



TÍTULO: Curva de diluição do nitrogênio no feijoeiro cultivado em sistema de integração lavoura-pecuária.

AUTORES: Anderson Clayton Rhoden¹, Tangriani Simioni Assmann², Guilherme Lucas Scherer³.

INTRODUÇÃO: O conhecimento do teor de N em plantas é fundamental para avaliar a resposta à adubação nitrogenada. Curvas críticas de diluição do N a partir do estado nutricional nitrogenado de plantas permitem detectar a concentração mínima de N para obter máxima produção. A diluição na concentração de N em plantas é decorrente do acúmulo de biomassa vegetal e da alocação nos tecidos. Se a disponibilidade de N no solo for baixa, o efeito de diluição será maior e a planta não terá sua demanda suprida.

OBJETIVO: Avaliar o efeito de diluição do N em feijoeiro em função da adubação nitrogenada em um sistema de integração lavoura-pecuária.

MATERIAL E MÉTODOS: O experimento foi conduzido em Abelardo Luz, SC, safra 16/17, em sistema de ILP. No inverno foi conduzido azevém e no verão feijão. O delineamento experimental foi blocos ao acaso com três repetições. O primeiro fator foi tempo de adubação de N, com a adubação nitrogenada somente na pastagem (N-Fert. Pastagem) e adubação somente na cultura de grãos (N-Fert. Grãos). O segundo fator foi altura de pasto, regulada por bovinos de corte, manejada em alta (25 cm) e baixa altura (10 cm). Na fase cultura de grãos foi adicionado o fator doses de N: 0; 50; 100 e 150 kg ha⁻¹, em subparcelas alocadas em todas parcelas. Avaliou-se o teor de N e a MS acumulada do feijoeiro para verificar o efeito de diluição do N e comparar ao modelo proposto por Lemaire e Salette (1984).

RESULTADOS: O teor de N no feijoeiro reduziu com o acúmulo de MS, num efeito de diluição. Houve interação tripla dos dias após a semeadura, tempo de adubação de N e doses de N sobre o teor de N do feijoeiro. Isolou-se o fator tempo de adubação de N para produzir curvas de diluição em função das doses de N e MS acumulada. Ao confrontar a curva de diluição de N do modelo com as curvas de diluição geradas em cada dose de N, evidenciou-se que todas as doses de N aplicadas no tratamento N-Fert. Grãos resultaram em teor de N abaixo da curva. No tratamento N-Fert. Pastagem, evidenciou-se que o teor de N ficou abaixo do modelo na dose zero, acima na dose 50 kg ha⁻¹ a partir de 5 t ha⁻¹ de MS e nas doses 100 e 150 kg ha⁻¹ ficou acima do proposto pelo modelo a partir de 3,5 t ha⁻¹ de MS.

CONCLUSÃO: No tratamento N-Fert. Grãos a curva de diluição de N sempre esteve abaixo da curva do modelo. No tratamento N-Fert. Pastagem, a adubação nitrogenada do feijoeiro resultou em teor de N acima da curva de diluição proposta nas doses 100 e 150 kg de N ha⁻¹. A adubação nitrogenada da pastagem promove incremento no teor de N do feijoeiro e a ciclagem de nutrientes.

Keywords: Adubação de sistemas; ciclagem; nutrição nitrogenada.

RESUMO PARA LEIGOS: O teor de N absorvido pelo feijoeiro apresenta efeito de diluição. A adubação nitrogenada fornece N ao feijoeiro e melhora a nutrição nitrogenada. Em sistemas de ILP há a ciclagem de N entre a cultura de inverno e a de verão.

REVISORES: Professora Dra. Fabiana Raquel Muhl, UCEFF Itapiranga; Professor Me. Neuri Antônio Feldmann, UCEFF Itapiranga.

¹ Dr. Professor no Curso de Agronomia, Unidade Central de Educação Fai Faculdades (UCEFF), rua Carlos Kummer, 100, Bairro Universitário, Itapiranga, SC. andersonrhoden@uceff.edu.br.

² Dr. Professora no Curso de Agronomia, Universidade Tecnológica Federal do Paraná (UTFPR), Via do Conhecimento, s/n, Pato Branco, PR.

³ ASX Drones, acadêmico do Curso de Agronomia, Unidade Central de Educação Fai Faculdades (UCEFF), rua Carlos Kummer, 100, Bairro Universitário, Itapiranga, SC.