

INDICE DE CAPITULOS

	Páginas
Prólogo de la Primera Edición	V
Prólogo de la Segunda Edición	IX
Capítulo Primero — Historia del Café	1
Introducción	1
Cómo se propagó el cafeto en el mundo. Primeros cultivos en Abisinia y Arabia	3
El cafeto se propaga en Asia	5
Cómo se propagó el cafeto en América	6
El cultivo regresa al Africa	9
Evolución del cafeto en Colombia — Orígenes del cafeto en Colombia	11
Cómo se propagó el cafeto en los Departamentos	13
Contribución del Padre Francisco Romero	18
Capítulo Segundo — Clima para el cafeto y regio- nes cafeteras de Colombia	20
Clima	20
Regiones Cafeteras	26
Capítulo Tercero — Botánica del Cafeto — Varie- dades Industriales	28
La Raíz	28
El Tallo	31
Las Hojas	35
Nutrición del Cafeto	36
La flor del cafeto	38
Estructura de la flor	40
Balance factorial de las poblaciones del Coffee ará- bica	47
El fruto del café	49
Taxonomía del cafeto	50

	Páginas
Coffee arábica L.	52
El arábico común	53
Coffee arábica L. var. Borbón	53
Coffee arábica L. var. Maragogipe	54
Coffee arábica L. var. San Ramón	54
Formas que presentan las tres primeras variedades	55
Coffee arábica L. var. Columnaris	55
Coffee Canephora	56
Coffee Libérica	57
Coffee Dewevrei	57
Coffee Congensis	57
Coffee Stenophyle	57
Coffee Mauritance	57
Algunas variedades de café que tienen porvenir económico	57
Café Bourbon amarillo	58
Café caturra	58
Café Mundo Novo	59
Capítulo Cuarto — Suelos para el cafeto y prepara- ción de los mismos	60
Substratos geológicos de las regiones cafeteras de Colombia	62
Cordillera Oriental	63
Cordillera Central	63
Cordillera Occidental	64
Propiedades físicas de nuestros suelos	65
Condiciones físicas del suelo	68
Preparación del suelo	70
Trazado	71
Trazado en cuadro	73
Trazado en triángulo	75

	Páginas
Trazado en curvas a nivel	78
Ventaja del sistema	92
Agua para los cafetales	92
Capítulo Quinto — La semilla del café y su selección	
— Semilleros y almácigos	94
La semilla del cafeto	94
Selección de los árboles propios para semillas ...	94
Selección de la semilla en los buenos árboles	97
Desinfección de la semilla	98
Germinadores o soterros	99
Almácigo o vivero	103
Cobertizos	105
Largo de las eras	106
Ancho de las eras	106
Ancho de las calles entre eras	106
Vigas	109
Latas o varillas	109
Almácigos a plena exposición	111
Siembra de fósforo de café o “chapola”	111
Cuidados del almácigo	112
Almácigos en bolsas de plástico	113
Tiempo de permanencia del café en el almácigo ...	114
Propagación vegetativa	114
Enraizamiento de estacas	116
Injerto	120
Tratamiento del material madre	123
Tratamiento del patrón	123
Colocación de la púa	124
Anotaciones generales	125
Capítulo Sexto — Trasplante, malezas, desyerbas	126
Orden cronológico de las siembras de café y som-	

	Páginas
brío	126
Soterros	127
Siembra en el lugar definitivo	128
Tamaño de los hoyos	129
Trasplante	130
Siembra de plátano	133
Siembra del sombrío permanente	133
Malezas más comunes en los cafetales	134
Desyerbas	145
Desyerbas con machete y plantas de cobertura	148
Yerbicidas o matamalezas	154
Capítulo Séptimo — Defensa de suelos en ca-	
fetales	160
Introducción	160
Potencialidad erosiva de las lluvias en los cafetales	162
Pérdidas de suelo dentro de los cafetales	165
Prácticas agronómicas	166
Disposición de los cultivos	167
Cultivos intercalados	167
Fajas amortiguadoras	167
Desyerbo a machete	167
Repoblación del sombrío	167
Abonamiento con materia orgánica	167
Barreras vivas	168
Rompevientos	168
Bosques familiares	168
Prácticas mecánicas o de ingeniería	168
Barreras muertas	169
Protección de desagües naturales	170
Construcción de desagües	170
Cercas y caminos	171

	Páginas
Zanjillas de absorción	171
Canales de desviación	172
Acequias de ladera	174
Zanjas de meteorización	183
Cajuelas	188
Terrazas individuales	189
Terrazas continuas	196
Recomendaciones generales sobre conservación de suelos en los cafetales	199
Capítulo Octavo — Sombrío para el cafeto	200
El cafeto sin sombrío	201
Efectos del sombrío sobre las plantas en general ..	202
Principales ventajas del sombrío para el cafeto	204
Cómo deben ser los árboles de sombrío	206
Combinación de árboles de sombrío	209
Sombrío transitorio y sombrío permanente	211
Tratamiento del sombrío	212
Plantas de sombrío en Colombia	216
Cuidados del sombrío	231
Arboles que se deben excluir de los cafetales	233
Capítulo Noveno — Cultivos intercalados — In- dustrias adyacentes	235
Cultivos intercalados	235
Cultivos complementarios e industrias adyacentes	236
Capítulo Décimo — Abonos para el cafeto	241
Importancia de los abonos	241
Abonos	242
Efectos del nitrógeno	243
Efectos del fósforo	247
Efectos de la potasa	249

	Páginas
Calcio y magnesio	250
Mezclas de fertilizantes químicos	253
Elementos menores	257
Manganeso	259
Boro	259
Zinc	260
Magnesio	261
Calcio	261
Uso de los abonos	262
Empleo de los abonos	263
Localización de los abonos en el cafetal	266
Cómo usar los abonos químicos en un cafetal	268
Humus o materia orgánica	270
Modo de preparar los abonos naturales	272
Pulpa de café	274
Compost	293
Cultivos de cobertura y abonos verdes	297
Capítulo Once — La poda del cafeto	301
El cafeto a libre crecimiento	301
Principios generales sobre la poda	303
Objeto de la poda	306
Métodos colombianos de poda	306
Nuevo sistema de poda para los cafetales colombianos	308
Poda de formación	309
Primer descope	310
Manera de hacer los descopes	310
Segundo descope	313
Tercero y último descope	313
Poda de producción o conservación	318
Poda de las ramas primarias	320
Poda de las ramas secundarias	323

	Páginas
Poda de las ramas verticales o chupones	324
Deschamizada	328
Renovación de cafetales	328
Herramientas de poda	328
El tiempo de podar	331
Otros métodos de poda	332
Poda de Costa Rica	332
Poda de agobio o de Guatemala	334
Poda Hawaii	334
Sistema de verticales múltiples	335
Capítulo Doce — Las plagas del cafeto	338
Primer grupo	339
Manera de evitar la plaga	343
Segundo grupo	344
La palomilla	344
Escamas ovas	347
El mión del café	350
Escamas de cera blanca	351
Escamas circulares	351
Pulgonos o piojos	351
Las polillas algodonosas de los guamos	352
Tercer grupo	354
Minador de la hoja	354
Las caperuzas taladradoras	356
Cuarto grupo	358
Represión de los comejenes	358
Quinto grupo	359
La hormiga arriera	359
Bisulfuro de carbono	360
Las hormigas de las raíces	361
Hormigas minadoras	363
Sexto grupo	363

	Páginas
Los perforadores de las hojas	363
Gusanos trozadores	364
Taladradores de las raíces	365
El perforador de los granos almacenados	366
Los pasadores de las ramas y troncos	375
La broca del café	377
Séptimo grupo	377
Grillos y alacranes cebolleros	377
Tetagonidos	378
Otras plagas	379
Cómo se combate la aracnosis	381
Nemátodos	382
Gusanos de los guamos	382 y 383
Recomendaciones de general importancia	390
Capítulo Trece — Enfermedades del café	393
Causas de las enfermedades	393
Propilaxis	395
Gotera o mancha de las hojas	397
Mancha de hierro	403
Carbón o fumagina	406
Koleroga o arañera	411
Mal rosado o brasa	413
Antracnosis	414
Muerte de los almácigos	416
Enfermedad de la hoja de Ceilán	417
Llaga macana	419
Traqueomicosis	424
Pudrición o llaga negra de la raíz	425
Llaga blanca de la raíz	426
Llaga estrellada	427
Cáncer o llaga del tronco y de la raíz	428

	Páginas
Mal de tinta	429
Otras enfermedades del cafeto	432
El musgo del cafeto	432
Capítulo Catorce — Beneficio	435
Recolección	435
Cómo se debe recolectar el grano	437
Descerezado	440
Instalación correcta	446
Fermentación	452
Sistemas mecánicos	456
Sistemas bioquímicos	457
Lavado	458
Secado	460
Secaderos y máquinas secadoras	462
Las camillas o paseras	464
Elba	465
Secadero sencillo	465
Secaderos de enriado	466
Secadero de edificio, adjunto a la máquina de be- neficio	468
Guardiolas o estufas	468
Plantas de beneficio	472
Capítulo Quince — Trilla y clasificación	474
Trilla o pilado	474
Clasificación	476
Capítulo Diez y Seis — Empaque, almacenamien- to y transporte	483
Empaques	483
Almacenamiento	487
Transporte	487

	Página
Capítulo Diez y Siete — Maquinaria, planta de beneficio	491
Principios generales sobre manejo de maquinaria y sobre su instalación	491
Motores y fuerza	493
Despulpadoras	497
Lavadoras	501
Secadoras mecánicas con calorífero	502
Sistema de guardiola	503
Secadora Okrasse	505
Estufas colombianas	507
Otras secadoras	507
Abanicos o sopladores	508
Trilladoras	510
El pilón	511
Trilladoras de fuerza mecánica	512
Pulidoras	512
Clasificación	513
Catadores y escogedoras	516
Elevadores y transportadores	517
Plantas de beneficio	519
Primer tipo	521
Segundo tipo	522
Tercer tipo	525
 Capítulo Diez y Ocho — Expansión de la bebida del café	 530
Orígenes legendarios de la bebida	530
El café se extiende por el Asia	533
Cómo se expende la bebida en Europa	534
 Capítulo Diez y Nueve — Preparación del café para su consumo	 542

	Páginas
Torrefacción	542
Preparación de la bebida	545
Café a la turca	546
Filtro	546
El Mazagrán, bebida desalterante e higiénica . . .	547
Necesidad de aumentar el consumo de café en el país	548
Necesidad de propender por el consumo de pro- ductos nacionales	549
Propiedades químicas	550
Propiedades fisiológicas	551
Algunos conceptos de eminentes autoridades cien- tíficas, acerca de los benéficos efectos del ca- fé en el organismo	552
Sustitutos	555
Factores que influyen en la excelencia del café suave colombiano	555
Bibliografía	557
Indice de Capítulos	561