

IICA



B A S E . D E D A T O S S O B R E C A F E

Curso Regional sobre Nutrición Mineral del Café, San José, Costa Rica
7-18 de noviembre de 1988

Ana María Arias de Guerrero

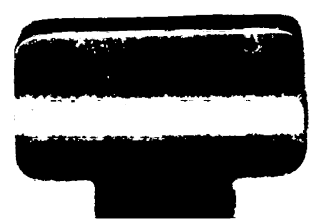
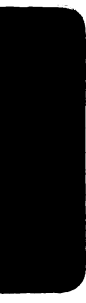
1 9 8 8

IICA
C30
A696

CENTRO INTERAMERICANO DE DOCUMENTACIÓN E INFORMACIÓN AGRÍCOLA - CID
APARTADO 55, 2200 CORONADO, SAN JOSÉ, COSTA RICA

6. 1. 1941

1. 1. 1941
1. 1. 1941
1. 1. 1941



U 2 MAY 1989

BASE DE DATOS SOBRE CAFE a)

IICA - CIDIA

Ana María Arias de Guerrero b)

Introducción

El Programa Cooperativo Regional para la Protección y Modernización de la Caficultura en México, Centro América, Panamá y República Dominicana-PROMECAFE, ha tenido un interés especial en propiciar el uso de la información documental sobre café, por parte de las personas interesadas en este cultivo.

Como uno de los mecanismos para divulgar los trabajos sobre café producidos a nivel mundial el Programa generó, conjuntamente con el Centro Interamericano de Documentación e Información Agrícola-CIDIA, varias bibliografías sobre aspectos generales y específicos de este cultivo, en las cuales se registró un alto porcentaje de documentos disponibles en la Colección Especializada sobre Café de la Biblioteca Conmemorativa Orton (BCO) del IICA, en Turrialba, Costa Rica.

Conocedores de las limitaciones a las cuales se enfrentan los especialistas en los países para la consulta de documentos relevantes sobre el tema, debido a: desconocimiento de lo publicado; ubicación del documento en las bibliotecas o centros de documentación y a su obtención en préstamo o reproducción; colecciones incompletas; limitados servicios bibliotecarios, entre otros, es que PROMECAFE, dentro del Convenio con la Agencia para el Desarrollo Internacional de los Estados Unidos de América (USAID/ROCAP no.596-0090) y el CIDIA han estado siempre dispuestos a mejorar esta situación, poniendo a la disposición instrumentos que, utilizando mejores recursos y procedimientos, faciliten cada vez más la divulgación y acceso a la información para la búsqueda de soluciones viables a la problemática del sector cafetalero en los países miembros.

Se ha apoyado, desde la compilación y publicación de bibliografías sobre café; la capacitación de funcionarios de los centros de documentación sobre café; el suministro de fotocopias a los centros de documentación y especialistas; la formación de una base de datos bibliográfica sobre café; el ofrecimiento de servicios bibliográficos derivados de la base de datos; hasta el inicio de conversaciones tendientes a la constitución de una Red de Información sobre Café entre los países miembros del Programa y CENICAFE, de Colombia, como uno de los centros de documentación importantes en América Latina, esperando que en un futuro pueda integrarse otros centros especializados en café de la región.

a) Trabajo presentado en el Curso Regional sobre Nutrición Mineral del Café, San José, Costa Rica, 7-18 de noviembre de 1988.

b) Jefe, Unidad de Análisis, Procesos y Servicios de Información Documental Derivados de Bases de Datos - CIDIA.

Este esfuerzo tiene un fin último y el más importante: que los especialistas e interesados en café utilicen estos recursos, los cuales se han preparado para toda esta comunidad de usuarios y puesto a su disposición, para que hagan uso racional de toda la información producida, con el propósito de que contribuya a mejorar el nivel de vida en los países, encontrando la respuesta, la orientación o el enfoque adecuado ante una determinada situación.

I. Base de Datos sobre Café

A. Objetivos

Los Objetivos que se espera alcanzar son los siguientes:

1. Recuperar en forma rápida información sobre distintos aspectos relacionados con café para atender la demanda de información por parte de los interesados en este cultivo.
2. Facilitar la utilización de información relevante publicada a nivel mundial y disponible en la región.
3. Favorecer la transferencia de experiencias y conocimientos adquiridos por parte de los técnicos e instituciones sobre aspectos relacionados con café.

B. Cobertura de la Base de Datos

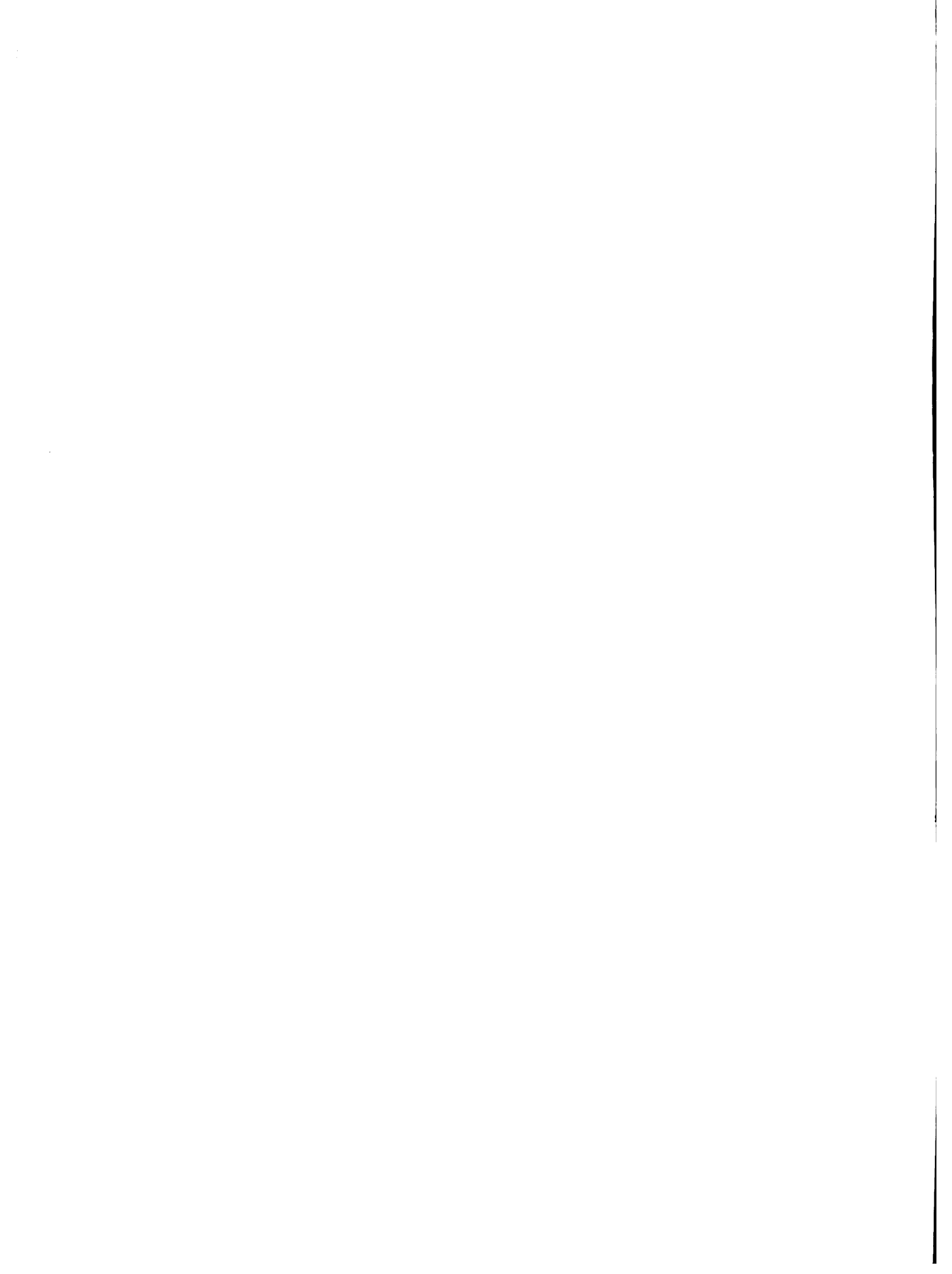
Para la cobertura de la base de datos, se determinó los siguientes lineamientos básicos:

Alcance de materia: todos los temas relacionados con café.

Alcance geográfico y lingüístico: documentos producidos a nivel mundial y en distintos idiomas (español, francés, inglés, portugués y alemán principalmente).

Alcance cronológico: Documentos publicados hasta la fecha. Anteriores a ese año, solamente aquellos trabajos relevantes en investigación y conocimiento de la planta de café registrados en las bibliografías publicadas por el IICA.

Tipo de documentos: monografías, artículos e informes de carácter convencional y no convencional.



Metodología

La base de datos está conformada actualmente de 10.000 registros, los cuales constan, dependiendo del tipo de documento, de los siguientes elementos para la descripción bibliográfica:

- Número de identificación del documento en la base de datos (MFN)
- Autor(es) personal(es)
- Autor(es) corporativo(s) si lo(s) hay
- Título del documento
- Nombre de la reunión, conferencia, seminario, curso, etc., cuando se trata de un documento derivado de este tipo de evento
- Lugar, casa editorial y fecha de publicación (en el caso de una monografía)
- Número de páginas y notas sobre detalles de contenido
- Idioma del texto del documento
- Título de la publicación periódica (en el caso de artículo tomado de este tipo de documento)
- Fecha, volumen, número de páginas cubiertas por el artículo de la publicación periódica
- Lugar donde se encuentra el documento almacenado o su disponibilidad
- Palabras clave que representan el contenido temático del documento
- Resumen del documento (en algunos casos)

Gracias a la colaboración del Centro Nacional de Investigaciones de Café (CENICAFE) de Colombia, se incluirá los resúmenes en español elaborados por el Centro, en las referencias bibliográficas de documentos registrados en la Base de Datos. Este apoyo redundará en beneficio de aquellos usuarios que encuentren dificultad en la consulta de información escrita en otros idiomas.

Se ha incluido, en las páginas siguientes, formatos de las citas bibliográficas para diferentes tipos de documentos, con el fin de ilustrar los componentes de cada caso.



MONOGRAFIA

MFN 05017

No. de registro

Ibañez García, E.A.

Autores personales

Universidad de San Carlos, Guatemala (Guatemala).

Autor corporativo

Tesis (Ing Agr).

Título del documento

Estudio sobre el control del Phoma (Phoma costarricense ECH) en el cafeto, por medio de cinco productos químicos.

Lugar de publicación

Guatemala (Guatemala). 1969.

Fecha de publicación

19 p. Dat. num. 10 ref. Sum. (Es).

Colación y notas

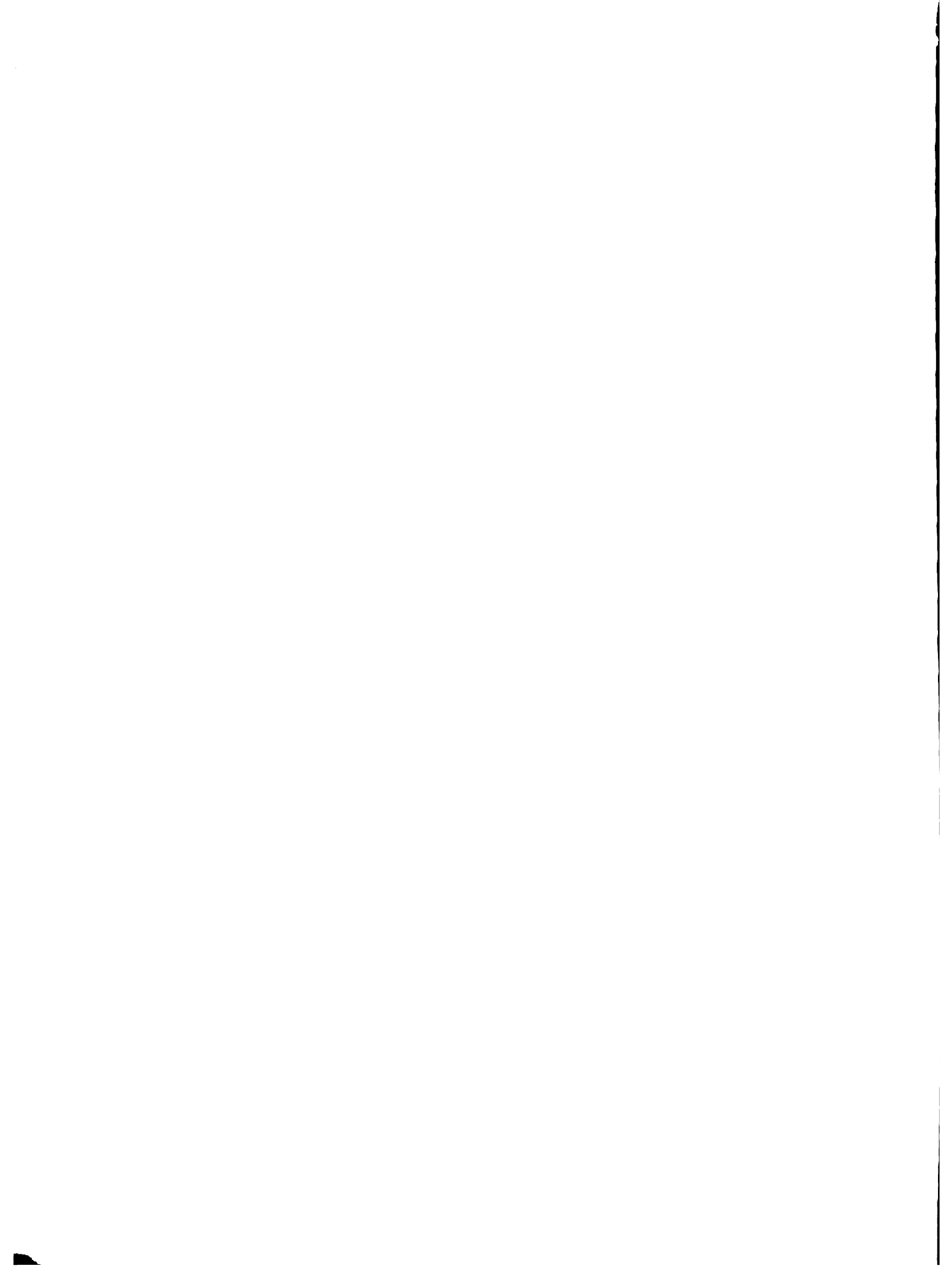
BCO

Disponibilidad del documento

Descriptores: COFFEA ARABICA; PHOMA; CONTROL DE ENFERMEDADES; CONTROL QUIMICO; FUNGICIDAS; FORMULACIONES; GUATEMALA /ENFERMEDADES FUNGOSAS; PHOMA COSTARRICENSIS.

Resumen:

El Phoma, en la época lluviosa, representa un mal de mucha importancia en el cafeto, lo que ha motivado desarrollar estudios para su control, uno de ellos es el presente, el cual se ha realizado en la finca "El Pilar", municipio de San Juan Sacatepéquez y en los laboratorios de la Facultad de Agronomía. El estudio consistió en un ensayo de Laboratorio, para determinar el poder genestático de los productos; un Ensayo de Campo, el cual permitió determinar el efecto de éstos bajo condiciones naturales. De los cinco fungicidas que se utilizaron en este experimento, dos sobresalen en su eficacia sobre el control del Phoma: ORTHO-DIFOLATAN Y ORTHOCIDE 50. Estos materiales no presentaron ningún indicio de fitotoxicidad en las plantas fumigadas, mas bien se notó visualmente la protección que le dieron a las parcelas experimentales a que correspondían. Puesto que los fungicidas no son totalmente efectivos en el control de enfermedades, es preferible hacer uso de otros medios de protección y en este caso se puede realizar la poda de brotes enfermos al finalizar las lluvias y luego hacer unas dos o tres aplicaciones en verano con DIFOLATAN Y ORTHOCIDE; después debe continuarse con el programa de aspersiones al iniciarse las lluvias. El Urbacid no es recomendable aplicarlos con la dosis utilizada en este experimento, puesto que presenta trastornos fisiológicos en la planta, esto no quiere decir que no sea efectivo con otra dosis. Los productos a base de cobre Kocide 101 y Cupravit, no dieron buenos resultados en el control de esta enfermedad bajo las condiciones de este experimento. La frecuencia de aplicación mensual, usada en este experimento, dió magnifico resultado, pues por observaciones visuales, en las parcelas se notaba la existencia de residuos del producto químico adherido a las hojas y brotes tiernos de la planta.



TRABAJO PRESENTADO EN UNA REUNION

MFN 06905 ← **No. de registro**

Vásquez M, R. ← **Autor personal**

Evaluación de tres densidades de siembra en seis cultivares de Coffea arábica ← **Título del documento**

IICA, San José (Costa Rica). PROMECAFE; IICA, San José (Costa Rica). Zona Norte ← **Auspiciadores de la conferencia**

4. Simposio Latinoamericano sobre Caficultura. Guatemala (Guatemala). 7-8 Dic 1981. ← **Nombre de la conferencia
Lugar y fecha del evento**

Trabajos. ← **Título de la conferencia**

San José (Costa Rica). 1982. ← **Lugar y fecha de la publicación**

p. 100-108. 3 tab. 8 ref. Sua. (En).

Idioma del texto: (Es).

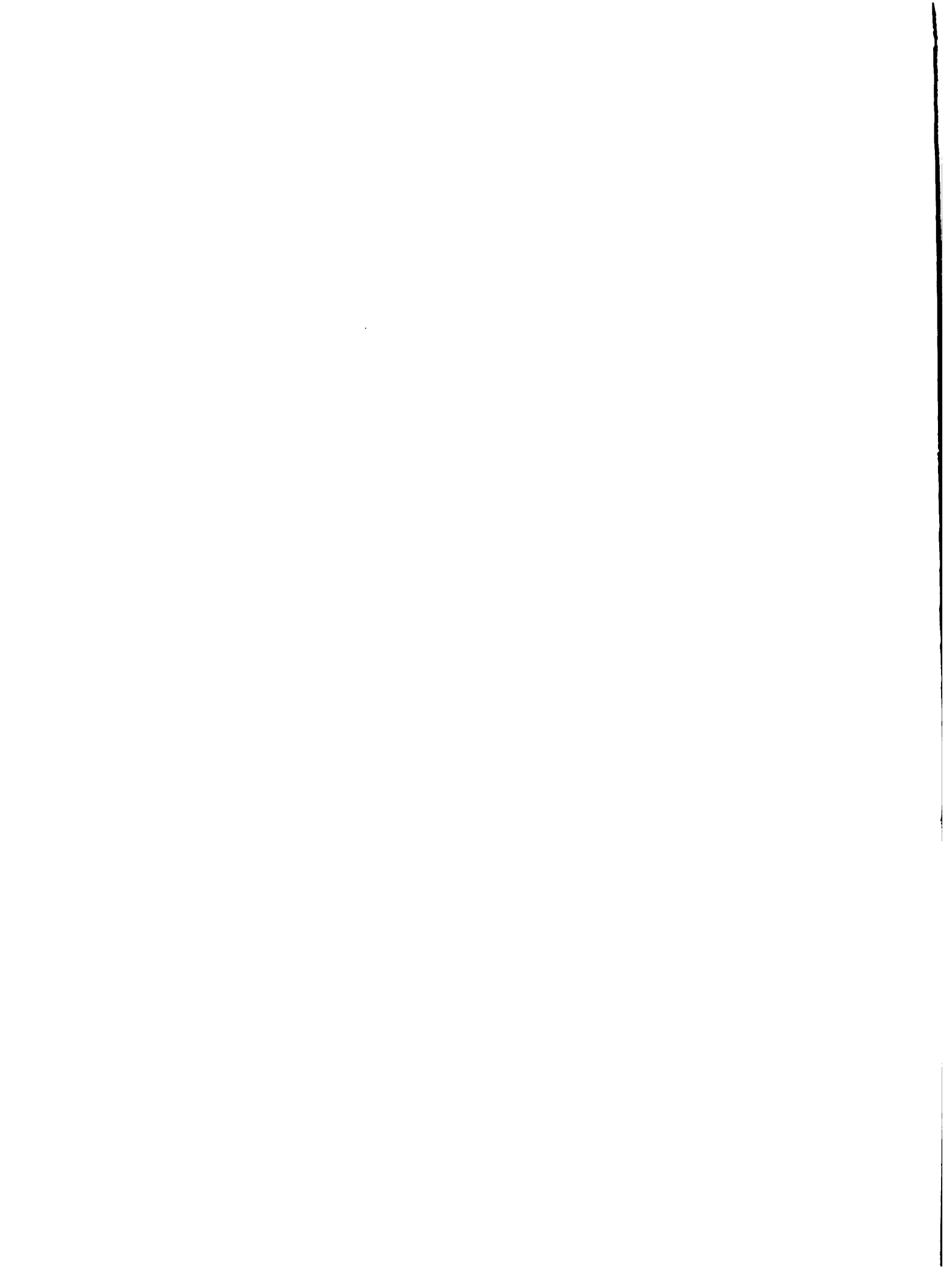
Ponencias, Resultados y Recomendaciones de Eventos Técnicos (IICA). no.322 ← **Título y no. de serie**

BCD

Descriptoros: COFFEA ARABICA; CULTIVARES; ESPACIAMIENTO; RENDIMIENTO; COSTA RICA /CARACTERISTICAS DEL SITIO; CATUAI; CATURRA; MUNDO NOVO; H-33; GEISHA T-2722; K.P. 423; K.P. 228; NARANJO; ALAJUELA; HEREDIA.

Resumen:

Con el propósito de encontrar la mejor respuesta a la interacción variedad la interacción variedad - distancia de siembra, se escogieron los siguientes cultivares y distancias de siembras: Catuai - 0.84 - 1.26 - 1.68 metros. Caturra - Entre plantas - 1.89 metros. Mundo Novo, H - 33, Geisha T.2722, K.P. 423 - 228 - Entre hileras. Las pruebas se realizaron en tres zonas productoras de café, las cuales a su vez difieren en sus condiciones climáticas. Para efectos de uniformar el número de ejes o tallos se realizó el agobio, inclinando los cafetos a un ángulo de 45 grados. El número de ejes que se le dejó a cada planta fue de cuatro, dando así densidades de 25180, 16776 y 12558 ejes por hectárea (6.295, 4.194, 3.147 cafetos/ha). De estos tres experimentos, a dos se les analizaron estadísticamente cinco cosechas y al tercero seis cosechas. Los resultados obtenidos indican que en los experimentos 2 y 3 (Alajuela y Heredia), los cultivares de porte bajo, Catuai y Caturra son superiores a los de porte alto: Mundo Novo, H.33, Geisha T.2722 y K.P., en producción, mientras que en el experimento No.1 (Naranjo) Catuai es superior a los otros cultivares. Esto es válido al considerar los proedios de producción de las tres distancias de siembra. Respecto a la separación entre cafetos, tanto los de porte pequeño como los de porte alto, muestran una tendencia a producir más



FORMATO DE CITA BIBLIOGRAFICA

Artículo en Publicaciones Periódicas

MFN 6800

No de registro

Triñ, D.S.; Kanau, I.N.

Autores personales

A new parchaent drying system for co-operative factories, 2: System commissioning.

Título del artículo

5 tab. 2 ref. Sum. (En)

Notas

Idioma del texto: (En)

Kenya Coffee (Kenia)

Título revista

(Jul 1984). v. 49(577) p. 137-143

Fecha, v., no., paginación

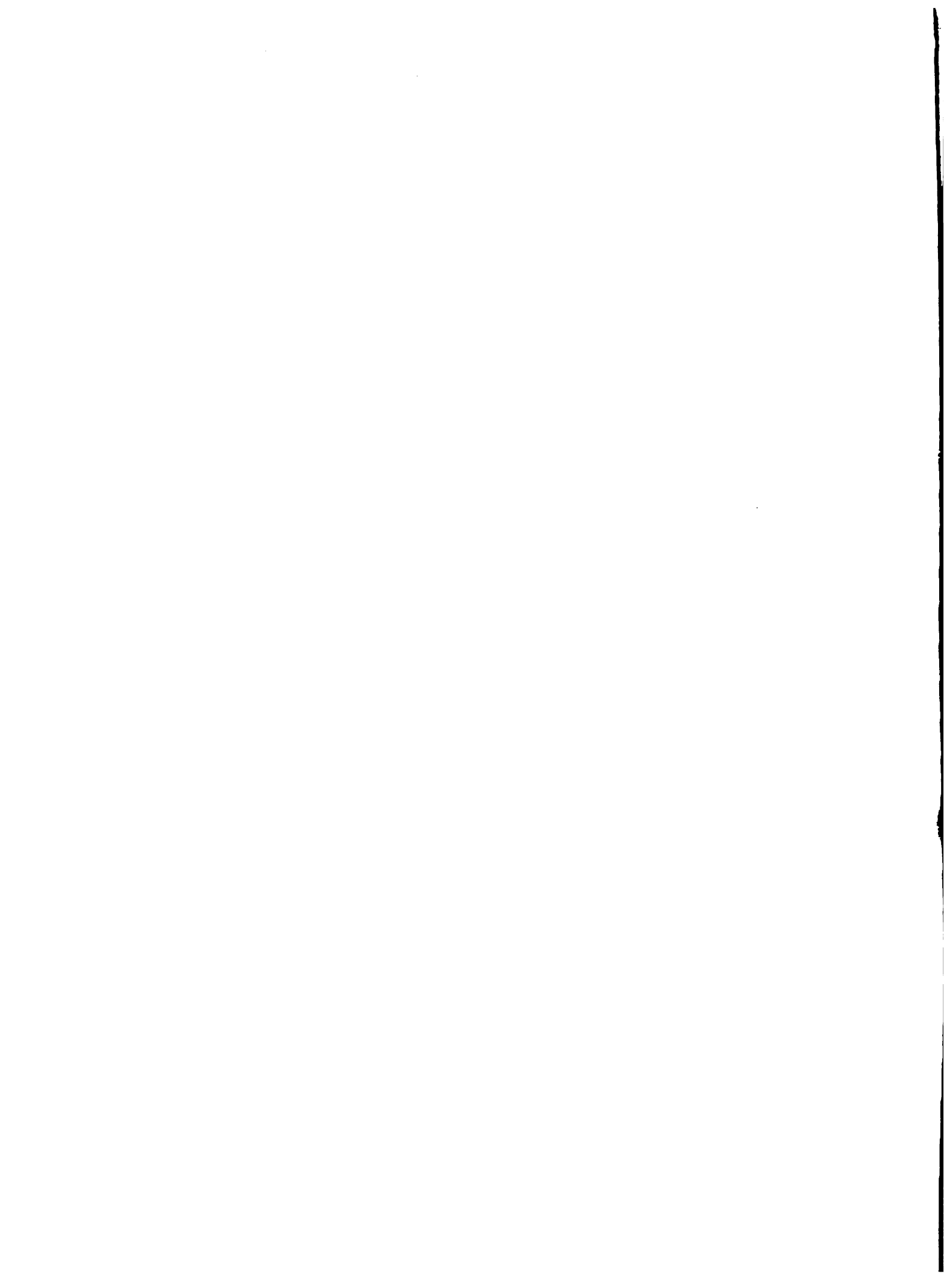
BCD

Disponibilidad del documento

Descriptores: SECADO; SECADORAS; KENIA /PROCESAMIENTO; EQUIPO; CONSTRUCCION DE EDIFICIOS; COOPERATIVAS; PERGAMINO

Resumen:

The results obtained from the commissioning of a new parchaent drying system are presented. Without exception all features of the system performed well within desingn specifications resulting in the production of nearly 70 tonnes of dried parchaent; the quality being comparable labour requirements to operate such a system are also discussed



C. Productos esperados

-7-

La formación y el mantenimiento de la Base de Datos sobre Café, permite ofrecer los siguientes productos:

- Búsquedas retrospectivas sobre temas específicos de información
- Bibliografías nacionales de café
- Lista de especialistas, instituciones y eventos realizados

Actualmente, estos productos están siendo ofrecidos a las personas e instituciones por PROMECAFE y el CIDIA, quienes mantienen y operan la Base de Datos en la Biblioteca Orton, donde pueden dirigir sus solicitudes de información.

Un ejemplo de búsqueda retrospectiva sobre polinización del cafeto se presenta en el Anexo 1, para mostrar uno de los productos obtenidos de la Base de Datos.

El CIDIA publica y distribuye una Hoja divulgativa de la Base de Datos, con información sobre las búsquedas retrospectivas realizadas (Anexo 2), la cual se hace llegar a bibliotecas y centros de documentación en la región. Esta Hoja, se ha constituido en un mecanismo económico y ágil para dar a conocer la Base de Datos y fomentar su uso. Igualmente, bibliografías sobre temas relacionados con café y recuperados de la Base de Datos se incluirán en el Boletín de PROMECAFE.

La divulgación de la Base de Datos, ha permitido incrementar la demanda de información, la cual se espera sea mayor, al contar a corto plazo con la integración a los servicios de los centros de documentación cafetaleros de los países miembros de PROMECAFE.

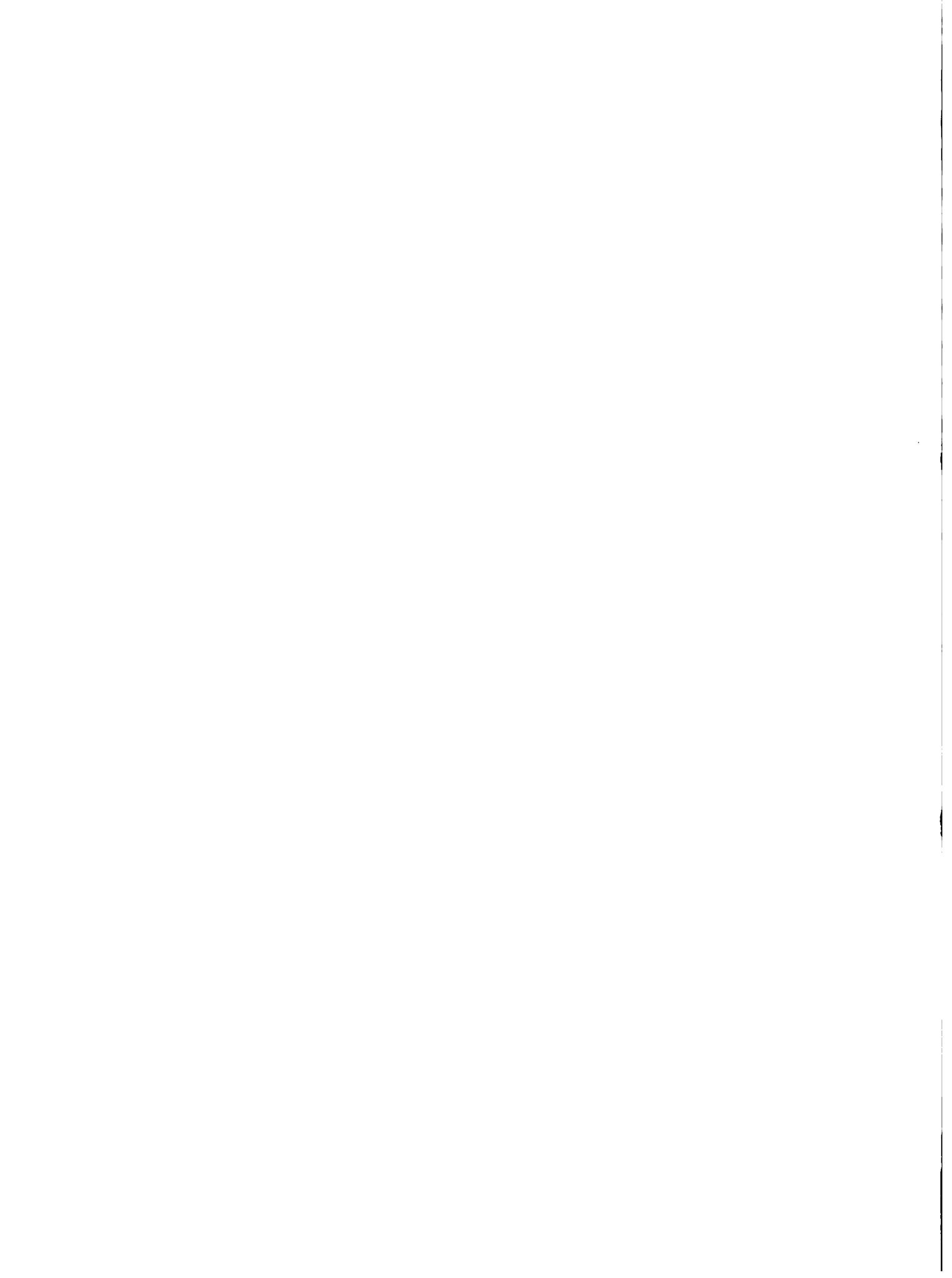
Como complemento a estos servicios, la Base de Datos se sustenta de la información sobre café disponible en la BCO. PROMECAFE, en un intento más para apoyar a los países miembros, ha asignado a cada uno el envío de un número de páginas fotocopiadas sin costo, de documentos sobre café existentes en la BCO y solicitados por los especialistas nacionales, las cuales debe tramitar ante PROMECAFE cada Centro de Documentación, con el propósito de enriquecer sus colecciones y que puedan estar a disposición de un número mayor de personas interesadas.

Los Centros de Documentación a los cuales los interesados pueden dirigir sus pedidos son los siguientes:

Costa Rica

ICAFE - Instituto del Café de Costa Rica
Apartado 37
1000 San José

IICA-CIDIA
Biblioteca Conmemorativa Orton
Apartado 74
Turrialba



El Salvador

ISIC - Instituto Salvadoreño de Investigaciones del Café
Nueva San Salvador

Guatemala

IICA - Instituto Interamericano de Cooperación para la
Agricultura
Ciudad de Guatemala

ANACAFE - Asociación Nacional del Café
Ciudad de Guatemala

Honduras

IHCAFE - Instituto Hondureño del Café
Tegucigalpa

Nicaragua

MIDINDRA - Ministerio de Desarrollo Agropecuario y Reforma
Agraria
Apartado Postal 1487
Managua

Panamá

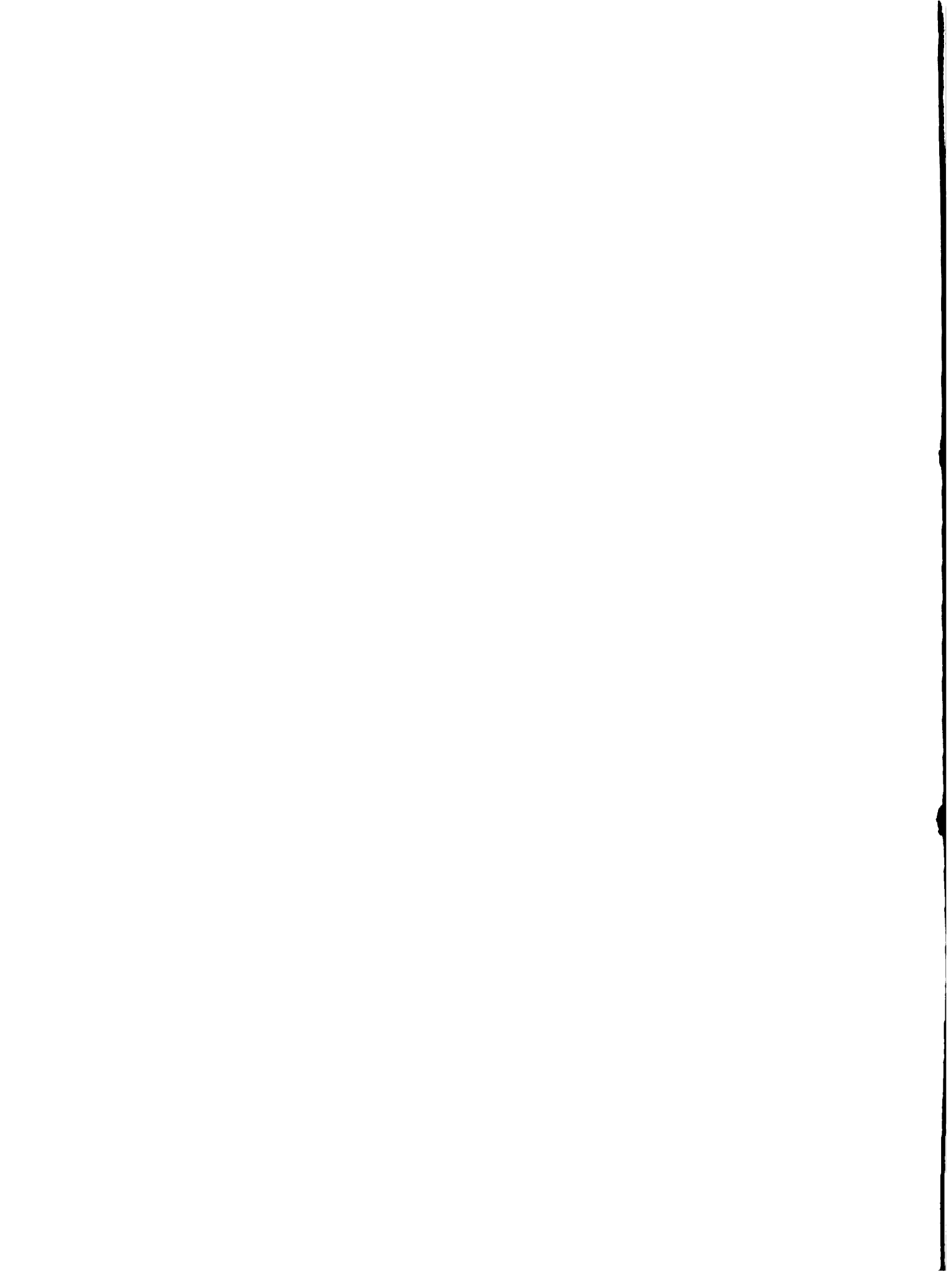
MIDA - Ministerio de Desarrollo Agropecuario
Santiago de Veraguas

República Dominicana

Secretaría de Estado de Agricultura
Santo Domingo

México

INNECAFE - Instituto Mexicano de Café
Xalapa, Veracruz



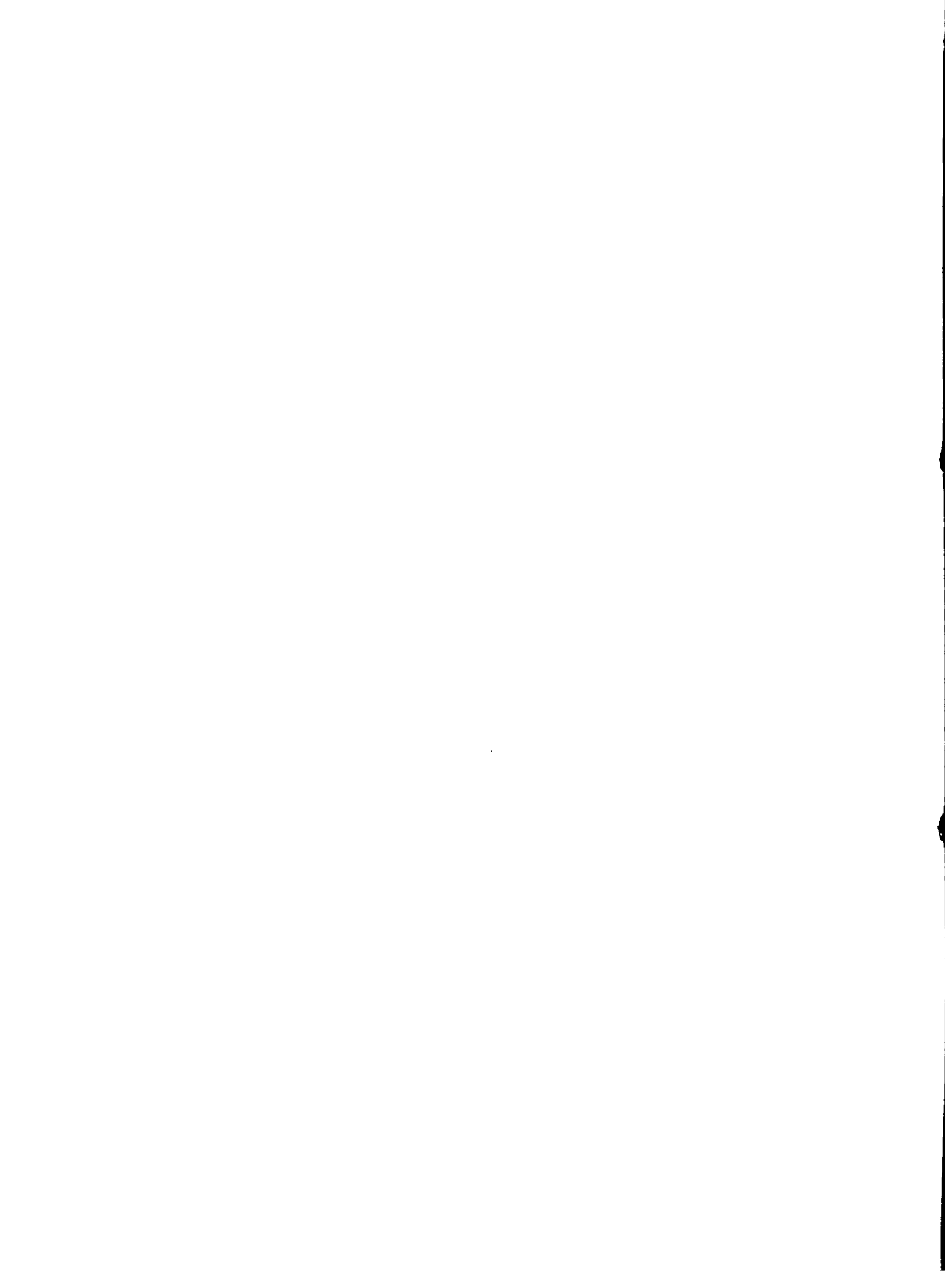
II. COOPERACION INTERNACIONAL

La conveniencia de operar una Red de Documentación e Información Especializada en Café, ha sido considerada por PROMECAFE desde hace varios años. Esta inquietud ha originado el desarrollo de actividades conjuntas con el CIDIA, para ir sentando las bases de una cooperación recíproca entre los centros de documentación especializados en café de la región, con los siguientes objetivos:

1. Promover la participación de instituciones especializadas en café, en la recolección, procesamiento y divulgación de información cafetalera.
2. Facilitar el conocimiento y utilización de información cafetalera producida en el país, por parte de personas interesadas a nivel local e internacional.
3. Ampliar el intercambio de información entre las instituciones cafetaleras, facilitando la cooperación técnica y la transferencia de tecnología.
4. Capacitar los recursos humanos a cargo de las unidades de documentación sobre café, en administración de los centros, mantenimiento, operación y ofrecimiento de servicios de información derivados de la Base de Datos sobre Café.

El interés de PROMECAFE en instalar a corto plazo la Base de Datos sobre Café en los países miembros, ha dado lugar al inicio del cumplimiento de los objetivos propuestos para la Red, llevando a cabo varios cursos dirigidos a los encargados de centros de documentación sobre café, quienes constituyen el elemento clave a nivel nacional, para lograr cimentar la cooperación internacional dentro del concepto de red regional.

Una vez instalada la Base de Datos sobre Café en los países, el técnico nacional tendrá a su alcance un valioso recurso para el rápido acceso a información especializada disponible en la Biblioteca Orton y en los centros nacionales de documentación cafetalera.



Anexo 1



BIBLIOGRAFIA SOBRE:

POLINIZACION DEL CAFETO

E.
Superior de Agricultura Luiz de Queiroz,
Caramuru (Brasil).
(Livro Doc).
Polinização entomofila de *Coffea arabica* L.; raio de
coleta de polen pela *Apis mellifera* L. 1758
noptera: Apidae), em cafezal florido.
Caramuru (Brasil). 1972.
++ Resumen en: Escola Superior de Agricultura
de Queiroz. Resumos de tesis apresentadas a
a en 1972. p. 210-214, 409-412.
Descriptores: COFFEA ARABICA; FISIOLOGIA; POLINIZACION
LIBRE; POLINIZADORES; ENTOMOLOGIA; FLORACION; POLEN;
DESCRITORES UTILES; ABEJAS.

er, J.F.; Pernes, J.; Chaume, R.
site observee sur les descendances issues de
inisation libre au Tonkouli.
at. num.
a del texto: (Fr).
tin IFCC (Francia). (1978). (no. 14) p. 69-74.
Descriptores: POLINIZACION LIBRE; FITMEJORAMIENTO.

iz de Castro, F.
estigación sobre café, 1.
} ref.
a del texto: (Es).
cultura Tropical (Colombia). (1960). v. 16(2) p.
122.
Descriptores: PRODUCCION; HISTORIA; FISIOLOGIA;
RESPIRACION; FLORACION; POLINIZACION; ETAPAS DE
DESEMPEÑO DE LA PLANTA; FOTOSINTESIS; CLOROFILAS;
TEMAS DE CULTIVO; SOMBRA; PODA; FERTILIZANTES;
SERVACION DE SUELOS; ENFERMEDADES FUNGOSAS; EL
CULTIVADOR. ESTACIONES EXPERIMENTALES.

co Castaño, F.J.
Activación de la autoincompatibilidad en *Coffea*
canephora por tratamiento al pistilo.
Ilus. Dat. num. 4 ref. Sum. (Es).
a del texto: (Es).
café (Colombia). (1975). v. 26(2) p. 101-105.
Descriptores: COFFEA CANEPHORA; INCOMPATIBILIDAD DEL

POLEN; ESTERILIDAD; POLINIZACION CRUZADA;
AUTOPOLINIZACION; METODOS DE MEJORAMIENTO;
EMASCULACION; FLORES; GINECEO; ANDROCEO;
FITMEJORAMIENTO; COLOMBIA.

Resumen:

El *C. canephora* es autoestéril, es decir, no ocurre en esta especie de autofecundación hecho contrario a lo que sucede en *C. arabica*. Debido a esta condición de forzosa polinización cruzada, las plantaciones de *C. canephora* son muy heterogéneas. Es deseable, en mejoramiento poseer material homocigoto para determinadas características; esto se logra o por autopolinizaciones sucesivas, imposibles en forma natural en *C. canephora*, o mediante la inducción de haploides o por la selección de éstos en semillas partenocárpicas. En algunas plantas diferentes al café se ha logrado vencer la barrera de la autoincompatibilidad tratando los pistilos de las flores con varios métodos: agua caliente, luz ultravioleta, rayos X. Para determinar qué posibilidades presentaban estos métodos en café y con el objeto de obtener líneas homocigotas de *C. canephora* producidas por sucesivas autopolinizaciones inducidas, se realizaron en Cenicafé observaciones de laboratorio y tratamientos en el campo. De las observaciones se puede deducir que con agua a 50°C por más de 6 minutos, podría aumentarse la cantidad de frutos obtenida sin causar daño en hojas y órganos florales tratadas.

BCO.

01087

Jiménez C, M.
Universidad de Caldas, Manizales (Colombia). Facultad
de Agronomía.
Tesis (Ing Agr).
Observaciones sobre la polinización de *Coffea arabica*
L. en la zona cafetera central de Colombia.
Manizales (Colombia). 1975.
94 p.
Descriptores: COFFEA ARABICA; POLINIZACION; COLOMBIA.

01755

Leas, G.
Overzicht van het Liberia-Koffieteeit en selectie
programma.
[Review of the Liberia coffee breeding and selection
program].
++Sum. (En).
Idioma del texto: (De).



ase Landbouw (Surinam). (1966). v. 14(3) p.

3.

ptores: COFFEA LIBERICA; FITONEJORAMIENTO;
IZACION.

ns:

iew is given of the small Liberia coffee breeding
lection program since the restart in 1955.

-five clones, covering an area of 1 ha, are now
post-selection stage after a preliminary
ion from 149 clones. Twenty one families emerged
handpollinating program of which most have been,
d covering an area of about 3 ha. Among other
s this hand-pollinating program is discussed and
chnique described. Of each across, small
small seedgardens and a handpollination garden for
future program have been set up.

ier, A.; Lanaud, C.; Guillet, J.M.

de la variabilité des descendances issues de
inisations libres et controlées a Madagascar.

a del texto: (Fr).

tin IFCC (Francia). (1978). (no. 14) p. 89-100.

ptores: COFFEA ARABICA; GENETICA;

MEJORAMIENTO; CRUZAMIENTO; POLINIZACION LIBRE;

IAS DE DESCENDENCIA; MADAGASCAR. VARIABILIDAD

ETICA.

7

akantha Raju, K.; Srinivasan, C.S.

of gelatin tubes for self-pollinations in Coffea
arabica L.

lus. Dat.num. 4 ref. Sum. (Fr).

na del texto: (En).

an Coffee (India). (1979). v. 43(8) p. 240-241.

riptores: COFFEA ARABICA; POLINIZACION;

POLINIZACION. TUBOS DE GELATINA.

Resumen:

al tubes of gelatin capsules were used to cover
flower bud of Coffea arabica L. at candle stage.
tubes allowed pollination within the same flower
(self-pollination). Percentage fruit set under
self-pollination, selfing by gelatin tubes and selfing
tagging were compared. Selfing by gelatin tubes
high fruit set comparable to that under natural
ination.

12

A.
pollination of coffee flowers by honey bees.

3 ref.

ona del texto: (En).

Bulletin (New Series) - Ministry of Agriculture and
Fisheries (Jamaica). (1976). (no.64) p. 105.

Descriptor: POLINIZACION CRUZADA; POLINIZADORES;
ABEJA MELIFERA.

BCD.

04126

Raw, A.; Free, J.B.

The pollination of coffee (Coffea arabica) by
honeybees.

++Dat. num. 11 ref. Sum. (En).

Idioma del texto: (En).

Tropical Agriculture (Trinidad y Tobago). (Oct 1977).

v. 54(4) p. 365-370.

Descriptor: COFFEA ARABICA; POLINIZACION; ABEJA
MELIFERA; POLEN; RENDIMIENTO. FECUNDACION.

Resumen:

Caging coffee bushes with and without honeybee
colonies demonstrated that, whereas the presence of
pollinators had little effect on the initial set, it
increased the yield of mature berries by approximately a
half.

BCD.

04570

Charrier, A.

Etude de la pollinisation des cafeiers cultives par
marquage du pollen au phosphore (32P) et au soufre
(35S) radio-actifs.

++Dat. num. 13 ref. Sum. (De, En, Es, Fr).

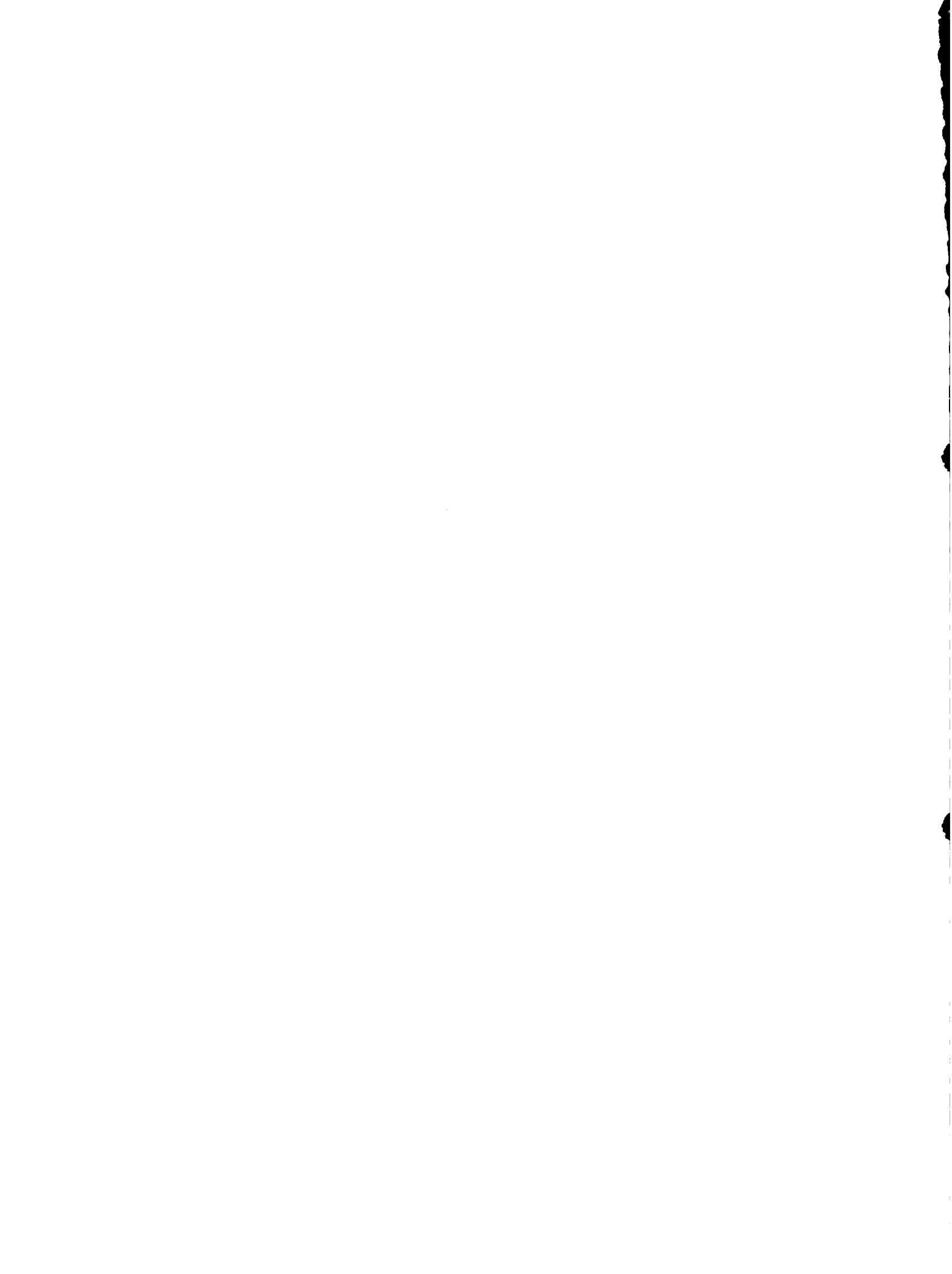
Idioma del texto: (Fr).

Cafe, Cacao, The (Francia). (Jul-Set 1971). v. 15(3)
p. 181-190.

Descriptor: POLINIZACION; RADIOACTIVIDAD; METODOS;
FOSFORO; AZUFRE; POLINIZACION CRUZADA; FLORACION;
FECUNDACION.

Resumen:

La fecundación cruzada entre *C. canephora* y los
híbridos de Congusta cultivados a baja altitud en
Madagascar se produce comúnmente. Su interpolinización
regular es pues un factor fundamental de su
productividad. En plantaciones de seis años de edad, el
autor estudió la dispersión del polen de árboles
marcados con el 32P o el 35S en función de los agentes
polinizadores y de las condiciones climáticas durante
las floraciones abundantes. Un método para marcar los
cafetos fue desarrollado. Los resultados relativos a la
dispersión en el espacio del polen radioactivo son los
que se indican abajo: - para una floración con buen
tiempo y falta de insectos polinizadores, la cantidad
de polen transportado por el viento decrece rápidamente
hasta 6 m, queda reducida de 9 m hasta 18 m y se vuelve
nula mas allá; para una floración con buen tiempo e
intensa actividad de las abejas, la distribución del
polen en el espacio es muy heterogénea; éste se
encontró hasta una distancia de 42 m del árbol marca.



ra una floración con tiempo lluvioso, el polen emitido por la planta marcada es parado por los directamente a su contacto y distantes de 3 m y Las consecuencias de dichos resultados se n principalmente desde el punto de vista: de la ución de los clones en una plantación al objeto arar condiciones óptimas de polinización; del de los altos porcentajes de granos caracolis en que se produce en Madagascar.

z Castaño, W.; Castillo Z, J.
aciones sobre la polinización de Coffea arabica la zona cafetera de Colombia.
e. num. Sum. (En, Es). Trabajos experimentales de isis del priuer autor, para optar el grado de Ing. en la Universidad de Caldas, Manizales, Colombia,

a del texto: (Es).
afé (Colombia). (1976). v. 27(2) p. 51-66.
iptores: COFFEA ARABICA; POLINIZACION; COLOMBIA.
en:

a series of observations on natural and icial pollination of Arabica Coffee in the Central bian Coffee Zone, it was concluded that both iency and operation time can be increased. If ive heating of paper bags is avoided, fruit-set ntages may surpass 90. , such as those observed tural pollination. Moreover, higher fruit-set ntages can be obtained if uneven artificial ination is shunned. Further studies are necessary on factor which probably influence the uneven ination of emasculated flowers. Time available for ficial pollination may be extended, especially in phase of pollen application. In fact, emasculation ld be performed two or three days before anthesis, e with ore days in advance this operation becomes icult. On the other hand, pollen application can be hree or four days after anthesis. However, the tion of this practice requires the developaent of icient methods for pollen manipulation since ant. s kept in receptacles with low relative humidity me difficult to handle. Additional observations are essary on the time in which the stigma remains eptive in local conditions at Chinchiná. Flowers ch require two or three days to open and are not ollinated display a greenish yellow color. This entation permits distinguishing them from those pen flowers already pollinated, which have a e-white color. Since this kind of flower buds are erous one day before anthesis, it is not advisable perform emasculation at this time under Chinchina ditions.

0.

05034

Walyaro, D.J.; Vossen, H.A.M. van der.
Pollen longevity and artificial cross-pollination in Coffea arabica L.
+Ilus. Dat. num. 11 ref. Sum. (En). También en: Kenya Coffee (Kenia) v. 42(497-498) p. 277-283. (1977).
Idioma del texto: (En).
Euphytica (Países Bajos). (1977). v. 26(1) p. 225-231.

Descriptoros: COFFEA ARABICA; FISIOLOGIA; POLEN; POLINIZACION; VIABILIDAD; GERMINACION; POLINIZACION CRUZADA.

Resumen:

Various aspects of pollen longevity, in vitro germination of pollen and controlled pollination in Coffea arabica were investigated. High pollen viability could be maintained for more than two years, much longer than previously reported, by storing it under vacuum at -18°C. The most satisfactory method of in vitro germination of pollen was the hanging drop in a Van Tieghem cell, with a 10. sucrose solution. For artificial cross-pollination it is necessary to carry out emasculation and bagging at the latest one day before anthesis. The stigmas of unpollinated flowers remained receptive for at least nine days.
BCD.

06542

Reddy, A.G.S.; Raju, K.V.V.S.; Dharmaraju, P.S.
Breeding behaviour of "Ligenioides", a spontaneous amphidiploid between Coffea liberica and C. eugenioides.
+Dat. num. 11 ref. Sum. (En).
Idioma del texto: (En).
Journal of Coffee Research (India). (Ene-Abr 1985). v. 15(1-2) p. 33-37.

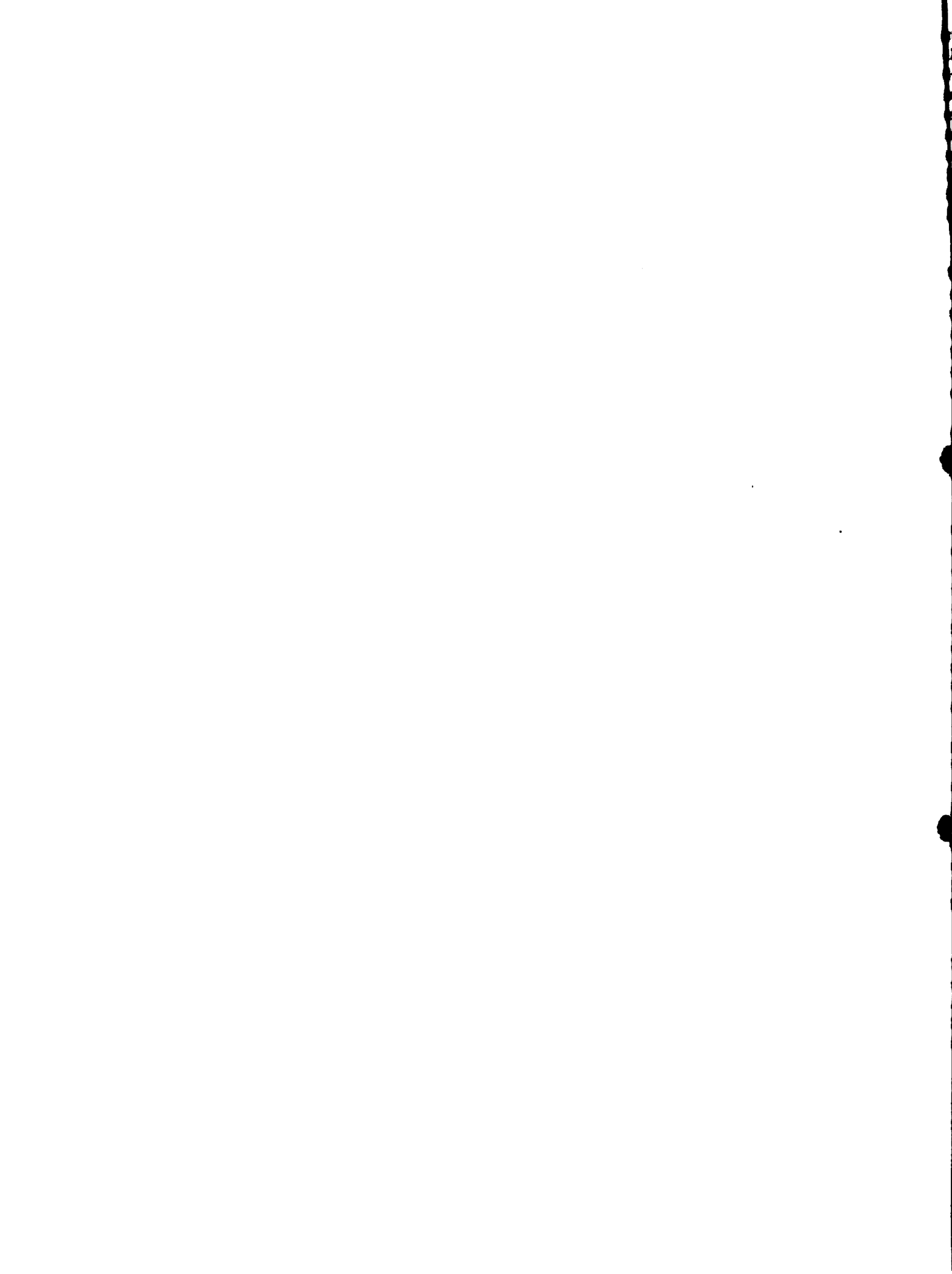
Descriptoros: COFFEA LIBERICA; COFFEA EUGENIOIDES; GENETICA; HIBRIDOS; TETRAPLOIDE; PRODUCTIVIDAD; ANATOMIA DE LA PLANTA; POLINIZACION; FRUTO. LIGENIOIDES.

Resumen:

Breeding behaviour of "Ligenioides" an allotetraploid has been studied. The hybrid was often self-fertile and easily crossable. The hybrid had an average fruit fertility of 67.3. and high yield potential but needs to be improved further for fruit bean size early ripening.
BCD.

06822

Enriquez, G.A.
Biología floral del cafeto.
IICA, San José (Costa Rica). PROMECAFE.
3. Reunión de Fitomejoradores. Curso Avanzado en Fitomejoramiento. Turrialba (Costa Rica). 26-30 Oct 1982.



e.
isé (Costa Rica). 1982?
5.
del texto: (Es).
ias, Resultados y Recomendaciones de Eventos
icos (IICA). no.302.
ptores: COFFEA ARABICA; FLORACION; BIOLOGIA
PAS DE DESARROLLO DE LA PLANTA; INFLORESCENCIAS;
IZACION; EMASCULACION.

lho, A.; Monaco, L.C.
al crosspollination in Coffea arabica L.
nternational Horticultural Congress. Bruselas
gica). 1962.
ort/.
oux (Bélgica. Duculot. 1964?
p. 447-449.
a del texto: (En).
ptores: COFFEA ARABICA; POLINIZACION CRUZADA.

illo Z, J.
de polinización cruzada del café arabico en la
ión de Chinchiná.
at. nua. Sum. (En, Es).
na del texto: (Es).
café (Colombia). (1976). v. 27(2) p. 78-88.
riptores: COFFEA ARABICA; POLINIZACION CRUZADA;
BRA; COLOMBIA.
men:
tasas de polinización cruzada natural en la región
inchiná, observadas en los periodos 1957 a 1960 y
a 1975, se mantienen generalmente por debajo de 10
ciento y en pocas ocasiones sobrepasan este límite
llegar a 20 por ciento. El sombrío parece rebajar
uzamiento natural a porcentajes medios muy bajos,
res del 6 por ciento, debido probablemente a
cción de la turbulencia del aire en la plantación,
disminuir la velocidad del viento.

09
sen, H.A.M. van der.
fee selection and breeding.
fford, M.N.; Wilson, K.C. (eds.).
fee: botany, biochemistry and production of beans
& beverage.
dres (RU). Croon Helm. 1985.
48-96. ++174 ref. Sum. (En).
ca del texto: (En).
riptores: COFFEA ARABICA; COFFEA CANEPHORA;
ELECCION; VARIEDADES DE RENDIMIENTO ELEVADO;

RESISTENCIA A LA ENFERMEDAD; RESISTENCIA A LAS PLAGAS;
RESISTENCIA A LA TEMPERATURA; POLINIZACION;
HIBRIDACION; CLONES. HEMILEIA VASTATRIX;
COLLETOTRICHUM COFFEANUM; GLOMERELLA CINGULATA.

Resuena:

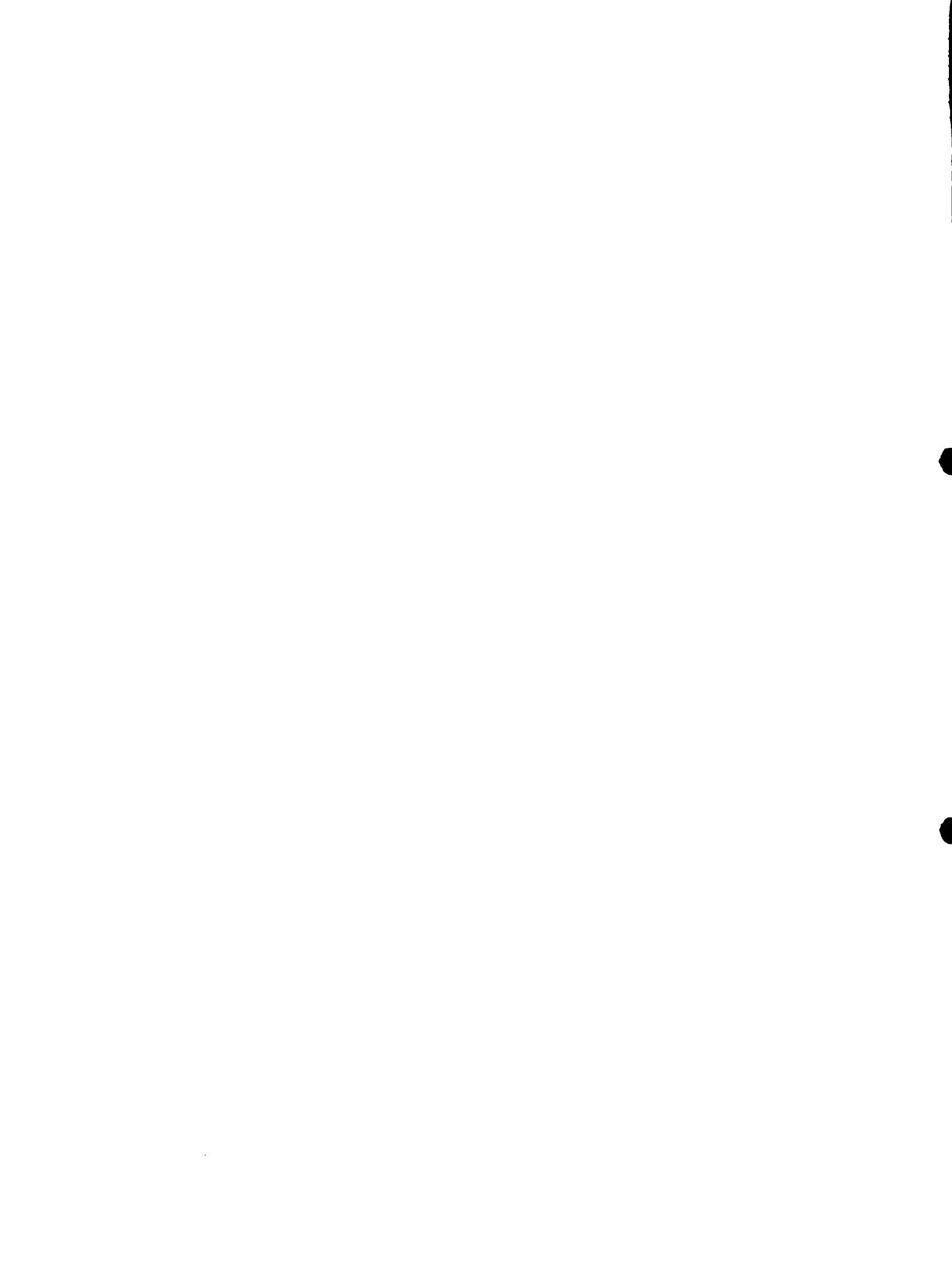
The principal sections of this review are entitled:
breeding populations (with information on useful
mutants and varieties of Coffea arabica and on C.
canephora); selection criteria (including yield and its
components, aspects of quality, resistance to disease,
pests and drought and suitability for mechanical
harvesting); reproductive systems and controlled
pollination, with information on floral biology,
artificial hybridization pollen storage, seed
development and storage, and vegetative propagation);
resistance to coffee leaf rust (Hemileia vastatrix);
resistance to coffee berry disease (Colletotrichum
coffeaeum [Glomerella cingulata]); phytotoxic effects
of fungicides; selection for yield and quality (with
information on heritability and heterosis);
interspecific hybridization; and breeding strategies;
seed or clonal varieties.

07310

Vossen, H.A.M. van der.
Coffee selection and breeding.
Clifford, M.N.; Wilson, K.C. (eds.).
Coffee: botany, biochemistry and production of beans
and beverage.
Londres (RU). Croon Helm. 1985.
p. 48-96. ++174 ref. Sum. (En).
Idioma del texto: (En).
Descriptor: COFFEA ARABICA; COFFEA CANEPHORA;
SELECCION; VARIEDADES DE RENDIMIENTO ELEVADO;
RESISTENCIA A LA ENFERMEDAD; RESISTENCIA A LAS PLAGAS;
RESISTENCIA A LA TEMPERATURA; POLINIZACION;
HIBRIDACION; CLONES. HEMILEIA VASTATRIX;
COLLETOTRICHUM COFFEANUM; GLOMERELLA CINGULATA.

Resuena:

The principal sections of this review are entitled:
breeding populations (with information on useful
mutants and varieties of Coffea arabica and on C.
canephora); selection criteria (including yield and its
components, aspects of quality, resistance to disease,
pests and drought and suitability for mechanical
harvesting); reproductive systems and controlled
pollination, with information on floral biology,
artificial hybridization pollen storage, seed
development and storage, and vegetative propagation);
resistance to coffee leaf rust (Hemileia vastatrix);
resistance to coffee berry disease (Colletotrichum
coffeaeum [Glomerella cingulata]); phytotoxic effects
of fungicides; selection for yield and quality (with
information on heritability and heterosis);
interspecific hybridization; and breeding strategies;
seed or clonal varieties.



INDICE DE MATERIAS

ABEJA MELIFERA

04082, 04126

ABEJAS

00356

ANATOMIA DE LA PLANTA

06542

ANDROCEO

00684

AUTOPOLINIZACION

00684, 03747

AZUFRE

04570

BIOLOGIA

06822

CLONES

07209, 07310

CLOROFILAS

00598

COFFEA ARABICA

00356, 01087, 03638, 03747, 04126, 04752, 05034,
06822, 06944, 06950, 07209, 07310

COFFEA CANEPHORA

00684, 07209, 07310

COFFEA EUGENICIDES

06542

COFFEA LIBERICA

01755, 06542

COLLETOTRICHUM COFFEANUM

07209, 07310

COLOMBIA

00684, 01087, 04752, 06950

CONSERVACION DE SUELOS

00598

CRUZAMIENTO

03638

EL SALVADOR

00598

ENASCULACION

00684, 06822

ENFERMEDADES FUNGOSAS

00598

ENTOMOLOGIA

00356

ESTACIONES EXPERIMENTALES

00598

ESTERILIDAD

00684

ETAPAS DE DESARROLLO DE LA PLANTA

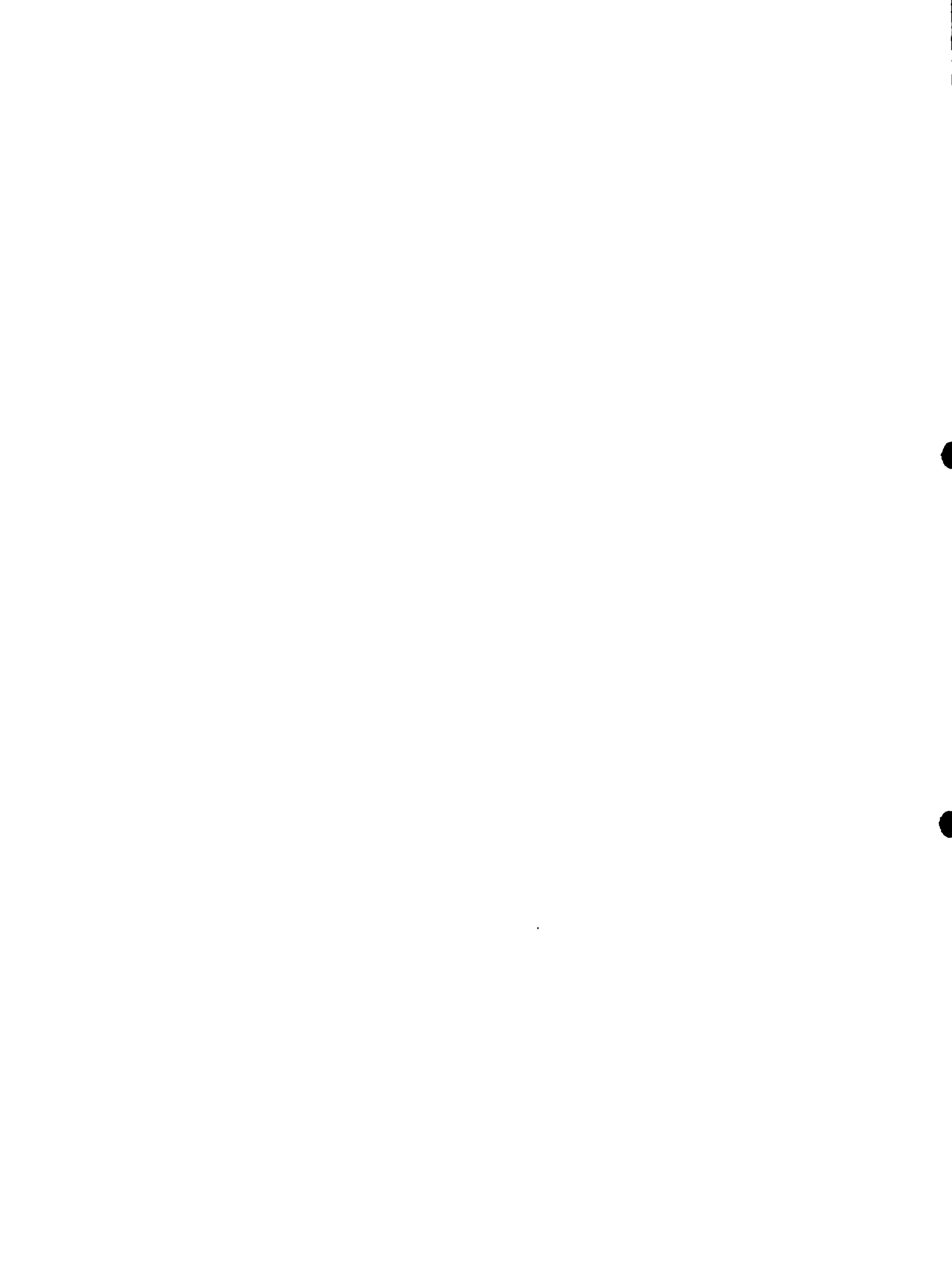
00598, 06822

FECUNDACION

04126, 04570

FERTILIZANTES

00598



FISIOLOGIA

00356, 00598, 05034

FITONEJORAMIENTO

00386, 00684, 01755, 03638

FLORACION

00356, 00598, 04570, 06822

FLORES

00684

FORMAS DE DESCENDENCIA

03638

FOSFORO

04570

FOTOSINTESIS

00598

FRUTO

06542

GENETICA

03638, 06542

GERMINACION

05034

GINECEO

00684

GLOMERELLA CINGULATA

07209, 07310

HEMILEIA VASTATRIX

07209, 07310

HIBRIDACION

07209, 07310

HIBRIDOS

06542

HISTORIA

00598

INCOMPATIBILIDAD DEL POLEN

00684

INFLORESCENCIAS

06822

INSECTOS UTILES

00356

LIGENICIDES

06542

MADAGASCAR

03638

METODOS

04570

METODOS DE MEJORAMIENTO

00684

PODA

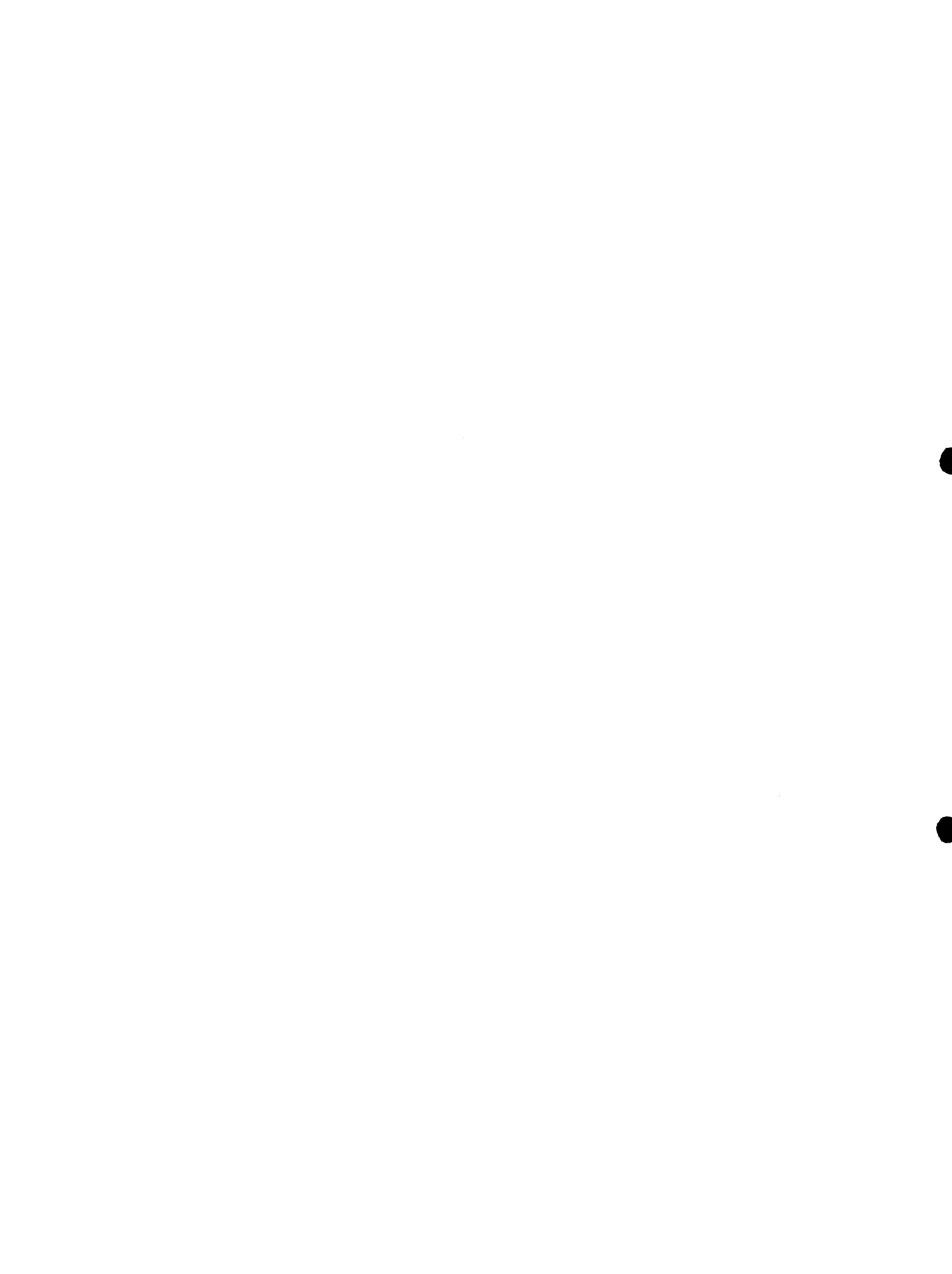
00598

POLEN

00356, 04126, 05034

POLINIZACION00598, 01087, 01755, 03747, 04126, 04570, 04752,
05034, 06542, 06822, 07209, 07310**POLINIZACION CRUZADA**

00356, 00684, 04082, 04570, 05034, 06944, 06950



POLINIZACION LIBRE

00386, 03638

POLINIZADORES

00356, 04082

PRODUCCION

00598

PRODUCTIVIDAD

06542

RADIOACTIVIDAD

04570

RENDIMIENTO

04126

RESISTENCIA A LA ENFERMEDAD

07209, 07310

RESISTENCIA A LA TEMPERATURA

07209, 07310

RESISTENCIA A LAS PLAGAS

07209, 07310

SELECCION

07209, 07310

SISTEMAS DE CULTIVO

00598

SOMBRA

00598, 06950

TETRAPLOIDE

06542

TRANSPIRACION

00598

TUBOS DE GELATINA

03747

VARIABILIDAD GENETICA

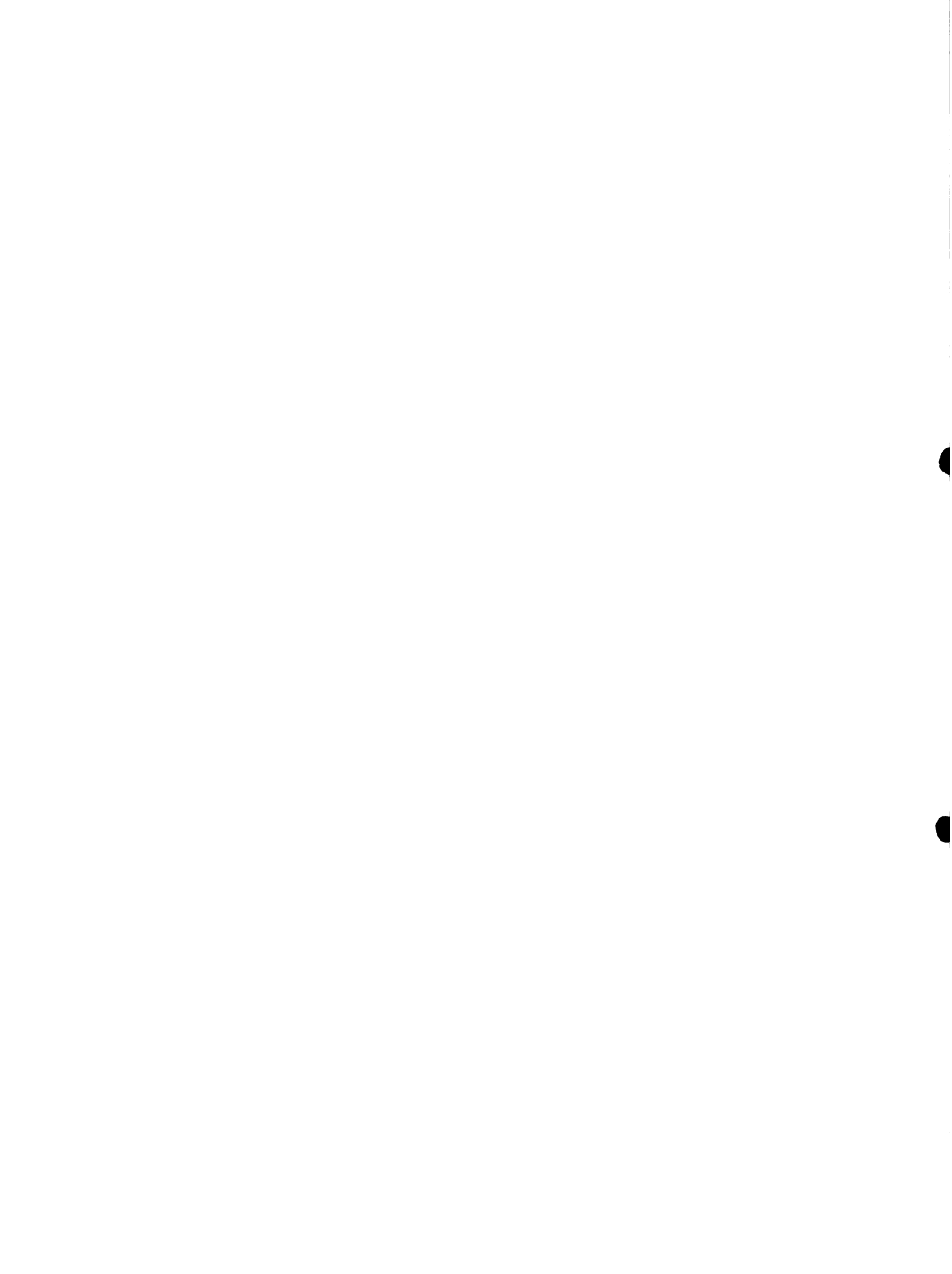
03638

VARIETADES DE RENDIMIENTO ELEVADO

07209, 07310

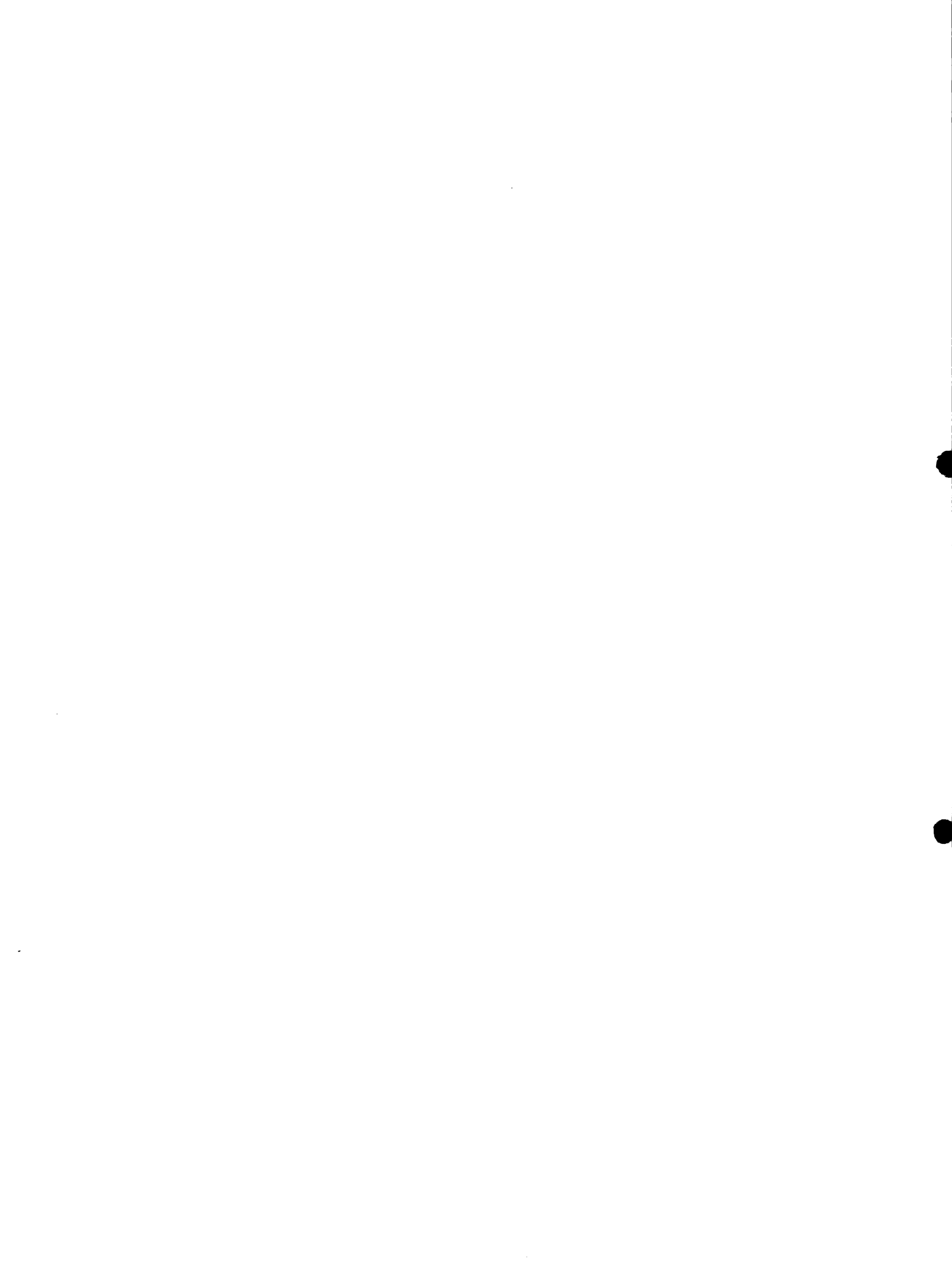
VIABILIDAD

05034

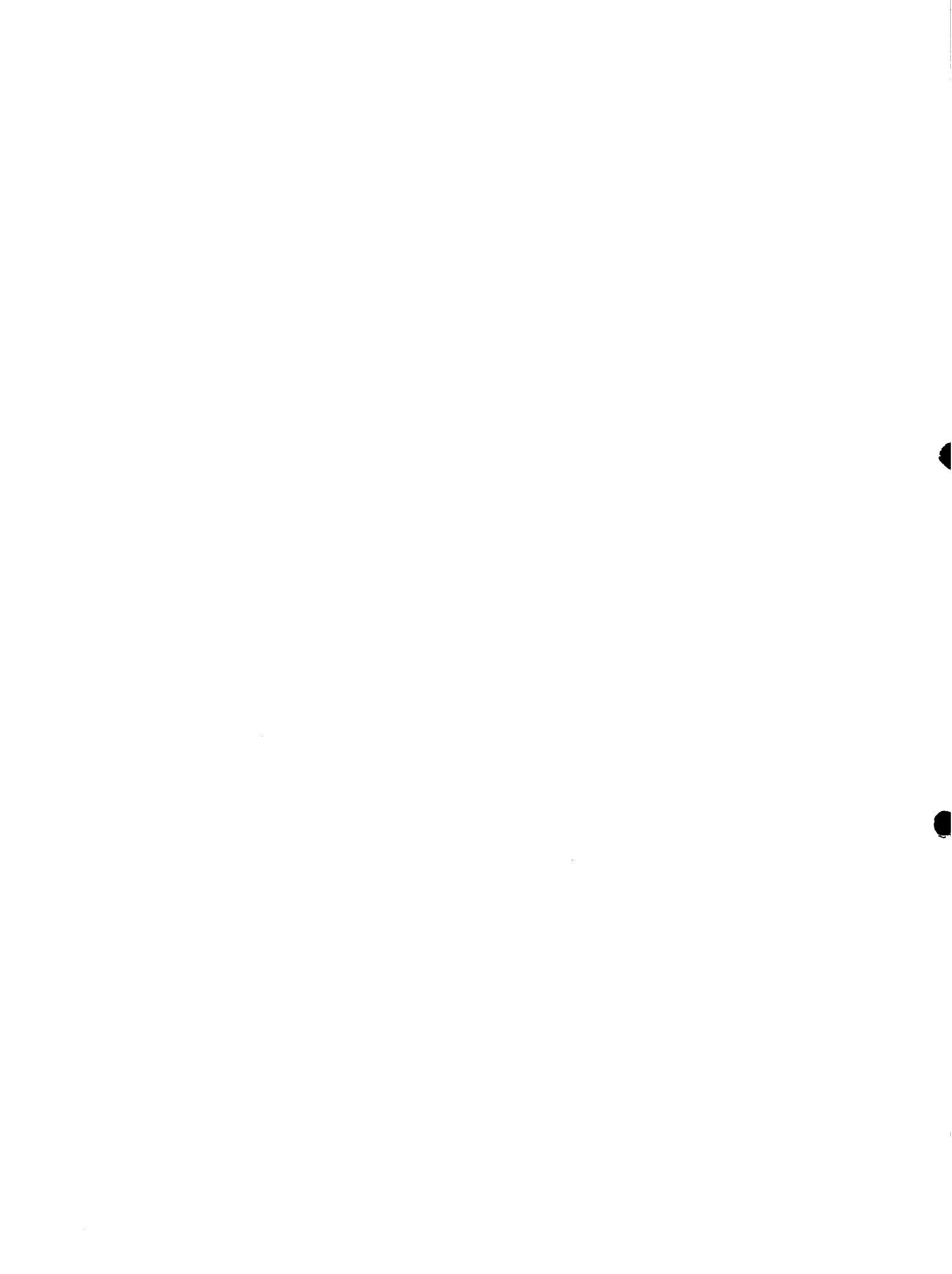


INDICE DE AUTORES PERSONALES

| | |
|---------------------|-------------------------|
| Amaral, E. | Monaco, L.C. |
| 00356 | 06944 |
| Carvalho, A. | Orozco Castaño, F.J |
| 06944 | 00684 |
| Castillo I, J. | Pernes, J. |
| 04752, 06950 | 00386 |
| Charrier, A. | Raju, K.V.V.S. |
| 03638, 04570 | 06542 |
| Chaune, R. | Raw, A. |
| 00386 | 04082, 04126 |
| Clifford, M.M. | Reddy, A.G.S. |
| 07209, 07310 | 06542 |
| Bharmaraju, P.S. | Reynier, J.F. |
| 06542 | 00386 |
| Enriquez, G.A. | Srinivasan, C.S. |
| 06822 | 03747 |
| Free, J.B. | Suárez de Castro, F. |
| 04126 | 00598 |
| Guillet, J.M. | Suryakantha Raju, K. |
| 03638 | 03747 |
| Jiménez Castaño, M. | Vossen, H.A.M. van der |
| 04752 | 07209, 07310 |
| Lanaud, C. | Vossen, H.A.M. van der. |
| 03638 | 05034 |
| Lees, G. | Walyaro, D.J. |
| 01755 | 05034 |
| | Wilson, K.C. |
| | 07209, 07310 |



Anexo 2





BASE DE DATOS SOBRE CAFE CIDIA/PROMECAFE

HOJA DIVULGATIVA

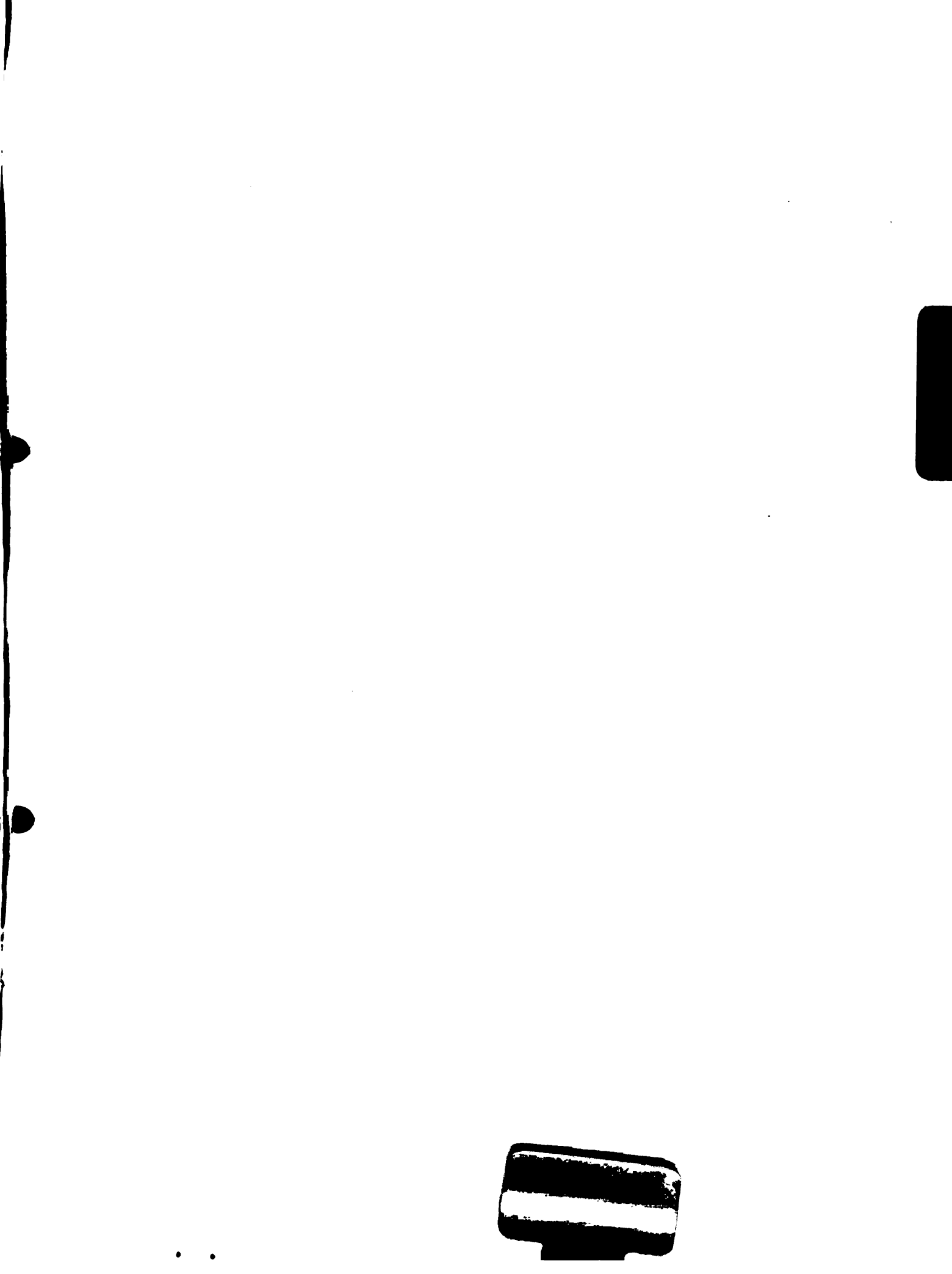
Abril-Junio 1988

La Base de Datos sobre Café disponible en la Biblioteca Conmemorativa Orton, ha sido elaborada por el IICA-CIDIA a solicitud de PROMECAFE y financiada por USAID/ROCAP (Proyecto 596-0090). La consulta en esta Base de Datos permite recuperar listados de información especializada a pedido de las personas interesadas en este cultivo.

Estamos a su disposición para suministrarle copia de las bibliografías incluidas en esta Hoja Divulgativa, o a realizarle búsquedas de información sobre temas de su interés. PROMECAFE brinda este servicio de búsquedas o de reproducción de documentos disponibles en la Biblioteca Conmemorativa Orton del IICA-CIDIA en forma gratuita a los usuarios de los países miembros del Programa. Para usuarios del resto de América Latina el costo es de US\$0.10 la página; para otros países es de US\$0.20.

Favor dirigir sus solicitudes a PROMECAFE o al IICA-CIDIA. Biblioteca Conmemorativa Orton, Turrialba, Costa Rica.

| | |
|---|----------|
| ACAROS NOCIVOS del cafeto | 60 ref. |
| ALMACENAMIENTO DE café | 106 ref. |
| ANTRACNOSIS (COLLETOTRICHUM COFFEANUM) | 229 ref. |
| BELARMINO SOTO: algunos documentos publicados por | 11 ref. |
| BENEFICIO Y procesamiento de café | 510 ref. |
| BROCA DEL cafeto (<u>Hypothenemus hampei</u>) | 213 ref. |
| CORTICIUM SALMONICOLOR | 16 ref. |
| CULTIVO DE tejidos en café | 46 ref. |
| CULTIVO INTERCALADO café + frijol | 11 ref. |
| ENFERMEDADES CARENCIALES y su control | 106 ref. |
| ERYTHRINA | 13 ref. |
| ESPACIAMIENTO DEL cafeto en Brasil y Costa Rica | 68 ref. |
| FERTILIZACION NITROGENADA del café | 68 ref. |
| INHIBIDORES DEL crecimiento | 19 ref. |
| MALEZAS: CONTROL químico | 171 ref. |
| MALEZAS EN el café | 92 ref. |
| MATERIA ORGANICA y abonos verdes en cafeto | 41 ref. |
| MICROORGANISMOS | 10 ref. |
| NEMATODOS DEL café | 278 ref. |
| PHOMA COSTARRICENSIS | 13 ref. |
| PODA Y fertilización en Brasil y Costa Rica | 108 ref. |
| RELACION SOMBRA - fertilizantes | 62 ref. |
| SECADO EN café | 86 ref. |
| SISTEMA RADICULAR del café | 88 ref. |



INSTITUTO INTERAMERICANO DE COOPERACIÓN PARA LA AGRICULTURA
APDO. 55, 2200 CORONADO, COSTA RICA, TEL: 29-0222, CABLE: IICA SAN JOSÉ, TELEX: 2144 IICA