



## **ESTIMAÇÃO DE PARÂMETROS GENÉTICOS EM PROGÊNIES DE POLINIZAÇÃO ABERTA DE *Brachiaria ruziziensis* TETRAPLOIDE SEXUAL**

Silva, A. S. (1); Simeão, R. M. (2)\*; Valle, C. B. (2); Chiari, L. (2); Jank, L. (2)

(1) Universidade Católica Dom Bosco, Doutorado em Ciências Ambientais e Sustentabilidade Agropecuária, Campo Grande, MS

(2) Embrapa Gado de Corte, Melhoramento de Forrageiras, Campo Grande, MS

\*Autora para correspondência: rosangela.simeao@embrapa.br

A seleção recorrente intrapopulacional, com seleção individual baseada nos valores genéticos preditos por BLUP (“Best Linear Unbiased Prediction”), é o método de melhoramento adotado para a população sexual tetraploide de *Brachiaria ruziziensis*. A predição dos valores genéticos dos indivíduos para fins de seleção deve basear-se em estimativas de parâmetros genéticos e fenotípicos, estimados a partir da decomposição da variância fenotípica e genética envolvidas na herança do caráter estudado. Na prática do melhoramento, os componentes de variância devem ser estimados com a maior precisão e acurácia possíveis, empregando-se o procedimento padrão no contexto dos modelos lineares mistos, que é o da máxima verossimilhança restrita. Particularmente para *B. ruziziensis* tetraploide sexual, o modo de herança dos caracteres agrônômicos mais importantes é ainda desconhecido. Dessa forma, objetivou-se estimar parâmetros genéticos e fenotípicos para caracteres de produção forrageira avaliados em um teste de 59 progênies de *B. ruziziensis*. O experimento foi delineado em blocos ao acaso, com 20 repetições e uma planta na parcela, avaliadas individualmente em nove cortes. Foram avaliados os caracteres peso verde (PV), produção de matéria seca total (PMST), foliar (PMSF) e de colmo (PMSC) e a capacidade de rebrota, em volume e velocidade. As análises estatísticas dos dados foram realizadas pelo software SELEGEN – REML/BLUP. Os caracteres PV, PMST, PMSF e capacidade de rebrota apresentaram magnitudes moderadas de herdabilidade ( $>0,35$ ) e de repetibilidade ( $>0,50$ ), quando estimados para os períodos anuais de déficit e excesso hídrico. A PMSC apresentou baixa herdabilidade e repetibilidade ( $h^2=0,17$  e  $r=0,36$ , respectivamente) no período de excesso e déficit hídrico, demandando a realização de sete cortes para atingir uma acurácia de 80%, enquanto os outros caracteres demandaram de dois a três cortes. As correlações genéticas entre os caracteres foram de alta magnitude ( $>0,80$ ) para todas as combinações de caracteres de produção, exceto para os caracteres PMSC e rebrota nos períodos de excesso e déficit hídrico.

**Palavras-Chave:** correlações genéticas, gramínea forrageira, herdabilidade, produtividade, repetibilidade.

Parceria/Apoio financeiro: Unipasto.