

Q/H.12221

029

V.II

684161 a 600-24

46772

GOBIERNO DE LA PROVINCIA DE FORMOSA  
CONSEJO FEDERAL DE INVERSIONES



UNIVERSIDAD NACIONAL DE FORMOSA  
FACULTAD DE RECURSOS NATURALES

**DETERMINACIÓN DEL ESTADO FITOSANITARIO DE PLANTACIONES DE  
BANANO EN LA PROVINCIA DE FORMOSA - SEGUNDA ETAPA**



**SEGUNDO INFORME DE AVANCE**

**FORMOSA, FEBRERO DE 2006**

**❖ EQUIPO DE TRABAJO**

Ing. Agr. Lidia Isabel Monzón: Facultad de Recursos Naturales. -  
Universidad Nacional de Formosa.

Lic. Maria Teresa Orozco: Facultad de Recursos Naturales - Universidad  
Nacional de Formosa.

**❖ EQUIPO DE APOYO:**

Agr. Jorge Celía - Sra. Norma B. Godoy

**❖ EQUIPO DE COLABORADORES**

Ing. Agr. Cecilia García Sampedro- Dirección de Vigilancia Fitosanitaria –  
SENASA.- Buenos Aires.

Ing. Agr. Gabriela Sánchez - Laboratorio de Fitopatología, Control de  
Calidad- Corporación Mercado Central de Buenos Aires.

Ing. Agr. José Luís Mangione - Laboratorio de Fitopatología, Control de  
Calidad- Corporación Mercado Central de Buenos Aires

Ing. Agr. Clara Darderes- Dirección de Vigilancia Fitosanitaria–SENASA–  
Bs.As.

**❖ SUPERVISORES DE TRABAJO:**

Ing. Agr. Gerardo Mansur - Dirección de Producción Vegetal – Ministerio de  
la Producción – Formosa.

Ing. Agr. Carlos A. Piedrabuena–Área Sistema de la Producción Regional-  
C.F.I.

## **INDICE**

|   |          |
|---|----------|
| Equipo de trabajo, apoyo,<br>Colaboradores y supervisores | Página 1 |
| Introducción  | Página 3 |
| Acciones  | Página 3 |
| 1. Tareas desarrolladas                                   | Página 4 |
| 1.a. Trabajos de campo                                    | Página 4 |
| 1.b. Trabajos de laboratorio                              | Página 4 |
| 1.c. Trabajos de gabinete                                 | Página 4 |
| Resultados parciales                                      | Página 4 |
| Conclusión  | Página 6 |

## **INTRODUCCIÓN**

Se completaron los estudios previstos para el **Área IV–RIACHO HE-HE** correspondiente a doscientos sesenta y uno con ochenta (261,80) hectáreas que pertenecen a noventa y ocho (98) productores, con el que finaliza el relevamiento del primer ciclo de estudios del área bananera de la provincia de Formosa.

En el mes de enero del presente año, se inicia el segundo ciclo referente a la determinación del estado fitosanitario en plantaciones de banano de la provincia, reiniciándose el relevamiento en el Área I - Laguna Naick-Neck según lo acordado con el grupo técnico conformado por los siguientes organismos: CFI, SENASA, Ministerio de la Producción y CMCBA.

Cabe destacar que al momento de presentación del Primer Informe Parcial de esta Segunda Etapa del Proyecto (mes de octubre de 2005), quedaban por relevar a campo, el 20 % de las hectáreas correspondientes al Área IV – Riacho He-Hé -.

En la actualidad, con el estudio de la totalidad de las Áreas en un primer ciclo, se obtiene una visión globalizada del estado fitosanitario de las plantaciones de banano que se localizan en el Departamento Pilcomayo de la provincia de Formosa observándose, conforme las investigaciones a campo y en laboratorio, las plagas y enfermedades que han sido detalladas en el informe precedentemente citado.

## **ACCIONES**

Con la metodología inicialmente definida y especificada en los informes oportunamente presentados se efectuaron trabajos a campo y de laboratorio, siguiendo las pautas establecidas en el Programa EPIDAT 2.0 para Windows.

### **Tareas desarrolladas:**

Se ejecutaron convenientemente los:

1. Trabajos de Campo
2. Trabajos de laboratorio
3. Trabajos de Gabinete

### **RESULTADOS PARCIALES**

1.- Se completó a campo la verificación de la totalidad (100%) de las hectáreas seleccionadas en el Área IV – Riacho He-Hé - , con la visita a las siguientes colonias: La Frontera, Barrio San Juan, Santa Librada, San Isidro, La Paz, Martín Fierro, El Recodo, Marca M, Loma Hermosa, Barrio La Esperanza, San Martín y Riacho He-Hé. Se concluye de este modo, el primer ciclo de estudios del estado fitosanitario de las plantaciones de banano localizadas en el Departamento Pilcomayo de la provincia de Formosa.

Asimismo, se da inicio al segundo ciclo del relevamiento reiniciando los estudios en el Área I- Laguna Naick-Neck.

2.- En laboratorio, con los análisis correspondientes de plagas y enfermedades de material recolectado a campo, se identificó, en el Área IV la enfermedad que a continuación se detalla:

2.a.- Mosaico o clorosis infecciosa del banano

Agente causal:

Virus del mosaico del pepino (*Cucumovirus*)

Los síntomas se presentan en las hojas con aspecto de mosaico (diferentes coloraciones de verde). Las nervaduras secundarias se engrosan y en ocasiones se ha observado necrosis y deformación foliar (Fig.N° 1).

Estudios realizados en Brasil, expresan que el virus es transmitido por más de sesenta especies de áfidos, especialmente *Aphis gossypii* y como planta hospedera, sumamente dañina por su comportamiento como fuente de inóculo, señala a *Commelina diffusa* (Fig.Nº2), muy común en las plantaciones de nuestra zona.

Fig.Nº1: Detalle de una hoja de banano  
Con síntomas característicos  
de la enfermedad.



Fig.Nº2: *Commelina diffusa* hospedante alternativo en  
plantaciones de banano para el desarrollo de  
la enfermedad producida por *Cucumovirus*

2.b.- Se hallan aún en estudio en el Laboratorio de Sanidad Vegetal de Formosa, en el Laboratorio de Fitopatología de la Corporación Mercado Central de Buenos Aires y en la Facultad de Ciencias Agrarias dependiente de la UNNE, muestras de hojas y frutos, para su correspondiente diagnóstico y/o confirmación de las enfermedades que

detentan las que serán oportunamente comunicadas en informes posteriores.

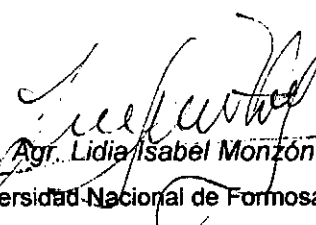
### CONCLUSIÓN

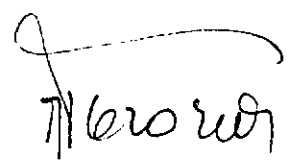
Se completaron los estudios que comprende el relevamiento a campo del Area IV – RIACHO HE-HE con el análisis de 261,80 hectáreas ubicadas en chacras de 98 productores de las cuales 1,50 ha pertenecientes a 5 productores corresponden a la variedad "Oro" y las restantes al grupo Cavendish.

Se consideran finalizados los estudios en un primer ciclo de relevamiento y se inicia el segundo, en el mes de enero de 2006.

No se ha detectado hasta el momento:

- La presencia del hongo *Mycosphaerella fijiensis*, agente causal de la enfermedad conocida con el nombre de Sigatoka Negra.
- Se comunica en el Área IV además de las enfermedades y plagas citadas en las Áreas I - II - III respectivamente, la presencia en hojas de:
  - La enfermedad denominada Mosaico o clorosis infecciosa del banano producida por el Virus del mosaico del pepino (*Cucumovirus*)

  
Ing. Agr. Lidia Isabel Monzón  
Universidad Nacional de Formosa

  
Lic. María Teresa Orozco  
Universidad Nacional de Formosa