

INTRODUÇÃO

A iluminação artificial na agricultura vem sendo cada vez mais estudada a nível mundial como mais uma ferramenta de manejo para atingir o potencial produtivo das culturas, em especial as flores. Objetivou-se nesse trabalho avaliar o desempenho de diferentes cores de LEDs na produção de statice (*Limonium sinuatum* (L.) Mill) na entressafra no Sul do Brasil.

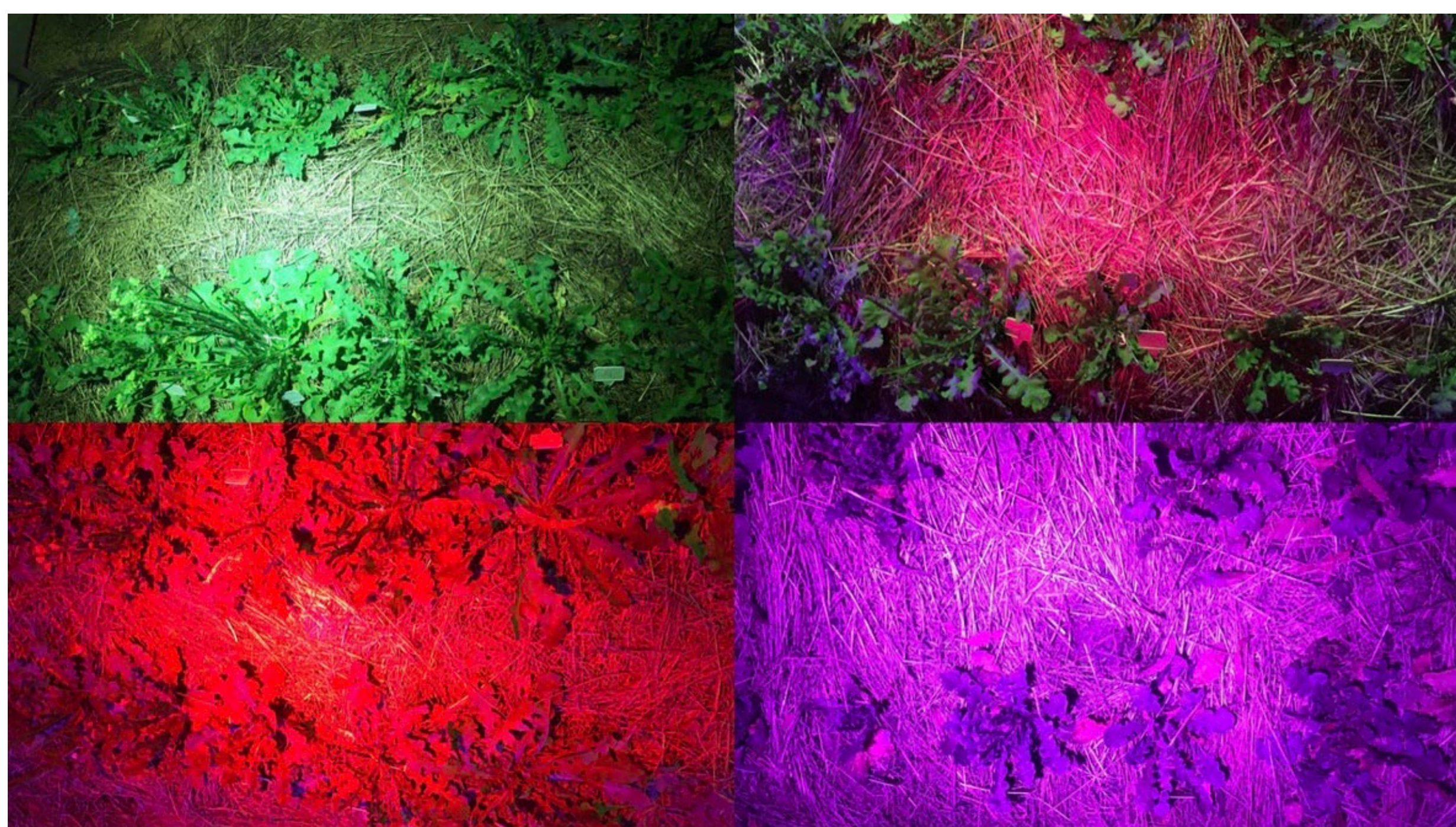


Figura 1 – Representação das parcelas iluminadas com os quatro tratamentos utilizados, iniciando do canto superior esquerdo para a direita: White; Far red; Red + Far red; Blue + Red.

METODOLOGIA

- Ensaio conduzido em um produtor em Júlio de Castilhos/RS;
- Mudanças semeadas em 03/11/2022 em um viveiro comercial em Dois Irmãos/RS;
- A partir de 03/01/2023 foram vernalizadas artificialmente por 21 dias a 10 °C e fotoperíodo de 10 h em uma câmara fria;
- Seguida por 12 dias de aclimação em uma sala com luminosidade e temperatura ambiente;
- Plantio dia 08/02/2023 após adubação de base com 50 g m⁻² de NPK com formulação comercial 5-20-20;
- Espaçamento de 0,50 m x 0,30 m, sendo que cada parcela teve oito plantas avaliadas;
- A iluminação artificial iniciou 41 dias após o transplante (DAT) com os seguintes espectros nas luminárias:
 - Far Red;
 - Red + Far Red;
 - Blue + Red;
 - White.
- Suplementação fornecida com a interrupção da noite com 4 horas diárias, excluindo as testemunhas sem luz artificial.
- Cálculo do número de hastes colhidas por planta considerou o número total de hastes colhidas por tratamento e o respectivo número de plantas no estágio R1 (botão floral visível) até 162 DAT.



Figura 2 – Registros das avaliações feitas semanalmente no experimento.

RESULTADOS E CONCLUSÕES

O número de hastes colhidas por planta nos diferentes tratamentos foi: 7,4 no Far Red; 11,0 no Red + Far Red; 8,4 no Blue + Red; 10,4 no White; 4,3 na testemunha sem luz. O uso de iluminação artificial aumentou significativamente a produção de statice em todas as cores de LEDs, com o espectro Red + Far Red apresentando a maior produtividade (11 hastes colhidas por planta).

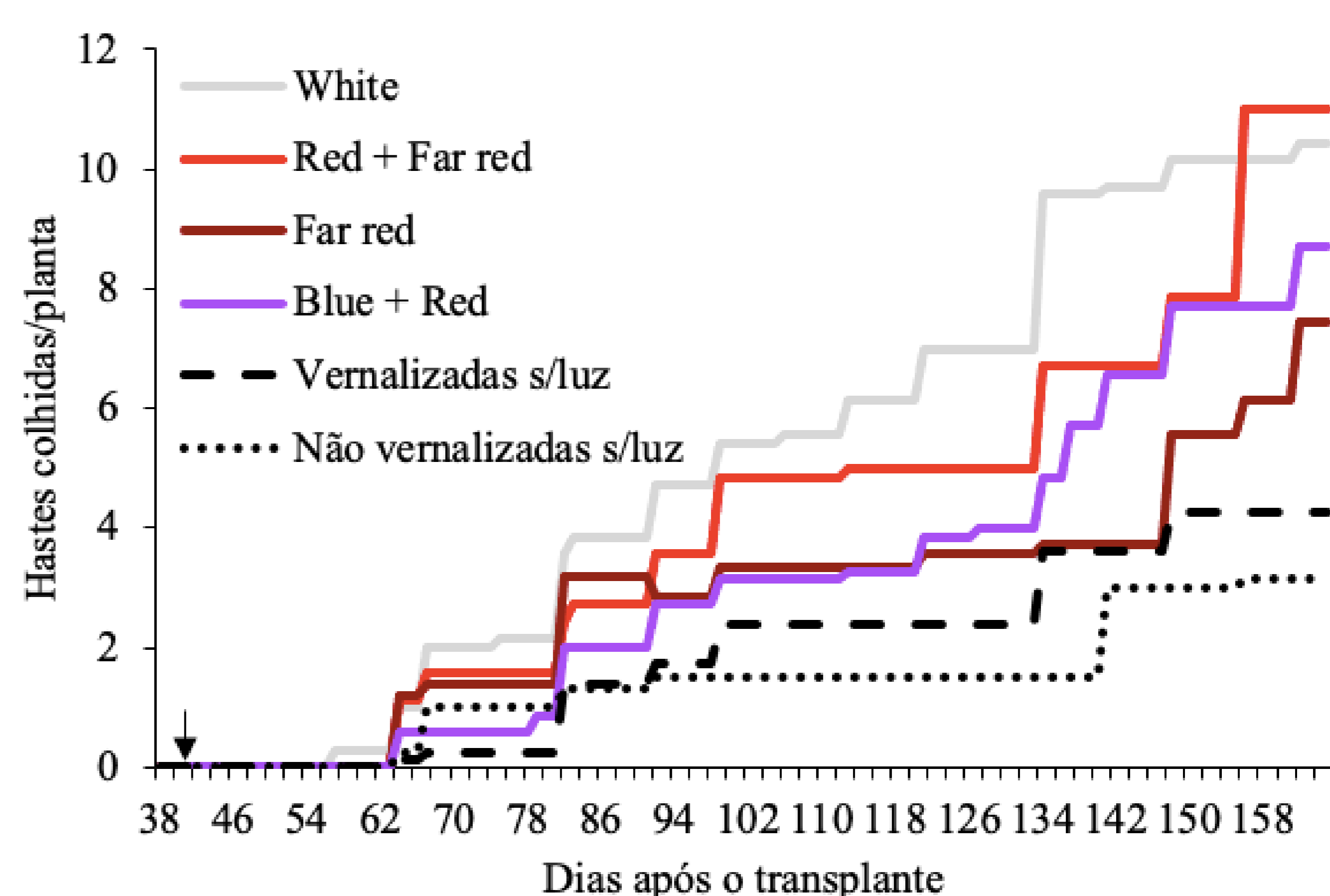


Figura 3 – Número de hastes colhidas por planta em cada tratamento e seus respectivos dias após o transplante, em Júlio de Castilhos/RS. A seta indica o início da iluminação artificial com luz.

O uso de iluminação artificial aumentou significativamente a produção de statice em todas as cores de LEDs, com o espectro Red + Far Red apresentando a maior produtividade (11 hastes colhidas por planta).



Figura 4 – Colheita realizada dia 23/08/2023 no experimento sob iluminação artificial em Júlio de Castilhos/RS.

AGRADECIMENTOS

Agradeço a Intral SA/Iluminação Inteligente por todo o suporte fornecido para a condução do experimento, permitindo a realização do mesmo e a Equipe PhenoGlad da UFSM pela oportunidade de participação e orientações.