

CONSERVAÇÃO *IN VITRO* POR CRESCIMENTO LENTO DE EMBRIÕES ZIGÓTICOS DE COQUEIRO GIGANTE DA POLINÉSIA

ANA DA SILVA LÉDO¹, CATRINE REGINA FEITOSA MOURA², CAROLINE DE ARAÚJO MACHADO², SEMIRAMIS R. R. RAMOS¹ e FRANCISCO ELIAS RIBEIRO¹

¹. Pesquisadores da Embrapa Tabuleiros Costeiros, Av. Beira Mar, 3250 - Aracaju, SE, Brasil. analedo@cpatc.embrapa.br, semiramis@cpatc.embrapa.br, elias@cpatc.embrapa.br

². Alunas de Mestrado em Agroecossistemas e Biotecnologia – Universidade Federal de Sergipe, Avenida Marechal Rondon, sem número, Jardim Rosa Elze, São Cristóvão, SE, Brasil. catrinemoura@hotmail.com, camachado1@hotmail.com

A manutenção de coleções *in vitro* vem sendo considerada como um método complementar à conservação de germoplasma no campo, principalmente para as espécies propagadas vegetativamente e espécies recalcitrantes, não podendo suas sementes serem conservadas a baixas temperaturas e umidade. Existem poucos trabalhos publicados com estratégias de conservação *in vitro* em palmeiras. O método de conservação por crescimento lento baseia-se na redução do metabolismo da planta, sem afetar sua viabilidade. O experimento teve como objetivo estudar o efeito do retardante osmótico sorbitol na conservação *in vitro* de coqueiro gigante da Polinésia (GPY). Foram utilizados embriões zigóticos maduros, com 11-12 meses, de plantas adultas provenientes do Banco Ativo de Germoplasma de Coco da Embrapa Tabuleiros Costeiros localizado na Fazenda Betume, Neópolis, Sergipe. Os embriões foram inoculados em meio Y3, com 0,7% de agar, 3% de sacarose e 0,25% de carvão ativado na presença de cinco concentrações de sorbitol (0; 0,1; 0,2; 0,3 e 0,4 M). Aos 180 dias da inoculação foram avaliados o comprimento da parte aérea (cm) e o comprimento da raiz (cm). As médias das variáveis foram submetidas à análise de variância considerando o delineamento inteiramente casualizado com cinco tratamentos e 10 repetições. Para as médias do comprimento da parte aérea e da raiz foram ajustadas equações de regressão polinomial utilizando o programa estatístico SISVAR. O comprimento da parte aérea variou segundo a regressão $y = 1,604x^2 - 10,260x + 20,261$, $R^2 = 0,603$ e o comprimento da raiz $y = -0,184x^2 - 0,652x + 2,646$, $R^2 = 0,702$. Observou-se que nas concentrações acima de 0,1 M de sorbitol houve inibição do comprimento da parte aérea, sendo que a concentração 0,4 M induziu toxidez nas plântulas. O comprimento das raízes não foi considerado uma variável adequada para avaliação do efeito do sorbitol no crescimento, por apresentar valores

oscilantes. Conclui-se que o sorbitol apresenta potencial como retardante no crescimento *in vitro* de plântulas de coqueiro gigante da Polinésia e que o comprimento da parte aérea é uma variável adequada para avaliação do crescimento de plântulas *in vitro*.

Agradecimentos: os autores agradecem a FAPITEC/SE e a CAPES pelo apoio na concessão de bolsas de mestrado e a Embrapa, PROBIO II e Cogent/Bioversity International pelo apoio financeiro.