

MATÉRIA ORGÂNICA NO SOLO SOB CAFEIEIRO CONILON ARBORIZADO COM SERINGUEIRA EM DIFERENTES NÍVEIS DE SOMBREAMENTO

AV Araújo, G Oliosi, FL Partelli. Universidade Federal do Espírito Santo - UFES, Centro Universitário Norte do Espírito Santo - CEUNES, E-mail: gleison.oliosi@hotmail.com; partelli@yahoo.com.br

A seringueira (*Hevea brasiliensis*) destaca-se como principal fonte de borracha natural, utilizada na fabricação de diversos produtos sendo a indústria de pneus seu uso mais popular. No Brasil o crescimento encontra-se em plena expansão, uma vez que o País importa o produto e apresenta terras aptas para seu cultivo. Silva et al. (2013 - Irriga), em zoneamento edafoclimático para a cultura da Seringueira no Espírito Santo demonstram que o Estado apresenta áreas com aptidão edafoclimática para a cultura da Seringueira, apresentando 27,45% da sua área apta a implantação da cultura, com baixo risco de ocorrência da doença mal-das-folhas, e apenas 9,65% considerada inapta para o cultivo.

No Estado do Espírito Santo a cafeicultura é a principal atividade agrícola, estando presente em todos os municípios, exceto em Vitória, contudo, a maioria das lavouras cafezeiras vem sendo cultivadas a pleno sol. Sendo assim, levando-se em conta a busca por sistemas de produção mais sustentáveis e a possibilidade de diversificação da produção, o cultivo do cafeeiro Conilon em sistemas agroflorestais poderá ser uma atividade com potencial de crescimento e inovação.

O sistema de cultivo de cafeeiros arborizados surge como alternativa promissora e uma opção para os cafeicultores face às constantes oscilações no mercado de café. A exploração de ambas as culturas em um consórcio planejado, pode contribuir na agregação de uma fonte de renda extra para os cafeicultores, além da possibilidade de melhoria da qualidade do solo em função do aporte de matéria orgânica. À esta combinação tem sido atribuída a melhoria nas propriedades físico-químicas de solos degradados, bem como na atividade de microrganismos, considerando a possibilidade de um grande número de fontes de matéria orgânica (Mendonça et al., 2001 - Revista Árvore). Objetivou-se com esse trabalho avaliar as alterações nos teores de Matéria Orgânica do solo em área de cafeeiro Conilon arborizado com Seringueira.

O experimento foi realizado em propriedade particular situada no município de Jaguaré-ES (18°56'30,44"Sul e 39°58'30,01"Oeste), em altitude de 70 metros, sendo composto por uma lavoura de café Conilon (plantada no final de 2006) consorciado com Seringueira (plantada no final de 2007). Ambas as culturas foram implantadas no sentido Leste Oeste, sendo as seringueiras plantadas em fileira dupla (33 x 3m), com 2,3m entre plantas, e o café com espaçamento de 3 x 1m. As seringueiras estavam com diâmetro à altura do peito (DAP) média de 45 centímetros, altura de 10 metros e copa com sete metros de diâmetro.

O experimento foi conduzido com seis tratamentos, sendo linha de Seringueira (T0), linha de café a 3m da Seringueira (T1), linha de café a 6m da Seringueira (T2), linha de café a 9m da Seringueira (T3), linha de café a 12m da Seringueira (T4), e linha de café a 15m da seringueira (T5). Foram avaliados os teores de Matéria Orgânica no solo, sendo a amostragem realizada em janeiro (Verão) com trado tipo sonda na projeção da copa dos cafeeiros e das Seringueiras, na camada de 0 a 20 cm. As amostras foram acondicionadas em sacos de papel, identificadas e encaminhadas ao laboratório para a realização das análises. Foram realizadas quatro repetições por tratamento. Os dados foram submetidos à análise de variância e as médias foram comparadas pelo teste de Tukey ao nível de 5% de probabilidade de erro.

Resultados e conclusões

A arborização do cafeeiro promoveu valores superiores de Matéria Orgânica no solo nas linhas de café próximas às Seringueiras (Figura 1), com a linha situada a 3m (T1) apresentando 2,32 dag dm⁻³, diferindo-se estatisticamente da linha de café situada a 15m das Seringueiras (T5). Esse aporte de Matéria Orgânica no sistema arborizado se deve a grande queda de folhas da Seringueira, por ser uma árvore caducifólia, com queda total das folhas no inverno. Essa intensa ciclagem de nutrientes e aumento no teor de Matéria Orgânica do solo, reflete em uma melhoria das condições químicas, físicas e microbiológicas do solo, promovendo em um aumento da qualidade do solo.

Iwata et al. (2012 - Revista Brasileira de Engenharia Agrícola e Ambiental) verificaram que o aporte de material orgânico e a biodiversidade dos sistemas agroflorestais promoveram aumento dos teores de carbono e nitrogênio no solo, garantindo maior permanência deste material e maiores efeitos benéficos promovidos pela matéria orgânica do solo. Segundo Lima et al. (2011 - Revista Árvore), o aumento nos estoques de carbono orgânico e nitrogênio total nos sistemas agroflorestais ressalta a eficiência do manejo agroflorestal para a melhoria da qualidade do solo.

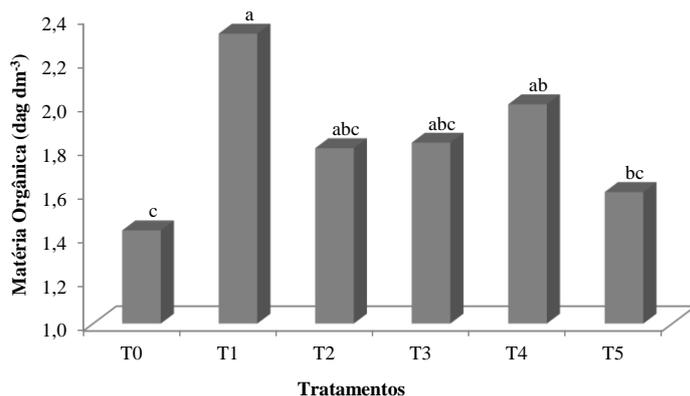


Figura 1. Teor de Matéria Orgânica no solo em área de cafeeiro Conilon arborizado com Seringueira, onde: linha de Seringueira (T0), linha de café a 3m da Seringueira (T1), linha de café a 6m da Seringueira (T2), linha de café a 9m da Seringueira (T3), linha de café a 12m da Seringueira (T4), e linha de café a 15m da seringueira (T5). São Mateus - ES. Médias seguidas por letras diferentes diferem entre si pelo teste de Tukey a 5% de significância. CV%: 13,99%.

A linha de Seringueira (T0) apresentou valores inferiores de Matéria Orgânica no solo (Figura 1) em função de que a entrelinha das fileiras duplas é utilizada como carreador, e com isso as folhas das árvores são lançadas pelos veículos e máquinas agrícolas para as linhas de café mais próximas as Seringueiras. Além disso, por não apresentar barreira vegetativa baixa como o café o vento carrega as folhas com maior facilidade.

O sistema de cultivo do cafeeiro Conilon arborizado apresentou aumento nos teores de matéria orgânica no solo nas linhas próximas às Seringueiras, o que pode beneficiar o cafeeiro com a melhoria das condições do solo. Além disso, o produtor se beneficiará com a formação da seringueira a custo reduzido e com a obtenção de duas fontes de renda na mesma área, diversificando sua produção.