



Conclusões

O meio de cultura ½ MS e MS, é adequado para a obtenção de plântulas de mangabeira a partir da germinação in vitro;

A presença de carvão ativado no meio de cultura favorece o desenvolvimento do sistema radicular.



Elaboração:
Ana da Silva Lédo
Josué Francisco da Silva Junior
Sarah Brandão Santa Cruz Barboza

Editoração Eletrônica:
Flávio de Souza Machado

Tiragem:
500 exemplares

Aracaju, SE
Novembro / 2005

CULTIVO IN VITRO DE SEMENTES DE MANGABA

Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária
Centro de Pesquisa Agropecuária
dos Tabuleiros Costeiros
Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento
Av. Beira-Mar, 3250, Caixa Postal 44
CEP 49001-970, Aracaju, SE
Fone (79) 4009 1300 Fax (79) 4009 1369
E-mail: sac@cpatc.embrapa.br

Ministério da
Agricultura, Pecuária
e Abastecimento



Embrapa

Tabuleiros Costeiros



Introdução

A mangabeira (*Hancornia speciosa* Gomes) é uma espécie frutífera da família Apocynaceae, nativa dos tabuleiros costeiros, baixadas litorâneas e cerrados do Brasil, e constitui-se em uma das mais importantes matérias-primas para a indústria de sucos e sorvetes do Nordeste e no Centro-Oeste. A propagação da mangabeira por métodos tradicionais tem sido dificultada devido ao fato das sementes serem recalcitrantes, além de ser uma espécie alógama, resultando em alto grau de variabilidade de muitas características de importância econômica quando propagada por sementes. A propagação *in vitro* tem despertado interesse por facilitar a produção de mudas de material elite em escala comercial, por produzir plantas livres de patógenos e acelerar programas de melhoramento. Entretanto observa-se uma alta contaminação de explantes oriundos de plantas adultas, sendo que a obtenção de explantes livres de contaminantes a partir da germinação *in vitro* de sementes é uma alternativa.

O objetivo deste trabalho foi avaliar o efeito da concentração de sais do meio de cultura MS e a presença de carvão ativado na germinação *in vitro* de mangaba.



Material e Métodos

Foram coletados frutos “de caída” da população nativa de mangabeiras da Estação Experimental de Itaporanga da Embrapa Tabuleiros Costeiros. As sementes tiveram seus tegumentos removidos para facilitar a germinação e, após a desinfestação, foram inoculadas, inicialmente, em frascos contendo meio composto de água e agar, por quatro dias e, em seguida, foram transferidas para tubos de ensaio contendo os seguintes tratamentos: T1- 15 mL de meio MS (Murashige e Skoog, 1962); T2- 15 mL de meio MS + 0,3% de carvão ativado; T3- 15 mL de meio $\frac{1}{2}$ MS; e T4- 15 mL de meio $\frac{1}{2}$ MS + 0,3% de carvão ativado. As culturas foram mantidas em sala de crescimento com temperatura variando de $26^{\circ}\text{C} \pm 2$, umidade relativa do ar média em torno de 70 % e fotoperíodo de 16 horas de luz branca fria/oito horas de escuro. O experimento foi instalado em delineamento inteiramente casualizado com quatro tratamentos e oito repetições, sendo cada parcela experimental composta de cinco tubos de ensaio, com uma semente cada.



Resultados e Discussão

O início da germinação foi observado aos 20 dias após a inoculação, com a emissão da radícula, sendo que a parte aérea foi lançada a partir do 27o.dia (Figura 1). Não houve diferença significativa dos tratamentos para a percentagem

de germinação aos 20 dias, que variou de 95 a 100% e não foi observada a formação de plântulas anormais (Tabela 1). Quanto ao comprimento da raiz principal aos 30 dias, observou-se que o tratamento T4 (15 mL de meio $\frac{1}{2}$ MS + 0,3% de carvão ativado) proporcionou o maior crescimento (2,72 cm) quando comparado com T1 (1,42 cm), T2 (1,65 cm) e T3 (1,69 cm) que não diferiram entre si (Figura 2).



Fig. 1. Fases da germinação *in vitro* de mangabeira



Fig. 2. Desenvolvimento do sistema radicular em plântulas de mangabeira cultivadas *in vitro* na presença de carvão ativado.