

AUMENTO DA POPULAÇÃO DE NEMATOIDES EM ÁREA CULTIVADA COM LEGUMINOSAS E SUA RELAÇÃO COM OS TEORES DE CARBONO ORGÂNICO DO SOLO

Amanda Elisa Marega¹, Anderson Rodrigues de Oliveira², Erinaldo Gomes Pereira³, Ricardo Luiz Louro Berbara⁴, Luiz Rodrigues Freire⁵

(¹) Estudante de Graduação em Agronomia; Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro - UFRRJ; BR465, km7, Campus da UFRRJ, 23890-000, Seropédica - RJ, amanda.marega@hotmail.com; (²) Estudante de Graduação em Zootecnia; UFRRJ; Seropédica, Rio de Janeiro; (³) Estudante de Graduação em Agronomia; UFRRJ; (⁴) Professor Associado; UFRRJ; (⁵) Professor Titular; UFRRJ

Embora não tenha uma influência direta na nutrição vegetal, o carbono orgânico (C.O) tem grande interferência na estrutura, na fertilidade e na atividade microbológica, o que o torna um importante indicador da qualidade do solo. O objetivo deste trabalho foi o de avaliar a influencia do cultivo de leguminosas na dinâmica do carbono e na flutuação da população de nematoides e uma possível interferência dos diferentes níveis de carbono na quantidade de nematoides de vida livre. O estudo foi desenvolvido em uma área experimental da Universidade Federal Rural do Rio (UFRRJ), localizada no km 7, BR 465, no município de Seropédica, Rio de Janeiro. O experimento foi instalado em uma área de plantio experimental com Fabáceas, cujo solo, originalmente Argissolo Vermelho Amarelo, foi fortemente antropizado. O delineamento experimental utilizado foi o quadrado latino, com seis tratamentos, sendo cinco com espécies de leguminosas - crotalaria (*Crotalaria juncea*), mucuna cinza (*Mucuna cinereum*), guandu (*Cajanus cajan*), lab-lab (*Dolichos lablab*), feijão-de-porco (*Canavalia ensiformis*) - e um com vegetação espontânea, totalizando 36 parcelas de 6 m x 4m cada parcela. Para as análises químicas e biológicas foram feitas duas coletas em diferentes épocas, a primeira em março de 2013 para a caracterização inicial, e a segunda em novembro de 2013, aproximadamente três meses após o corte da cobertura vegetal, deixada sobre o terreno. Foram coletadas 21 amostras simples de terra para formação de uma amostra composta em três camadas nas profundidades de 0-0,1, 0,1-0,2, 0,2-0,4 m. Os níveis de C.O foram avaliados com o princípio de oxidação da matéria orgânica via úmida com dicromato de potássio em meio sulfúrico. Os nematoides foram extraídos pelo método de flutuação-centrifugação em solução de sacarose. A análise estatística foi feita com o auxílio dos programas Excel (2010) e Assistat Versão 7.7 beta. Todos os dados foram convertidos pela transformação Box- Cox para a normalização dos dados. De acordo com os resultados obtidos no que tange aos diferentes efeitos dos tratamentos, avaliados com os dados da segunda coleta, não houve diferenças estatisticamente significativas para os níveis de C.O. Para a população de nematoides os tratamentos que apresentaram médias superiores aos demais foram lab-lab e mucuna na primeira camada (0-0,10 m), guandu, lab-lab e mucuna na segunda camada (0,10-0,20 m) e guandu, vegetação espontânea e mucuna na terceira camada (0,20-0,40 m), porem não se pode afirmar que esses tratamentos apresentaram melhor desempenho, devido a análise populacional de nematoides ser quantitativa e não apresentar sua classificação de acordo com os hábitos alimentares ou espécies. Não houve correlação significativa entre os níveis de C.O e a população de nematoides, avaliação esta feita com os dados das duas coletas.

Palavras-chave: indicadores do solo, adubação verde.

Apoio Financeiro: UFRRJ, Agropecuária Burity Ltda.