

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

Degradação de Pastagens

Processos, Causas e Estratégias de Recuperação

Terceira Edição

Moacyr B. Dias-Filho

Belém, PA
2007

Exemplares deste livro podem ser adquiridos na:

Embrapa Amazônia Oriental

Trav. Dr. Enéas Pinheiro, s/n
Caixa Postal 48
CEP 66017-970 - Belém, PA
Fone: (91) 3204-1000
Fax: (91) 3276-9845
www.cpatu.embrapa.br
E-mail: sac@cpatu.embrapa.br

Supervisão editorial

Moacyr B. Dias-Filho

Normalização bibliográfica

Célia Maria Lopes Pereira

Revisão Ortográfica

Joice Nunes Ferreira

Diagramação e editoração eletrônica

Moacyr B. Dias-Filho

Capa

Moacyr B. Dias-Filho, Diogo Dias Lima e Genildo Mota

1ª edição

1ª impressão (2003): 500 exemplares

2ª edição

1ª impressão (2005): 500 exemplares

3ª edição

1ª impressão (2007): 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).

D541 Dias-Filho, Moacyr Bernardino

Degradação de pastagens: processos, causas e estratégias de recuperação / por Moacyr Bernardino Dias-Filho. - 3. ed. - Belém, PA: Embrapa Amazônia Oriental, 2007.

190p. : il. ; 22cm.

Bibliografia: p. 147-178.

ISBN 85-87690-65-4

1. Pastagem degradada - Recuperação. 2. Manejo de pastagem. I. Título.

CDD 633.202

Autor

Moacyr Bernardino Dias-Filho

Eng. Agr., M.Sc., Ph.D., Embrapa Amazônia Oriental,
Caixa Postal 48, CEP 66017-970, Belém, PA, Brasil.

www.diasfilho.com.br

E-mail: moacyr@cpatu.embrapa.br

Prefácio

É com grande satisfação que disponibilizo a terceira edição do livro *Degradação de pastagens: processos, causas e estratégias de recuperação*. O conteúdo desta nova edição foi totalmente revisado e ampliado, visando a torná-la ainda mais abrangente e atual. Os principais objetivos do livro continuam sendo discutir e explicar o fenômeno da degradação de pastagens e propor estratégias para a recuperação dessas áreas, com base em princípios ecológicos e agrônômicos.

Como nas edições anteriores, os conceitos técnicos e as alternativas práticas para a busca de soluções e o entendimento do processo de degradação de pastagens são tratados de forma simplificada e didática, sendo a maioria dos termos técnicos e jargões definidos em glossário, no final do livro. Desta forma, esta obra pode ser utilizada como fonte de informação e orientação por um público amplo, incluindo produtores rurais, pesquisadores, técnicos, acadêmicos, ou, mesmo cidadãos comuns, sem conhecimento formal sobre o assunto.

Espero que a presente edição contribua para o aumento do conhecimento e a busca de soluções sobre esse importante tema, promovendo, assim, o aumento da produção de alimentos, da geração de renda e a da conservação do meio ambiente.

Belém, outubro de 2007

Moacyr B. Dias-Filho

SUMÁRIO

| | |
|--|-----|
| Fatores bióticos e abióticos e o processo de degradação..... | 84 |
| <i>Insetos-pragas e patógenos</i> | 84 |
| <i>Síndrome da morte do capim-marandu</i> | 87 |
| <i>Plantas daninhas</i> | 89 |
| <i>Clima</i> | 91 |
| Estratégias de recuperação | 95 |
| Renovação da pastagem..... | 95 |
| <i>Adubação</i> | 99 |
| <i>Semeadura do capim</i> | 101 |
| Implantação de sistemas agroflorestais e agrícolas | 104 |
| <i>Sistemas silvipastoris</i> | 104 |
| Implantação de sistemas silvipastoris..... | 108 |
| Escolha das espécies..... | 112 |
| Arranjo espacial..... | 114 |
| <i>Plantio em linhas simples</i> | 114 |
| <i>Plantio em linhas duplas</i> | 115 |
| <i>Plantio em bosquetes</i> | 115 |
| <i>Plantio aleatório</i> | 116 |
| <i>Plantio ao longo das cercas</i> | 116 |
| <i>Regeneração natural</i> | 117 |
| Barreiras para a adoção de sistemas silvipastoris..... | 117 |
| <i>Suplantando as barreiras</i> | 120 |
| <i>Sistemas agropastoris</i> | 121 |

| | |
|--|----|
| Conceito e indicadores de degradação de pastagens | 19 |
| Processos e causas de degradação de pastagens | 26 |
| Manejo do pastejo e o processo de degradação..... | 27 |
| Manejo da pastagem e o processo de degradação | 30 |
| <i>Manejo da fertilidade do solo</i> | 30 |
| Ciclagem de nutrientes..... | 31 |
| <i>Fósforo</i> | 33 |
| <i>Nitrogênio</i> | 46 |
| <i>Potássio, cálcio e magnésio</i> | 53 |
| <i>Queima da pastagem e a fertilidade do solo</i> | 56 |
| <i>Manejo de plantas daninhas</i> | 60 |
| Banco de sementes e dispersão | 61 |
| Dormência de sementes..... | 64 |
| Regeneração vegetativa | 69 |
| Prevenção | 72 |
| Controle | 73 |
| <i>Uso do fogo como método de controle</i> | 75 |
| <i>Métodos mecânicos</i> | 76 |
| Arranquio..... | 76 |
| Roçagem | 76 |
| Subsolagem | 77 |
| Gradagem | 78 |
| Enleiramento | 79 |
| <i>Métodos químicos</i> | 79 |
| Na folhagem..... | 80 |
| No toco | 81 |
| <i>Como e quando controlar</i> | 81 |
| Estabelecimento da pastagem e o processo de degradação... | 83 |

| | |
|---|-----|
| Pousio da pastagem para a recuperação da vegetação natural | 125 |
| <i>Formação natural da vegetação secundária</i> | 126 |
| <i>Manejo da vegetação secundária</i> | 129 |
| Custos | 133 |
| Considerações finais | 141 |
| Referências | 147 |
| Glossário | 179 |

Mais informações sobre este livro:

Additional information about this book:

<http://www.diasfilho.com.br/Livro/3a.htm>