

Adequação de protocolo para criopreservação de germoplasma de banana

Lili Costa Maia Alencar Simões de Freitas¹; Thaina Teixeira de Cerqueira²; Janay Almeida dos Santos-Serejo³

¹Estudante de Agronomia da Universidade Federal do Recôncavo da Bahia, Bolsista IC Fapesb; ²Mestranda em Recursos Genéticos Vegetais, PPG-RVG, UFRB/Embrapa; ³Pesquisadora da Embrapa Mandioca e Fruticultura. E-mails: lili_stb@yahoo.com.br, thainatc@yahoo.com.br, janay.serejo@embrapa.br

A manutenção de germoplasma em campo é dispendiosa, trabalhosa e está sujeita a perda de acessos em decorrência de condições adversas. A conservação *in vitro* apresenta o risco de perda de acessos devido à contaminação ou erro humano, perda do potencial morfogênico e a possibilidade da ocorrência de variação somaclonal. A criopreservação constitui um processo seguro e de menor custo em longo prazo. O presente trabalho teve como objetivo adequar protocolo para criopreservação via vitrificação em gotas (droplet-vitrification) de acessos do banco de germoplasma de bananeira da Embrapa Mandioca e Fruticultura. Inicialmente foram introduzidos *in vitro* trinta acessos de bananeira (10 AA, 5 AAA, 5 AAB, 5 ABB e 5 AAAB), em meio MS e mantidos no escuro por 30 dias. Em seguida foram transferidos para meio MS com 3,75 mg L⁻¹ de BAP, cultivados a 27±1°C, com fotoperíodo de 16 horas e densidade de fluxo de fóton de 22 mE.m⁻².s⁻¹. Os testes preliminares para excisão dos meristemas com 1 mm de diâmetro e criopreservação foram realizados utilizando a cultivar 'Tropical' (AAAB). Os meristemas foram submetidos a quatro tratamentos: 1) controle; 2) osmoproteção + lavagem; 3) osmoproteção + exposição ao PVS2 por 45 min + lavagem; e 4) osmoproteção + exposição ao PVS2 por 45 min + congelamento em nitrogênio líquido + descongelamento + lavagem. Após o tratamento os meristemas foram inoculados em placas de Petri contendo o meio MS. As placas do controle apresentaram 100% de regeneração. A maioria dos meristemas submetidos aos tratamentos 2 e 3 começou a intumescer, mas o desenvolvimento foi muito lento, não regenerando planta. Já aqueles meristemas que foram congelados em Nliq contaminaram em sua totalidade, devido a uma contaminação no nitrogênio líquido.

Palavras-chave: *Musa* spp.; conservação de germoplasma; nitrogênio líquido
