

INTRODUÇÃO

- O mercado de flores nacional tem obtido crescimentos econômicos anuais acima de 10%, utilizando-se de novas tecnologias de produção e demandando por inovação
- Dentre essas tecnologias, o uso de novas cultivares tem sido suprido parcialmente por cultivares importadas de países como a Holanda e alguns países asiáticos
- Dessa forma, o desenvolvimento de cultivares nacionais por programas de melhoramento devem almejar a substituição das cultivares importadas
- Entender a biologia reprodutiva e características de hereditariedade fazem parte desse processo, especialmente visando direcionar cruzamentos que levem a características de interesse
- O cruzamento de *Brassavola* com outros gêneros em *Laeliinae* podem resultar em genótipos de grande interesse comercial pelo seu porte compacto e florescimento abundante

Dessa forma, o objetivo geral deste estudo tem sido avaliar as principais contribuições genéticas de *Brassavola gardneri* quando cruzadas com diferentes híbridos e espécies da subtribo *Laeliinae*.

METODOLOGIA

B. gardneri como parental fixo:

- **1967**- *Lc. (briegerii x aurantiaca)*
- **1976 e 1978**- *Cattleya sanguiloba*
- **1982**- *Blc. Chunyeah*
- **2171**- *Blc. UFSCar 'Bouquet'*

3mg de sementes em meio MS $\frac{1}{2}$, mantendo-se os mesmos componentes orgânicos do meio original, com ajuste do pH à 5,5 seguido de adição do ágar à 6,4 gL⁻¹.



A avaliação do diâmetro de protocormos foi realizada através do software Opticam OPTHD 3.7 aos 56 dias, sendo ao acaso, mensurados os diâmetros longitudinal (polar) e equatorial de 10 sementes em cada placa.

Aos 9 meses foram realizadas avaliações referentes à altura de plântulas, número de folhas e de raízes, comprimento de raízes e massa fresca, em 25 plantas por cruzamento (5 repetições de 5 plantas cada), selecionadas ao acaso do lote de cultivo.

RESULTADOS E CONCLUSÕES

Tabela 1 – Viabilidade dos embriões (0 dias) e germinação (20 dias).

Cruzamento	Embriões viáveis (%)	Germinação (%)
1967	20 a*	35,3 bc
1976	49 a	27 c
1978	48 a	69,3 a
1982	26 a	59 ab
2171	30 a	42,3 abc
CV(%)	31,92	25,3

*Médias seguidas pela mesma letra, na mesma coluna, não diferem entre si pelo *Teste de Tukey* a 5% de probabilidade

Tabela 2 – Diâmetro dos protocormos aos 56 dias.

Cruzamento	Diâmetro longitudinal (µm)	Diâmetro equatorial (µm)
1967	947,9 ab*	880,2 b
1976	987,8 ab	931,9 ab
1978	945,5 ab	894,1 ab
1982	1148,1 a	1087,7 a
2171	922,3 b	876,9 b
CV(%)	30,64	31,63

*Médias seguidas pela mesma letra, na mesma coluna, não diferem entre si pelo *Teste de Tukey* a 5% de probabilidade

Tabela 3 – Altura de plântula, comprimento das raízes, número de folhas e raízes e massa fresca, em diferentes progênies híbridas com *B. gardneri*, aos 9 meses de cultivo.

Cruzamento	Altura (cm)	Comprimento das raízes (cm)	Número de folhas	Número de raízes	Massa fresca (g)
1967	3,07 c*	2,83 ab	7,24 a	7,24 a	0,36 bc
1976	4,02 bc	2,41 b	6,60 a	6,6 ab	0,26 c
1978	5,58 a	2,33 b	5,0 c	5,0 c	0,33 bc
1982	4,76 ab	2,81 ab	5,52 bc	5,52 bc	0,73 a
2171	4,64 ab	3,49 a	5,72 bc	5,72 bc	0,49 b
CV(%)	32,27	30,1	31,46	31,46	49,29

*Médias seguidas pela mesma letra, na mesma coluna, não diferem entre si pelo *Teste de Tukey* a 5% de probabilidade

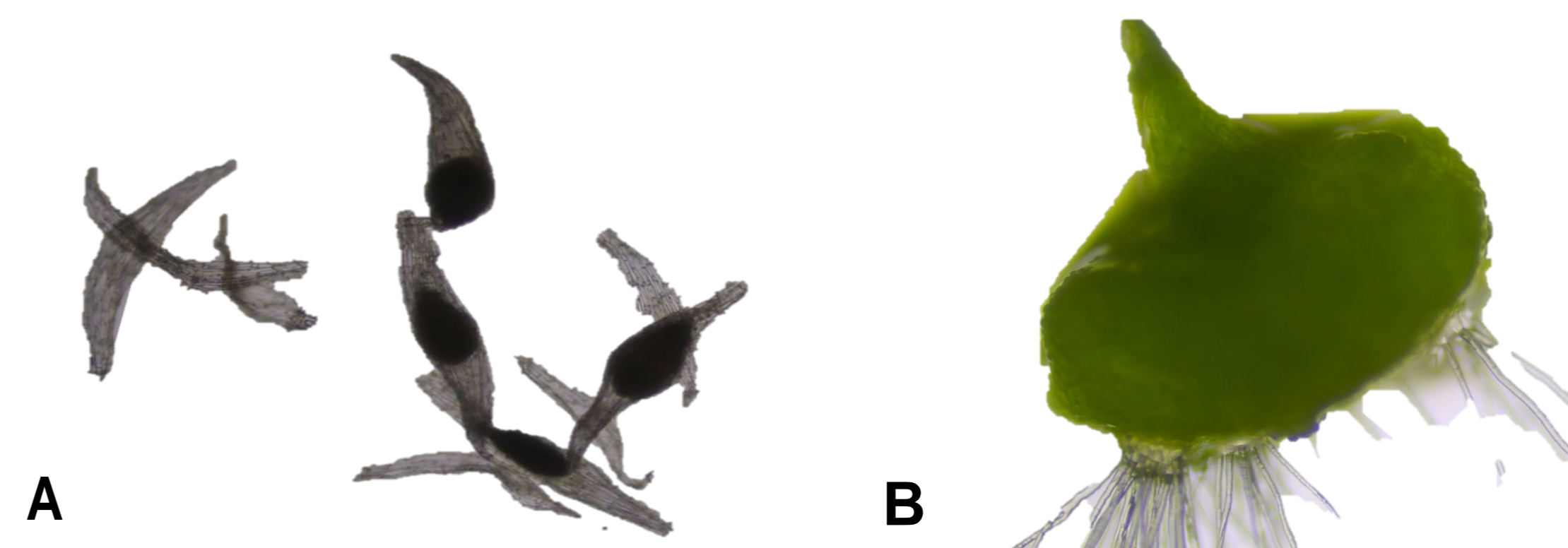


Figura 1 – Embriões e protocormos *in vitro*. (A) Sementes viáveis (preenchidas) e não viáveis; (B) Protocormo aos 56 dias.

Os resultados obtidos permitiram observar que a fixação de um parental em múltiplos cruzamentos pode ser uma alternativa interessante para avaliação da segregação de características de interesse em orquídeas da subtribo *Laeliinae*. Foram observadas diferenças estatísticas para todas as características avaliadas, sendo possível observar efeitos do genótipo e do seu uso como parental paterno ou materno.

AGRADECIMENTOS



Processo nº
2022/16838-2