

INFLUÊNCIA DE DIFERENTES FONTES DE LUZ NA GERMINAÇÃO DE SEMENTES DE *VRIESEA REITZII* LEME & A.F. COSTA

Suelen Martinez Guterres¹; Gabriel Menegusso Girardello¹; Dalvan Carlos Beise¹; Andressa Hilha¹; Nadhine Nostrani Cabral²; Lucas Franco¹; Anna Kelly de Carvalho¹; Leonardo Giovanetti¹; Valdir Marcos Stefenon¹; Rosete Pescador¹

¹ Universidade Federal de Santa Catarina/UFSC

² Fiscal Estadual Agropecuário do Rio Grande do Sul *E-mail do apresentador: suelenguterres1996@gmail.com

O bioma Mata Atlântica é considerado um Hotspot de biodiversidade e um dos mais ameaçados. Nele encontra-se *Vriesea Lindl* pertencente a família Bromeliaceae, sendo considerado o terceiro maior gênero de bromélia no Brasil. *Vriesea reitzii* Leme & A.F. Costa é uma bromélia epífita e endêmica, com ocorrência no sul do Brasil. A espécie é considerada “quase ameaçada” devido ao fato de que a *Araucaria angustifolia*, seu habitat epífita primário, teve suas populações naturais extremamente reduzidas e encontra-se na categoria “Vulnerável”. Técnicas de propagação são importantes instrumentos de conservação *ex situ* de espécies nativas. A propagação reprodutiva das bromélias é realizada por sementes sendo considerado de grande importância na conservação de bromélias ameaçadas de extinção, pois assegura a variabilidade natural e a diversidade genética. A luz é um fator muito importante para o desenvolvimento das plantas que a utilizam como fonte de energia devido possuir efeito fotomorfogênico bem como a forma como elas reagem a luz gera uma série de respostas fisiológicas. O objetivo deste trabalho foi avaliar a influência de diferentes fontes de luz na germinação *in vitro* de sementes de *Vriesea reitzii*. Sementes de *Vriesea reitzii* foram desinfestadas e colocadas em frascos contendo de meio de cultura, gelificado com agar, composto pela formulação salina MS isento de fitorreguladores, e suplementado com vitaminas de Morel, e sacarose. O pH do meio de cultura foi ajustado a 5,8 antes da autoclavagem. Após a inoculação os frascos foram acondicionados sob diferentes espectros luminosos sendo eles: luz fluorescente, LED branco, LED azul/vermelho, LED vermelho e LED azul. Foram realizadas análises morfométricas e bioquímicas após 90 dias. O delineamento experimental foi inteiramente casualizado, com cinco tratamentos. De forma geral, a germinação de sementes em diferentes espectros de luz, os resultados mais expressivos obtidos foram nos espectros de luz fluorescente, principalmente, na altura de plantula (5,47cm), massa fresca (0,0785g), massa seca (0,0070g), comprimento de raiz (1,45cm) e número de folhas por plantula (4,50folhas). Plantulas submetidas ao espectro de luz azul não desenvolveram raízes. Os maiores teores de clorofila a e b foram observados em plantulas cultivadas em espectro de

luz fluorescente (0,29 mg.g⁻¹ MF) e em azul (0,44 mg.g⁻¹ MF). O maior teor de clorofila total foi encontrado no espectro de luz fluorescente (0,63 mg.g⁻¹ MF). Enquanto que, o maior teor

de carotenoides em plantulas submetidas ao espectro de luz azul (0,88 mg.g⁻¹ MF). Concluímos que todos os tratamentos obtiveram bons índices de germinação, porém o espectro de luz fluorescente teve destaque na variável tamanho de plantula e os maiores teores de clorofila total e carotenoides foram obtidos no espectro de luz azul.

Palavras-chave: Conservação; micropropagação; Luzes LED.

Agradecimentos: UFSC e CAPES.

VII CONGRESSO BRASILEIRO DE RECURSOS GENÉTICOS
8 a 11 de novembro de 2022
ISBN: 978-65-88187-06-7

