



Análise de poliembrionia e sementes por frutos em híbridos de citros

Kaliane Nascimento dos Santos Pinto¹, Leandro de Santana Silva¹, Walter dos Santos Soares Filho²,
Mauricio Antônio Coelho Filho², Abelmon da Silva Gesteira²

¹ Estudante de Licenciatura em Biologia da Universidade Federal do Recôncavo da Bahia, estagiário (a) da Embrapa Mandioca e Fruticultura, Bolsista FAPESB, Cruz das Almas, BA; ² Pesquisador da Embrapa Mandioca e Fruticultura, Cruz das Almas, BA.

Introdução: Os citros têm se destacado dentre as fruteiras mais pesquisadas e consumidas do país devido à sua importância econômica e social. As sementes da maioria das variedades cítricas apresentam poliembrionia, fenômeno no qual ocorre a presença de múltiplos embriões. Destaca-se que neste processo apenas um embrião é de origem híbrida, visto que os demais são apogâmicos e provenientes do tecido nucelar. Embriões nucleares apresentam a mesma constituição genética da planta-mãe. Neste contexto, quanto maior taxa de poliembrionia for identificada nas sementes, maiores serão as possibilidades de obtenção de porta-enxertos uniformes e que irão apresentar características idênticas às da planta matriz.

Objetivo: Determinar a média de sementes por frutos e avaliar a taxa de poliembrionia de nove híbridos do cruzamento entre os progenitores femininos Tangerina Sunki Tropical – TSKTR [*Citrus sunki* (Hayata) hort. ex Tanaka] e Limão Cravo Santa Cruz - LCRST [*Citrus ×limon* (L.) Osbeck], com o progenitor masculino (doador de pólen) Poncirus trifoliata – TR [Poncirus trifoliata (L.) Raf.], afim de caracterizá-los e inferir sobre a utilização destes como porta-enxerto.

Material e Métodos: A coleta dos frutos foi realizada no período de março a junho de 2021, no campo da área experimental do Banco Ativo de Germoplasma de Citros da Embrapa Mandioca e Fruticultura. Foram coletados cinco frutos de nove genótipos, sendo: TSKTR x TR 044; TSKTR XTR 050; TSKTR x TR – 053; TSKTR x TR – 054; TSKT x TR – 055; TSKTR XTR 60; e LCRST x TR – 003; LCRST x TR – 004; LCRST x TR – 005; totalizando 45 amostras. O experimento foi conduzido no Laboratório de Ecofisiologia Vegetal, na mesma localidade. As sementes foram extraídas e lavadas, anotando-se o número de sementes viáveis por fruto. Posteriormente, procedeu-se à retirada e contagem dos embriões com o auxílio de pinça, bisturi, lupa e microscópio estereoscópio, para determinação da taxa de poliembrionia. Os resultados da determinação da média de sementes por frutos e da taxa de poliembrionia foram avaliados pela análise descritiva, utilizando o programa estatístico R (Core Team Development, 2016).

Resultados: Os resultados obtidos mostraram que os híbridos TSKTR x TR - 050, TSKTR x TR – 044, TSKTR x TR – 060 e LCRST x TR 003 e 005 apresentaram-se como monoembrionicos, com a seguinte média de sementes por frutos: 19,6; 10,0; 16,8; 13,0; 19,4, respectivamente. Em relação às poliembrionicas, destacaram-se os híbridos TSKTR x TR - 053, TSKTR x TR - 054, TSKT x TR - 055 e LCRST x TR – 004, com as seguintes médias de sementes por frutos: 18; 12,8; 21,0; 18,0. Estes genótipos apresentaram taxa de poliembrionia nos valores: 84,4%; 47,8%; 94,4% e 56,6%, respectivamente.

Conclusão: Os resultados identificaram maior ocorrência de poliembrionia nos genótipos resultantes do progenitor feminino Sunki Tropical, sendo 50% dos genótipos avaliados. Dentre estes, os híbridos TSKTR x TR – 053 e TSKTR 055 destacaram-se com poliembrionia superior a 60%, o que indica elevada taxa de poliembrionia, apresentando, portanto, potencial para serem utilizados como porta-enxertos.

Significado e impacto do trabalho: Os estudos relacionados à análise de poliembrionia são relevantes pois poderão propiciar a seleção de híbridos com potencial de uso como porta-enxerto.