

BOLETIN EPIDEMIOLOGICO

RESULTADOS DE LA VIGILANCIA FITOSANITARIA HASTA EL AÑO 2014.

Ralstonia solanacearum (Smith, 1986) Yabuuchi *et al.* 1996
Raza 3 Biovar 2 (R3Bv2)

En los departamentos de Antioquia, Córdoba, Cundinamarca, Boyacá, Nariño y Norte de Santander.

Dirección
Técnica de
Epidemiología
y Vigilancia
Fitosanitaria

Subgerencia de
Protección Vegetal

Boletín

Año 2014

INTRODUCCIÓN

El Instituto Colombiano Agropecuario (ICA) como Organización Nacional de Protección Fitosanitaria (ONPF), realiza la vigilancia específica sobre algunas plagas de interés en la cual se utilizan procedimientos para obtener información mediante rastreos sistemáticos a nivel nacional.

Ralstonia solanacearum: es una bacteria habitante del suelo y causante de la enfermedad llamada Marchitez Bacteriana. Penetra en la planta a través de las raíces o de heridas causadas por insectos; se establece en el xilema ocasionando un taponamiento que impide el flujo de agua hacia las partes aéreas de la planta, manifestando síntomas como marchitez y finalmente la muerte de la planta.

R. solanacearum ha sido considerada un grupo complejo de especies y se ha subdividido en cinco razas (R1, R2, R3, R4 y R5), con base en su rango de hospedantes y en seis biovares (Bv1, Bv2, Bv3, Bv4, Bv5 y Bv6), según su capacidad metabólica para la utilización de diversas fuentes de carbono. La Raza 3 Biovar 2 de esta bacteria, es extremadamente destructiva y se ha reportado en más de 30 países, en casi todos los continentes, afectando severamente especies vegetales como papa, geranio, berenjena y tomate. Una de las características más importantes de *R. solanacearum* raza 3 biovar 2, es su capacidad de sobrevivir en temperaturas menores a 4°C sin expresar síntomas visibles, factor que incrementa el riesgo de que su diseminación pase desapercibida.

Actualmente, en Colombia la *R. solanacearum* R3Bv2, está reglamentada como una **PLAGA AUSENTE** y bajo control oficial según la resolución ICA 2835.

Dirección
Técnica de
Epidemiología
y Vigilancia
Fitosanitaria

Subgerencia de
Protección Vegetal

Boletín

Año 2014

OBJETIVO

Establecer y verificar la presencia/ausencia de *Ralstonia solanacearum* Raza 3 Biovar 2, como insumo para la elaboración de listados de plagas sujetas a vigilancia oficial y el establecimiento de áreas libres y/o de baja prevalencia.

METODOLOGÍA

Periódicamente se realizan visitas cultivos de solanáceas, principalmente de papa, tomate, berenjena y ají. La selección de los predios se efectúa al azar y el tamaño de la muestra se determina estadísticamente con el propósito de lograr representatividad en la cobertura y de esta manera confirmar el estatus de esta plaga.

En cada predio visitado, se encuesta al propietario o encargado, sobre la presencia de síntomas, apoyando la descripción con fotografías plasmadas en fichas de campo. De acuerdo con la información suministrada, se visitan los sitios indicados como sospechosos, para efectuar una evaluación detallada. En cualquier caso siempre se efectúa el recorrido de inspección, para descartar la presencia de la sintomatología.

Para la inspección en el predio, se avanza en "W" abarcando todo el lote y se seleccionan 30 sitios al azar para hacer una observación más detallada de las plantas. Los síntomas de la enfermedad consisten en marchitez generalizada, amarillamiento del follaje y retraso en el crecimiento; adicionalmente en plantas de papa, se presentan daños en el tubérculo que se aprecian mejor al efectuar un corte longitudinal en estos y detectar si hay pardeamiento del anillo vascular y producción de exudado bacteriano al ejercer presión sobre él. En caso de encontrarse en el lote plantas con síntomas presuntivos, se procede a la toma de las muestras y envío al Laboratorio Nacional de Diagnóstico Fitosanitario del ICA.

RESULTADOS DE LA VIGILANCIA
Tabla 1. Total predios vigilados hasta el año 2014.

Departamento	Municipio	Número predios vigilados
Antioquia	Jericó	3
	TOTAL	3
Boyacá	Boyacá	6
	Caldas	1
	Cómbita	10
	Motavita	9
	Pachavita	3
	Paipa	15
	Saboyá	21
	Sáchica	2
	Santa Rosa	3
	Santa Sofía	6
	Soracá	5
	Sutamarchán	1
	Sotaquirá	6
	Tasco	13
	Tibaná	4
	Turmequé	21
Umbita	20	
TOTAL	146	
Córdoba	Cereté	4
	Montería	1
	San Bernardo del Viento	5
	TOTAL	10
Cundinamarca	Carmen de Carupa	2
	Tausa	6
	Zipaquirá	3
	TOTAL	11
Nariño	Guachucal	9
	Ospina	3
	Pasto	3
	Pupiales	6
	Sapuyes	5
	Túquerres	5
	TOTAL	31
Norte de Santander	Mutiscua	2
	Silos	5
	Chitagá	6
	TOTAL	13
TOTAL NACIONAL		214

Dirección
Técnica de
Epidemiología
y Vigilancia
Fitosanitaria

Subgerencia de
Protección Vegetal

Boletín

Año 2014.

Dirección
 Técnica de
 Epidemiología
 y Vigilancia
 Fitosanitaria

 Subgerencia de
 Protección Vegetal

 Boletín

 Año 2014.

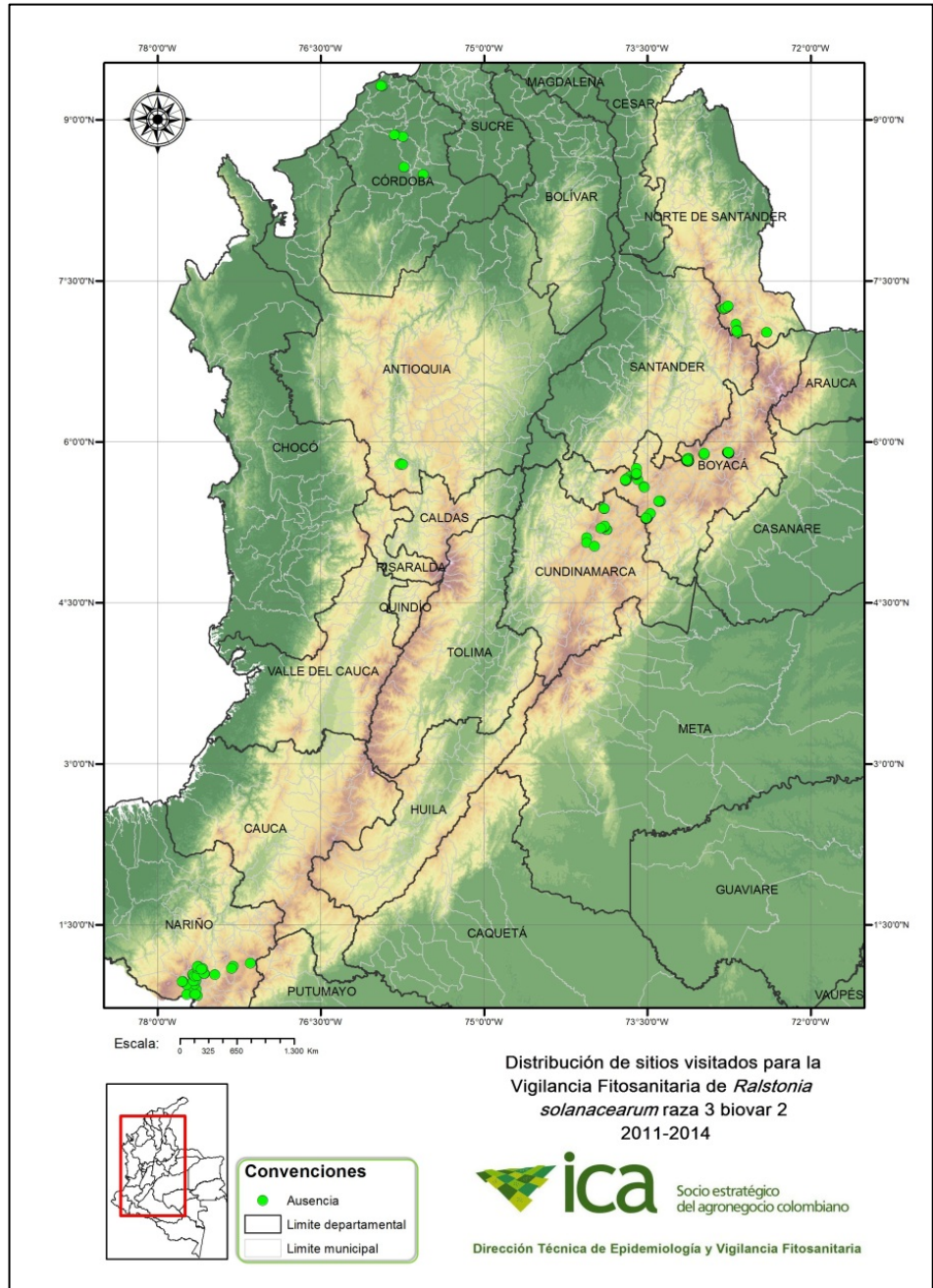


Figura 1. Mapa de distribución de los predios vigilados para *Ralstonia solanacearum* Raza 3 Biovar 2, desde el 2011-2014.

Dirección
Técnica de
Epidemiología
y Vigilancia
Fitosanitaria

Subgerencia de
Protección Vegetal

Boletín

Año 2014.

OBSERVACIONES

Desde el inicio del proceso de Vigilancia de *R. solanacearum* raza 3 biovar 2 hasta el año 2014, se vigilaron 214 predios, ubicados en 33 municipios de producción de solanáceas (papa, berenjena, tomate y ají), en los departamentos de Antioquia, Boyacá, Córdoba, Cundinamarca, Nariño y Norte de Santander. Se han tomado un total de 69 muestras de las cuales hasta el momento, no se han reportado casos positivos de *R. solanacearum* raza 3 biovar 2 (R3Bv2), de acuerdo con los análisis en el laboratorio.

Para el año 2015, se espera incrementar la cobertura en la vigilancia y efectuar un muestreo general sobre plantas con y sin presencia de síntomas sospechosos, con el fin de corroborar el estatus de ausencia de esta plaga en Colombia; así mismo, se espera involucrar de una forma más activa a los gremios y productores a través de su articulación a la red de sensores externos con asistentes técnicos que se han estado capacitando en reconocimiento de síntomas de la enfermedad.

RECOMEDACIONES.

El ICA recomienda estar atentos y reportar cualquier sospecha sobre la posible presencia de esta plaga a la oficina del ICA más cercana o al correo epidemi.agricola@ica.gov.co. No tome ni movilice muestras o material vegetal de los sitios sospechosos