

Agronomia - Ciência do Solo - BIC JÚNIOR

Teores de Carbono em direntes profundidades e sistemas de uso do solo

Iago de Souza Lima - 1 Bolsista de Iniciação Científica Júnior, Escola Estadual Cristiano de Souza

Francisco Hélcio Canuto Amaral - 2 Pós Doutorado, Departamento de Ciência do Solo, UFLA

Samara Martins Barbosa - 3 Professor Adjunto Departamento de Ciência do Solo, UFLA

Júnior César Avanzi - 4 Pós Doutorado, Departamento de Ciência do Solo, UFLA - Orientador(a)

Bruno Montoani Silva - 5 Pós Doutorado, Departamento de Ciência do Solo, UFLA

Sérgio Henrique Godinho Silva³ -

Resumo

O carbono orgânico do solo é resultante da deposição de materiais orgânicos de origem vegetal e animal. Sua presença em áreas agrícolas, pastagens e florestas desempenha funções essenciais para manutenção da produção de alimentos, sustentabilidade ambiental e equilíbrio climático. Os teores de carbono variam em função do tipo de solo, profundidade, sistema de uso e práticas de manejo. Esse estudo tem por objetivo caracterizar a dinâmica do carbono em perfis de diferentes classes de solos em sistemas de cultivo de grãos e pastagem. A caracterização química foi realizada por meio de amostras deformadas coletadas em Latossolo Vermelho, Latossolo Vermelho Amarelo, Latossolo Amarelo e Neossolo Quartzarênico sob sistemas de soja-algodão, soja-milho, soja-plantas de cobertura e pastagem na região de Porto dos Gaúchos (MT). O carbono orgânico (CO) foi determinado em laboratório por meio de oxidação sulfocromica. O estoque de carbono foi determinado utilizando-se a densidade do solo (amostras indeformadas coletadas em cilindros metálicos), espessura da camada representada pela amostra coletada e a concentração de carbono orgânico do solo. Os teores de carbono variaram entre as profundidades, classes de solo e sistemas de uso, sendo maiores nas camadas superficiais e no solo LVA cultivado com Soja/Algodão e LV com Soja/Milho. Apesar de não ter sido observado os maiores teores de Carbono no sistema conservacionista (Soja/Plantas de Cobertura), novas pesquisas estão em andamento para buscar entender de forma mais detalhada a dinâmica deste parâmetro.

Palavras-Chave: Carbono do solo, Matéria orgânica do solo, Sistema de uso.

Instituição de Fomento: CNPq; FAPEMIG

Link do pitch: <https://youtu.be/3SzDp2fMSDo>