

## ASSESSORIA TÉCNICA EM ENFERMIDADES PARASITÁRIAS, EM CRIATÓRIOS DE EQUINOS DA RAÇA CRIOLA, NO SUL DO RIO GRANDE DO SUL

NICOLE FREITAS GONÇALVES<sup>1</sup>; JÚLIA SOMAVILLA LIGNON<sup>2</sup>; MAYSA  
SEIBERT DE LEÃO<sup>3</sup>; PÂMELA CRISTINA ANDRIOLI MACHADO<sup>4</sup>; FELIPE  
GERALDO PAPPEN<sup>5</sup>; DIEGO MOSCARELLI PINTO<sup>6</sup>

<sup>1</sup>*Universidade Federal de Pelotas – nick.gonsa99@outlook.com*

<sup>2</sup>*Universidade Federal de Santa Maria – julialignon@gmail.com*

<sup>3</sup>*Universidade Federal de Pelotas – ysa\_seibert@hotmail.com*

<sup>4</sup>*Universidade Federal de Pelotas - pamellandrioli@hotmail.com*

<sup>5</sup>*Universidade Federal de Pelotas – felipepappen@gmail.com*

<sup>6</sup>*Universidade Federal de Pelotas – dimoscarelli@yahoo.com.br*

### 1. INTRODUÇÃO

A equideocultura é um importante setor econômico, cujo mercado possui animais com um alto valor zootécnico e, consequentemente, agregação de altos valores financeiros. Tal aporte financeiro na equideocultura deve-se principalmente a um melhoramento genético à espécie, em que resultados de grande potencial são possíveis devido à adoção de um controle sanitário eficiente, sendo este, indispensável (DOBROWOLSKI, 2016).

Segundo o MAPA (2016), o estado possui 322.000 cabeças da raça Crioula. Grande parte da criação equina brasileira ainda é realizada sob regime extensivo, no qual os animais permanecem a pasto durante todo o ano, o que favorece as constantes infecções por parasitos presentes nas pastagens. O pasto é o local de desenvolvimento dos ovos, eclosão e desenvolvimento das larvas e então infecção do hospedeiro (MOLETO, 2005).

Os parasitas gastrointestinais podem ocasionar desde pequenos desconfortos abdominais até casos fulminantes de cólica e morte, acarretando perdas econômicas significativas em animais utilizados para trabalho, esporte e reprodução (REGO, 2009). O controle desses endoparasitos é de vital importância para a melhoria no desempenho do animal e, também, sua saúde e bem-estar. Para um controle parasitário eficiente, medidas estratégicas e efetivas devem ser realizadas com o intuito de avaliar a espécie parasitária prevalente em uma determinada região, para que, desta forma, seja escolhido o medicamento de melhor eficácia (MOLENTO, 2005).

De modo geral, ainda não há uma base estratégica para o tratamento antiparasitário, sendo realizado na maioria das vezes em meses onde a aplicação não corresponde necessariamente com as épocas de maior eliminação de ovos nas fezes, e, essa utilização sem critérios das drogas pode apresentar resultados pouco satisfatórios ou ineficazes, possibilitando o aparecimento da resistência dos helmintos aos princípios ativos utilizados. Esse fenômeno, a médio e longo prazo, é praticamente inevitável e, esta característica é transferida para as próximas gerações (MOLENTO, 2005).

O projeto, realizado através do Grupo de Estudos em Enfermidades Parasitárias (GEEP), tem como objetivo monitorar a carga parasitária em equinos das propriedades analisadas, assim como transmitir informação técnica ao produtor estabelecendo novas estratégias de manejo sanitário das manadas a fim de controlar as parasitoses dos animais e diminuir os custos de produção.

## **2. METODOLOGIA**

O acompanhamento técnico foi realizado entre os anos de 2016 e 2019, em criatórios de equinos da raça Crioula localizados na região sul do Rio Grande do Sul. Verificou-se o tipo de manejo adotado pelas propriedades analisadas e a sua influência na ocorrência das parasitoses, assim como os princípios ativos utilizados para o controle sanitário dos animais. O diagnóstico da situação das parasitoses nas propriedades foi feito através de exames coproparasitológicos e avaliação do índice de eficácia dos anti-helmínticos utilizados.

As amostras de fezes dos equinos foram coletadas diretamente da ampola retal com auxílio de luvas descartáveis e sacos plásticos. As mesmas foram devidamente identificadas, acondicionadas em recipientes isotérmicos com gelo retornável e encaminhadas ao laboratório do Grupo de Estudos em Enfermidades Parasitárias (GEEP) da Faculdade de Veterinária na Universidade Federal de Pelotas (UFPel), onde foram analisadas através da técnica de Gordon e Whitlock (1939), sendo o resultado dado em ovos por grama de fezes (OPG). A avaliação da eficácia foi baseada no método de Coles et al. (1992), que avalia a redução da contagem de ovos de helmintos pré e pós-tratamento.

Posteriormente, cada produtor foi orientado quanto a estratégia de controle e uso de medicamentos específicos para a sua propriedade através dos resultados em laudos e visitas técnicas periódicas.

Durante os anos de 2020 e 2021 utilizou-se das mídias sociais do grupo, para que, com postagens semanais, divulgássemos os resultados obtidos, e pudéssemos levantar discussões e sanar dúvidas sobre as parasitoses, além de informar sobre os parasitos que acometem equinos e as enfermidades causadas pelos mesmos. Buscamos através desse método facilitar que a informação chegue aos criadores e veterinários, bem como a população no geral, para que em conjunto com a assessoria, pudéssemos auxilia-los sobre métodos de manejo usados para prevenção assim como utilizar os tratamentos mais eficazes.

## **3. RESULTADOS E DISCUSSÃO**

Durante os quatro anos de acompanhamento e monitoramento sanitário parasitológico foram avaliados 876 animais.

Do total de amostras analisadas, 86,07% (754/876) foram positivas para algum ovo de helminto, apresentando média de OPG. Entre as positivas, em 74,08% (649/876) observaram-se somente ovos de estrongilídeos, sendo 8500 o OPG máximo e 50 o mínimo. Infecções apenas por *Parascaris* spp., *Oxyuris* sp., *Strongyloides* spp. e oocistos, representaram, respectivamente, 4,7%, 4,9%, 1,7% e 0,5%.

Infecções mistas foram verificadas, representando 31,39% (275/876). Destas, 8,6% (76/876) são infecções compostas por estrongilídeos e *Parascaris* spp., 8,5% (75/876) de estrongilídeos e *Oxyuris* sp., 8,7% (77/876) de estrongilídeos e *Strongyloides* spp., 1,14% (10/876) *Parascaris* spp. e *Oxyuris* sp., 0,79% (7/876) *Parascaris* spp. e *Strongyloides* spp. e o restante 3,42% (30/876) por infecções mistas com três gêneros de parasitos ou mais.

Em relação à avaliação dos fármacos utilizados nas propriedades para o controle das parasitoses, os resultados dos testes de eficácia, assim como os princípios ativos testados e médias de OPG pré e pós-tratamento, estão descritos na Tabela 1. Apenas os tratamentos com Ivermectina 2% tiveram índices



satisfatórios, ou seja, acima de 95% pois, de acordo com Coles et al. (1992) considera-se como critério para resistência parasitária, resultados inferiores a 95% de eficácia.

**Tabela 1** - Índices de eficácia dos princípios ativos testados, nos anos de 2016 a 2019, em equinos da raça Crioula.

Princípio ativo	Média OPG Pré-tratamento	Média OPG Pós-tratamento	Índice de Eficácia (%)
Triclorfon + Fembendazole 10%	1243	507	59,2%
Closantel 10% + Albendazole 5%	429,5	227,2	47%
Ivermectina 1% + Praziquantel 7,5%	627,1	168,7	73%
Ivermectina 1% + Praziquantel 7,5%	615,2	69,4	89%
Ivermectina 1% + Praziquantel 7,5%	1694	114	93,2%
Ivermectina 1% + Praziquantel 7,5%	2785,1	2048,1	26,4%
Fenbendazole 10%	1104,5	840,9	23%
Piperazina	2013,6	913,6	54,6%
Ivermectina 1%	468,1	418,1	10,6%
Ivermectina 2%	2055	110	95%
Ivermectina 2%	2316,6	25	98,9%
Doramectina 1%	865	750	13,3%
Mebendazole 2%	881,9	866,89	1,2%
Moxidectina 2%	550,7	103,9	81,1%
Moxidectina 2%	2136,3	827,2	61,2%

O retorno ao proprietário foi feito por meio do envio de laudos, os quais apresentam a identificação do animal e o resultado do número de OPG por gênero/espécie de parasita. O uso do anti-helmíntico foi recomendado para os animais que obtiveram OPG acima de 500 (REINEMEYER, 2012; MOLENTO, 2005). Além do controle químico também foi indicada a realização de associação com outras espécies de animais, integração lavoura - pecuária e o monitoramento frequentemente da manada, com exames coproparasitológicos. O princípio ativo e o método de tratamento foram escolhidos pelo veterinário responsável por cada propriedade estudada, sendo avaliada a sua eficácia pela equipe do GEEP.

#### 4. CONCLUSÕES

Conclui-se que a proporção de equinos parasitados nas propriedades analisadas é alta e que entre os princípios ativos testados, apenas os tratamentos com Ivermectina 2% foram eficazes, ressaltando a importância e necessidade de implantação de programas de controle parasitário nesta região, uma vez que as parasitoses podem acarretar em baixo desempenho e podendo levar os animais a morte, com consequente perda econômica.

#### 5. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

COLES, G. C. et al. World Association For The Advancement Of Veterinary Parasitology Methods For The Detection Of Anthelmintic Resistance In Nematodes Of Veterinary Importance. *Veterinary Parasitology*, v.44, p.35–44, 1992.



**DOBROWOLSKI, E. L. Eficácia do Praziquantel E Da Ivermectina Em Equinos Infectados Naturalmente Com Ciatostomíneos.** Rev. Acad. Ciênc. Anim, v14, p75-81, 2016.

**GORDON, H. McL.; WHITLOCK, H. V. A New Technique Four Counting Nematode Eggs In Sheep Faeces.** Journal Council Science Industry Research, v.12, n.1, p. 50-52, 1939.

**MAPA, Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento.** 2016. Revisão Do Estudo Do Complexo Do Agronegócio Do Cavalo. Disponível em: <<http://www.agricultura.gov.br/assuntos/camarassetoriaistematicas/documentos/camaras/equideocultura/anosanteriores/revisaodoestudodocomplexodoagronegocio-docavalo>>. Acesso em: 21 de setembro 2020

**MOLENTO M.B.; ANTUNES J.; BENTES R.N. COLES G.C.** Resistência Parasitária Em Helmintos De Equídeos E Propostas De Manejo. **Ciência Rural**, v.35, n.6, p. 1469 - 1477, 2005.

**VERA, J. H. S. Resistência anti-helmíntica em equinos na região oeste do estado de São Paulo, 2014.** 68 f. Dissertação (Mestrado em Zootecnia). Universidade Estadual “Júlio de Mesquita Filho”, UNESP - Campus de Dracena, Dracena. 2014.

**REINEMEYER, C. R. Anthelmintic resistance in non-strongylid parasites of horses.** Veterinary Parasitology. vol.185, n.1, p.9-15, 2012.