Nitrogênio remanescente na cultura do feijão em Sistema de Plantio Direto¹

Tiago A. Catuchi^{2,4}; Rogério P. Soratto³; Amarildo Francisquini Junior⁴; Wellington E. X. Guerra⁴; Carlos S. Tiritan⁴; Elton A. Aranda⁴

¹ Parte da Tese de Doutorado do primeiro autor; ² Programa de Pós Graduação em Agronomia - Agricultura, FCA/UNESP, Botucatu-SP, Bolsista da FAPESP; e-mail: tiago@unoeste.br; ³ Departamento de Produção e Melhoramento Vegetal, FCA/UNESP, Botucatu-SP; e-mail: soratto@fca.unesp.br; ⁴ Departamento de Produção Vegetal, Universidade do Oeste Paulista – Unoeste, Presidente Prudente-SP; e-mail: amarildofjunior@hotmail.com; xguerra1@hotmail.com; tiritan@unoeste.br; eltonaranda@hotmail.com

O estudo foi conduzido em Santo Anastácio (SP), e teve o objetivo de avaliar a resposta do feijoeiro cultivado no sistema de plantio direto (SPD), em razão da adubação nitrogenada realizada antecipadamente na gramínea forrageira, cultivada para produção de sementes. Foi adotado o delineamento experimental em blocos casualizados, com quatro repetições. Os tratamentos foram constituídos por cinco formas de manejo da dose de 150 kg ha⁻¹ de N na gramínea forrageira *U. humidicola* cv. Llanero (0-0 (testemunha); 150-0; 0-150; 100-50 e 50-100 kg ha⁻¹ de N), respectivamente, 42 dias após o corte de uniformização e no pré-emborrachamento (diferenciação floral). Quando as forrageiras atingiram a sua maturidade fisiológica, foi realizada a ceifa das plantas, com posterior colheita das sementes. Em seguida, foi realizada a aplicação de dessecante na soqueira das forrageiras, e a palhada remanescente na área (10 t ha⁻¹ em média) foi triturada em partículas de 5 cm, com auxílio de triturador mecânico. Logo na sequência, a semeadura da cultura do feijão comum cv. IPR 139 foi realizada em SPD. Em relação aos resultados, a matéria seca de plantas no florescimento, não foi influenciada pela adubação nitrogenada antecipada. Os teores de N no tecido foliar nos tratamentos 0-150 e 50-100 kg ha⁻¹ de N foram superior aos tratamentos 0-0 e 150-0 kg ha⁻¹ de N e não diferindo da forma de manejo 100-50. Com relação à produtividade de grãos, foram observados maiores produtividades quando se aplicou o N na fase de pré-emborrachamento (diferenciação floral) da forrageira (0-150 e 50-100 kg ha⁻¹ de N), o que está relacionado com os maiores teores de N nas folhas observados também nesta forma de antecipação. Conclui-se que houve disponibilização do N aplicado na forrageira para cultura do feijão subsequente, com maior produtividade de grãos do feijoeiro quando toda ou parte da adubação foi realizada no pré-emborrachamento da forrageira, ou seja, mais próximo do período de cultivo da cultura do feijão em sucessão.

Palavras-chave: *Phaseolus vulgaris*, nitrogênio, *Urochloa* spp., palhada, antecipação da adubação