



PIGMENTOS CLOROPLASTÍDICOS EM PLÂNTULAS DE *Moringa oleifera* SÃO MODULADOS PELO TEMPO DE EXPOSIÇÃO AO EXTRATO DE TIRIRICA

COSTA, Patrícia da Silva¹; SOUZA, Estevão Rocha²; FERRAZ, Rener Luciano de Souza³; LIMA, Robson Felipe⁴; COSTA, Deibson Teixeira⁵

RESUMO

Introdução: A atual conjuntura de mudanças climáticas remonta o paradoxo de insegurança alimentar, evidenciando a necessidade de estratégias para produção sustentável de alimentos. Assim, o cultivo de plantas alimentícias não convencionais, como a *Moringa oleifera*, pode ser uma alternativa promissora para oferta de alimento. Contudo, estresses abióticos podem reduzir os teores de pigmentos cloroplastídicos da espécie, de modo a comprometer a taxa assimilatória líquida e refletir redução de produtividade. Este cenário torna proeminente a necessidade de moduladores do balanço de pigmentos para superação de condições estressantes, o que pode ser obtido utilizando-se de aplicação de fitormônios, como as auxinas, presentes nos tubérculos de tiririca (*Cyperus rotundus*). **Objetivo:** Objetivou-se avaliar os pigmentos cloroplastídicos em plântulas de *M. oleifera* modulados por doses e tempo de exposição ao extrato de tiririca. **Material e métodos:** Sementes de *M. oleifera* foram submetidas a pré-tratamento com cinco doses (0, 25, 50, 75 e 100%) e seis tempos de exposição (8, 16, 24, 32, 40 e 48 horas) ao extrato de tiririca, com três repetições. Posteriormente, as sementes foram semeadas em bandejas de polietileno. Aos 31 dias, folíolos foram coletados, digeridos em acetona (80%) para extração dos pigmentos. As leituras de absorvância foram realizadas por espectrofotometria nos comprimentos de onda de 470, 647 e 663 nm para determinação dos teores de clorofilas (*Chlt*) e carotenoides totais (*Cart*). Os dados foram submetidos às análises de variância, regressão polinomial e teste de médias. **Resultados:** Não foram constatadas diferenças em função das doses de extrato de tiririca, enquanto que o tempo de exposição influenciou significativamente os teores dos pigmentos. Maiores teores de *Chlt* (575,51 e 578,31 $\mu\text{g g}^{-1}$ MF) e *Cart* (245,72 e 243,28 $\mu\text{g g}^{-1}$ MF) foram constatados nos tempos de exposição de 24 e 32 horas, respectivamente, diferindo dos 121,97 $\mu\text{g g}^{-1}$ MF de *Chlt* e 203,71 $\mu\text{g g}^{-1}$ MF de *Cart* quantificados no tempo de exposição de 16 horas. **Conclusão:** O tempo de exposição de sementes ao extrato de tiririca modula os teores de pigmentos cloroplastídicos em plântulas de *Moringa oleifera*, sendo recomendada exposição durante 24 horas, independente da dose.

Palavras-chave: clorofilas, carotenoides, fitormônios, auxinas.

¹ Universidade Federal de Campina Grande, Campina Grande, Paraíba. E-mail: patriciagroambiental@gmail.com.

² Universidade Estadual da Paraíba. Lagoa Seca, Paraíba. E-mail: estevaoers22e@gmail.com.

³ Universidade Estadual da Paraíba, Lagoa Seca, Paraíba. E-mail: ferragroestat@gmail.com.

⁴ Universidade Federal de Campina Grande, Campina Grande, Paraíba. E-mail: robson_felipe88@hotmail.com.

⁵ Universidade Estadual da Paraíba, Lagoa Seca, Paraíba. E-mail: deibsondrums@gmail.com.