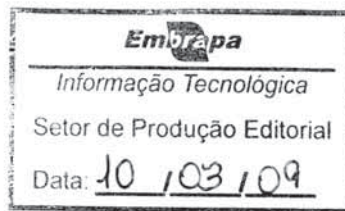


*Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária
Embrapa Cerrados
Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento*

Calagem e Adubação



**Serviço de Produção de Informação - SPI
Brasília, DF
1995**

Coleção Saber, 1

Coordenação editorial: *Araquem Calhao Motta e Marina A. Souza de Oliveira*

Editor responsável: *Carlos M. Andreotti, M.Sc., Sociologia*

Projeto gráfico: *Mayara Rosa Carneiro e Sirlene Siqueira*

Editoração eletrônica: *Carlos Eduardo Felice*

Copy desk e revisão editorial: *Francisco C. Martins e Terezinha S. Gomes Quazi*

1ª edição:

1ª impressão (1995): 5.000 exemplares

2ª impressão (2000): 500 exemplares

3ª impressão (2001): 1.000 exemplares

4ª impressão (2002): 700 exemplares

5ª impressão (2003): 1.000 exemplares

6ª impressão (2006): 1.000 exemplares

7ª impressão (2008): 1.000 exemplares

Edição especial para o **Fome Zero** (2004): 1.500 exemplares

Edição especial para o **Fome Zero** (2007): 1.500 exemplares

Todos os direitos reservados

A reprodução não autorizada desta publicação, no todo ou em parte, constitui violação dos direitos autorais (Lei nº 9.610).

Dados Internacionais de Catalogação na Publicação (CIP)
Embrapa Informação Tecnológica

GODERT, W. J. Calagem e Adubação. – Brasília: Embrapa-CPAC : EMBRAPA-SPI, 1995.
59p.: il. – (Coleção Saber, 1).

Nome atual da editora: Embrapa Informação Tecnológica

ISBN 85-85007-64-8

I. Solo-Adubação. 2. Solo-Calagem. 3. Solo-Manejo.
I. EMBRAPA. Centro de Pesquisa Agropecuária dos Cerrados (Planaltina, DF). II. EMBRAPA. Serviço de Produção de Informação (Brasília, DF). III. Título. IV. Série.

CDD 631.08831.42

© Embrapa - 1995

Autor

Wenceslau J. Goedert

Eng^o Agr^o, Ph.D., Ciência do Solo

Apresentação

O Brasil já dispõe de um volume substancial de conhecimentos, gerados a partir da pesquisa agrícola. A inserção desses conhecimentos junto a segmentos mais amplos da sociedade tem exigido considerável esforço, no sentido de assegurar a qualidade técnica das informações e, ao mesmo tempo, tornar disponíveis textos que possam ser consumidos por todas as pessoas interessadas nos temas referentes à agropecuária, à agroindústria e ao meio ambiente, independentemente de os leitores serem ou não especialistas nesses assuntos.

A exemplo da *Coleção Plantar*, que tem alcançado grande sucesso editorial, atendendo às necessidades de informação de produtores, técnicos, sitiantes, chacareiros, donas-de-casa e demais interessados em práticas agrícolas que lhe reduzam desperdícios, permitindo-lhes maior sucesso em suas atividades rurais, a EMBRAPA lança, com este número, a *Coleção Saber*.

Trata-se de tornar acessível, em linguagem simples, aos públicos já citados e também a estudantes e técnicos, conceitos que dão fundamento às recomendações originadas na pesquisa científica ou mesmo apresentar técnicas e processos que podem ser empregados em negócios agrícolas ou agroindustriais.

A EMBRAPA, por meio de seus centros de pesquisa, do seu Serviço de Produção de Informação - SPI e de colaboradores de tantas outras importantes instituições de pesquisa no País, espera, sinceramente, estar contribuindo para a melhoria do entendimento de questões tão importantes para o desenvolvimento sustentável de nosso País.

Lucio Brunale

Gerente-Geral

Sumário

Introdução	9
Calagem	11
Efeitos	12
Dosagem	16
Manejo	20
Adubação	24
Nutrientes Essenciais	26
Dosagem	33
Fontes de Fertilizantes	42
Perdas de Nutrientes	48
Manejo	50
Eficiência Agronômica e Econômica	54
Conclusões	57

Introdução

Os solos agricultáveis brasileiros, em sua maioria, são ácidos e de baixa fertilidade natural, principalmente com relação ao nutriente fósforo. Essa afirmação é especialmente válida para as ecorregiões dos Cerrados e dos trópicos úmidos.

Em conseqüência, a produção de alimentos e matérias-primas agrícolas é muito dependente das práticas de calagem e da adubação, tanto de origem mineral quanto orgânica.

O objetivo desse título é apresentar e discutir essas práticas largamente utilizadas na agropecuária brasileira, particularmente em termos de seus efeitos, dosagens e manejos, considerando que a meta dessas práticas é aumentar a produtividade do sistema agrícola e preservar o ambiente.