

Conservação *in vitro* de híbridos diploides melhorados de bananeira resistentes à Sigatoka negra

Alisson Oliveira Barbosa¹; Janay Almeida dos Santos-Serejo²

¹Estudante do Ensino Médio, bolsista IC Júnior-Fapesb; ²Pesquisadora da Embrapa Mandioca e Fruticultura.
E-mail: janay@cnpmf.embrapa.br

O programa de melhoramento genético de bananeira, iniciado na Embrapa Mandioca e Fruticultura Tropical em 1983, baseia-se principalmente no melhoramento de diploides (AA) e posterior cruzamento destes com triploides AAB do tipo Prata e Maçã, gerando tetraploides AAAB. O melhoramento de diploides consiste no cruzamento de parentais selecionados para características desejáveis e que apresentam gametas masculinos e ou femininos férteis para obter híbridos também diploides. Esse programa conta atualmente com 43 diploides melhorados que continuamente são usados no melhoramento de novos diploides e de cultivares tri e tetraploides. Dada a sua importância, é fundamental a conservação de uma cópia destes híbridos em condições de laboratório (*in vitro*) a fim de evitar a perda pela ocorrência de condições adversas em campo. O presente trabalho visa a conservação *in vitro* dos diploides melhorados gerados pelo programa de melhoramento da bananeira desenvolvido na Embrapa. Os materiais vegetais foram provenientes de matrizes de diploides melhorados do campo experimental da Embrapa Mandioca e Fruticultura. Na fase de estabelecimento dos explantes, no laboratório de Cultura de Tecidos, foi feita uma pré-limpeza mudas do tipo chifrinho mediante cortes para remover parte do rizoma e pseudocaule, até o tamanho aproximado de 5,0 cm de altura por 1,5 cm de diâmetro. A desinfestação foi feita em câmara de fluxo laminar sob condições assépticas. Os explantes foram imersos em álcool 70% por três minutos, para a quebra da tensão superficial e em seguida foram colocados em solução de hipoclorito de sódio comercial a 50% (v/v) ($\approx$ 2% de cloro ativo) e uma gota de Tween 20, por 30 minutos, sob agitação constante. Posteriormente foram realizadas três lavagens em água destilada autoclavada, durante 5 minutos, cada lavagem. A seguir, os explantes foram reduzidos, com auxílio de pinça e bisturi, até o tamanho final de 0,6 cm de comprimento por 0,4 cm de diâmetro e transferidos para tubos de ensaio contendo meio de cultura de Murashige & Skoog (MS), suplementado com 30 g L⁻¹ de sacarose, 2,5 g L⁻¹ de Phytigel e pH 6,12. Depois de 30 dias da fase de estabelecimento, os ápices caulinares foram transferidos para o meio de multiplicação, constituído pela formulação MS, suplementada com BAP na concentração de 2,5 mg L⁻¹ e foram mantidas em banco de germoplasma *in vitro*. Os explantes foram dispostos sobre 30 mL de meio de cultura, em frascos de vidro 10 x 5,5 cm. Cada recipiente recebeu três gemas. O processo de multiplicação é realizado por meio do subcultivo de gemas laterais, e/ou isolando as brotações, com o corte das folhas. No final de cada subcultivo, os brotos são isolados e reinoculados em meio de cultura. Os subcultivos serão realizados a cada 40 dias. Foram introduzidos *in vitro* 22 diploides melhorados gerados pelo programa de melhoramento de bananeira da Embrapa, que corresponde a cerca de 50% do total de híbridos selecionados (43 híbridos). Estes genótipos serão transferidos para meio de multiplicação a fim de se obter 20 plantas de cada diploide, que posteriormente serão mantidas em condições de crescimento mínimo.

Palavras-chave: *Musa acuminata*; cultura de tecidos; melhoramento genético