



CRESCIMENTO DE MILHO EM ÁREA SOB SUPLEMENTAÇÃO LUMINOSA

Vitória de Freitas Silva¹, André Abrão Vacari¹, Rafael Gulo Pereira¹, Danilo Pires Ferreira¹, Ernane Miranda Lemes², Edson Aparecido dos Santos¹

¹Universidade Federal de Uberlândia, Monte Carmelo, MG (vitoria.silva@ufu.br);

²Grupo Fienile, Iraí de Minas - MG

RESUMO: A suplementação luminosa em campo pode ocasionar respostas morfofisiológicas que influenciam os aspectos produtivos das plantas. Diante do exposto, objetivou-se avaliar o comportamento produtivo do milho em área sob suplementação luminosa em LED. O experimento foi instalado em delineamento inteiramente casualizado com doze repetições e dois tratamentos, sendo um com suplementação luminosa com LED e outro sem o uso da iluminação. O experimento foi dividido em duas áreas sob sistema de irrigação do tipo pivô central e os painéis de LED foram instalados em uma porção do pivô. O milho foi semeado em área preparada mecanicamente, em parcelas de 5 x 6 m. A suplementação luminosa ocorreu todos os dias e consistiu em fornecimento de luz em função da rotação do pivô (cerca de 20 minutos entre 20h00min e 23h00min). Aos 90 dias após o semeio, duas plantas foram coletadas (cortadas rente ao solo) para avaliação da biomassa total, altura, número de entre nós e diâmetro do colo. Os dados foram submetidos à ANOVA e o teste F foi utilizado para comparação das duas médias, utilizando-se 5% de probabilidade de erro. Aos 90 dias após o semeio, o estágio das plantas era diferente: as plantas sob LED estavam em estágio V12 e as plantas sem o LED estavam em R1, portanto, o LED contribuiu para retardamento do ciclo. Os dados de biomassa, altura média de plantas e o número médio de entrenós foram inferiores na área com suplementação luminosa em 6,8; 8,9 e 9,0%, respectivamente. Na mesma época de avaliação, plantas de milho sob LED apresentaram diâmetro do colo cerca de 9,0% superior às plantas sem o LED. Conclui-se que a suplementação luminosa interfere nos componentes de crescimento e desenvolvimento do milho sob pivô central.

PALAVRAS-CHAVE: biomassa, *Light Emitting Diode*, pivô central

AGRADECIMENTOS: CNPq, Grupo Fienile