**USO DO CLOROFILÔMETRO PARA RACIONALIZAÇÃO DA ADUBAÇÃO NITROGENADA NA CULTURA DO FEIJOEIRO EM SISTEMAS DE PRODUÇÃO COM USO DE ALTA TECNOLOGIA**

**SILVA, Ana Paula1** (anapaula24horas@hotmail.com); **MACHADO, Patrícia Pereira1** (paty.pereira.pba@hotmail.com); **ZOZ, Jardel1** (jardel.zoz@hotmail.com); **ZOZ, André2** (andre\_zoz@hotmail.com); **STEINER, Fábio3** (steiner@uems.br)

¹ Discente do curso de Agronomia da UEMS – Cassilândia; PIBIC/UEMS;

2 Discente do curso de Mestrado em Agronomia da UEMS – Cassilândia; CAPES/UEMS;

3 Docente do curso de Agronomia da UEMS – Cassilândia.

Técnicas de manejo que possibilitem a maximização de absorção de nitrogênio (N) pelo feijoeiro são de extrema importância, em razão do alto custo dos fertilizantes nitrogenados e das perdas de N, que podem representar prejuízos aos produtores e riscos ao ambiente. Nesse sentido, a estimativa da necessidade de N pelo feijoeiro mediante a leitura indireta de clorofila, pelo clorofilômetro portátil, pode ser uma alternativa viável. No entanto, ainda existe a necessidade de estabelecimento de critérios para a utilização desse aparelho na cultura do feijoeiro. Este trabalho teve como objetivo avaliar a eficiência do clorofilômetro portátil na predição dos teores de N foliar em diferentes estádios fenológicos da cultura do feijão (Phaseolus vulgaris L., cv. Pérola), bem como sua relação com a produtividade em sistemas produtivos com uso de alta tecnologia. O experimento foi realizado na área experimental da Universidade Estadual de Mato Grosso do Sul (UEMS), em Cassilândia (MS), no período de novembro de 2015 a março de 2016 (feijão safra “das águas”). O delineamento experimental utilizado foi o de blocos ao acaso, em esquema de parcelas subdivididas, com quatro repetições. As parcelas foram constituídas por quatro tratamentos de inoculação: 1) controle (sem inoculação); 2) inoculação das sementes com *Rhizobium tropici*; 3) inoculação das sementes com *Azospirillum brasilense*; e, 4) co-inoculação das sementes com *R. tropici* e *A. brasilense*. As subparcelas foram constituídas da aplicação de cinco doses de N em cobertura (0, 30, 60, 90 e 120 kg ha–1), divididas em duas aplicações aos 25 e 40 dias após a emergência das plantas (DAE). O índice relativo de clorofila (IRC) foi determinado utilizando um clorofilômetro portátil, modelo SPAD-502. As leituras foram iniciadas aos 15 DAE e, a partir desta data, foram tomadas, a cada 10 dias, amostrando-se dez plantas por unidade experimental. Após a determinação do IRC, as folhas amostradas foram imediatamente coletadas, levadas para o Laboratório para a análise do teor de N foliar. A colheita foi realizada manualmente no dia 03/03/2016 (96 DAE). O índice relativo de clorofila (IRC) e o teor foliar de N aumentou de forma linear com as doses de N. A coinoculação de *R. tropici* e *A. brasilense* e a inoculação de *R. tropici* melhorou a produtividade de grãos do feijoeiro, cultivado no município de Cassilândia (MS). A aplicação de 70 a 110 kg ha–1 de N em cobertura resultou na maior produtividade dos grãos.

**Palavras-chave:** *Phaseolus vulgaris* L.,rizobactérias, clorofilômetro.

**Agradecimento:** Os autores expressam seu agradecimento a empresa Calcário Xaraés de Bonito (MS), pela doação de calcário, a empresa NITRO1000® de Cascavel (PR) pela doação dos inoculantes NITRO1000® FEIJÃO e NITRO1000® GRAMÍNEAS utilizados nesta pesquisa, ao Pesquisador Dr. Rogério Soares de Freitas, do Instituto Agronômico de Campinas (APTA/IAC) de Votuporanga (SP) pela doação das sementes do cultivar Pérola de feijão, e ao Programa Institucional de Bolsas de Iniciação Científica – PIBIC/UEMS pela concessão de bolsa de iniciação científica.