



IMPACTO ECONÔMICO DA TRISTEZA PARASITÁRIA BOVINA NA REGIÃO NOROESTE DO ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL, BRASIL.

VIEIRA, MARIA ISABEL BOTELHO¹ & COSTA, ALEXANDRE SEVERO².

SUMMARY

Tick-borne diseases (TBD's) have a major impact on dairy cattle industry in that sick animal have reduced milk yield and production cost are increased mainly because of high cost of treatment and milk losses following treatment. The aim of this study was to analyze the economic impact of this disease in milk production on the Northwest region of Rio Grande do Sul state, where the Regional Cooperative "Triticola Serrana Ltda." is based. Between January 2000 and December 2003, clinical cases data on TBD's were monitored and data were collected using questionnaires forms distributed to veterinarians working in the eight units of this cooperative. A total of 2.714 clinical cases were investigated during the period studied. Morbidity rate was high and mortality reached 5%, mainly in adult animals. The results obtained allowed to estimate the impact of this disease and, based on these data, an action plan for the year 2004/05 was launched aiming a 50% reduction in the clinical cases in the area; as a consequence, costs with treatments and clinical assistance were reduced, increasing milk delivery to the cooperative.

INTRODUÇÃO

Algumas enfermidades constituem fatores limitantes ao crescimento da bovinocultura mundial em áreas tropicais e subtropicais, entre as quais se destacam as hemoparasitoses, consideradas como um dos principais entraves à pecuária bovina (Brown 1997), podendo provocar redução de 23 a 45% no ganho de peso dos animais (Solari et. al., 1992). Uma variedade de hemoparasitos ocorre em ruminantes na América do Sul, mas o grande impacto econômico a bovinocultura é causado pelos hemoprotozoários *Babesia bovis*, *Babesia bigemina* e pela rickettsia *Anaplasma marginale*. O objetivo do presente trabalho foi avaliar a importância econômica da Tristeza Parasitária Bovina (TPB) em rebanhos leiteiros na região Noroeste do Rio Grande do Sul (RS), bem como relacionar as perdas diretas e indiretas decorrentes desta enfermidade.

MATERIAL E MÉTODOS

O presente trabalho foi realizado no período de janeiro de 2000 a dezembro de 2003 na Cooperativa Regional

Triticola Serrana Ltda (COTRIJUI) que é uma cooperativa que conta com aproximadamente 12.000 sócios que entregam em média 5.500.000 litros de leite por mês (Figura 1) balizado nas raças Holandês e Jersey, tendo um rebanho aproximado de 40.000 animais entre vacas e novilhas. Para mensurar o impacto econômico que a TPB causou nesta cadeia produtiva (40.000 animais), foi usada uma metodologia através da aplicação de questionários distribuídos a 12 Médicos Veterinários responsáveis pela assistência ao rebanho leiteiro da cooperativa abrangendo 17 municípios na Região Noroeste do RS. Para se avaliar os prejuízos causados pela TPB, foram calculados os atendimentos clínicos, gastos com medicamentos específicos, complementares e os comprados pelos produtores nas casas agropecuárias e perdas na produção láctea que foram transformados em dólares (R\$ 1,00 = US\$ 2,30) para melhor interpretação dos resultados.

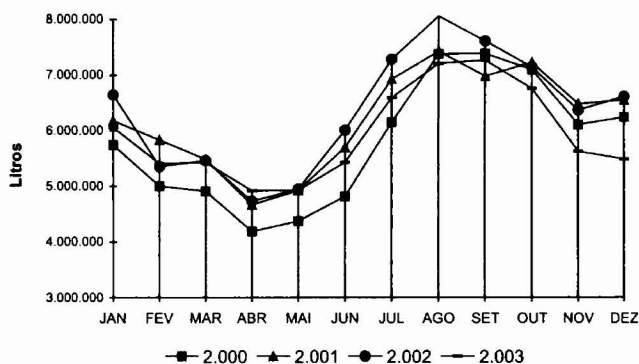


Figura 1: Produção de leite entregue a COTRIJUI no período de 2000 a 2003.

RESULTADOS

Os resultados da pesquisa apresentaram 2.714 casos clínicos de TPB acompanhados durante o período analisado. Dos casos atendidos pode-se mensurar que a reincidência ocorreu entre 2-3 % principalmente nas vacas, sendo esta incidência maior para animais com anaplasomose. A taxa de morbidade foi considerada alta, e a taxa de mortalidade situou-se em 5%, ocorrendo mais mortes em animais adultos, o que está de acordo com trabalhos de Späth et. al. (1994) que descreveram que os animais mais jovens apresentaram maior resistência natural as hemoparasitoses. Os atendimentos clínicos realizados pelos Médicos Veterinários custaram US\$ 19,565/vi-

¹Médica Veterinária, Dra., Professora do Curso de Medicina Veterinária da Universidade de Passo Fundo, RS, Brasil. E-mail: marisabel@upf.br

²Médico Veterinário - Aluno do Curso de Especialização em Gado de Leite da Universidade de Passo Fundo, RS, Brasil.

**Tabela 1.** Despesas relacionadas com os casos de Tristeza Parasitária Bovina no período de janeiro de 2000 a dezembro de 2003.

Despesas	Valor US\$
Atendimento clínico	53.099,41
Tratamento de casos atendidos	70.680,702
Valor dos medicamentos a balcão	113.425,63
Perda com produção de leite	9.512,5
Total	246.718,24

sita multiplicado por 2714 casos totalizou US\$ 53.099,41; custos com medicamentos específicos e complementares para TPB foi de US\$ 26,043 animal, perfazendo um total de US\$ 70.680,702; medicamentos comprados pelos produtores nas casas agropecuárias US\$ 113.425,63. A perda na produção de leite foi calculada considerando que dos 2714 casos clínicos 60% eram vacas em lactação chegando-se a um número de 1.628 casos, que tiveram uma queda de aproximadamente 80% na produção de leite, que dura em média 3,5 dias, levando em consideração uma média de produção de 12 litros de leite/vaca/dia a baixa na produção chegou a 54.701 litros conforme o seguinte cálculo: 60% dos casos = 1.628 X 9.6 litros (baixa de 80% da produção) = 15.629 litros X 3,5 dias = 54.701 litros. Estes 54.701 litros de leite que deixaram de ser produzidos multiplicados pelo valor médio de US\$ 0,1739 o litro, chega a um valor de US\$ 9.512,5 litros. Agrupando-se os valores calculados nas diferentes etapas avaliadas, que foram desde os envolvidos com tratamentos até a baixa na produção de leite chegou-se a um valor final de US\$ 246.718,24 que estão apresentados na Tabela 1.

CONCLUSÃO

Os resultados obtidos neste trabalho permitiu concluir que os prejuízos diretos e indiretos que a TPB causou nos

rebanhos leiteiros avaliados foram bastante significativos economicamente. Neste sentido algumas medidas foram implantadas envolvendo os Médicos Veterinários e os produtores, que através de ferramentas de qualidade total adotaram um plano de ação que apresentou três etapas fundamentais a serem seguidas, tais como:

- Conscientização de produtores sobre o controle do carrapato *B. microplus*;
- Elaboração de controles estratégicos para o carrapato *B. microplus* e medidas de manejo associado à prevenção para a TPB.
- Levantamento de dados sobre novos casos de TPB;

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- BROWN, C.G.D. Dynamics and impact of tick-borne diseases of cattle. *Trop. Anim. Health Prod.* 29:15-35., 1997.
- SOLARI, M.A.; NARI, A.; CARDOSO, H. Impact of *Babesia bovis* and *Babesia bigemina* on the production of beef cattle in Uruguay. *Mem Inst. Oswaldo Cruz*, v.87, p.143-149, 1992.
- SPÄTH, E. J.A.; GUGLIELMONE, A.A.; SIGNORINI, A.R.; MANGOLD, A.J. Estimación de las pérdidas económicas directas producidas por la garrapata *Boophilus microplus* y las enfermedades asociadas en la Argentina. *Therios*, v.23, n.118, p.454-468, 1994.