



ÍNDICE

Cultura do Cafeeiro

Página

FATORES QUE AFETAM A PRODUTIVIDADE DO CAFÉ NO BRASIL - J.B. MATIELLO

1. Introdução	1
2. Importância da produtividade	1
3. Fatores que influem na produtividade	2
3.1. Econômico-conjunturais	4
3.2. Climáticos	4
3.3. Manejo da cultura	4
4. Literatura citada	11

FISIOLOGIA DO CAFEIEIRO - A.B. RENA & M. MAESTRI

1. Introdução	13
2. Clima para a cafeicultura	14
3. Estabelecimento da plântula e crescimento da muda	14
3.1. A semente	14
3.2. A germinação	17
3.3. Fisiologia da plântula	18
4. Crescimento e função das raízes	21
4.1. Morfologia externa das raízes	21
4.2. Funções das raízes	24
4.3. Relações de crescimento radicular	25
5. Crescimento vegetativo	27
5.1. Crescimento do caule	28
5.2. Folhas - aparecimento, expansão e queda	31
6. Desenvolvimento reprodutivo	34
6.1. Floração	34
6.2. Frutificação	48
7. Processos fisiológicos determinantes do rendimento	53
7.1. Fotossíntese	53
7.2. Respiração e fotorrespiração	59
8. Problemas especiais	59
8.1. Aspectos ecofisiológicos dos plantios adensados	59
8.2. Morte de ponteiros e de raízes	61
9. Literatura citada	66

GENÉTICA E MELHORAMENTO DO CAFEIEIRO - L.C. FAZUOLLI

1. Introdução	87
2. Espécies de café de importância econômica	88
3. Distribuição geográfica de algumas espécies de café	88
4. Provável origem de <i>C. arabica</i>	90
5. Biologia da reprodução das espécies de café	90
6. Genética e melhoramento	91
6.1. Análises genéticas em <i>C. arabica</i>	91
6.2. Cultivares de <i>C. arabica</i> recomendados para plantio comer.(suscetíveis a <i>Hemileia vastatrix</i>).	91
6.3. Cultivares com resistência ao agente da ferrugem (<i>Hemileia vastatrix</i>)	97
6.4. Cultivares de <i>C. canephora</i> (robusta)	100
7. Considerações finais	104
8. Literatura citada	106

SOLOS PARA O CAFEIEIRO: CARACTERÍSTICAS, PROPRIEDADES E MANEJO - P. T. G. GUIMARÃES & A. S. LOPES

1. Introdução	115
2. Principais solos utilizados para a cafeicultura	116
2.1. Seleção das áreas para a instalação das lavouras	116
3. A calagem na lavoura cafeeira	119
3.1. A calagem na implantação de cafezais novos	123
3.2. A calagem em cafezais já estabelecidos	127
3.3. Uso do gesso como corretivo	132

4. Respostas às adubações	136
4.1. Adubação nitrogenada	139
4.2. Adubação fosfatada	139
4.3. Adubação potássica	141
4.4. A adubação mineral em relação à orgânica	141
4.5. Adubação verde	145
4.6. Micronutrientes	146
5. Conclusões	149
6. Sugestões de calagem e adubação para a formação e produto de cafeeiros em solos de baixa fertilidade natural	150
6.1. Sugestões para a formação da lavoura	152
6.2. Sugestões para a fase de produção	153
7. Literatura citada	156

NUTRIÇÃO, ADUBAÇÃO E CALAGEM PARA O CAFEIRO - E.MALAVOLTA

1. Introdução	165
2. Características botânicas	167
3. Exigências minerais	170
3.1. Extração e exportação	170
3.2. Marcha de absorção	173
3.3. Acumulação no fruto	176
4. Efeitos dos elementos, deficiências e excesso	181
4.1. Macronutrientes	181
4.2. Micronutrientes	197
5. Prática da adubação	206
5.1. Quantidades	206
5.2. Época	212
5.3. Localização	217
5.4. Micronutrientes	219
5.5. Respostas	221
5.6. Efeito na qualidade da bebida	239
6. Uso de corretivos	240
6.1. Calcário	240
6.2. Gesso	250
7. Adubação foliar	255
8. Adubação orgânica	256
9. Recomendações	259
10. Necessidade de estudos	264
11. Literatura citada	264

MANEJO DO CAFEZAL - D.R. FERNANDES

1. Conservação do solo	275
1.1. Práticas vegetativas	275
1.2. Práticas mecânicas	276
1.3. Conjugação de práticas	279
2. Capinas	280
2.1. Épocas	280
2.2. Tipos de capinas	281
2.3. Combinação de processos	284
4. Formas de armazenamento e controle de pragas	211
3. Arruação e esparramação	284
4. Cobertura morta	285
5. Podas	286
6. Culturas intercalares	286
6.1. Competição com o cafeeiro	286
6.2. Recomendações para o uso de culturas intercalares	290
6.3. Adubos verdes como cultura intercalar	291
6.4. O café como cultura intercalar	292
7. Arborização de cafezais	292
7.1. Requisitos exigidos das árvores a serem utilizadas na arborização	294

8. Quebra-ventos em cafezais	295
8.1. Quebra-ventos permanentes arbóreos	296
8.2. Quebra-ventos permanentes arbustivos	297
8.3. Quebra-ventos temporários arbustivos	297
8.4. Quebra-ventos anuais	297
9. Considerações finais	298
10. Literatura citada	299

ESPAÇAMENTO E CONDUÇÃO DO CAFEIEIRO - A.E. MIGUEL; J.B. MAGTIELLO; S.R. ALMEIDA

1. Introdução	303
2. Sistemas tradicionais de plantio	304
3. Sistema de plantio adensado	306
3.1. Condições de utilização	309
4. Escolha do espaçamento	309
4.1. Fatores que afetam a escolha	309
4.2. Espaçamento entre linhas	310
4.3. Espaçamento entre as covas na linha	310
5. Escolha do cultivar	312
6. Tratos culturais	312
7. Adubação	313
8. Vantagens do plantio adensado	316
9. Condução do cafeeiro	316
9.1. Recepa baixa	317
9.2. Recepa alta	318
9.3. Decote lenhoso	318
9.4. Decote herbáceo	318
9.5. Esqueletamento	319
9.6. Podas sistemáticas	319
10. Literatura citada	321

PRAGAS DO CAFEIEIRO - P.R. REIS & J.C. DE SOUZA

1. Introdução	323
2. Pragas das raízes	324
2.1. Cigarras do cafeeiro	324
2.2. Cochonilha da raiz do cafeeiro	330
3. Pragas dos ramos e folhas	332
3.1. Cochonilhas da parte aérea	332
4. Pragas das folhas	337
4.1. Lagartas	337
4.2. Bicho mineiro	346
4.3. Ácaro branco	357
4.4. Ácaro vermelho do cafeeiro	358
5. Pragas dos frutos	361
5.1. Broca do café	361
5.2. Mosca das frutas	368
6. Pragas do café armazenado	370
6.1. Broca do café	370
6.2. Caruncho das tulhas	371
6.3. Traças	372
7. Literatura citada	373

NEMATÓIDES PARASITAS DO CAFEIEIRO - V.P. CAMPOS & R. D. DE LIMA

1. Introdução	379
2. Nematóides causadores de galhas	379
3. Nematóides causadores de lesões	381
4. Nematóides ectoparasitas	383
5. Controle	384
5.1. Escolha do local de plantio	384
5.2. Uso de mudas sadias	384
5.3. Rotação de cultura	385
5.4. Alqueive	385

5.5. Resistência genética	385
5.6. Controle químico	385
6. Literatura citada	387

DOENÇAS DO CAFEIEIRO - S.R. ALMEIDA

1. Introdução	391
2. Etiologia e sintomas	391
2.1. Controle	392
2.2. Cultivares resistentes	393
3. Cercosporiose ou mancha de olho pardo	395
3.1. Etiologia e sintomas	395
3.2. Controle no viveiro	396
3.3. Controle no campo	396
4. Mancha aureolada	397
4.1. Etiologia e sintomas	397
4.2. Controle	397
5. Phoma	398
5.1. Etiologia e sintomas	398
5.2. Controle	398
6. Literatura citada	399

CONTROLE DE PLANTAS DANINHAS - I.F. SOUZA & C. DO C.A. MELLES

1. Introdução	401
2. Métodos de controle	403
2.1. Capinas manuais	403
2.2. Capinas com implementos	404
2.3. Capinas químicas	405
2.4. Associação de métodos	406
3. Literatura citada	408

A COLHEITA MECÂNICA DO CAFÉ - T. KASHIMA; A.I. HONDA; J.F.M. FAVA; M.V. BASTOS; S. SARTORI

1. Introdução	409
2. Momentos históricos	410
3. Colhedora e derrçadora mecânica de café	410
3.1. Colhedora	410
3.2. Derrçadora	411
4. Preparo e adequação da lavoura	413
5. Desempenho operacional	413
5.1. Produção horária	413
5.2. Eficiência global de campo	414
5.3. Eficiência de derrça	415
5.4. Eficiência de recolhimento de grãos	415
5.5. Danos causados ao cafeeiro	416
5.6. Efeito acumulado do uso sucessivo da colhedora	418
6. Benefícios da colheita mecânica	418
7. Conclusões	419
8. Sugestões	421
9. Literatura citada	422

PREPARO DO CAFÉ - V.S. NOGUEIRA

1. Introdução	423
2. Cuidados na colheita	424
3. Lavagem	424
3.1. Objetivos da lavagem	424
3.2. Lavadores	425
4. Secagem	426
4.1. Cuidados na secagem	426
4.2. Secagem em terreiro	426
4.3. Secadores mecânicos	427

5. Armazenamento	429
6. Beneficiamento	429
7. Conclusões	431
8. Literatura citada	431

DIFUSÃO DE TECNOLOGIA NA CAFEICULTURA - J.E.P. PAIVA

1. Introdução	433
2. Difusão de tecnologia	433
2.1. Aspectos sociais	434
2.2. Aspectos econômicos	434
2.3. Aspectos técnicos	435
2.4. Aspectos comunitários	435
2.5. Aspectos empresariais	435
3. Resultados obtidos	435
3.1. Influência da assistência técnica	436
4. Conclusão	438
5. Literatura citada	438

SUMMARY - E.MALAVOLTA	441
------------------------------------	------------