

Indução de Calos Friáveis a partir de Tecidos de Anteras em Cultivares de Melancia

Induction of Friable Callus in Tissue from Anthers in Watermelon Cultivars

Carla Maria de Jesus Silva¹; Rita de Cássia Souza Dias²; Nataniel Franklin de Melo³

Recentemente, na busca de acelerar o melhoramento genético da melancia, novas ferramentas para o desenvolvimento de cultivares mais tolerantes aos estresses bióticos vêm sendo empregadas. O objetivo deste trabalho foi analisar a resposta de cultivares de melancia à indução de calos friáveis, em tecidos de anteras, mediante o uso do ácido 2,4-diclorofenoxiacético (2,4-D). Botões florais de 3 mm a 5 mm de comprimento das cultivares Opara, Jenny, Sugar Baby e Smile foram coletadas no período da manhã em campo. No laboratório, foram lavados em água corrente, por 5 minutos em câmara de fluxo laminar e, posteriormente, desinfestados com álcool 70% por 1 minuto, hipoclorito de sódio 20% (v/v) por 15 minutos, seguido de uma tríplice lavagem em água esterilizada. Foi realizado o isolamento das anteras, sendo a inoculação feita em placas de Petri, contendo meio de cultura Murashige & Skoog (MS) suplementado com 30 g L⁻¹ de sacarose, 5g L⁻¹ de ágar e diferentes doses de 2,4-D (0,0 µM; 0,5 µM; 1,0 µM; 2,0 µM e 5,0 µM). O período de incubação foi de 30 dias em ambiente escuro. Avaliou-se a porcentagem de anteras que produziu calos friáveis. Os dados foram submetidos à análise de variância e a regressão polinomial. As anteras das

¹Bióloga, estudante de doutorado do Programa de Pós-graduação em Recursos Genéticos Vegetais, Uefs, Feira de Santana, BA, Bolsista Capes.

²Engenheira-agrônoma, D.Sc em Melhoramento Genético de Plantas, pesquisadora da Embrapa Semiárido, Petrolina, PE, rita.dias@embrapa.br.

³Biólogo, D.Sc em Ciências Biológicas, pesquisador da Embrapa Semiárido, Petrolina, PE, nataniel.melo@embrapa.br.

cultivares Sugar Baby e Smile responderam positivamente à indução com 2,4-D. As doses de 2,0 μ M e 5,0 μ M de 2,4-D proporcionaram maior porcentagem de anteras com calos friáveis, respectivamente, na cv. Sugar Baby (36,7% e 48,3%) e cv. Smile (48,3% e 50,0%). Nas cultivares Opara e Jenny, a indução de calos friáveis nas anteras só ocorreu quando cultivadas em meio suplementado com 2,0 μ M e 5,0 μ M de 2,4-D. Portanto, a indução de calos friáveis em anteras de melancia está relacionada às concentrações do regulador de crescimento e também ao genótipo.

Palavras-chave: cultura de tecidos, regulador de crescimento, *Citrullus lanatus* L.

Keywords: tissues culture, plant growth regulator, *Citrullus lanatus* L.

Fontes de financiamento: Embrapa, CNPq e Capes.