

## MORFOMETRIA FLORAL DE MAURITIELLA ARMATA (MART.) BURRET (ARECACEAE), ESPÉCIE-CHAVE DE VEREDAS DA APA PANDEIROS NO NORTE DE MINAS GERAIS

**Autores:** YARA OLIVEIRA REIS, RICARDO ROGRIGUES FERNANDES, ADRIANA OLIVEIRA MACHADO, RÚBIA DOS SANTOS FONSECA, MARLY ANTONIELLE DE ÁVILA, ISLAINE FRANCIELY PINHEIRO DE AZEVEDO, YULE ROBERTA FERREIRA NUNES

### Introdução

As veredas, dentre as diferentes fitofisionomias do Cerrado, participam do controle do fluxo do lençol freático, exercendo uma função essencial no equilíbrio hidrológico. São ambientes sensíveis a alterações antrópicas e com pouca predisposição regenerativa quando perturbado (Carvalho, 1991). As veredas contêm uma comunidade hidrófila estabelecida por dois estratos: um herbáceo-graminoso contínuo, ocupando maior parte de sua área; e outro arbustivo-arbóreo com predominância de palmeiras.

A família Arecaceae tem distribuição principalmente tropical e subtropical e, no Brasil, possui alta riqueza de espécies, com distribuição heterogênea em meio as diferentes formações vegetais do território nacional e principalmente no Cerrado (Lorenzi, 2010). *Mauritiella armata*, popularmente conhecida como buritimirim, buritirana, xiriri ou buriti-bravo, possui inflorescências ramificadas com numerosas ráquias que suportam flores unissexuadas em indivíduos diferentes (espécie dioica) (Henderson et al., 1995). Os frutos são globosos, ovoides ou oblongo-elípticos, alaranjados a avermelhados (Martins, 2012).

Segundo Storti (1993), o estudo da biologia floral desta espécie é dificultado pela altura da palmeira e presença de espinhos no estipe, e também pelo curto período que as plantas se encontram em floração. Em função disso, este estudo tem por objetivo analisar a biometria de inflorescências e flores de *M. armata* (xiriri) em uma vereda localizada no norte de Minas Gerais, visando determinar diferenças nas inflorescências da vereda, o que é imprescindível para a conservação da espécie nessa área.

### Material e Métodos

#### A. Área de estudo

As inflorescências de *M. armata* foram coletadas em uma vereda (05°04'5.55" S, 83°12'5.25" W) localizada na Área de Proteção Ambiental (APA) do Rio Pandeiros, que abrange os municípios de Januária, Bonito de Minas e Cônego Marinho, no norte do Estado de Minas Gerais. A vegetação predominante da APA é o cerrado sensu stricto e o clima típico da área de estudo é o tropical (Aw), com uma estação seca mais pronunciada e prolongada e uma estação chuvosa (Azevedo, et al. 2014).

#### B. Coleta de dados

Foram coletadas 40 inflorescências de *M. armata*, sendo 20 de indivíduos estaminados e 20 de indivíduos pistilados. Foi mensurado, com fita métrica, os comprimentos das inflorescências, de suas ramificações e das ráquias. Foi quantificado o número de ramificações, número de ráquias e número de flores (por ráquila e total). As diferenças entre as medidas avaliadas, da flor e das inflorescências, foram calculadas para realização de uma análise descritiva.

### Resultados e Discussão

*Mauritiella armata* possui indivíduos com inflorescências somente pistiladas (Figura 1A) e indivíduos com inflorescências somente estaminadas (Figura 1B), confirmando a dioicéia como expressão sexual da espécie, condição comum entre palmeiras, como *Mauritia flexuosa*, outra palmeira importante que ocorre nas veredas, descrita por Martins (2012). No entanto, foi identificado, em uma das áreas de estudo, um indivíduo de *M. armata* que apresentava, na mesma inflorescência, tanto flores pistiladas, quanto flores estaminadas, em desacordo com a condição de dioicéia da espécie (Figura 2). Além de apresentar um período curto de floração, *M. armata* possui floração supra-anual, o que dificulta estudos de biologia floral mais aprofundados.

Em média, o tamanho das inflorescências estaminadas foi de 95 cm. Houve uma média de 27 ramificações por inflorescência. A espécie apresentou média de 39 ráquias por ramificação, com comprimento médio de 47 mm. Resultado este que se mostrou superior ao descrito por Medeiros-Costa (1982), em Pernambuco, cujos valores foram de 23 a 33 cm. Para o quantitativo de flores nas inflorescências, a média de flores estaminadas por ráquila foi de 18, com média total de 24.018 flores, valor inferior ao obtido por Lopes (2007) para *Syagrus vagans* (Arecaceae), que foi de 45.000 a 90.000. O tamanho das flores estaminadas variou de 4,96 mm a 6,37 mm, com uma média de 5,6 mm.

Em relação às inflorescências pistiladas, o tamanho foi de 95 cm em média. Houve uma média de 23 ramificações por inflorescência, com média de 33 ráquias por ramificações de 29 mm de comprimento. A média de flores pistiladas por ráquila foi de quatro, com média total de 3.357 flores, valores superiores ao obtido por Lopes (2007), que observou de 0 a 646 para *Syagrus vagans*. No caso da inflorescência que apresentava flores estaminadas e pistiladas, o seu comprimento foi de 60 cm, com 26 ramificações, uma média de 25 ráquias por ramificação, três flores por ráquila, e cerca de 1.950 flores, sem discriminação entre estaminadas e pistiladas.

### Conclusões

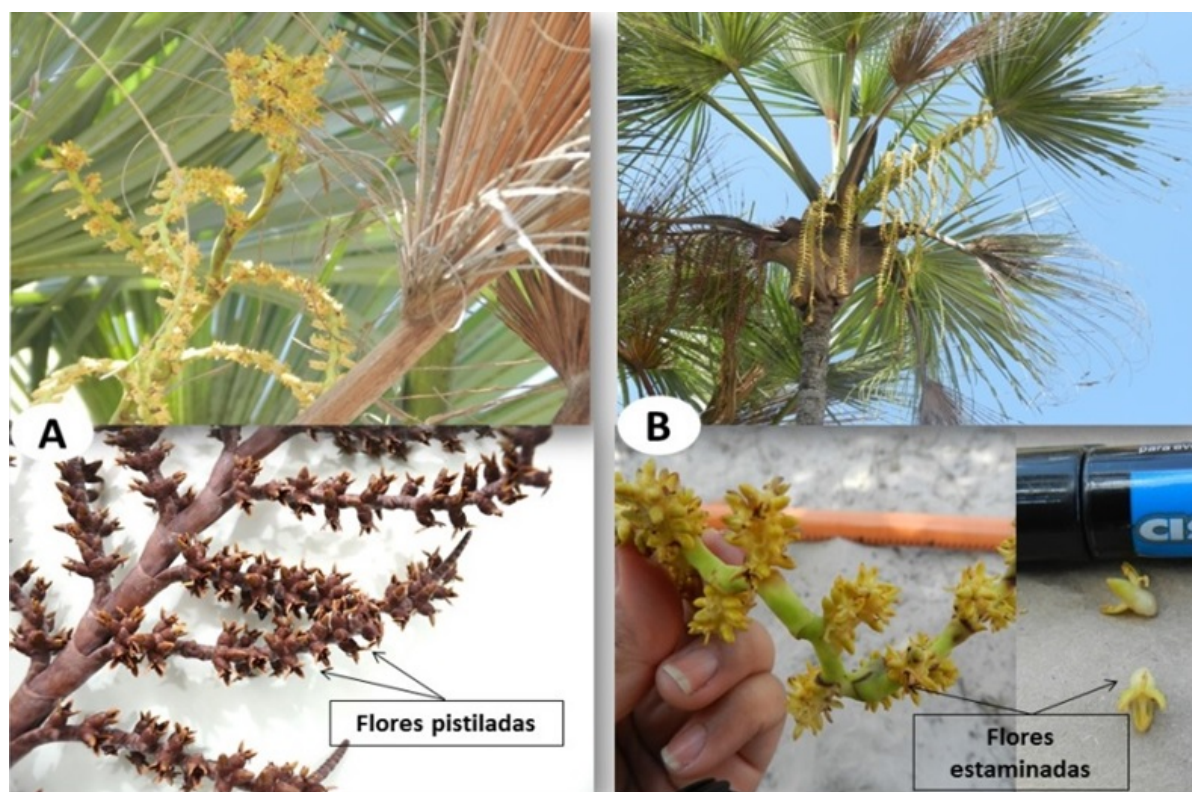
A espécie *M. armata* apresentou diferenças tanto na quantificação e morfometria das inflorescências, quanto entre flores pistiladas e estaminadas, sendo que, os indivíduos estaminados tem investimento maior na produção de flores e por sua vez, são menores do que as flores pistiladas, por questões reprodutivas.

## Agradecimentos

À FAPEMIG pelo financiamento do projeto (CRA-APQ-00468-15); FAPEMIG, CNPq e CAPES pelas bolsas de pesquisa e de iniciação científica; à equipe do LEVE - Laboratório de Ecologia Vegetal/ Unimontes pelo apoio na coleta de dados; e à Unimontes pelo apoio logístico.

## Referências Bibliográficas

- ALVARES, C. A.; SATAPE, J. L.; SENTELHAS, P. C.; GONÇALVES, J. L.; SPAROVEK, G. Köppen's climate classification map for Brazil. *Meteorologische Zeitschrift*, v. 22, n. 6, p. 711-728, 2013.
- AZEVEDO, P.F.I. NUNES, F.R.Y.ÁVILA, A. M. SILVA, L.D. FERNANDES, W.G. VELOSO, B. R. **Phenology of riparian tree species in a transitional region in southeastern Brazil**. *Braz. J. Bot. São Paulo*, 2014.
- CARVALHO, P. G. S. **As veredas e sua importância no domínio dos cerrados**. Informe Agropecuário, Belo Horizonte, v. 15, n. 168, p. 54-56, 1991.
- HENDERSON, A. *The Palms of the Amazon*. Oxford University Press, New York. 362 pp. 1995.
- LOPES, V. S. **Morfologia e fenologia reprodutiva do ariri (*Syagrus vagans* (Bondar) Hawkes) – Arecaceae) numa área de caatinga do Município de Senhor do Bonfim, BA**. 70f. Dissertação (Mestrado em Agronomia) Universidade Federal da Paraíba, Areia, 2007.
- LORENZI, H. *Flora brasileira: Arecaceae (palmeiras)*. Nova Odessa. Instituto Plantarum. 368p. 2010.
- MARTINS, R.C. **A família Arecaceae (Palmae) no estado de Goiás: florística e etnobotânica**. 2012.
- MEDEIROS-COSTA, J.T. **As palmeiras (Palmae) nativas em Pernambuco, Brasil**. Dissertação (Mestrado em Botânica) - Universidade Federal Rural de Pernambuco, Recife, 1982. 140f.
- STORTI, E.F. **Biologia floral de *Mauritia flexuosa* Lin. Fil. na região de Manaus, AM, Brasil**. *Acta Amazonica*, v. 23, n. 4, p. 371-381, 1993.



**Figura 1:** *Mauritiella armata* em veredas da APA do Rio Pandeiros, norte de Minas Gerais. 1A: inflorescência pistilada e flores em destaque. 1B: inflorescência estaminada e flores em destaque.



**Figura 2:** Inflorescência de indivíduo monoico de *Mauritiella armata*, com flores pistiladas e estaminadas. Detalhe dos frutos produzidos na inflorescência