



V CBRG

Congresso Brasileiro de Recursos Genéticos
De 6 a 9 de novembro | Fortaleza-Ceará

SOBREVIVÊNCIA DE PLÚMULAS CRIOPRESERVADAS DE EMBRIÕES ZIGÓTICOS DE GIGANTE DO BRASIL PRAIA DO FORTE (GBrPF)

Ana da Silva Léo^{1*}; Annie Carolina Araújo de Oliveira²; Leila Albuquerque Resende de Oliveira²; Caroline de Araújo Machado³; Semíramis Rabelo Ramalho Ramos¹; Fernanda Vidigal Duarte Souza⁴.

¹Embrapa Tabuleiros Costeiros. ²Universidade Federal de Sergipe. ³Embrapa Tabuleiros Costeiros – CNPq; ⁴Embrapa Mandioca e Fruticultura. *ana.ledo@embrapa.br

O coqueiro (*Cocos nucifera* L.) é uma das frutíferas de maior importância econômica para a região Nordeste. A criopreservação é uma alternativa complementar a conservação desse recurso genético, mantido principalmente em Bancos Ativos de Germoplasma (BAG's). O objetivo do presente trabalho foi avaliar o efeito dos tempos de imersão em solução crioprotetora na sobrevivência de plúmulas criopreservadas de coqueiro gigante do Brasil Praia do Forte (GBrPF). Para os experimentos de criopreservação, utilizou-se a técnica da vitrificação em gotas. Plúmulas excisadas de embriões zigóticos obtidos de discos de endospermas de plantas adultas do coqueiro GBrPF coletadas no BAGCoco foram utilizadas como fonte de explantes. As plúmulas foram inicialmente pré-cultivadas por 24 h em meio Y3, suplementado com 0,6 M de sacarose, e transferidas para gotas da solução de vitrificação PVS3 (5,43 M de glicerol; 1,46 M de sacarose) colocadas sob tiras de alumínio, onde permaneceram por 15, 30 e 45 min. Após a imersão em nitrogênio líquido à -196°C, as plúmulas foram descongeladas em solução basal Y3 com 1,2 M de sacarose por 20 min e inoculadas em meio de regeneração Y3 com 50 g.L⁻¹ de sacarose; 3,0 g.L⁻¹ de carvão ativado; 100,0 mg.L⁻¹ de 2,4-D (2,4-diclorofenoxiacético) e gelificado com 2,2 g.L⁻¹ de Gelrite®. As culturas foram mantidas no escuro, em sala de crescimento. O experimento foi realizado em delineamento inteiramente casualizado, com 10 repetições por tratamento. Aos 7 dias, avaliou-se a porcentagem de sobrevivência; e, aos 45 dias a regeneração dos explantes. Os dados foram submetidos a análise de variância e as médias foram comparadas pelo teste de Tukey (p < 0,05). Não houve diferença estatística significativa entre os tratamentos para as características avaliadas. Observou-se que 100% das plúmulas sobreviveram (NL⁻ e NL⁺). Os tempos de imersão de 15 e 30 min no PVS3 induziram uma regeneração média de 60% dos explantes não criopreservados, podendo ser recomendados para futuros protocolos de criopreservação. Houve a formação de calos em todas as plúmulas regeneradas. No entanto, até os 45 dias não foi observada regeneração das plúmulas criopreservadas. Estudos adicionais devem ser conduzidos para melhorar a conservação in vitro a longo prazo do germoplasma de coco.

Palavras-chave: *Cocos nucifera* L.; conservação in vitro; PVS3.

Agradecimentos: CNPq; Embrapa Tabuleiros Costeiros.