# Cenicafé

## CENTRO NACIONAL DE INVESTIGACIONES DE CAFE

VOLUMEN 37 NUMERO 3 JULIO SEPTIEMBRE 1986

ESTUDIO DE LAS YEMAS DEL CORMO DEL PLATANO

Musa sp (AAB) Y SU CULTIVO "in vitro" 75

- ----

HUMEDAD FOLIAR EN CAFE

87



# FEDERACION NACIONAL DE CAFETEROS DE COLOMBIA

### 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 de la Caja de Crédito Agrario

Miembros elegidos para el período 1984 - 1986

#### **PRINCIPALES**

Hernán Toro Uribe Mario: Gómez Estrada Alfonso Palacio: Rudas Rodrigo Múnera Zuloaga Milcíades Zuluaga Herrera Gustavo: Ríos Ochoa Adolfo Forero Joves Alfonso: Ruán Gómez

#### SUPLENTES

Octavio Arismendi Posada Felipe Montes Trujillo Lisandro Méndez Manchola José Vicente Romero Octavio Arbeláez Giraldo Morris Pinedo Alzamora Rodrigo Ocampo Ospina José Arquimedes de Angulo

# 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

# Cenicafé

CHINCHINA - CALDAS - COLOMBIA

# Publicación del Centro Nacional de Investigaciones de Café

VOL. 37

JULIO - SEPTIEMBRE 1986

No.3

## CONTENIDO

ESTUDIO DE LAS YEMAS DEL CORMO DEL PLATANO
Musa sp (AAB) Y SU CULTIVO 'in vitro''.
Francisco Javier Orozco-Castaño
Lina Clemencia Londoño-Ramírez
HUMEDAD FOLIAR EN CAFE
Orlando Guzmán-Martínez
Lucía Gómez-Gómez

Editado en Septiembre de 1986

Los trahajos suscritos por el personal técnico del Centro Nacional de Investigaciones 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 este Centro, las ideas emitidas por los autores son de su exclusiva responsabilidad y no expresan necesariamente las opiniones de la entidad.

Editores: I. A. José Vélez Marulanda I. A. MS. Héctor Fabio Ospina Ospina

## FEDERACION NACIONAL DE CAFETEROS DE COLOMBIA

# DIVISION DE INVESTIGACION Y EXPERIMENTACION CENTRO NA CIONAL DE INVESTIGACIONES DE CAFE

### DIRECCION

Silvio Echeverri E. Ing. Agrónomo Ph. D. V Sección de Biometría

- Lucelly Orozco G. Ing. Agrónomo\*\*
  Esther Cecilia Montoya R. Estadístico
  Sección de Divulgación Científica
- José Vélez M. Inq. Agrónomo
  Héctor Fabio Ospina O. Ing. Agrónomo M. S.
  Sección de Documentación
  Luis Maya M. Bibliotecólogo Ph. D.
- María del Pilar Moncada B. Ing. Agrónomo Sección de Investigaciones Económicas Roberto López A. Ing. Agrónomo M.S. - Economista Alonso Gallo C. Médico Veterinario M. S.
- \_Gerardo Chamorro T. Ing. Agrónomo

#### DEPARTAMENTO DE BIOLOGIA Y SUELOS

Octavio Fernández B. Ing. Agrónomo M. S. Sección de Agroclimatología

- ~ Lucía Gómez G. Ing. Agrónomo Alvaro Jaramillo R. Ing. Agrónomo
- Orlando Guzmán M. Ing. Agrónomo
   Sección de Conservación de Suelos
   Alvaro Gómez A. Ing. Agrónomo M. S.
- Horacio Rivera P. Ing. Agróno mo \*
  Sección de Entomología
- -Marcial Benavides G. Ing. Agrónomo Sección de Fisiología Vegetal Jaime Arcila P. Ing. Agrónomo Ph. D.
- Mario Botero J. Ing. Agrónomo
  Sección de Fitomejoramiento
  Jaime Castillo Z. Ing. Agrónomo M. S.
  Francisco Javier Orozco C. Ing. Agrónomo M. S.
  Germán Moreno R. Ing. Agrónomo M. S.\*
  Gabriel Alvarado A. Ing. Agrónomo M. S.
- Lina Clemencia Londoño R. Ing. Agrónomo Sección de Fitopatología
  Gabriel Cadena G. Ing. Agrónomo Ph. D. Jairo Leguizamón C. Ing. Agrónomo Ph. D. Carlos Arturo Baeza A. Ing. Agrónomo M. S. César Augusto Sierra S. Ing. Agrónomo M. S. Diógenes Villalba G. Ing. Agrónomo M. S.
- Carlos Alberto Rivillas O. Ing. Agrónomo
- Francisco Luis Grisales L. Ing. Agrónomo Sección de Química Agrícola Germán Valencia A. Ing. Agrónomo M. S. Senén Suárez V. Ing. Agrónomo M. S.
- Luis Ignacio Estrada H. Ing. Químico
   Ignacio Federico Carrillo P. Químico

Eduardo de Jesús Bravo G. - Agrólogo M. S. **Sanidad Vegetal** Reinaldo Cárdenas M. Inq. Agrónomo M. S.

### DEPARTAMENTO DE AGRONOMIA YTECNOLOG Sección de Ingeniería Agrícola

Gonzalo Roa M. Ing. Electromecánico Ph. D.

Jairo Alvarez H. Ing. Agrícola\*

Carlos Eugenio Oliveros T. Ing. Agrícola M. S.

- José Alvarez G. Ing. Agrónomo
   Sección de Café
- ~ Alfonso Mestre M. Ing. Agrónomo
  Néstor Salazar A. Ing. Agrónomo\*
  Sección de Cultivos Asociados
  Luis Guillermo Arango B. Ing. Agrónomo M. S.\*\*
  Manuel Echeverri L. Ing. Agrónomo M. S.
  Sección de Industria Animal
  Jaime Rubio U. Médico Veterinario M. S.
- Carlos Franco A. Médico Veterinario
- María Cristina Cardona Médico Veterinario Sección de Química Industrial
  Jaime Zuluaga V. Químico Ph. D.√
- Mario Franco J. Ing. Industrial
- Gloria Inés Puerta Q. Ing. Química
- Diego Antonio Zambrano F. Ing. Químico Experimentación Regional de Antioquia
- Helí Marín N. Ing. Agrónomo
  Experimentación Regional de Caldas
  - -Javier García A. Ing. Agrónomo
    Experimentación Regional de Cundinamarca
    Alvaro Duarte G. Ing. Agrónomo M. S.
    Experimentación Regional del Huila
- Luis Fernando Machado M. Ing. Agrónomo Experimentación Regional del Quindío
- Luis Oscar Arias Ing. Agrónomo

  Experimentación Regional del Tolima
- Eduardo Hernández G. Ing. Agrónomo Experimentación Regional del Valle
- Argemiro Herrera H. Ing. Agrónomo

  Hacienda Maracay
- Luis Fernando Gil V. Ing. Agróno mo Hacienda La Sirena
- Luis Laverde G. Inq. Agrónomo

### **DEPARTAMENT O ADMINISTRATIVO**

Oscar Cardona A. Médico Veterinario - Abogado Edison Olivera M. Ing. Agrónomo M. S. Celso Arboleda V. Ing. Agrónomo \*

Carlos Julio Ramírez H. Ing. Agrónomo

<sup>\*</sup> Comisión de estudios. \*\* Jefe encargado.