



ASSESSORIA TÉCNICA EM ENFERMIDADES PARASITÁRIAS NOS CRIATÓRIOS DE EQUINOS DA RAÇA CRIOULA NO SUL DO RIO GRANDE DO SUL

NICOLE FREITAS GONÇALVES¹; JÚLIA SOMAVILLA LIGNON²; NATÁLIA
SOATES MARTINS³, LAÍS LEAL DA CUNHA⁴, FELIPE GERALDO PAPPEN⁵,
DIEGO MOSCARELLI PINTO⁶

¹Universidade Federal de Pelotas – nick.gonsa99@outlook.com

²Universidade Federal de Santa Maria – julialignon@gmail.com

³Universidade Federal de Pelotas – nataliasmartins@outlook.com

⁴Universidade Federal do Rio Grande do Sul - kykalc@gmail.com

⁵Universidade Federal de Pelotas – felipepappen@gmail.com

⁶Universidade 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 (DOBROWOLSKI, 2016). Segundo o MAPA (2016), do estado do Rio Grande do Sul possui 322.000 cabeças da raça Crioula, onde grande parte da criação equina ainda é realizada sob regime extensivo. Esses 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 (MOLENTO, 2005).

Os parasitos gastrointestinais podem ocasionar desde pequenos desconfortos abdominais até casos fulminantes de cólica e morte, acarretando perdas econômicas significativas (REGO, 2009). Portanto, 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 (VERA, 2014). 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 (GEPP), 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 coprológicos 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.

3. RESULTADOS E DISCUSSÃO

Durante os 4 anos de acompanhamento e monitoramento sanitário parasitológico foram avaliados 876 animais de 15 propriedades assistidas pelo projeto.

Do total de amostras analisadas, 86,07% (754/876) foram positivas para algum ovo de helminto, apresentando média de 947,314 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* spp., *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* spp., 8,7% (77/876) de *estrongilídeos* e *Strongyloides* spp., 1,14% (10/876) *Parascaris* spp. e *Oxyuris* spp., 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.

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 coprológicos. 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.