

Efeito de Diferentes Substratos na Aclimação de Plântulas de Cambuzeiro

Luciana Borin Barin¹, Ana da Silva Lédo², Ana Veruska Cruz da Silva³

Resumo

O objetivo do trabalho foi de avaliar o efeito de diferentes substratos na aclimação de dois tipos de cambuzeiro. O estudo foi realizado na Embrapa Tabuleiros Costeiros, Aracaju, SE. Plântulas de cambuzeiro dos tipos Amarelo e Roxo foram transferidas para recipientes plásticos com capacidade de 300 cm³, contendo os seguintes substratos esterilizados: S1- solo e pó de casca de coco seco - SPC (1:1, em volume); S2-solo, areia lavada e pó de casca de coco seco - SAPC (1:1:1, em volume) e S3-substrato comercial Biomix[®]- SC. As mudas foram aclimatizadas por 60 dias em telado sombreado a 50% com sistema de irrigação por microaspersão. A cada sete dias foi realizada a suplementação de macro e micronutrientes por meio de solução com metade da concentração de sais do meio MS. Os substratos SPC, SAPC e SC são adequados para aclimação de plântulas de Cambuí germinadas *in vitro* e o tipo Amarelo apresenta maior vigor na aclimação.

Palavras-chave: *Myrciaria tenella* O. Berg, propagação, mudas

¹ Aluna de pós-graduação, Universidade Politécnica de Madri, lucianaborinbarin@hotmail.com.

² Engenheira-agrônoma, doutora em Fitotecnia, pesquisadora da Embrapa Tabuleiros Costeiros, Aracaju, SE, ana.ledo@embrapa.br.

³ Engenheira-agrônoma, doutora em Fitotecnia, pesquisadora da Embrapa Tabuleiros Costeiros, Aracaju, SE, ana.veruska@embrapa.br.

Introdução

Dentre as espécies de frutíferas nativas brasileiras pouco conhecidas e que são fontes de nutrientes, encontra-se o cambuí (*Myrciaria tenella* O. Berg), especificamente pertencente à Família Myrtaceae, e que ocorre do Maranhão ao Rio Grande do Sul, estendendo-se até a Argentina. Em Sergipe já foram observadas algumas populações naturais, especificamente, em Itaporanga d’Ajuda e Pirambu (MUNIZ, 2009). Seus frutos são do tipo bagas globosas, glabras e brilhantes, de cor vermelha ou violácea escura quando maduras. Além da produção de frutos apresenta importância ao paisagismo e à produção de madeira (LORENZI, 2000). São poucos os relatos na literatura sobre estudos de produção de mudas de cambuzeiro. A aclimatização de plantas tem sido um grande entrave na propagação *in vitro* de muitas espécies. O substrato, por meio de suas características químicas, físicas e biológicas, exerce grande influência na adaptação e desenvolvimento inicial das plantas em condições naturais. Assim, é fundamental a determinação dos substratos adequados para a aclimatização, os quais devem garantir a sustentação mecânica do sistema radicular, a estabilidade da planta, o suprimento de água e nutrientes e as trocas gasosas entre as raízes e o ar atmosférico. A utilização de substratos alternativos, que sejam viáveis para a aclimatização é de grande relevância, pois o aproveitamento de resíduos da agroindústria em práticas agrícolas apresenta-se como uma alternativa para a solução de problemas sociais e ambientais (SILVEIRA et al., 2002).

O objetivo do trabalho foi de avaliar o efeito de diferentes substratos na aclimatização de dois tipos de cambuzeiro.

Material e Métodos

O estudo foi realizado na Embrapa tabuleiros Costeiros, Aracaju, SE com plântulas germinadas *in vitro* de dois tipos de cambuzeiro: Tipo Amarelo e Tipo Roxo, oriundos de população natural do Campo experimental da Embrapa localizado no município de Itaporanga d’Ajuda, Sergipe, Brasil (11° 07’ de latitude Sul e 37° 10’ de longitude Oeste).

As plântulas foram transferidas para recipientes plásticos com capacidade de 300 cm³, contendo os seguintes substratos esterilizados: S1- solo e pó de casca de coco seco - SPC (1:1, em volume); S2-solo, areia lavada e pó de casca de coco seco - SAPC (1:1:1, em volume) e S3-substrato comercial Biomix[®]- SC. O experimento foi instalado no delineamento inteiramente casualizado em esquema fatorial 2 x 3 (dois tipos de cambuí x três substratos) com cinco repetições. Cada parcela experimental foi composta de cinco recipientes com uma muda.

As mudas foram aclimatizadas por 60 dias em telado sombreado a 50% com sistema de irrigação por microaspersão. A cada sete dias foi realizada suplementação de macro e micronutrientes por meio de solução com metade da concentração de sais do meio MS.

Aos 60 dias após a transferência para condições *ex vitro* foram realizadas as seguintes avaliações: porcentagem de sobrevivência e número de pares de folhas. As médias foram submetidas à ANAVA e comparadas pelo teste de Tukey a 5% de significância pelo programa SISVAR (FERREIRA, 2010).

Resultados e Discussão

Não foi observado efeito do tipo de Cambuí, do substrato e nem a interação dos fatores na sobrevivência das plântulas (Tabela 1).

Tabela 1. Porcentagem de sobrevivência de plântulas de cambuzeiro aclimatadas em diferentes substratos.

| Meio de Cultura | Tipo Amarelo | Tipo Roxo | Médias |
|-----------------|--------------|-----------|--------|
| SPC | 91,67 | 83,33 | 87,50A |
| SAPC | 91,67 | 100 | 95,83A |
| SC | 90,91 | 69,23 | 79,17A |
| Médias | 91,43a | 83,78a | |

Médias seguidas pela mesma letra maiúscula, na coluna, e minúscula, na linha não diferem entre si a 5% pelo teste de Tukey.

Houve efeito do tipo de Cambuí na emissão de folhas em plântulas de cambuzeiro (Tabela 2). Não houve efeito do substrato e nem a interação dos fatores no número de pares de folhas.

Tabela 2. Número de pares de folhas emitidas em plântulas de cambuzeiro aclimatadas em diferentes substratos.

| Meio de Cultura | Tipo Amarelo | Tipo Roxo | Médias |
|-----------------|--------------|-----------|--------|
| SPC | 3,58 | 2,33 | 2,95A |
| SAPC | 2,91 | 2,50 | 2,70A |
| SC | 3,00 | 2,15 | 2,54A |
| Médias | 3,17a | 2,32b | |

Médias seguidas pela mesma letra maiúscula, na coluna, e minúscula, na linha não diferem entre si a 5% pelo teste de Tukey.

As plântulas de cambuzeiro tipo Amarelo apresentaram, em média, maior vigor na fase de aclimação com a emissão de 3,17 pares de folhas.

Conclusões

Os substratos SPC, SAPC e SC são adequados para aclimação de plântulas de Cambuí germinadas *in vitro* e o tipo Amarelo apresenta maior vigor na aclimação.

Referências Bibliográficas

FERREIRA, D. F. SISVAR: a computer statistical analysis system. **Ciência e Agrotecnologia**, v. 35, n. 6, p. 1039-1042, 2011.



Ciclo de palestras
sobre cultivo *in vitro*
de plantas

LORENZI, H. *Árvores Brasileiras*. 3. ed. São Paulo: Plantarum, v.1, p.264, 2000.

MUNIZ, A. V. C. **Cambuí**: uma delícia nativa. Aracaju: Embrapa Tabuleiros Costeiros, 2009 (folder).

SILVEIRA, E. B.; RODRIGUES, V. J. L. B.; GOMES, A. M. A.; MARIANO, R. L. R.; MESQUITA, J. C. P. Pó de coco como substrato para a produção de mudas de tomateiro. **Horticultura Brasileira**, Brasília, v. 20, n. 2, p. 211-216, 2002.