

PRODUÇÃO DE MUDAS DE BANANEIRA 'BRS PLATINA' POR MEIO DA MICROPROPAGAÇÃO *IN VITRO*

Thamara Arão Feletti^{1*}; José Aires Ventura²; Alciro Lamão Lazzarini³; Arielly Nara dos Santos Alves¹; Adriano de Jesus Machado⁴; Mírian Piassi²

¹Bolsista FAPES no Instituto Capixaba de Pesquisa, Assistência Técnica e Extensão Rural (Incaper) - CPDI Serrano;

²Pesquisador(a) do Incaper; ³Extensionista do Incaper; ⁴Assistente de gestão do Incaper. *thamaraafe@gmail.com

A micropropagação tem sido uma ferramenta amplamente utilizada na produção de mudas de bananeiras, pois tem como vantagens a produção de mudas em larga escala, com características genéticas idênticas a da planta matriz, além de sadias e uniformes, o que evita disseminação de pragas e doenças e permite a sincronização de tratamentos culturais e colheita. Em se tratando da propagação *in vitro* de uma cultivar melhorada geneticamente, representa uma importante contribuição para a difusão de genótipos resistentes às principais doenças da cultura. A cultivar BRS Platina, desenvolvida pela Embrapa, destaca-se por ser considerada tolerante à sigatoka amarela e resistente ao mal do Panamá e é mais uma alternativa de bananeira do tipo Prata para os produtores rurais. O objetivo deste trabalho foi a produção de mudas de bananeira da cultivar BRS Platina (Musa AAAB, subgrupo Prata), por meio da micropropagação, visando fornecer material propagativo de qualidade aos produtores rurais de Presidente Kennedy-ES. Como fonte de explantes foram utilizadas mudas de bananeiras do tipo chifre e chifrinho, provenientes de propriedade rural de São Martinho, no município de Alfredo Chaves – ES. No Laboratório de Cultura de Tecidos e Células Vegetais do Incaper – CPDI Serrano, Domingos Martins-ES, as mudas tiveram seus ápices caulinares extraídos e inoculados no cultivo *in vitro*, em condições assépticas, em meio de cultivo MS e MS com 50% da concentração de seus componentes (MS “meia força”) ambos suplementados com 5mg/L de 6-benzilaminopurina (BAP). A multiplicação *in vitro* foi realizada, em sete subculturas, utilizando meio MS suplementado com 5mg/L de BAP. Após enraizamento *in vitro* por 30-45 dias em meio MS sem adição de fitorreguladores, as mudas foram plantadas em bandejas contendo substrato comercial. Após sete dias de inoculação, foram perdidos por necrose e contaminação, respectivamente, 23% e 15% dos ápices inoculados em meio MS e 7% e 14% dos ápices em meio MS “meia força”, permanecendo viáveis 62% dos ápices provenientes do meio MS e 79% do meio MS “meia força”. No decorrer dos sete subcultivos, o percentual de contaminação foi inferior a 8%. O número de brotações produzidas, após 46 dias de multiplicação foi de 18 brotos em meio MS “meia força” e 14 brotos em meio MS. As taxas de multiplicação por explante nos subcultivos de 1 a 7, foram, respectivamente, 1,40; 3,61; 2,81; 1,98; 2,46; 1,91; 2,06. Ao final de sete subcultivos, a partir de 23 ápices caulinares iniciais foram obtidas 2.820 brotações. Os ápices iniciais tiveram contribuições discrepantes ao total de mudas produzidas, sendo a contribuição mínima de 2%, e a máxima de 10%. Até o momento, três lotes de mudas micropropagadas de 428, 680 e 576 plantas foram entregues e se encontram em processo de aclimatização no viveiro da Fazenda Experimental do Incaper em Alfredo Chaves-ES. O meio de cultura MS com redução de 50% dos seus componentes mostrou ser uma boa alternativa com maior sucesso na introdução *in vitro* de bananeiras desta cultivar, e o MS suplementado com 5,0 mg/L de BAP mostrou-se efetivo para a multiplicação e produção de mudas.

Palavras-chaves: Propagação *in vitro*. *Musa* sp. Bananicultura.

Agradecimentos: à Fundação de Amparo à Pesquisa e Inovação do Espírito Santo - FAPES; à Secretaria de Estado da Agricultura, Abastecimento, Aquicultura e Pesca – SEAG; ao Instituto Capixaba de Pesquisa, Assistência Técnica e Extensão Rural – Incaper; e aos auxiliares de campo do Incaper.