



## NÍVEIS DE FÓSFORO DISPONÍVEL NO SOLO INFLUENCIANDO A ÁREA FOLIAR DE PLANTAS DE PINHÃO MANSO

Leonardo Fardim Christo.<sup>1</sup>; Tafarel Victor Colodetti.<sup>1</sup>; José Francisco Teixeira do Amaral.<sup>2</sup>;  
Marcelo Antonio Tomaz.<sup>2</sup>; Lima Deleon Martins.<sup>3</sup>, Wagner Nunes Rodrigues.<sup>3</sup>

1. Iniciação científica Universidade Federal do Espírito Santo (CCA/UFES), Alegre-ES - leonardo\_fardim@hotmail.com; tafarelcolodetti@hotmail.com; 2. Professor, D. Sc., Universidade Federal do Espírito Santo (CCA/UFES), Alegre-ES - [jfamaral@cca.ufes.br](mailto:jfamaral@cca.ufes.br); tomaz@cca.ufes.br; 3. Doutorando, Eng. Agr., Universidade Federal do Espírito Santo (CCA/UFES), Alegre-ES - deleon\_lima@hotmail.com; wagnernunes86@hotmail.com.

**RESUMO** - O conceito de substituição de energias não renováveis, poluidoras, por fontes energéticas que causem menores impactos ambientais, e que possuam um ciclo produtivo sustentável, ganhou atenção difundida no mundo nos últimos anos. Dentre estas fontes de energias, destacam-se as plantas oleaginosas, com ênfase para a cultura do pinhão manso; planta rústica, sobrevivendo em solos pouco férteis. Contudo, para se obter alta produtividade, a planta exige solos férteis. O elemento mineral cuja falta mais limita a produção nos solos tropicais é o fósforo, o qual participa de vários processos metabólicos, como a transferência de energia. O conhecimento da área foliar é de fundamental importância, devido à correlação direta com a capacidade fotossintética e de interceptação de luz. Com isso, objetivou-se avaliar a área foliar de genótipos de pinhão manso submetidos a dois níveis de P no solo. O experimento foi desenvolvido em casa de vegetação no Centro de Ciências Agrárias da Universidade Federal do Espírito Santo (CCA-UFES), na cidade de Alegre-ES. As plantas foram cultivadas em vasos plásticos com capacidade de 10 dm<sup>3</sup>. O solo utilizado foi classificado como latossolo vermelho-amarelo. O experimento seguiu um esquema fatorial 10x2, composto por dez genótipos de pinhão-manso (Paraíso, Jales, CNPAE-C2, G2, 167, 200, 210, 315, 1501 e 8001) e dois níveis de fósforo disponibilizado no solo (10 e 60 mg.dm<sup>-3</sup>); o delineamento experimental foi em blocos ao acaso com quatro repetições. As adubações, exceto para o fósforo, foi realizada de acordo com a recomendação para estudos em ambiente controlado. A adubação nitrogenada foi realizada em quatro aplicações em cobertura, iniciando-se aos 20 dias após o plantio das mudas e as demais com intervalo de 20 dias entre aplicações. Em todas as adubações os nutrientes foram fornecidos através de sais, procurando estabelecer o equilíbrio nutricional do solo. Para o P realizou-se uma curva de disponibilidade deste elemento para obtenção das doses, estas aplicadas antes do plantio através do sal KH<sub>2</sub>PO<sub>4</sub> em solução. Aos 100 dias de cultivo, em cada unidade experimental, foi determinada a área foliar (AF), utilizando um integrador de área foliar modelo LI 3100 da LI-COR. Os dados foram submetidos à análise de variância (p≤0,05), utilizando-se o programa estatístico SISVAR. Concluiu-se que houve maior produção de área foliar dos 15 genótipos em resposta ao maior nível de P disponível no solo (60 mg dm<sup>-3</sup>), sendo que dentro do menor nível de P disponível no solo (10 mg.dm<sup>-3</sup>) foi observado a formação de 7 grupos de médias, sendo o grupo com maior média composto pelo genótipo 315, com valor de área foliar de 3215,00cm<sup>2</sup>; o maior nível de P (60 mg dm<sup>-3</sup>), também, foi dividido em 7 grupos distintos, onde o grupo com maior média foi representado pelo genótipo Paraíso.

**Palavras Chave:** *Jatropha curcas* L., Adubação, nutrição fosfatada.

**Apoio:** Embrapa Agroenergia, UFES – bolsa de Iniciação Científica.