

Seção: Fisiologia/Fitoquímica/Bioquímica

DETERMINAÇÃO DO TEOR DE CLOROFILA EM FOLHAS DE *Jatropha curcas* L. (EUPHORBIACEAE) ATRAVÉS DO CLOROFILÔMETRO MANUAL MINOLTA SPAD-502

Letícia F. Ramos LEITE (1)

Camila E. Gomes SOARES (1)

Hellen Motta MATOS (1)

José Tadeu A. SILVA (2)

Marcilio FAGUNDES (1)

A determinação do teor de clorofila nas folhas de *Jatropha curcas* (Euphorbiaceae) pode ser usada para inferir a qualidade nutricional da planta porque a concentração de clorofila está diretamente relacionada ao conteúdo de Nitrogênio nos tecidos da planta. A medida de clorofila geralmente é realizada pelos métodos tradicionais de espectrofotometria, porém há um método de obtenção destas medidas mais prático, usando-se o clorofilômetro manual Minolta SPAD-502. Contudo, o clorofilômetro precisa ser calibrado para a determinação das concentrações de clorofilas para cada espécie. Este trabalho teve como objetivo calibrar o clorofilômetro Minolta SPAD-502 para a determinação dos teores de clorofila nas folhas de *J. curcas*. Assim, foi feita a medida dos teores de clorofila nas folhas de *J. curcas* utilizando o SPAD-502 e posteriormente mediu-se a absorvância do extrato obtido pelo dimetilsulfóxido (DMSO 99,9%). As equações $C_a = 12.7 (A_{663}) - 2.69 (A_{645})$, $C_b = 22.9 (A_{645}) + 4.68 (A_{663})$, $C_t = 20.2 (A_{645}) + 8.02 (A_{663})$, foram usadas para determinar as concentrações de clorofila *a*, *b* e clorofila total, respectivamente. Análises de regressão linear foram usadas individualmente para relacionar as concentrações de clorofila *a*, *b* e concentração de clorofila total com as leituras obtidas através do SPAD-502. As leituras do clorofilômetro SPAD-502 e as concentrações de clorofila *a*, *b* e total, obtidas através da espectrofotometria apresentaram relações lineares positivas. Assim, as equações $C_a = 0,16x - 1,424$ ($F = 180,41$, $P^2 = 0,909$); $C_b = 0,15x + 0,54$ ($F = 66,97$, $P^2 = 0,787$); $C_t = 0,186x + 0,078$ ($F = 110,24$, $P < 0,01$, $r^2 = 0,860$) podem, respectivamente, ser usadas para converter os dados obtidos no SPAD em concentração de clorofila *a*, *b* e concentração de clorofila total das folhas de *Jatropha curcas*. Este método de obtenção de clorofila mostra-se mais vantajoso que os métodos tradicionais, pois não destrói o tecido vegetal e o aparelho é de fácil manuseio, podendo obter várias medidas com rapidez e precisão.

Palavras-chave: Espectrofotometria, Concentração de clorofila, Pinhão Manso**Créditos de Financiamento:** PETROBRÁS; FAPEMIG.

(1) Universidade Estadual de Montes Claros - UNIMONTES Caixa Postal 38, CEP 39403-164, Montes Claros – MG Brasil leticiaramos.bio@gmail.com.

Laboratório de Biologia da conservação Departamento de biologia Geral

(2) Empresa de Pesquisa Agropecuária de Minas Gerais