

31/05/2011



A- A+

OK

A melhor estratégia de adubação do milho depende do sistema de produção utilizado pelo agricultor



Por:
 Álvaro Vilela de Resende, Agrônomo, Mestre e Doutor em Solos e Nutrição de Plantas e pesquisador da Embrapa Milho e Sorgo.
 Flávia Cristina dos Santos, Agrônoma, Mestre e Doutora em Solos e Nutrição de Plantas e pesquisadora da Embrapa Milho e Sorgo

Muitos agricultores e técnicos buscam definir "pacotes tecnológicos" para adubação do milho, os quais, uma vez estabelecidos, não mais precisariam de ajustes ao longo do tempo. No entanto, não é possível indicar um modelo de manejo da adubação que possa ser considerado padrão ou ideal para a cultura, sobretudo considerando a competitividade do setor e as inconstâncias do mercado de grãos e do custo de fertilizantes.

A melhor estratégia deve atender às prioridades de intervenção conforme o histórico da lavoura, de forma conectada à capacidade de investimento e à expectativa de produtividade, visando proporcionar maior eficiência agrônômica e mais rentabilidade ao agricultor. Tal estratégia só pode ser definida quando se dispõem de informações detalhadas sobre o ambiente de produção, as particularidades de cada talhão e as opções de fertilizantes disponíveis. Ou seja, o melhor manejo da adubação depende do conhecimento mais detalhado do sistema de produção adotado em cada propriedade.

Não importa se estamos falando de grandes empreendimentos de produção agrícola ou de pequenas lavouras da agricultura familiar. Em todos os casos, eventualmente por meio de procedimentos diferentes, é preciso buscar subsídios para um diagnóstico consistente, pré-requisito para uma tomada de decisão sensata e que represente maior garantia de retorno da cultura.

Os responsáveis pela assistência técnica, pública ou privada, precisam entender que existem numerosas possibilidades de se cultivar milho, incluindo variadas combinações com outras culturas, envolvendo menor ou maior investimento em tecnologia de sementes, fertilizantes, defensivos e máquinas agrícolas.



Foto: Divulgação Embrapa Milho e Sorgo

"É preciso buscar subsídios para um diagnóstico consistente"

Álvaro Vilela de Resende

Assim, por exemplo, tem-se desde a realidade da chamada "agricultura de baixo insumo", com manejo mais rudimentar e mínimo investimento em sementes melhoradas (ex: uso de variedades tradicionais) e fertilizantes, até a "agricultura de ponta", a qual caracteriza-se pelo uso intensivo de tecnologia e pelo elevado custo de produção, associados à aquisição de sementes híbridas de última geração e de insumos diversos para obtenção dos maiores tetos de produtividade. Em qualquer caso, é conveniente identificar um ponto de equilíbrio entre investimento e retorno em produtividade física e econômica.

O manejo da fertilidade do solo merece especial atenção, visto que, na maioria das vezes, os gastos com corretivos e fertilizantes representam

EVENTOS

31/5/2011
[Bahia Farm Show](#)
 Luís Eduardo Magalhães - BA

31/5/2011
[Dia de Campo Safrinha Chapadão do Sul](#)
 - MS

31/5/2011
[Tarde de Campo em Agroecologia](#)
 Porto Alegre - RS

1/6/2011
[XVI ENESCO - Encontro Nacional de Educação Sanitária e Comunicação](#)
 Belo Horizonte - MG

1/6/2011
[Seminário - recuperação de áreas degradadas no semiárido](#)
 Mossoró - RN

2/6/2011
[Expocachaça - Feira e Festival da Cachaça](#)
 Belo Horizonte - MG

6/6/2011
[Simpósio de Silvicultura Tropical - II](#)
 Silvitrop Botucatu - SP

8/6/2011
[XII Simpósio da Cultura de Milho](#)
 Piracicaba - SP

8/6/2011
[Congresso Internacional da Carne](#)
 Campo Grande - MS

8/6/2011
[7º Dia de campo do Eucalipto](#)

BUSCA RÁPIDA

 Palavra-chave

 Busca Avançada


Portal **AgroRevenda**
 do Varejo Agropecuário

Informações especializadas em varejo agropecuário

MURAL DE EVENTOS E CURSOS



SIMULADOR MERCADOS FUTUROS Aprenda com o simulador da BM&F

TECNOLOGIA

Soja
Milho
Algodão
Café
Feijão
Arroz
Cana-de-Açúcar
Frutas
Bovinos de Corte
Bovinos de Leite
Aves
Suínos
Caprinos
Ovinos
Equinos
Bubalinos
Silvicultura
+ Culturas e Criações

Agrotomas

Sanidade
Vegetal
Animal
Nutrição
Vegetal
Animal
Manejo
Agricultura
Pecuária
Genética
Vegetal
Animal
Máquinas e Equipamentos
Armazenagem
Plantio Direto
Integração LP
Sustentabilidade
Meio Ambiente
Agricultura Familiar
Agricultura Orgânica
Agroenergia
Solo e Clima
Produtos e Serviços
Em Pesquisa

GESTÃO

Manejo Econômico de Insumos
Armazenagem
Máquinas e Implementos
Sanidade Animal
Sanidade Vegetal
Sementes e Mudanças
Nutrição Animal
Nutrição Vegetal
Manejo
Sua Propriedade
Irrigação e Pulverização
Ferramentas Gerenciais

CANAIS

Colunas Assinadas
Artigos Especiais
Notícias
Vitrine
Publicações
Eventos
Cursos
Multimídia

SALAS ESPECIAIS

 SUÍNOS E AVES

 EPAGRI

 SOLOS

uma parcela muito expressiva do custo das lavouras. Ao mesmo tempo, a construção da fertilidade do solo é uma das práticas de manejo que promovem maiores ganhos de produtividade do milho em todas as regiões produtoras do Brasil, devido à baixa fertilidade natural dos solos.

Tendo em vista a ampla diversidade de sistemas de produção de milho atualmente utilizados, o primeiro passo para acertar o manejo da adubação é identificar as prioridades de intervenção conforme as características da propriedade agrícola. Algumas iniciativas podem ser desastrosas, como:

- Aplicar calcário e fertilizantes sem dimensionar suas quantidades com base na análise do solo.

- Investir em adubação com fertilizantes NPK (alto custo) sem antes corrigir a acidez do solo com calcário (baixo custo e fundamental para o melhor aproveitamento dos fertilizantes).

- Investir em híbridos mais modernos sem o correspondente esforço para fornecer nutrientes de acordo com a análise de solo e com recomendações de adubação para maiores patamares de produtividade.

- Aplicar fertilizantes em quantidades exageradas, esperando que os ganhos de produtividade aumentem continuamente.

Via de regra, em lavouras menos tecnificadas e com produtividade abaixo de 5t/ha de grãos, a melhor estratégia de manejo para melhoria do sistema de produção envolve o uso da análise de solo para identificação das limitações de fertilidade e a priorização do investimento de recursos financeiros na seguinte ordem: calagem > P > N > K > S > Zn. Ou seja, de acordo com a análise do solo, o agricultor deve inicialmente corrigir a acidez utilizando calcário. Em seguida, aumentar a disponibilidade de fósforo (P), nutriente cuja deficiência é generalizada nos solos brasileiros. Na sequência, maiores ganhos de produtividade do milho são obtidos ao se fornecer nitrogênio (N), potássio (K), enxofre (S) e, finalmente, o micronutriente zinco (Zn). Obviamente, se qualquer um desses nutrientes estiver em deficiência extrema numa determinada lavoura, este passa a representar a prioridade na adubação. Daí, a importância de se utilizar a análise de solo.



Foto: Divulgação Embrapa Milho e Sorgo

"Inovações tecnológicas em adubação devem ser buscadas"

Flávia Cristina dos Santos

Aviso Legal

Para fins comerciais e/ou profissionais, em sendo citados os devidos créditos de autoria do material e do Portal Dia de Campo como fonte original, com remissão para o site do veículo: www.diadecampo.com.br, não há objeção à reprodução total ou parcial de nossos conteúdos em qualquer tipo de mídia. A não observância integral desses critérios, todavia, implica na violação de direitos autorais, conforme Lei Nº 9610, de 19 de fevereiro de 1998, incorrendo em danos morais aos autores.

COMENTÁRIOS

Conteúdos Relacionados à: Adubação
Palavras-chave: • [Adubação](#) • [BRASIL](#) • [Milho](#) • [Manejo](#)

Notícias

|02/05/2011| [Pesquisas avaliam práticas para uso eficiente de fertilizantes fosfatados](#)

|20/04/2011| [Bauru cria modelo informatizado para reaproveitar lixo orgânico](#)

|19/04/2011| ["Cama de frango" apresenta bons resultados como fertilizante em lavouras](#)

|24/03/2011| [Manejo da fertirrigação com nitrogênio afeta a produção da uva níagara rosada](#)

|23/03/2011| [Insumos alternativos e a qualidade do solo e das plantas](#)

Botucatu - SP

10/6/2011

[III Workshop sobre Nutrição e Adubação da Cultura da Banana](#)
Registro - SP

13/6/2011

[Feicorte 2011 - 17ª Feira Internacional da Cadeia Produtiva da Carne](#)
São Paulo - SP

14/6/2011

[14ª Expocafé Três Pontas - MG](#)

15/6/2011

[18ª Hortitec Holambra - SP](#)

15/6/2011

[III Fórum Brasil sobre Fomento Florestal](#)
Belo Horizonte - MG

EVENTOS

CURSOS

1/6/2011

[Curso "Introdução à Microscopia Eletrônica de Varredura e Microanálise"](#)
São Carlos - SP

1/6/2011

[5º Curso de atualização em fitossanidade e tecnologia de aplicação](#)
Santa Maria - RS

6/6/2011

[2º Curso de Benchmarking na Agricultura Brasileira](#)
Rio Brilhante - MS

7/6/2011

[Curso "Trabalhador em Reflorestamento \(Matas Homogêneas\) - Cultivo de Eucalipto](#)
Guarapuava - PR

20/6/2011

[Curso Trabalhador na Bovinocultura de Leite - Manejo de Gado de Leite](#)
Guarapuava - PR

21/6/2011

["Ocorrência de Insetos em Alimentos Industrializados: da Matéria Prima a Mesa do Consumidor"](#)

PATROCINADORES



PARCEIROS TÉCNICOS E APOIADORES



COBERTURAS

Seminário de Abate e Processamento de Frangos de Corte

12º Agrocafé

13ª Passarela da Soja

+COBERTURAS

INSTITUCIONAL

Cadastre-se

Fale Conosco

Release

Expediente



Agricultura Familiar



Agricultura Orgânica



Agricultura Sustentável



Agroenergia



Agronegócio



Armazenagem



Genética



ILP



Manejo



Mão de Obra



Maquinário



Meio Ambiente



Nutrição



Plantio Direto



Sanidade



Tecnologia e Informação

[Marília - SP](#)

[15/7/2011](#)

[Programa de](#)

[estágio de](#)

[Agronomia 2011](#)

[18/7/2011](#)

[VIII Curso de](#)

[Capacitação de](#)

[Guarda-Parque](#)

[Estadual](#)

[Santarém - PA](#)

[+ CURSOS](#)

**NEWSLETTER
DIA DE CAMPO**

Boletim diário com o monitoramento da informação do setor agrotecnológico

Clique aqui para acessar a última newsletter

[Cadastre-se](#)

Tecnologia

Culturas e Criações

- Soja
- Milho
- Algodão
- Café
- Feijão
- Arroz
- Cana-de-Açúcar
- Frutas
- Bovinos de Corte
- Bovinos de Leite
- Aves
- Suínos
- Caprinos
- Ovinos
- Equinos
- Bubalinos
- Silvicultura
- + Culturas e Criações

Agrotemas

- Sanidade
- Nutrição
- Manejo
- Genética
- Máquinas e Equipamentos
- Pós-Produção
- Plantio Direto
- Integração LP
- Sustentabilidade
- Meio Ambiente
- Agricultura Familiar
- Agricultura Orgânica
- Agroenergia
- Solo e Clima
- Produtos e Serviços
- Em Pesquisa

Canais

- Colunas Assinadas
- Artigos Especiais
- Notícias
- Vitrine
- Publicações
- Eventos
- Cursos
- Multimídia

Especiais

- Salas
- Coberturas

Gestão

M.E.I.

- Sanidade Animal
- Sanidade Vegetal
- Nutrição Animal
- Nutrição Vegetal
- Máquinas e Implementos
- Armazenagem
- Irrigação e Pulverização
- Sementes E Mudas
- Ferramentas Gerenciais
- Manejo
- Sua Propriedade

Institucional

Relacionamento

- Newsletter
- Cadastro
- Sobre O Portal
- Anuncie
- Fale Conosco
- Expediente
- Twitter

[home](#) | [recomende este site](#)

[fale conosco](#) | [mapa do site](#)

desenvolvido por **clair**