

EFEITO DE MINHOCAS (*AMYNTHAS* SPP.) NO CRESCIMENTO DE FEIJOEIRO

Julierme Zimmer Barbosa, Wilian Carlo Demetrio, Caroline Malinski Silva, Jair Alves Dionísio

Departamento de Solos e Engenharia Agrícola, Setor de Ciências Agrárias, Universidade Federal do Paraná. Rua dos Funcionários, 1540, 80035-050 – Curitiba – PR, barbosajz@yahoo.com.br

Os seres com maior representatividade dentro da macrofauna são minhocas, pois correspondem até 80% do total de massa de organismos encontrada no solo. Áreas cultivadas com o sistema de plantio direto demonstraram um grande aumento no número de minhocas quando comparada a outros sistemas. Mas até que ponto essas alterações na fauna edáfica podem influenciar o crescimento das plantas? Assim, o objetivo desse trabalho foi avaliar o efeito de minhocas do gênero *Amynthas* ssp. sobre o crescimento do feijoeiro. Foi utilizada a camada superficial (0-20 cm) de um Cambissolo Háplico com os seguintes atributos químicos: pH (CaCl₂ 0,01 mol L⁻¹) 5,0; carbono orgânico (Walkey-Black) 36,3 g dm⁻³; P 6,1 mg dm⁻³; Ca, Mg e K respectivamente, 6,0; 3,9 e 0,43 cmol_c dm⁻³. As unidades experimentais foram compostas por vasos de plástico com volume de 6 L contendo 4 kg de solo. O delineamento experimental foi inteiramente casualizado com cinco tratamentos (0, 2, 4, 6 e 8 minhocas por vaso) e seis repetições. No solo foram inoculadas minhocas do gênero *Amynthas* ssp. Foram semeadas cinco sementes de feijão preto por vaso, que foram inoculadas com *Rhizobium tropici* SEMIA 4077, e sete dias após a emergência de plântulas (DAE) realizou-se um desbaste, mantendo apenas as duas plântulas mais uniformes em cada vaso. Os vasos foram mantidos em casa de vegetação e com verificação diária da necessidade de irrigação. Transcorridos 38 DAE, determinou-se a altura das plantas e a produção de matéria seca da parte aérea e de raízes. Todos os atributos determinados no feijoeiro foram influenciados positivamente pela adição de minhocas no solo. Os resultados de altura de plantas e produção de matéria seca da parte aérea se ajustaram a modelos de regressão linear, enquanto que a matéria seca de raízes se ajustou a um modelo de regressão quadrático. O crescimento de feijoeiro é positivamente afetado pela presença de minhocas do gênero *Amynthas* ssp.

Palavras-chave: Fabaceae, Produção Vegetal, Macrofauna do Solo