

## OBSERVACIONES PRELIMINARES SOBRE LA PRESENCIA DEL SÍNDROME DE LA HOJA AMARILLA EN CLONES DE CAÑA DE AZÚCAR EN COSTA RICA

*José Roberto Durán y Marvin Oviedo*

Dirección de Investigación y Extensión de la Caña de Azúcar (DIECA-LAICA)

Una de las enfermedades de aparición más reciente reportada a nivel internacional en el cultivo de la caña de azúcar, es el llamado Síndrome de la Hoja Amarilla (YLS), cuyo agente causal según mencionan algunos investigadores es un luteovirus que se disemina fácilmente al usar semilla vegetativa infectada; o también, por la acción vectora de los áfidos *Malanaphis sacchari* y *Rhopalsiphum maidis*. Los síntomas se inician con un amarillento de la nervadura central de la hoja, el cual se extiende progresivamente a toda la lámina foliar, comenzando desde el ápice hacia la base. Eventualmente en la parte superior de la hoja, se puede apreciar un enrojecimiento de los bordes de la nervadura central. Síntomas similares a éstos se observaron y reportaron por primera vez en 1968 en el Oriente de Africa y en México; posteriormente en 1989 se observa en Hawai y se le da el nombre que lleva ahora. En 1994, síntomas similares son mencionados en la Florida, Texas, Puerto Rico, El Salvador, Venezuela y Brasil, entre otros. En el caso de Costa Rica, los primeros síntomas similares a los reportados internacionalmente se observaron en el año 1995 en las variedades H 65-7052 y H 66-4927 de reciente introducción a la Zona Norte (San Carlos); así como y en la variedad CR 74-250 en la Región de Turrialba. De esta fecha en adelante, se han observado síntomas con diferentes grado de intensidad en 52 clones de caña de azúcar en la seis regiones cañeras del país. En su mayoría estos clones apenas inician el proceso de investigación y selección genética, con excepción de unas pocas variedades comerciales. En la región del Valle Central Occidental, es donde se han observado con mayor intensidad los síntomas de la enfermedad, siendo la variedad LAICA 82-135 la más afectada, seguida por la SP 71-5574, las cuales se siembran comercialmente en esta región. De las evaluaciones y observaciones realizadas, se tiene que los clones provenientes de Canal Point (USA) son los que mayoritariamente han presentado síntomas, algunos de éstos en dos y hasta tres regiones al mismo tiempo, como en el caso de la CP 86-1180 en la Zona Norte, Turrialba y Zona Sur. Pareciera que los síntomas tienden a manifestarse mejor cuando las plantas se ven sometidas a algún tipo de estrés, como ocurre con el exceso o carencia de agua en el suelo. No se ha cuantificado aún el efecto que esta enfermedad pueda tener sobre el rendimiento agroindustrial de las variedades afectadas, sin embargo, en la Región del Valle Central Occidental la variedad LAICA 82-135 (altamente susceptible), disminuyó en forma drástica su rendimiento en toneladas de caña por hectárea en la zafra que acaba de terminar, lo cual limitó significativamente su expansión.

**PALABRAS CLAVES:** caña de azúcar, enfermedades, YLS, virus