

227

CARBONO ORGÂNICO TOTAL E DISSOLVIDO AFETADOS POR SISTEMAS DE PREPARO E CULTURA DO SOLO. *Fernando Vieiro, João Mielniczuk, Cimelio Bayer (orient.)* (UFRGS).

Apesar de ser uma fração diminuta do carbono orgânico total (COT), o carbono orgânico dissolvido (COD), está envolvido em diversos processos do solo. Os teores de COD do solo estão relacionados à qualidade das espécies na rotação e ao sistema de preparo utilizado. O experimento foi conduzido sob um Argissolo Vermelho distrófico típico, localizado na Estação Experimental da UFRGS. Este estudo englobou dois sistemas de preparo (PC: preparo convencional e PD: plantio direto) e três sistemas de cultura [A/M: aveia/milho (*avena strigosa*/*Zea mays*), V/M: vicia/M (*vicia sativa*/M) e AV/MC: AV/M caupi (*Vigna unguiculata*)]. O teor de COT foi determinado por combustão seca, analisador de CO₂. O COD foi extraído a partir da agitação de uma suspensão de 5g de solo em 50ml de água destilada, seguido por sedimentação e centrifugação. O sobrenadante foi filtrado com filtro de membrana de celulose com uma porosidade de 0, 2mm, sendo analisado em relação ao teor de COD pela determinação de CO₂ gerado por detector de infravermelho, em analisador Shimadzu (TOC-V CSH). Os teores de COT e COD foram significativamente superiores no solo sob PD, sendo esse efeito restrito à camada superficial do solo. Sob os sistemas de culturas os teores de COT e COD aumentam com a inclusão de leguminosas nos sistemas. Nestes sistemas observaram-se teores de COD na camada de 0, 1-0, 2m semelhantes ao observado no sistema A/M na superfície. O menor revolvimento do solo favoreceu o aumento dos teores de COT e COD no solo. Os maiores aumentos estão normalmente localizados nas camadas superficiais e diretamente relacionados à deposição de resíduos culturais na superfície do solo. (BIC).