

## Verificação da ocorrência de variação somaclonal em plantas de *Carica papaya* L. obtidas por meio da embriogênese somática.

<sup>1</sup>Clarindo, Wellington Ronildo; <sup>2</sup>Carvalho, Carlos Roberto; <sup>3</sup>Araújo, Fernanda Santos; <sup>4</sup>Otoni, Wagner Campos; <sup>3</sup>Abreu, Isabella Santiago.

<sup>1</sup> Doutorando do programa de Pós-Graduação em Genética e Melhoramento, Universidade Federal de Viçosa (UFV), Campus Principal, Avenida Peter Henry Rolfs, s/n, CEP 36570-000, Viçosa, Minas Gerais, fone (31) 3899-1295, email: [welbiologo@gmail.com](mailto:welbiologo@gmail.com); <sup>2</sup> Professor da UFV – Departamento de Biologia Geral, fone (31) 3899-2568, email: [ccarvalh@ufv.br](mailto:ccarvalh@ufv.br); <sup>3</sup> Graduandos do curso de Ciências Biológicas da UFV, e-mail: [ferlanabio@yahoo.com.br](mailto:ferlanabio@yahoo.com.br), [bella\\_abreu@yahoo.com.br](mailto:bella_abreu@yahoo.com.br). <sup>4</sup> Professor da UFV – Departamento de Biologia Vegetal, fone (31) 3899-2931, email: [wotoni@ufv.br](mailto:wotoni@ufv.br).

*Carica papaya* L., família Caricaceae, é uma espécie agronomicamente importante por ser fonte das vitaminas A e C e da enzima papaína. Em virtude dos problemas inerentes à propagação via sementes, vários protocolos têm sido propostos para propagação *in vitro* dessa espécie. Processos morfogênicos *in vitro* geralmente estão associados à ocorrência de variação somaclonal, que pode prejudicar etapas importantes da cultura *in vitro* e/ou gerar variabilidade genética útil para o melhoramento de plantas. Entretanto, há poucos relatos acerca da ocorrência desse fenômeno na cultura de tecidos de *C. papaya*. O objetivo do presente trabalho foi verificar a ocorrência de variação somaclonal em plantas de *C. papaya* obtidas via embriogênese somática. O nível de ploidia de plantas de *C. papaya*, derivadas de embriogênese somática a partir de embriões zigóticos imaturos, foi analisado via citômetro de fluxo Partec® PAS II/III. Plantas de *C. papaya* germinadas *in vitro* e cultivadas em casa de vegetação foram utilizadas como padrão citométrico, e foi empregado o protocolo recomendado pela Partec® para obtenção da suspensão nuclear. Os histogramas gerados pela análise citométrica evidenciaram a ocorrência de plantas com nível de ploidia idêntico ao dos padrões ( $2C = 2X$ ), mixoplóides ( $2C = 2X$  e  $2C = 4X$ ), triplóides ( $2C = 3X$ ) e tetraplóides ( $2C = 4X$ ). Duas análises citométricas subseqüentes mostraram que não houve alteração no nível de ploidia ao longo dos subcultivos em todas as plantas. Os resultados indicam que as condições *in vitro* necessárias para a indução de embriogênese somática em *C. papaya* promoveram a ocorrência de variação somaclonal, e que a citometria de fluxo foi um método direto, rápido, prático e confiável para identificação e seleção de variantes somaclonais.

### PALAVRAS-CHAVES

*Carica papaya*; citometria de fluxo; embriogênese somática; variação somaclonal.