

FRAÇÕES DA MATÉRIA ORGÂNICA DO SOLO SOB PLANTIOS DE *HEVEA SP.* NO ESTADO DO RIO DE JANEIRO

Anderson Ribeiro Diniz⁽¹⁾, Marcos Gervasio Pereira⁽²⁾, Fabiano de Carvalho Balieiro⁽³⁾, Eduardo Vinícius da Silva⁽⁴⁾, Roni Fernandes Guareschi⁽⁵⁾

⁽¹⁾Doutorando em Agronomia - Ciência do Solo (CPGA-CS), Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro (UFRRJ), BR 465, km 7, Seropédica, RJ, CEP 23890. andersonribeiro02@gmail.com.

⁽²⁾Professor Associado IV, Depto de Solos, Instituto de Agronomia (IA), UFRRJ, BR 465, km 7, Seropédica, RJ, CEP 23890-000.

⁽³⁾Pesquisador, Embrapa Solos, Rio de Janeiro – RJ.

⁽⁴⁾Professor Adjunto, Depto de Silvicultura, Instituto de Florestas (IF), UFRRJ, BR 465, km 7, Seropédica, RJ, CEP 23890-000.

⁽⁵⁾Pós Doutorando Ciência do Solo (CPGA-CS), UFRRJ, BR 465, km 7, Seropédica, RJ, CEP 23890-000

O reflorestamento com a cultura da seringueira apresenta considerável potencial para sequestrar significativas quantidades de carbono da atmosfera e alocar na biomassa e posteriormente no solo. Diante do exposto, o objetivo deste estudo foi quantificar o estoque de serapilheira, os teores de matéria orgânica leve em água (MOL), carbono orgânico total (COT) e frações físicas granulométricas do COT em área sob plantios de diferentes clones de *Hevea sp.* na Baixada Litorânea do estado do Rio de Janeiro. O estudo foi realizado em plantios de seringueira (*Hevea sp.*) aos 7,3 anos de idade, no Município de Silva Jardim - Rio de Janeiro. O solo foi classificado como Argissolo Amarelo Distrófico típico. Foram avaliados os clones de seringueira FX 3864, FDR 5788, PMB 1, MDX 624 e CDC 312 com densidade de plantio equivalente a 500 árvores por hectare. O estoque de serapilheira em foi determinado com um gabarito metálico (0,0625m²), onde foi coletado 4 amostras simples para formar uma composta, totalizando 20 amostras compostas. Em cada tratamento foram abertas duas trincheiras e realizada a coleta de uma amostra, nas profundidades de 0–5 e 5–10 cm, para a determinação do teor de carbono orgânico total (COT), carbono orgânico associado às partículas (COP), carbono orgânico associado aos minerais (COam) e MOL. O estoque médio de serapilheira foi de (1,65 Mg ha⁻¹), e nas áreas dos clones MDX 624 (2,17 Mg ha⁻¹) e FX 3864 (2,02 Mg ha⁻¹) foram quantificados os maiores estoques de serapilheira em comparação as áreas dos demais clones. Os maiores teores de (MOL) foram encontrados sob o plantio do clone MDX 624 o que pode ser explicado pelo maior aporte de resíduos vegetais no solo. Os teores de (COT) assim como os de (COP) e (COAM) não apresentaram diferenças estatísticas entre as áreas dos clones de *Hevea sp.* nas duas camadas avaliadas. Os teores médios de (COT) (g kg⁻¹) encontrados nas diferentes camadas dos plantios foram de 18,8 na camada de (0-5cm) e 16,0 na camada de (5-10cm). Os teores de médios de COP nas camadas de (0-5 cm) e (5-10 cm) corresponderam a 0,8 e 0,5 g kg⁻¹, já os teores médios de COam foram de 18,0 e 15,4 g kg⁻¹. Na camada de (0-5 cm) os teores de COP e COam corresponderam em média à 4,3 e 95,7% do (COT), e na camada de (5-10 cm) representaram 3,1 e 96,8% do C do solo. Essa diferença pode ser decorrente do pouco tempo da instalação da cultura e pela textura arenosa do solo. A cultura da seringueira mostra-se como promissora para o aumento dos teores de carbono orgânico ao solo, por ser uma espécie florestal que apresenta um longo ciclo, cerca de 30 anos, podendo ser uma alternativa de uso em áreas de pastagens degradadas.

Palavras-chave: Matéria orgânica, Sequestro de Carbono, Seringueira.

Apoio Financeiro: CAPES, FAPERJ