

II SEMANA DO CONHECIMENTO EM AGRONOMIA



Uso Dejetos De Suínos E Aves Como Proposta Para Reduzir Custos, Melhorar A Qualidade Do Solo E Sua Relação Com O Carbono

Autor(res)

Alexandra Scherer
Renan Prado Rodrigues
Laís Belan Moraes

Categoria do Trabalho

3

Instituição

UNOPAR / ANHANGUERA - PIZA

Introdução

A agricultura é uma atividade econômica crucial, mas seu impacto ambiental tem sido preocupante. O uso adequado de dejetos animais como fertilizantes orgânicos pode ser uma prática agrícola mais sustentável. Os dejetos de suínos e aves são populares devido aos seus nutrientes, mas seu uso incorreto pode causar contaminação do solo e da água. As frações húmicas, compostas por ácidos húmicos e fúlvicos, são importantes indicadores da qualidade do solo e sua melhoria pode ser alcançada com o uso adequado de dejetos animais. Pequenos produtores podem se beneficiar economicamente com essa prática. A análise de carbono no solo é fundamental para avaliar a qualidade do solo e os benefícios do uso de dejetos suínos como fertilizante orgânico, permitindo identificar seu potencial de aumento do carbono no solo em diferentes camadas.

Objetivo

O objetivo geral deste estudo consiste em realizar uma análise da importância dos dejetos de animais na agricultura, avaliando se sua utilização é benéfica para o solo em termos de nutrientes, bem como para o produtor, de forma sustentável e rentável.

Material e Métodos

A abordagem metodológica utilizada nesta pesquisa consistiu em uma revisão bibliográfica qualitativa e descritiva abrangendo diversas fontes, como artigos científicos, livros, publicações técnicas, teses e dissertações. O objetivo foi obter informações sobre a importância dos dejetos de suínos e aves na agricultura e seu impacto na matéria orgânica do solo, desde a superfície até a capacidade de armazenamento de carbono em curto e médio prazo. As fontes utilizadas incluíram bases de dados como SCIELO, Web of Science e Google Scholar, entre outras. A seleção de materiais de estudo relevantes e atualizados foi feita considerando os últimos 20 anos.

Resultados e Discussão

Aves e suínos produzem 450,5 milhões de toneladas de dejetos por ano. Fermentar dejetos suínos em biodigestores gera energia renovável e fertilizante natural, trazendo benefícios ambientais e agrícolas (KONZEN 2003,2005)
O uso excessivo desses fertilizantes pode levar à contaminação do solo e dos recursos hídricos, tornando crucial

II SEMANA DO CONHECIMENTO EM AGRONOMIA



determinar a dose e o tempo de aplicação (BENEDET 2021)

Aplicação de dejetos: reduz custos, melhora solo, estimula atividades biológicas e beneficia fertilidade (MELO 2018)

Carbono é essencial para o solo, controlando nutrientes e promovendo crescimento da biota, aumentando produção (TRUMBORE 2009)

O fracionamento químico e físico do carbono orgânico no solo é uma técnica para avaliar a qualidade do solo e sua capacidade de armazenar carbono (BARRETO, 2008)

O carbono é encontrado em três frações principais: ácido fúlvico, húmico e humina. As frações têm influência no metabolismo e crescimento das plantas, como absorção e transporte de nutrientes (KELLEHER 2006)

Conclusão

A produção de suínos e aves no Brasil enfrenta desafios ambientais devido aos dejetos gerados. O uso de biodigestores transforma esses dejetos em biogás e fertilizante. A adubação com dejetos de animais é sustentável, melhora o solo, aumenta o crescimento das plantas e o carbono orgânico no solo. É importante usar essas técnicas de forma equilibrada e responsável

Referências

BARRETO, A. C. et al. Cheml and phys fract soil organic carbon in a forest soil curren under differ uses. Rev Bras de Cien Solo,2008

BENEDET, L. et al. Use of swine manu in agric in South Braz: Fertility or potent contamin?. IntechOpen,2021

KELLEHER, B. P. et al. Humic Subst in Soils: Are They Really Chem Distinct?. Scien Tech,2006

KONZEN, E. Dej de suín fermentados em biodigest e seu impacto ambi como insumo agríc, Embrapa Sorgo Milho,2005

Konzen, E. Ferti de lavoura e pastagem com dej de suínos e cama de aves. Embrapa Sorgo Milho,2003

MELO, T. R. et al. Biogen aggreg intens soil improv caus by manu. Soil Tillage Res,2019

TRUMBORE, S; et al. Dinâmica do carbono no solo. Geoph Monograph,2009