

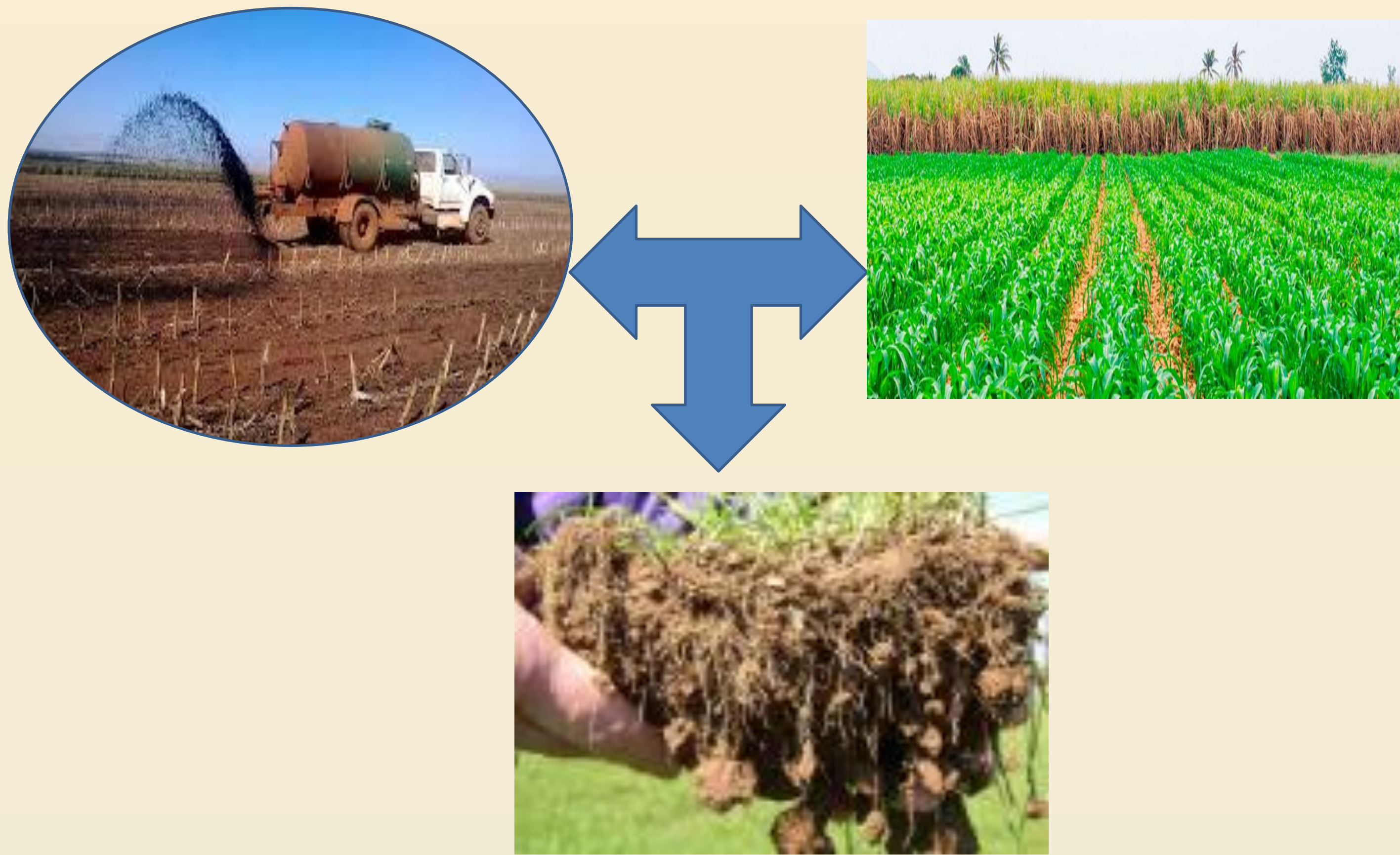
AGREGAÇÃO DO SOLO EM SISTEMA CONSERVACIONISTA COM APLICAÇÃO DE FERTILIZANTES ORGÂNICOS E MINERAIS

Gustavo Ferreira de Oliveira ⁽¹⁾; Maytê Cechetto ⁽¹⁾; Álvaro Luiz Mafra⁽¹⁾; Juliano Corulli Correa ⁽²⁾

⁽¹⁾ Universidade do Estado de Santa Catarina, Centro de Ciências Agroveterinárias, Lages, SC, Brasil.

⁽²⁾ Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária, Santa Catarina, Concórdia, SC, Brasil.

INTRODUÇÃO



Objetivo: Avaliar a agregação do solo em resposta à aplicação de fertilizantes orgânicos e minerais.

MATERIAL E MÉTODOS

Concórdia, SC (Início do experimento: 2009; Avaliação de agregados do solo: 2018/2019), Nitossolo Vermelho Eutroférico típico; Fertilizantes orgânicos/mineral: Cama de aves, Dejetos líquido de suínos e Composto/ M1 e M2; Blocos casualizados, com tratamentos em fatorial 5 x 3 + 1, quatro repetições; Doses recomendação de adubação: 75, 100 e 150%; Agregação do solo pelo método de via úmida padrão (Kemper; Chepil, 1965).



CM/150	M1/100	M2/150	T	M2/100	C/100	M1/75	M2/75
CM/100	M1/150	D/75	D/150	D/100	C/150	C/75	CM/75
IV							
CM/75	M2/150	D/100	C/75	M1/150	D/150	D/75	M2/75
CM/100	M1/100	C/150	C/100	M2/100	T	M1/75	CM/150
III							
CM/150	D/75	M1/150	C/75	M2/75	C/100	M2/150	C/150
CM/75	M2/100	T	M1/100	M1/75	D/100	D/150	CM/100
II							
CM/100	M1/150	C/150	M1/75	M2/75	M2/100	M1/100	C/100
CM/150	D/75	M2/150	C/75	D/150	T	D/100	CM/75
I							

Figura 1: Mapa da área experimental.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

Tabela 1: Diâmetro médio ponderado DMP (mm) na camada de 0-5 cm após seis anos de aplicação dos fertilizantes orgânicos e minerais em Nitossolo Vermelho Distroférico típico.

Fertilizante	Recomendação de adubação (%)					Equação *
	0	75	100	150	Media doses	
Cama	5,96	5,74	6,01 A	6,00 A	5,93 AB	$\hat{y}=6,00$
Dejeto	5,96	5,84	5,54 B	5,95 A	5,82 AB	$\hat{y}= 5,82$
M1	5,96	5,81	5,68 AB	5,47 C	5,73 B	$\hat{y}= 5,99-0,0033*x$ R ² = 0,66
M2	5,96	5,82	5,61 B	5,73 B	5,78 B	$\hat{y}=5,80$
Composto	5,96	5,90	6,02 A	6,05 A	5,98 A	$\hat{y}=6,00$
Media fertilizantes	5,96a	5,82ab	5,77b	5,84ab		

Médias seguidas de letras maiúsculas na coluna e minúscula na linha diferem pelo Teste de Tukey (p ≤ 0,05). *Equações de regressão (*p ≤ 0,05; **p ≤ 0,01). Legenda – M1= fertilizante mineral 1, espelho do dejeto; M2= fertilizante mineral 2, espelho da cama de aves. Fonte: Elaborado pelo autor 2020.

Tabela 2: Macroagregados (%) na camada 0-5 cm após seis anos de aplicação dos fertilizantes orgânicos e minerais em Nitossolo Vermelho Distroférico típico.

Fertilizante	Recomendação de adubação (%)					Equação *
	0	75	100	150	Media doses	
Cama	94,75	94,21 B	96,04 B	95,48 B	95,12 A	$\hat{y}=95,5$
Dejeto	94,75	91,78 C	93,18 D	95,94 B	93,91 B	$\hat{y}=94,70-0,0765*x+0,0006*x$ R ² =0,98
M1	94,75	95,82 A	94,55 C	91,22 D	94,08 B	$\hat{y}=94,77+0,0472*x-0,0005*x$ R ² =0,99
M2	94,75	92,10 C	93,35 D	94,57 C	93,70 C	$\hat{y}= 93,85-0,0019*x$ R ² =0,94
Composto	94,75	91,74 C	97,72 A	96,72 A	95,18 A	$\hat{y}=94,93$
Media fertilizantes	94,75 a	93,13 b	94,96 a	94,74 a		

Médias seguidas de letras maiúsculas na coluna e minúscula na linha diferem pelo Teste de Tukey (p ≤ 0,05). *Equações de regressão (*p ≤ 0,05; **p ≤ 0,01). Legenda – M1= fertilizante mineral 1, espelho do dejeto; M2= fertilizante mineral 2, espelho da cama de aves. Fonte: Elaborado pelo autor 2020.

CONCLUSÃO

A aplicação de resíduos de animais em sistema conservacionista na maior dose melhorou a agregação do solo em comparação aos fertilizantes minerais.

AGRADECIMENTOS

À Fundação de Apoio à Pesquisa Científica e Tecnológica do Estado de Santa Catarina.