

ANÁLISE DE CRESCIMENTO DE ALPISTE (*Phalaris canariensis*) CULTIVADO SOB DIFERENTES ESPECTROS LUMINOSOS

Giovana Lima Muniz^{1*}, Érica Dias Borges¹, Andréia Tavares Garcia¹, Ricier Guimarães Guerino², Carlos André Gonçalves³

¹Discentes em Ciências Biológicas, Instituto Luterano de Ensino Superior de Itumbiara - GO,
²Biólogo, *giovana.lima_@hotmail.com; ³Docente curso Ciências Biológicas, Instituto Luterano de Ensino Superior de Itumbiara – GO

PALAVRAS-CHAVE: Intensidade de luz, Crescimento, Influência da luz

INTRODUÇÃO

A luz é um fator ambiental de fundamental importância para as plantas devido à ação direta ou indireta na regulação do crescimento e desenvolvimento vegetal. As adaptações sofridas pelas plantas na maquinaria fotossintética em resposta às condições de luminosidade ambiental refletem em seu crescimento global (ENGEL & POGGIANI, 1991).

Nesse contexto, o principal objetivo deste trabalho foi avaliar o efeito do sombreamento com celofanes coloridos sobre características anatômicas e fisiológicas de alpeste (*Phalaris canariensis*). Especificamente pleiteia-se analisar a germinação de sementes, e crescimento.

METODOLOGIA

O trabalho foi realizado na cidade de Canápolis - MG. O local apresenta latitude de 18° S, longitude 49° W, e altitude 662m. O experimento foi conduzido no período de fevereiro a maio de 2014, em que a partir da semeadura, obteve-se mudas de alpeste (*Phalaris canariensis*) que são plantas de crescimento rápido e de fácil cultivo. O processo de semeadura até colheita durou 40 dias, afim de que tivesse as plântulas ideais para serem utilizadas nas unidades experimentais.

Cada parcela (caixa) foi constituída por quatro vasos (repetições) (13,5 x 9 x 6 cm). Cada vaso possuía 20 sementes de alpeste distribuídas uniformemente a 2 cm de profundidade. Para cada cor de papel, havia 4 repetições, resultando-se em 80 un. de sementes.

Após 40 dias de cultivo o alpeste (*Phalaris canariensis*) foi colhido e colocado em sacos de papel. Posteriormente foram levados até

estufa à 66° graus, para obtenção da biomassa seca. Ao serem retirados da estufa, foram colocados em uma balança de precisão para aferir o peso.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

O padrão de germinação e crescimento das plantas variou em função das diversas cores de espectros luminosos as quais foram submetidas. No quadro abaixo foi demonstrado a variação dos resultados da massa seca, após a pesagem das plantas submetidas a diferentes espectros luminosos.

Cores de papel celofane	Massa seca
Verde	3,26 g
Vermelho	5,11 g
Azul	4,37 g
Amarela	3,34 g
Transparente (branco)	3,48 g

Quadro: Resultados da massa seca.

De acordo com Beckmann & Duarte (2006) a radiação solar é capaz de controlar muitos processos do desenvolvimento, agindo como um sinal para a germinação, o crescimento direcionado e a forma externa da planta.

CONCLUSÃO

Pode-se afirmar que de fato o cultivo sob diferentes espectros luminosos tem efeitos sobre o crescimento das plantas.

Conclui-se que plantas que receberam incidência de luz de coloração vermelha e azul, tiveram ação direta ou indireta na regulação de seu crescimento e desenvolvimento.

BECKMANN, M. Z.; DUARTE, G.; BURCK, R.; Paula, V. A. Radiação solar em ambiente protegido cultivado com tomateiro nas estações verão-outono do Rio Grande do Sul. Ciência Rural, 2006.

ENGEL, V. L.; POGGIANI, F. Estudo da concentração de clorofilas nas folhas e seu espectro de absorção de luz em função do sombreamento em mudas de quatro espécies florestais nativas. Revista Brasileira de Fisiologia Vegetal, Brasília, v. 3, n. 1, p. 39-45, 1991.