



UTILICE SIEMPRE
SEMILLA SANA

Incidencia de Escaldadura de la Hoja

Jorge Ignacio Victoria K.
jivictor@cenicana.org
Programa de Variedades

Desde diciembre de 1994 los cultivos de caña de azúcar del Valle del Cauca están sufriendo los efectos de la enfermedad denominada escaldadura de la hoja, la cual afecta no sólo la producción sino también la calidad de los jugos de las variedades infectadas.

La afección se transmite con facilidad por usar semilla proveniente de tallos afectados o herramientas contaminadas con la bacteria causal (*Xanthomonas albilineans*) cuando se cortan tallos infectados. Desde que se encontró la enfermedad en la región los cañicultores iniciaron un proceso de manejo de ella mediante la generación de semilleros limpios, libres del patógeno y tratamientos con productos químicos (Beloran 400, Vanodine) para limpiar las herramientas de corte. En el proceso de investigación se han evaluado diferentes sistemas que permiten, por un lado generar semilla limpia (sistema dual térmico) y por el otro evitar la transmisión de la bacteria. La efectividad de estas medidas ha sido comprobada por medio del servicio que presta CENICAÑA a los cultivadores para el análisis patológico de

muestras provenientes de campos de semilla o comerciales y, también, mediante el seguimiento de la incidencia de la enfermedad a través de los cortes.

De acuerdo con los registros del Servicio de Diagnóstico de Patógenos de CENICAÑA, durante 1997 aumentó levemente la incidencia de la escaldadura de la hoja y fue mayor el número de variedades de caña de azúcar afectadas por la enfermedad. La observación corresponde a muestras compuestas de 20 tallos por cada 3 hectáreas de semillero

ó 5 hectáreas de campo comercial; la comparación se hizo con 1996.

| Año | % Incidencia de escaldadura ¹ | |
|------|--|--------------------|
| | Semilleros | Campos Comerciales |
| 1996 | 0.0 | 0.3 |
| 1997 | 0.6 | 1.3 |

1. % de tallos con la enfermedad.

En términos generales, el porcentaje de incidencia tuvo un incremento leve. Sin embargo, el número de variedades afectadas aumentó y se registraron varios casos de alta incidencia en semilleros de CC 85-92 y

En Semilleros

| Año | Variedad | Número de muestras ¹ | % Incidencia de escaldadura ² | |
|------|----------|---------------------------------|--|----------|
| | | | Máxima infección | Promedio |
| 1996 | Varias | 168 | 0 | 0 |
| 1997 | CC 85-92 | 66 | 45 | 1.3 |
| | V 71-51 | 16 | 10 | 0.6 |

1. Muestra: 20 tallos por 3 hectáreas.

2. % de tallos afectados.

En Suertes Comerciales

| Año | Variedad | Número de muestras ¹ | % Incidencia de escaldadura ² | |
|------|------------|---------------------------------|--|----------|
| | | | Máxima infección | Promedio |
| 1996 | CC 85-92 | 195 | 35 | 1.0 |
| | MZC 74-275 | 191 | 20 | 0.2 |
| 1997 | CC 85-92 | 146 | 60 | 2.7 |
| | MZC 74-275 | 39 | 15 | 0.6 |
| | CC 84-75 | 38 | 20 | 0.5 |
| | MZC 82-11 | 13 | 20 | 2.7 |
| | CC 85-68 | 12 | 5 | 0.4 |

1. Muestra: 20 tallos por 5 hectáreas.

2. % de tallos afectados.

V 71-51, y en suertes comerciales de CC 85-92, MZC 82-11, CC 84-75, MZC 74-275 y CC 85-68.

Se destaca el incremento de variedades distintas a la CC 85-92 afectadas por escaldadura de la hoja en suertes comerciales.

Dado que todas ellas son susceptibles a la enfermedad, su infección se atribuye a la falta de limpieza de las herramientas utilizadas en la cosecha. Se debe insistir en el uso de productos químicos para limpiar los machetes después del corte.

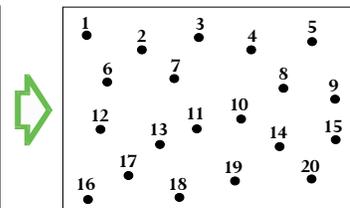
En cuanto a las variedades registradas como resistentes se distingue la CC 87-434 que, además de sus excelentes características agroindustriales, en 1997 siguió mostrando la característica de alta resistencia a la escaldadura de la hoja.

Para determinar la incidencia de escaldadura de la hoja

¿ Cómo tomar las muestras ?

El cultivador toma la muestra de tallos y la envía en el menor tiempo posible al laboratorio de fitopatología de CENICAÑA. De la calidad de la muestra depende la calidad del análisis de incidencia.

La caña para evaluación debe tener 8 meses de edad o más. Cada muestra está compuesta de 20 tallos tomados al azar por cada 3 hectáreas de semillero ó 5 hectáreas de campo comercial, así:



En cada punto de muestreo seleccione un tallo que represente la generalidad de la población en ese punto, en cuanto a grosor y longitud. Corte el tallo desde la base y cuente un metro hacia arriba. La muestra para análisis debe estar compuesta por 20 tallos. Una vez seleccionados, amárrelos con una cuerda y marque el atado con la siguiente información: nombre del cultivador, ingenio del cual es proveedor, hacienda, suerte, lote o tablón, variedad, edad (meses), número de corte, procedencia (lote comercial o semillero), enfermedad que sospecha puede tener el cultivo y sobre la cual quiere el análisis, dirección para remisión de resultados y fecha de entrega de muestras al laboratorio. Lleve las muestras con la información respectiva en el menor tiempo posible al laboratorio de fitopatología de CENICAÑA (estación experimental San Antonio, vía Cali-Florida, kilómetro 26).

Para confirmar su cupo puede comunicarse con:

- ☐ **María Luisa Guzmán, mlguzman@cenicana.org (ext. 150)**
- ☐ **Jorge Ignacio Victoria, jivictor@cenicana.org (ext. 139)**

Teléfonos: (92) 664 80 25 al 30

\$11.000.00 por determinar la incidencia de una enfermedad en una muestra de 20 tallos (año 1998).

Siga las mismas recomendaciones para casos de Raquitismo de la soca (RSD)



CENTRO DE INVESTIGACIÓN DE LA CAÑA DE AZÚCAR DE COLOMBIA -CENICAÑA
Agroindustria unida en la investigación y el desarrollo

CENICAÑA es una institución privada y sin ánimo de lucro fundada en 1977 por iniciativa de la agroindustria azucarera localizada en el valle del río Cauca. Su misión es contribuir por medio de la investigación, evaluación y divulgación de tecnología y el suministro de servicios especializados al desarrollo de un sector eficiente y competitivo, de manera que éste juegue un papel importante en el mejoramiento socioeconómico y en la conservación de un ambiente productivo, agradable y sano en las zonas azucareras.

Las actividades de investigación y desarrollo son financiadas por los ingenios azucareros y los cultivadores de caña a través de donaciones directas definidas cada año como un porcentaje del valor de la producción de azúcar.

Las áreas de investigación se enmarcan en cuatro programas: Variedades, Agronomía, Procesos de Fábrica, Economía y Estadística. Los servicios de apoyo son: Informática y documentación, Cooperación Técnica y Transferencia de Tecnología, Tecnología Informática.

El Centro Experimental está ubicado a 3°13' latitud norte, a 1024 metros de altura sobre el nivel del mar. En este sitio la temperatura media anual es de 23.5°C, la precipitación de 1160 mm y la humedad relativa de 77%.

La *Carta Trimestral* es una publicación periódica, editada por Cenicaña con el propósito de difundir información y conocimientos científicos y tecnológicos relacionados con el desarrollo de la agroindustria azucarera colombiana. Ofrece documentación resumida sobre los resultados generados por el centro de investigación y las experiencias de ingenios y cañicultores con las nuevas tecnologías, al tiempo que provee las referencias bibliográficas complementarias sobre cada tema. El primer volumen fue editado en 1978, y los cambios más significativos de diseño y concepto editorial se dieron en 1997 cuando la versión impresa comenzó a publicarse también en Internet.

Título: Incidencia de la escaldadura de la hoja

Autores: Jorge I. Victoria-K.

Publicado en: Carta Trimestral. Cenicaña, 1997. v.19, no. 4. p.12-13

© Centro de Investigación de la Caña de Azúcar de Colombia, 1997.

Centro Experimental: vía Cali-Florida, k26

Tel: (57) (2) 6648025 – Fax: (57) (2) 6641936

Oficina de enlace: Calle 58 norte no.3BN-110

Apartado aéreo: 9138

Cali, Valle del Cauca –Colombia

www.cenicana.org
buzon@cenicana.org