



08 a 11 de novembro de 2016

Centro de Convenções Expo Unimed, Curitiba-PR

ESTIMATIVA DO CONTEÚDO DE DNA EM POLIPLOIDES INDUZIDOS DE Heliconia chartacea var. Sexy Pink

Marcelo Domingues Martins Raizer^{1*}; Regina Caetano Quisen²; Maria Teresa Gomes Lopes³

¹Doutorando do Programa de Pós-Graduação em Agronomia Tropical (Biotecnologia, Genética e Melhoramento), Universidade Federal do Amazonas. ²Eng. Florestal, D.Sc., Pesquisadora, Embrapa Amazônia Ocidental. ³Eng. Agrônoma, D.Sc., Docente, Universidade Federal do Amazonas. *marcelo raizer@hotmail.com.

As helicônias são plantas ornamentais tropicais cuja as mudas podem chegar a quase R\$100 no mercado interno, porém, a busca constante por novidades neste mercado altamente competitivo tem impulsionado as pesquisas para o constante lancamento de novas variedades. Assim, o presente trabalho teve como objetivo avaliar o conteúdo de DNA de 29 clones poliplóides induzidos, estabelecidos no campo experimental da Embrapa Amazônia Ocidental, de Heliconia chartacea var. Sexy Pink. A determinação do conteúdo de DNA foi realizada pela técnica de citometria de fluxo e as amostras foram preparadas e analisadas no Laboratório de Cultura de Tecidos Vegetais da Universidade Federal de Lavras, MG. De cada clone poliplóide foi retirado aproximadamente 70 mg de tecido foliar jovem e, como padrão interno de referência foi utilizada a ervilha (Pisum sativum L. - 9.09 pg de DNA). As amostras foram fragmentadas juntamente com 1 mL de tampão de extração LB01 gelado para obtenção de suspensão nuclear e, posteriormente foram filtradas em uma tela de náilon de 50 µm. A suspensão nuclear foi adicionado 25µL de iodeto de propídio (1 mg mL⁻¹) para corar os núcleos presentes nas amostras e foram analisados 5 mil núcleos para cada clone, com três repetições cada. As análises foram realizadas no citômetro FACSCalibur quatro cores (Becton Dickinson) e o conteúdo de DNA nuclear (pg) de cada um dos clones foi estimado por comparação com a posição em relação ao pico G1 do padrão interno de referência. Os resultados apresentaram clara relação entre o conteúdo de DNA e o nível de ploidia dos materiais avaliados, permitindo assim a separação dos diferentes clones de acordo com seu nível de ploidia. Os coeficientes de variação encontrados para os picos G1 dos clones variaram de 2,33 a 6,70 %. O conteúdo 2C de DNA nuclear dos genótipos diplóides variou de 1,03 a 1,28 pg, enquanto que nos acessos tetraplóides a variação ficou entre 1,64 e 2,16 pg e nos mixoplóides entre 2,90 e 4,28 pg. O trabalho permitiu a identificação de 4 plantas tetraplóides e 11 mixoplóides, pela técnica de identificação utilizada. Estes resultados auxiliam na identificação de genótipos potenciais para programa de melhoramento genético e futuramente na obtenção de cultivares.

Palavras-chave: Flores tropicais; Melhoramento genético vegetal; Citometria de fluxo

Agradecimentos: Ao PGATR-UFAM, à FAPEAM, a Embrapa Amazônia Ocidental e ao LCTV-UFLA.











