

OBTENÇÃO DE RAÇA CROMOSSÔMICA A PARTIR DE MIXOPLÓIDES DE *PENNISETUM*

Davide, Lisete Chamma¹; Barbosa, Sandro¹; Pedrozo, Cássia Ângela¹; Assis, Josiane Cristina de¹; Pereira, Antonio Vander²

¹Universidade Federal de Lavras – Lavras – MG, ²EMBRAPA – Gado de Leite – Juiz de Fora – MG

lcdavide@ufla.br

Palavras chave: citogenética, mixoploidia, capim-elefante

Do cruzamento entre capim-elefante (*Pennisetum purpureum* Schum., genoma A'A'BB, $2n = 4x = 28$) e milheto [*Pennisetum glaucum* (L.) R. Br., genoma AA, $2n = 2x = 14$] são obtidos híbridos triplóides (genoma AA'B, $2n = 3x = 21$) cujas características botânico-agronômicas são de grande interesse forrageiro. Contudo, esses híbridos apresentam níveis de esterilidade variáveis de acordo com os genótipos empregados como genitores, representando uma barreira para o programa de melhoramento genético. A restauração da fertilidade desses triplóides pode ser obtida através do uso de antimitóticos. Nesse trabalho, 20 seedlings do híbrido interespecífico CNPGL 94-43-01, cultivados em virmiculita e sistema hidropônico por 30 dias, foram tratados com solução de colchicina 0,05% por 24 horas. O efeito do antimitótico foi avaliado por meio da taxa de sobrevivência e número cromossômico. Após 30 dias de tratamento, observou-se uma taxa de sobrevivência de 45%. Desses seedlings sobreviventes, as análises mitóticas realizadas através de coloração convencional com o reativo de Schiff confirmaram a não duplicação cromossômica em 44% e, em 56%, observou-se a ocorrência de mixoploidia, com células apresentando uma variação entre 14 e 42 cromossomos. Desses mixoplóides, duas plantas chegaram a produzir pólenes funcionais com uma frequência média de 54%, bem como sementes grandes e indeiscentes. Seedlings oriundos destas sementes, submetidos a análises citogenéticas, mostraram número cromossômico igual a 14 em 76% das células analisadas. Esses resultados indicam que houve tanto duplicação quanto eliminação cromossômica, como já havia sido observado por Abreu (2002) em *Pennisetum*, e ainda sugerem que houve estabilização cromossômica no nível diplóide. Raças cromossômicas como essa poderão trazer contribuições significativas para o programa de melhoramento genético do capim-elefante.

Apoio financeiro: FAPEM IG