



AVALIAÇÃO PRELIMINAR DE ACESSOS DE COQUEIRO ANÃO EM FUNÇÃO DOS DESCRITORES DE INFLORESCÊNCIA

IRIS BRITO OLIVEIRA RIBEIRO¹; REJANE COUTO SILVA²; DANIELA MARIA ANDRADE SANTANA³; ALINE OLIVEIRA NUNES⁴; ANA BEATRIZ COSTA CZERMAINSKI⁵; SEMÍRAMIS RABELO RAMALHO RAMOS⁶;
1,2,3.EMBRAPA TABULEIROS COSTEIROS, ARACAJU, SE, BRASIL; 4.EMBRAPA TABULEIROS COSTIROS, ARACAJU, SE, BRASIL; 5.EMBRAPA UVA E VINHOPA, BENTO GONÇALVES ES, RS, BRASIL; 6.EMBRAPA, ARACAJU, SE, BRASIL.

Resumo: O objetivo deste trabalho foi avaliar, nas condições de conservação dos acessos e por meio da lista de descritores, os acessos denominados Anão Verde do Brasil de Jiqui (AVBrJ) e Anão Amarelo da Malásia (AAM), com relação aos descritores de inflorescência. A avaliação foi realizada por meio de oito descritores recomendados pelo Bioversity International: número total de flores masculinas, número total de flores femininas, número total de flores femininas “normais”, número total de flores femininas “anormais”, duração total do ciclo reprodutivo, duração do ciclo reprodutivo masculino, duração do ciclo reprodutivo feminino e diâmetro da flor feminina. Foram obtidas estatísticas descritivas para cada acesso e realizada a análise de variância para a comparação dos acessos. Houve diferença significativa entre os dois acessos para todos os descritores avaliados, exceto o diâmetro da flor. O acesso AVBrJ apresentou maior número absoluto de flores masculinas e femininas, bem como maior número de flores femininas “normais”. Contudo, a relação entre o nº de flores masculinas e flores femininas “normais” foi maior para o acesso AAM. Foi possível avaliar, de forma preliminar, o comportamento dos dois acessos, nas condições do Banco Ativo de Germoplasma da Embrapa. Recomenda-se avaliar a consistência dos descritores, em mais épocas do ano, e avaliar, de forma conjunta, outros descritores relativos à inflorescência propostos na lista descritiva.

Palavras-chave: Banco Ativo de Germoplasma, *Cocos nucifera* L., fenologia, recursos genéticos

Introdução

O coqueiro anão (*Cocos nucifera* L.) é uma planta que pertence à família Arecaceae, tendo duas variedades principais: Typica (gigante) e Nana (anão), sendo essa última composta das cultivares verde, amarela e vermelha. Caracteriza-se por ser uma planta de porte baixo, precoce, com reprodução predominantemente por autofecundação, monóica, produzindo flores unissexuais em uma mesma inflorescência do tipo paniculada e axilar. A inflorescência é formada por um denso aglomerado de flores masculinas e femininas. Dentre os fatores de produção, o número de flores femininas por



inflorescência é, a princípio, um dos mais importantes (FRÉMOND et al., 1975; ARAGÃO et al., 2002; PASSOS et al., 2003). Os programas de melhoramento genético no Brasil priorizam a variedade anã, a qual é a mais utilizada comercialmente para a produção de água de coco. Entretanto, o comportamento de diferentes variedades se diferencia com relação às condições edafoclimáticas diversas, o que torna necessário avaliar os materiais genéticos em diferentes ambientes. A Embrapa Tabuleiros Costeiros mantém, em seu Banco Ativo de Germoplasma (BAG), localizado no município de Itaporanga, zona litorânea Sul do Estado de Sergipe, acessos de coqueiro anão que, nesta condição ambiental, ainda não foram avaliados quanto aos descritores de inflorescência preconizados pelo Bioversity International. O objetivo deste trabalho foi avaliar, por meio da lista de descritores recomendada para a espécie, dois acessos de coqueiro anão com relação aos descritores inflorescência e morfologia da flor.

Material e Métodos

Os dados foram obtidos por meio de coletas diárias nas plantas do BAG, no período de fevereiro a junho de 2012. Foram avaliados dois acessos de coqueiro anão: Anão Verde do Brasil de Jiqui (AVrBrJ) e o Anão Amarelo da Malásia (AAM). Os acessos estavam plantados sob condição irrigada, no espaçamento de 7,5m x 7,5m x 7,5m, em disposição triangular, estabelecidos em cinco parcelas de 16 plantas úteis/parcela, dispostos no delineamento experimental em blocos casualizados, em cinco repetições. Foram realizados os tratos culturais e fitossanitários recomendados para a cultura. A avaliação foi realizada por meio de oito descritores (IPGRI, 1995): número total de flores masculinas (NTFM), número total de flores femininas (NTF), número total de flores femininas “normais” (NTFN), número total de flores femininas “anormais” (NTFA), duração total do ciclo reprodutivo (DCT), duração do ciclo reprodutivo masculino (DCMAS), duração do ciclo reprodutivo feminino (DCFEM) e diâmetro da flor feminina (DFF). A partir das variáveis originais foram calculadas a razão NTFM/ NTF e o percentual de flores femininas normais NTFN/ NTF. Foram obtidas estatísticas descritivas para cada acesso. As variáveis de contagem foram transformadas por raiz quadrada de $x+0,5$ para viabilizar a aplicação da anova. De forma a comparar os dois acessos foi efetuada a análise de variância segundo o modelo do delineamento, considerado o efeito de plantas.

Resultados e Discussão

A precipitação pluvial média, no período de coleta dos dados, foi de 87mm no ambiente avaliado. Houve diferença significativa entre os dois acessos para todos os descritores avaliados,



exceto o DFF (Tabela 1). Não houve efeito significativo de planta dentro de bloco ($p > 0,10$ para F associado a QM Erro Dentro) e dessa forma, optou-se por utilizar todas as plantas como repetições, de forma a aumentar a precisão experimental. Constatou-se que o acesso de coqueiro anão Verde do Brasil de Jiqui apresentou maior número absoluto de flores masculinas (10.199) e femininas (169), bem como maior número de flores femininas “normais” (137). No entanto, percentualmente, as flores femininas “normais” (91,46) (Tabela 1) e a relação entre o nº de flores masculinas e flores femininas “normais” (186,62) foram maiores para o acesso anão Amarelo da Malásia. O valor médio para o descritor diâmetro da flor feminina (DFF) foi de 25 mm, não havendo diferença entre as médias para os dois acessos (Tabela 1). Quanto ao ciclo, ressalta-se o maior número de dias do ciclo reprodutivo feminino para o anão Amarelo da Malásia (13,27 dias) (Tabela 2). Este dado confirma o que alguns autores relatam com relação à fase feminina relativamente curta para o Anão Verde do Brasil de Jiqui, quando comparado aos demais “anões” (RIBEIRO et al., 1999). Nas condições deste trabalho, o ciclo total foi superior para o acesso anão Verde do Brasil de Jiqui, com média de 21,84 dias (Tabela 1) e valores mínimos e máximos de, respectivamente, 17 e 26 dias.

Tabela 1. Resultados do teste F (anova) relativo aos acessos de coqueiro anão Amarelo da Malásia e Anão Verde do Brasil de Jiqui no período de fevereiro a junho de 2012. Embrapa Tabuleiros Costeiros, Aracaju, SE, 2012.

Acesso	Descritores					
	NTFM	NTFF	NFFN	PerFFN	NFFA	DFF
Anão Amarelo da Malásia	8238	79	75	91,46	5	25,33
Anão Verde do Brasil de Jiqui	10199	169	137	77,80	32	25,19
P>Fcalc	0,0001	<0,0001	<0,0001	<0,0001	<0,0001	0,51
CV(%)	14,48	25,95	30,57	17,27	32,85	9,04

Tabela 2. Média do número de dias dos ciclos reprodutivos encontrados para os acessos de coqueiro anão Amarelo da Malásia e o anão Verde do Brasil de Jiqui no período de fevereiro a junho de 2012. Embrapa Tabuleiros Costeiros, Aracaju, SE, 2012.

Acessos	Nº de dias		
	Ciclo_d	CiclMasc	CiclFem
Anão Amarelo da Malásia	19,83	19,73	<u>13,27</u>
Anão Verde do Brasil de Jic	<u>21,84</u>	<u>21,62</u>	8,51
P>Fcalc	<0,0001	<0,0001	<0,0001
CV(%)	9,57	9,62	32,91

Conclusão



- Foi possível avaliar, de forma preliminar, o comportamento dos acessos de coqueiro Anão Verde do Brasil de Jiqui e Anão Amarelo da Malásia, nas condições onde está estabelecido o Banco Ativo de Germoplasma da Embrapa.
- Houve diferença significativa entre os dois acessos para todos os descritores avaliados, exceto o diâmetro da flor feminina.
- Sugere-se avaliar a consistência dos descritores, em mais épocas do ano e avaliar, de forma conjunta, outros descritores relativos à inflorescência propostos na lista descritiva, visando obter informações mais amplas com relação ao comportamento dos acessos nas condições ambientais do local de conservação dos acessos.

Referências Bibliográficas

- ARAGÃO, W. M.; RIBEIRO, F. E.; TUPINAMBÁ, E. A.; SIQUEIRA, E. R. Variedade e híbridos do coqueiro In: **Coco: pós-colheita**. Brasília: Vera Cruz, v.1, 2002.
- FRÉMOND, Y. ; ZILLER, R.; NUCÉ DE LAMOTHE, M. **El cocotero**: técnicas agrícolas y producciones tropicales. Barcelona:Editorial Blume, 1975.236 p.
- IPGRI. **Descriptors for Coconut (*Cocos nucifera* L.)**. International Plant Genetic Resources Institute, Rome, Italy, 1995.
- PASSOS, C. D.; PASSOS, E. E. M.; ARAGÃO, W. M. **Floração e Frutificação de Três Cultivares de Coqueiro Anão**. Editora Eletrônica: Diego Corrêa Alcântara Melo. Julho, 2007.
- RIBEIRO, F.E.; SIQUEIRA, E.R. ARAGÃO, W.M.; TUPINAMBÁ, E.A. O coqueiro anão no Brasil. Aracaju: Embrapa-CPATC, 1999. (Embrapa-CPATC. Documentos, 8)