

EIMERIOSE EM BEZERROS DE APTIDÃO LEITEIRA DA REGIÃO SUL DO RIO GRANDE DO SUL, BRASIL

ALICE MUELLER¹; **LAÍS LEAL DA CUNHA²**; **NATÁLIA SOARES MARTINS³**;
TATIANA DE ÁVILA ANTUNES⁴; **JÚLIA SOMAVILLA LIGNON⁵**; **DIEGO MOSCARELLI PINTO⁶**

¹*Universidade Federal de Pelotas – alice14m@gmail.com*

²*Universidade Federal de Pelotas – kykalc@gmail.com*

³*Universidade Federal de Pelotas – nataliasmartins@outlook.com*

⁴*Universidade Federal de Pelotas – tatdavila@bol.com.br*

⁵*Universidade Federal de Pelotas – julialignon@gmail.com*

⁶*Universidade Federal de Pelotas – dimoscarelli@yahoo.com.br*

1. INTRODUÇÃO

A agropecuária tem papel fundamental no desenvolvimento da economia do país, e setores como a bovinocultura leiteira estão em constante ascensão. O estado do Rio Grande do Sul é o segundo maior produtor de leite do Brasil com muitos estabelecimentos rurais aderidos a prática, ou até mesmo utilizando-se dela como alternativa de fonte de renda (IBGE 2012; BRUM et al., 2012). O bom estado sanitário dos animais é fundamental para a produção efetiva do leite e o fato destes estarem livres de parasitos também, podendo afetar a produtividade (DANTAS et al., 2015).

Dentre as principais perdas econômicas nos rebanhos leiteiros atualmente, podemos incluir a ocorrência de Eimeriose. Essa doença é causada por um protozoário denominado *Eimeria spp.* parasito do epitélio digestivo de vertebrados, sendo o principal causador de diarreia em bovinos (LIMA, 2004). Este parasito pode ser propagador da Eimeriose através da água, do alimento e hábitos de lambedura e, sabendo-se disso, podemos constatar que práticas como o sistema de criação aumentam a possibilidade de infecção e por isso deve-se conhecer e aplicar as boas práticas de higiene e profilaxia (HILLESHEIM, 2016).

Os bezerros são os mais suscetíveis à infecção por *Eimeria spp.* devido a diversos fatores predisponentes relacionados com má ingestão do colostrum, dificuldades de adaptação ao ambiente e da falta de uma resposta imune específica para proteção contra a doença (POLIZEL, 2013). A Eimeriose provoca lesões de âmbito gastrintestinal de bovinos, acometendo com mais frequência animais jovens entre quatro semanas e um ano de vida (BRUHN et al., 2012; HILLESHEIM, 2016). Além de diminuir a ingestão alimentar destes animais, promove quadros de diarreia na sua forma clínica, causando retardo no desenvolvimento e consequentemente aumentando os gastos com medicamentos, dessa forma, reduzindo a produtividade do rebanho (BRUHN et al., 2012; REBOUÇAS et al., 1994).

O objetivo deste trabalho foi avaliar a prevalência de *Eimeria spp.* em bezerros de propriedades leiteiras da região sul do Rio Grande do Sul, Brasil, durante o primeiro semestre de 2017.

2. METODOLOGIA



O presente estudo foi realizado no período de janeiro à julho de 2017. Foram coletadas amostras fecais de 147 bezerros de aptidão leiteira provenientes de cinco propriedades distintas da região sul do Rio Grande do Sul. Estas amostras foram colhidas diretamente da ampola retal dos animais, identificadas, armazenadas em caixa isotérmica com gelo retornável e encaminhadas ao Laboratório de Doenças Parasitárias (LADOPAR) da Universidade Federal de Pelotas (UFPel). Chegando ao laboratório, as amostras foram analisadas pelo método de Gordon e Whitlock (1939) que permite identificar e quantificar o número de oocistos por grama de fezes (OOPG) presentes em cada amostra. Posteriormente os resultados foram compilados em planilhas de Excel para avaliação dos dados.

3. RESULTADOS E DISCUSSÃO

Após a realização do exame coproparasitológico, observou-se prevalência de 34,69% (51/147) do protozoário *Eimeira* spp. nos animais avaliados.

Sabe-se que o clima e a estação do ano interferem na ocorrência e disseminação da Eimeriose, existindo também outros fatores que podem se pré-dispor a esse acontecimento, como o manejo sanitário, principalmente (LIMA, 2004). Na maioria das propriedades avaliadas foi observado que os animais viviam de forma semiextensiva, ou seja, passavam todo o dia em um piquete e geralmente a noite eram levados a um galpão, podendo este fator aumentar a prevalência da Eimeriose, devido ao agrupamento dos animais suscetíveis (HILLESHEIM, 2016). Além do mais, animais de diferentes idades eram criados juntos em mesmos piquetes, o que acarreta em contaminação de todos os animais, não apenas os jovens.

Em estudo conduzido por HILLESHEIM em 2016 os maiores casos de prevalência por *Eimeria* spp. ocorreram em criações com alta densidade populacional com manejo coletivo e locais com pouca higiene, sendo que os animais de seu estudo eram criados em sistema intensivo. No presente estudo as propriedades possuíam sistema semiextensivo em campo nativo, entretanto possuíam os outros aspectos que favoreciam a incidência do protozoário como má higiene em instalações assim como em cochos e bebedouros utilizados pelos animais e a alta densidade populacional.

Os animais que passam por situação de estresse ou são desagrupados, assim como bezerros que são desmamados tem maior suscetibilidade a contaminação por *Eimeira* spp. pois esses fatores acarretam uma redução da imunidade. Animais expostos a esses fatores geralmente são os mais contaminados por Eimeriose e são acometidos por surtos (POLIZEL, 2013). Em alguns casos, doses incorretas de anti-helmínticos podem promover a resistência do protozoário (PEREIRA, 2011).

A ocorrência de *Eimeria* spp. foi observada em todas as propriedades. Sendo os bezerros os mais acometidos pelo protozoário, nota-se que os fatores predisponentes como estresse de desmama e manejo podem ser influenciadores da contaminação. A atenção com as práticas de manejo nas propriedades de bovinocultura leiteira pode diminuir a incidência de Eimeriose e assim, aumentar a produção dos animais.

4. CONCLUSÕES



O trabalho demonstrou que o protozoário *Eimeria* spp. foi prevalente em bezerros de aptidão leiteira nas propriedades estudadas. O conhecimento da prevalência e dos fatores de risco associados à eliminação de oocistos são imprescindíveis para um controle efetivo da Eimeriose, dessa forma, reduzindo as perdas econômicas das propriedades.



5. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- LIMA, J. D. Conccidiose dos ruminantes domésticos. **Revista Brasileira de Parasitologia Veterinária**, Ouro Preto, v.13, n.1, p. 9 - 13, 2004.
- BRUHN, F. R. P. Ocorrência de *Eimeria spp.* E nematódeos gastrintestinais em bezerros no sul de Minas Gerais, Brasil. **Revista Brasileira de Parasitologia Veterinária**, Minas Gerais, v. 21, n. 2, 2012.
- HILLESHEIM, L. O. Ocorrência de eimeriose em bezerros criados em propriedades de agricultura familiar. **Revista Ciência Animal Brasileira**, Realeza, v. 17, n. 3, 2016.
- REBOUÇAS, M.M. Eimeriose bovina: prevalência e distribuição de espécies do gênero *Eimeria* (Apicomplexa; Eimeriidae) em oito municípios do Estado de São Paulo. Instituto Biológico de São Paulo, v. 64, n.1, p. 63 – 71, 1997.
- POLIZEL, F. F. **Controle de Eimeriose em Bovinos**. 2013. Tese – Faculdade de Medicina Veterinária, Universidade Estadual Paulista.
- GORDON, H. McL.; WHITLOCK, H. V. A new technique four counting nematodeeggs in sheep faeces. **Journal Council Science Industry Research**, v.12, n.1, p.50-52, 1939.
- BRUM, A.L; KELM, M; ALBORNOZ, M. A Cadeia Produtiva do Leite: Um Estudo Contextual Entre o Rio Grande do Sul (Brasil) e Bueno Aires (Argentina).
- DANTAS, P. C. S.; LIMA, D. S.; OLIVEIRA, F. J.; CALASAN, T. A. S.; PORTO, A. G.; CARVALHO, C. D.; JERALDO, V. L. S.; ALLEGRETTI, S. M.; MELO, C. M. Ocorrência de parasitoses gastrintestinais em vacas leiteiras e respectivos bezerros durante o período de amamentação, na Fazenda São Paulinho, Município de Itapicuru/BA. **SCIENTIA PLENA**. Aracaju, v. 11, n. 04, 2015.
- PEREIRA, J. R. Práticas de controle e prevalência de helmintos gastrintestinais parasitos de bovinos leiteiros em Pindamonhangaba, São Paulo, Brasil. **Revista de Ciências Agroveterinárias**. Lages, v.10, n.1, p. 16-22, 2011.
- IBGE. INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA / Pesquisa da Pecuária Municipal e Censo Agropecuário. SIDRA.