receber, semanalmente, 2.000 larvas infectantes de *H. contortus*, por 9 semanas. A infecção experimental, foram acompanhadas através da contagem de ovos eliminados por grama de fezes, OPG, por técnica de Gordon & Whitlock modificada. A análise comparativa dos valores semanais de OPG das espécies foi realizada através do teste de Whitney-Mann ($P < 0,05$). Os valores de temperatura e pesagem foram analisados descritivamente, através de média aritmética. Ovinos e caprinos apresentaram comportamentos distintos quando submetidos a idênticas infecções por *H. contortus*. Durante os 60 dias de inoculações não houve diferença significativa entre os valores de OPG semanais das espécies. Portanto, a carga parasitária durante esse período pode ser semelhante em ambas as espécies. Durante a 3ª semana seguinte à 1ª inoculação, houve diferença significativa entre os valores de OPG das duas espécies. Assim, o período pré-patente de *H. contortus* em ovinos pode ser menor que em caprinos. Contudo, um maior número de observações fazem-se necessários. Resistências adquiridas das duas espécies contra helmintos podem ser diferentes, levando a cargas parasitárias distintas. Todavia, afirmações nesse sentido merecem estudos mais aprofundados.