



QUALIDADES ESPECTRAIS NO CULTIVO *IN VITRO* DE *Cattleya crispa* Lindl.

ROSE MARI SELEDES¹; ROSETE PESCADOR²; ELINTON SOARES PONTES³; TAINARA GRIS⁴

¹ Doutoranda – Universidade Federal de Santa Catarina, rosemariseledes@gmail.com

² Professora - Universidade Federal de Santa Catarina, rosete.pescador@ufsc.br

³ Mestrando – Universidade Federal de Santa Catarina, elintonpon@gmail.com

⁴ Doutoranda – Universidade Federal de Santa Catarina, tainaragris95@gmail.com

Resumo: *Cattleya crispa* Lindl. é uma orquídea endêmica da Mata Atlântica, atualmente em risco de extinção. A germinação e cultivo *in vitro* dessas orquídeas permite obter um grande número de plantas, para fins comerciais ou reintrodução na natureza. O objetivo deste estudo foi avaliar os impactos de diferentes qualidades espectrais no cultivo *in vitro* da *Cattleya crispa*. Para isso, sementes foram inoculadas em meio de cultura ½ MS, enriquecido com vitaminas de Morel (2 mL.L⁻¹), sacarose (30 g.L⁻¹) e carvão ativado (2 g.L⁻¹) e submetidas às luzes: branca (B), vermelha (V), azul com vermelha (40%/60%) (AV) e azul (A). O delineamento experimental foi inteiramente casualizado, com dez repetições. Após seis meses, foram avaliadas a massa fresca, o número e comprimento raízes e os teores de clorofila a, b e totais. Os resultados foram submetidos ao Teste de Scott-Knott ($p \leq 0,05$). Verificou-se diferença significativa para todas as variáveis. Sob influência das luzes B, V e AV as médias de massa fresca foram semelhantes entre si (em média, 23,66 mg) e sob a luz A, o conteúdo de massa fresca foi menor (16,06 mg). Esse padrão também se refletiu no número e no comprimento de raízes. Plantas cultivadas nas luzes B, V e AV apresentaram, em média, 5 raízes com 27,97 mm de comprimento. Em contraste, na luz A exibiram, em média, 3 raízes com 20,46 mm. Contudo, os teores de clorofila a, b e totais nas plantas mantidas sob as luzes B e A mostraram médias (0,10 mg.gMF⁻¹, 0,02 mg.gMF⁻¹ e 0,12 mg.gMF⁻¹) superiores em relação às plantas mantidas nas luzes V e AV (0,05 mg.gMF⁻¹, 0,01 mg.gMF⁻¹ e 0,06 mg.gMF⁻¹). As diferentes qualidades espectrais exercem influência sobre a morfologia e a fisiologia da *Cattleya crispa* cultivada *in vitro*. As luzes branca, vermelha e a combinação de azul e vermelha mostram-se viáveis para o desenvolvimento de plantas com maior massa fresca, número e tamanho das raízes. Além disso, as condições luminosas ocasionam modificações nos teores de clorofilas a, b e totais.

Palavras-chave: Orchidaceae; morfologia; clorofila.

Apoio Financeiro: Programas de Assistência Financeira Estudantil do Ensino Superior de Santa Catarina - Programa UNIEDU Pós-graduação.