

RESUMO - PROTOZOOLOGIA E PATÓGENOS TRANSMITIDOS POR
VETORES

**ASSOCIAÇÃO DE PARÂMETROS CLÍNICO-HEMATOLÓGICOS EM
BEZERRAS DA RAÇA HOLANDÊS NA INFECÇÃO POR BABESIA BOVIS E
BABESIA BIGEMINA A CAMPO**

*Christopher Gerald De Almeida Vargas Crawford
(christophercrawford.vet@gmail.com)*

Markus Vinicius Vieira De Araújo (markus.ufmg@hotmail.com)

João Paulo Soares Alves (joaopsavet@gmail.com)

Stella Assunção De Almeida Costa (stellajudo@gmail.com)

Diego Luiz Da Cruz (diegolui_z_cruz@hotmail.com)

Aline Grasielle Silveira Matos (allinesmatos@gmail.com)

Enzo Freire Santana Do Amaral (enzosantanavet@gmail.com)

Olívia Diniz Lacerda (oliviadlacerda@gmail.com)

Camila De Vargas E Bastos (camilavetmail@gmail.com)

Rafael R. Nicolino (rafael.nicolino@gmail.com)

Erica Lorenza Martins Araújo (ericalmaraujo@gmail.com)

Elias Jorge Facury Filho (eliasfacury@gmail.com)

Julia Angelica Goncalves Da Silveira (jangelicags@gmail.com)

A tristeza parasitária bovina apresenta variações na relação entre parasitemia e parâmetros clínicos conforme o agente envolvido. Estudos demonstraram que *Babesia bigemina* apresenta correlação negativa entre parasitemia e volume globular (VG), em decorrência da hemólise intravascular. Para *B. bovis*, pesquisas observaram associação com temperatura retal (TR), mas ausência de correlação com VG, uma vez que sua patogenia principal está relacionada ao sequestro eritrocitário e alterações microvasculares. Objetivou-se avaliar, em condições de desafio natural, a associação entre TR, VG e positividade para *B. bovis* e *B. bigemina*, comparando com o padrão descrito na literatura. Foram avaliadas 84 bezerras da raça Holandês, com idade entre 3 e 9 meses, mantidas em sistema de piquete em uma propriedade de Minas Gerais. Os animais foram monitorados duas vezes por semana, durante cinco meses, através de aferição de TR, VG e esfregaço sanguíneo. Observou-se associação entre aumento da TR e positividade para ambos os agentes. Para *B. bovis*, o aumento de 1°C esteve associado a incremento de 3,8 vezes na chance de positividade. Para *B. bigemina*, o aumento é 1,9 vezes. Em relação ao VG, os achados para *B. bigemina* corroboram o descrito na literatura, quanto à relação entre redução do VG e infecção, em decorrência da hemólise intravascular associada ao ciclo do parasito. Para *B. bovis*, a associação entre menor VG e positividade difere do padrão descrito, no qual não se verifica correlação, devendo ser interpretada à luz da patogenia do agente. O parasitismo por *B. bovis* promove alterações na membrana dos eritrócitos infectados, favorecendo adesão ao endotélio vascular e a outras hemácias, resultando em sequestro eritrocitário, desencadeando resposta inflamatória sistêmica, associada à elevação da temperatura corporal antes da ocorrência de hemólise significativa e redução do VG. Dessa forma, a manifestação clínica inicial da infecção não esteve diretamente relacionada à magnitude da destruição eritrocitária circulante, o que explica a ausência de correlação entre parasitemia periférica e VG descrita em condições experimentais. Considerando que *B. bovis* apresenta elevada patogenicidade, podendo cursar com quadros sistêmicos e manifestações neurológicas, a resposta inflamatória e o comprometimento

clínico podem contribuir para alterações hematológicas ao longo do curso da infecção. Assim, a associação observada entre VG e positividade para B. bovis não invalida o mecanismo fisiopatológico descrito na literatura, mas indica que, em condições naturais, pode apresentar variações, devendo a relação entre B. bovis e VG ser interpretada considerando a sequência de eventos da infecção.

Palavras-chave: tristeza parasitária bovina; babesiose; volume globular; temperatura retal.