

Estaquia em espécies cítricas monoembriônicas autoincompatíveis: Uma alternativa para a caracterização citogenética de variedades do Banco Ativo de Germoplasma (BAG) de Citros

Danilo Souza da Silva¹; Silvokleio da Costa Silva²; Abelmon da Silva Gesteira³

¹Estudante de Licenciatura em Ciências Biológicas da Universidade Federal do Recôncavo da Bahia; ²Pós-doutorando da Embrapa Mandioca e Fruticultura; ³Pesquisador da Embrapa Mandioca e Fruticultura.
E-mails: danylo561@hotmail.com, silvokleio@gmail.com, abelmon.gesteira@embrapa.br

O gênero *Citrus* L. (família Rutaceae) é formado tipicamente por espécies poliembriônicas, cujas sementes apresentam um embrião zigótico (híbrido) e um ou vários nucelares (apomíticos). Entretanto, alguns representantes deste grupo são monoembriônicos e autoincompatíveis, fato que leva à formação de seedlings exclusivamente de origem híbrida. A maioria das análises cariotípicas empregadas neste gênero são realizadas a partir de tecidos meristemáticos radiculares oriundos de sementes germinadas. Diante do exposto, a caracterização cariotípica torna-se inapropriada quando se deseja analisar genótipos monoembriônicos e autoincompatíveis via sementes. Desta maneira, o presente trabalho teve por objetivo determinar a dosagem ideal de ácido indolbutírico (AIB) para a obtenção de raízes, via estaquia, passíveis de serem empregadas em análises citogenéticas. Estacas não lignificadas de limeira ácida Tahiti [*Citrus latifolia* (Yu. Tanaka) Tanaka clones 'CNPMF 02', 'CNPMF 2000' e 'Bearss Lime'], toranjeira [*C. maxima* (Burm.) Merr] cv. Pink] e tangerineiras [*C. clementina* hort. ex Tanaka cv. de Nules e *C. sunki* (Hayata) hort. ex Tanaka cv. Comum] foram coletadas e tratadas em solução contendo 0, 250, 500, 1000, 2000 e 3000 mg/L¹ de AIB e acondicionadas em bandejas de isopor com vermiculita (casa de vegetação) por um período de 90 dias. As raízes obtidas foram tratadas com 8-hidroxiquinoleína 2mM, fixadas em etanol/ácido acético (3:1, v/v) e estocadas no freezer a 20 °C. Após digeridas em solução de celulase-pectinase, as raízes foram empregadas na preparação das lâminas. Quando selecionadas, as lâminas eram coradas com 4',6-diamidino-2-fenilindol (DAPI-1 µg/ml) e cromomicina A3 (CMA-5mg/ml), sendo as melhores metáfases fotodocumentadas em microscópio de fluorescência Leica DMRA2 equipado com câmera Leica DFC300 FX. A taxa de sobrevivência de estacas das tangerineiras variou de 37,5 a 55% na cv. Comum e de 60 à 75% na cv. De Nules. Dentre as espécies cítricas analisadas, a toranjeira cv. Pink foi a que apresentou menor taxa de sobrevivência, variando entre 0 a 30% . Dentre os clones da limeira ácida Tahiti, estes valores oscilaram entre 16,6 e 36,6% em 'Bearss Lime', 35 e 62,5% no 'CNPMF 2000' e 52,5 e 72,5 no 'CNPMF 02'. Os clones 'CNPMF 02' e 'CNPMF 2000' de *C. latifolia* apresentaram uma taxa de 40% de estacas enraizadas, destacando-se como os melhores em desempenho dentre os acessos avaliados. Os resultados obtidos com as análises citogenéticas comprovaram que as espécies *C. maxima* cv. Pink, *C. sunki* cv. Comum e *C. Clementina* cv. De Nules são diploides com $2n = 2x = 18$, enquanto que os clones 'CNPMF 02', CNPMF 2000 e Bearss Lime de *C. latifolia* são triploides com $2n = 3x = 27$. O uso do AIB se mostrou eficiente apenas para os clones de limeira ácida, apresentando um provável efeito inibitório nas demais espécies estudadas. A metodologia se mostrou eficaz para a maioria dos acessos, tendo em vista a obtenção de tecidos meristemáticos radiculares passíveis de serem empregados em análises citogenéticas. Todos os dados de contagem cromossômica observados corroboram com a literatura, com exceção do clone 'CNPMF 02', cuja contagem está sendo reportada pela primeira vez.

Palavras-chave: *Citrus*; estaquia; ácido indolbutírico; caracterização cariotípica.