

# DESEMPENHO DE VARIEDADES DE CANA-DE-AÇÚCAR EM NÍVEIS DE ADUBAÇÃO CORRETIVA DE FÓSFORO EM SOLO DE CERRADO.

Eduardo Pereira de Souza, Antonio Cesar Bolonhezi, Francisco Maximino Fernandes, Gustavo Antonio Muniz Roza, Carlos Estefani Porto Alegre Ferreira, Paulo Godoy de Barros. - Agronomia - Departamento de Fitotecnia, Tecnologia de Alimentos e Sócio-Economia – Faculdade de Engenharia de Ilha Solteira - Campus de Ilha Solteira.

O Brasil terá na safra 2006/07 um acréscimo de 8,9 % na sua produção de cana-de-açúcar, incremento esse maior em função da expansão da área cultivada no país e de investimentos ocorridos no setor, motivados pelos preços altos do mercado (CONAB, 2006). Com isso surge a necessidade de busca de novas áreas para o cultivo da cana-de-açúcar para atender essa crescente demanda por álcool e açúcar. Assim a cultura vem assumindo importância na região do cerrado sul matogrossense, ocupando áreas antes com pastagens com níveis de degradação acentuados.

Com o desafio de uma nova condição edafoclimática, necessita-se buscar uma variedade que melhor se ajuste a esses novos ambientes, onde predominam solos representados pela sua grande maioria pelo grupo dos Latossolos, que distinguem-se, entre outras características, pelos baixos teores de fósforo e com apreciável capacidade de adsorção de fosfatos (BRAUN, 1980). Assim a fosfatagem, mostra-se uma tecnologia promissora. Segundo Rodella & Martins (1988) a aplicação da dose adequada de fósforo em cana-planta é da maior importância para o estabelecimento de uma boa população de colmos, o que contribui para a obtenção de soqueiras em melhores condições de produtividade.

O objetivo do trabalho foi avaliar em dois experimentos a competição de variedades de cana-de-açúcar em duas doses de fósforo aplicado a lanço e incorporado na camada de 0 a 0,2 m.

Os experimentos foram conduzidos no município de Aparecida do Tabuado- MS , na Fazenda Jangadeiro, fundo agrícola administrado pela Destilaria Alcoolvale Açúcar e Álcool, em solo classificado como Latossolo vermelho distroférrico (EMBRAPA, 1999). O local apresenta como coordenadas geográficas, 51°17'59" de longitude O e 20°05'19" de latitude S com 335 metros de altitude. A precipitação e a temperatura medial anual é de aproximadamente 1500 mm e 23,5°C, respectivamente.

Para o preparo da área foram utilizadas gradagens, uma com grade pesada (32"), uma grade intermediária (28") e uma grade leve (22"). O calcário dolomítico, 2 t ha<sup>-1</sup> e o gesso, 1 t ha<sup>-1</sup>, foram aplicados a lanço em área total após a gradagem pesada e antes da gradagem intermediária. O adubo fosfatado corretivo foi aplicado após a gradagem leve, o qual foi incorporado com um arado de aiveca a cerca de 30 cm de profundidade. A adubação de plantio foi igual para todos os tratamentos, utilizando 550 kg ha<sup>-1</sup> da fórmula 6-30-21, contendo 0,1% de boro, 0,4% de cobre e 0,5% de zinco. O controle de plantas daninhas foi realizado utilizando os seguintes princípios ativos: diuron+hexazinona e clomazone, na dose de 1,3 kg do p.c. ha<sup>-1</sup> e 2,0 L do p.c. ha<sup>-1</sup>, respectivamente. A unidade experimental foi constituída de cinco linhas de cana, com 10 metros de comprimento, espaçadas de 1,4 m.

Em cada experimento, o delineamento experimental utilizado foi o de blocos casualizados, com quatro repetições. Os tratamentos, no experimento 1, constou de doze variedades (SP83 2847, RB86 7515, IAC SP93 6006, SP84 1431, RB72 454, RB81 3250, IAC86 3396, IAC91 2195, SP79 1011, RB83 5486, RB85 5035 e IAC94 5155) e a dose de fósforo foi de 300 kg ha<sup>-1</sup> de P<sub>2</sub>O<sub>5</sub>. No experimento 2, os tratamentos foram constituídos por dez variedades (SP83 2847, RB86 7515, IAC SP93 6006, SP84 1431, RB72 454, RB81 3250, SP79 1011, RB83 5486, RB85 5035 e IAC94 5155) e a dose de fósforo foi de 450 kg ha<sup>-1</sup> de P<sub>2</sub>O<sub>5</sub>. As doses de fósforo de 300 e 450 kg ha<sup>-1</sup>, corresponderam, respectivamente, a 1670 e 2550 kg ha<sup>-1</sup> de superfosfato simples. A avaliação dos experimentos foi pela produção de colmos por hectare (TCH).

A produção de colmos de cana-de-açúcar por hectare (TCH), para cada uma das variedades, em função da adubação fosfatada corretiva de 300 kg ha<sup>-1</sup> de P<sub>2</sub>O<sub>5</sub> encontra-se apresentada na Figura 1. A comparação das médias de TCH pelo teste de Duncan a 10 %, mostrou resposta significativa para os tratamentos (variedades de cana-de-açúcar). A variedade SP83 2847 apresentou a maior TCH (91 t ha<sup>-1</sup>), diferindo significativamente das variedades RB85 5035 (71,7 t ha<sup>-1</sup>) e IAC91 5155 (69,3 t ha<sup>-1</sup>). A TCH

das demais variedades utilizadas no experimento não diferiram significativamente da variedade SP83 2847.

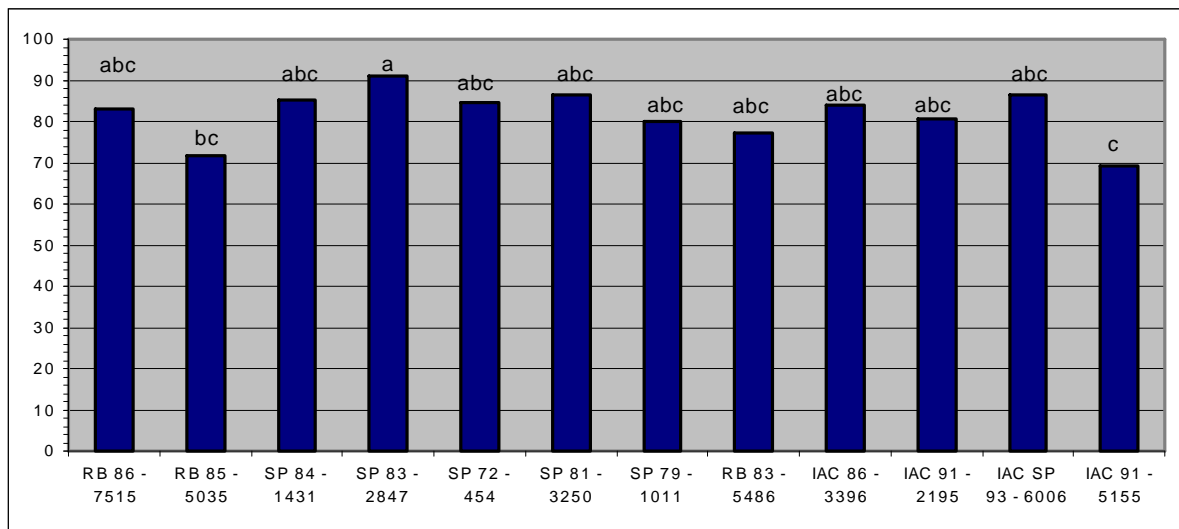


Figura 1- Produção de colmos de cana-de-açúcar por hectare, por variedade, na dose de 300 kg ha<sup>-1</sup> de P<sub>2</sub>O<sub>5</sub> (superfosfato simples) em adubação fosfatada corretiva. (Duncan a 10 %)

Por outro lado, a produção de colmos de cana-de-açúcar por hectare (TCH), para cada uma das variedades, em função da adubação fosfatada corretiva de 450 kg ha<sup>-1</sup> de P<sub>2</sub>O<sub>5</sub> encontra-se apresentada na Figura 2. A comparação das médias de TCH pelo teste de Duncan a 10 %, mostrou resposta não significativa dos tratamentos (variedades de cana-de-açúcar), ou seja, as variedades não diferiram significativamente entre si, para a adubação fosfatada corretiva de 450 kg ha<sup>-1</sup> de P<sub>2</sub>O<sub>5</sub>, na forma de superfosfato simples.

Com base nos dados obtidos e nas condições em que o experimento foi conduzido, conclui-se que:

- as variedades SP83 2847 (91,0 t ha<sup>-1</sup>), RB81 3250 (86,4 t ha<sup>-1</sup>) e IAC SP93 6006 (86,4 t ha<sup>-1</sup>), foram as mais responsivas a adubação fosfatada corretiva na dose de 300 kg ha<sup>-1</sup> de P<sub>2</sub>O<sub>5</sub>, na forma de superfosfato simples;

- as variedades RB86 7515 e SP79 1011, apresentaram a maior TCH na dose de 450 kg ha<sup>-1</sup> de P<sub>2</sub>O<sub>5</sub>, porém não apresentou diferença estatística significativa em relação aos outros tratamentos (variedades de cana-de-açúcar).

- a variedade RB85 5035 não mostrou responsividade a adubação fosfatada corretiva.

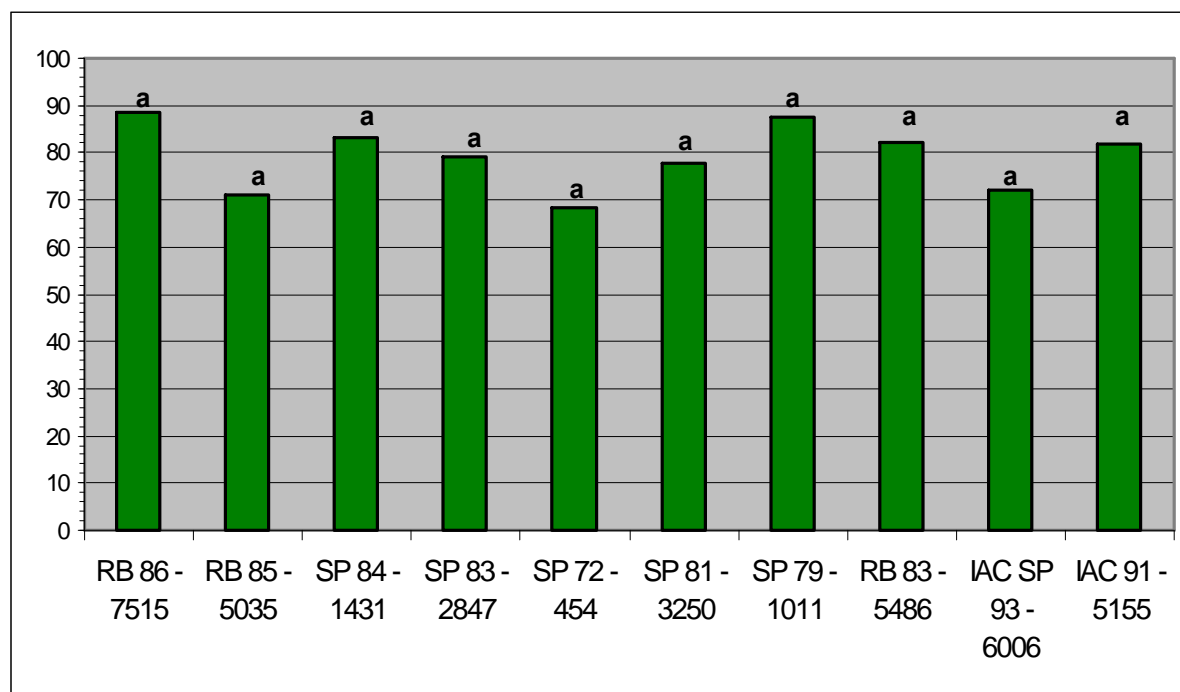


Figura 2 - Produção de colmos de cana-de-açúcar por hectare, por variedade, na dose de 300 kg ha<sup>-1</sup> de P<sub>2</sub>O<sub>5</sub> (superfosfato simples) em adubação fosfatada corretiva. (Duncan a 10 %)

## REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

COMPANHIA NACIONAL DE ABASTECIMENTO. Safra/Cana. Disponível em <<http://www.conab.gov.br>>. Acesso em: 08 de Outubro de 2006.

EMPRESA BRASILEIRA DE PESQUISA AGROPECUÁRIA. **Sistema Brasileiro de Classificação de Solos**. Rio de Janeiro, EMBRAPA/CNPQ, 412P. 1999.

BRAUN, A.W.G. Relações fosfato-solo-planta e termofosfatos. **Fertilizantes**, v.2, n.1, p.3-8, 1980.

RODELLA, A.A.; MARTINS, M. Efeitos de fontes e formas de aplicação de fósforo na produtividade da cana-de-açúcar, em cana-planta. **Álcool e Açúcar**, v.45, n.8, p.26-30, 1988.

**Bolsa:** Convênio Unesp/Destilaria Alcoolvale (Proc. 246/2004)

pdfMachine

A pdf writer that produces quality PDF files with ease!

Produce quality PDF files in seconds and preserve the integrity of your original documents. Compatible across nearly all Windows platforms, if you can print from a windows application you can use pdfMachine.

Get yours now!