



ACTUALIDAD CAÑERA



LAICA desarrolla un nuevo insumo biológico a base del hongo *Trichoderma* spp.

El hongo *Trichoderma* spp. se ha convertido en un recurso clave para la agricultura sostenible, gracias a su capacidad para promover el crecimiento vegetal a través de múltiples mecanismos, dentro de los que destacan: la producción de metabolitos bioactivos, la optimización de la arquitectura de la

planta, la solubilización de minerales y la mejora en la biodisponibilidad de hierro en el suelo. El efecto de la aplicación de *Trichoderma* spp. en el cultivo de la caña de azúcar se asocia con incrementos en el rendimiento, mejoras en la calidad del suelo y una mayor tolerancia al estrés abiótico.

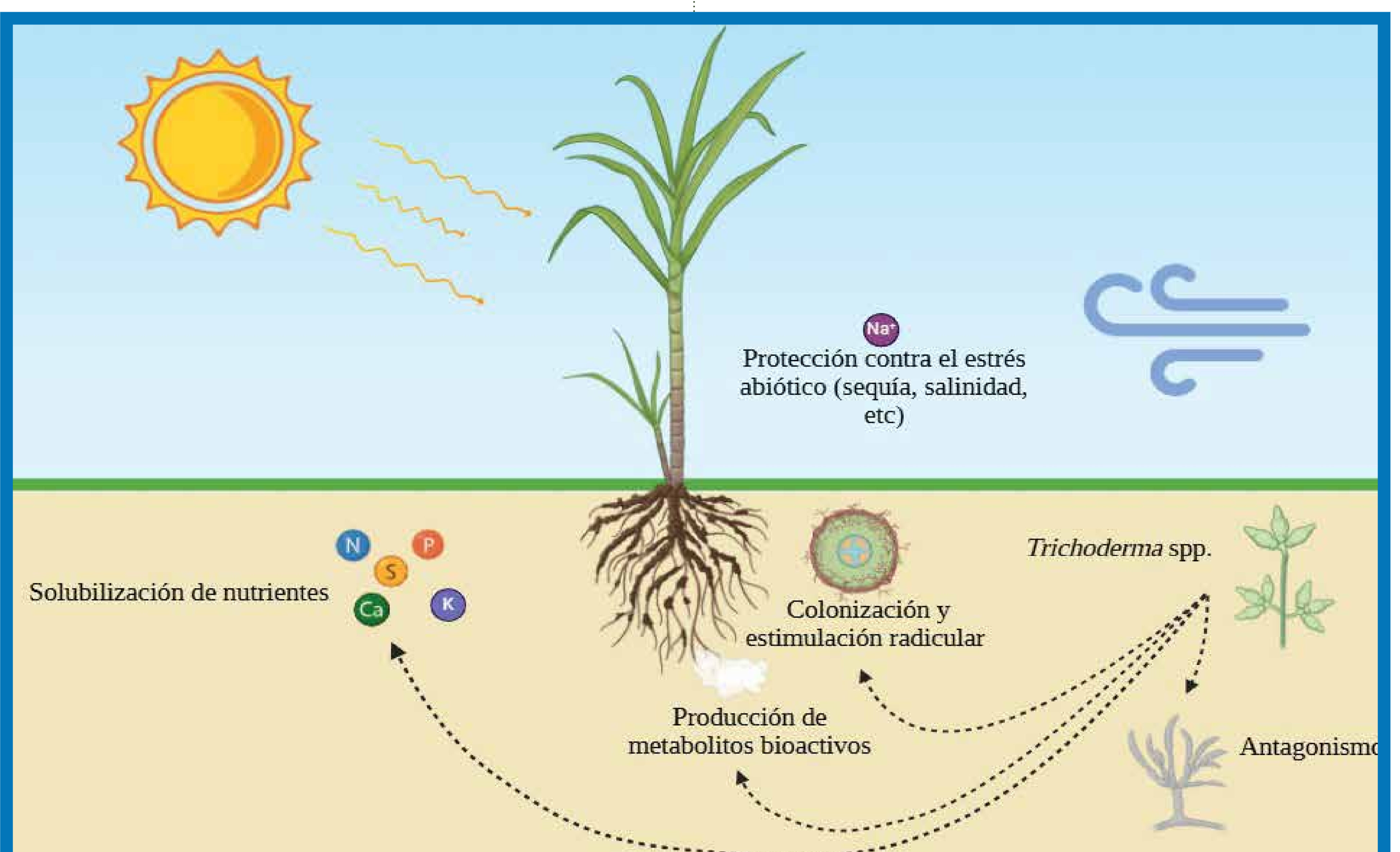


Figura 1. Mecanismos de *Trichoderma* spp. para la promoción del crecimiento vegetal.

En este contexto, la Liga Agrícola Industrial de la Caña de Azúcar (LAICA), por medio de su Departamento de Investigación y Extensión (DIECA), ha identificado cepas prometedoras de *Trichoderma* spp. y ha optimizado su producción masiva, garantizando altos estándares de calidad. Actualmente, estas cepas se encuentran en proceso de registro oficial como el primer bioestimulante a base de este hongo específico para el sector cañero azucarero nacional, con miras a su implementación a gran escala, lo cual requerirá inversión y asistencia técnica en campo.



Figura 2.

Producción masiva de *Trichoderma* spp.



Figura 3

Colonización de *Trichoderma* sp. en sustrato sólido obtenida en pruebas de optimización de producción masiva.

Complementariamente, nuestro equipo trabaja en el desarrollo de formulaciones que faciliten su aplicación y almacenamiento prolongado, fortaleciendo así la viabilidad comercial del producto.

Este avance representa un paso importante hacia la adopción de prácticas agrícolas sostenibles y eficientes con el ambiente en la producción de caña de azúcar en Costa Rica.



Figura 4.

Cultivo de *Trichoderma* sp.