

Decomposição e liberação de fósforo de resíduos de pastagem e de esterco bovino em sistema de integração lavoura-pecuária em plantio direto

Diego Cecagno¹, Joice Mari Assmann² & Ibanor Anghinoni³

⁽¹⁾ Bolsista de Iniciação Científica da FAPERGS, Departamento de Solos da Faculdade de Agronomia da Universidade Federal do Rio Grande do Sul (UFRGS), Avenida Bento Gonçalves, Porto Alegre, RS, Brasil, CEP: 91540-000. E-mail: dcecagno@hotmail.com. ⁽²⁾ Doutoranda do Programa de Pós-Graduação em Ciência do Solo, Departamento de Solos – UFRGS. ; ⁽³⁾ Docente Convocado do Departamento de Solos da Faculdade de Agronomia – UFRGS

INTRODUÇÃO

✓ Compreender a dinâmica da ciclagem de nutrientes em integração lavoura-pecuária em plantio direto consolidado é fundamental para o processo de tomada de decisões, a fim de otimizar o uso dos recursos naturais.



OBJETIVO

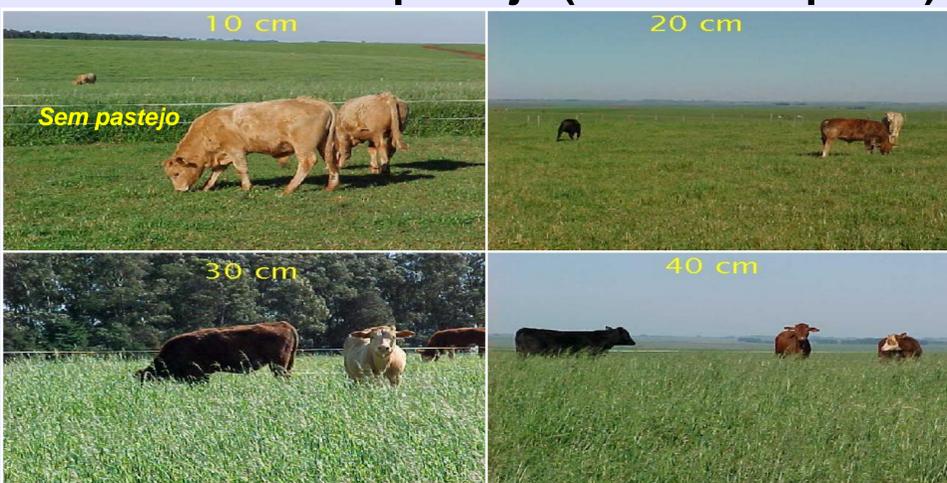
✓ Avaliar a influência das diferentes intensidades de pastejo na decomposição e liberação de fósforo de resíduos de aveia preta + azevém e de esterco bovino.

MATERIAL & MÉTODOS

Início do experimento: 2001 – Época avaliação 2009/10

- ✓ Local: São Miguel das Missões
- ✓ Solo: Latossolo Vermelho distroférico típico
- ✓ Sucessão: Soja / Aveia preta + azevém
- ✓ Amostragem: Litter bags – palhada pastagem e esterco
- ✓ Coletas: 11, 30, 49, 63, 95, 119, 151, 177, 202 e 229 dias
- ✓ Delineamento experimental: Blocos completos ao acaso

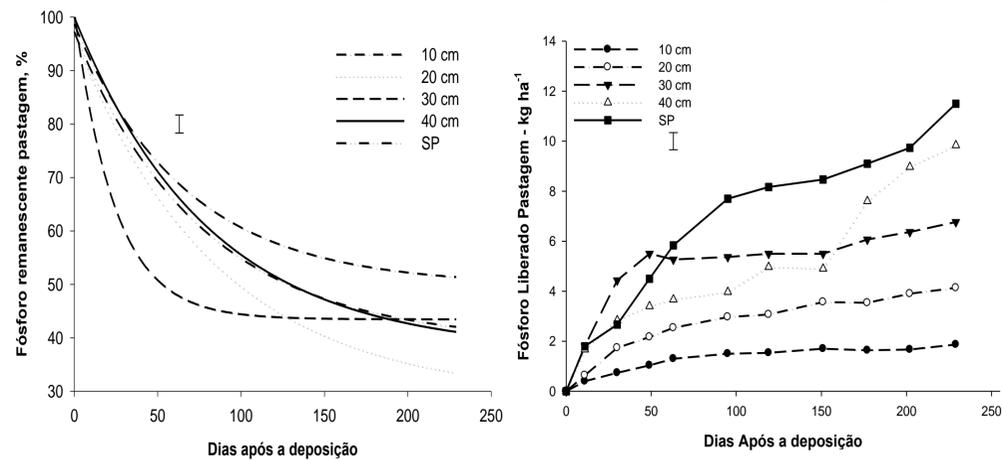
Intensidades de pastejo (Alturas de pasto)



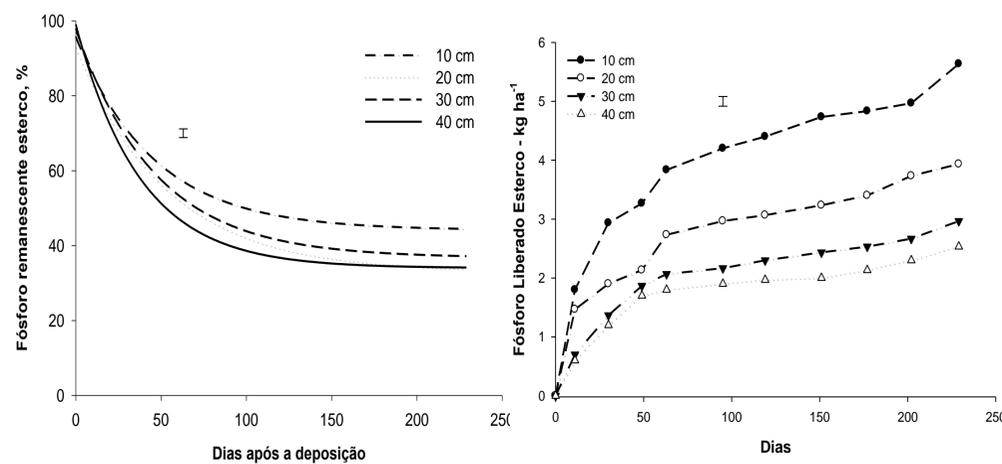
Tratamento referência → Sem pastejo

RESULTADOS

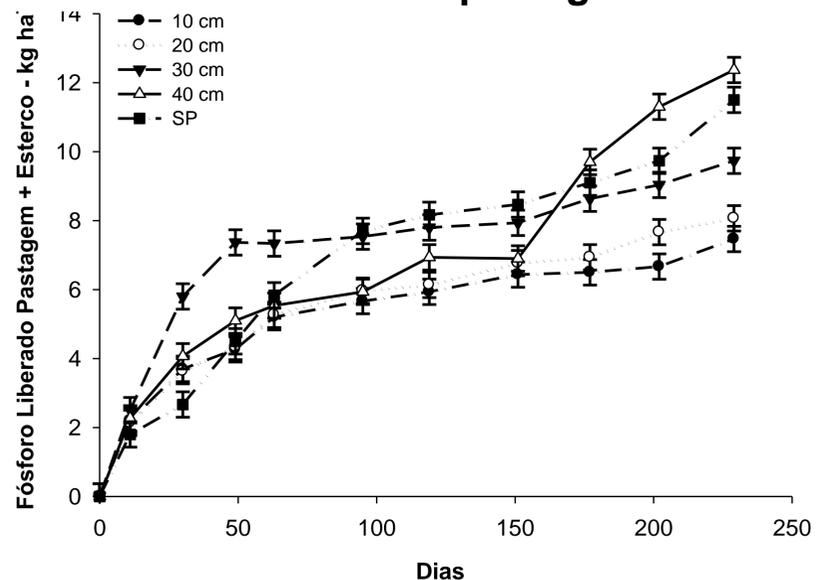
Fósforo remanescente e liberado na pastagem



Fósforo remanescente e liberado no esterco



Liberação acumulada de fósforo dos resíduos de esterco e pastagem



CONCLUSÕES

✓ A velocidade de liberação de P foi influenciada pelo pastejo, apresentando menor meia vida na intensidade de 20 cm;

✓ A liberação acumulada de fósforo para a cultura da soja foi maior nas áreas de 40 cm, SP e 30 cm, variando de 12,4, a 6,8 kg ha⁻¹ no 40 e 10 cm, respectivamente. Essas quantidades são pequenas em relação à indicada, de 50 kg ha⁻¹, para uma produtividade de soja de 3,0 Mg ha⁻¹. Porém, é bastante importante na fase de estabelecimento da cultura.