



**Universidade:
presente!**

UFRGS
PROPEAQ



XXXI SIC

21. 25. OUTUBRO • CAMPUS DO VALE

Evento	Salão UFRGS 2019: SIC - XXXI SALÃO DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA DA UFRGS
Ano	2019
Local	Campus do Vale - UFRGS
Título	Análise de morfometria geométrica aplicada a flores de <i>Herbertia lahue</i>
Autor	PAOLA BORGES DA SILVA
Orientador	TATIANA TEIXEIRA DE SOUZA CHIES

Análise de morfometria geométrica aplicada a flores de *Herbertia lahue*

Paola Borges da Silva, Eudes Maria Stiehl Alves e Tatiana Teixeira de Souza Chies
Instituto de Biociências, Departamento de Botânica, UFRGS.

Iridaceae (Asparagales) compreende mais de 2.000 espécies distribuídas entre 65 a 75 gêneros (APG IV, 2016; Goldblatt et al., 2008). As iridáceas são distintas por um conjunto de caracteres morfológicos, citogenéticos, anatômicos, fitoquímicos e moleculares. Tigridieae, uma tribo de Iridaceae exclusiva das Américas, reúne espécies geófitas, herbáceas e com folhas plicadas, algumas delas com morfologia variável, o que dificulta a noção dos limites de espécies. Por exemplo, *Herbertia lahue* é uma espécie diversa em termos cariológicos, morfológicos, reprodutivos e ecológicos. Como o reconhecimento de espécies de *Herbertia* se dá especialmente através da flor, algumas espécies, como *H. lahue*, são polimórficas e os caracteres florais normalmente utilizados para o seu diagnóstico apresentam ampla variação morfológica. A espécie apresenta variação citotípica ($2n = 14, 28, 42, 56$), o que pode estar relacionado à variação em caracteres florais. Este trabalho tem como principal objetivo caracterizar a variação de forma através de uma abordagem de morfometria geométrica em flores de diferentes citótipos de *H. lahue*. As amostras de flores empregadas para os estudos foram coletadas *en situ* em populações de plantas hexaplóides e octoploides, localizados Santana do Livramento e Entre-Ijuís - Rio Grande do Sul, e armazenadas em álcool glicérol 70% para preservação das estruturas florais. Em laboratório, as tépalas internas e externas foram destacadas das flores e estendidas sobre cartões (6,5x8,3 cm) de papel espesso (140g/m²). Posteriormente, as amostras foram colocadas em sílica para secagem. Foram utilizadas, no mínimo, dez flores para cada citótipo. Posteriormente à secagem, as amostras foram fotografadas em microscópio Leica M165C com câmera fotográfica Leica DFC 450, empregando o software de captação de imagens Leica Application Suite versão 4.10.u. Até o momento, foram fotografadas 16 amostras (16 hexaplóides e 0 octoploides). O próximo passo será a digitalização das tépalas externas e internas utilizando uma metodologia de landmarks, empregando o software TPSDIG, versão 2.04, visando caracterizar a forma das estruturas sob análise. As imagens digitalizadas serão transformadas em coordenadas, as quais são utilizadas para calcular a configuração média e consenso, empregando uma análise generalizada de Procrustes como modelo de superimposição, disponível em TPSRELW 1.42. O tamanho do centroide da unidade será utilizado como método de escalonamento de alinhamento e o ortogonal como método de projeção de alinhamento. As diferenças de forma entre as estruturas analisadas serão examinadas empregando TPSSPLIN 1.20 software. Serão estimadas as distorções parciais que descrevem as configurações de marcos individuais como deformações da configuração média ou de consenso. A análise de componentes principais de escores de deformação parcial será usada para obter as deformações relativas ortogonais $2p-4$ (em que p é o número de landmarks). As deformações relativas resumem as informações de forma e serão utilizadas para análises de Componentes Principais (PCA) e de Escalonamento Multidimensional (MDS), que serão estimadas empregando R software para Windows. Até o presente momento, não há resultados das estimativas de análise morfométrica floral, contudo os resultados serão apresentados ao longo do andamento do projeto. Os resultados obtidos fazem parte de um projeto amplo focado na delimitação de *H. lahue* através de diferentes abordagens, dentro de um contexto de taxonomia integrativa. A hipótese principal deste estudo é que a espécie *Herbertia lahue* seja uma única entidade que reúne distintas linhagens evolutivas, apresentando uma variação dos caracteres morfológicos florais.