



Aspectos morfológicos do caule e da folha do coqueiro anão (*Cocos nucifera* L.)

Cíntia Dória Passos¹

Edson Eduardo Melo Passos²

No Brasil, a cultura do coqueiro (*Cocos nucifera* L.) encontra-se distribuída desde o Equador até o Trópico de Capricórnio, sendo que mais de 90% dos coqueirais localizam-se no Nordeste, entre os paralelos 3° e 18° S. Nessa região existem variações edafo-climáticas que interferem no ritmo de crescimento (Passos, 1997), podendo, também, ocasionar modificações na morfologia da planta (Child, 1974). Por ser uma monocotiledônea, o caule do coqueiro não possui câmbio e conseqüentemente não tem crescimento secundário lateral, todavia condições ecológicas desfavoráveis provocam redução na espessura do estipe, que volta ao normal, acima desse ponto, quando as condições voltam a ser favoráveis. No entanto, as deformações morfológicas desses períodos de estresse permanecerão para sempre na planta (Fremond et al., 1969). O comprimento da folha depende da variedade, do ambiente e da idade da planta, podendo, no coqueiro anão, ultrapassar 4 m (Ramadasan & Mathew, 1987).

A diferenciação de cultivares de coqueiro normalmente é feita considerando aspectos de coloração e arquitetura da planta, sem quantificação

das diferenças morfológicas. O conhecimento de caracteres morfológicos precisos serve de subsídio para os trabalhos de melhoramento genético do coqueiro e para avaliação do manejo mais adequado dessa cultura.

Com o objetivo de conhecer as características morfológicas do caule e da folha de quatro cultivares do coqueiro anão, o trabalho foi conduzido no Campo Experimental do Betume, pertencente à Embrapa Tabuleiros Costeiros, no município de Ilha das Flores (10°26'S, 36°32'W, 28 m de altitude), Sergipe. Utilizou-se plantas com 10 anos de idade, cultivadas em solo do tipo neossolo quartzarênico, plantadas no espaçamento 7,5 x 7,5 m, em triângulo equilátero. O experimento foi delineado ao acaso, com quatro tratamentos (cultivares) e seis repetições, sendo avaliadas as seguintes cultivares: Anão Vermelho de Camarões (AVC), Anão Vermelho de Gramame (AVG), Anão Amarelo de Gramame (AAG) e Anão Verde de Jiqui (AVeJ).

Os caracteres morfológicos avaliados foram a circunferência do caule, na base e a um metro de altura, comprimento da folha, número de folíolos na

¹ Universidade Federal de Sergipe / Embrapa Tabuleiros Costeiros, Cx. Postal 44, CEP 49001-970 Aracaju, SE

² Embrapa Tabuleiros Costeiros, Cx. Postal 44, CEP 49001-970 Aracaju, SE.

folha 3, comprimento do folíolo e largura do folíolo. Todos os dados foliares foram tomados na folha 9 a partir do ápice. Foram realizadas análises de variância e as médias comparadas pelo teste de Tukey a 5% de probabilidade.

O coqueiro anão apresenta pequena ou quase nenhuma dilatação na base do caule ao contrário do que ocorre com o coqueiro gigante (Menon & Pandalai, 1958). No entanto pôde-se observar (Figura 1-A) que essa dilatação da base do caule difere entre as cultivares de anões. O AVG

apresentou uma circunferência de 105 cm, sendo mais espesso que as demais cultivares, enquanto no AVeJ a dilatação da base do caule é menos acentuada, com uma circunferência de 80,7 cm, sendo significativamente inferior ao AVC e ao AAG. Pôde-se observar na Figura 1-B que a um metro de altura, essa circunferência foi reduzida em 20, 35, 24 e 15 cm respectivamente para o AVC, AVG, AAG e AVeJ, havendo diferença significativa somente do AVG em relação ao AVC e ao AVeJ. As demais cultivares não diferem significativamente entre si.

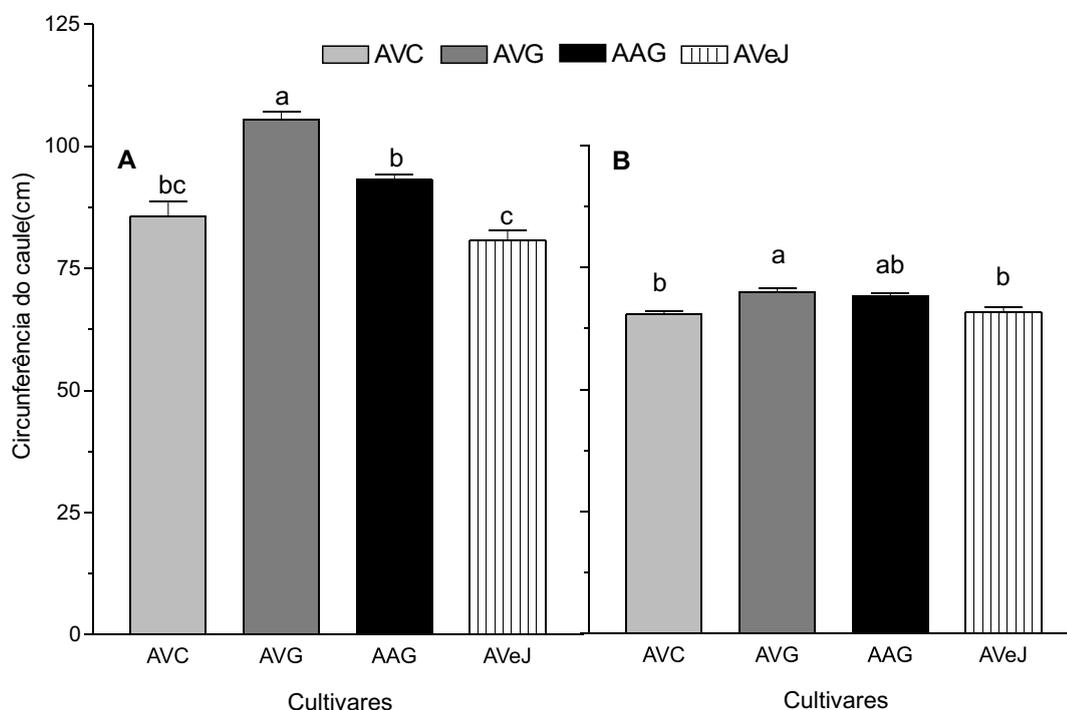


Figura 1. Circunferência da base (A) e a um metro de altura (B) do caule de quatro cultivares de coqueiro anão. Letras diferentes indicam diferenças significativas ($p < 0,05$) entre cultivares. As barras sobre as colunas indicam o desvio padrão.

Após a pequena dilatação na base, toda a extensão do caule possui a mesma espessura registrada a um metro de altura, podendo apresentar pequenas contrações ou dilatações, conseqüentes, respectivamente, de períodos de severo estresse hídrico ou condições muito favoráveis de disponibilidade hídrica no solo (Ohler, 1999). A folha do AVG, nas condições ambientais do Platô de Neópolis, atingiu 4,7 m de comprimento, não

diferindo significativamente do AAG (4,6 m), sendo ambos superiores ao AVC (4,4 m) que foi superior ao AVeJ (3,8 m) (Figura 2).

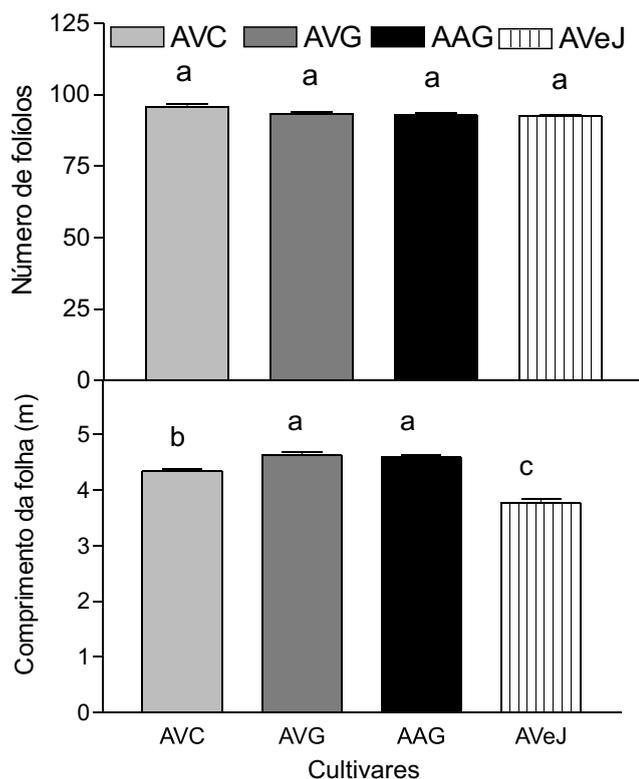


Figura 2. Comprimento e número de folíolos da folha 9 em quatro cultivares de coqueiro anão. Letras diferentes indicam diferenças significativas ($p < 0.05$) entre cultivares. As barras sobre as colunas indicam o desvio padrão.

O número de folíolos na folha 9 não diferiu significativamente entre as cultivares (Figura 2). Embora no AVG a folha seja mais longa que no AVC e no AVeJ, o número de folíolos por folha não difere significativamente, devido ao maior espaçamento entre os folíolos uma vez que o AVG também não possui folíolos mais largos que as demais cultivares (Figura 3). Por outro lado os folíolos no AVeJ são mais adensados, pois apesar do menor comprimento da folha, possui número de folíolos por folha igual às demais cultivares.

O AVC e o AVeJ têm folíolos mais curtos que o AVG e o AAG. O menor comprimento dos folíolos e das folhas naquelas duas cultivares lhes confere uma arquitetura própria que adicionada à uma coloração bem nítida, ou seja, verde no AVeJ e vermelha no AVC permitem diferenciá-las, facilmente, das demais.

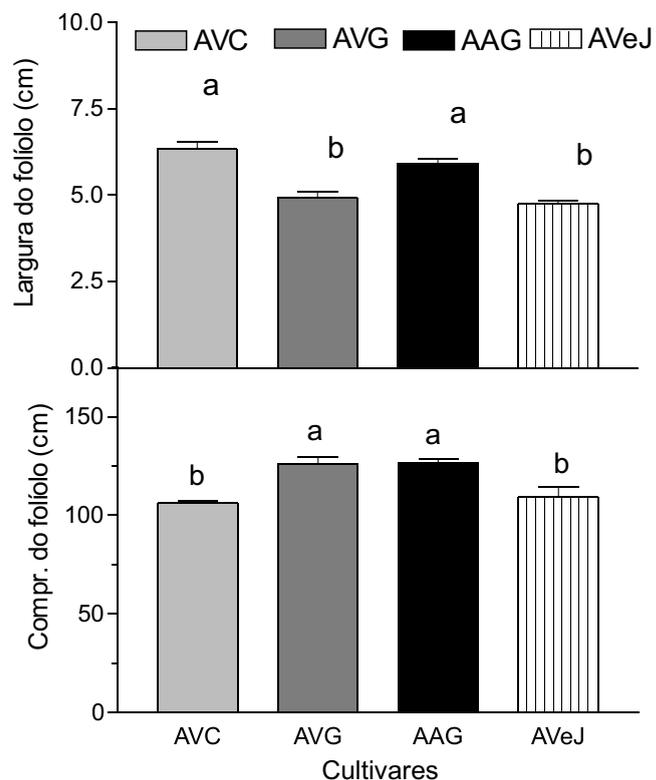


Figura 3. Comprimento e largura do folíolo da folha 9 de quatro cultivares de coqueiro anão. Letras diferentes indicam diferenças significativas ($p < 0.05$) entre os cultivares. As barras sobre as colunas indicam desvio padrão.

No AVC o menor comprimento do folíolo é compensado pela sua maior largura (Figura 3). Assim sendo, como não observa-se diferença no número de folíolos por folha, o AVC parece manter a mesma área foliar das outras cultivares. Por outro lado o AVeJ além de possuir os folíolos mais curtos são também os mais estreitos, possuindo folhas com menor área.

Pelas características já apresentadas, o AVeJ concentra maior número de folíolos por metro de râquis, o que pode interferir no aproveitamento da radiação solar no processo fotossintético ao tempo em que reduz a circulação do ar entre as folhas podendo favorecer a incidência de pragas e doenças.

Pelos resultados apresentados, pode-se concluir que existem diferenças morfológicas consideráveis entre os coqueiros anões, sendo necessários

No AVC o menor comprimento do folíolo é compensado pela sua maior largura (Figura 3). Assim sendo, como não observa-se diferença no número de folíolos por folha, o AVC parece manter a mesma área foliar das outras cultivares. Por outro lado o AVeJ além de possuir os folíolos mais curtos são também os mais estreitos, possuindo folhas com menor área.

Pelas características já apresentadas, o AVeJ concentra maior número de folíolos por metro de râquis, o que pode interferir no aproveitamento da radiação solar no processo fotossintético ao tempo em que reduz a circulação do ar entre as folhas

podendo favorecer a incidência de pragas e doenças.

Pelos resultados apresentados, pode-se concluir que existem diferenças morfológicas consideráveis entre os coqueiros anões, sendo necessários estudos sobre a importância desses caracteres na adaptação das cultivares aos diferentes ambientes.

Referências bibliográficas

CHILD, R. **Coconuts**. London: Longman, 1974. 335

Comunicado Técnico, 13

MINISTÉRIO DA AGRICULTURA,
PECUÁRIA E ABASTECIMENTO



Disponível em <http://www.cpatc.embrapa.br>

Embrapa Tabuleiros Costeiros

Endereço: Av. Beira Mar, 3250

Fone: (79) 226 - 1300

Fax: (79) 226 - 1369

E-mail: sac@cpatc.embrapa.br

1ª edição: 2003

Comitê de Publicações

Presidente: *Maria de Lourdes da Silva Leal*

Secretária-Executiva: *Aparecida de Oliveira Santana*

Membros: *Emanuel Richard de C. Donald, Ederlon R. de Oliveira, Jefferson Luis da S. Costa, Marcondes de Albuquerque, Denis M. dos Santos, Hélio Wilson L. de Carvalho.*

Expediente

Supervisora editorial: *Aparecida de Oliveira Santana*

Revisão de texto: *David Soares Pinto*

Editoração eletrônica: *Wesleane Alves Pereira*