

COMPORTAMENTO FISIOLÓGICO DE MUDAS DE PINHÃO-MANSO SOB DEFICIÊNCIAS NUTRICIONAIS

Janaina da Silva Ramos Alves*¹; Marcilei Santos da Silva¹; Rafaela Peterson¹; Thais Stradioto Melo¹; Felipe Lorencetti¹; Sabrina Alves dos Santos²; Germani Concenço³; Oscar Fontão de Lima Filho³. ¹Graduando em Engenharia Agrônômica pela Faculdade Anhanguera de Dourados e Estagiário da Embrapa Agropecuária Oeste; ²Graduando em Ciências Biológicas, pela Unigran Dourados-MS e Bolsista do CNPq; ³Pesquisador da Embrapa Agropecuária Oeste. *E-mail: janaex34@hotmail.com

Objetivou-se com este estudo quantificar o efeito de deficiências nutricionais nos parâmetros fisiológicos de mudas de pinhão-manso (*Jatropha curcas*). O experimento foi instalado em casa de vegetação, na Embrapa Agropecuária Oeste, Dourados-MS, em um delineamento inteiramente casualizado, com três repetições. A semeadura ocorreu em 11/04/2014 em bandejas contendo areia previamente lavada. A emergência ocorreu em 19/04/2014, sendo uma planta transplantada para cada vaso (parcela experimental) em 02/05/2014, contendo soluções nutritivas com deficiência de um dos seguintes nutrientes: nitrogênio, fósforo, potássio, cálcio, magnésio, enxofre, boro, cobre, ferro, manganês e zinco, além de uma testemunha com solução nutritiva completa. Cinquenta dias após o transplante, foram avaliados os parâmetros associados à fotossíntese (CO_2 consumido, concentração de CO_2 no mesófilo foliar, taxa de fotossíntese e aquecimento metabólico foliar) e ao uso da água (variação na pressão de vapor, transpiração, condutância estomática e eficiência do uso da água). As avaliações foram realizadas no centro da primeira folha completamente expandida, utilizando o analisador de gases no infravermelho (IRGA). As taxas fotossintética e transpiratória somente foram afetadas pela ausência de magnésio; a eficiência no uso da água foi reduzida pela ausência de manganês, boro e magnésio; o metabolismo foliar foi menor na ausência de nitrogênio. Outros estudos serão necessários para compreender melhor a interação entre deficiência nutricional e desempenho fisiológico de plantas de pinhão-manso.

Termos para indexação: *Jatropha curcas*; Fotossíntese; Nutrientes; Uso da água.

Apoio financeiro: Embrapa.