

EFEITO DIRETO DA *Acacia mearnsii* SOBRE A CUTÍCULA DE *Haemonchus contortus*

Eidi Yoshihara^{1,2}; **Alessandro Pelegrine Minho³**; Célia G. T. J. Andrade³; Sérgio Tosi Cardim¹; Victor B. D. Tabacow²; Yamasaki-Buck, L.⁴; Milton Hissashi Yamamura¹

¹APTA/Pólo Alta Sorocabana, eidi@apta.sp.gov.br; ²Universidade Estadual de Londrina/DMVP; ³Embrapa Pecuária Sul/Bagé; ⁴Universidade do Oeste Paulista.

As helmintoses gastrointestinais representam um dos principais problemas sanitários para o rebanho ovino. Os trichostrongilídeos são os helmintos que causam maior impacto na ovinocultura a campo, principalmente pela mortalidade de cordeiros, assim como a pela redução no desempenho zootécnico dos animais. O *Haemonchus contortus* é o parasito mais patogênico para os pequenos ruminantes em regiões tropicais e subtropicais em todo o mundo, inclusive no Brasil. Pesquisas para bioprospecção e utilização comercial de plantas medicinais e/ou fitoterápicos objetivam o controle de doenças que comprometem a produtividade dos animais, entre elas as parasitoses. Estudos realizados com fitoterápicos demonstram a presença de lesões cuticulares em diversas espécies de trematódeos, cestódeos e nematódeos, causando desestruturação da superfície corporal do parasito. A cutícula dos nematódeos é metabolicamente ativa e morfologicamente especializada na osmorregulação. A perda da integridade da cutícula pode alterar a função da mesma, causando danos funcionais. O objetivo do trabalho foi analisar a ação do extrato de *Acacia mearnsii* (EA) sobre a cutícula de *H. contortus* após o contato com o EA *in vitro* e *in vivo*, utilizando-se a microscopia eletrônica por varredura (MEV). No teste *in vitro*, *H. contortus* adultos coletados de um ovinho naturalmente infectado, foram colocados em contato com o EA diluído em água destilada, na concentração de 100 mg mL⁻¹, durante duas horas à 37°C. No teste *in vivo*, um ovino naturalmente infectado recebeu EA (1,6 g kg⁻¹ PV), durante três dias consecutivos. Após 24 horas do último fornecimento, o animal foi abatido para coleta dos *H. contortus* presentes no abomaso. Os parasitos utilizados nos testes (*in vitro* e *in vivo*) e o controle negativo foram lavados em solução fisiológica quatro vezes, sendo a substituição realizada a cada 30 minutos. A observação da presença ou ausência de lesões foi realizada utilizando-se um MEV. Lesões semelhantes foram observadas em toda a extensão da cutícula dos exemplares que permaneceram em contato com o EA *in vitro*, assim como nos nematódeos presentes no abomaso do animal tratado com EA via oral, fato não observado nos controles negativos. Estes resultados demonstram a ação direta do EA sobre a cutícula de *H. contortus* nos testes *in vitro* e *in vivo*, acarretando alteração da função desse tegumento, podendo causar desequilíbrio osmótico e consequentemente a inviabilidade do parasito.

Helminthos - Produtos Naturais Página 101

101