

**CARACTERIZAÇÃO DE FRUTOS DE *Butia odorata* EM ÁREA DE
CONSERVAÇÃO IN SITU NO MUNICÍPIO DE TAPES (RS)**
REBECA CATANIO FERNANDES¹; ENIO EGON SOSINSKI JUNIOR²; ROSA LÍA
BARBIERI³

¹Universidade Federal de Pelotas – rebecacataniof@gmail.com

²Embrapa Clima Temperado – enio.sosinski@embrapa.br

³Embrapa Clima Temperado – lia.barbieri@embrapa.br

1. INTRODUÇÃO

As palmeiras (família Arecaceae) estão presentes na maior parte do globo terrestre, distribuídas em diferentes habitats, relevo e clima. Com diversas formas e tamanhos, elas são utilizadas para diversas finalidades, incluindo usos alimentícios, industriais e paisagísticos (BARBIERI & RIVAS, 2014).

No Brasil, existem 38 gêneros nativos, dentre os quais o gênero *Butia*, popularmente conhecidos como butiazeiros, alvo deste trabalho (LORENZI et al., 2010). Os butiazeiros estão fortemente ligados à cultura local, influenciando ditos populares e nomes de municípios pela presença ímpar dessa planta nos processos de expansão populacional no estado e arredores. Atualmente, seus usos são os mais variados, visto que são utilizadas praticamente todas as partes da planta (BÜTTOW, 2009). Os frutos são ricos em vitamina C, carotenoides, potássio e outros compostos funcionais, os quais são de extrema importância para dieta humana (FONSECA, 2012).

A espécie *Butia odorata* (Barb. Rodr.) Noblick & Lorenzi está distribuída nas regiões sudoeste e sul do estado (ESLABÃO et al., 2016). O município de Tapes (RS) possui a maior área de conservação in situ dessa espécie no Brasil, contendo aproximadamente 75.000 butiazeiros centenários (COSTA et al., 2017). Os butiazeiros apresentam reprodução cruzada (autógamas), suas flores são dioicas, com flores masculinas e femininas distribuídas nas raques (FIOR, 2011; FONSECA, 2014).

Este estudo teve como objetivo avaliar a variabilidade genética de *B. odorata* em uma área de conservação in situ em relação às características morfológicas de frutos.

2. METODOLOGIA

Em março de 2017, na Fazenda São Miguel, localizada no município de Tapes (RS), foram coletados 28 cachos de frutos maduros de *B. odorata*. Cada cacho era proveniente de um butiazeiro distinto, escolhido ao acaso na área de conservação in situ de *B. odorata*. A coleta foi realizada utilizando uma tesoura de corte acoplada a um extensor. Em cada cacho coletado, foram separados 50 frutos e foram avaliados os seguintes caracteres: cor dos frutos – definida com base no *The horticultural colour chart II* (WILSON, 1938); formato dos frutos – de acordo com MISTURA et al. (2015); média da altura, diâmetro – com auxílio de um paquímetro digital e do peso do fruto.

Os dados obtidos foram submetidos a uma análise de correlação com auxílio do programa Genes.

3. RESULTADOS E DISCUSSÃO

Para cor do fruto, encontrou-se, em maior frequência, a cor *Spanish Orange*, um tom de alaranjado, com 57% em relação às demais cores observadas; o formato ovoide esteve presente em 57,14% dos frutos estudados. MISTURA (2013) obteve resultados similares para essas mesmas características, com frutos avaliados na mesma população do presente estudo.

Os valores da altura dos frutos variaram entre 20,60mm a 14,98mm e para o diâmetro a variação foi de 21,28mm e 18,19mm (tabela 1). O diâmetro médio de fruto encontrado foi de 21,35mm, sendo inferior quando comparando com a avaliação realizada por MISTURA (2013), com 26,84mm de diâmetro nos frutos coletados no mesmo butiazal. Para a característica de altura de fruto a média foi de 18,26mm, muito próximo ao obtido pela mesma autora, com valores de 17,89mm na altura dos frutos. O peso do fruto variou entre 7,41g e 3,42g, apresentando uma média de 5,37g. Ao avaliar butiás da mesma espécie em Santa Vitória do Palmar, SCHWARTZ et al. (2010) obtiveram valores muito superiores aos encontrados no presente trabalho para peso do fruto, com 11,94g. Uma das possíveis causas dessa diferença nos valores é que na área de conservação in situ em Tapes não há indícios de ter havido alguma seleção ao longo dos anos em relação aos caracteres de fruto, diferente do que ocorreu em Santa Vitória do Palmar, com seleção de frutos muito maiores e mais doces, resultando no cultivo de butiazeiros selecionados nos quintais e jardins daquele município.

As correlações (Tabela 2) entre as características dos frutos foram elevadas. A variável peso do fruto está altamente correlacionada com as variáveis de diâmetro e altura de fruto. Permitindo uma seleção mais dinâmica com a avaliação do peso para as três características. Essa correlação possibilita a observação dinâmica de variabilidade em diferentes plantas selecionando de forma indireta importantes características de fruto.

4. CONCLUSÕES

Existe variabilidade genética para caracteres morfológicos de frutos de *B. odorata* na área de conservação in situ no município de Tapes. Para os frutos, a cor mais frequente é o alaranjado *Spanish Orange* e o formato ovoide é o mais comum. O peso do fruto está correlacionado com o seu diâmetro e altura.

Tabela 1 – Caracteres morfológicos de frutos de *Butia odorata* coletados em Tapes (RS).

Cacho	Média de 50 frutos		
	Peso	Altura	Diâmetro
1	5.04	19.75	20.93
2	6.13	20.70	21.70
3	5.90	18.69	22.91
4	5.38	19.97	22.11
5	4.93	17.17	19.85
6	6.42	20.43	23.63
7	5.84	17.54	21.46
8	6.65	20.11	24.24
9	6.99	20.37	24.07
10	7.06	20.69	22.87
11	7.41	22.19	23.50
12	3.91	14.98	18.55
13	4.22	18.02	18.94
14	4.74	16.77	20.82
15	4.11	15.89	19.46
16	4.65	17.73	20.48
17	4.91	18.72	20.15
18	4.23	17.81	20.08
19	5.83	17.34	22.20
20	6.59	18.42	22.05
21	3.42	16.14	18.37
22	5.63	17.70	22.67
23	5.48	18.36	22.26
24	3.67	14.95	18.57
25	4.14	15.16	20.37
26	5.17	19.12	20.78
27	6.18	18.88	22.57
28	5.76	17.77	22.20
Médias	5.37	18.26	21.35

Tabela 2 – Correlação entre as variáveis de frutos de *Butia odorata* coletados em Tapes (RS).

Variáveis	Correlação
Peso x Diâmetro	0.8194
Peso x Altura	0.9253
Diâmetro x Altura	0.7509

5. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

BARBIERI, R. L.; RIVAS, M. **Boas práticas de manejo para o extrativismo sustentável do butiá**. Pelotas, RS: Embrapa Clima Temperado, 2014. 59 p.

BÜTTOW, M. V.; BARBIERI, R. L.; NEITZKE, R. S.; HEIDEN, G. Conhecimento tradicional associado ao uso de butiás (*Butia* spp., Arecaceae) no Sul do Brasil. **Revista Brasileira de Fruticultura**, Jaboticabal, v. 3, n. 4, p. 1069-1075, 2009.

COSTA, F. A.; BARBIERI, R. L.; SOSINSKI, E.; HEIDEN, G. **Caracterização e discriminação espectral de butiazeiros (*Butia odorata*, Arecaceae) utilizando técnicas de sensoriamento remoto**. Pelotas: Embrapa Clima Temperado, 2017. 7p. (Embrapa Clima Temperado. Comunicado técnico, 355) ISSN 1516-8654.

ESLABÃO, M. P.; PEREIRA, P. E. E.; BARBIERI, R. L.; HEIDEN, G. **Mapeamento da distribuição geográfica de butiá como subsídio para a conservação de recursos genéticos**. Pelotas: Embrapa Clima Temperado, 2016. 52 p. (Embrapa Clima Temperado. Boletim de Pesquisa e Desenvolvimento, 252).

FIOR, C. S. **Propagação de *Butia odorata* (Barb. Rodr.) Noblick & Lorenzi**. 2011. 202f. Tese (Doutorado em Fitotecnia) - Faculdade de Agronomia. Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Porto Alegre, 2011.

FONSECA, L. X. **Caracterização de frutos de butiazeiro (*Butia odorata* Barb. Rodr.) Noblick & Lorenzi e estabilidade de seus compostos bioativos na elaboração e armazenamento de geleias**. 2012. 69f. Dissertação (Mestrado em Ciência e Tecnologia Agroindustrial) - Faculdade de Agronomia Eliseu Maciel. Universidade Federal de Pelotas, Pelotas, 2012.

FONSECA, M. M. **Biologia reprodutiva de *Butia odorata* (Barb. Rodr.) Noblick**. 2014. 64f. Dissertação (Mestrado em Fitomelhoramento) - Faculdade de Agronomia Eliseu Maciel, Universidade Federal de Pelotas, Pelotas, 2014.

LORENZI, H.; NOBLICK, L.; KAHN, F.; FERREIRA E. **Flora brasileira – Arecaceae (palmeiras)**. Nova Odessa: Plantarum, 2010. 384 p.

MISTURA, C. C. **Caracterização de recursos genéticos de *Butia odorata* no Bioma Pampa**. 2013. Tese (Doutorado em Ciências) - Faculdade de Agronomia Eliseu Maciel, Universidade Federal de Pelotas, Pelotas, 2013.

MISTURA, C. C.; BARBIERI, R. L.; CASTRO, C. M.; PADULOSI, S.; ALERCIA, A. **Descriptors for butiá [*Butia odorata* (Barb. Rodr.) Noblick]**. Rome: Biodiversity International; Pelotas: Embrapa Temperate Agriculture, 2015. 51 p.

SCHWARTZ, E.; FACHINELLO, J. C.; BARBIERI, R. L.; SILVA, J. B. Avaliação de populações de *Butia capitata* de Santa Vitória do Palmar. **Revista Brasileira de Fruticultura**, Jaboticabal, v. 32, n. 3, p. 736 - 745, 2010.

WILSON, R. F. **The Wilson The horticultural colour chart II**. London: British Colour Council: Royal Horticultural Society, 1938. 119p.