

## INTRODUÇÃO

*Herbertia Sweet* é um pequeno gênero de Tigridieae que compreende sete espécies, seis das quais distribuídas em áreas de campo do Rio Grande do Sul. São plantas herbáceas, bulbosas, perenes e sazonais, a maioria com flores violeta sendo popularmente chamadas de “Bibi”. Apesar de recentes reconstruções filogenéticas de Iridaceae evidenciarem sua monofilia, a taxonomia infragenérica ainda não é bem compreendida. Isto ocorre principalmente devido à presença de variações da morfologia floral em algumas espécies, provavelmente um reflexo da adaptação a diferentes nichos e à disponibilidade de polinizadores. A ocorrência de poliploidia intragenérica e intraespecífica faz das espécies de *Herbertia*, assim como as espécies de outros gêneros da tribo Tigrideae, interessantes para estudos da evolução cariotípica e seus reflexos na morfologia e taxonomia.

## OBJETIVO

Levantar informações citogenéticas em morfotipos de *Herbertia lahue* e *H. quareimana*, visando determinar seus números cromossômicos, e assim esclarecer questionamentos taxonômicos.

## MATERIAL E MÉTODOS

Material vegetal analisado (morfotipos):

- *Herbertia aff. quareimana* – Entre-Ijuis, RS
- *Herbertia aff. lahue* – Porto Alegre, RS



Figura 1 . Esquema da metodologia utilizada.

## RESULTADOS E DISCUSSÃO

O morfotipo analisado de *Herbertia quareimana* (Figura 2) apresenta  $2n=2x=14$ .

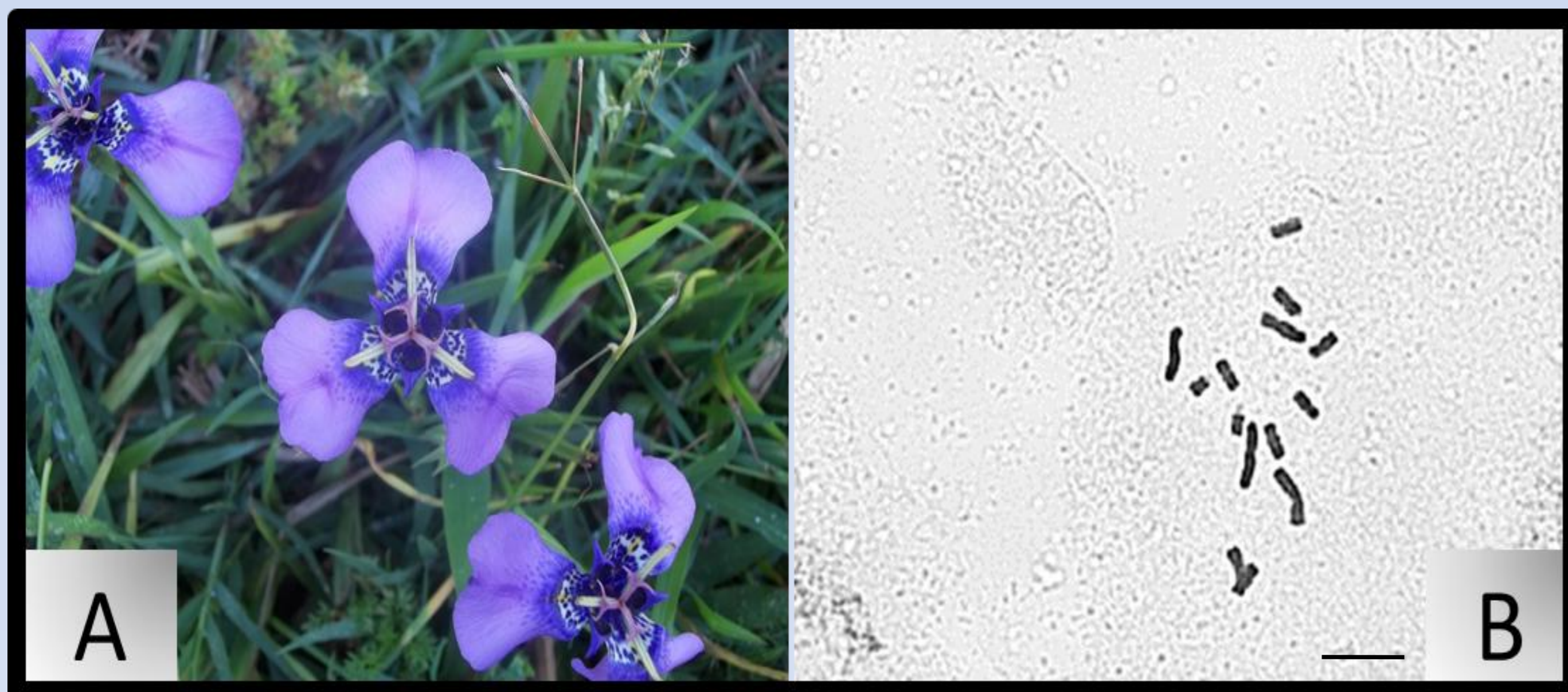


Figura 2. (A) Flor de *Herbertia aff. quareimana*; (B) Metáfase,  $2n=14$ . Barra: 10µm.

O morfotipo de *Herbertia lahue* coletado no Campus do Vale (Figura 3) apresentou  $2n=2x=14$ .

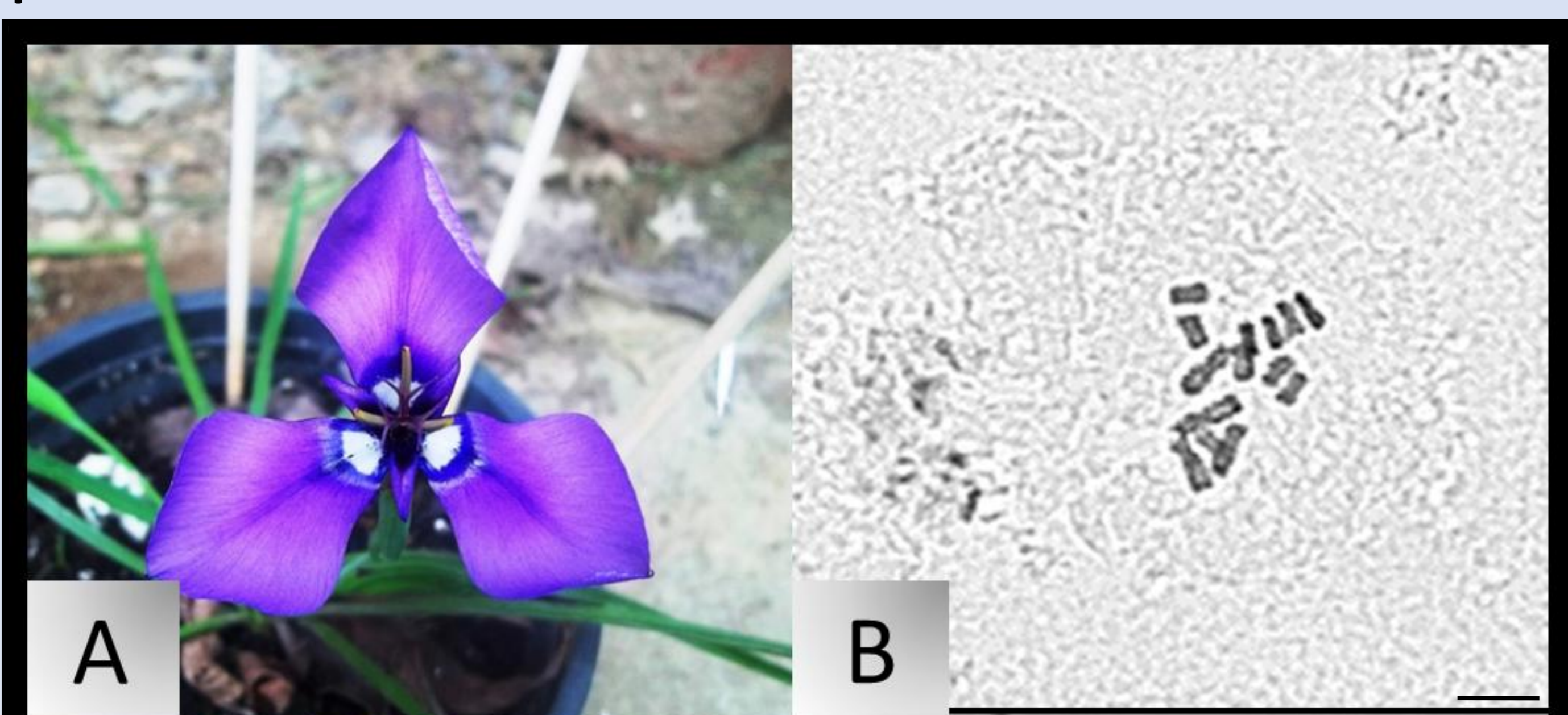


Figura 3. (A) Flor de *Herbertia aff. lahue*; (B) Metáfase,  $2n=14$ . Barra: 10µm.

Tabela 1. Aspectos cariotípicos dos morfotipos de *Herbertia* mostrando número cromossômico somático ( $2n$ ), comprimento haploide total (CHT), comprimento cromossômico médio (CM), razão entre os cromossomos maior e menor (R), índice de assimetria intercromossômica ( $A_2$ ) e fórmula cariotípica (FC). Os valores expressam as médias das medidas.

Morfotipos	$2n$	CHT (µm)	CM (µm ± DP)	R	$A_2$	FC
<i>Herbertia aff. quareimana</i>	14	45.31	3.23 ± 1.10	1.71	0.37	4m + 3sm
<i>Herbertia aff. lahue</i>	14	32.88	2.34 ± 0.67	1.73	0.38	3m + 4sm

Tabela 2. Comprimentos cromossômicos absolutos (CC) e relativos (CR) dos morfotipos estudados de *Herbertia*.

Par cromossômico	<i>H. aff. quareimana</i>		<i>H. aff. lahue</i>	
	CC (µm)	CR (%)	CC (µm)	CR (%)
I	5.12	22.04	3.39	20.64
II	4.30	19.19	3.04	18.51
III	3.22	14.22	2.62	15.96
IV	3.05	13.50	2.05	12.52
V	2.78	12.29	1.89	11.50
VI	2.70	11.94	1.79	10.91
VII	1.64	6.78	1.63	9.92

• O morfotipo denominado *Herbertia aff. quareimana* é similar em morfologia (floral e vegetativa) à *H. quareimana*, porém com dimensões menores. Os dados obtidos evidenciam que este morfotipo é diploide, enquanto *H. quareimana* é tetraploide ( $2n=4x=28$ ). Na literatura é reportada apenas a ocorrência de tetraploides (Morales *et al.*, 2015) para essa espécie; assim, o número aqui encontrado revela a ocorrência de um novo citótipo e de uma série poliploide para a espécie.

• A quantidade de DNA (valor 2C) foi estimado para *Herbertia aff. quareimana*, sendo este metade daquele estimado para *H. quareimana* (respectivamente,  $2C=4.58\text{pg}$  e  $8.70\text{pg}$ ).

• A fórmula cariotípica se apresentou como  $4M+3SM$ , onde o par maior apresenta uma média de  $5,12\mu\text{m}$  e o par menor  $1,64\mu\text{m}$ . O que revela, um cariótipo bimodal e assimétrico como o observado na maioria das espécies de Tigrideae.

• O morfotipo aqui descrito como afim a *H. lahue* (*Herbertia aff. lahue*) apresenta algumas variações na morfologia floral que lembram principalmente *H. pulchella* e cuja possibilidade de hibridização não está descartada.

• O número cromossômico diploide ( $2n=14$ ) foi reportado apenas por Winge (1959), não tendo sido encontrado mais recentemente. Assim, esta espécie apresenta uma série poliploide ( $2n=14, 28, 42$  e  $56$  – Morales *et al.*, 2015)

• O morfotipo de *H. aff. lahue* apresentou cromossomos que decrescem gradualmente em tamanho, apresentando um cariótipo mais simétrico. Tal simetria foi também reportada para os citótipos hexa e octaploides de *H. lahue* (Moreno *et al.*, 2009).

## REFERÊNCIAS

Morales AP, Souza-Chies TT, Stiehl-Alves EM, Burchardt P, Eggers L, Siljak-Yakovlev S, Brown SC, Chauveau O, Nadot S and Bourge M (2015) Evolutionary trends in Iridaceae: new cytogenetic findings from the New World. Bot J Linn Soc 177:27–49.

Moreno N, Peñas ML, Bernardello G and Roitman G (2009) Cytogenetic studies in *Herbertia* Sw. (Iridaceae). Caryologia 62:37-42.