

Caracterização da escotomorfogênese em plântulas de *Araucaria angustifolia* (Araucariaceae)

Monique Salardi Jost & Lúcia Rebello Dillenburg

Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Instituto de Biociências, Departamento de Botânica, Laboratório de Ecofisiologia Vegetal

INTRODUÇÃO

As condições luminosas influenciam o desenvolvimento das plântulas. Quando recebem um sinal luminoso, alteram o padrão de desenvolvimento de escotomorfogênico para fotomorfogênico (desestiolamento), que inclui a inibição do alongamento caulinar e o desenvolvimento de folhas e do aparato fotossintético. Por outro lado, na ausência da luz, permanecem escotomorfogênicas, atrasando a produção de folhas e do aparato fotossintético e usando suas reservas para o alongamento a fim de buscar a luz. Os estudos envolvendo a caracterização da escotomorfogênese em gimnospermas são escassos, quando comparados aos já realizados com angiospermas, em particular com a planta modelo *Arabidopsis thaliana* (L.) Heynh.

Este trabalho visa caracterizar o desenvolvimento escotomorfogênico de plântulas de *Araucaria angustifolia* (Bertol.) Kuntze que se desenvolveram no escuro proporcionado tanto pelo enterrio de suas sementes, geralmente causado por agentes dispersores, quanto pela supressão de luz em seu ambiente aéreo, em contraste com o de plântulas fotomorfogênicas, que receberam luz desde o início do desenvolvimento de suas partes aéreas.

MATERIAL E MÉTODOS

Os pinhões, coletados em 3 municípios do Rio Grande do Sul, foram plantados no dia 8 de junho de 2018. Estabeleceram-se quatro tratamentos, com 25 indivíduos cada.

Grupo Controle 1 (GC 1) - Luz e pinhões plantados a 2 cm da superfície;

Grupo Controle 2 (GC 2) - Luz e pinhões plantados a 10 cm da superfície;

Grupo Experimental 1 (GE 1) - Escuridão e pinhões plantados a 2 cm da superfície;

Grupo Experimental 2 (GE 2) - Escuridão e pinhões plantados a 10 cm da superfície.

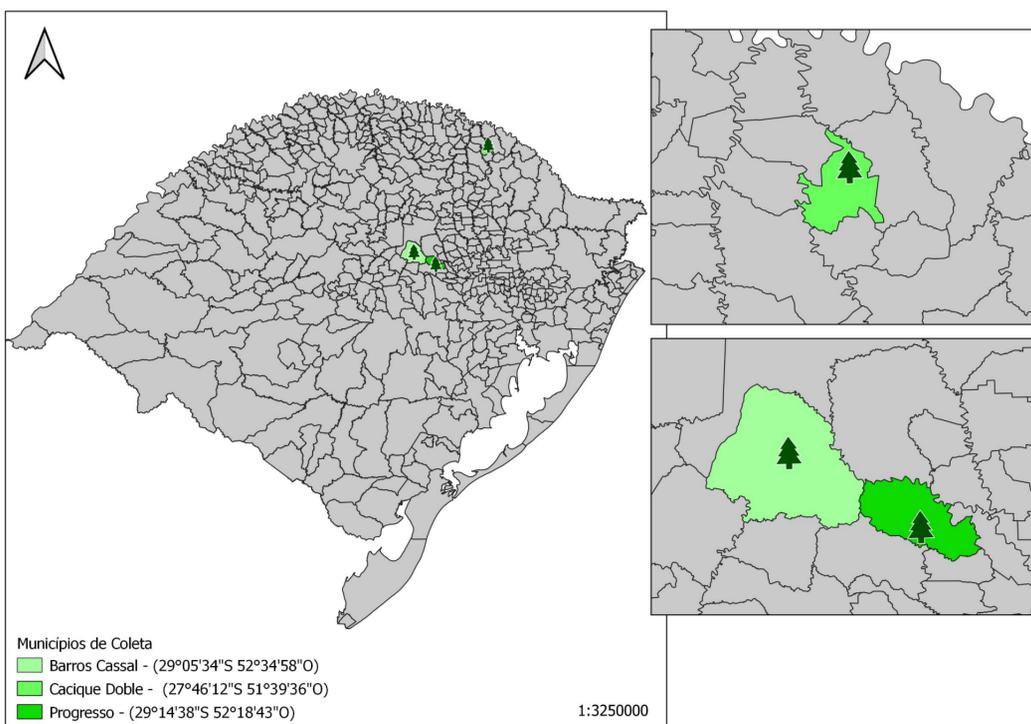


Figura 1: Mapa mostrando os municípios de origem dos pinhões plantados.

PERSPECTIVAS

Devido ao frio intenso, que atrasou significativamente o desenvolvimento das plântulas, as avaliações fisiológicas ainda não puderam ser realizadas, mas serão conduzidas em três desmontes, previstos para outubro de 2018, dezembro de 2018 e fevereiro de 2019.

Em cada desmonte, serão analisadas as seguintes variáveis: altura e comprimento total da parte aérea, quantidade de reservas no pinhão (estimada pela massa seca dos mesmos), tamanho foliar (estimado pela área), área foliar específica, acúmulo de clorofilas, comprimento caulinar específico, comprimento dos entrenós, massa seca e razões de massa dos ramos e raízes e massa seca total das plantas.



Figura 2: Mensuração da massa fresca do pinhão antes do plantio.



Figura 3: Indivíduo do tratamento GC 1 em desenvolvimento.

Observação: O registro fotográfico de plantas escotomorfogênicas (GE 1 e GE 2) não pôde ser feito para evitar a exposição das mesmas a qualquer fonte de luz durante esse registro.