

JIPE 2014

Jornada de Iniciação à Pesquisa da Embrapa
28 e 29 de julho

Realização:

Embrapa

Ministério da
Agricultura, Pecuária
e Abastecimento

DEFICIÊNCIAS NUTRICIONAIS REDUZEM O DESEMPENHO FISIOLÓGICO INICIAL DO PINHÃO-MANSO

Rafaela Peterson Neves^{*1}; Sabrina Alves dos Santos¹; Rodolpho Freire Marques²; Thais Stradioto Melo¹; Janaina da Silva Ramos Alves¹; Marcilei Santos da Silva¹; Germani Concenço³; Oscar Fontão de Lima Filho³. ¹Estagiário da Embrapa Agropecuária Oeste / Dourados, MS. ²Doutorando em Agronomia – UFGD / Dourados, MS. ³Pesquisador da Embrapa Agropecuária Oeste. *E-mail: rafaelapeterson1@hotmail.com

Objetivou-se com este estudo quantificar o efeito de deficiências nutricionais no desenvolvimento inicial do pinhão-manso (*Jatropha curcas*). O experimento foi instalado em casa de vegetação na Embrapa Agropecuária Oeste, Dourados-MS, em delineamento inteiramente casualizados com três repetições. O pinhão-manso foi semeado em 11/04/2014 em bandejas contendo mistura de areia e solo, previamente adubado. A emergência ocorreu em 19/04/2014, sendo duas plantas transplantadas para cada vaso (parcela experimental) em 02/05/2014, contendo soluções nutritivas com diferentes deficiências nutricionais de acordo com o tratamento. Os tratamentos constaram de soluções nutritivas com ausência de fósforo (P), boro (B), cálcio (Ca) ou nitrogênio (N), além de uma testemunha com solução nutritiva completa. Vinte e sete dias após o transplante foram avaliados os parâmetros associados à fotossíntese (CO₂ consumido, concentração de CO₂ 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 análises foram realizadas no centro da primeira folha, completamente expandida, das plantas de pinhão-manso, utilizando o analisador de gases no infravermelho (IRGA). A deficiência de nitrogênio diminuiu em cerca de 70% o consumo de CO₂, a condutância estomática e a taxa fotossintética, e em 60% para a eficiência no uso da água. Para este último parâmetro, a deficiência de B e P induziu um decréscimo significativo de 10% e 22%, respectivamente.

Termos para indexação: Nutrientes; *Jatropha curcas*; Sintomas.

Apoio financeiro: Embrapa.