

DESEMPENHO AGRONÔMICO DE HÍBRIDOS INTERESPECÍFICOS ENTRE CAIAUÉ E DENDÊ DO TERCEIRO AO NONO ANO DE CULTIVO

Raquelina Dias Campelo¹, Alessandra Ferraiolo Domingues², Rui Alberto Gomes Junior³

¹Engenheira Agrônoma da UFRA, bolsista PIBIC/CNPq/Embrapa Amazônia Oriental, raquecampelo@gmail.com

²Pesquisadora da Embrapa Amazônia Oriental, alessandra.domingues@embrapa.br

³Pesquisador da Embrapa Amazônia Oriental, rui.gomes@embrapa.br

Resumo: A demanda mundial por óleo vegetal é crescente. O dendezeiro é a cultura mais produtiva, e seu óleo o mais produzido entre as oleaginosas. O Brasil possui a maior área apta para expansão da cultura, porém, boa parte apresenta ocorrência de amarelecimento fatal (AF). O híbrido interespecífico F1 entre dendezeiro e caiaué (HIE OxG), é resistente ao AF. Este estudo foi realizado com quarenta e duas progênies de HIE OxG, onde foi avaliada a produção de óleo do terceiro (N3) ao nono (N9) ano de cultivo, com objetivo de avaliar o potencial produtivo do HIE OxG, que é pouco conhecido no Brasil. A produção anual de óleo variou de 1.374 Kg.ha⁻¹.ano⁻¹ no N3 a 5.039 Kg.ha⁻¹.ano⁻¹ no N7. Considerando apenas os anos N4 a N9, que tiveram colheita durante o ano todo, a produtividade média foi de 4.517 Kg.ha⁻¹.ano⁻¹, indicando elevado potencial produtivo do HIE OxG. A correlação entre produção de óleo e idade não foi significativa (0,0321), indicando grande variação na produção ao longo dos anos.

Palavras-chave: *Elaeis guineenses*, *Elaeis oleífera*, palma de óleo.

Introdução

A demanda mundial por óleo vegetal é crescente, com estimativa de 240 milhões de toneladas em 2050 para consumo alimentar. O óleo de palma, extraído do fruto do dendezeiro (*Elaeis guineensis* Jacq.), é o óleo vegetal mais produzido e comercializado no mundo, sendo que o Brasil possui a maior área apta zoneada para expansão da cultura (Ramalho Filho et al., 2010). O amarelecimento fatal (AF), é o principal problema fitossanitário, ocorrendo em ampla área, principalmente nas zoneadas como preferenciais. O plantio de híbridos interespecíficos F1 entre caiaué (*E. oleífera* (H.B.K) Cortés) e dendezeiro

(HIE OxG) é atualmente a única tecnologia viável de cultivo em áreas afetadas pelo AF (Gomes Junior et al., 2016).

A Embrapa lançou em 2010 a primeira cultivar nacional de HIE OxG, denominada BRS Manicoré (Cunha; Lopes, 2010), contudo, ainda são escassas as informações sobre características produtivas de populações de HIE OxG, principalmente no Brasil (Gomes Junior et al., 2016).

Este estudo possui a finalidade de avaliar a produção de óleo de uma população de HIE OxG em área de ocorrência do AF, do terceiro ao nono ano de cultivo.

Material e Métodos

A pesquisa foi realizada em três experimentos de melhoramento genético da Embrapa, com 2.496 plantas de 42 progênies, em uma área total de 17,5 hectares. Os experimentos foram instalados em fevereiro de 2007, em área de ocorrência de AF, na empresa Marborges Agroindústria S.A., Município de Moju, Estado do Pará, lat 1°58'42"S e long 48°36'50"W. O solo é do tipo latossolo franco-arenoso distrófico e o clima é do tipo equatorial, com pluviosidade média (2007 a 2017) de 2.786 mm, com estação mais chuvosa no primeiro semestre do ano, sendo este local classificado como preferencial para o cultivo do dendezeiro segundo o Zondendê (Ramalho Filho et al., 2010). O sistema de produção de mudas e plantio seguiram as recomendações de Pina (2010).

A produção de cachos foi registrada em todas as plantas dos experimentos, com colheitas no ponto de maturação comercial, caracterizado pelo desprendimento de ao menos um fruto do cacho, em intervalos de 15 a 20 dias, de julho de 2010 (terceiro ano após o plantio – N3) a dezembro de 2016 (nono ano após o plantio – N9), totalizando 6,5 anos de avaliação. O teor de óleo no cacho foi estimado por análise física e química (soxhlet) de 1732 plantas. A produção de óleo foi estimada mediante a multiplicação da produção de cachos pela média geral do teor de óleo no cacho (21,62%), e um fator de correção de 87%, considerando a eficiência de extração industrial.

Para a análise de dados foi considerada a produção da área total, nos somatórios mensais e anuais. Foi feita análise de correlação de Pearson, utilizando o software Excel, onde como variável independente (causa) foi considerada a idade do plantio e como variável

dependente (efeito) a produção de óleo.

Resultados e Discussão

O teor de óleo no cacho médio de 1732 plantas avaliadas foi de 21,62%, similar aos resultados observados em cultivos de dendezeiro. Barcelos et al. (1995) indicam que cachos de dendezeiro tem cerca de 22% de óleo de palma, enquanto que Viegas e Müller (2000) indicam o valor de 20%.

A correlação entre a produção de óleo e idade do plantio não foi significativa (Figura 1; $r^2 = 0,0321$), indicando que houve grande dispersão dos dados, refletindo a variação na produção ao longo do período avaliado.

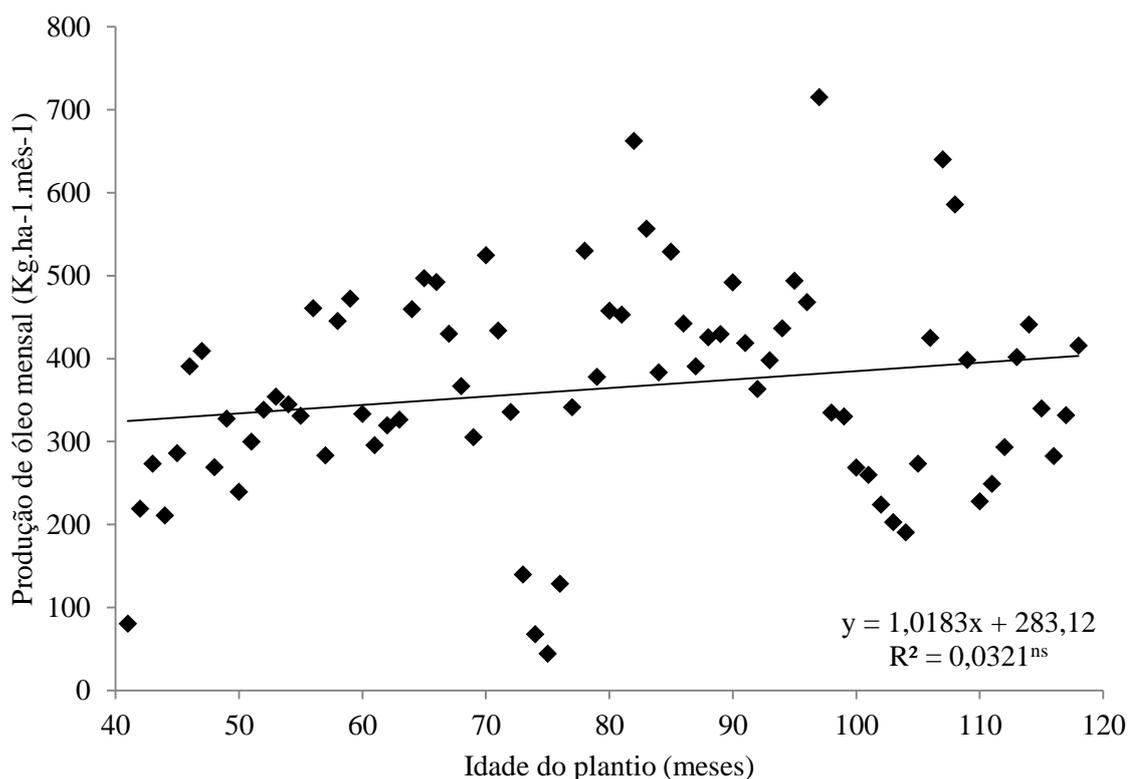


Figura 1. Correlação entre produção mensal de óleo (Kg.ha⁻¹.mês⁻¹) e idade do plantio (meses). ns: correlação não significativa segundo teste F.

A análise anual dos dados (Tabela 1), também apontou que o HIE OxG tem comportamento próximo ao dendezeiro na produção de óleo. No primeiro ano de colheita, N3, quando a produção ocorreu durante um semestre, a produção de óleo foi de 1.374

kg.ha⁻¹ ano⁻¹, bastante próximo ao esperado para esta idade em cultivares de dendezeiro. A partir do N4, a produção foi superior a 3.986 Kg.ha⁻¹.ano⁻¹ em todo o período avaliado, sendo que o ano mais produtivo foi o N7, com 5.039 kg.ha⁻¹ ano⁻¹. Barcelos et al. (1995) indicam perspectivas próximas para a produção de óleo, com cultivares de dendezeiro, em plantios corretamente conduzidos, na ordem de 1.320 a 1.760 kg.ha⁻¹.ano⁻¹, no N3, aumentando gradativamente até o N8, quando atinge o pico de produção de 4.400 a 6.600 Kg.ha⁻¹.ano⁻¹, sendo que a partir de N9 ocorre um declínio lento na produção. Já Viegas e Müller (2000), apresentaram valores menores na produção de óleo esperada em plantios comerciais de dendezeiro, de 800, 2.000, 3.000 e 4.000 kg de cachos. ha⁻¹.ano⁻¹ no N4, N5, N6, N7 e N8/N9, respectivamente.

Tabela 1. Características produtivas do HIE OxG do terceiro ao nono ano de cultivo, em área de AF.

Característica	Ano de cultivo						
	N3	N4	N5	N6	N7	N8	N9
Produção de óleo* (kg.ha ⁻¹ ano ⁻¹)	1.374	3.986	4.670	4.261	5.039	4.251	4.898

*Eficiência industrial de 87%.

Conclusão

A produção de óleo, principal característica de interesse agrônomo, teve elevado desempenho no HIE OxG, similar as referências de cultivos de dendezeiro no Brasil.

Agradecimentos

Ao CNPq pela bolsa de iniciação científica, à Embrapa e à Marborges Agroindústria S.A. pela oportunidade de realização da pesquisa.

Referências Bibliográficas

BARCELOS, E.; CHAILLARD, H.; NUNES, C. D. M.; MACEDO, J. L. V.; RODRIGUES, M. do R. L.; CUNHA, R. N. V. da; TAVARES, A. M.; DANTAS, J. C. R.; BORGES, R. de S.; SANTOS, W. C. dos. **A cultura do dendê**. Brasília, DF: EMBRAPA-SPI; Manaus: EMBRAPA-CPAA, 1995. 68 p. (Coleção plantar, 32).

CUNHA, R. N. V. da; LOPES, R. **BRS Manicoré**: híbrido interespecífico entre o caiaué e o dendezeiro africano recomendado para áreas de incidência de amarelecimento-fatal.

Manaus: Embrapa Amazônia Ocidental, 2010. 4 p. (Embrapa Amazônia Ocidental. Comunicado técnico, 85).

GOMES JUNIOR, R. A.; LOPES, R.; CUNHA, R. N. V.; PINA, A. J. A.; SANTOS, R. R.; RESENDE, M. D. V. Bunch yield of interspecific hybrids of American oil palm with oil palm in the juvenile phase. **Croop Breeding and Applied Biotechnology**, v. 16, n. 2, p. 86-94, 2016.

PINA, A. J. A. Produção sustentável para a cultura de palma de óleo na Amazônia: experiência da Marborges Agroindústria S.A. em Moju (Estado do Pará). In: RAMALHO FILHO, A.; MOTTA, P. E. F. da; FREITAS, P. L. de; TEIXEIRA, W. G. (Ed.). **Zoneamento agroecológico, produção e manejo para a cultura da palma de óleo na Amazônia**. 1. ed. Rio de Janeiro: Embrapa Solos, 2010. p. 57-68.

RAMALHO FILHO, A.; MOTTA, P. E. F. da; FREITAS, P. L. de; TEIXEIRA, W. G. (Ed.). **Zoneamento agroecológico, produção e manejo para a cultura da palma de óleo na Amazônia**. 1. ed. Rio de Janeiro: Embrapa Solos, 2010.

VIÉGAS, I. de J. M.; MÜLLER, A. A. (Ed.). **A cultura do dendezeiro na Amazônia brasileira**. Belém, PA: Embrapa Amazônia Oriental; Manaus: Embrapa Amazônia Ocidental, 2000. 374 p.