

Nº 68, CPATC, maio/99, p.1-3

CURVA DE CRESCIMENTO DE FRUTOS DO COQUEIRO-ANÃO (*Cocos nucifera* L. Var. Nana)

Wilson Menezes Aragão¹
Elizangela Mércia de Oliveira Cruz²

O coqueiro é uma espécie diplóide ($2n = 32$) que, provavelmente, originou-se no Sudeste asiático. Segundo evidências históricas, foi introduzido no Brasil pelos portugueses, por volta de 1553, procedente da ilha de Cabo Verde. Atualmente é cultivado em 86 países, distribuídos entre as latitudes 20°N e 20°S (Persley, 1992).

A cultura tem importância socioeconômica na geração de renda e de empregos, alimentação humana e na produção de diversos produtos agroindustriais. Estima-se que a produção mundial de coco seja de 36 milhões de toneladas, sendo que 85% dessa produção está concentrada na Ásia e na região do Pacífico, a qual está totalmente voltada para a exportação, principalmente de copra e óleo (Persley, 1992). No Brasil, a cultura ocupa uma área aproximada de 300.000ha, com uma produção de 648,797 mil toneladas (FAO, 1997), sendo os Estados da Região Nordeste responsáveis por 82% da área total (Cuenca, 1994), o que corresponde a uma produção de, aproximadamente, 727,711 milhões de frutos (IBGE, 1997).

Considerada a "árvore da vida" por suas múltiplas aplicações, seus principais produtos são provenientes do fruto, como copra, óleo, água de coco, ácido láurico, farinha de coco, ração animal etc.

O coco é constituído de cinco partes principais: casca, fibras, coque, polpa e água.

A casca é usada para a extração de filmes de diamantes, além de ser capaz de reduzir a radiação em organismos vivos; as fibras servem para a fabricação de vestuários, sacaria, pincéis, estofamentos de carro, para aquecer caldeiras e para reforçar paredes de casas populares; o coque, por ter alto valor calorífico, é usado na produção de carvões para gasogênio, desodorante e ativado; o albúmen sólido é utilizado na indústria alimentícia, na produção de copra e óleo, na extração de fluídos para freios, resinas sintéticas, na fabricação de sabões e detergentes; os resíduos podem ser usados na alimentação animal e adubação; a água é mais consumida *in natura*, devido à sua composição pouco calórica, com proteínas e sais minerais. É bastante empregada no uso médico, no biotecnológico e na nutrição humana.

¹ Eng.-Agr., Dr., Pesquisador da Embrapa Tabuleiros Costeiros, Av. Beira-Mar, 3250, Caixa Postal 44, CEP 49001-970, Aracaju, SE. wilson@cpatc.embrapa.br

² Estudante de Eng. Agrônômica, Universidade Federal de Sergipe, São Cristóvão, SE.

O presente trabalho tem como objetivo determinar a curva de crescimento de frutos de coqueiro-anão.

Este trabalho está sendo realizado no Banco Ativo de Germoplasma de Coco (BAG-Coco) instalado no Campo Experimental do Betume, pertencente ao Centro de Pesquisas Agropecuárias dos Tabuleiros Costeiros (CPATC) da Embrapa, situado no município de Neópolis, SE. As seguintes cultivares de coqueiro-anão: anão-amarelo-da-malásia (AAM), anão-vermelho-de-gramone (AVG), anão-vermelho-de-camarões (AVC), anão-vermelho-da-malásia (AVM), anão-amarelo-de-gramone (AAG) e anão-verde-de-jiqui (AVeJ) estão sendo avaliadas em um delineamento experimental inteiramente casualizado, com 6 tratamentos (cultivares) e 15 repetições (plantas).

O município de Neópolis apresenta clima do tipo A's, segundo a classificação de Köppen, com precipitação média anual de 1.250 mm, distribuída em torno de 85% e 15% nas épocas chuvosas e secas, respectivamente. O solo da área experimental é areia quartzosa, com baixa fertilidade natural.

O campo experimental é irrigado por microaspersão com uma lâmina em torno de 150 litros/dia/planta, na época seca. A adubação é realizada anualmente, com base na análise foliar. Capinas são efetuadas sempre que necessárias.

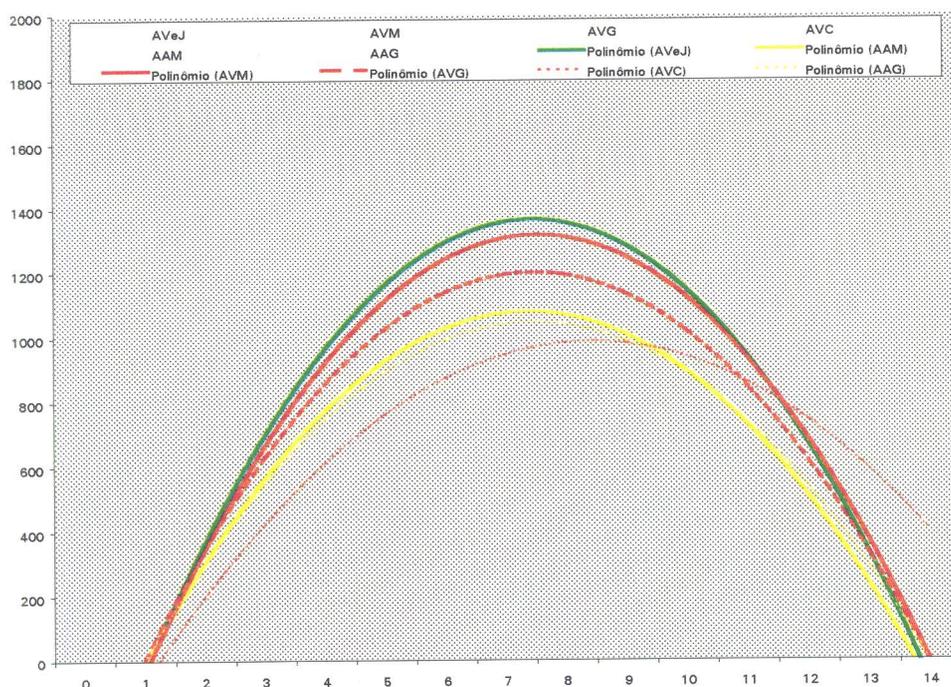
Para as avaliações de peso do fruto, foram coletados três frutos por cacho, nas idades de 0 (momento da abertura da inflorescência) até 12 meses de idade.

Para a elaboração das curvas de regressão polinomial (Gomes, 1985) é utilizada a média das observações em três frutos, nas 15 plantas, a cada mês.

A Tabela 1 mostra que o peso máximo de fruto para todas as cultivares ocorreu entre o 6° mês e o 7° mês, sendo maiores para as cultivares AVM (1.663,68g); AAM (1.749,77g) e AVeJ (1.759,70g) e menores para AAG (1.270,44g) e AVC (1.426,29g). Já no 12° mês as maiores médias foram: AAG (793,52g); AVeJ (830,10g) e AVM (948,38g). A partir do sétimo mês, ocorre uma queda natural no peso devido à perda de umidade do fruto e a absorção do albúmen líquido pelo albúmen sólido. As curvas de crescimento (Fig. 1) mostram essa tendência em todas as cultivares avaliadas.

Tabela 1. Peso médio de frutos (g) de seis cultivares de coqueiro-anão em diferentes idades (meses). Neópolis-SE, 1997.

Idade	Cultivares					
	AAM	AAG	AVC	AVG	AVM	AVeJ
0	-	-	-	-	-	7,14
1	-	15,79	-	53,08	-	16,59
2	39,78	74,68	-	64,44	-	52,71
3	181,51	180,90	-	239,29	214,48	165,03
4	463,45	498,74	121,80	554,70	635,68	534,18
5	882,89	909,67	735,21	955,83	1.141,50	1.192,69
6	1.325,21	1.285,48	1.100,43	1.479,01	1.347,10	1.616,27
7	1.749,77	1.270,44	1.426,29	1.483,94	1.663,68	1.759,70
8	1.007,38	1.146,58	1.392,29	1.240,82	1.532,42	1.626,29
9	900,19	889,20	940,17	1.088,35	1.181,88	1.306,09
10	769,08	804,18	820,50	975,49	1.175,00	1.004,16
11	737,02	796,85	695,54	1.014,98	932,61	923,03
12	612,74	793,52	652,99	784,29	948,38	830,10



AVM	$-y = -40,936x^2 + 625,11x - 1172,4$	AVG	$-y = -30,241x^2 + 481,52x - 663,98$	$R^2 = 0,8433$
AVC	$-y = -31,733x^2 + 549,16x - 1246,4$	AVM	$-y = -47,629x^2 + 764,28x - 1582,7$	$R^2 = 0,863$
AVeJ	$-y = -26,323x^2 + 419,35x - 577,79$	AVeJ	$-y = -29,521x^2 + 461,12x - 441,9$	$R^2 = 0,7674$

Fig. 1. Curva de crescimento do peso do fruto de diversas cultivares de coqueiro-anão, avaliados em diferentes idades. Neópolis-SE, 1997.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- FAOSTAT: *Database Results*. Disponível: **FAO site** (1996). URL: <http://apps.fao.org/li...ops.Primary&Domain=S>. Consultado em 10 de Novembro de 1997.
- GOMES, F. P. **Estadística Experimental**. 11ª ed. Piracicaba: Nobel, 1985. p.42-54.
- GUTIÉRREZ CUENCA, M.A. Importância econômica do coqueiro. In: FERREIRA, J.M.S.; WARVICK, D.R.N.; SIQUEIRA, L.A. ed. **Cultura do coqueiro no Brasil**. Aracaju: EMBRAPA-CPATC, 1994. p.1-65.
- IBGE - *Produção Agrícola Municipal*. Disponível: **IBGE site** (1997). URL: <http://www.sidra.ibge.gov.br/cgi-bin/prtabl>. Consultado em 07 de Novembro de 1997.
- PERSLEY, G.J. **Replanting the tree of life: towards an international agenda of coconut palm research**. Camberra: CAB Internacional: ACIAR, 1992. 156p.