



ÁREA FOLIAR E BIOMASSA DO GERGELIM EM SOLOS DO VALE DO CANINDÉ, PI, SOB DIFERENTES FORMAS DE ADUBAÇÃO

Vinícius Evangelista Alves Oliveira¹, José Rodrigues Perreira, Magna Maria Macedo Ferreira, Paulo de Tarso Firmino, Altamiro Oliveira de Malta, Vandilson Lemos Araujo

1. Graduando do curso de Engenharia Agrônômica, CCA/UFPB/Areia, PB - vinicius_oliver17@hotmail.com

RESUMO: O gergelim (*Sesamum indicum* L.), da família Pedaliaceae, é uma espécie tolerante à seca e sua produção é proveniente de pequenos agricultores. Assim, objetivou-se avaliar o crescimento em área foliar (AF - cm²) e em matéria seca da parte aérea (MSPA – g), do gergelim BRS Seda. O trabalho foi conduzido em casa-de-vegetação por meio de delineamento inteiramente casualizado em esquema fatorial 2 x 4, com 3 repetições, sendo os fatores: dois tipos de solo (S₁-Solo de baixada; S₂-Solo de encosta), coletados na Comunidade Melancia, Município de Bela Vista do Piauí, PI, e 4 formas de adubação (A1- Sem adubação, A2- Adubação orgânica com esterco bovino, A3- Adubação orgânica com esterco caprino e, A4- Adubação mineral - 25-80-20 kg ha⁻¹), perfazendo 8 tratamentos (1- S1A1, 2- S1A2, 3- S1A3, 4- S1A4, 5- S2A1, 6- S2A2, 7- S2A3, 8- S2A4) e 24 parcelas. As parcelas foram constituídas por vasos de 8 kg, preenchidos com solo e adubos na proporção de 6:4, conforme os tratamentos. Em cada uma das 2 covas por vaso, espaçadas de 20 cm, foram semeadas 5 sementes, deixando apenas 2 plantas por cova após o desbaste. Aos 90 dias após a emergência, foi determinada a área foliar, medindo-se o comprimento longitudinal (cm) de uma folha de cada nó, contando-se o total de folhas por planta, aplicando a Equação $S = 0,3552 \cdot C^2$ (S = área foliar por folha – cm²; e, C = comprimento longitudinal da folha - cm) e multiplicando-se a área foliar por folha pelo número total de folhas por planta para se obter a área foliar total por planta (cm²). A matéria seca da parte aérea (g) foi determinada por meio da secagem da parte aérea das plantas em estufa de circulação forçada a 65 °C por 24 horas, seguida da pesagem em balança analítica. Feita análise de variância, as médias dos fatores foram comparadas pelo teste de Tukey a 5% de probabilidade pelo software SISVAR. Para o fator Solo (S), nenhuma das variáveis apresentou valores significativos, enquanto para o fator Adubação (A) e para a interação (S x A) apenas a área foliar foi significativa. Para a área foliar observou-se que no solo de baixada a adubação mineral apresentou valores estatisticamente superiores às demais adubações, porém no solo de encosta a adubação com esterco caprino apresentou valor de área foliar superior a todas as outras. Relativo à testemunha e à adubação com esterco bovino, ambas apresentaram valores de área foliar iguais nos dois tipos de solo, e quanto à adubação com esterco caprino a área foliar foi muito maior no solo de encosta, enquanto na adubação mineral foi muito maior no solo de baixada. Assim, concluiu-se que os fatores estudados influenciaram a área foliar, mas não a matéria seca da parte aérea das plantas do gergelim BRS Seda; o crescimento em área foliar foi maior no solo de encosta quando adubado com esterco caprino e, no solo de baixada, adubado com fertilizantes.

Palavras-chave: *Sesamum indicum* L., área foliar, matéria seca.

Apoio: Embrapa Algodão.