

VIABILIDADE E CONSERVAÇÃO DE GRÃOS DE PÓLEN DE COQUEIRO ANÃO SOB DIFERENTES CONDIÇÕES DE ARMAZENAMENTO

CAROLINE DE ARAÚJO MACHADO¹, CATRINE REGINA FEITOSA MOURA¹, ANA DA SILVA LÉDO², SEMIRAMIS R. R. RAMOS², FRANCISCO ELIAS RIBEIRO²

¹ Alunas de Mestrado em Biotecnologia e Agroecossistemas– Universidade Federal de Sergipe, Avenida Marechal Rondon, sem número, Jardim Rosa Elze, São Cristovão, SE, Brasil. catrinemoura@hotmail.com, camachado1@hotmail.com

² Pesquisadores da Embrapa Tabuleiros Costeiros, Av. Beira Mar, 3250 - Aracaju, SE, Brasil. analedo@cpatc.embrapa.br, semiramis@cpatc.embrapa.br, elias@cpatc.embrapa.br

O armazenamento, como meio de manutenção da viabilidade do pólen, é importante para a preservação da variabilidade genética, facilita o intercâmbio de germoplasma e contribui muito na geração de variabilidade obtida através de cruzamentos artificiais aumentando a eficiência dos programas de melhoramento genético (Gomes et al., 2003). O emprego de baixas temperaturas influencia no armazenamento e normalmente encontra-se ligado à redução do metabolismo do pólen, o que propicia maior longevidade. O armazenamento em nitrogênio líquido (-196 °C) proporciona o potencial para uma preservação a longo prazo, com a redução do metabolismo a níveis tão baixos que todos os processos bioquímicos são significativamente reduzidos (Almeida et al., 2002). O experimento teve como objetivo estudar o efeito de diferentes condições de armazenamento sobre a viabilidade de grãos de pólen do coqueiro anão vermelho dos Camarões. Foram utilizados grãos de pólen provenientes de coqueiro anão vermelho dos Camarões, do Banco Ativo de Germoplasma de Coco da Embrapa Tabuleiros Costeiros localizado na Fazenda Caju, Itaporanga, Sergipe. Os grãos de pólen foram conservados em quatro condições de armazenamento: T1- geladeira -4°C, T2- freezer -20°C, T3- freezer -80°C e T4- nitrogênio líquido -196°C. Aos 30 dias as amostras nos quatro ambientes de conservação foram submetidas à reidratação de forma gradual e, em seguida, foi determinada a viabilidade dos grãos de pólen por reação ao corante carmim acético 1%. A contagem dos grãos corados com formato regular e não corados foi realizada em microscópio ótico, utilizando a objetiva de 10X. A viabilidade foi determinada pela fórmula: Viabilidade do pólen (%) = N° de grãos corados/ N° de grãos contados x 100. A viabilidade dos grãos de pólen em todos os tratamentos foi superior a 81%. O AVC obteve, na temperatura -4°C, 72,6% de viabilidade; na temperatura -20°C, 97,3% de viabilidade; na temperatura -80°C,

98% de viabilidade e 81,2% para as amostras mantidas em nitrogênio líquido a -196°C. Todas as condições de armazenamento foram viáveis para a conservação de grãos de pólen de coqueiro AVC aos 30 dias. Estudos adicionais deverão ser conduzidos para determinar a longevidade dos grãos de pólen.

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

Referências bibliográficas:

ALMEIDA, F. DE A. C.; MORAIS, A. M.; CARVALHO, J. M. F. C.; GOUVEIA, J. P. G. Crioconservação de sementes de mamona das variedades nordestina e pernambucana. **Revista Brasileira de Engenharia Agrícola e Ambiental**, 2002, v.6, n.2, p.295-302.

GOMES, P. R.; RASEIRA, M. DO C. B.; BAUDET, L. L.; PESKE, S. T. Armazenamento do grão de pólen de cebola (*Allium cepa* L.). **Revista Brasileira de Sementes**, 2003, v. 25, n.1, p 14-17.