

PRODUTIVIDADE DE MILHO EM LATOSSOLO APÓS 15 ANOS DE ADUBAÇÃO COM DEJETO SUÍNO E ADUBO MINERAL.

Natália Maria Antunes dos Santos¹, Wagner Sacomori², Paulo Cesar Cassol³

¹Acadêmica do Curso de Agronomia - CAV - bolsista PROBIC/UDESC.

²Doutorando do Programa de Pós-graduação em Ciência do Solo - CAV.

³Orientador, Departamento de Departamento de Solos e Recursos Naturais - CAV - paulo.cassol@udesc.br.

Palavras-chave: *Zea mays*. Adubo orgânico. Esterco.

O dejetos suíno (DS) tem expressivo potencial fertilizante, podendo substituir em parte ou totalmente a adubação mineral e contribuir para melhorar diversas propriedades químicas e físicas do solo. Este trabalho objetivou avaliar o rendimento de grãos e a produção de fitomassa de milho sob plantio direto em Latossolo Vermelho Distroférico após quinze anos de aplicações anuais de DS, adubação mineral e mista. Foram avaliados os seguintes tratamentos: DS nas doses zero (DS00), 25 (DS25), 50 (DS50), 100 (DS100) e 200 (DS200) m³ ha⁻¹, adubo mineral (AM) e 25 m³ ha⁻¹ de DS complementados com adubo mineral (DS+AM), todos aplicados uma vez ao ano e no sistema de plantio direto. O experimento foi conduzido a campo em blocos ao acaso com quatro repetições na zona rural de Campos Novos, SC. O rendimento de fitomassa de milho (Fig. 1) variou entre 9 e 20 Mg ha⁻¹, mas somente o tratamento AM diferiu do Testemunha que não recebeu qualquer adubação. Esse resultado foi diferente da tendência observada nos anos anteriores, quando o rendimento de fitomassa aumentou com o aumento da dose de DS, atingindo valores mais altos com as doses maiores desse fertilizante orgânico. Entretanto, essa diferença em relação às safras anteriores se explica pelo fato da cultura ter sido severamente atingida por uma tempestade que ocorreu durante a fase de florescimento que provocou a queda de plantas. A queda teve maior intensidade nas plantas mais altas e vigorosas, prejudicando mais acentuadamente os tratamentos de maior fertilidade do solo. Contudo, os tratamentos de DS200, DS100, DS50 e DS+AM também apresentaram rendimentos semelhantes ao AM, indicando que possuem igual potencial de fornecer os nutrientes à cultura. O rendimento de grãos de milho (Fig. 2) variou entre 1,25 e 2,7 Mg ha⁻¹, valores muito baixos em relação ao potencial da cultura e aos resultados obtidos nos anos anteriores de condução do experimento. Isso também ocorreu devido às condições climáticas, principalmente a tempestade com ventos que provocou o acamamento das plantas. Além disso, ocorreram chuvas intensas, na época de implantação da cultura, o que ocasionou uma semeadura muito tardia em relação ao recomendado. Contudo, observou-se que as doses de DS a partir de 50 m³ ha⁻¹ proporcionaram rendimentos semelhantes aos tratamentos DS+AM e AM que resultaram nos valores mais altos dessa safra no experimento. A menor dose de DS (25 m³ ha⁻¹) se igualou ao tratamento Testemunha que não recebeu nenhuma adubação em 15 anos de cultivo, demonstrando que quando aplicado em doses muito baixas esse adubo orgânico não apresenta efeito fertilizante significativo para a cultura do milho. Entretanto, a adubação mista com essa mesma dose de DS complementada com adubo mineral proporcionou rendimentos iguais aos proporcionados pelo adubo mineral e pelas maiores doses do DS,

indicando que é uma alternativa vantajosa de adubação, pois possibilita alta produtividade com menores custo de aquisição de fertilizantes e não implica no desperdício de nutrientes que ocorre pelas quantidades excessivas que são veiculadas pelas doses mais altas (100 e 200 m³ ha⁻¹) do DS.

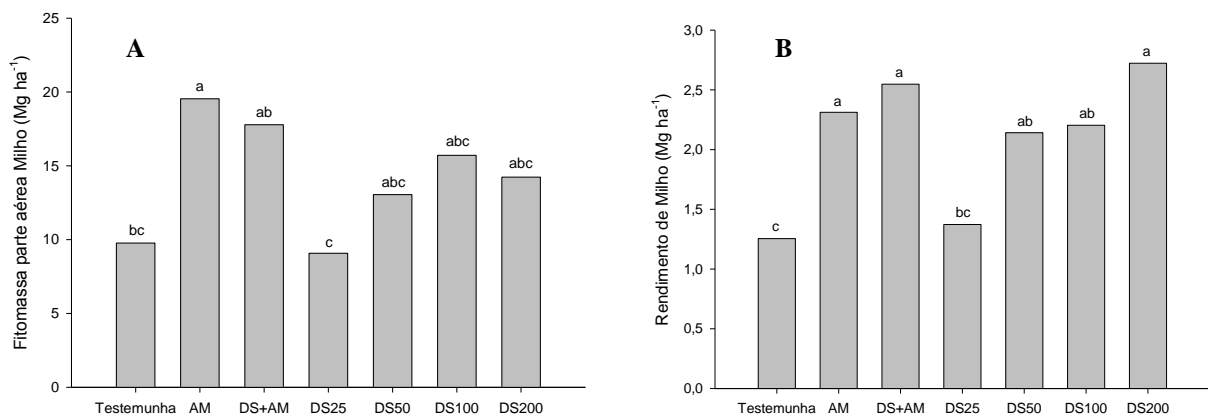


Fig. 1 Rendimentos de fitomassa (A) e de grãos (B) de milho na safra de 2015/16 em Latossolo Vermelho Distroférico após quinze anos de cultivo no sistema plantio direto sem adubação (Testemunha) e com aplicações de dejetos suíno em doses de 25 (DS25), 50 (DS50), 100 (DS100) e 200 (DS200) m³ ha⁻¹ ano⁻¹, adubo mineral (AM) e esse combinado com 25 m³ ha⁻¹ ano⁻¹ de dejetos suíno (DS+AM). Letras iguais sobre as barras indicam semelhança de rendimento (Tukey a 5%).