

EFICIÊNCIA DA APLICAÇÃO FOLIAR DE AMINOÁCIDOS NO FEIJOEIRO

CANIZELLA, B. T.¹, NAVARRO, A. T.², MOREIRA, A.³, MORAES, L. A. C.⁴

¹Universidade Estadual de Londrina – UEL, Londrina – PR, bruna_canizella@hotmail.com; ²UniFil; ^{3,4}Embrapa Soja

Palavras-chave: *Phaseolus vulgaris*; estado nutricional; produtividade.

A adequada disponibilidade de nutrientes durante o ciclo do feijoeiro (*Phaseolus vulgaris* L.) é fundamental para garantir boas produtividades. Procurando determinar os efeitos da aplicação foliar de aminoácidos (AAs) sobre a produtividade e estado nutricional do feijoeiro, foi realizado um experimento disposto em blocos casualizados com três repetições em condições de campo, sobre Latossolo Vermelho Escuro Distroférrico (pH = 5,2, C = 18,5 g kg⁻¹, N = 1,6 g kg⁻¹, S-SO₄⁻ = 5,1 mg kg⁻¹, P = 10,8 mg kg⁻¹, K = 0,6 cmol_c dm⁻³, Ca = 4,4 cmol_c dm⁻³, Mg = 1,53 cmol_c dm⁻³, Al = 0,0 cmol_c dm⁻³, H+Al = 4,4 cmol_c dm⁻³, CTC = 10,98 cmol_c dm⁻³, B = 0,3 mg kg⁻¹, Cu = 18,5 mg kg⁻¹, Fe = 37,6 mg kg⁻¹, Mn = 117,9 mg kg⁻¹ e Zn = 4,2 mg kg⁻¹, 75 g kg⁻¹ de argila). Os tratamentos foram constituídos de quatro concentrações de aminoácidos – AAs {0, 0,005, 0,010, 0,020 % – equivalente a 0, 1, 2 e 4 L ha⁻¹ do produto comercial Õ - 1/200, v/v), contendo na sua composição 6,8 % de glicina, 4,4 % de prolina, 3,3 % de ácido glutâmico, 2,7 % de alanina, 1,9 % de arginina, 1,7 % de ácido aspártico, 1,3 % de lisina, 1,3 % de histidina e 1,0 % de leucina}} e aplicados 30 dias após a germinação. As variáveis analisadas foram: produtividade, peso de 100 sementes e estado nutricional (N, P, K, Ca, Mg, S, B, Cu, Fe, Mn e Zn). A cultivar utilizada foi a IPR Tangará do grupo carioca e porte ereto. A aplicação de aminoácidos ocasionou aumento significativo na produtividade do feijoeiro – 1.952,8 kg ha⁻¹ – ($\hat{y} = 1.829,5 + 31.407x - 2000000x^2$, R² = 0,83*, p ≤ 0,05), com a melhor dose estimada obtida com a concentração de 0,008 %, o que equivale a 0,8 litros por hectare do produto. O peso de 100 sementes não foi influenciado (p > 0,05) pelos tratamentos, ficando na média em 22,8 ± 1,6 g. Com relação ao estado nutricional das plantas, a aplicação de AAs ocasionou aumento significativo nos teores foliares de nutrientes que atuam direta ou indiretamente na fotossíntese, como N (39,61 ± 1,62 g kg⁻¹), Mg (1,97 ± 0,15 g kg⁻¹), B (24,48 ± 8,69 mg kg⁻¹), Fe (116,06 ± 61,35 mg kg⁻¹), Mn (11,04 ± 1,30 mg kg⁻¹) e Zn (42,51 ± 2,62 mg kg⁻¹), no entanto, houve redução no teor de Cu (11,53 ± 1,32 mg kg⁻¹). Com relação aos teores foliares de P (4,91 ± 0,34 g kg⁻¹), K (19,16 ± 1,44 g kg⁻¹) e Ca (1,63 ± 0,26 g kg⁻¹), estes não foram influenciados pelos tratamentos.