

INFLUÊNCIA DA ADUBAÇÃO VERDE, CALAGEM E GESSO NA MACROFAUNA DE UM LATOSSOLO VERMELHO EM RECUPERAÇÃO

Carolina dos Santos Batista Bonini¹, Marlene Cristina Alves², Ligia Maria Videira², Poliana Aparecida Leonel Rosa², Laura Britto Garcia de Oliveira², Alfredo Bonini Neto³

¹ UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA “JÚLIO DE MESQUITA FILHO” – UNESP, campus de Dracena. Rod. Cmte João Ribeiro de Barros, km 651. Bairro: Bairro das Antas. CEP 17900-000 - Dracena, SP. carolbonini@dracena.unesp.br

² UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA “JÚLIO DE MESQUITA FILHO” – UNESP, campus de Ilha Solteira. Avenida Brasil, 56. Bairro: Centro. CEP 15385-000 - Ilha Solteira, SP.

³ UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA “JÚLIO DE MESQUITA FILHO” – UNESP, campus de Tupã. Rua Domingos da Costa Lopes, 780. Bairro: Jd. Itaipu. 17602-496 – Tupã.

O objetivo deste trabalho foi estudar a recuperação do solo utilizando a macrofauna como indicador da qualidade biológica de um Latossolo Vermelho degradado que foi utilizado adubos verdes, calagem e gesso por 17 anos.

O experimento foi conduzido no município de Selvíria, MS, Brasil. O solo da área de estudo é um Latossolo Vermelho distrófico, com médias anuais de precipitação, temperatura e umidade relativa do ar de: 1370 mm, 23,50 C e 70-80 %, respectivamente.

O delineamento experimental utilizado foi bloco inteiramente casualizado, constando de 9 tratamentos e 4 repetições. Os tratamentos foram: Testemunha (solo mobilizado); Mucuna-preta (*Stizolobium aterrimum* Piper & Tracy); Guandu (*Cajanus cajan* L. Millsp), até 1994, após substituído por Feijão-de-porco (*Canavalia ensiformes* L); Calcário+Mucuna-preta; Calcário+Guandu até 1994, após substituído por Feijão-de-porco; Calcário+Gesso+Mucuna-preta; Calcário+Gesso+Guandu, até 1994, após substituído por Feijão-de-porco, duas Testemunhas T1 - Solo exposto (sem técnica de recuperação) e T2 - Vegetação nativa de Cerrado. Todos os tratamentos de recuperação após 1999 foram conduzidos com *Brachiaria decumbens*.

Foi avaliada a macrofauna do solo utilizando-se o método de coleta direta, mediante o uso do quadrado metálico de 0,30 m de lado, cravado no solo. Foi coletada duas amostras por parcela para cada camada de solo de 0,00-0,05; 0,05-0,10 e de 0,10-0,15 m em duas estações do ano (inverno e verão). Foram calculados os índices de Shannon e Pielou.

No estudo dos macroorganismos do solo, a diversidade e equitabilidade são características que devem ser analisadas. Quanto maior o índice de Shannon, maior a diversidade da população de macroorganismos e o índice de Pielou quanto mais próximo de 1 maior a equitabilidade da população, ou seja mais homogênea a população de indivíduos. Neste estudo foi verificado, valores baixos para o índice de Pielou para a maioria dos tratamentos de recuperação indicando variedade da fauna do solo.

A fauna epígea foi um bom indicador da recuperação do solo e foi influenciada pelos tratamentos usados para a recuperação do solo. Os indivíduos de maior ocorrência foram os das ordens hymenoptera, isoptera e coleoptera.

Palavras-chave: Formigas, Cupins, Coleóptera, Matéria Orgânica, Serapilheira

Apoio financeiro: FAPESP, Fundunesp, Agrisus