

IDENTIFICAÇÃO, AVALIAÇÃO E SELEÇÃO DE CLONES DE AMEIXEIRA PARA O SUL DO ESTADO DE MINAS GERAIS

RAMOS, J.D.¹; HAFLE, O.M.¹; CHALFUN, N.N.J.¹; CARVALHO, S.P. de¹; SOUSA, H.A de¹; CAVALLARI, L. de L.¹; RAMOS, P.S.¹
(¹Universidade Federal de Lavras - UFLA- Lavras - MG - darlan@ufla.br);

Um dos sérios problemas enfrentados pelos fruticultores é o reduzido número de cultivares disponíveis regionalmente, nesse aspecto a produção de novos materiais genéticos é uma alternativa viável e necessária para minimizar o problema. O objetivo deste trabalho foi selecionar diferentes materiais genéticos de ameixeira visando a obtenção de plantas com alta produtividade e frutos de boa qualidade, com maturação escalonada e adaptados às condições edafoclimáticas do Sul de Minas Gerais. Foram selecionadas plantas de um pomar comercial bastante antigo, localizado no Município de Wenceslau Braz - MG. Estas plantas estavam vegetando e produzindo em condições totalmente adversas, sem quaisquer tratamentos culturais. A partir daí foram coletados os dados fenológicos de: coloração da flor, épocas de brotação e floração (início, plena e fim). Dos frutos, foram avaliados: época de maturação (início e fim), tamanho, forma, descrição da película, descrição da polpa, ocorrência de pragas e doenças. Após um período de avaliação de dois ciclos produtivos (1996/1997 e 1997/1998), foram identificados doze clones com características favoráveis, principalmente com relação às épocas de floração e maturação dos frutos, qualidades comerciais e adaptação ambiental.

Palavras-chave: Prunus sp, melhoramento, seleção, fenologia.

CARACTERIZAÇÃO FÍSICA DE FRUTOS DE MATRIZES SELECIONADAS DE BACURIZEIRO

CARVALHO, J.E.U.; MÜLLER, C. H. (Embrapa Amazônia Oriental, Belém, PA-urano@cpatu.embrapa.br; hans@cpatu.embrapa.br)

O bacuri é uma baga uniloculada com formato arredondado, ovalado ou achatado e peso bastante variável, em função do genótipo e do número de frutos que se desenvolvem em um determinado ramo. A maior parte do bacuri é representada pelo conjunto epicarpo e mesocarpo, popularmente denominado de casca, que responde por 64% a 70% do peso do fruto vindo a seguir as sementes, cuja participação varia de 13% a 26%. A polpa, que corresponde ao endocarpo, é o componente que se apresenta em menor proporção, tendo participação, na maioria dos tipos de bacuri, entre 10% e 12%. Com o objetivo de aumentar o rendimento percentual de polpa de frutos de bacurizeiro, efetuou-se, dentro do Banco de Germoplasma de Bacurizeiro da Embrapa Amazônia Oriental e em populações naturais da espécie, a seleção de plantas que produzem frutos com essa característica. Dentro do Banco de Germoplasma de Bacurizeiro foram selecionadas as seguintes matrizes: CPATU 105-5, CPATU 107-1, CPATU 114-4, CPATU 116-4, CPATU 207-3 e CPATU 215-3; e em populações naturais da espécie, as matrizes identificadas com os nomes Ubim, Ozaky 1, Ozaky 3, Rio Ferreira e Bacuri-açu. A primeira, em área de vegetação primária, no município de Tomé-Açu e as demais em área de vegetação secundária, nos municípios de Augusto Corrêa, Maracanã e Tracuateua. As matrizes selecionadas apresentaram frutos com peso médio entre 216,4 (CPATU 105-5) e 753,7 g (Bacuri-açu), comprimento médio entre 7,57 cm e 12,88 cm, diâmetro médio entre 7,37 cm e 10,94 cm e casca com espessura variando entre 0,75 cm e 1,45 cm. A matriz CPATU 207-3 foi a que apresentou frutos com maior rendimento percentual de polpa (27,7%) vindo a seguir as matrizes Rio Ferreira, Ubim, Ozaky 3 e Ozaky 1, respectivamente, com 23,2%, 21,9%, 20,7% e 20,3% de polpa. O rendimento percentual de polpa das demais matrizes se situou entre 17,1% e 19,7%. Foi constatado que maiores rendimentos de polpa estão associados a frutos que apresentam casca fina (espessura inferior a 1,0 cm) e/ou menor número de sementes ou sementes de menor tamanho.

Palavras-chave: Platonia insignis, fruta nativa, rendimento de polpa.

GENETIC CONTROL OF QUANTITATIVE TRAITS AND HYBRID BREEDING STRATEGIES FOR CASHEW IMPROVEMENT

CAVALCANTI, J.J.V.¹; RESENDE, M.D.V. de²; CRISÓSTOMO, J.R.¹; BARROS, L. de M. ¹; PAIVA, J.R. de¹
¹Embrapa Agroindústria Tropical/Fortaleza- CE, jaime@cnpat.embrapa.br, crisost@cnpat.embrapa.br, barros@cnpat.embrapa.br, paiva@cnpat.embrapa.br; ²Embrapa Florestas/ Colombo- PR, deon@cnpf.embrapa.br

Cashew nuts play an important role in human nutrition and in generating income in several tropical developing countries. Breeding programmes are essential for sustaining such crop. The knowledge about genetic parameters and control of traits is fundamental for any breeding programme to be successful. This paper reports the first heritability estimates to appear in literature concerning to cashew that are very important for cashew breeding programmes around the world. This study also aimed at predicting additive and dominance effects in an interpopulation of cashew using the REML/BLUP methods applied to vegetative growth and productive and quality traits, as well as at establishing selection and breeding strategies for the continuity of the cashew breeding programme in Brazil. Results revealed that plant height, canopy diameter, kernel weight and nut weight are under strong additive genetic control and are not likely to exhibit heterosis. Nuts number and production showed broad sense heritabilities much higher than narrow sense heritabilities. This reveals that such traits are likely to show heterosis and this phenomenon should be adequately exploited in cashew breeding programmes. Therefore, the adequate breeding strategy delineated to take advantage of heterosis is the reciprocal recurrent selection which can be practised using individual crosses between parents with high genotypic mean performance and high specific combining ability. Individual repeatabilities were of the order of 30% for nuts number and productivity and of the order of 85% for Kernel weight and nut weight. One annual measure for kernel weight and nut weight, and four annual measures for nuts number and productivity are adequate to provide high selective accuracy.

Key words: *Anacardium occidentale*, heritability, repeatability, heterosis.