

Resgate e cultivo in vitro de embriões imaturos de tangerineira ‘Cleópatra’ (*Citrus reshni* Hort.)

Wallace de Aguiar Nascimento¹; Antônio da Silva Souza²; Walter dos Santos Soares Filho²

¹Estudante de Agronomia da Universidade Federal do Recôncavo da Bahia; ²Pesquisador da Embrapa Mandioca e Fruticultura. E-mails: aguiarwallace@hotmail.com, assouza@cnpmf.embrapa.br, wsoares@cnpmf.embrapa.br

A poliembrião, um fenômeno comum a muitas espécies cítricas, limita bastante a obtenção de maior número de híbridos em programas de melhoramento genético de citros. Caracteriza-se pela presença de mais de um embrião numa mesma semente, sendo que a maioria desses embriões é de origem nucelar e dificulta a sobrevivência do indivíduo zigótico, devido à competição que ocorre entre eles. Nos cruzamentos empregando parentais femininos poliembriônicos esse problema pode ser evitado ou reduzido mediante o resgate e cultivo de menor quantidade de embriões imaturos, propiciando condições para que ocorra a complementação da embriogênese in vitro dos primeiros embriões a se formarem, entre os quais o de origem sexuada. Este trabalho, conduzido no Laboratório de Cultura de Tecidos da Embrapa Mandioca e Fruticultura, em Cruz das Almas (BA), avaliou o efeito das diferentes concentrações de ácido giberélico (AG_3) no desenvolvimento in vitro de embriões imaturos de tangerineira ‘Cleópatra’. Foram coletados frutos de tangerineira ‘Cleópatra’ com aproximadamente 30 mm de diâmetro, realizando-se em seguida a extração e desinfestação das sementes, deixando-as por 5 minutos em álcool 70% e depois em hipoclorito de sódio a 1% durante 20 minutos. Os embriões foram excisados e divididos em quatro classes de tamanho: <0,9 mm; 1,0 mm - 1,9 mm; 2,0 mm - 2,9 mm e > 3,0 mm. Utilizou-se tubos de ensaio de 25 mm x 150 mm contendo 10 mL do meio de cultura MT, adicionado de 1 mg L⁻¹ de AIA, 10 mg L⁻¹ de BAP e 0,1 mg L⁻¹ de CIN. Além da ausência (testemunha), este meio foi ainda suplementado com três concentrações de AG_3 (0,15; 0,30 e 0,45 mg L⁻¹). Os meios de cultura foram complementados com 25 g L⁻¹ de sacarose, solidificado com 8 g L⁻¹ de ágar e pH ajustado em 5,8 e os embriões cultivados sob condições controladas de temperatura ($27 \pm 1^\circ\text{C}$), intensidade luminosa de 30 $\mu\text{mol m}^{-2} \text{s}^{-1}$ e fotoperíodo de 16 horas. Após dois meses de cultura, em geral, os embriões, objeto principal do estudo, menores que <0,9 mm, estão apresentando desenvolvimento, apesar de lento, especialmente no meio de cultura adicionado de 0,15 mg L⁻¹ de AG_3 . É também no meio de cultura com 0,15 mg L⁻¹ de AG_3 que os embriões maiores vêm se desenvolvendo melhor. Nesse meio, em 28% dos embriões de 1,0 mm - 1,9 mm já ocorreram emissão de raízes, enquanto 88% dos embriões de 2,0-2,9 mm apresentam formação de raízes e cotilédones abertos. Em se tratando dos embriões >3,0 mm, 52% estão em fase de plântula, apresentando quatro folhas e raízes bastante desenvolvidas. No meio de cultura sem AG_3 , até o momento, apenas um embrião germinou, originando uma plântula normal.

Palavras-chave: cultura de tecidos; cultura de embriões; poliembrião