TROCAS GASOSAS EM MUDAS DE PERESKIA ACULEATA PLUM. PRODUZIDAS EM DIFERENTES SUBSTRATOS

Juliana Milene Silverio (juliana.milene@hotmail.com)

Cleberton Correia Santos (cleber_frs@yahoo.com.br)

Néstor Antonio Heredia Zárate (nestorzarate@ufgd.edu.br)

Maria Do Carmo Vieira (mariavieira@ufgd.edu.br)

Ademir Goelzer (ademirgoelzer2008@hotmail.com)

Ora pro nobis (Pereskia aculeata Plum., Cactácea) é uma hortaliça não convencional de interesse alimentício e medicinal. Todavia, são escassos estudos referentes ao metabolismo fotossintético na fase de produção de mudas da espécie. Dentre os fatores que podem influenciar os aspectos fisiológicos pode-se citar a escolha adequada do substrato de cultivo, mas, não foram encontrados trabalhos para a espécie; daí a necessidade de pesquisas científicas nesta modalidade. Assim, objetivou-se com este trabalho conhecer o efeito de diferentes substratos nas trocas gasosas de ora pro nobis. Desenvolveu-se o experimento em condição de 50% de sombreamento (22º11'43.7"S e 54º56'08.5"W, 452 m), com densidade fluxo de fótons de 584,58 µmol m-2 s-1, concentração atmosférica de CO2 de 388,37 ppm e temperatura ambiente (23ºC). Avaliaram-se quatro substratos, a saber: S1) 100% Latossolo Vermelho distroférrico, de textura argilosa (LdV); S2) 50% LdV + 50% Tropstrato®; S3) 50% LdV + 50% areia, e S4) 75% LdV + 25% cama de frango semidecomposta base casca de arroz. O delineamento experimental utilizado foi em blocos casualizados, com quatro repetições. Coletaram-se estacas de 20 cm de comprimento, foram acondicionadas em recipiente com água, e realizou-se a estaquia, logo após. Aos 80 dias após o estaqueamento, das 8 às 10 horas da manhã, quantificou-se a taxa de assimilação de CO2 (A), transpiração (E), condutância estomática (Gs), eficiência de carboxilação da Rubisco (EiC) e concentração interna de CO2, utilizando-se medidor de fotossíntese portátil (IRGA). Os dados foram submetidos à análise de variância, e quando significativos pelo teste F, as médias foram comparadas pelo teste Tukey (p=0,05). Contatou-se que as mudas produzidas em LdV + cama de frango apresentaram maiores valores de A (5,65 mol m-2 s-1), E (1,42 mmol m-2 s-1), Gs (0,06 mol m-2 s-1) e EiC (0,022 mol m-2 s-1/mol mol-1) quando comparados aos demais substratos. Esses resultados devem-se provavelmente a participação de nutrientes, principalmente nitrogênio, fósforo e magnésio. Já, a Ci não foi influenciada pelos substratos com média de 256,00 mol mol-1. Desta forma, concluiu-se que o substrato LdV + cama de frango favorecem as trocas gasosas de mudas de ora pro nobis.

Palavras-chave: Ora pro nobis, cama de frango, metabolismo fotossintético.