

Degradação de Pastagens:

processos, causas e estratégias de recuperação

Moacyr Bernardino Dias-Filho

Degradação de Pastagens:

processos, causas e estratégias de recuperação

4ª edição
revista, atualizada e ampliada



Belém, PA
Edição do Autor
2011

Copyright © 2011 by Moacyr Bernardino Dias-Filho

Todos os direitos reservados. Proibida a reprodução total ou parcial em qualquer mídia sem a autorização escrita do autor. Os infratores estão sujeitos às penas da lei.

Pedidos

www.mbdf.com.br

Capa: Pasto de capim-mombaça (*Panicum maximum* cv Mombaça), em Xinguara, estado do Pará, em estádio de degradação leve (ED1).

Foto: Moacyr B. Dias-Filho.

Diagramação e editoração eletrônica

Moacyr B. Dias-Filho

Layout da capa

Diogo Dias Lima

1ª edição

1ª impressão (2003)

4ª edição

1ª impressão (2011)

Dados Internacionais de Catalogação na Publicação (CIP) (Câmara Brasileira do Livro, SP, Brasil)

Dias-Filho, Moacyr Bernardino

Degradação de pastagens: processos, causas e estratégias de recuperação / Moacyr Bernardino Dias-Filho. – 4. ed. rev., atual. e ampl. – Belém, PA : Ed. do Autor, 2011.

Bibliografia.

ISBN 978-85-911831-0-4

1. Pastagens - Manejo 2. Pastagens - Recuperação
I. Título.

11-02339

CDD 633.202

Índices para catálogo sistemático:

1. Degradação de pastagens : Manejo : Agricultura 633.202

2011

www.mbdf.com.br

SUMÁRIO

Conceito, indicadores e estádios de degradação de pastagens ...	13
Conceito e indicadores de degradação	14
Estádios de degradação	20
Degradação de pastagens e a emissão de gases efeito estufa	25
Potencial das pastagens em acumular carbono no solo	25
Pastagens degradadas e a emissão de gases efeito estufa	26
Recuperação e a mitigação das emissões de gases efeito estufa	27
Processos e causas de degradação de pastagens	31
Manejo do pastejo e o processo de degradação	31
Manejo da pastagem e o processo de degradação	38
<i>Manejo da fertilidade do solo</i>	38
Ciclagem de nutrientes	39
<i>Fósforo</i>	40
<i>Nitrogênio</i>	52
<i>Potássio, cálcio e magnésio</i>	61
Queima da pastagem e a fertilidade do solo	63
Manejo de plantas daninhas	70
Banco de sementes e dispersão	70
Dormência de sementes	74
Regeneração vegetativa	78
Prevenção	81
Controle	82
<i>Uso do fogo como método de controle</i>	83

<i>Métodos mecânicos</i>	84
Arranquio	85
Roçagem	85
Subsolagem	86
Gradagem	86
Enleiramento	87
<i>Métodos químicos</i>	88
Na folhagem	88
No toco	90
<i>Como e quando controlar</i>	90
Estabelecimento da pastagem e o processo de degradação	91
Fatores bióticos e abióticos e o processo de degradação	93
<i>Insetos-pragas e patógenos</i>	93
Cigarinha-das-pastagens	93
Controle	97
Manejo preventivo	97
Controle químico	99
Controle biológico	101
Percevejo-castanho	101
Controle	104
Controle cultural	104
Controle químico e biológico	105
Lagartas	105
Controle	106
Cupins	107
Controle	108
<i>Síndrome da morte do capim-marandu</i>	109
<i>Plantas daninhas</i>	111

<i>Clima</i>	113
Estratégias de recuperação	116
Renovação da pastagem	116
<i>Adubação</i>	119
<i>Semeadura do capim</i>	122
Implantação de sistemas agroflorestais e agrícolas	126
Sistemas silvipastoris	127
Implantação de sistemas silvipastoris	133
Escolha das espécies	136
Arranjo espacial	139
<i>Plantio em linhas simples</i>	140
<i>Plantio em linhas duplas</i>	140
<i>Plantio em bosquetes</i>	141
<i>Plantio aleatório</i>	141
<i>Plantio ao longo das cercas</i>	141
<i>Regeneração natural</i>	142
Barreiras para a adoção de sistemas silvipastoris	142
<i>Suplantando as barreiras</i>	145
Sistemas agropastoris (integração lavoura-pecuária)	146
Métodos de implantação da integração lavoura-pecuária	148
Pousio da pastagem para a recuperação da vegetação natural	151
Formação natural da vegetação secundária - Sucessão	
<i>espontânea</i>	152
Manejo da vegetação secundária - Sucessão assistida	155
Custos	159
Considerações finais	165
Referências	170
Glossário	204