

ACTUALIDAD DE LAS ENFERMEDADES QUE AFECTAN LA CAÑA DE AZÚCAR EN COSTA RICA.

Marco Chaves y José Roberto Durán.

Dirección de Investigación y Extensión de la Caña de Azúcar (DIECA-LAICA) 1/.

El control de las principales enfermedades que afectan la caña de azúcar con significancia económica, ha encontrado en la vía genética su mejor aliado. Históricamente, el cambio de variedades susceptibles por otras de mayor tolerancia, ha representado el mecanismo de control fitopatológico más efectivo en el caso de la caña. La presencia de enfermedades ha tenido consecuencias económicamente impactantes en algunas localidades, al afectar clones cuya área de siembra es amplia y por tanto difícil de sustituir en el corto plazo. La roya (*Puccinea* spp) se mantiene actualmente bajo control absoluto, pues no significa ningún problema productivo, lo que si acontece parcialmente con el carbón (*Ustilago scitaminea* Sydow), el cual afecta de manera aislada varios clones comerciales importantes como es el caso de CP 72-1210, NCo 310, B 54-142 y BT 65-152 en la zona de Guanacaste y Puntarenas; así como muy ocasionalmente a B 76-259 en Turrialba y San Carlos. Importante señalar que la presencia de enfermedades ocurre no sólo por motivos de susceptibilidad del material genético, sino también por la existencia de un entorno favorable, representado la mayoría de las veces por un clima apropiado y una condición de manejo de la plantación deficiente, que operan conjuntamente como promotores del agente patogénico. El virus del mosaico (SCMV) afecta la mayoría de variedades cultivadas en el Valle Central en grado variable y con consecuencias diferenciales. Otras enfermedades como el cogollo retorcido (*Fusarium moniliforme* Sheldon), la mancha de ojo (*Bipolaris sacchari* Butler), peca amarilla (*Cercospora koepkei* Kruger), mancha parda (*Cercospora longipes* Butler), mancha anular (*Leptosphaeria sacchari* De Hann), raya roja (*Pseudomonas rubrilineans* Lee et al), enfermedad de la piña (*Thielaviopsis paradoxa* De Seynes), pudrición roja (*Colletotrichum falcatum* Went) y la otrora problemática escaldadura foliar (*Xanthomonas albilineans* (Ashby) Dowson), presentan incidencia aislada y efectos limitados. Son dos los agentes que mayor importancia económica implican en las plantaciones comerciales: el raquitismo del retoño (*Clavibacter xyli* sbsp *xyli* Davies) y el síndrome de la hoja amarilla (YLS) . El raquitismo es una bacteria ampliamente difundida, que se presume afecta la mayoría de variedades nacionales con efectos negativos significativos sobre la producción; existen actualmente serias limitaciones técnicas para su identificación en el laboratorio, que próximamente serán superadas con la adquisición de equipo propio por parte de DIECA. El YLS representa una novedad en el mundo azucarero y en el país; presumiblemente de carácter viral, afecta con gran impacto clones como LAICA 82-135, H 62-1721, H 65-7052 y en grado variable SP 71-5574 y Q 96. El tratamiento hidrotérmico es la medida de control inmediata recomendada para ambas enfermedades con muy buenos resultados. La técnica consiste en sumergir esquejes (3 yemas) de semilla preseleccionada en agua caliente en movimiento, a una temperatura constante de 50°C durante una hora; posteriormente se sumerge la semilla tratada en una solución de fungicida vitavax (carboxin + captan) a 2,5 g/l a temperatura ambiente por 10 minutos. La condición fitopatológica nacional puede considerarse en la actualidad como satisfactoria.

^{1/} **En: Participación de DIECA en el XI Congreso Nacional Agronómico y de Recursos Naturales. San José, Costa Rica. LAICA-DIECA, julio. 1999. p:122.**