

NITROGÊNIO E TEORES DE PIGMENTOS CLOROPLASTÍDICOS EM *Piper aduncum* L.

Rodolfo da Silva OLIVEIRA^{1*}, Arnon Afonso de Souza CARDOSO¹, José Zilton Lopes SANTOS¹, Francisco Célio Maia CHAVES², Carlos Alberto Franco TUCCI¹, Matheus da Silva FERREIRA¹

O presente estudo objetivou verificar a influência do fornecimento de diferentes formas e doses de nitrogênio (N) nos teores de pigmentos cloroplastídicos em *Piper aduncum* L. (Piperaceae). O delineamento experimental adotado foi o inteiramente casualizado em esquema fatorial ($2 \times 6 + 1$) com três repetições. Cada unidade experimental foi composta por uma planta, acondicionada em vasos de polietileno com capacidade de $5,0 \text{ dm}^3$. O estudo foi conduzido em casa de vegetação, utilizando-se como substrato uma amostra de Latossolo Amarelo Distrófico típico, com $1,2 \text{ dag kg}^{-1}$ de matéria orgânica. Os tratamentos foram constituídos por duas formas de N (nitríca e amoniacal), seis doses (0, 100, 200, 300, 400 e 500 mg dm^{-3} de N) e um tratamento adicional, composto por 300 mg dm^{-3} de N, metade na forma nitríca e o restante na forma amoniacal. As fontes utilizadas foram o nitrato de potássio, sulfato de amônio e nitrato de amônio, respectivamente. Aos 150 dias após o transplântio, foram coletadas quatro folhas da parte mediana da planta, dos quais foram retirados discos de 1 cm de diâmetro, com massa aproximada de 0,1 g. Os discos foram macerados juntamente com 10 mL de acetona 80% (v/v) e em seguida foram determinados os teores de clorofila *a*, *b* e carotenóides em espectrofotômetro (Micronal B582) nos seguintes comprimentos de onda: 480, 645 e 663 nm. Os resultados foram submetidos à análise de variância e teste de médias (Tukey, 5%). Modelos de regressão foram ajustados para os teores de pigmentos como variáveis dependentes das doses de N. As diferentes formas de N não afetaram os teores de pigmentos cloroplastídicos, entretanto, houve influência positiva do fornecimento de doses crescentes de N nos teores de clorofila *a*, *b* e carotenóides, ajustando-se ao modelo linear. O teor de clorofila *a* é aproximadamente 2,6 vezes maior que o de clorofila *b* na ausência de N e na presença N apresenta incrementos cerca de 2,7 e 30,6 vezes maior que os teores de clorofila *b* e carotenóides, respectivamente. As plantas cultivadas sem aplicação de N apresentaram clorose generalizada. A ausência da aplicação de N limita a produção de pigmentos cloroplastídicos em *P. aduncum*, havendo potencial de aumento dos teores de clorofila *a*, *b* e carotenóides com o fornecimento de doses superiores a 500 mg dm^{-3} de N.

Palavras-chave: Clorofila *a*, Clorofila *b*, Carotenóides, Nitrato, Amônio.

Créditos de financiamento: CNPq e UFAM.

1: Universidade Federal do Amazonas, Faculdade de Ciências Agrárias, Setor Sul, CEP: 69077-000, Manaus-AM, Brasil.

2: Embrapa Amazônia Ocidental, Rodovia AM-010, Km 29, Zona Rural, CEP: 69010-970, Manaus-AM, Brasil.

*autor para correspondência: silvarodolfo.rso@gmail.com