

Sousa Sabino Mesquita<sup>1</sup> : Email: [sabinosousa@yahoo.com.br](mailto:sabinosousa@yahoo.com.br); Moacyr Bernardino Dias Filho<sup>2</sup>; Benedito Gomes dos Santos Filho<sup>3</sup>; Hugo Alves Pinheiro<sup>4</sup>

1. Doutorando, Instituto de Ciências Agrárias/Universidade Federal Rural da Amazônia (UFRA); 2. EMBRAPA Amazônia Oriental, Laboratório de Ecofisiologia, CEP:66095-100 Belém PA. 3. UFRA, Instituto de Ciências Agrárias, CEP 66077-530 Belém, PA. 4. UFRA, Centro de Tecnologia Agropecuária, Instituto Sócio Ambiental e dos Recursos Hídricos. E-mail: [hugo.ufv@bol.com.br](mailto:hugo.ufv@bol.com.br)

## Introdução

- Disponibilidade Hídrica; Período seco definido.
- Comportamento Ecofisiológico; Adaptação de variedades
- Déficit hídrico → Alterações no metabolismo das plantas.
- Para a maioria das espécies, o déficit hídrico resulta na redução da  $E$ ,  $A$  e  $g_s$ .

## Objetivos

- Objetivou-se neste experimento, estudar o comportamento ecofisiológico de três genótipos e quatro híbridos de coqueiros (*Cocos nucifera* L.) nos períodos: chuvoso (janeiro a junho de 2005) e seco (julho a dezembro de 2005).

## Material e métodos

- Local do experimento:** O experimento foi conduzido na Fazenda Sococo no município de Moju, Pará, Brasil com coordenadas geográficas de 2°07'00" de latitude Sul e 48°40'10" de longitude Oeste de Greenwich.
- Delineamento experimental:** blocos ao acaso, com três genótipos e quatro híbridos de coqueiro, constituindo os tratamentos, em três repetições.
- Tratamentos:** G1 a G3 referem-se, respectivamente, aos genótipos Anão Vermelho de Gramame (AVG), Anão Amarelo de Gramame (AAG) e Anão Verde de Jiqui (AVJ); enquanto as indicações H1 a H4 referem-se aos híbridos AVJ x Gigante Brasileiro do Rio Grande do Norte (GBRN), AVJ x GBRN, AVG x Gigante Brasileiro da Praia do Forte, AAG x Gigante do Oeste Africano (GOA) e AVJ x GOA. Avaliação: Conteúdo relativo de água (CRA), taxa fotossintética (A), condutância estomática (gs), transpiração (E) e Eficiência do Uso da Água (EUA).

## Resultados e Discussão

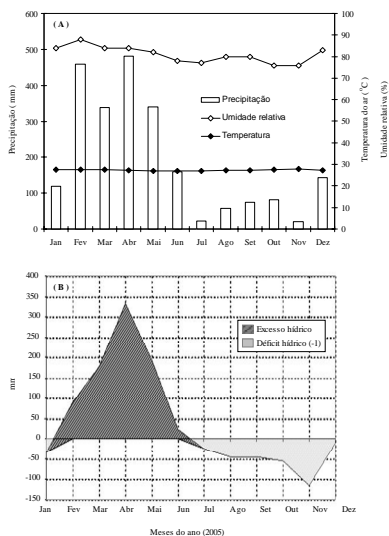


Figura 1. Médias mensais de precipitação, temperatura, umidade relativa do ar (A) e balanço hídrico (B) para a região de Moju, Estado do Pará, Brasil, no ano de 2005.

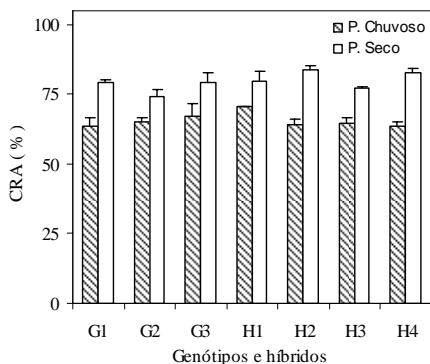


Figura 2. Conteúdo relativo de água (CRA) em genótipos e híbridos de coqueiro (*Cocos nucifera* L.) em duas estações do ano sob condições de clima tropical úmido no estado do Pará. As indicações G1 a G3 referem-se, respectivamente, aos genótipos Anão Vermelho de Gramame (AVG), Anão Amarelo de Gramame (AAG) e Anão Verde de Jiqui (AVJ); enquanto as indicações H1 a H4 referem-se aos híbridos AVJ x Gigante Brasileiro do Rio Grande do Norte (GBRN), AVJ x GBRN, AVG x Gigante Brasileiro da Praia do Forte, AAG x Gigante do Oeste Africano (GOA) e AVJ x GOA. Os dados representam as médias de três repetições, compostas de duas plantas cada, e as barras indicam o desvio padrão da média. As médias de um mesmo genótipo/híbrido comparadas em diferentes estações do ano e indicadas com um asterisco diferem significativamente pelo teste de Tukey ( $P < 0,05$ ).

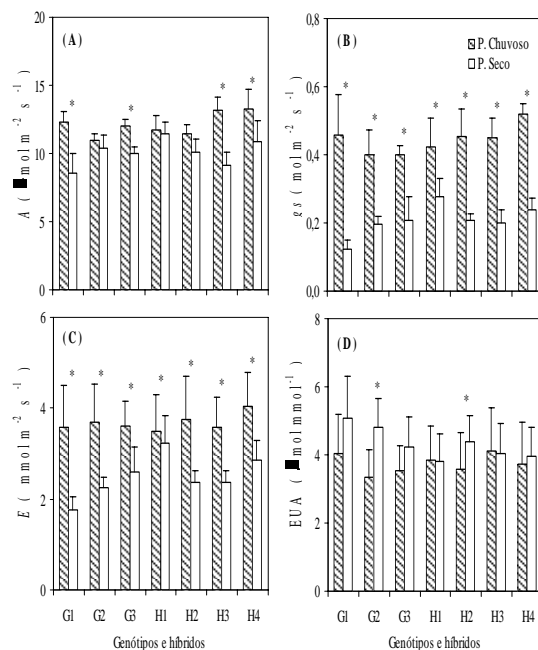


Figura 3. Trocas gasosas em genótipos e híbridos de coqueiro (*Cocos nucifera* L.) em duas estações do ano sob condições de clima tropical úmido no estado do Pará. A numeração dos genótipos/híbridos e as inferências estatísticas seguem o explicado na Figura 2.

## Conclusões

- 1. A condutância estomática e a transpiração foram fortemente reduzidas no período seco, resultando na manutenção do conteúdo relativo de água para todos os genótipos e híbridos avaliados.
- As reduções na  $A$  em resposta ao período seco foram limitadas aos genótipos G1 e G3 e aos híbridos H3 e H4, no entanto, tais reduções não causaram nenhuma alteração considerável nas variáveis fenológicas e na produtividade (peso fresco de alúmen).

## Agradecimento

SOCOCO



À Fazenda Sococo pelo apoio logístico durante à execução deste experimento.