

Diversidade genética de matrizes de açazeiro (*Euterpe oleracea* Mart.)

Aderaldo Batista Gazel Filho¹, Jorge Araújo de Sousa Lima²

Introdução

O Estado do Amapá, situado na parte setentrional do Brasil, ocupa uma área de 143.400 km², encontrando-se nessa área uma série de espécies, entre as quais destaca-se o açazeiro (*Euterpe oleracea* Mart.). O açazeiro é uma palmeira cespitosa, nativa da Amazônia Oriental, que ocorre de forma espontânea nos Estados do Pará, Amapá, Amazonas e Maranhão. A importância do açaí na economia estadual é grande. Segundo Poulet (1998), o consumo médio diário de vinho de açaí na cidade de Macapá, é da ordem de 27.000 a 34.000 litros. Ao valor consumido na cidade, deve-se adicionar o que é consumido diretamente nas áreas de extração e que não pode ser mensurado. Em Macapá e Santana, os dois maiores núcleos urbanos do estado, há estimativas de que existem entre 500 e 2500 amassadeiras de açaí. Considerando-se um emprego direto para cada amassadeira, percebe-se a importância da espécie como geradora de emprego. Além do número de empregos gerados diretamente, deve-se ressaltar os indiretos, notadamente no transporte, seja no fluvial, entre áreas de coleta e os portos e no transporte entre os portos e as amassadeiras. Segundo algumas estimativas, a cadeia produtiva deste fruto movimentava em torno de 20 milhões de reais por ano no Estado. Apesar de sua importância econômica e social, poucos estudos foram feitos com o açazeiro, tanto para palmito como para frutos. O açaí destinado para produção de vinho é todo de base extrativa. Com a derrubada de plantas para extração de palmito, a diversidade genética de muitas plantas promissoras para frutos pode estar sendo perdida. A seleção de plantas com características de produtividade, precocidade na produção de frutos, são alguns aspectos a buscar no seu melhoramento (Villachica, 1996).

¹Eng. Agr. M.Sc. Embrapa Amapá. Caixa Postal 10, CEP 68.902-280. Macapá, AP.
aderaldo@cpafap.embrapa.br

²Eng. Agr. M.Sc. Embrapa Solos. Rua Jardim Botânico, 1024, CEP 22.460-000. Rio de Janeiro, RJ.

Material e Métodos

No Amapá, as coletas foram realizadas nos municípios de Porto Grande, Amapari, Mazagão e Itaubal do Piririm, e no Pará nos municípios de Chaves e Afuá. No presente trabalho foi adotada uma lista de descritores, adaptada de Oliveira (1998), mensurando-se os seguintes caracteres em cada matriz coletada: número de estípes por touceira; altura do estípe; circunferência do estípe (1m do solo); número de folhas por planta; número de pares de folíolos; número de cachos por planta; peso total do cacho; peso de frutos por cacho; comprimento de ráquis por cacho; número de ráquias por cacho; peso de 100 frutos; peso de 100 sementes; e rendimento de polpa/fruto. Para peso total de cacho, peso de fruto e peso de 100 frutos, foi utilizada uma balança de 2 kg, com divisão em gramas. Após maceração dos frutos em água morna, extraiu-se a polpa, esfregando-se os frutos contra uma peneira, pesando-se as 100 sementes para a estimativa do rendimento de polpa em uma balança de precisão. Para a análise dos dados utilizou-se a análise de conglomerados, análise discriminante para verificar os agrupamentos formados na análise de conglomerados. A significância das variáveis entre os grupos foi testada pelo teste F, sendo usado o teste de Tukey para comparar os grupos entre si. A correlação entre as variáveis produzidas pela análise discriminante canônica e as variáveis originais foi utilizada para analisar o significado dessas variáveis e para explicar desde outro ponto de vista a influência das variáveis quantitativas na formação dos agrupamentos. As análises foram realizadas com o pacote estatístico SAS (SAS, 1988).

Resultados e Discussão

A análise de conglomerados resultou na formação de quatro grupos para as 39 matrizes estudadas, sendo que a análise discriminante efetuada não indicou mudança de indivíduos de um grupo para outro. O primeiro grupo foi constituído por cinco indivíduos e apresentou como características principais: maior altura de estípe (14,6 m); menor número médio de cachos por planta (4,8), os maiores pesos médios de cachos (11,96 kg), peso médio de fruto por cacho (10,15 kg); o maior peso médio de fruto (2,09 g) e maior peso médio de semente (1,55 g). O segundo grupo ficou constituído de 20 indivíduos, sendo o maior dos agrupamentos formados e como características principais, apresentou plantas com menor peso médio de frutos (1,22 g) e menor peso médio de sementes (0,93 g); embora o teste F não tenha revelado diferença significativa entre os grupos para o caráter número de estípes por touceira, este grupo apresentou a maior média com 8,35 estípes por touceira. Formado por 11 indivíduos, o terceiro grupo apresentou como principais características o maior diâmetro estípe (54 cm); maior comprimento médio de ráquis por cacho (93,23 cm)

e maior número médio de ráquias por cacho (121,36). Com apenas três indivíduos, o quarto agrupamento foi o menor, tendo como principais características ser o grupo com menor altura de estípe (6,63 m) e também menor circunferência do estípe (38,83 cm); foi onde encontrou-se o maior número médio de cachos por estípe (9,67), não obstante tenha apresentado os menores valores para peso médio do cacho (2,16 kg) e peso médio de frutos por cacho (1,47 kg). As características observadas indicam esse agrupamento como de plantas jovens, em início de fase produtiva. O teste F realizado para verificar a significância das variáveis analisadas na formação dos grupos, indicou que somente as variáveis número de estípes por touceira e rendimento de polpa não foram significativas. Altura do estípe e número de cachos por planta foram significativas a 5%, sendo as demais variáveis significativas a 1%. A análise discriminante canônica indicou que a variável canônica 1 esteve influenciada por altos valores positivos de peso de semente (0,98), peso de frutos (0,98) e número de pares de folíolos (0,94), e valores negativos de número de estípe por touceira (0,89). A variável canônica 2 esteve influenciada por altos valores positivos de número de cachos por planta (0,83) e negativos de número de folhas (0,89) e menores valores positivos de número de cachos por planta (0,83). Na composição da variável canônica 3 encontrou-se a participação de altos valores positivos de circunferência do estípe (0,99) e menores valores, também positivos de comprimento de ráquis por cacho (0,88) e número de ráquias por cacho (0,82). As Figuras 1 e 2 mostram a formação dos grupos de acordo com as variáveis canônicas 1, 2 e 3.

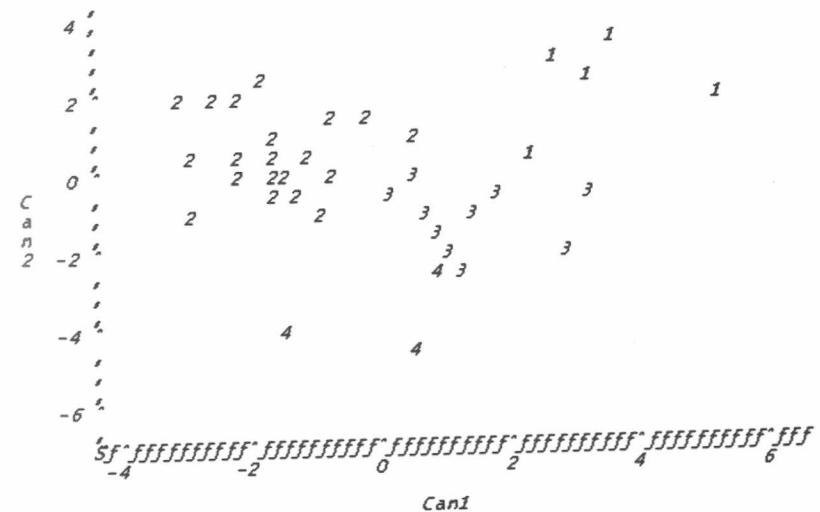


Fig. 1. Formação dos grupos de acordo com as variáveis Can 2 e Can1.

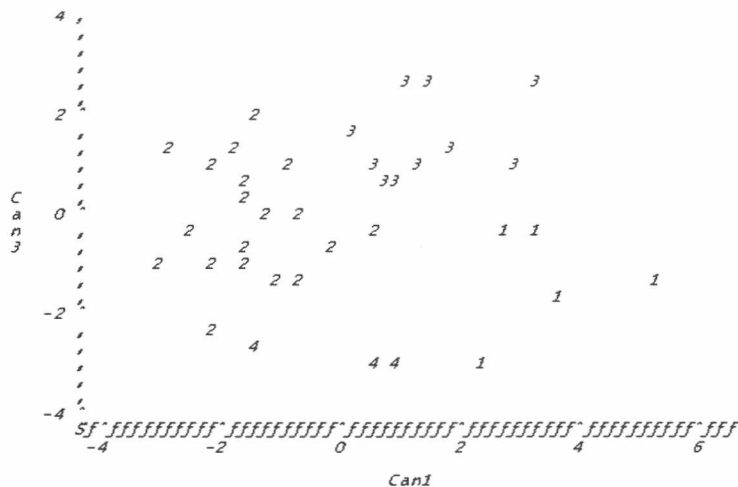


Fig. 2. Formação dos grupos de acordo com as variáveis Can 3 e Can 1.

Conclusões

A utilização das técnicas de análise multivariada pode vir a ser uma ferramenta importante na análise de plantas matrizes de açaizeiro. No presente estudo, foi possível agrupar 39 matrizes em quatro grupos, encontrando-se ainda algumas variáveis que foram de maior importância na formação desses grupos.

Referências Bibliográficas

OLIVEIRA, M. do S.P. de. **Descritores mínimos para o açaizeiro (*Euterpe oleracea* Mart.)**. Belém: Embrapa Amazônia Oriental, 1998. 3p. (Embrapa Amazônia Oriental. Pesquisa em Andamento, 205).

POULLET, D. **Açaí - estudo da cadeia produtiva: fruto e palmito**. Macapá: IEPA, 1998. 43p.

SAS. **SAS/STAT User's Guide Release 6.03 Edition**. Cary, NC, U. S. A. 1988. 1028p.

VILLACHICA, H.: *Euterpe oleracea* Mart. In: VILLACHICA, H. **Frutales y hortalizas promisorios de la amazonia**. Lima: Tratado de Cooperación Amazónica, 1996. p.34-42.