



CRESCIMENTO DE CULTIVARES DE ABACAXIZEIRO ACLIMATIZADO EM DIFERENTES SUBSTRATOS

JEFFERSON BITTENCOURT VENÂNCIO¹; WELLINGTON FARIAS ARAÚJO²; EDVAN ALVES CHAGAS³, JOÃO LUIZ LOPES MONTEIRO NETO⁴, PATRICIA DOS SANTOS MENDES⁵, RAFAEL JORGE DO PRADO⁵

INTRODUÇÃO

O abacaxizeiro (*Ananas comosus* (L.) Merrill) é uma espécie da família Bromeliaceae, de grande importância econômica no Brasil, sendo o abacaxi ‘Pérola’ e ‘Smooth Cayenne’ as cultivares de maior aceitação, em nível comercial, porém, suscetíveis à fusariose. No entanto, as cultivares Vitória e Imperial, resistentes, vêm apresentando boa aceitação comercial, constituindo-se cultivares alternativas para os produtores brasileiros (CABRAL; MATOS, 2005; INCAPER, 2006).

Em avaliações realizadas no Estado do Espírito Santo (INCAPER, 2006), verificou-se que abacaxizeiro ‘Vitória’ apresenta bom crescimento e desenvolvimento e seu porte é praticamente o mesmo da cv. Pérola. Já, a cv. Imperial possui crescimento lento (CABRAL; MATOS, 2005). No entanto, existem poucos estudos comparativos sobre o crescimento dessas cultivares.

Um dos principais gargalos para o desenvolvimento da abacaxicultura no Brasil tem sido a ausência de mudas, tanto em quantidade quanto em qualidade, para propagação. Assim, estudos têm sido realizados objetivando condições ótimas para o desenvolvimento de mudas de abacaxizeiro em fase de aclimatização, como aplicação de ácidos húmicos e bactérias endofíticas (BALDOTTO et al., 2010), aplicação foliar de macro e micronutrientes e tipos de recipientes (BREGONCI et al. 2008) e de substratos (MOREIRA et al., 2006).

Objetivou-se com este trabalho comparar a massa fresca e seca da parte aérea de cultivares de Abacaxi Pérola, Vitória e Imperial, em diferentes substratos.

MATERIAL E MÉTODOS

O experimento foi conduzido em casa de vegetação localizada na Embrapa Roraima, Boa Vista, RR, Brasil, cujas coordenadas geográficas de referência são: 02°42’30”N e 47°38’00”W; 90m

¹Eng. Agr., estud. de pós-graduação, bolsista CAPES, UFRR – RR, e-mail: jeffersonbittencourtvenncio@gmail.com;

²Eng. Agr., prof. Adj., UFRR – RR, e-mail: wellington@cca.ufr.br;

³Eng. Agr., pesquisador Embrapa Roraima, RR, e-mail: echagas@cpafrr.embrapa.br;

⁴Estud. de grad., UFRR, e-mail:joa.monteiro.neto@hotmail.com.

⁵Eng. Agr., estud. de pós-graduação, UFRR – RR, e-mail: pati_neg@hotmail.com, rafaelprado_ro@hotmail.com

de altitude. O clima é do tipo Aw, segundo a classificação de Köppen, com temperatura do ar de 26,7°C e umidade relativa do ar, 79%.

O delineamento experimental foi em blocos inteiramente casualizados, com quatro repetições, quatro plantas por repetição. Os tratamentos foram dispostos em esquema fatorial 6x3, sendo compostos por seis substratos [1 – SP: Substrato Padrão, composto por solo dolavrado + areia, na proporção 1:1; 2 – SP+E: composto por SP + Esterco de carneiro (3:1); 3 – SP+CAC: composto por SP + Casca de Arroz Carbonizada (3:1); 4 – SP+E+CAC: composto por SP + E + CAC (2:1:1); 5 - Organoamazon[®]:composto orgânico comercial da região; 6 – VivattoSlim[®]: substrato comercial nacional] e três cultivares de abacaxizeiro (P - ‘Pérola’; V - ‘Vitória’; I - ‘Imperial’).

As plantas foram cultivadas em casa de vegetação sob condições controladas de temperatura (28±2° C) e umidade relativa do ar (80%). O plantio foi realizado com mudas micropropagadas (5±2 cm) de abacaxizeiro, no período de junho de 2011 a fevereiro de 2012, em sacos de polietileno preto com capacidade para 1,08 dm³, preenchidos com os substratos do fator tratamento. A irrigação, com nebulizadores de 35 L h⁻¹ a pressão de 1,5 kgf cm⁻², foi realizada com frequência de três regas diárias, por período de 2 minutos.

A eficiência dos substratos sobre o crescimento das plantas de abacaxi foi avaliada pelas seguintes variáveis: Massa Fresca (MFA) e Seca (MAS) da parte aérea, pela pesagem, em g, com balança SHIMADZU[®] BL 3200H.

As variáveis foram submetidas à análise de variância, pelo teste F (p<0,05), e comparadas pelo teste de Tukey (p<0,05), quando significativas.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

Houve interação significativa entre os substratos e as cultivares quanto as variáveis Massa Fresca (MFA) e Seca (MSA) da parte aérea da planta. Com exceção ao substrato Vivatto Slim[®], verificou-se que a cv. Pérola (P) apresentou maior massa fresca e seca, em todos os substratos avaliados (Figura 1 e 2). A performance comparativa de crescimento, entre abacaxizeiro ‘Pérola’, ‘Vitória’ e ‘Imperial’ não é constatada na literatura. No entanto, a comparação entre ‘Pérola’ e ‘Smooth Cayenne’, foi verificada por Reinhardt e Medina (1992), que não encontraram diferença significativa, e por Rodrigues et al. (2010), que verificaram superioridade para ‘Pérola’. Já, Sampaio, Fumis e Leonel (2011), verificam menor crescimento da cv. Vitória, em relação à ‘Jupi’ e ‘Gold’, sendo semelhante à ‘Smooth Cayenne’ e ‘Gomo de Mel’, quanto à massa e comprimento da folha ‘D’.

Quanto aos substratos, a MFA das cvs. Pérola e Vitória apresentou-se da seguinte maneira: Organoamazon[®] > SP+E+CAC > SP+E > SP+CAC = VivattoSlim[®] = SP. Já, a ‘Imperial’ diferiu

significativamente, em todos os substratos (Figura 1). Com relação MSA, as cultivares Pérola, Vitória e Imperial apresentaram acúmulo em proporções semelhantes à MFA, havendo mudança no

Figura 1 - Massa Fresca da Parte Aérea (MFA) (g) de cultivares de abacaxizeiro (Pérola, Vitória e Imperial), aclimatizadas em diferentes substratos [SP – Substrato Padrão (Solo do Lavrado + areia 1:1); SP+E(SP + Esterco de carneiro (3:1)); 3 – SP+CAC (SP + Casca de Arroz Carbonizada (3:1)); 4 – SP+E+CAC (SP + E + CAC (2:1:1)); 5 - Organoamazon[®](composto orgânico comercial); 6 – VivattoSlim[®](substrato comercial)]. Boa Vista, RR, 2012. Médias seguidas de mesma letra, maiúsculas nos substratos e minúsculas nas cultivares, não diferem estatisticamente entre si, pelo teste Tukey ($p>0,01$).

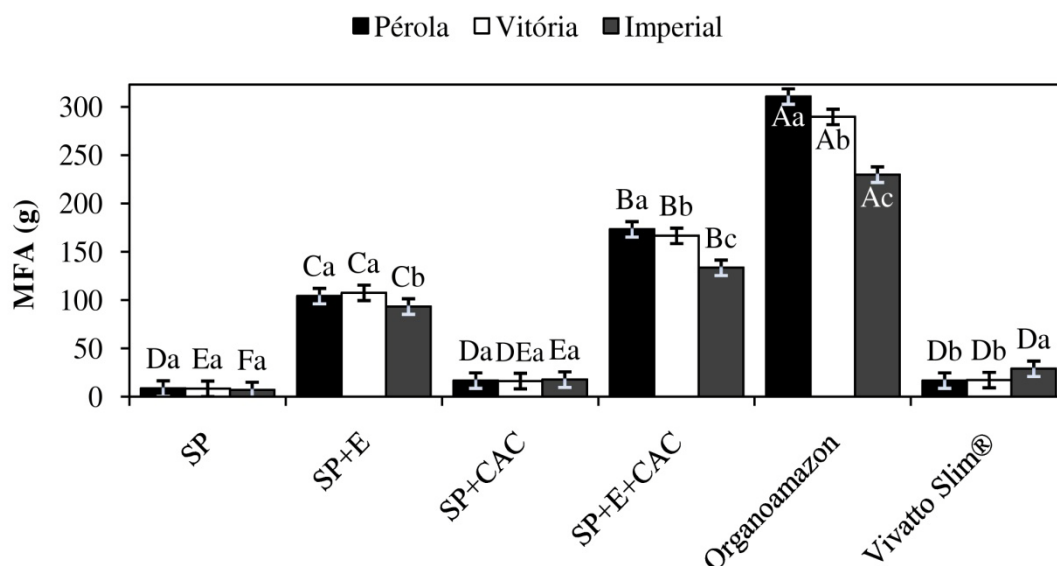
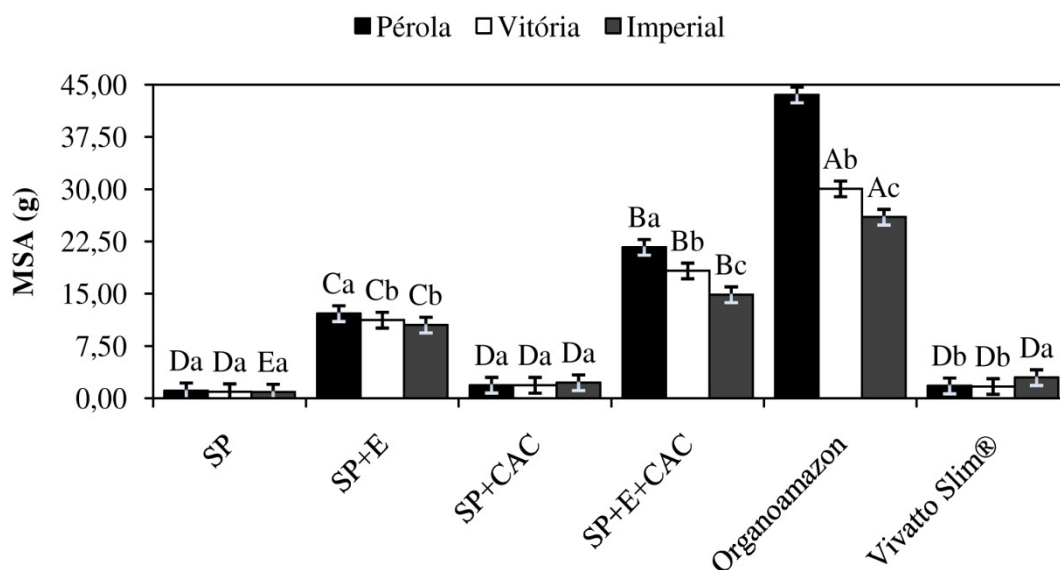


Figura 2 - Massa Seca da Parte Aérea (MSA) de cultivares de abacaxizeiro (Pérola, Vitória e Imperial), aclimatizadas em diferentes substratos [SP – Substrato Padrão (Solo do Lavrado + Areia 1:1); SP+E(SP + Esterco de Carneiro (3:1)); 3 – SP+CAC (SP + Casca de Arroz Carbonizada (3:1)); 4 – SP+E+CAC (SP + E + CAC (2:1:1)); 5 - Organoamazon[®](composto orgânico comercial); 6 – VivattoSlim[®](substrato comercial)]. Boa Vista, RR, 2012. Médias seguidas de mesma letra, maiúsculas nos substratos e minúsculas nas cultivares, não diferem estatisticamente entre si, pelo teste Tukey ($p>0,01$).



padrão de crescimento apenas para cv. Imperial, onde SP+CAC e Vivatto Slim[®] foram semelhantes, mas diferiram de SP (Figura 2). Possivelmente, devido ao maior conteúdo de matéria orgânica e melhores condições físicas e químicas que acompanham os substratos nessa mesma ordem. Os efeitos benéficos da adição de matéria orgânica em substratos sobre o crescimento da parte aérea de abacaxizeiro em fase de aclimatização, foram verificados por Moreira et al. (2006).

CONCLUSÕES

A cv. 'Pérola' apresenta maior produção de matéria fresca (MFA) e seca (MSA) da parte aérea, em todos os substratos testados, com exceção ao VivattoSlim[®]. Os substratos afetam, significativamente, o acúmulo de MFA e MSA das cultivares testadas, geralmente mais eficiente na seguinte ordem: Organoamazon[®] > SP+E+CAC > SP+E > SP+CAC = VivattoSlim[®] = SP.

REFERÊNCIAS

- BALDOTTO, L.E.B.; BALDOTTO, M.A.; CANELLAS, L.P.; BRESSAN-SMITH, R.; OLIVARES, F.L. Growth promotion of pineapple 'vitória' by humic acids and *burkholderiaspp.* During acclimatization. **Revista Brasileira de Ciência do Solo**, Viçosa-MG, v.34, n.5, p.1593-1600, 2010.
- BREGONCI, I. dos S.; SCHMILDT, E.R.; COELHO, R.I.; REIS, E.F.dos; BRUM, V.J. SANTOS, J.G.dos. Adubação foliar com macro e micronutrientes no crescimento de mudas micropropagadas do abacaxizeiro cv. Gold [*Ananas comosus*(L.) Merrill] em diferentes recipientes. **Ciência Agrotécnica**, Lavras-MG, v.32, n.3, p.705-711, 2008.
- CABRAL, J.R.S.; MATOS, A.P.de. **Imperial, nova cultivar de abacaxi**. Cruz das Almas, BA: Embrapa Mandioca e Fruticultura Tropical, 2005. 4p (Embrapa Mandioca e Fruticultura Tropical. Comunicado Técnico, 114).
- INCAPER. 'Vitória': nova cultivar de abacaxi resistente à fusariose. Vitória, ES: DCM-Incaper, 2006. 4p. (DCM-Incaper. Documento, 148).
- MOREIRA, M.A.; CARVALHO, J.G.de; PASQUAL, M.; FRÁGUAS, C.B.; SILVA, A.B.da. Efeito de substratos na aclimatização de mudas micropropagadas de abacaxizeiro cv. Pérola. **Ciência Agrotécnica**, Lavras-MG, v.30, n.5, p.875-879, 2006.
- REINHARDT, D.H.R.C; MEDINA, V.M. Crescimento e qualidade do fruto do abacaxi cvs. Pérola e SmoothCayenne. **Pesquisa Agropecuária Brasileira**, Brasília-DF, v.27, n.3, p.435-447, 1992.
- RODRIGUES, A.A.; MENDONÇA, R.M.N.; SILVA, A.P.da; SILVA, S.de M.; PEREIRA, W.E. Desenvolvimento vegetativo de abacaxizeiro 'Pérola' e 'SmoothCayenne' no Estado da Paraíba. **Revista Brasileira de Fruticultura**, Jaboticabal-SP, v.32, n.1, p.126-134, 2010.

SAMPAIO, A.C.; FUMIS, T. de F.; LEONEL, S. Crescimento vegetativo e características dos frutos de cinco cultivares de abacaxi na região de Bauru-SP. **Revista Brasileira de Fruticultura**, Jaboticabal-SP, v.33, n.3, p.816-822, 2011.