

## Ampliação do banco in vitro de germoplasma de bananeira

**Lili Costa Maia Alencar Simões de Freitas<sup>1</sup>, Janay Almeida dos Santos-Serejo<sup>2</sup>**

<sup>1</sup>Universidade Federal do Recôncavo da Bahia – UFRB, Cruz das Almas, lili\_stb@yahoo.com.br; <sup>2</sup>Embrapa Mandioca e Fruticultura, Cruz das Almas, janay.serejo@embrapa.br

O banco de germoplasma de banana da Embrapa Mandioca e Fruticultura contém 364 acessos obtidos por meio de intercâmbio e coletas no Brasil e em outros países. A manutenção dos acessos em campo apresenta o risco de perda de acessos em decorrência de ataque de pragas e doenças, além da exposição a condições ambientais adversas, a exemplo de períodos de seca prolongada. A conservação in vitro constitui uma das formas para manutenção de uma cópia de segurança. Uma vez determinadas as condições de cultivo que permitam o crescimento lento das plantas in vitro, é possível manter os acessos por longos períodos (pelo menos um ano) sem a necessidade de realizar novos subcultivos. O presente trabalho teve o objetivo de introduzir in vitro 26 acessos de banco de germoplasma de banana e mantê-los sob condições de crescimento mínimo determinadas anteriormente. Os acessos introduzidos pertencem a diferentes grupos genômicos: 9 AA (BGB006, BGB012, BGB018, BGB019, BGB030, BGB036, BGB048, BGB053, BGB055); 1 AB (BGB066); 2 AAA (BGB101, BGB144); 4 AAB (BGB110, BGB143, BGB210, BGB262); 3 ABB (BGB214, BGB316, BGB317); 1 AAAA (BGB237); 3 AAAB (BGB212, BGB230, BGB236); e 3 sem identificação do grupo genômico (BGB134, BGB148, BGB274). Após desinfestação superficial mediante imersão em álcool 70% por 5 minutos, hipoclorito de sódio a 2% por 30 minutos e 3 lavagens em água esteril por 5 minutos cada, cinco ápices caulinares de cada acesso foram inoculados em meio MS, mantidos no escuro por 15 dias e no claro (densidade de fluxo de fótons de  $30 \mu \text{mol}^{-2} \text{s}^{-1}$ ) por mais 15 dias a  $26 \pm 2 \text{ }^\circ\text{C}$ . A multiplicação foi realizada mediante cultivo em meio MS contendo  $3,75 \text{ mg L}^{-1}$  de benzilaminopurina (BAP) para obtenção de 12 a 24 plantas por acesso. As plantas regeneradas foram transferidas para tubos de ensaio contendo meio MS sem reguladores de crescimento e mantidas em sala a  $16^\circ\text{C}$ , com fotoperíodo de 16h e densidade de fluxo de fótons de  $30 \mu \text{mol}^{-2} \text{s}^{-1}$ . O processo para conservação in vitro de banana envolve três etapas: introdução, multiplicação e conservação em condição de crescimento mínimo. Dos 26 acessos introduzidos e multiplicados in vitro, foi possível obter a quantidade de plantas necessárias (de 12 a 24 plantas) de 24 acessos para a manutenção em condições de crescimento mínimo. Apenas os acessos BGB066 e BGB274 estão ainda em multiplicação. Assim, com a introdução de 24 acessos no banco in vitro de banana, o número de acessos conservados passou a ser de 216, representando um aumento de 12% no número de acessos conservados in vitro.

**Significado e impacto do trabalho:** A manutenção de uma cópia de segurança in vitro do banco de germoplasma de banana permite a conservação de um elevado número de acessos em um espaço reduzido, sob condições controladas de temperatura e luminosidade, e possibilita que acessos perdidos no campo sejam recuperados.