



# FERTBIO 2016

“RUMO AOS NOVOS DESAFIOS”

16 a 20 de Outubro

Centro de Convenções de Goiânia - GO

## CARBONO NO SOLO EM RESPOSTA A ADUBAÇÃO COM FERTILIZANTES MINERAIS OU ORGANOMINERAIS NAS FORMAS SÓLIDAS E FLUIDAS

Amanda Zolet Rigo<sup>1</sup>, Lauri Caetano Rodio<sup>2</sup>, Juliano Corulli Corrêa<sup>3</sup>, Marco André Grohskopf<sup>4</sup>, Álvaro Luiz Mafra<sup>1</sup>.

<sup>1</sup>UDESC, Lages - SC, amanda.z.rigo@gmail.com; <sup>2</sup>IFC, Concórdia - SC; <sup>3</sup>Embrapa Suínos e Aves, Concórdia - SC; <sup>4</sup>UNESP, Botucatu – SP.

O teor de carbono orgânico do solo pode sofrer alterações em função das práticas agrícolas adotadas, com especial ênfase na relação ao uso de fertilizantes e corretivos no solo. Desta forma, o objetivo do trabalho foi quantificar o teor de carbono orgânico total (COT), particulado (COP), associado aos minerais (COam) em diferentes camadas de um Nitossolo e um Cambissolo submetidos à aplicação de fertilizantes organominerais em comparação aos minerais nas formas sólidas e fluidas em sistema plantio direto. Os tratamentos foram dois fertilizantes organominerais e dois minerais nas formas sólidas e fluídas na formulação 03-12-06 e, o controle (sem adubação), aplicados em Nitossolo Vermelho Distroférico e Cambissolo Háptico Tb Distroférico léptico, no delineamento de grupos experimentais em blocos casualizados com quatro repetições em esquema fatorial 2x5. O fertilizante mineral sólido (MS) foi composto de ureia, fosfato monoamônico (MAP) e cloreto de potássio (KCl); o organomineral sólido (OS) foi formulado à base de cama de aves, ureia, fosfato natural e KCl; o mineral fluído (MF) foi composto de água, ureia, MAP e KCl; já, o organomineral fluído (OF) foi formulado a base de dejetos líquidos suíno, ureia, MAP e KCl. A resposta foi avaliada em cultivos sucessivos de milho e aveia, sorgo forrageiro e trigo, no período de 2010 a 2013, sendo o solo coletado nas camadas de 0,0-0,5, 0,5-0,1 e 0,1-0,2 m de profundidade. O uso de diferentes fertilizantes minerais e organominerais nas formas sólidas e fluídas após três anos de cultivo sob plantio direto não alterou os teores de COT, COP e COam em ambos os solos, com exceção do tratamento MF em Cambissolo no COT e, no COam na camada de 0,0-0,5 e 0,0-0,20 m e COP na camada de 0,5-0,1 m. Assim, os estoques de COT e COam na camada de 0,0-0,2 m para MF foram semelhantes a MS e OS e superior aos demais tratamentos. Quanto ao aporte de C o tratamento OF foi superior aos demais em virtude da maior produção biomassa seca de aveia, sorgo, trigo e milho na condição de Nitossolo, enquanto, que em Cambissolo os fertilizantes demonstram superioridade em relação ao controle. Não houve correspondência entre o maior aporte de C, apresentado em OF, com os teores de COT, COP e COam.

**Palavras-chave:** Matéria orgânica do solo, plantio direto, cama de aves.

Promoção

Realização