

257

ASSIMILAÇÃO DE CO<sub>2</sub> E ÍNDICE DE LUMINOSIDADE EM MELOEIRO. PINTO, J. M.; BOTREL, T. A.; MACHADO, E. C.; MEDINA, C. L.; FEITOSA FILHO, J. C. (Embrapa Semi-Árido, Caixa Postal 23, 56300-000 Petrolina, PE). CO<sub>2</sub> assimilation and light index on melon crop.

Analisou-se a taxa de assimilação de CO<sub>2</sub> e a variação da luminosidade em função do fluxo de ftons fotossinteticamente ativos e da concentração de CO<sub>2</sub> em meloeiro com o objetivo de determinar o ponto de saturação fotossintético e luminica. As plantas foram cultivadas em vaso. As determinações foram realizados na fase de frutificação. As equações ajustadas, na primeira etapa, para taxa de assimilação de CO<sub>2</sub> em função da concentração de CO<sub>2</sub>, para radiação fotossinteticamente ativa (PAR) em torno de 850, 550 e 300 μmol.m<sup>-2</sup>.s<sup>-1</sup> foram, respectivamente:  $Y = -23,3369 + 3,1966X^{0.5} - 4,6074.10^{-2}X$  (R<sup>2</sup>=0,9810);  $Y = -15,1131 + 1,9799X^{0.5} - 2,2008.10^{-2}X$  (R<sup>2</sup>=0,9709) e  $Y = -10,2147 + 1,3927X^{0.5} - 1,3939.10^{-2}X$  (R<sup>2</sup>=0,9788), em que Y é a taxa de assimilação de CO<sub>2</sub>, μmol.m<sup>-2</sup>.s<sup>-1</sup> e X a concentração de CO<sub>2</sub>, μmolCO<sub>2</sub>.mol<sup>-1</sup>. Ajustou-se, também, uma equação para taxa de assimilação de CO<sub>2</sub> em função da radiação fotossinteticamente ativa:  $Y = -4,5221 + 0,8242.Z^{0.5} - 6,6852.10^{-3}.Z$  (R<sup>2</sup>=0,9535), sendo Z a radiação fotossinteticamente ativa, μmol.m<sup>-2</sup>.s<sup>-1</sup>. Através da equação ajustada da taxa de assimilação de CO<sub>2</sub> versus radiação pôde-se estimar o ponto de compensação luminoso, igual a 33,1 μmol.m<sup>-2</sup>.s<sup>-1</sup>, valor do PAR para taxa de assimilação igual a zero.

Melão; Luminosidade; Dioxido de carbono. Radiação; Melons; Light; Carbon dioxide.