

RESPOSTAS MORFOFISIOLÓGICAS DE *HELIANTHUS ANNUUS* L. EM DIFERENTES CONDIÇÕES DE LUMINOSIDADE

Amanda Cristina Gonçalves de Oliveira^{1*}, Camilla Oliveira Rios¹, Eduardo Gusmão Pereira¹.

¹Universidade Federal de Viçosa, Campus Florestal, Instituto de Ciências Biológicas e da Saúde, Laboratório de Fisiologia Vegetal, LMG 818, Km 06, CEP 35690-000, Florestal, Minas Gerais, Brasil.

*amanda_acgo@yahoo.com.br

A luz é um fator essencial para o desenvolvimento vegetal. Sendo assim, modificações nos níveis de luminosidade podem acarretar diferentes respostas fisiológicas, anatômicas e de crescimento da planta. Devido a crescente importância econômica do girassol (*Helianthus annuus*), seja na alimentação humana ou animal e na produção de óleo ou biodiesel, torna-se essencial o estudo desta cultura em ambientes com diferentes incidências luminosas. Neste contexto, o objetivo deste trabalho foi avaliar as respostas fisiológicas e morfológicas do girassol em pleno sol e sombreamento 50%. O experimento foi conduzido em casa de vegetação localizada no Laboratório de Cultura de Tecidos Vegetais da Universidade Federal de Viçosa - Campus Florestal. As sementes de *Helianthus annuus*, após tratamento para quebra de dormência, foram distribuídas em trinta vasos expostos a pleno sol e trinta vasos sobrepostos por sombrite a 50% de sombra. Ao longo do experimento (11, 18, 25, 32, 39, 46, 53, 60 e 67 dias após o início da germinação) foram determinadas as seguintes variáveis fisiológicas e morfológicas: taxa fotossintética (A_{max}), condutância estomática (g_s), taxa transpiratória (E), razão entre a concentração interna e externa de CO_2 no mesófilo foliar (C_i/C_a), eficiência fotoquímica potencial (F_v/F_m) e efetiva do FSII (ϕ), rendimento não fotoquímico (NPQ), taxa de transporte de elétrons (ETR), índice de clorofilas a, b, total e a/b, massa seca da raiz (MSR), massa seca total (MST), massa seca da parte aérea (MSPA), área foliar (AF), razão raiz-parte-aérea (K), peso foliar (FW), razão de área foliar (FA) e taxa de crescimento absoluto (G). *Helianthus annuus* apresentou maior MST e G quando exposta a pleno sol. Todavia, o comprimento, MSPA e FA foram maiores na condição de sombreamento, evidenciando uma estratégia morfológica dessa espécie para aumentar a captação de luz. Quanto às análises fisiológicas, apenas E e g_s foram significativas, exibindo melhor resultado no tratamento pleno sol. Dessa forma, é possível inferir que a luminosidade influencia alguns parâmetros de desenvolvimento do girassol, apontando o pleno sol como positivo no crescimento dessa espécie.

Palavras-chave: Crescimento vegetal, Luz, Girassol.