

**Levantamento e caracterização morfológica de butiazeiros no IFSul,
Câmpus Pelotas – Visconde da Graça**

*Identification and morphological characterization of butiazeiros in IFSul, Câmpus
Pelotas - Visconde da Graça*

ROCHA, Luís Felipe¹; MOURA, Júlia Costa¹; BARBIERI, Rosa Lia² CASSANA,
Francine Ferreira¹; VILLELA, Juliana Castelo Branco².

¹Instituto Federal Sul-Rio-Grandense, coltfds@gmail.com; jliamoura4@gmail.com;

²Embrapa Clima Temperado, lia.barbieri@embrapa.br; ¹Instituto Federal Sul-Rio-Grandense, francinecassana@cavg.ifsul.edu.br; ²Embrapa Clima Temperado, jcbrancov@gmail.com.

Resumo

Butia é um gênero de palmeiras distribuído nas regiões Sul, Centro-oeste e Nordeste do Brasil. No Sul do Brasil, o uso do butiá na gastronomia, artesanato, paisagismo, está intimamente ligado à cultura dos habitantes. Os objetivos desse trabalho foram realizar o levantamento dos butiazeiros existentes na área do IFSul/CaVG, caracterizar os butiazeiros através de descritores morfológicos. Foram identificados 44 butiazeiros. A análise morfológica demonstrou que a maioria dos indivíduos apresenta características intermediárias de hábito das folhas, as quais tinham coloração acinzentada. Para a circunferência à altura do peito as plantas estudadas possuem médias entre 1,77 m e 2,77 m. A maioria apresenta flores amarelas e produz de seis a oito cachos, com frutos depresso-globosos a globosos, de cor laranja-avermelhada a amarela, demonstrando variabilidade genética nas plantas encontradas no IFSul/CaVG (Instituto Federal Sul-rio-grandense/Câmpus Pelotas – Visconde da Graça).

Palavras-chave: *Butia odorata*; Descritores morfológicos; Palmeiras; Recursos genéticos.

Introdução

Butia odorata (Barb. Rodr.). Noblick é uma palmeira nativa no sul do Brasil, cujas populações naturais são conhecidas como butiazais. A compilação das principais publicações taxonômicas permite reconhecer 20 espécies, das quais oito espécies, ou seja, aproximadamente 1/3 da diversidade do gênero, está representada no estado do Rio Grande do Sul (MARCATO, 2004; LORENZI *et al.*, 2010, LEITMAN, 2014; SOARES *et al.*, 2014).

Embora tendo importância social e econômica, as populações de butiá vêm sofrendo constantemente as consequências da ação antrópica, especialmente devido a três fatores principais: a ampliação de monoculturas, a pecuária extensiva e a urbanização, especialmente nas áreas litorâneas (MISTURA, 2013).

Os remanescentes naturais butiazeiros estão na categoria perigo de extinção. Esta planta tem uma diversidade de usos e valores ecossistêmicos. Várias medidas estão sendo tomadas para conservar os butiazeiros e para auxiliar na conservação dessas plantas é preciso a realização do processo de caracterização morfológica das plantas como ferramenta para a estimativa da variabilidade genética desta espécie.

Pouco se conhece sobre o papel dos butiazeiros em áreas urbanas e sua importância ambiental, quanto à representatividade da variabilidade genética existente nos exemplares cultivados em áreas urbanas e seu potencial produtivo. Os

objetivos desse trabalho foram realizar o levantamento dos butiazeiros existentes na área do IFSul/CaVG (Instituto Federal Sul-rio-grandense/Câmpus Pelotas – Visconde da Graça), caracterizar os butiazeiros através de descritores morfológicos.

Metodologia

Foram realizadas as atividades descritas a seguir: a) Levantamento dos butiazeiros, realizado pelo método do caminhar segundo Filgueiras *et al.* (1994) em toda a área do IFSul/CaVG (aproximadamente 200 hectares), sendo que indivíduos jovens e adultos foram demarcados com auxílio de GPS (Global Positioning System). b) Caracterização morfológica de dez butiazeiros existentes na área de maior acessibilidade do IFSul/CaVG (área dos cursos da Indústria, Vestuário, Necim, EAD (Ensino à Distância); área da Floricultura e Agricultura, por meio de descritores morfológicos (MISTURA *et al.*, 2015). Foram avaliados 13 caracteres morfológicos: hábito de folhas, circunferência à altura do peito, cor das folhas, cor das flores, número de cachos, cor dos frutos maduros, formato do fruto, presença de fibras na polpa do fruto, tamanho dos frutos na maturação, mês de florescimento e mês de maturação dos frutos, comprimento e largura dos frutos.

Resultados e discussão

De agosto de 2015 a novembro de 2015 foram identificados 44 butiazeiros com idade entre 3 e 70 anos, na área física do IFSul-CaVG. Todos os indivíduos tiveram sua localização georreferenciada com auxílio do GPS.

Dos 44 butiazeiros encontrados no Campus, dez plantas foram selecionadas para o estudo de caracterização morfológica utilizando descritores morfológicos. Para identificar as dez plantas selecionadas foram colocadas etiquetas de identificação de alumínio, tendo seu ponto marcado com o auxílio do equipamento de GPS (Tabela 1).

Tabela 1. Butiazeiros selecionados para caracterização morfológica e suas respectivas coordenadas geográficas.

Butiazeiro	Latitude e Longitude
B001 S	31° 42' 57.4" W 052° 18' 34.2"
B002 S	31° 42' 59.7" W 052° 18' 34.2"
B005 S	31° 42' 56.9" W 052° 18' 35.3"
B009 S	31° 42' 55.1" W 052° 18' 40.0"
B012 S	31° 42' 54.8" W 052° 18' 38.7"
B016 S	31° 42' 49.4" W 052° 18' 41.6"
B017 S	31° 42' 49.3" W 052° 18'
B023 S	31° 42' 59.7" W 052° 18' 55.5"
B037 S	31° 42' 57.8" W 052° 18' 56.4"
B039 S	31° 42' 58.3" W 052° 18' 56.0"

*As dez plantas selecionadas tinham idade entre 50 – 70 anos.

Todos os butiazeiros avaliados apresentaram hábito das folhas intermediário (Figura 1). Este dado está de acordo com o trabalho de Mistura *et al.* (2015), que em sua população de estudo encontrou que 93,72% das plantas analisadas possuem hábito das folhas intermediário, 2,64% possuíam hábito ereto e 2,97%

hábito prostrado. Assim, a grande maioria dos butiazeiros para estas populações analisadas apresenta hábito de folhas intermediário.



Figura 1. Hábito das folhas em *Butia odorata*: 1) ereto, 2) intermediário, 3) prostrado.

Para a circunferência à altura do peito a média das plantas analisadas foi entre 1,77 m e 2,77 m. Estudos de outras populações relatam médios entre 0,99 cm e 1,07 cm, porém são estudos com plantas mais velhas, com idades de 100 a 300 anos (MISTURA *et al.*, 2015). Lorenzi *et al.* (2010) descrevem plantas com circunferência à altura do peito medindo em média 0,70 a 1,10 m. Em relação à cor das folhas, 40% das plantas analisadas possuíam cor acinzentada, 30% cor verde-claro e 30% cor verde-escuro. Para o descritor cor das flores 30% das plantas apresentaram coloração amarela, 20% apresentaram coloração púrpura e para os outros 50% não foram obtidos resultados por não haver flores no período analisado.

A média de cachos por planta variou de seis a oito cachos. Schwartz *et al.* (2010), quando estudou populações de *Butia odorata* em Santa Vitória do Palmar, obteve uma média entre 5,67 e 2,85 cachos por planta. Quanto aos frutos maduros, 60% das plantas analisadas obtiveram frutos na coloração laranja, 20% dos frutos tinham coloração laranja-avermelhado e 20% eram amarelos. Mistura *et al.* (2015) relataram em seu estudo frutos com coloração variada, incluindo creme, amarelo, laranja, laranja-avermelhado, vermelho e púrpura. Rivas e Barilani (2004) ressaltam que existem elevados níveis de diferença na coloração dos frutos entre e dentro das populações.

Cerca de 70% dos indivíduos analisados apresentaram frutos no formato depresso-globoso e 30% no formato globoso. Este dado relaciona-se com o de Mistura *et al.* (2015), que encontrou a maioria frutos no formato depresso-globoso. Para a presença de fibras na polpa do fruto, 70% dos frutos apresentaram pouca fibra, 20% não apresentaram uma polpa fibrosa e 10% obtiveram muita fibra na polpa. Para Mistura *et al.* (2015), foram encontrados frutos com pouca e muita fibra, mas não foram encontrados frutos totalmente sem fibra.

Conclusões

Os butiazeiros existentes na área do Câmpus evidenciam variabilidade genética e sua preservação tem importância para conservação nas áreas urbanas, por assegurar a diversidade de aves que vivem nos centros urbanos e por preservar a cultura do butiá na região sul.

Referências

- FILGUEIRAS, T.S. NOGUEIRA, P.E. BROCHADO, A.L. GUALA II, G.F. Caminhamento: um método expedito para levantamentos florísticos qualitativos. **Cadernos de Geociências**, 12: 39-43, 1994.
- GEYMONAT, G. ROCHA, N. M'botiá. **Ecosistema único en el mundo**. Castillos: Casa Ambiental. 2009. 405p.
- LEITMAN, P. HENDERSON, A. NOBLICK, L. Martins, R. C. SOARES, K. Arecaceae. In: **Lista de Espécies da Flora do Brasil**. Jardim Botânico do Rio de Janeiro, 2014. (<http://floradobrasil.jbrj.gov.br/2010/FB120993>).
- LORENZI, H. NOBLICK, L. R. KAHN, F. FERREIRA, E. **Flora brasileira Lorenzi: Arecaceae (Palmeiras)**. Nova Odessa: Instituto Plantarum, 2010. 384p.
- MARCATO, A.C. **Revisão taxonômica do gênero *Butia* (Becc.) Becc. (Palmae) e filogenia da subtribo Buttiinae Saakov (Palmae)**. 147f. Tese (Doutorado em Ciências) - Universidade de São Paulo, São Paulo, 2004.
- MISTURA, C.C. **Caracterização de recursos genéticos de *Butia odorata* no Bioma Pampa**. 80 f. Tese (Doutorado em Agronomia) Universidade Federal de Pelotas, Pelotas. 2013.
- MISTURA, C. C. BARBIERI, R. L. CASTRO, C. M. PADULOSI, S. ALERCIA, A. Descriptors for on-farm conservation and use of *Butia odorata* natural populations. **Plant Genetic Resources**, v. 14, n. 1, p. 35-40, 2015.
- RIVAS, M. BARILANI, A. Diversidad, potencial productivo y reproductivo de lós palmares de *Butia capitata* (Mart.) Becc. de Uruguay. **Agrociencia**, Mexico, v.8,n.1, p.11-21, 2004.
- SCHWARTZ, E. FACHINELLO, J. C. BARBIERI, R. L. SILVA, J. D. Avaliação de populações de *Butia capitata* de Santa Vitória do Palmar. **Revista Brasileira de Fruticultura**, v.32, p.736-745, 2010.
- SOARES, K. P. LONGHI, S. J. WITECK N. L. ASSIS, L. C. D. Palmeiras (Arecaceae) no Rio Grande do Sul, Brasil. **Rodriguésia**, v.65, p.113139, 2014.