

VIABILIDADE POLÍNICA POR MEIO DA GERMINAÇÃO *IN VITRO* EM DIFERENTES NÍVEIS DE PLOIDIA E EM HÍBRIDO SINTÉTICO DE *PENNISETUM*

Pedrozo, Cássia Ângela¹; Techio, Vânia Helena²; Barbosa, Sandro¹; Davide, Lisete Chamma¹; Assis, Josiane Cristina de¹; Pereira, Antonio Vander³

¹Universidade Federal de Lavras – Lavras – MG, ²Universidade do Contestado – Concordia – SC, ³EMBRAPA – Gado de Leite – Juiz de Fora – MG

lcdavide@ufla.br

Palavras-chave: capim-elefante, hibridação, pólen

O sucesso dos programas de melhoramento genético vegetal está relacionado à viabilidade polínica, uma vez que esta etapa permite auxiliar na seleção de genótipos a serem utilizados nos cruzamentos. O programa de melhoramento genético do capim -elefante (*P. purpureum* – $2n=4x=28$) realizado na Embrapa Gado de Leite, Juiz de Fora-MG, tem utilizado, entre outras alternativas, a sua hibridação com acessos de milho (*P. glaucum* – $2n=2x=14$), obtendo híbridos triplóides ($2n=3x=21$), com desejáveis características agronômicas e que podem ter níveis de esterilidade variáveis de acordo com os parentais empregados. Uma forma de se restaurar a fertilidade desses híbridos, é através do tratamento com substâncias anti-mitóticas, à fim de promover a duplicação cromossômica, gerando plantas hexaplóides ($2n=6x=42$), geneticamente estáveis. O objetivo deste trabalho foi estimar e comparar a viabilidade de grãos de pólen frescos, por meio da germinação *in vitro*, em diferentes níveis de ploidia em *Pennisetum*. Foram utilizados 4 acessos de capim-elefante, 4 de milho, 4 de híbridos triplóides e 1 acesso híbrido hexaplóide duplicado artificialmente (Barbosa, Davide e Pereira, comunicação pessoal). Grãos de pólen recém coletados, foram espalhados sobre o meio de cultura em lâminas escavadas, que foram deixadas em germinador durante 24 h. Os acessos de milho, de capim elefante e do híbrido hexaplóide apresentaram baixa frequência de pólen funcionais (entre 0% e 47%, 0% e 39% e 39%, respectivamente). Os acessos triplóides apresentaram esterilidade total. Os resultados obtidos correspondem ao que foi observado na meiose para *Pennisetum* segundo Techio et al. (2002). A frequência de pólen viáveis obtida para o híbrido hexaplóide confirma a recuperação da fertilidade dos mesmos após duplicação e indica a eficiência da utilização da germinação *in vitro* como método para averiguar a duplicação artificial de híbridos triplóides de capim elefante e milho.

Financiado pela FAPEMIG