

**15182 - Caracterização morfológica de folhas de acessos *Campomanesia* spp.**

*Morphological characterization of access leaves of Campomanesia spp. – Porto Alegre 2013*

SANTANA, Marcos Augusto <sup>1</sup>; WESP, Cristiane <sup>2</sup>; GASPARETTO, Bruno Frosi <sup>3</sup>.  
BARROS, Ingrid Bergman Inschausti de <sup>4</sup>.

<sup>1,2,3,4</sup> Universidade Federal do Rio Grande do Sul, [marcosaugustosantana@hotmail.com](mailto:marcosaugustosantana@hotmail.com)  
; [cristianewesp@yahoo.com.br](mailto:cristianewesp@yahoo.com.br); [brunogasparetto@hotmail.com](mailto:brunogasparetto@hotmail.com); [ingridb@ufgrs.br](mailto:ingridb@ufgrs.br),

**Resumo**

Apesar de apresentarem grande potencialidade de utilização, ainda são raros os estudos disponíveis que abordem os aspectos relacionados à caracterização morfológica de guabirobeiras. Este trabalho tem como objetivo geral caracterizar indivíduos de *Campomanesia* spp. de modo a possibilitar a conservação e a identificação de acessos com características interessantes e passíveis de utilização. Avaliou-se o comprimento foliar total, o comprimento da lâmina foliar, o comprimento do pecíolo, a largura foliar e o índice de área foliar. Os resultados obtidos demonstram que os diferentes indivíduos acessados apresentam considerável variabilidade em relação às características avaliadas. Os maiores valores foram observados para o acesso 10, enquanto os menores foram observados no acesso 22.

**Palavras-chave:** guabiroba; caracterização morfológica; biometria

**Abstract:**

Although showing great potential for use, there are few studies available that address the issues related to the morphological characterization of guabirobeiras. This study aims to characterize individuals in general *Campomanesia* spp. so as to allow the preservation and identification of hits with interesting characteristics and capable of use. Evaluated the total leaf length, the length of the leaf blade, the petiole length, leaf width and leaf area index. The results demonstrate that different individuals have accessed considerable variability in the traits. The highest values were observed for access 10, while the lowest were observed in access 22.

**Keywords:** guabiroba; morphological characterization; biometry.

**Introdução**

*Campomanesia* spp. destaca-se como um recurso nativo da região com potencial de exploração tecnológico e econômico, podendo ser utilizada como opção de cultivo e de rendimento econômico, principalmente em propriedades rurais de base familiar, em função de sua rusticidade, das propriedades nutricionais dos frutos e do valor dos produtos agregados obtidos da produção (SANTOS et al., 2009).

Contudo, praticamente inexistem pomares comerciais desta espécie, sendo sua utilização restrita ao extrativismo. Dessa forma, apesar de apresentarem grande potencialidade de utilização, ainda são raros os estudos disponíveis que abordem os aspectos relacionados à caracterização e avaliação de germoplasma, métodos de propagação e potencial nutracêutico dessa frutífera. Assim, os desafios existentes em torno da manutenção de germoplasma, cultivo e manejo dessa frutífera nativa são inúmeros, havendo a necessidade de se desenvolver pesquisas básicas para o

estabelecimento de um sistema de produção econômico e ambientalmente viável para a espécie. Desse modo, a caracterização morfológica e os estudos de avaliação de recurso genético apresentam importância primordial, pois fornecem subsídios para conservação da diversidade genética e para o estudo da divergência genética entre acessos, bem como, servem de base para estudos mais aprofundados em programas de melhoramento dessa espécie (CLEMENT, 2001).

Segundo Borazan & Babaç (2003), para espécies com ampla distribuição geográfica, o reconhecimento de padrões na distribuição de tamanhos e formas foliares pode representar uma linha interessante de investigação de processos eco-morfológicos e reconhecimento foliar de linhagens genealógicas. Em especial, para algumas frutíferas, a distinção entre variedades pode ser realizada com base em aspectos morfológicos das folhas, permitindo a diferenciação, mesmo quando estas não apresentam flores e/ou frutos (GALÁN SAÚCO & MENINI, 1989). O presente trabalho tem por objetivo realizar a caracterização morfológica de acessos de *Campomanesia spp.*, pela utilização de descritores foliares.

### **Metodologia**

Para a obtenção dos descritores relacionados à folha foram avaliadas amostras foliares de 22 acessos de *Campomanesia spp.*. As amostras aleatórias, avaliadas em quadruplicata, foram compostas de 20 folhas por indivíduo acessado. Desse modo, folhas totalmente expandidas e sadias foram coletadas, em diferentes posições da planta para a mensuração do comprimento e da largura foliar. Tais medidas foram obtidas em milímetros, com auxílio de um paquímetro digital Digimess mod. 100.174 BL, com precisão de dez micra.

O comprimento foliar total (CFT, mm) foi obtido mediante mensuração tanto do comprimento da lâmina foliar (CLF, mm), ao longo da nervura principal, como do comprimento do pecíolo (CP, mm). A largura foliar (LF, mm) foi obtida mediante mensuração da distância perpendicular a nervura central. Para caracterização do formato das folhas dos diferentes indivíduos foi determinado o índice de forma (IF) através da relação C/L. O IF caracteriza o formato foliar, pelos seguintes critérios: folhas com valor de IF < 1 são mais largas que longas; IF > 1 são proporcionalmente mais alongadas. Foi avaliado também o índice de área foliar (IAF, cm) utilizando um medidor de área foliar de bancada modelo LI-3100C.

Os dados foram submetidos a análise de variância e as médias comparadas pelo teste de Scott-Knott a 5 % de probabilidade utilizando-se o pacote estatístico SASM-Agri (2001).

### **Resultados e discussões**

Os resultados indicam que para a largura foliar, houve variação de 15 a  $51,36 \pm 8,06$  mm, com média igual a 36,87 mm. Os maiores valores foram encontrados para os acessos 10 (51,36 mm) e 9 (49,72 mm). O menor valor foi encontrado para o acesso 22 (15,00 mm), e explica-se por ter sido esse definido como pertencente à espécie *C. rhombea*, cujas folhas são evidentemente de menor tamanho do que os demais acessos, definidos como pertencentes à espécie *C. xanthocarpa* Mart ex O. Berg. (Figura 1).



FIGURA 1. Folhas de duas espécies do gênero *Campomanesia*: *C. xanthocarpa* Mart ex. O. Berg (esquerda) e *C. rhmbea* (direita). UFRGS, Porto Alegre, RS, 2013.

Quanto ao comprimento da lâmina foliar, houve variação de 34,10 a 95,61 ± 12,14 mm, com média igual a 72,97 mm. O maior valor foi observado para o acesso 10 (95,62 mm), enquanto o menor, foi observado no acesso 22 (34,10 mm), como já era esperado. Os resultados obtidos para o tamanho do pecíolo revelam amplitude de valores de 5,06 a 15,93 ± 2,53 mm, com média de 11,95 mm. As maiores magnitudes de valores foram obtidas para os acessos 17 (15,93 mm), 9 (15,87 mm) e 10 (14,64 mm), enquanto a menor magnitude foi observada para o acesso 22 (5,06 mm). Para o comprimento total das folhas (lâmina + pecíolo), verificou-se amplitude de 39,16 a 110,25 ± 14,06 mm, com média de 84,94 mm. O acesso 10 (110,25 mm) apresentou a maior magnitude de valores. O menor valor observado foi verificado no acesso 22 (39,16 mm). O índice de forma foi maior para o acesso 10. O menor foi observado para o acesso 22. Porém, todos os acessos avaliados apresentaram valores superiores a um, indicando que os mesmos apresentam folhas com maiores dimensões em comprimento, do que em largura. Os resultados referentes ao índice de área foliar revelam amplitude de 3,54 a 33,12 ± 6,49 cm<sup>2</sup>, com média de 19,13 cm<sup>2</sup> para a totalidade dos acessos caracterizados. O maior índice foi observado para o acesso 10 (33,12 cm<sup>2</sup>) (FIGURA 2).

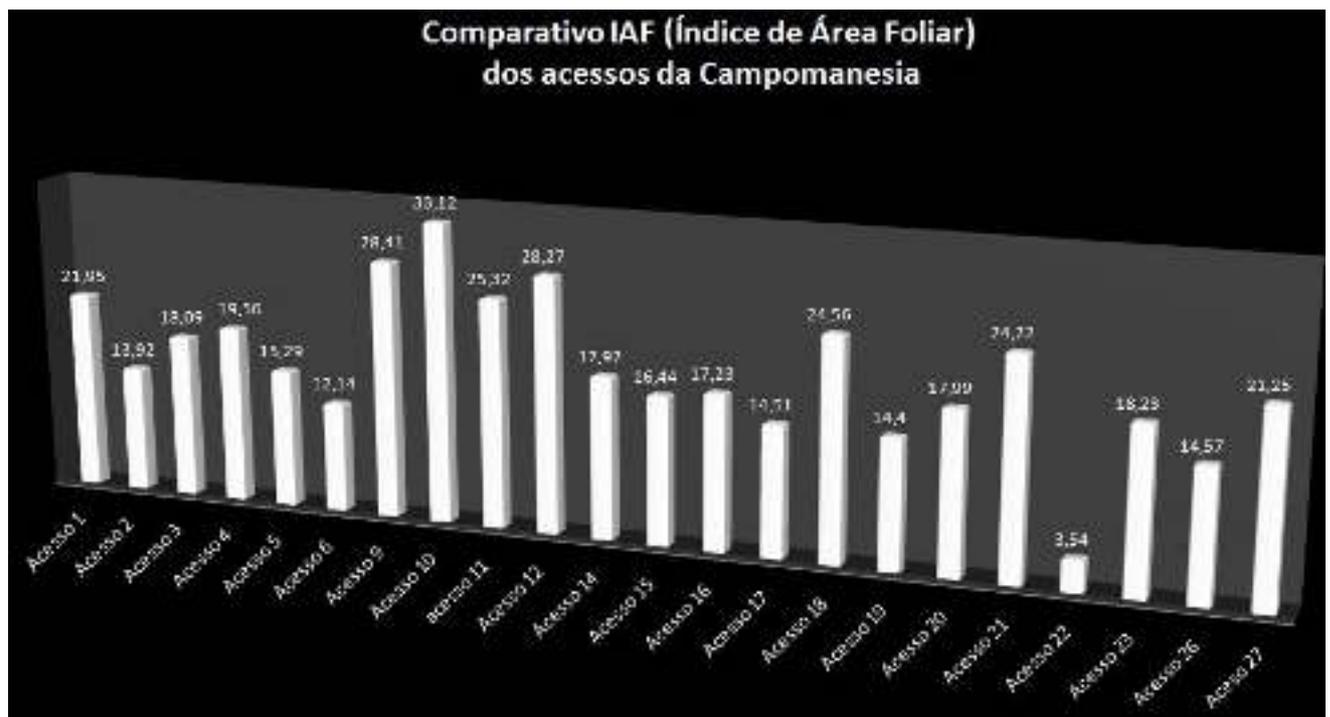


Figura 2. Índice de área (cm<sup>2</sup>) foliar obtido de 22 acessos de *Campomanesia* spp.

### **Conclusões**

Os diferentes indivíduos acessados apresentam variabilidade em relação às características morfológicas avaliadas. O acesso 10 apresentou maior magnitude de valores para comprimento foliar, largura foliar e índice de área foliar, enquanto o acesso 22 apresentou os menores valores para a totalidade de características avaliadas.

### **Agradecimentos**

Agradeço a PROEXT pela bolsa de extensão concedida.

### **Referências bibliográficas:**

IBPGRI. Developing crop descriptor lists: Guidelines for developers. **Biodiversity Technical Bulletins**, Roma, v. 13, 84p., 2007.

LIMA, A. M. de; MAZZA, M. C. M. Descritores morfológicos para caracterização de *Campomanesia xanthocarpa* na Floresta Nacional de Irati e entorno. In: Anais **do X Evento do de Iniciação Científica da Embrapa Florestas**, Colombo, 1p., 2011.

ODALIA-RÍMOLI, *et al.* Biodiversidade, biotecnologia e conservação genética em desenvolvimento local. **Revista Internacional de Desenvolvimento Local**, Campo Grande, v.1, n.1, p. 21-30, 2000.

PEREIRA, M. C.; STEFFENS, R. S.; JABLONSKI, A.; HERTZ, P. F.; RIOS, A. O.; VIZZOTTO, M.; FLORES, S. H. Characterization and Antioxidant Potential of Brazilian Fruits from the *Myrtaceae* Family. **Journal of Agricultural and Food Chemistry**, Washington, v. 60, p. 3061-3067, 2012.

SANTOS, M. da S.; CARNEIRO, P. I. B.; WOSIACKI, G.; PETKOWICZ, C. L. de O. CARNEIRO, E. B. B. Caracterização físico-química, extração e análise de pectinas de frutos de *Campomanesia xanthocarpa* B. (*Gabiroba*). **Semina. Ciências Agrárias**, Londrina, v. 30, n. 1, p. 101-106, 2009.

SILVA, E. P. da et al. Caracterização física, química e fisiológica de gabiroba (*Campomanesia pubescens*) durante o desenvolvimento. **Ciência e Tecnologia de Alimentos**, Campinas, v. 29, n. 4, p. 803-809, 2009.

VALLILO, M. I.; MORENO, P. R. H.; OLIVEIRE, E.; LAMARDO, L. C. A.; GARBELOTTI, M. L. Composição química dos frutos de *Campomanesia xanthocarpa* Berg-Myrtaceae. **Ciência e Tecnologia de Alimentos**, v. 28, p. 231-237, 2008.