



Evento	Salão UFRGS 2018: SIC - XXX SALÃO DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA DA UFRGS
Ano	2018
Local	Campus do Vale - UFRGS
Título	Atributos químicos e área superficial específica de Latossolo Vermelho sob usos distintos
Autor	ANTONIA FINKLER DIAS FERNANDES
Orientador	ALBERTO VASCONCELLOS INDA JUNIOR

Atributos químicos e área superficial específica de Latossolo Vermelho sob usos distintos

Antônia Finkler Dias Fernandes¹; Tatiele Fruett Santos²; Alberto Vasconcelos Inda³

¹Estudante de graduação do curso de agronomia, Universidade Federal do Rio Grande do Sul / UFRGS, Avenida Bento Gonçalves 7712, Porto Alegre, CEP 91540000, RS, Brasil, antonia_finkler02@hotmail.com; ²Estudante de doutorado, Universidade Federal do Rio Grande do Sul / UFRGS, Avenida Bento Gonçalves 7712, Porto Alegre, CEP 91540000, RS, Brasil, tatielefruet@yahoo.com.br; ³Professor, Universidade Federal do Rio Grande do Sul / UFRGS, Avenida Bento Gonçalves 7712, Porto Alegre, CEP 91540000, RS, Brasil, alberto.inda@ufrgs.br.

A conversão de solos sob campo em lavoura ou florestas plantadas altera o equilíbrio dinâmico do sistema e pode induzir alterações químicas e físicas. O estudo foi realizado em uma Fazenda no município de Júlio de Castilhos na região do Planalto do Rio Grande do Sul, Brasil. O objetivo foi avaliar o uso do solo com lavoura de soja (LAV) e florestamento de eucalipto (EUC), sobre características químicas e físicas de um Latossolo Vermelho, em relação ao mesmo solo sob campo nativo (CNA). O plantio do eucalipto e o cultivo de soja em sistema de plantio direto tiveram início a 30 anos. Nos três tratamentos, o solo foi amostrado em triplicata nas profundidades 0-5, 5-10, 10-20, 20-40 e 40-60 cm. Na fração TFSA ($\phi < 2$ mm) foram analisadas a granulometria e a área superficial específica (ASE), e características químicas do complexo sortivo. A análise granulométrica foi realizada pelo método da pipeta. A ASE foi estimada pelo método de adsorção de água. As análises químicas foram realizadas na TFSA para os seguintes componentes: pH em H₂O, Ca, Mg, K, H+Al e P. Foram calculadas a soma de bases (SB) e a capacidade de troca de cátions (CTC). A determinação do C orgânico total (COT) foi realizada por combustão seca em analisador de carbono. As frações granulométricas não diferiram entre os tratamentos. Os valores de ASE também foram semelhantes, exceto na camada de 0-5 cm do EUC, onde a ASE aumentou em relação ao CNA. Esse resultado está relacionado ao incremento de COT verificado na camada 0-5 do EUC, e colabora com o efeito positivo da matéria orgânica sobre os valores de ASE do solo obtidos por adsorção de água. Nas demais camadas não ocorreram alterações nos teores de COT entre os tratamentos. O EUC e a LAV aumentaram a soma de bases, principalmente Ca e Mg, até as profundidades de 20 e 40 cm, respectivamente; e os teores de P até a profundidade de 10 cm. No EUC, onde não foram aplicados corretivos e adubos, esses aumentos decorreram pela biociclagem, enquanto na LAV foram resultado da adição de calcário e de adubos contendo NPK. A adição de calcário na LAV reduziu a acidez ativa do solo até 40 cm de profundidade. Assim como a ASE, a CTC diferiu entre os tratamentos somente na camada 0-5 do EUC, devido ao aumento de COT. Os resultados indicam uma manutenção da qualidade química do Latossolo Vermelho após trinta anos de reflorestamento com eucalipto e de cultivo de soja sob plantio direto, bem como a importância da matéria orgânica para a ASE e CTC do solo.

Palavras-chave: Uso do solo, Eucalipto spp., carbono orgânico

Apoio financeiro: CNPq