



DESENVOLVIMENTO INICIAL DE AÇAÍ (*Euterpe oleracea* Mart.) EM COVAS DE DIFERENTES FORMATOS

Isabella Nogueira Sampaio
Universidade Federal do Amazonas
Isabella.sampaio@ufam.edu.br

Luiz Joaquim Bacelar de Souza
Universidade Federal do Amazonas
lsouza@ufam.edu.br

RESUMO

Por mais que sejam encontradas com maior frequência e densidade em solos de várzea, as populações naturais de açaí também podem ser encontradas em solos de igapó e terra firme. A espécie *Euterpe oleracea* Mart., é típica de floresta madura, apresenta um crescimento lento, necessita de muita umidade e possui baixa exigência de luz para o desenvolvimento das plântulas. No contexto social e econômico, o cultivo comercial do açaizeiro é uma exploração agroflorestal de alta capacidade de absorção de mão de obra pouco qualificada, contribuindo simultaneamente tanto para a sustentação das famílias ribeirinhas extrativistas quanto na geração de empregos (diretos e indiretos) e sustentação econômica da cadeia produtiva do açaí que abrange dezenas de pequenos produtores rurais e microempresários urbanos. O açaí foi utilizado nessa experimentação com o objetivo de avaliar seu desenvolvimento inicial quando plantado em covas de formatos distintos, na ausência e presença de cobertura morta e adubação orgânica em solo de baixa aptidão agrícola inóspito ao plantio. O ensaio foi instalado em área rural do município de Iranduba/AM, sob delineamento de blocos casualizados constituídos por parcelas subdivididas com o total de 4 parcelas com 8 repetições sendo no total 32 unidades experimentais.

Palavras-Chave: *Euterpe oleracea* Mart.; covas; cobertura morta; adubação orgânica.



1. INTRODUÇÃO

A espécie *Euterpe oleracea* Mart., pertencente à família Arecaceae, é conhecida popularmente como açaí ou palmiteiro. É classificada como uma espécie de clima tropical chuvoso, sendo uma palmeira natural da região Norte do Brasil, ocorre nas regiões do Amapá, Pará e Tocantins, na porção Oriental, formando densas populações próximas aos rios que formam o Estuário Amazônico, e no Maranhão (Souza, 2018)

Na Região Norte, o açaizeiro possui aproveitamento integral. Entretanto, se destacam pela exploração econômica de dois produtos alimentares: os frutos e o palmito. Atualmente, esta atividade, além de gerar divisas aos estados da Região Norte, responde pela sobrevivência de milhares de famílias ribeirinhas, quilombolas e seringueiros (Carvalho Filho et al., 2004).

Atualmente, os sistemas de plantio convivem com recomendações tradicionais e de eficácia questionável. Pode-se citar, entre estas, a que frequentemente recomenda o tamanho das covas com 30 cm, para as três dimensões. Esta recomendação, tradicional, causa transtornos em plantios adensados, em que os custos do coveamento e os espaçamentos reduzidos entre plantas dificultam a adoção de covas grandes (Moreira e Moreira, 1996)

Diante disto, verifica-se que há necessidade de se adequar o tamanho das covas, o seu preparo e a forma de aplicação da matéria orgânica aos novos sistemas de produção de mudas de açaí. Assim, neste trabalho, objetivou-se estudar o desenvolvimento inicial do açaí, quando plantado em covas de diferentes formatos com adubação orgânica em solo de baixa aptidão agrícola inóspito ao plantio.

2. OBJETIVO GERAL

Avaliar o desenvolvimento do açaizeiro (*Euterpe oleracea* Mart) em função dos diferentes formatos de cova e a utilização de fertilizantes orgânicos sob a presença de cobertura morta.

3. METODOLOGIA

O ensaio experimental foi instalado numa propriedade rural situada no Km 25, na rodovia Manoel Urbano no município de Iranduba/AM em uma floresta secundária do tipo Campinarana. A área apresenta coordenadas Long/Lat: 3º 9' 38, 797" S 60º 16' 44, 061" W, clima quente e úmido com temperatura média em torno de 32°C e precipitação média anual acima de 4.000mm.

Todos os tratamentos foram distribuídos por sorteio em todos os blocos, sendo identificados com as seguintes siglas, TC: Testemunha (sem adubação); FL: Fertilização de forma laminar, dimensões 30 cm de diâmetro e 7,2 cm de profundidade; FP: Fertilização de forma padrão, dimensões 18 cm de diâmetro e 20 cm de profundidade; FT: Fertilização de forma tubular (profunda), dimensões 12 cm de diâmetro x 45 cm de profundidade.

Foi adotado o delineamento em blocos ao acaso, contendo todos os tratamentos relativos à forma de distribuição do fertilizante (laminar, padrão e tubular) e testemunha. Em cada unidade experimental (parcela) foram plantadas 10 mudas. As covas foram abertas nas dimensões determinadas, e o adubo foi misturado com o próprio solo e retornado à cova. Para a cobertura morta foi utilizado as folhas secas, onde foram distribuídas próximo à muda.

As avaliações foram realizadas levando em consideração as seguintes variáveis: altura da parte aérea em cm (H), diâmetro do caule ao nível do solo em cm (DAS) e sobrevivência (SO). A SO foi obtida através da contagem das mudas remanescentes a cada etapa de observação, H foi obtida com auxílio de uma régua graduada medida do nível do substrato à primeira inserção de folha (cm), o DAS medido no nível do substrato com a utilização de um paquímetro (cm).

Os dados foram testados em análise de variância por meio do teste F, e as médias foram comparadas pelo teste de Tukey (ambos a 5% de probabilidade de erro). Foi utilizado o programa R



para a análise estatística (Gonçalves e Poggiani, 1996).

4. RESULTADOS E DISCUSSÃO

O número de mudas sobreviventes apresentou uma interação significativa entre as covas testadas (Tabela 1). De acordo com os resultados, constatou-se que houve maior influência do tratamento FT (12 x 45 cm) sobre as mudas a partir do quarto período, sendo mais evidenciada no quinto e sextos períodos de avaliação.

Tabela 1: Número de mudas de açaí sobreviventes provenientes de diferentes tratamentos e períodos de avaliação. (Fonte: Sampaio, 2023).

Covas	Períodos (Meses)					
	1º	2º	3º	4º	5º	6º
FL	28 A	26 A	26 A	25 A	23 A	22 A
TC	25 A	23 A	18 A	18 A	18 B	16 B
FT	30 A	29 A	28 A	27 A	27 AB	27 C
FP	30 A	29 A	29 A	28 A	27 B	25 C

Quando as mudas foram avaliadas quanto à sua altura (Tabela 2), constatou-se que o uso de covas com maior dimensão (tratamento FT) proporcionou maior média de altura da parte aérea já a partir do quinto período. Oliveira et al. (2000) chegou a um resultado semelhante onde mudas de cajueiro em sacos de polietileno apresentaram altura estatisticamente superior a mudas da mesma espécie propagadas em tubetes, com volumes inferiores de substratos que os dos sacos.

Tabela 2: Altura (cm) da parte aérea das mudas de açaí obtidas de diferentes tratamento e períodos de avaliação. (Fonte: Sampaio, 2023).

Covas	Períodos (Meses)					
	1º	2º	3º	4º	5º	6º
FL	20,28 A	22,44 A	23,91 A	25,35 A	25,25 A	27,6 A
TC	19,12 A	19,91 A	21,53 AB	22,25 B	22,41 B	25,39 B
FT	20,17 A	23,48 A	29,15 AB	33,75 BC	39,12 BC	42,2 C
FP	18,93 A	21,05 A	25,9 B	27,81 C	30,35 C	36,5 C

Para a avaliação do diâmetro do colo das mudas de açaí (Tabela 3), as maiores médias foram verificadas, depois de decorridos cinco meses, nas mudas oriundas do tratamento FT, diferindo estatisticamente daquelas conduzidas em covas de dimensão inferior. O efeito positivo do tamanho do recipiente sobre o crescimento e desenvolvimento das mudas já foi verificado quando estudadas outras variáveis neste trabalho.

Tabela 3: Diâmetro (cm) do colo das mudas de açaí obtidas de diferentes tratamentos e períodos de avaliação. (Fonte: Sampaio, 2023).

Covas	Períodos (Meses)					
	1º	2º	3º	4º	5º	6º
FL	9,28 A	10,1 A	10,6 A	10,89 A	11,45 A	14,1 A
TC	9,27 A	9,59 A	10,34 AB	10,67 AB	11,87 B	13,45 B
FT	9,28 A	10,36 A	11,44 AB	12,49 B	13,57 BC	15,67 B
FP	9,26 A	10,3 A	10,78 B	11,69 C	13,67 C	14,89 C



Neste estudo, as variáveis estudadas responderam positivamente aos tamanhos das covas, ou seja, quanto maior o volume do recipiente, maior o resultado para todas as variáveis estudadas. O diâmetro e a altura das covas podem variar com as características de cada espécie e com o respectivo tempo de permanência no campo. Gomes et al. (1980) relatam a importância de se estudarem as dimensões dos recipientes para a produção das mudas, uma vez que o uso de covas maiores que os recomendáveis resulta em custos desnecessários de substratos para a produção de mudas de ipê (*Tabebuia serratifolia* (Vahl) Nich.), copaíba (*Copaifera langsdorffii* Desf.) e angico-vermelho (*Piptadenia peregrina* (L.) Benth.).

5. CONCLUSÕES

O desenvolvimento inicial do açaí em diferentes tipos de covas apresentou resultados impressionantes e insights valiosos para a produção sustentável dessa cultura. Através desta pesquisa, foi possível observar que a escolha adequada do tipo de cova tem um impacto direto no crescimento e desenvolvimento das mudas de açaí. A profundidade e o espaçamento das covas se encontraram fatores críticos visto que, covas mais profundas do tipo FT, permitiram um melhor desenvolvimento do sistema radicular, gerando plantas mais resistentes e produtivas e o espaçamento adequado entre as covas favoreceu a distribuição equilibrada das plantas, evitando a competição por recursos e facilitando a manutenção e colheita futura. Outro aspecto relevante observado foi a influência das condições climáticas locais nas diferentes covas. A adaptação das mudas de açaí a essas condições, combinada com a escolha do tipo de cova, contribuiu para um estabelecimento mais bem-sucedido das plantas. Neste capítulo devem ser apresentadas as principais conclusões ou considerações finais do trabalho.

REFERÊNCIAS

- CARVALHO FILHO, J. L.; ARRIGONI-BLANK, M. F.; BLANK, F. A. Produção de mudas de angelim (*Andira fraxinifolia* Benth.) em diferentes ambientes, recipientes e substratos. **Ciência Agrônômica**, Fortaleza, v. 35, n. 1, p. 61 – 67, jan./jun. 2004.
- GOMES, J. M.; PEREIRA, A. R.; MORAIS, E. J. Influência do tamanho da embalagem na produção de mudas de *Pinus caribaea* var. *hondurensis*. **Revista Árvore**, Viçosa, MG, v. 9, n. 1, p. 16-20, 1980.
- GONÇALVES, J. L. M.; POGGIANI, F. Substratos para produção de mudas florestais. In: SOLO SUELO-CONGRESSO LATINO AMERICANO DE CIÊNCIA DO SOLO. 1996, Águas de Lindóia-SP. Resumos expandidos... Águas de Lindóia: SLCS; SBSCS; ESALQ/USP; CEA ESALQ/USP; SBM, 1996
- MOREIRA, F. M. S.; MOREIRA, F. W. Característica de germinação de 64 espécies de leguminosas florestais nativas da Amazônia, em condições de viveiro. **Acta Amazônica**, Manaus, v. 26, n. 1/2, p. 3- 16, 1996.
- OLIVEIRA, V. H.; LIMA, R. N.; PINHEIRO, R. D. Efeito do recipiente utilizado na formação de mudas no crescimento e desenvolvimento de plantas de cajueiro cultivadas sob irrigação. Fortaleza. **Embrapa Agroindústria Tropical**, 2000.
- QUEIROZ, J. A. L.; MELEM JÚNIOR, N. J. Efeito do tamanho do recipiente sobre o desenvolvimento de mudas de açaí. (*Euterpe oleracea* Mart.). **Revista Brasileira de Fruticultura**, v. 23, n. 2, p. 460-462, 2001.
- SOUZA, V. F. et al. Cultivo do açaizeiro (*Euterpe oleracea* Martius) no noroeste do Brasil. 2018.

AGRADECIMENTOS

À Universidade Federal do Amazonas por propiciar meu acesso ao universo da pesquisa científica, área essa que pretendo seguir como meio de vida. Ao professor Luiz Joaquim Bacelar de Souza por me orientar. Aos meus familiares e amigos por terem sido suporte durante a pesquisa.