

## REPORTE DE RESULTADOS DE ANÁLISIS Y DIAGNÓSTICO FITOSANITARIO

### 1. IDENTIFICACIÓN DEL SERVICIO

|                        |              |                         |              |                          |                                  |   |
|------------------------|--------------|-------------------------|--------------|--------------------------|----------------------------------|---|
| 1.1 Número de reporte: | R-37-20-0184 | 1.2 Número de solicitud | S-37-20-0165 | 1.3 Código de la muestra | M-37-20-001435<br>M-37-20-001440 | A |
|------------------------|--------------|-------------------------|--------------|--------------------------|----------------------------------|---|

|                                       |     |      |     |    |     |    |
|---------------------------------------|-----|------|-----|----|-----|----|
| 1.4 Fecha de recepción de la muestra: | AÑO | 2020 | MES | 09 | DÍA | 10 |
|---------------------------------------|-----|------|-----|----|-----|----|

### 2. INFORMACIÓN DEL LABORATORIO

|                  |                                   |                        |   |  |  |  |
|------------------|-----------------------------------|------------------------|---|--|--|--|
| 2.1 Nombre       | LABORATORIO DE CUARENTENA VEGETAL |                        |   |  |  |  |
| 2.2 Ciudad       | MOSQUERA                          | 2.3 Dirección          | Km. 19, carretera de occidente, vía Mosquera-Madrid |  |  |  |
| 2.4 Teléfono/Fax | (571) – 4238730 ext. 2257         | 2.5 Correo electrónico | lcv@ica.gov.co                                      |  |  |  |

### 3. INFORMACIÓN GENERAL

|   |   |   |                        |                              |              |                             |
|---|---|---|------------------------|------------------------------|--------------|-----------------------------|
| 3.1 Tipo de muestra                             | De Control Oficial                            | X | De Comercio Exterior   |                              | Particular   |                             |
| 3.2 Dependencia Solicitante (solo para uso ICA) | SANIDAD VEGETAL                               |   |                        |                              |              |                             |
| 3.3. Cliente                                    | Marcial Alberto Benavides Machado             |   |                        | 3.4 Cédula o NIT             | 10260994     |                             |
| 3.5 Dirección                                   | Sector La Badea Frente al Colegio Empresarial |   |                        | 3.6 Ciudad                   | Dosquebradas |                             |
| 3.7 Teléfono / Fax                              | 3165269697                                    |   | 3.8 Correo electrónico | marcial.benavides@ica.gov.co |              |                             |
| 3.9 Respuesta al memorando u oficio No:         | 36203100592                                   |   | 3.10 De fecha:         | 2020-09-08                   |              | 3.11 Número de Factura ICA: |
| 3.12 Emitido por la dependencia:                | Gerencia Seccional Risaralda                  |   |                        |                              |              | NA                          |

### 4. INFORMACIÓN DEL MATERIAL DE IMPORTACIÓN

|                         |    |   |    |
|-------------------------|----|---|----|
| 4.1 País de origen      | NA | 4.2 Permiso Fitosanitario de importación (DRFI) N°. | NA |
| 4.3 Empresa importadora | NA | 4.4 Material importado/Especie vegetal (si aplica)  | NA |

### 5. INFORMACIÓN DEL MATERIAL DE EXPORTACIÓN

|                         |    |  |    |
|-------------------------|----|--|----|
| 5.1 País de destino     | NA | 5.2 Lugar de origen en Colombia                    | NA |
| 5.3 Empresa exportadora | NA | 5.4 Material exportado/Especie vegetal (si aplica) | NA |

### 6. RESULTADOS

|                                   |     |      |     |    |     |    |
|-----------------------------------|-----|------|-----|----|-----|----|
| 6.1 Fecha de inicio del análisis: | Año | 2020 | Mes | 09 | Día | 14 |
|-----------------------------------|-----|------|-----|----|-----|----|

#### 6.2 Descripción de la muestra analizada:

Recepción de seis (6) muestras conformadas por fragmentos de calcetas de pseudotallo embalados en papel absorbente y papel kraft, con solicitud de análisis para *Fusarium oxysporum* f.sp. *ubense* Raza 4 Tropical. La sintomatología particular de las muestras se describe en la siguiente tabla:

| CÓDIGO LCV     | Síntomas observados  |
|----------------|--|
| M-37-20-001435 | Se observan haces vasculares con coloraciones rojizas a marrón oscuro, distribuidas de forma continua y discontinua. |
| M-37-20-001436 | Haces vasculares con coloración rojiza oscura, distribuidas de forma continua y discontinua.                         |
| M-37-20-001437 | Haces vasculares con coloración rojiza oscura, distribuidas de forma continua y discontinua.                         |
| M-37-20-001438 | Tejido con haces vasculares de color marrón oscuro y distribución continua.  |
| M-37-20-001439 | Tejido sin sintomatología evidente.  |
| M-37-20-001440 | Tejido sin sintomatología evidente.  |

#### 6.3 Método(s) aplicados(s):

**Análisis de *Fusarium oxysporum* f. sp. *ubense* Raza 4 Tropical (recientemente nombrado *Fusarium odoratissimum* Maryani et al, 2019):**

#### Análisis a partir de tejido vegetal

1. Extracción de ADN por duplicado.
2. Análisis para *FocR4T* mediante la amplificación por PCR dúplex de la región IGS (Dita, 2011).
3. Electroforesis.
4. Análisis para *FocR4T* por PCR en tiempo real.

#### Análisis a partir de micelio

1. Aislamiento fúngico en medio PDA + Cloranfenicol.

## REPORTE DE RESULTADOS DE ANÁLISIS Y DIAGNÓSTICO FITOSANITARIO

### 1. IDENTIFICACIÓN DEL SERVICIO

|                        |              |                         |              |                          |                                  |   |
|------------------------|--------------|-------------------------|--------------|--------------------------|----------------------------------|---|
| 1.1 Número de reporte: | R-37-20-0184 | 1.2 Número de solicitud | S-37-20-0165 | 1.3 Código de la muestra | M-37-20-001435<br>M-37-20-001440 | A |
|------------------------|--------------|-------------------------|--------------|--------------------------|----------------------------------|---|

2. Extracción de ADN por duplicado.
3. Análisis para *F. oxysporum* f.sp *cubense* por PCR punto final con primers específicos.
4. Análisis para *FocTR4* mediante la amplificación por PCR de la región IGS (Dita, 2011) y de genes SIX por PCR punto final.

#### 6.4 Resultado:

Los resultados e información de las muestras analizadas se consigna a continuación:

| CÓDIGO LCV     | ID USUARIO | LOTE | ESPECIE/VARIEDAD   | GEORREFERENCIA                            | PROCEDENCIA<br>(Departamento, Municipio, Vereda, Finca, Agricultor)               | RESULTADO DE ANÁLISIS PARA                   |   |
|----------------|------------|------|--------------------|---|---|--|---|
|                |            |      |                    |   |   | <i>F. oxysporum</i><br>f. sp. <i>cubense</i> | <i>F. oxysporum</i><br>f. sp. <i>cubense</i><br>Raza 4 Tropical |
| M-37-20-001435 | Muestra #1 | 1    | Plátano/Comino     | Latitud: 5.008725<br>Longitud: -75.972812 | Risaralda, La Celia, El Silencio, Mateguadua, Alonso Valencia.                    | Negativo                                     | Negativo  |
| M-37-20-001436 | Muestra #2 | 1    | Plátano/Comino     | Latitud: 5.023608<br>Longitud: -75.016655 | Risaralda, La Celia, La Zelancia Baja, La Camelia 2, Yuban Alberto Flores Villa.  | Negativo                                     | Negativo  |
| M-37-20-001437 | Muestra #3 | 1    | Plátano/Comino     | Latitud: 5.005599<br>Longitud: -75.996719 | Risaralda, La Celia, La Capilla, La Esmeralda, Julián de Jesús Bustamante Ospina. | Negativo                                     | Negativo  |
| M-37-20-001438 | Muestra #4 | A    | Banano/Gros Michel | Latitud: 5.04372<br>Longitud: -75.97234   | Risaralda, Santuario, Pueblo Vano, El Tesorito, Humberto Bedoya.                  | POSITIVO                                     | Negativo  |
| M-37-20-001439 | Muestra #5 | A    | Banano/Gros Michel | Latitud: 5.04284<br>Longitud: -75.96231   | Risaralda, Santuario, Pueblo Vano, La Tulia, Alberto Pareja.                      | Negativo                                     | Negativo  |
| M-37-20-001440 | Muestra #6 | A    | Plátano/Comino     | Latitud: 5.01701<br>Longitud: -75.98158   | Risaralda, Santuario, El Brillante, El Topacio, Rubiel Giraldo.                   | Negativo                                     | Negativo  |

6.5 Observaciones: Ninguna.

6.6. ANEXOS (si aplica): N.A

6.7 Fecha de culminación del análisis:

6.8 Fecha de emisión del reporte :

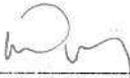
|     |      |     |    |     |    |     |      |     |    |     |    |
|-----|------|-----|----|-----|----|-----|------|-----|----|-----|----|
| AÑO | 2020 | MES | 09 | DÍA | 26 | AÑO | 2020 | MES | 10 | DÍA | 01 |
|-----|------|-----|----|-----|----|-----|------|-----|----|-----|----|

Convenciones: NA = No aplica. NI = No informa.

#### ALCANCE DEL REPORTE:

1. **MUESTRA OFICIAL (Control oficial y comercio exterior):** Este resultado sólo aplica a la muestra recibida en el laboratorio. Este reporte podrá ser utilizado por el ICA como soporte probatorio en los procesos sancionatorios o sanitarios que se adelanten y se podrá aplicar a la población de la cual el ICA o el Organismo de Inspección autorizado tomó la muestra de manera oficial ..... ( X )
2. **MUESTRA PARTICULAR:** Este resultado sólo aplica a la muestra recibida en el laboratorio, no puede ser considerado como un resultado de Control Oficial del cual el ICA está encargado. La información incluida en este reporte puede ser utilizada por el ICA para fines oficiales, técnico-científicos y estadísticos dentro de las actividades de sus programas sanitarios..... ( NA )

**Nota aclaratoria:** Se prohíbe la reproducción parcial de este reporte, solo en su totalidad con la autorización escrita del Laboratorio.

|   |  |
|---|--|
| <p style="text-align: center;"><br/>Vo. Bo. del Analista 1</p> <p style="text-align: center;"><br/>Vo. Bo. del Analista 2</p> <p style="text-align: center;"><br/>Vo. Bo. del Analista 3</p> | <p style="text-align: center;">Firma del Responsable del Laboratorio:</p> <p style="text-align: center;"></p> <p style="text-align: center;">Nombre del Responsable del Laboratorio:<br/><b>MARILUZ AYALA VÁSQUEZ</b></p> <p style="text-align: center;">Número de Tarjeta profesional (si aplica)<br/>M.P 22.865</p> |
|---|--|

**FIN DEL REPORTE**