

## Nitrogênio e clorofila em folhas de plátano D'Angola cultivado em sistemas silvibananeiros na região norte de Mato Grosso

Aline Deon<sup>1</sup>; Pedro Eduardo O. Zamora<sup>2</sup>; Marcelo Ribeiro Romano<sup>3</sup>

<sup>1</sup>Estudante de Agronomia da Universidade Federal do Mato Grosso; <sup>2</sup>Estudante de Engenharia Florestal da Universidade Federal do Mato Grosso; <sup>3</sup>Pesquisador da Embrapa Mandioca e Fruticultura. E-mails: aline.deon@hotmail.com, eduardo.zmora\_mt@hotmail.com, marcelo.romano@embrapa.br

**Introdução** – A banana é a fruta mais consumida e exportada do mundo. Em 2012 o Brasil produziu aproximadamente 6,9 milhões de toneladas de banana, sendo o quinto maior produtor mundial. Em alguns estados produtores os sistemas de produção mistos com bananeira e plátano coexistem com as monoculturas, com predominância dos sistemas agroflorestais (SAFs). Os sistemas silvibananeiros, SAFs com foco na produção de banana e plátano, podem ser uma opção interessante de sistema de produção sustentável para a região norte do Mato Grosso, tanto pelas condições ecológicas da região quanto pelas características do desenvolvimento econômico. O acompanhamento do estado fisiológico e nutricional de bananeira e plátano em sistemas silvibananeiros geram informações importantes para a avaliação da qualidade dos arranjos (espécies componentes, distribuição espacial e temporal das plantas). O conteúdo de clorofila é um bom indicador fisiológico pois tanto sofre influência da disponibilidade de radiação solar, quanto apresenta uma correlação positiva com a nutrição nitrogenada da planta. Essa relação é atribuída ao fato que de 50 a 70% do N total das folhas é integrante de enzimas que estão associadas aos cloroplastos. A clorofila é essencial para captar a energia solar e garantir o crescimento e desenvolvimento das plantas. **Objetivo** – O objetivo do trabalho foi avaliar o teor de nitrogênio foliar e o conteúdo de clorofila foliar em plátanos em fase juvenil de desenvolvimento cultivado em diferentes sistemas silvibananeiros. **Material e Métodos** – O trabalho foi realizado na propriedade da empresa familiar Bianchi Alimentos Ltda., localizada no município de Sinop – MT. Plátanos da variedade D'Angola (P) cultivados em quatro sistemas silvibananeiros simplificados, sendo P x *Acacia mangium* (A) x Abóbora (A); P x *Eucalyptus urocam* (E) x A; P x *Casuarina equisetifolia* (C) x A e P x *Sclerolobium paniculatum* (S) x A foram avaliados aos cinco meses após o plantio para índice de clorofila e nitrogênio foliar. As densidades de plantio das espécies nos sistemas silvibananeiros foram de 1.000 árvores ha<sup>-1</sup>, 833 plátanos ha<sup>-1</sup> e 960 plantas de abóbora ha<sup>-1</sup>. As medidas de clorofila foram realizadas com o auxílio do equipamento ClorofiLOG<sup>®</sup>, entre as 9 e 11 horas da manhã, amostrando-se três plantas por parcela. Em cada planta amostrada foram feitas quatro leituras com o equipamento no terço médio da terceira folha, totalizando 12 leituras por parcela. As amostras foliares para análise de N total, expresso em g kg<sup>-1</sup>, foram obtidas cortando-se o limbo foliar nos pontos das leituras de clorofila. As folhas foram levadas à estufa para secagem e moídas para a análise de nitrogênio no Laboratório de Fisiologia Vegetal da Embrapa Agrossilvipastoril, seguindo o método de Kjeldahl. O delineamento experimental foi de blocos ao acaso com quatro tratamentos e cinco repetições. Os dados foram submetidos à análise de variância, e as médias foram comparadas pelo teste de Scott-Knott, a 5% de probabilidade. **Resultados** – Os valores obtidos para N foliar e clorofila foliar de plátano foram 3,90 g kg<sup>-1</sup> e 63,22 un; 3,98 g kg<sup>-1</sup> e 63,59 un; 3,90 g kg<sup>-1</sup> e 64,47 un; 4,10 g kg<sup>-1</sup> e 65,40 un, para os consórcios com Acácia, Taxi-branco, Casuarina e Eucalipto, respectivamente. As médias obtidas para N total e clorofila não apresentaram diferenças significativas entre os tratamentos a 5% de significância. Os teores médios de N foliar estiveram acima da faixa considerada adequada para a variedade D'Angola, que é de 23,3 a 30,8 g kg<sup>-1</sup>, para a fase de florescimento. Esse resultado é uma evidência que a nutrição nitrogenada da bananeira não está sendo afetada de forma diferenciada pelos diferentes sistemas silvibananeiros. Os resultados confirmam a correlação existente entre essas duas características e a possibilidade de se estabelecer uma equação para obtenção do teor de N a partir das leituras de clorofila, facilitando o monitoramento da nutrição nitrogenada da cultura. **Conclusões** – O teor de nitrogênio total foliar e o índice de clorofila nas folhas de plátano variedade D'Angola não foram influenciados pelas espécies arbóreas do sistema silvibananeiro, aos cinco meses de plantio.

**Palavras-chave:** Sistema agroflorestal; banana da terra; eucalipto; *Acacia mangium*; casuarina.