



15^o Seminário de Iniciação Científica da EMBRAPA
24 e 25 de agosto de 2011
Embrapa Amazônia Oriental, Belém-PA

CARACTERIZAÇÃO MORFOLÓGICA DA FLOR DO CAMUCAMUZEIRO

Olivia Domingues Ribeiro¹, Walnice Maria Oliveira do Nascimento², Hellen Siglia Demetrio Barros³,
Juliana dos Santos Pantoja³

¹UFRA - Bolsista PIBIC/CNPq/ Embrapa Amazônia Oriental. oliviadr83@bol.com.br

²Embrapa Amazônia Oriental, walnice@cpatu.embrapa.br

³UFRA – Estágio obrigatório – Embrapa Amazônia Oriental hellen_siglia@yahoo.com.br

⁴Bolsista-FUNARBE/Petrobrás – Embrapa Amazônia Oriental – Jul_pantoja@hotmail.com

Resumo: Trabalhos feitos sobre a biologia floral da flor do camucamuzeiro consideraram a espécie com alogamia facultativa, não obrigatória, aceitando a geitonogamia, podendo ainda ser polinizada pelo vento. Estudos de morfologia floral são utilizados em pesquisas para ajudar na compreensão da relação entre estruturas reprodutivas e os polinizadores, além da diferenciação entre genótipos da mesma espécie. O trabalho teve como objetivo realizar a caracterização morfométrica em flores de camucamuzeiro, visando o estabelecimento de descritores morfológicos para a espécie. O estudo foi realizado em flores de dez progênes estabelecidas no BAG Camu-camu. Foram caracterizadas as seguintes estruturas: número de estames, comprimento do estilete e o comprimento do pedicelo. Houve variação em todas as estruturas florais avaliadas, com destaque para o número de estames. As progênes apresentaram flores com média de 126,8 estames. As matrizes CPATU-05 e CPATU-21 diferiram das demais com 163,1 e 162,1 estames, respectivamente. Para o comprimento do estilete, a progênie CPATU-5 teve a maior média, (1,16 cm). Com relação ao tamanho do pedicelo, a progênie CPATU-20 apresentou flores com a maior média (0,38 cm). A caracterização morfométrica das flores de camucamuzeiro permite a identificação de ampla variabilidade genética entre as progênes estabelecidas no BAG- Camu-camu. O número de estame e o comprimento do estilete podem ser utilizados como descritores morfológicos visando à diferenciação entre acessos de camucamuzeiro.

Palavras-chave: Descritores, Estame, Estilete, *Myrciaria dubia*

Introdução

O camucamuzeiro (*Myrciaria dubia* (H.B.K.) McVaugh), planta nativa da Amazônia no Brasil é encontrada nos seguintes Estados (Pará, Amapá, Amazonas, Rondônia, Roraima e Mato Grosso) e



**15^o Seminário de Iniciação Científica da EMBRAPA
24 e 25 de agosto de 2011
Embrapa Amazônia Oriental, Belém-PA**

também na Amazônia Peruana, Colombiana e Venezuelana (PETERS e VÁSQUEZ, 1988; VILACHICA, 1996).

A planta possui inflorescência do tipo axilar com várias flores de 1,0 a 1,5 mm de comprimento emergindo do mesmo ponto, sendo quatro flores subsésseis, dispostas aos pares com brácteas que medem 1,5 mm de comprimento e 1,0 mm de diâmetro arredondado e ciliado; as bractéolas ovaladas, persistentes e ápice arredondado, unidas na base formam um invólucro capuliforme; possuem hipanto sésil, caduco após a antese, glabro nas suas superfícies interna e externa; lóbulos do cálice arredondados. Estilete de 10 a 11 mm de comprimento. Pétalas em número de quatro, de cor branca com 3 a 4 mm de largura, ovaladas, côncavas, glandulosas, ciliadas. Cálice com as sépalas diferenciadas, não persistentes; ovário ínfero e numerosos estames com anteras funcionais. (VILLACHICA, 1996).

Estudos de morfologia floral são utilizados em pesquisas para ajudar na compreensão da relação entre estruturas reprodutivas e os polinizadores, além da diferenciação entre genótipos da mesma espécie. A flor de *M. dubia* é hermafrodita do tipo pincel “brush-flower”, protógina. Alguns autores consideraram a espécie com alogamia facultativa, não obrigatória, aceitando a geitonogamia, podendo ainda, a espécie ser polinizada pelo vento (PETERS e VÁSQUEZ, 1988; VILLACHICA, 1996; MAUÉS e COUTURIER, 2002).

O trabalho teve como objetivo realizar a caracterização morfométrica em flores de camucamuzeiro, visando o estabelecimento de descritores morfológicos para a espécie (*Myrciaria dubia*).

Material e Métodos

Foi realizado o estudo para descrição morfológica em flores de dez progênes de camucamuzeiro, estabelecidas no campo experimental de Belém, PA, do BAG – Camu-camu. Foram coletadas cinco flores de cada progênie para caracterização morfológica das estruturas florais por meio de observações no campo e no laboratório. As amostras após a coleta foram acondicionadas em embalagens individuais e levadas imediatamente para o laboratório. Os dados morfométricos das flores foram mensurados com auxílio de régua milimétrica e de paquímetro digital. Foram avaliadas as seguintes estruturas: número de estames, comprimento do estilete (cm) e o comprimento do pedicelo (cm). Todas as descrições foram baseadas em Peters e Vasquez (1988) e Villachica (1996).



15^o Seminário de Iniciação Científica da EMBRAPA
24 e 25 de agosto de 2011
Embrapa Amazônia Oriental, Belém-PA

Os dados foram submetidos à análise estatística com dez tratamentos (progênes) e cinco repetições, de três flores por parcela, as médias comparadas pelo teste de Tukey a 5% de probabilidade.

Resultados e Discussão

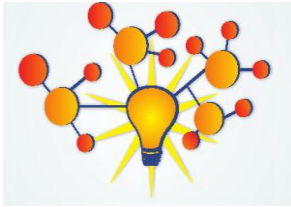
Houve variação significativa entre todas as estruturas florais avaliadas, com destaque para o número de estames, com média de 126,8 estames por flor, nas dez progênes avaliadas. As flores das progênes CPATU-05 e CPATU-21 apresentaram as maiores médias, com diferença estatística das demais, com 163,1 e 162,1 estames, respectivamente (Tabela 1). Para o comprimento do estilete (pistilo) a progênie CPATU-5, apresentou a maior média (1,16 cm). Os menores comprimentos foram verificados nas progênes CPATU-15 e CPATU-20, com médias de 0,86 e 0,92 cm, respectivamente. A progênie CPATU-20 apresentou flores com maior tamanho do pedicelo (0,38 cm). Resultado semelhante foi verificado por Bacelar-Lima (2009), em três grupos populacionais de camucamuzeiro no Estado do Amazonas caracterizando flores com média de 127,6 estames.

Tabela 1. Características morfométricas avaliadas em flores de *Myrciaria dubia*.

Nº da progênie	Nº de estames	Comp. estilete (cm)	Comp. pedicelo (cm)
CPATU-04	115,6*cd	0,99 abc	0,33 abc
CPATU-05	163,1 a	1,16 a	0,32 abc
CPATU-06	112,6 d	1,08 abc	0,21 c
CPATU-09	138,0 b	1,04 abc	0,19 c
CPATU-11	88,0 e	1,02 abc	0,35 ab
CPATU-12	135,1 bc	1,09 abc	0,22 bc
CPATU-15	139,0 b	0,86 c	0,24 bc
CPATU-16	113,1 d	0,99 abc	0,28 abc
CPATU-20	101,0 de	0,92 bc	0,38 a
CPATU-21	162,1 a	1,12 ab	0,23 bc
C.V. (%)	7,62	9,99	23,63

*Médias seguidas da mesma letra na coluna não diferem entre si pelo teste de Tukey a 5% de probabilidade..

Conclusões



15^o Seminário de Iniciação Científica da EMBRAPA
24 e 25 de agosto de 2011
Embrapa Amazônia Oriental, Belém-PA

A caracterização morfométrica das flores de camucamuzeiro permite a identificação de ampla variabilidade genética entre as progênes estabelecidas no BAG- Camu-camu.

Referências Bibliográficas

BACELAR-LIMA, C. G. **Estudos da biologia reprodutiva, morfologia e polinização aplicados à produção de frutos de camu-camu (*Myrciaria dubia* (H.B.K.) Mc Vaugh) adaptadas à terra firme da Amazônia Central, Brasil.** Manaus: INPA, 2009. 121p. (Tese doutorado em Botânica).

MAUÉS, M. M.; COUTURIER, G. Biologia floral e fenologia reprodutiva do Camu-camu (*Myrciaria dubia* (H.B.K.) MacVaugh) no Estado do Pará, Brasil. **Revista Brasileira Botânica**, v. 25, n. 4, p. 441-448. 2002.

PETERS, C. M.; VASQUEZ, A. Estudios ecológicos de Camu-camu (*Myrciaria dubia*), Produccion de frutos em poblaciones naturales. **Folia Amazônica**, v. 1, n.1, p.83-99. 1988.

VILLACHICA, H. **El cultivo del camu-camu (*Myrciaria dubia* (H.B.K.) McVaugh) en la Amazônia Peruana.** Tratado de Cooperacion Amazônica. Lima-Peru. 95p. 1996.