



ACTUALIDAD CAÑERA

LAICA marca un hito en el control biológico de plagas en Costa Rica al cumplirse 40 años de producción ininterrumpida del parasitoide *Cotesia flavipes*.

Desde 1984, el parasitoide *Cotesia flavipes* (Hymenoptera: Braconidae) ha sido utilizado en los cañales de Costa Rica como una herramienta clave dentro del manejo integrado de plagas, específicamente para el control de *Diatraea spp.* (Lepidoptera: Crambidae), uno de los principales barrenadores del tallo de la caña de azúcar.



Laboratorio de producción del parasitoide *Cotesia flavipes*.
Santa Gertrudis Sur, Grecia, Alajuela.

El barrenador común del tallo de la caña de azúcar es la plaga más importante y distribuida a nivel mundial, provocando pérdidas económicas significativas. La hembra adulta, una polilla de color marrón y de 2 cm de longitud, deposita sus huevos en las hojas y tallos. En pocos días los huevos eclosionan y las larvas resultantes penetran el tallo haciendo galerías, lo que afecta el crecimiento de la planta y reduce la cantidad de sacarosa. En Costa Rica se ha determinado pérdidas de hasta una tonelada de caña por hectárea por cada 1% de intensidad de infestación, con la consiguiente reducción en la producción de azúcar.



Barrenador común del tallo (*Diatraea tabernella*).
- **Fotografía:** K. Núñez-Chacón.



Diatraea tabernella parasitada por *Cotesia flavipes*.
- **Fotografía:** R. Conejo.

Esta estrategia de control biológico con el parasitoide *Cotesia flavipes* ha permitido reducir significativamente la presión de la plaga, disminuir la dependencia de productos químicos y contribuir con la sostenibilidad del cultivo a largo plazo.

En este contexto, el Laboratorio de Producción de *Cotesia flavipes* del Departamento de Investigación y Extensión de la Caña de Azúcar (DIECA), con 40 años de labor ininterrumpida, se ha posicionado como un referente nacional e internacional en la investigación, producción y distribución de este biocontrolador.



COTEDIECA: envase conteniendo un promedio de 1.500 parasitoides listos para liberarse en los cañales.
- **Fotografía:** K. Núñez-Chacón.



Cotesia flavipes en proceso de parasitación de *Diatraea saccharalis* -
Fotografía: K. Núñez-Chacón..

Gracias a la visión y el apoyo del sector cañero – azucarero nacional y al constante trabajo en innovación y transferencia de tecnología brindados por DIECA a lo largo de 4 décadas, el programa ha liberado un total de 835, 7 millones de unidades del parasitoide, brindando una cobertura aproximada a las 139 mil hectáreas y beneficiando así a miles de productores de caña de azúcar con una herramienta natural y efectiva contra la plaga.

No obstante, la variación climática de los últimos años ha favorecido la presencia de la plaga, provocando una intensificación del daño en varias regiones cañeras. Por esta razón, la producción del parasitoide ha venido en aumento hasta liberar más de 43 millones de unidades del parasitoide en el año 2024, lo cual constituye un récord histórico. Reafirmamos así el compromiso del sector agroindustrial de la caña de azúcar con el fortalecimiento del control biológico y la promoción de prácticas agrícolas más eficientes, responsables y sostenibles.