

12 a 16
de setembro
de 2016

siepe 2016
CIÊNCIA, TECNOLOGIA E INOVAÇÃO

ISSN 2237-6593

AVALIAÇÃO AMBIENTAL DA ADIÇÃO DE CINZA DE BIOMASSA FLORESTAL EM SOLO NA COMPOSIÇÃO QUÍMICA DE ÁGUAS DE LIXIVIAÇÃO

Orientadores: ALVES, Mauricio V.

Pesquisadores: RODRIGUES, Aline

Curso: Agronomia

Área: Área das ciências vida/ ciências agrárias

Resumo: Atualmente, vem aumentando a aplicação de cinza de biomassa florestal na agricultura. Porém o uso excessivo causa grandes problemas às culturas e ao meio ambiente. Desta forma o objetivo deste estudo foi avaliar o impacto ambiental da adição de cinza em relação à água lixiviada. O experimento foi realizado na Universidade do Estado de Santa Catarina-UDESC. Primeiramente foi coletado o solo no município de Xanxerê/SC, caracterizado como Nitossolo Vermelho distrófico latossólico, e analisados os atributos químicos e físicos. Para simular o processo de lixiviação foram montadas colunas com tubo PVC de 100mm, onde foram inseridas amostras de solo para compor uma camada de 100cm, simulando o perfil do solo até um metro de profundidade. Na parte superior foi inserida a cinza nas doses de 0, 30 e 60 t/ha. Foram simuladas chuvas com água apresentando pH 3,0, 6,5, 8,0. No estudo de lixiviação foram analisadas as concentrações de nitratos e cloretos. O nitrato demonstrou que o solo libera concentrações acima do limite especificado, porém, o comportamento não é exclusivo dos tratamentos que receberam a cinza, uma vez que os experimentos controle apresentaram o mesmo comportamento. Com relação aos cloretos, a concentração não ultrapassou o valor recomendado em nenhuma amostra de água de lixiviação. No estudo foi observado que o maior problema com relação à aplicação no solo é a lixiviação de alumínio. No entanto, esta preocupação está centrada em condições extremas de acidez da água da chuva e alta dosagem de cinza. De modo geral nota-se que a cinza tem potencial para uso agrícola.

Palavras-chave: Resíduos de queima. Rejeitos. Lixiviação. Gestão de resíduos

E-mails: mauriciovicente@gmail.com, alinerz199612@gmail.com