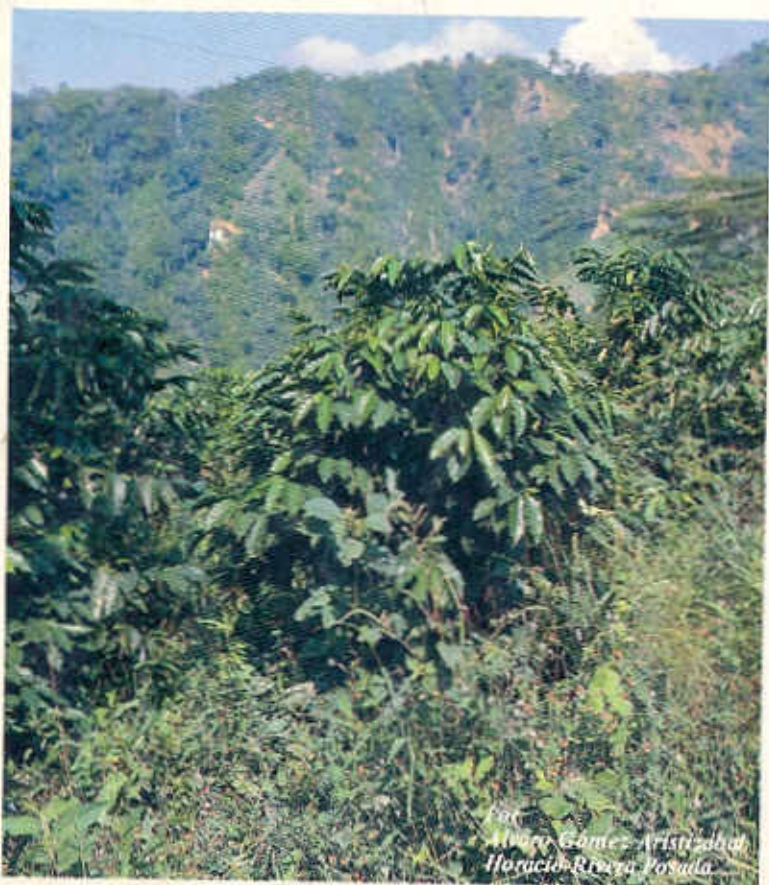


DESCRIPCION DE MALEZAS EN PLANTACIONES DE CAFE



Por
Alvaro Gómez, Aristizabal,
Horacio Rivera, Posuda.

FEDERACION NACIONAL DE CAFETEROS DE COLOMBIA
SUBGERENCIA GENERAL TECNICA

CENTRO NACIONAL DE INVESTIGACIONES DE CAFE

Cenicafé

FEDERACION NACIONAL DE CAFETEROS DE COLOMBIA

COMITE NACIONAL DE CAFETEROS

Ministro de Relaciones Exteriores
Ministro de Hacienda y Crédito Público
Ministro de Agricultura
Ministro de Desarrollo Económico
Representante del Presidente de la República
Gerente Caja de Crédito Agrario

Miembros elegidos para el período 1986 - 1988

PRINCIPALES

Luis Ignacio Múnera Cambas
Mario Gómez Estrada
Alfonso Palacio Rudas
Rodrigo Múnera Zuloaga
Milciades Zuluaga Herrera
Gustavo Ríos Ochoa
Adolfo Forero Joves
Luis Ardila Casamitjana

SUPLENTES

Octavio Arismendi Posada
Felipe Montes Trujillo
Lisandro Méndez Manchola
José Vicente Romero
Octavio Arbeláez Giraldo
Morris Pinedo Alzamora
Rodrigo Ocampo Ospina
Emiliano Díaz del Castillo

Gerente General
JORGE CARDENAS GUTIERREZ

Subgerente General - Primer Gerente Auxiliar
HERNAN URIBE ARANGO

Subgerente General Técnico
GERMAN VALENZUELA SAMPER

Director Centro Nacional de Investigaciones de Café
SILVIO ECHEVERRI ECHEVERRI

GOMEZ-ARISTIZABAL, ALVARO, RIVERA-POSADA, HORACIO,
Descripción de malezas en plantaciones de café. Chinchiná (Co-
lombia), Cenicafé, 481p.

1. Malezas, 2. Malezas - Taxonomía, 3. Malezas - Morfología, 4. Ma-
lezas - Ecología, 5. Malezas - Usos domésticos, 6. Malezas - Aspec-
tos tóxicos, 9. Conservación de Suelos, 10. Colombia.

CC 1AMn9Hdd

DDO 581.65

©Cenicafé 1987



CARVAJAL S.A.

Impreso en Colombia

Printed in Colombia

Los trabajos suscritos por el personal técnico del Centro Nacional de Investi-
gaciones de Café son parte de las investigaciones realizadas por esta institución.
Sin embargo, tanto en este caso como en el de personas no pertenecientes a es-
te Centro, las ideas emitidas por los autores son de su exclusiva responsabilidad
y no expresan necesariamente las opiniones de la entidad.

FEDERACION NACIONAL DE CAFETEROS DE COLOMBIA

Subgerencia General Técnica

CENTRO NACIONAL DE INVESTIGACIONES DE CAFE

Cenicafé

CHINGHINA - CALDAS - COLOMBIA

***DESCRIPCION DE
MALEZAS EN
PLANTACIONES DE CAFE***

Por:

Alvaro Gómez Aristizábal
Horacio Rivera Posada

1987

Una Publicación de la Sección de Divulgación Científica

Cenicafé

EDITOR : Héctor Fabio Ospina Ospina I.A. M.S.

COMPOSER : Edith Vera de Marín

ARTE Y MONTAJE : María Helena Estrada Gómez

FOTOGRAFÍAS : Alvaro Cuellar Altamirano

Editado en Julio de 1987

PRESENTACION

Las malezas constituyen uno de los factores limitativos más importantes para la producción de los cultivos y su manejo se debe tener en cuenta como una de las prácticas convencionales y determinantes para la obtención de buenas cosechas.

Dicho manejo debe partir de bases concretas sobre las cuales reposen las decisiones, y una fundamental es el reconocimiento en el campo; por esta razón, la Federación Nacional de Cafeteros de Colombia pone a disposición de técnicos y caficultores este manual de identificación de las malezas encontradas con mayor frecuencia en los cafetales de Colombia, el cual contribuirá a mejorar los conocimientos sobre un problema que perdurará mientras existan plantas cultivadas en los campos.

Este libro fue elaborado con base en una profunda consulta bibliográfica complementada con muchos años de experiencia de campo de los autores y en el se hace una descripción morfo-agronómica detallada de más de 150 especies que crecen con los cafetos en las montañas de los Andes. Además, se describen características que en el proceso de la convivencia, nuestros caficultores han encontrado como benéficas para sus vidas y son entre otras, las que determinan su uso como plantas medicinales y domésticas.

Lo anterior nos obliga a considerar la naturaleza desde un punto de vista integral y a asumir una actitud racional frente a la necesidad de producir manteniendo el equilibrio de los factores que protegen y conservan el gran ecosistema denominado zona cafetera.



GERMAN VALENZUELA SAMPER
Subgerente General Técnico
Federación Nacional de Cafeteros de Colombia



PRESENTACION

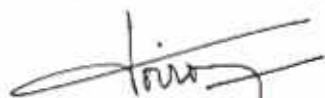
Quando el hombre empezó a cultivar las especies vegetales para obtener de ellas alimento, vestido o materiales para construir su vivienda, se dió cuenta del perjuicio que ocasionaban ciertas especies que interferían con la producción de sus cultivos primitivos.

Estos efectos perjudiciales directos debidos a la competencia por factores básicos para la producción normal de cosechas como el agua, la luz, los nutrimentos y el espacio, son bien conocidos y han sido evaluados en muchos cultivos por técnicos especializados en la fisiología vegetal y el control de malezas.

Para contrarrestar los efectos de la competencia como la disminución de la cantidad y calidad de las cosechas, el aumento de los costos de producción y la depreciación de la tierra, se han desarrollado programas modernos que integran prácticas agronómicas dirigidas a limitar la acción de las malezas y a proporcionar condiciones favorables para el desarrollo de cultivos sanos y vigorosos.

El conocimiento de las especies vegetales indeseables que predominan en los cultivos es la base fundamental para el diseño de programas dirigidos a su control. La necesidad de esta información técnica para las condiciones de la zona cafetera colombiana, fue el motivo que nos unió a la Federación Nacional de Cafeteros para producir este Manual de Identificación de Malezas.

Para nosotros es motivo de satisfacción y orgullo haber colaborado para que este proyecto se convirtiera en realidad, precisamente en la fecha en que la Federación Nacional de Cafeteros de Colombia cumple 60 años de fundada y esperamos que sea de utilidad para investigadores, ingenieros agrónomos, técnicos agrícolas y caficultores, no solo de Colombia sino del resto del mundo cafetero.



CRISTIAN POIRON

Monsanto Agrícola - Saint Louis, Mo.
Director para América Latina Norte



LIDIO PARRA

Monsanto Agrícola - Saint Louis, Mo.
Gerente de Desarrollo para América Latina Norte



JOSE S. PEREIRA
Monsanto Colombiana, Inc.
Gerente General



RUBEN G. CRUZ
Monsanto Colombiana, Inc.
Gerente Regional de Desarrollo

INTRO

Del número de especies de plantas, 30.000 son dañinas en algún grado a las plantas, y unas 250 especies son especialmente dañinas para la agricultura económica ya que afectan la producción de las plantas cultivadas, interfiriendo su desarrollo por los efectos alelopáticos que desempeña. En Colombia, juega un papel importante en el control de malezas y técnico de Colombia, no escapan a la acción de parte de las malezas, máxime en las zonas de gradientes térmicos que favorecen su desarrollo.

En este libro se describen 170 especies de malezas frecuentes en las plantaciones de café a altitudes entre 1.000 y 1.800 metros y 23 °C. De estas especies, 60 son de café, 35% en grado medio y 25% en grado bajo.

Las 170 especies se clasificaron en 17 familias recolectadas en el campo de las Universidades Nacional de Colombia, Quindío y del Tolima. Se agruparon en 6 familias de Angiospermas de las cuales, 61 son monocotiledóneas y 37 a las Dicotiledóneas de especies son: Gramineae (4,70%), Anacardiaceae (4,12%),

Se buscaron los sinónimos de las especies estudiadas, los nombres vulgares de habla hispana y el uso medicinal, agrícola y como cobertura de práctica preventiva de la erosión y se hace su selectividad en el control de cafetales; lo anterior permite la eliminación total de las raíces de los mismos. A estas especies se les llama "coberturas nobles" por su bajo crecimiento reducido en altura y por su capacidad de cubrir el suelo.

También se anotaron las plantas tóxicas y alergénicas, y las especies hospedadoras de virus y nemátodos que causan enfermedades en los cultivos.

INTRODUCCION

Del número de especies de plantas conocidas, alrededor de 350.000, 30.000 son dañinas en algún grado para el hombre, los animales y las plantas, y unas 250 especies se consideran malezas de importancia económica ya que afectan la capacidad de producción de las plantas cultivadas, interfiriendo su desarrollo normal por la competencia y/o por los efectos alelopáticos que provocan. El cultivo de café, que juega un papel importante en la economía y en el desarrollo social y técnico de Colombia, no escapa a la acción de la interferencia por parte de las malezas, máxime en un país tropical con precipitaciones y gradientes térmicos que favorecen su infestación.

En este libro se describen 170 especies de malezas de ocurrencia frecuente en las plantaciones de café en nuestro país, localizadas a altitudes entre 1.000 y 1.800 msnm, con temperaturas entre 17,5 y 23 °C. De estas especies, el 45% interfieren en alto grado al café, 35% en grado medio y 20% en grado bajo.

Las 170 especies se clasificaron y describieron con la ayuda de ejemplares recolectados en el campo, mediante revisión de la literatura de las Universidades Nacional Seccional Medellín, de Caldas, del Quindío y del Tolima. Se agruparon en 44 familias, 1 Pteridofita, 43 Angiospermas de las cuales, 6 familias corresponden a las Monocotiledóneas y 37 a las Dicotiledóneas. Las familias con mayor número de especies son: Gramineae (17,65%), Compositae (16,47%), Euphorbiaceae (4,70%), Amarantaceae (4,12%) y Rubiaceae (4,12%).

Se buscaron los sinónimos de los nombres científicos de las especies estudiadas, los nombres vulgares regionales en los países latinoamericanos de habla hispana y el uso económico, alimenticio, forrajero, medicinal, apícola y como cobertura de protección al suelo a manera de práctica preventiva de la erosión cuando se manejan convenientemente y se hace su selectividad, mediante su control integrado en los cafetales; lo anterior permite su crecimiento entre los surcos de los cafetos y la eliminación total en la zona de mayor incidencia de las raíces de los mismos. A estas especies se les llama "malezas nobles" o "coberturas nobles" por su bajo grado de interferencia, debido a su crecimiento reducido en altura, por su sistema radical ralo y superficial y por su capacidad de cubrimiento y dominancia poblacional.

También se anotaron las plantas con principios alelopáticos, tóxicos y alérgicos, y las especies hospedantes de insectos, hongos, bacterias, virus y nemátodos que causan daños a las plantas de café y otros cultivos.

Las fotografías de las especies reportadas se lograron gracias a la maestría y paciencia del señor Alvaro Cuéllar A.

Queremos destacar a dos investigadores de la región que han trabajado en el reconocimiento de las malezas del cultivo de café; trabajos que se han publicado parcialmente. Son ellos los doctores Marcial Benavides G., Jefe de la Sección de Entomología del Centro Nacional de Investigaciones de Café -CENICAFE- y la doctora Mélida Restrepo de Fraume, exdecano de la Facultad de Agronomía de la Universidad de Caldas, profesora y directora del herbario.

Agradecemos a la Subgerencia General Técnica de la Federación Nacional de Cafeteros y a las directivas de CENICAFE por su confianza, estímulo y apoyo a los autores; a los doctores Lidio Parra y Rubén G. Cruz K.; al personal de los herbarios de las Universidades Nacional Seccional Medellín, de Caldas, del Quindío y del Tolima, por su colaboración; al editor, doctor Héctor Fabio Ospina O. y su grupo de colaboradores por su paciencia, laboriosidad y constante ayuda, lo que permitió un trabajo de alta calidad. A todas las personas que contribuyeron en alguna forma en la realización de nuestro trabajo, nuestra gratitud.

Con este libro queremos rendir homenaje a la Federación Nacional de Cafeteros de Colombia en sus 60 años.

ALVARO GOMEZ ARISTIZABAL I. A. MSc.
Jefe Sección Conservación de Suelos
CENICAFE

JOSE HORACIO RIVERA POSADA I. A. Especialista
Auxiliar IV Sección Conservación de Suelos
CENICAFE

CLA'

- A - Plantas si
- AA - Plantas cc
- B - Plantas cc
- Anemófil
- BB - Plantas cc
- Fecundac
- C - Semilla c
 parcidos;
 de marge
 con verti
- CC - Semilla
 lares en
 u opuest
 con ner
 tetrámer
 4 ó 5 . .

Monsanto

MONSANTO COLOMBIANA, INC.