

LUMINOSIDADE, TEMPERATURA DO AR E DO SOLO EM AMBIENTES DE CULTIVO PROTEGIDO

LUCAS LEÃO SANTOS¹; SANTINO SEABRA JUNIOR² E MARIA CÂNDIDA MOITINHO NUNES³.

Recebido em 21.12.2009 e aceito em 16/12/2010.

¹ Acadêmico do curso de Agronomia, Campus de Cáceres, Universidade do Estado de Mato Grosso- UNEMAT. CEP: 78.200-000. E-mail: lucasleao@agronomo.eng.br

² Eng^o Agrônomo, Prof. Dr. Depto de Agronomia, UNEMAT, Campus de Cáceres. E-mail: santino seabra@hotmail.com

³ Eng^a Agrícola, Prof^a. Dr^a. Depto de Agronomia, UNEMAT, Campus de Cáceres. E-mail: nunes.candida@gmail.com

RESUMO: Este trabalho tem como objetivo avaliar as variações de luminosidade, temperatura do ar e do solo, em diferentes ambientes de cultivo, no período de inverno em Cáceres-MT, utilizando ambientes cobertos com telas de sombreamento 30, 40 e 50%, telas termo-refletores de 30, 40 e 50% e um campo aberto. O delineamento experimental utilizado foi o de blocos casualizados com 15 repetições, representadas pelos 15 dias de coleta. Foi observado que os ambientes telados reduziram a luminosidade média e máxima, temperatura do ar média e máxima e temperatura do solo média e máxima, em comparação com o campo aberto. Os telados com tela de sombreamento 40% e 50% e termo-refletores 50% apresentaram maior eficiência para a redução das luminosidades e temperaturas.

Termos para indexação: microclima, ambiente protegido, tela termo-refletores, tela de sombreamento.

LUMINOSITY AND AIR AND SOIL TEMPERATURES IN PROTECTED CULTIVATION ENVIRONMENTS

ABSTRACT: This work aimed to evaluate variations in luminosity and air and soil temperatures in different cultivation environments over the winter in Cáceres, Mato Grosso State, Brazil, in environments covered with 30, 40 and 50% shading screens, 30, 40 and 50% thermo-reflective screens and an open field. Experimental design was in randomized blocks with 15 replicates, represented by 15 days of collection. Screened environments decreased mean and maximum luminosities and air and soil temperatures, relative to the open field. Covering with 40 and 50% shading screens and 50% thermo-reflective screens was more efficient to decrease luminosities and temperatures.

Index terms: microclimate, protected environment, thermo-reflective screen, shading screen.
