



ACTUALIDAD CAÑERA

DIECA actualiza y fortalece la investigación en Biología Molecular al servicio del sector cañero

Ana María Conejo Barboza, M.Sc

El Laboratorio de Biología Molecular del Departamento de Investigación y Extensión de la Caña de Azúcar (DIECA) es una unidad especializada dedicada a la generación y aplicación de conocimiento científico para el fortalecimiento del sector cañero nacional. Este laboratorio desarrolla investigaciones orientadas a la caracterización genética de materiales vegetales, la identificación y diagnóstico molecular de patógenos, el estudio de la diversidad microbiana y el apoyo a programas de mejoramiento, sanidad y sostenibilidad del cultivo de la caña de azúcar. Mediante el uso de técnicas modernas de Biología Molecular, el laboratorio contribuye a la toma de decisiones técnicas, al desarrollo de soluciones innovadoras y a la transferencia de tecnología, reafirmando el compromiso de DIECA con la productividad, la calidad y la competitividad de la agroindustria azucarera.



LABORATORIO BIOLOGÍA MOLECULAR

SERVICIOS DISPONIBLES

AISLAMIENTO ADN/ARN

Aislamiento de ADN a partir de muestras de suelo, tejido foliar, bioles, cultivos purificados e insectos. Aislamiento de ARN a partir de tejido vegetal e insectos.



BACTERIAS PATÓGENOS

Detección de *Leifsonia xyli* y *Xanthomonas albilineans*, agentes causales del Raquitismo y la Escaldadura.

HONGOS PATÓGENOS

Detección de *Puccinia kuehnii* y *P. melanocephala*, agentes causales de la Roya Naranja y la Roya Café. Detección de *Curvularia* spp. agente causal de la Mancha Foliar



VIRUS

Detección de *Sugarcane yellow leaf virus* (SCYLV) y *Sugarcane mosaic virus* (SCMV).



LABORATORIO BIOLOGÍA MOLECULAR

SERVICIOS DISPONIBLES

ID VARIEDADES CAÑA

Caracterización de variedades de caña de azúcar asistida por marcadores tipo microsatélite.



SECUENCIACIÓN

Secuenciación de Sanger para identificación de muestras de cultivos puros de hongos y bacterias.

MICROORGANISMOS BENÉFICOS

Detección: Alfa y Beta proteobacterias, *Streptomyces* spp., *P. fluorescens*, *Azospirillum* spp., *Lactobacillus* spp., *Bacillus* spp., *Beauveria bassiana* y *Trichoderma* spp.



CONTACTO

Ana María Conejo Barboza, M.Sc
E-mail: aconejo@laica.co.cr
Tel: 2494-1129

