

73 – MULTIPLICAÇÃO *IN VITRO* DE BANANEIRAS DO SUBGRUPO TERRA (*Musa sp.*, GRUPO AAB) EM DIFERENTES CONCENTRAÇÕES DE MEIO MS E BAP

THAMARA A. FELETTI; ALINE R. DE SOUZA; MARIA CAROLINE L. S. MARTINS;
JOSE A. VENTURA; MÍRIAN PIASSI
INSTITUTO CAPIXABA DE PESQUISA, ASSISTÊNCIA TÉCNICA E EXTENSÃO RURAL

INTRODUÇÃO

A micropropagação é uma ferramenta eficaz para a produção de mudas de bananeiras saudáveis e de qualidade. No Espírito Santo, a cultura da banana possui grande importância socioeconômica, sendo sua produção proveniente, principalmente, da agricultura familiar (Costa *et al.*, 2006). Red Yade e Terrinha são cultivares do subgrupo Terra, sendo opções de material de banana para cozinhar. Entretanto, sua multiplicação no cultivo *in vitro* se mostrou lenta e discreta. O presente trabalho investigou a influência de diferentes concentrações de 6-benzilaminopurina (BAP) e de meio MS na produção *in vitro* de brotações, a fim de otimizar o protocolo para a micropropagação destas cultivares.

METODOLOGIA

O experimento foi realizado no Laboratório de Cultura de Tecidos e Células Vegetais do Incaper, em Domingos Martins/ES. Foram utilizados explantes de bananeira das cultivares Red Yade e Terrinha, com 30 mm de altura, previamente estabelecidos no cultivo *in vitro*. O delineamento experimental foi inteiramente casualizado, no esquema fatorial 2x4 (duas cultivares e quatro meios de cultivo). O meio de cultivo básico utilizado foi o MS (Murashige & Skoog, 1962), que foi preparado de forma integral (MS) e com a metade da concentração de seus componentes (MS50).

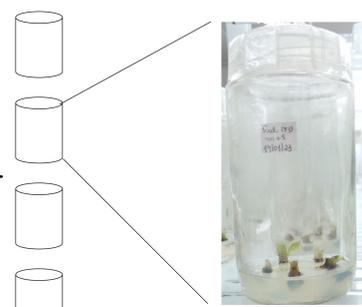
4 tratamentos x 4 repetições x 5 explantes

T1 - Meio MS + 5,0 mg/L de BAP

T2 - Meio MS + 2,5 mg/L de BAP

T3 - Meio MS50 + 5,0 mg/L de BAP

T4 - Meio MS50 + 2,5 mg/L de BAP



As avaliações foram realizadas a cada 30 dias, em três subcultivos

Contagem do número de brotações por explante

Elaboração de planilha

Análise estatística no software R

RESULTADOS E CONCLUSÕES

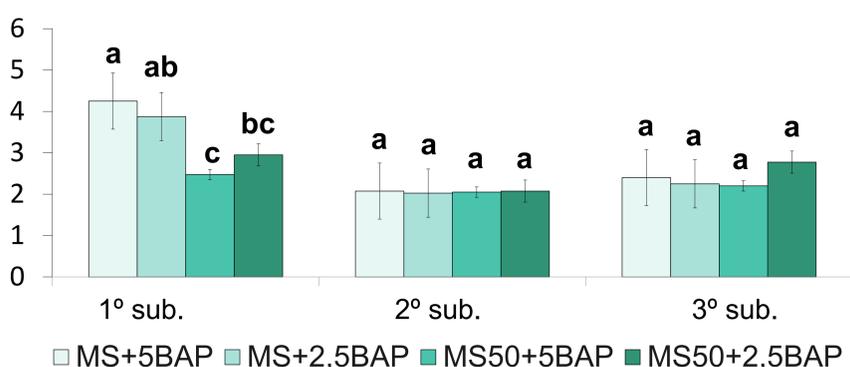


Figura 1. Médias de brotações por explante, de bananeiras do subgrupo Terra (*Musa AAB*), mantidos no cultivo *in vitro* em diferentes concentrações de MS e BAP, por três subcultivos. Os valores com as mesmas letras, em cada subcultivo, não diferem entre si pelo teste de Tukey, a 5% de probabilidade.

Tabela 1. Taxa de multiplicação absoluta e acumulada (entre parênteses) por explante inicial, da cultivar Terrinha, ao longo de três subcultivos.

Subcultivo	T1	T2	T3	T4
	MS+5,0BAP	MS+2,5BAP	MS50+5,0BAP	MS50+2,5BAP
1	4,05 (4,05)	4,3 (4,30)	3,05 (3,05)	2,85 (2,85)
2	1,95 (7,90)	1,95 (8,38)	2,35 (7,17)	1,95 (5,55)
3	2,45 (19,35)	2,05 (17,19)	2,25 (16,13)	2,60 (14,45)
Média	2,82	2,77	2,55	2,47

Tabela 2. Taxa de multiplicação absoluta e acumulada (entre parênteses) por explante inicial, da cultivar Red Yade, ao longo de três subcultivos.

Subcultivo	T1	T2	T3	T4
	MS+5,0BAP	MS+2,5BAP	MS50+5,0BAP	MS50+2,5BAP
1	4,45 (4,45)	3,45 (3,45)	1,9 (1,90)	3,05 (3,05)
2	2,20 (9,79)	2,10 (7,25)	1,75 (3,32)	2,20 (6,71)
3	2,35 (23,0)	2,45 (17,75)	2,15 (7,15)	2,95 (19,79)
Média	3,00	2,67	1,93	2,73

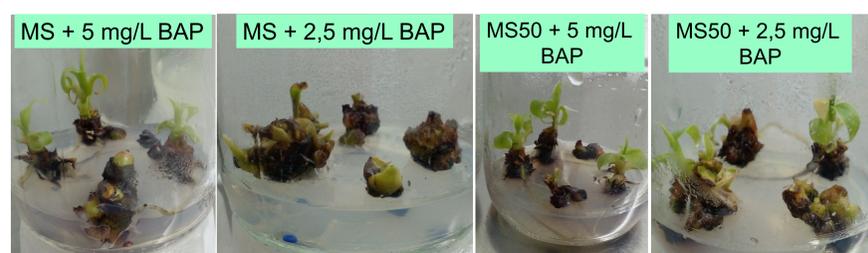


Figura 2. Explantes de bananeiras 'Red Yade', após 30 dias no cultivo *in vitro*.

Dentre os meios de cultura testados, o tratamento MS suplementado com 5,0 mg/L de BAP promoveu as maiores médias de multiplicação, que foram de 2,82 para 'Terrinha', e 3,00 para 'Red Yade', tendo sido produzidos, respectivamente, 19,35 e 23,0 brotações por explante inicial ao final de três subcultivos.



Figura 3. Acclimação das mudas micropropagadas de bananeiras 'Red Yade' (A) e 'Terrinha' (B) em casa de vegetação.

O trabalho contribuiu para a realização de ajustes nos protocolos para micropropagação otimizada destas cultivares, e a eficiência na produção de mudas de boa qualidade fisiológica e sanitária será de suma importância para o aumento da produtividade e qualidade da bananicultura capixaba.

REFERÊNCIAS

COSTA, A. N. da. *et al.* **Recomendações técnicas para o cultivo da banana orgânica.** Vitória: Incaper. (Documentos, 144). 2006. 48 p.
MURASHIGE, T. & SKOOG, F. **A revised medium for rapid growth and bioassays with tobacco tissue cultures.** *Physiologia Plantarum*, v.15, p.473-497, 1962.

AGRADECIMENTOS