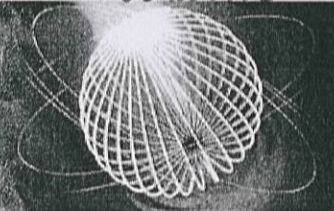


29

JORNADA DA PRODUÇÃO CIENTÍFICA DA EDUCAÇÃO
PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA DA REGIÃO CENTRO OESTE
Educação Profissional: Ensino e Pesquisa para Ações Sustentáveis
de 29 a 31 de outubro de 2008 - Cuiabá/MT

REALIZAÇÃO:



Resumo

48

Produção de biomassa de milho ADR500 fertirrigado com dejetos líquidos de suíno

ANDRADE, Danillo Neiva de (1)

PERIN, Adriano (2)

SALEH, Bruno Botelho (2)

BENITES, Vinícius de Melo (3)

(1) Acadêmico de Agronomia, CEFET Rio Verde, Rio Verde, GO, neivadanillo@gmail.com.

(2) Prof. D.Sc., Lab. de Fitotecnia, CEFET Rio Verde, Rio Verde, GO, aperin@cefetrv.edu.br e Engenheiro Agrícola, M.Sc., Professor, CEFET Rio Verde, Rio Verde, GO, bsaleh@cefetrv.edu.br.

(3) D.Sc., Pesquisador, EMBRAPA, Centro Nacional de Pesquisa de Solos, escritório de Rio Verde – GO, vinicius@cnps.embrapa.br.

Resumo: O trabalho objetivou-se avaliar em condições de campo a produção de biomassa do milho ADR500 fertirrigado com dejetos líquidos de suíno em diferentes épocas de crescimento, foram avaliados a massa fresca e seca da parte aérea aos 15, 30 e 45 dias após a emergência. A aplicação de 100 m³ de dejetos líquidos de suínos na emergência do milho ADR 500 proporcionou maior produção de biomassa, quando comparado à adubação química com K ou mesmo a aplicação de dejetos aos 30 DAE.

Palavras-chave: Crescimento. Adubação potássica

1. Introdução

O milho é uma gramínea de clima tropical, anual e de hábito ereto, com desenvolvimento uniforme e bom perfilhamento, quando pastejada. É uma planta que se adapta bem a vários tipos de solos, apresentando boa persistência em solo de baixa fertilidade e déficit hídrico, embora responda com ótimas produtividades em solo de média a boa fertilidade e adubação [3].

A suinocultura no Brasil é uma atividade predominante de pequenas propriedades, porém o seu desenvolvimento trouxe uma grande quantidade de dejetos, que necessitam de um manejo, e um desses manejos se utiliza da adubação do solo. O solo tem grande potencial como depurador desse resíduo, apresentando diversas vantagens, tanto na ordem técnica como econômica [2]. Valores nutricionais vantajosos encontrados em dejetos líquidos de suínos [1].

2. Fundamentação Teórica

A utilização de dejetos de suínos como fertilizante é uma prática bastante difundida na

Região Sul do país. Nesse resíduo orgânico, o N apresenta-se, na maioria dos casos, em maior proporção na forma amoniacal (NH₄⁺ + NH₃), podendo chegar a 70% do N total [5].

O milho tem sido uma excelente opção para a produção de palha para solos sob plantio direto em grande parte da região sob cerrado, pois apresenta alta relação carbono:nitrogênio (C:N), garantindo uma cobertura do solo por maiores períodos, diminuindo desta forma, os efeitos indesejáveis do impacto das gotas de chuva em solo descoberto, o que poderia causar erosão. Outra vantagem do milho é a produção de sementes, que pode chegar até 1.500 kg ha⁻¹ (com bom manejo), contribuindo com renda extra à propriedade [4]. Além do mais, é uma planta com grande capacidade de reciclar K.

3. Materiais e Métodos

O experimento foi conduzido na área experimental do Centro Federal de Educação Tecnológica de Rio Verde (CEFET Rio Verde), no sudoeste de Goiás. O solo da área é Latossolo Vermelho Distroférrico. O delineamento experimental utilizado foi blocos casualizado (DBC). A semeadura do milho ADR 500 foi realizada em 01 de abril de 2008, a lancha, empregando-se 20 kg de semente/ha e incorporado com grade niveladora. O dejetos de suínos em fase de terminação, criados confinados, foi retirado de lagoa de estabilização e aplicado de acordo com os tratamentos. Os tratamentos experimentais foram: 1) Testemunha (nenhuma adubação); 2) 100 m³ ha⁻¹ de dejetos na emergência do milho; 3) 100 m³ ha⁻¹ aos 30 dias após a emergência-DAE; 4)

Adubação química com Cloreto de Potássio (80 kg ha⁻¹ de K₂O aos 30 DAE. As parcelas constaram de 100 m² (10 m x 10 m). As amostras das plantas de milho foram retiradas numa área útil de 1 m² aos 15, 30 e 45 dias após a emergência (DAE) e colocada em estufa de ventilação forçada de ar a 65°C, até atingir massa constante, e após este período realizara a pesagem para estimar a porcentagem de umidade das amostras. Os dados foram submetidos à análise de variância e comparação de médias por meio de teste Tukey.

4. Resultados e Discussões

Observa-se pelas Tabelas 1 e 2 que o tratamento de 100 m³ aplicado na emergência apresentou maior produção de matéria fresca e seca de milho aos 30 DAE e 45 DAE. Os tratamentos com o emprego de dejetos líquidos de suíno na emergência responderam melhor do que a testemunha, e os tratamentos com adubação química e 100m³ aos 30 dia após a emergência possivelmente pelo dejetos ter elevado o teor de K do solo, elevando dessa forma, a produção de biomassa do milho.

Tabela 1. Produção de matéria fresca de milho ADR500 fertirrigado com dejetos líquidos de suíno, em diferentes épocas de crescimento.

Tratamento	Produção de matéria fresca (Mg há ⁻¹)		
	15 DAE	30 DAE	45 DAE
Testemunha	1,42 A	10,80 B	12,80 C
100m ³ na emergência	3,24 A	33,38 A	23,18 A
100m ³ aos 30 DAE	1,56 A	11,80 B	19,70 B
Adubação química (80 Kg k ₂ O aos 30 DAE)	1,76 A	10,48 B	14,18 C
C.V (%)	55,11	11,42	6,76

Médias seguidas de letras iguais na coluna não diferem entre si pelo teste Tukey a 5% de probabilidade.

Tabela 2. Produção de matéria seca de milho ADR500 fertirrigado com dejetos líquidos de suíno, em diferentes épocas de crescimento.

Tratamento	Produção de matéria seca (Mg há ⁻¹)		
	15 DAE	30 DAE	45 DAE
Testemunha	0,14 B	1,54 B	3,02 BC
100m ³ na emergência	0,52 A	3,82 A	5,59 A
100m ³ aos 30 DAE	0,17 AB	1,63 B	3,02 BC
Adubação química (80 Kg k ₂ O aos 30 DAE)	0,17 AB	1,46 B	4,54 A
C.V (%)	65,55	14,15	13,94

Médias seguidas de letras iguais na coluna não diferem entre si pelo teste Tukey a 5% de probabilidade.

5. Conclusões

A aplicação de 100 m³ de dejetos líquidos de suínos na emergência do milho ADR 500 proporcionou maior produção de biomassa, quando comparado à adubação química com K ou mesmo a aplicação de dejetos aos 30 DAE.

7. Referências Bibliográficas

- [1] Embrapa. **Aproveitamento de Dejetos Líquidos de Suínos para Fertirrigação e Fertilização em Grandes Culturas**. Circular Técnica 32. Sete Lagoas, MG Dezembro, 2003a.
- [2] EVANS, S.D. et al. Effects of solid and liquid beef manure and liquid hog manure on soil characteristics and on growth, yield and decomposition of corn.
- [3] PUPO, R. O. Effect of crop density and time of weeding on the performance. **Anna of Bangladesh**, Bangladesh. V. 08, n. 83 - 91, 1985.
- [4] KICHEL, A. N.; MIRANDA, C. H. B. **Uso do milho como planta forrageira**. Campo Grande, MS: *Embrapa Gado de Corte*, 2000. 7 p. (*Embrapa Gado de Corte*. Gado de Corte Divulga, 46).
- [5] SCHERER, E. E.; AITA, C.; BALDISSERA, I. T. **Avaliação da qualidade do esterco líquido de suínos da região oeste**

catarinense para fins de utilização como fertilizante. Florianópolis: Epagri, 1996. 46 p. (Boletim Técnico, 79).