

RESUMO - PROTOZOOLOGIA E PATÓGENOS TRANSMITIDOS POR
VETORES

**ASPECTOS ANDROLÓGICOS DE BOVINOS SUBMETIDOS À INFECÇÃO
EXPERIMENTAL POR TRYPANOSOMA VIVAX ANTES E APÓS INFECÇÃO**

Ana Clara Silva Paiva (anas67769@gmail.com)

Arthur Henrique Ferreira Silva Reis (arthurhreis23231@gmail.com)

Edilane Aparecida Da Silva (edilane@epamig.br)

Giovanna Rodrigues Goulart (giovannargoulart1997@gmail.com)

Gabriel Henrique Santos Silveira (gabrielhenriquew@gmail.com)

Eustáquio Resende Bittar (eustaquio.bittar@uniube.br)

Ian Martin (ian.martin@uniube.br)

Priscilla Elias Ferreira Da Silva (priefsilva@gmail.com)

Joely Ferreira Figueiredo Bittar (joely.bittar@uniube.br)

O parasito causador da Tripanossomose bovina é o Trypanosoma vivax, responsável por infectar inúmeros animais anualmente e causar prejuízos significativos nas fazendas brasileiras. A sintomatologia afeta diretamente os parâmetros reprodutivos dos animais, ocorrendo em machos queda da

qualidade seminal e redução da libido. Diante disso, o objetivo deste estudo foi comparar as características reprodutivas durante o exame andrológico dos bovinos antes e após a infecção experimental por *T. vivax*. Seis touros, da raça Gir, com idade média de 3,3 anos, negativos para *T. vivax* nos métodos parasitológico, sorológico e molecular foram submetidos a coleta de sêmen por eletroejaculação em 3 momentos pré infecção experimental (0, -21, -42) e por mais 6 momentos (+72, +84, +98, +112, +126, +147) após a inoculação de tripomastigotas (2mL por via subcutânea, concentração de 2×10^6). Os parâmetros analisados foram volume seminal, motilidade espermática, vigor, concentração espermática, turbilhonamento, total de espermatozoides, defeitos espermáticos totais e circunferência escrotal. No período pré-infecção, os animais apresentaram, em média, volume seminal de $4,83 \pm 1,40$ mL, motilidade de $51,67 \pm 37,64\%$, vigor de $2,33 \pm 1,51$, concentração espermática de $404,67 \pm 187,20 \times 10^6$ espermatozoides/mL, turbilhonamento de $2,17 \pm 1,47$, total de espermatozoides de $1.900,25 \pm 1.009,05 \times 10^6$, $46,50 \pm 23,78\%$ de defeitos espermáticos e circunferência escrotal de 33,5 cm. No pico de parasitemia (D84), observou-se manutenção dos parâmetros qualitativos do sêmen, como motilidade ($59,17 \pm 30,73\%$), vigor ($2,83 \pm 0,98$) e turbilhonamento ($2,67 \pm 1,37$), além de volume seminal semelhante ($4,67 \pm 3,49$ mL). Entretanto, houve redução nos parâmetros quantitativos, com concentração espermática de $266,67 \pm 90,76 \times 10^6$ espermatozoides/mL e total de espermatozoides de $1.085,00 \pm 529,60 \times 10^6$. O percentual de defeitos espermáticos permaneceu elevado ($42,33 \pm 19,29\%$) e a circunferência escrotal aumentou para 34,4 cm após a infecção. Os resultados indicam que a infecção experimental por *T. vivax* está associada principalmente à redução dos parâmetros quantitativos do ejaculado durante o pico parasitêmico, sugerindo possível comprometimento da espermatogênese. Embora os parâmetros qualitativos não tenham sido afetados de forma concomitante, a diminuição da concentração e do número total de espermatozoides evidencia impacto negativo sobre a função reprodutiva. Ressalta-se que o elevado percentual de defeitos espermáticos pode estar relacionado à imaturidade reprodutiva dos animais avaliados. Dessa forma, os achados reforçam a importância da avaliação andrológica no monitoramento de touros expostos à enfermidade.

Palavras-chave: tripanossomose bovina; touros; avaliação andrológica; qualidade seminal.