



Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária
Centro Nacional de Pesquisa de Agroindústria Tropical
Ministério da Agricultura e do Abastecimento
Rua Dra. Sara Mesquita, 2270, B. Pici. CEP 60511-110 Fortaleza - CE
Telefone (085) 299-1800 Fax (085) 299-1803

Pesquisa em Andamento

Nº 36, dez./98, p.1-3

Conteúdo de vitamina C em plantas de acerola selecionadas nas gerações paternal e filial

João Rodrigues de Paiva¹
Ricardo Elesbão Alves²
Adriano da Silva Almeida³
Suzy Anne Alves Pinto³

No Brasil ainda não existem variedades recomendadas para o plantio comercial de acerola (*Malpighia emarginata* D.C.), por isso os dados de produção são muito variáveis. Em plantios comerciais, a produção varia de 20 a 50 kg de frutos/planta/ano. Uma das maiores empresas produtoras de acerola, a Caju da Bahia S.A. (CAJUBA), apresenta produção média de 27 kg/planta/ano (Alves, 1992).

A seleção de plantas conduzidas em plantios comerciais tem-se baseado, principalmente, nas características da planta (porte e tipo de copa) e do fruto (produção, tamanho, sabor, consistência, coloração e rendimento de polpa) (Bosco et al., 1994; Bezerra et al., 1994). Isto ocorre, provavelmente, em virtude do grande número de plantas avaliadas e da dificuldade de efetuarem-se avaliações de outras características em plantios de particulares.

No programa de melhoramento genético de acerola em desenvolvimento na Embrapa Agroindústria Tropical estão sendo utilizados a seleção clonal e o melhoramento populacional. Na primeira, a vantagem é a obtenção de clones em prazo reduzido para atender às demandas imediatas do setor produtivo. No segundo, manter em andamento linhas de pesquisas alternativas para obtenção de resultados a médio e longo prazos.

As análises preliminares dos frutos de 55 plantas selecionadas na população parental (Fig. 1) mostram uma frequência de 9% de plantas com teor de vitamina C acima de 1.500 mg/100 g de polpa (Moura et al., 1997), enquanto na amostra de 51 plantas da geração filial, isto é, primeira geração de plantas originadas de progênies da população selecionada, apresentam frequência de 41% de plantas. Esses primeiros resultados mostram evidências de que a seleção fenotípica praticada nas plantas parentais redundou em aumento do conteúdo de vitamina C nas plantas filiais.

¹ Eng. Agr., Dr., Embrapa - Centro Nacional de Pesquisa de Agroindústria Tropical (CNPAT), Rua Dra. Sara Mesquita, 2270, Pici, Caixa Postal 3761 CEP 60511-110 Fortaleza-CE.

² Eng. Agr., M.Sc., Embrapa - CNPAT.

³ Bolsista.

Os valores máximos para as características de conteúdo de vitamina C, pH, acidez total titulável (ATT) e sólidos solúveis totais (SST) para as duas populações são apresentados na Fig. 2. Para todas as características, os valores encontrados na geração paterna foram inferiores aos apresentados pela geração filial, destacando-se a variação no conteúdo de vitamina C, que foi de 468 mg a 1.639 mg e de 784 mg a 2.494 mg por 100 g de polpa, respectivamente. Este aumento no conteúdo de vitamina C pode ser atribuído ao sucesso da seleção.

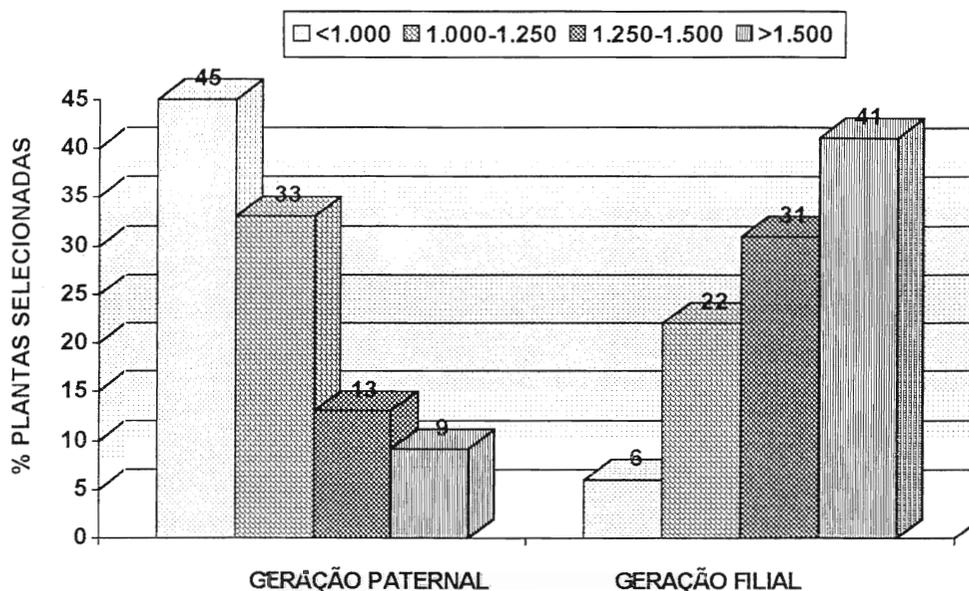


FIG. 1. Percentagem de plantas selecionadas em função do conteúdo de vitamina C em frutos de acerola de 55 plantas na geração paterna e 51 na geração filial.

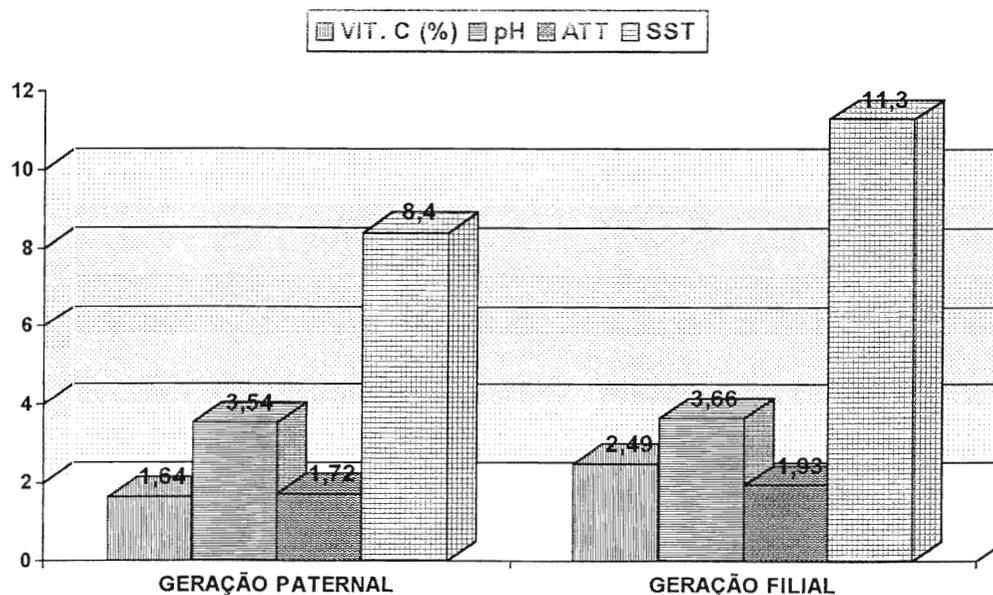


FIG. 2. Valores máximos para teor de vitamina C, pH, acidez total titulável (ATT) e sólidos solúveis totais (SST) em frutos de acerola de 55 plantas na geração paterna e 51 na geração filial.

REFERÊNCIAS

- ALVES, R.E. Cultura da acerola. In: DONADIO, L.C.; MARTINS, A.B.G.; VALENTE, J.P. (Eds.) **Fruticultura tropical**. Jaboticabal: FUNEP/UNESP, 1992. p.15-37.
- BEZERRA, J.E.F.; LEDERMAN, I.E.; CARVALHO, P.S.; MELO NETO, M.L. Avaliação de clones de aceroleira na região do vale do rio Moxotó-PE. I - plantas juvenis. In: CONGRESSO BRASILEIRO DE FRUTICULTURA, 13., 1994, **Anais**. Salvador: SBF, 1994. p.85.
- BOSCO, J.; AGUIAR FILHO, S.P; BARREIRO NETO, M. Características fenológicas de plantas de aceroleira In: CONGRESSO BRASILEIRO DE FRUTICULTURAS, 13. 1994, **Anais...** Salvador: SBF, 1994. p.87.
- MOURA, C.F.H.; ALVES, R.E.; MOSCA, J.L.; PAIVA, J.R.; OLIVEIRA, J.J.G. Fruit physical-chemical characteristics of acerola (*Malpighia emarginata*) clones selected in commercial orchards. In: ANNUAL MEETING OF THE INTERAMERICAN SOCIETY FOR TROPICAL HORTICULTURE, 43., 1997, Guatemala, **Memoria de Resumenes...** Guatemala: ISTH, 1997. (No prelo).