



ÍNDICE

Cultura do Algodoeiro

Página

A CULTURA DO ALGODÃO NO BRASIL: FATORES QUE AFETAM A PRODUTIVIDADE **Luiz Henrique Carvalho & Ederaldo José Chiavegato**

1. Introdução	1
2. Importância econômica	2
3. O sistema de produção e a qualidade	5
4. Fatores que afetam a produtividade	5
4.1. Fatores de ordem geral	6
4.2. Fatores de ordem regional	6
5. Literatura citada	8

COTTON PRODUCTION FOR HIGH YIELDS AND QUALITY **W.R. (Bob) Thompson**

1. Introduction	9
2. Agronomic production inputs	10
2.1. Modern cultivars	10
2.2. Improved pest management	11
2.3. Soil fertility	11
2.4. Narrow rows and plant population control	12
2.5. More and improved use of irrigation	12
2.6. Growth regulators	12
2.7. Improved seed quality	12
2.8. Improved tillage management	13
2.9. Earlier planting date	13
2.10. Expanded pest eradication programs	13
2.11. Better crop termination	13
2.12. Improved harvesting techniques	13

MELHORAMENTO GENÉTICO DO ALGODOEIRO **Milton Geraldo Fuzatto**

1. Introdução	15
2. Taxonomia	16
3. Reprodução	17
4. Objetivos e características envolvidas	19
4.1. Componentes da produção e de adequação agrícola	20
4.2. Componentes de qualidade da fibra e do fio	20
4.3. Características do produto para fins especiais	20
5. Metas e dificuldades	21
6. Métodos de melhoramento	22
6.1. Métodos para dispor de variabilidade genética	23
6.2. Métodos de seleção	26
6.3. Métodos especiais de melhoramento	27
7. Manutenção de variedades	29
8. Literatura consultada	32

GROWTH AND DEVELOPMENT OF A COTTON PLANT **Derrick M. Oosterhuis**

1. Introduction	35
2. Main stages of growth and development	35
3. Germination and emergence	36
3.1. The seed	36
3.2. Germination	36
4. Early seedling establishment and root development	38
4.1. Roots	38
4.2. Main stem and branches	40
4.3. Leaves	41

5. Leaf area and canopy development	44
6. Flowering and boll development	45
6.1. Squares	45
6.2. The flower	47
6.3. Flowering pathern	47
6.4. Pollination and fertilization	49
6.5. Vegetative-reproductive balance	49
7. Maturation	50
7.1. The boll	50
7.2. Fiber growth and development	50
7.3. Boll distribution on the plant	51
8. Crop development and heat units	52
9. Summary of developmental events	52
10. Conclusions	54
11. References	54

NUTRIÇÃO MINERAL E ADUBAÇÃO DO ALGODOEIRO NO BRASIL

Nelson Machado da Silva

1. Introdução	57
2. Calagem	58
2.1. Acidez do solo e disponibilidade de nutrientes	58
2.2. Efeitos da calagem	58
2.3. Critérios de recomendação	60
2.4. Granulometria e natureza do calcário	62
2.5. Modo e época de aplicação	63
2.6. Uso do gesso	65
3. Adubação mineral	69
3.1. Marcha de absorção e exigência da planta	69
3.2. Absorção, metabolismo e função dos nutrientes	71
3.3. Diagnose da deficiência e da toxicidade	71
3.4. Resposta à adubação - modos de aplicação de adubos	74
4. Literatura consultada	89

FERTILIZATION OF COTTON FOR YIELDS AND QUALITY

W. R. (Bob) Thompson

1. Introduction	93
2. Soil testing	94
3. Macronutrients	95
3.1. Nitrogen (N)	95
3.2. Phosphorus (P)	96
3.3. Potassium (K)	96
4. Secondary nutrients	97
4.1. Calcium (Ca)	97
4.2. Magnesium (Mg)	98
4.3. Sulfur (S)	98
5. Micronutrients	98
5.1. Boron (B)	98
5.2. Zinc (Zn)	99
6. Acid soil infertility and low pH	99

MANEJO INTEGRADO DE PLANTAS INFESTADAS NA CULTURA DO ALGODOEIRO

Robert Deuber

1. Introdução	101
2. Manejo preventivo	104
3. Manejo manual	105
4. Manejo mecanizado	105
5. Manejo cultural	106
5.1. Rotação de culturas	107
5.2. Plantio direto	108

6. Manejo químico	109
6.1. Herbicida de pré-plantio	109
6.2. Herbicidas de pré-plantio com incorporação	109
6.3. Herbicidas para aplicação em pré-emergência	110
6.4. Herbicidas para aplicação em pós-emergência	110
7. Manejo combinado	110
8. Literatura consultada	116

MANEJO DE DOENÇAS NA CULTURA DO ALGODÃO

Edivaldo Cia & Milton Geraldo Fuzatto

1. Introdução	121
2. Patógenos que ocorrem no Brasil	122
3. Sintomatologia	122
3.1. Murcha de <i>Fusarium</i> e de <i>Verticillium</i>	123
3.2. Mancha angular	123
3.3. Ramulose	123
3.4. Tombamento	124
3.5. Viroses	124
3.6. Nematóides	125
3.7. Outras manchas nas folhas	125
3.8. Podridão das maçãs	126
3.9. Mancha nas fibras	126
3.10. Murchamento avermelhado	126
4. Medidas complementares ou alternativas de controle	129
4.1. Profilaxia	129
4.2. Técnicas culturais	129
4.3. Controle químico	130
5. Literatura consultada	131

MONITORAMENTO E CONTROLE DAS PRAGAS DO ALGODOEIRO

Walter Jorge dos Santos

1. Introdução	133
2. Principais pragas do algodoeiro	136
A. NO ESTABELECIMENTO DA CULTURA	
2.1. Tripes	136
2.2. Broca do ponteiro	137
2.3. Broca-da-raiz	139
2.4. Percevejos de raiz	140
2.5. Pulgões	142
2.6. Cigarrinha	147
B. NO FLORESCIMENTO E NA FRUTIFICAÇÃO	
2.7. Curuquerê	148
2.8. Lagarta-das-maçãs	151
2.9. Ácaros	153
2.10. Percevejos	155
2.11. Lagartas	159
2.12. Bicudo do algodoeiro	163
2.13. Mosca branca	172
2.14. Vaquinha	173
3. Planejamento e amostragem	173
4. Literatura citada	177

ALGODÃO DE ALTA TECNOLOGIA NO CERRADO

Eleusio Curvêlo Freire; Francisco José Correia de Farias; Paulo Hugo Aguiar

1. Introdução	181
2. Características do modelo	183
3. Características do sistema de produção de algodão no cerrado	188
4. Problemas e soluções para a cotonicultura no cerrado	190
5. Perspectivas da cultura do algodão no cerrado	193
6. Considerações finais	195
7. Literatura citada	197

CONSTRUÇÃO DOS SISTEMAS DE CULTURA À BASE DE ALGODÃO, PRESERVADORES DO MEIO AMBIENTE DO BRASIL CENTRAL - Dossiê de imagens

Lucien Séguy, Serge Bouzinac; Nelson Maeda; Edson Maeda; Wanderlei Katsumi Oishi; Alceu Massanori Ikeda; Milton Akio Ide

1. Introdução	200
2. Situação geográfica do projeto de gestão dos solos	202
3. As bases do diagnóstico agrônômico inicial-1994	205
4. Objetivos da pesquisa-ação	210
5. Fluxograma da pesquisa-ação	212
6. Primeiro ano de intervenção da pesquisa 1994/95 - Resultados	213
7. Segundo e terceiro anos de intervenção da pesquisa - 1995/97	221
7.1. Resultados da pesquisa nos sistemas de cultura	221
7.2. Resultados das pesquisas temáticas de ajuste dos sistemas	240
8. Níveis de aplicação das tecnologias e evolução da produtividade das culturas nas fazendas do grupo maeda no decorrer dos três anos de intervenção da pesquisa	246
9. Recomendações para o desenvolvimento, com a finalidade de integrar gradativamente os sistemas em plantio direto	249

AGRICULTURA DE PRECISÃO

Alexandre Ismael Elias & José Roberto O. Camargo

1. Introdução	279
2. Literatura citada	286