

## Conclusões

As populações avaliadas apresentam baixa porcentagem de casca e altas porcentagens de albúmen sólido e copra no fruto, o que confere a essas populações grande potencial para a produção de óleo e que a população de Luís Correia foi superior a de Barreirinhas para a maioria dos caracteres agronômicos de interesse.

## Referências Bibliográficas

RIBEIRO, F. E.; SOARES, A. R.; RAMALHO, M. A. P. Caracterização física dos frutos de cinco populações de coqueiro gigante do Brasil (*Cocos nucifera L.*) no Nordeste do Brasil. **Revista Científica Rural**, v.2, n.1, p.28-34, 1997.

WUIDART, W.; ROGNON, F. L'analysis de composante de la noir de cocotier: Méthode de determination du coprah. **Oléagineux**, v.33, n.5, p.225-233, 1978.

### Autores:

Francisco Elias Ribeiro  
Wilson Menezes Aragão

### Editoração Eletrônica:

Sandra Helena dos Santos

Junho / 2007

# Potencial de populações de coqueiro gigante no meio-norte do Brasil para produção de biocombustíveis



*Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária*  
*Embrapa Tabuleiros Costeiros*  
Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento  
Av. Beira-Mar, 3250, Caixa Postal 44  
CEP 49001-970, Aracaju, SE  
Fone (79) 4009 1300 Fax (79) 4009 1369  
E-mail: [sac@cpatc.embrapa.br](mailto:sac@cpatc.embrapa.br)

Ministério da  
Agricultura, Pecuária  
e Abastecimento



# Introdução

O uso de biocombustíveis permite reduzir em até 80% as emissões líquidas de gás carbônico, comparativamente a fontes fósseis. A cultura do coqueiro (*Cocos nucifera L.*) possui ampla adaptabilidade, pode ser cultivada em áreas onde outras culturas tradicionais não se estabeleceriam de forma sustentável e tem grande potencial para produção de óleo, cujos teores na copra (albúmen sólido desidratado a 6% de umidade) variam de 65% a 72% em coqueiro gigante, podendo chegar a 4.000 Kg/ha. Apresenta grande importância social e econômica para o Brasil, na geração de renda e empregos, na fixação do homem no campo, no fornecimento de matéria prima para produção de biocombustíveis e na sustentabilidade de ecossistemas frágeis.

# Material e Métodos

Foram avaliadas duas populações de coqueiro gigante no Meio-Norte do Brasil, localizadas nos municípios de Luís Correia - PI e Barreirinhas – MA, em relação aos componentes de fruto para determinar o seu potencial para produção de copra. Foram coletados frutos com idade entre 11 e 12 meses, em 70 plantas na população de Luís Correia e 47 plantas na de Barreirinhas. Fez-se a caracterização morfológica dos frutos e a determinação de copra, que é calculada a partir do teor de matéria seca no albúmen sólido (Wuidart & Rognon, 1978). Foram avaliados os caracteres: pesos de fruto (PF), noz (PN), endocarpo (PE), casca (PC), albúmen sólido (PA), água (PAg), copra (PCo) e noz sem água (PNSA) e porcentagem de matéria seca no albúmen (%MS).

# Resultados

Com base nos resultados das comparações de médias pelo Test t (LSD), a população de Luís Correia apresentou valores superiores para todos os caracteres avaliados, embora apresente diferenças significativas apenas para PN, PNSA, PA, PAG e PCo (Tabela 1). Em relação aos componentes de fruto em porcentagem, as populações de Luís Correia e Barreirinhas apresentaram baixos valores de casca, em torno de 50%, quando comparado com outras populações de coqueiro gigante do Brasil, que apresentam valores entre 55% e 60% (Ribeiro et al., 1997). Essas populações apresentam também altas porcentagens de albúmen sólido e copra no fruto (Tabela 2) e que esses valores são importantes, por estarem diretamente ligados à produção de óleo.

Tabela 1. Test t (LSD) para caracteres morfológicos em coqueiro gigante no Meio-Norte do Brasil.

População	Caracteres									
	PF	PN	PNSA	PA	PC	PE	Pag	Pco	%MS	
<b>Luís Correia</b>	1366,48 <sup>a</sup>	670,10 <sup>a</sup>	531,43 <sup>a</sup>	316,29 <sup>a</sup>	696,38 <sup>a</sup>	215,14 <sup>a</sup>	138,67 <sup>a</sup>	191,76 <sup>a</sup>	57,09 <sup>a</sup>	
<b>Barreirinhas</b>	1249,37 <sup>a</sup>	594,93 <sup>b</sup>	481,85 <sup>b</sup>	288,21 <sup>b</sup>	654,44 <sup>a</sup>	193,64 <sup>a</sup>	113,08 <sup>b</sup>	168,65 <sup>b</sup>	55,32 <sup>a</sup>	
<b>DMS (0,05)</b>	150,12	50,36	33,64	25,54	115,98	21,81	19,21	15,80	2,00	

Tabela 2. Componentes de fruto, em porcentagem, de populações de coqueiro gigante no meio-Norte do Brasil.

Componentes (%)	Populações	
	Luís Correia	Barreirinhas
<b>No Fruto</b>		
Casca	49,03	50,68
Endocarpo	16,34	16,06
Água	10,08	9,08
Álbumen Sólido	24,55	24,18
Copra	15,14	14,38
<b>No Fruto sem Água</b>		
Casca	54,43	55,66
Endocarpo	18,22	17,68
Álbumen Sólido	27,34	26,66
Copra	16,78	15,89
<b>Na Noz</b>		
Endocarpo	32,21	32,72
Água	20,03	18,45
Álbumen Sólido	47,80	48,76
Copra	29,18	28,85
<b>Na Noz sem Água</b>		
Álbumen Sólido	59,66	59,84
Copra	36,30	35,29
<b>No Álbumen</b>		
Copra	60,73	58,85

