



1 **CRESCIMENTO DE AÇAIZEIRO (*Euterpe oleracea* Mart.) COM IRRIGAÇÃO, NO**
2 **MUNICÍPIO DE RIO BRANCO-AC**

3
4 AURENY MARIA PERERIRA LUNZ¹; EDIANNE DA SILVA SOUSA²
5 CLEYTON SILVA DE ARAÚJO³; MARIA DO SOCORRO PADILHA DE OLIVEIRA⁴;
6 ROMEU DE CARVALHO ANDRADE NETO⁵

7
8 **INTRODUÇÃO**

9 *Euterpe oleracea* é a espécie de açaizeiro mais abundante e explorada economicamente.
10 Também conhecida como açaí-de-touceira, açaí-da-várzea e açaí-verdadeiro, é uma palmeira
11 multicaule de ocorrência natural nas áreas de várzea ao longo de rios na Amazônia Oriental.

12 Os benefícios à saúde pelo consumo de polpa ou derivados de açaí, que apresentam
13 concentrações elevadas de minerais e pigmentos com função antioxidante, têm gerado uma
14 crescente demanda por frutos de açaizeiro (OLIVEIRA et al., 2007). Isto tem promovido a
15 ampliação de áreas cultivadas com essa espécie, o que tem demandado técnicas de cultivo e
16 materiais genéticos apropriados.

17 A Embrapa Amazônia Oriental conduz o programa de melhoramento genético do
18 açaizeiro, tendo lançado, em 2004, a primeira cultivar de açaí, BRS-Pará (OLIVEIRA; FARIAS
19 NETO, 2004). No programa de melhoramento novos materiais estão em processo de seleção, sendo
20 importante a avaliação desses materiais nas demais condições edafoclimáticas da Amazônia.

21 Nesta perspectiva, o objetivo desse trabalho foi avaliar o crescimento de plantas de
22 açaizeiro (*Euterpe oleracea* Mart.) da Área de Produção de Sementes (APS) de açaí da Embrapa
23 Acre, cultivadas em terra firme, com prática de irrigação.

24
25 **MATERIAL E MÉTODOS**

26 O estudo vem sendo desenvolvido no campo experimental da Embrapa Acre, localizado no
27 Município de Rio Branco, Acre, a 10°1'30" S, 67°42'18" W e altitude de aproximadamente 160 m. O
28 clima da Região, segundo a classificação de Köppen, é do tipo Am (quente e úmido), com
29 temperatura máxima em torno de 30°C e mínima de 20°C, precipitação anual de 1.950 mm e
30 umidade relativa de 83%.

¹Eng. Agr. Pesquisadora da Embrapa Acre, e-mail: aureny.lunz@embrapa.br

²Graduando em Biologia, FAMETA – AC, e-mail: edianne_sousa@hotmail.com

³Graduando em Biologia, UNINORTE – AC; Bolsista PIBIC Embrapa/CNPq, e-mail: cleyton.bitt@gmail.com

⁴Eng. Agr. Pesquisadora da Embrapa Amazônia Oriental, e-mail: socorro-padilha.oliveira@embrapa.br

⁵Eng. Agr. Pesquisador da Embrapa Acre, e-mail: romeu.andrade@embrapa.br

31 O experimento pertence a uma pesquisa em rede do programa de melhoramento de açaizeiro,
32 coordenado pela Embrapa Amazônia Oriental. O material genético em estudo, que compõe a
33 coleção de açaizeiro (*E. oleracea*) da Embrapa Acre, também denominada de área de produção de
34 sementes, é originário de sementes obtidas de 25 indivíduos selecionados na população melhorada
35 do programa de melhoramento genético da Embrapa Amazônia Oriental (Cultivar BRS-Pará), pelo
36 método de seleção massal estratificada, com alta produção de frutos e teor elevado de antocianina.

37 As mudas foram plantadas com 8 meses de idade, em uma área de 1 ha, no espaçamento de 5
38 x 5 m. Foi instalado o sistema de irrigação por microaspersão oito meses após o plantio e os tratos
39 culturais foram realizados de acordo com as recomendações técnicas para a cultura. Ressalta-se que
40 houve uma taxa de mortalidade elevada (34%), sendo realizado o replantio somente no final do ano
41 seguinte, por falta de disponibilidade de mudas.

42 Foram realizadas avaliações semestrais de crescimento do açaizeiro, por um período de seis
43 anos, nas quais as variáveis mensuradas foram: diâmetro do colo (mm), altura da planta (m),
44 diâmetro da copa (m) e lançamento de folhas. É importante destacar que, nesse estudo, não foram
45 incluídas as mudas replantas, por apresentarem idade diferente das demais.

46 O modelo escolhido para os ajustes de curvas de crescimento foi a equação polinomial, em
47 função do coeficiente de determinação (r^2), utilizando-se o programa Curve Expert. Para a variável
48 lançamento de folhas, efetuou-se análise descritiva, calculando-se a média.

49

50

RESULTADOS E DISCUSSÃO

51 De acordo com a figura 1A, nos primeiros meses de estabelecimento em campo, o açaizeiro
52 apresentou crescimento lento para a variável diâmetro do colo. Observa-se que, a partir dos 12
53 meses após o plantio, essa variável passou a ter um crescimento mais rápido, que permaneceu até os
54 42 meses. A partir dessa idade, o crescimento em diâmetro tornou-se mais lento e, aos 60 meses,
55 praticamente estabilizou-se, variando entre 205, 208 e 209 mm aos 60, 66 e 72 meses,
56 respectivamente.

57 Em estudo do crescimento de plantas de açaizeiro da cultivar BRS-Pará, em diferentes
58 ambientes e sistemas de cultivo no Município de Luís Domingues-MA, Carvalho et al. (2009)
59 observaram, aos 12 meses após o plantio, plantas com diâmetro do colo de 16,94 mm, valor 39%
60 inferior ao apresentado no presente trabalho, que foi de 28 mm.

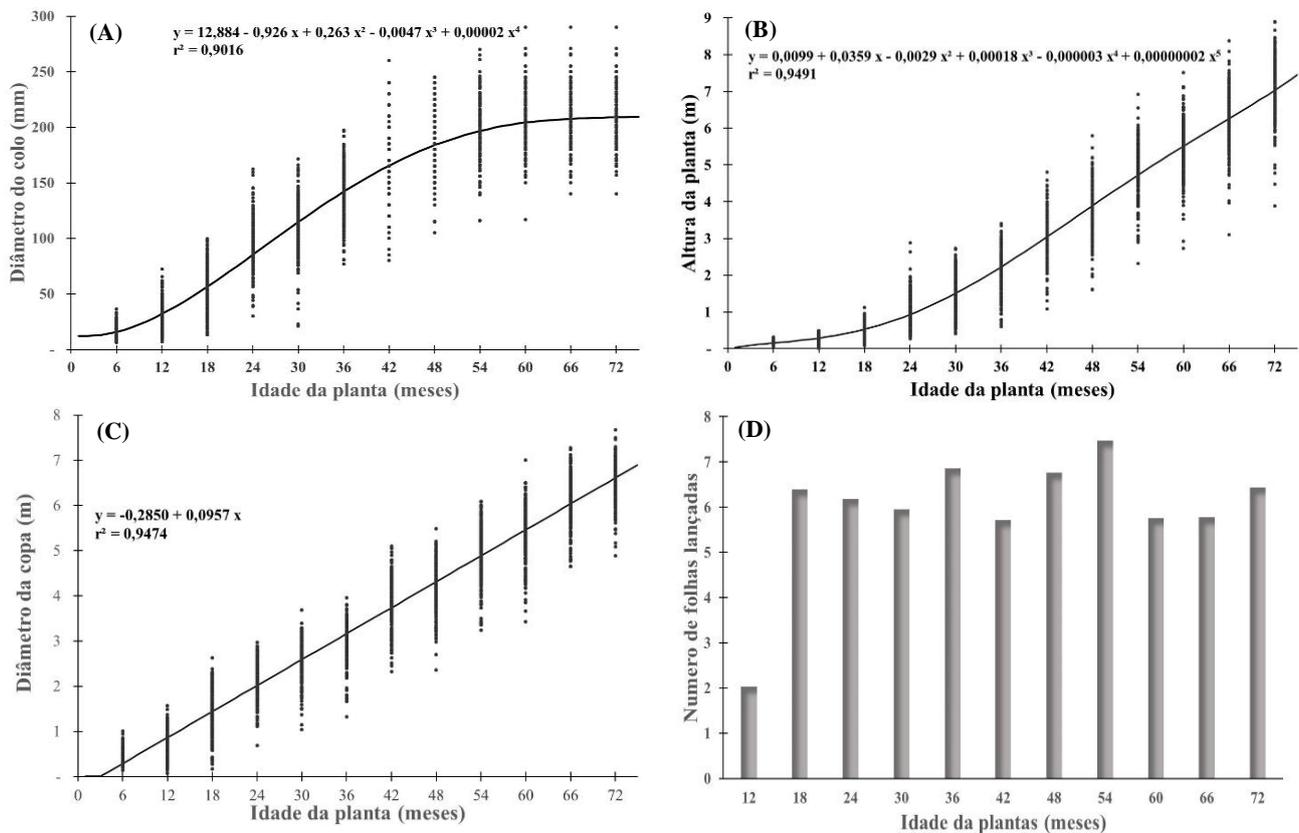
61 O crescimento em altura do açaizeiro (Fig 1B) também foi lento nos primeiros meses após o
62 plantio, mas tornou-se mais acelerado após os 12 meses, seguindo, a partir da avaliação subsequente
63 (18 meses), um comportamento linear até a última avaliação realizada (72 meses). Isto indica que as
64 plantas de açaizeiro, aos 6 anos de idade (72 meses) permanecem em pleno crescimento em altura.

65 Aos 6 e 72 meses após o plantio, as plantas de açaizeiro apresentaram valores médios em altura de
66 0,19 e 7 m, respectivamente.

67 O lento crescimento, nos primeiros meses de cultivo, para as variáveis diâmetro de colo e
68 altura do açaizeiro provavelmente é uma característica da própria planta. Todavia, a pouca
69 disponibilidade hídrica no solo, proporcionada por baixos índices pluviométricos e pela irrigação
70 tardia (8 meses após cultivo), podem ter intensificado tal comportamento.

71 Diferente das demais variáveis estudadas, o crescimento em diâmetro da copa (Fig 1C)
72 manteve-se constante em todo o período estudado, ou seja, apresentou um crescimento linear. O
73 diâmetro médio da copa do açaizeiro, aos 72 meses de idade, foi de 6,5 m.

74 Devido ao uso de irrigação não se observou variações de crescimento para as variáveis
75 estudadas, em função da sazonalidade do índice pluviométrico, que é bastante diferenciado na
76 Amazônia. Todavia, Sousa e Jardim (2007), ao avaliarem mensalmente o crescimento de açaizeiros
77 recém-plantados em uma vegetação secundária em Bragança-PA, constataram nos primeiros nove
78 meses de campo, um aumento progressivo do diâmetro do colo e da altura no período de março a
79 agosto, coincidindo com o período de maior precipitação pluviométrica e menor temperatura na
80 região de estudo.



81 **Figura 1** - Crescimento, ajustado pelas regressões, em diâmetro do colo (A); altura (B) e diâmetro
82 da copa (C) e lançamento de folhas (D) de açaizeiros da área de produção de sementes da Embrapa
83 Acre.

84 A variável número de folhas lançadas (Fig 1D), apresentou, no período de 6 a 12 meses,
85 comportamento diferenciado, emitindo o menor número de folhas, 2 unidades. Nos demais
86 períodos, o lançamento de folhas variou entre 5,7 e 7,5.

87

88

CONCLUSÕES

89 Para as condições e período estudado conclui-se que o açazeiro (*E. oleracea*) apresenta
90 variação no padrão de crescimento em função da idade da planta e da variável estudada. O diâmetro
91 do colo apresentou padrão de crescimento ligeiramente sigmoidal; o crescimento em altura foi lento
92 na fase inicial e posteriormente exibiu comportamento linear e, para o diâmetro da copa, o padrão
93 de crescimento apresentado foi linear. O material genético apresenta potencial de cultivo para o
94 Estado do Acre.

95

96

REFERÊNCIAS

- 97 CARVALHO, G. E. V.; SAGRILO. E.; SERAFIM, E. C. Avaliação biométrica de plantas de açaí
98 (*Euterpe oleracea*) em um sistema agroflorestal na Pré-Amazônia maranhense. **Revista Brasileira**
99 **de Agroecologia**, v. 4, n. 2, p. 2821-2825, 2009. In: CONGRESSO BRASILEIRO DE
100 AGROECOLOGIA, 6, e CONGRESSO LATINO AMERICANO DE AGROECOLOGIA, 2,
101 Curitiba, 2009.
- 102 OLIVEIRA, M. do S. P.; FARIAS NETO, J. T. de. **Cultivar BRS-Pará: açazeiro para a**
103 **produção de frutos em terra firme**. Belém-PA: Embrapa Amazônia Oriental, 2004. 3 p. (Embrapa
104 Amazônia Oriental. Comunicado Técnico, 114).
- 105 OLIVEIRA, M. do S. P. de; FARIAS NETO, J. T.; PENA, R. da S. **Açaí: técnicas de cultivo e**
106 **processamento**. Fortaleza: Instituto Frutal, 2007. 104 p.
- 107 SOUSA, L. A. S. de; JARDIM, M. A. G. Incremento Vegetativo de Plantas de Açazeiro (*Euterpe*
108 *oleracea* Mart.) em Área de Vegetação Secundária no Nordeste Paraense. **Revista Brasileira de**
109 **Biociências**, Porto Alegre, v. 5, n. 1, p. 222-224, 2007.