



DIECA desarrolla nuevas estrategias para el control del barrenador menor del tallo sin el uso de agroquímicos.

Ing. Rafael Conejo Ugalde
Programa Nacional de Fitosanidad
rconejo@laica.co.cr

Recientemente se realizó un estudio con el propósito de evaluar herramientas de monitoreo y control más eficientes para esta plaga; para ello se desarrolló un ensayo en Orotina, Pacífico Central de Costa Rica, durante mayo de 2024.

El barrenador menor del tallo (*Elasmopalpus lignosellus*) es una plaga de importancia económica en la caña de azúcar, cuyo ataque en etapas tempranas del cultivo puede ocasionar la pérdida de plantas y la aparición del síntoma conocido como “corazón muerto”. Sus poblaciones

se ven favorecidas en condiciones de sequía, altas temperaturas y suelos arenosos, factores comunes en varias zonas cañeras del país.

El estudio comparó la eficacia de dos tipos de trampas con feromona P024-Lure (tipo ala y tipo delta) instaladas en un lote de 9,5 hectáreas de caña de la variedad RB 86-7515. Se colocaron 36 trampas en total (18 por tipo), distribuidas en la periferia del campo y monitoreadas semanalmente durante cuatro semanas (Figura 1).

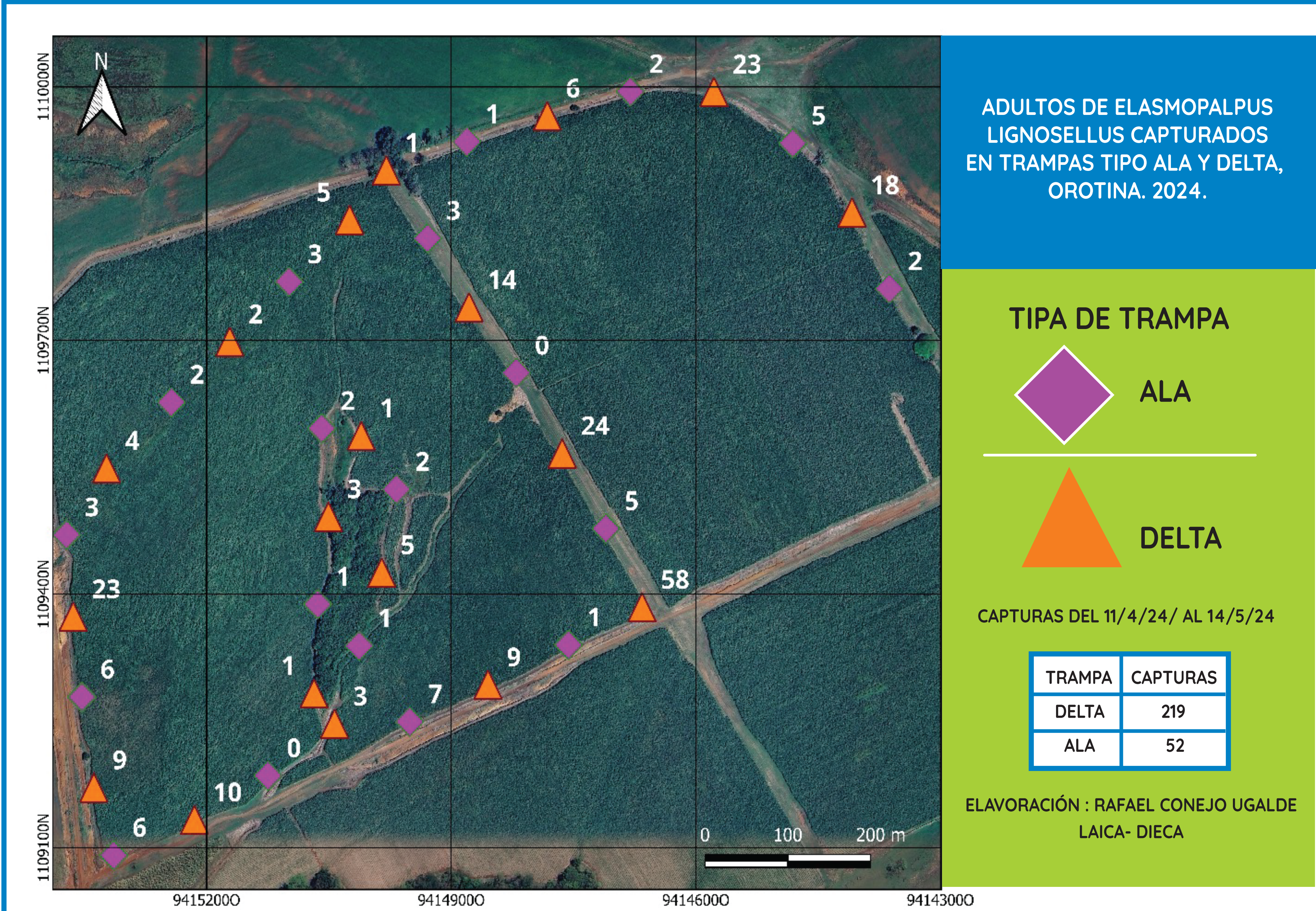


Figura 1.

Distribución de trampas para captura de *Elasmopalpus lignosellus* en campo.

Los resultados demostraron diferencias significativas en la eficiencia de captura. Las trampas tipo delta registraron un promedio de 11,53 adultos por trampa, frente a 2,74 en las tipo ala, lo que representa una efectividad 4,21 veces superior (Figura 2).

Adicionalmente, se observó la captura incidental de hembras durante la cópula, lo que sugiere un beneficio potencial para reducir poblaciones reproductivas (Figura 3).

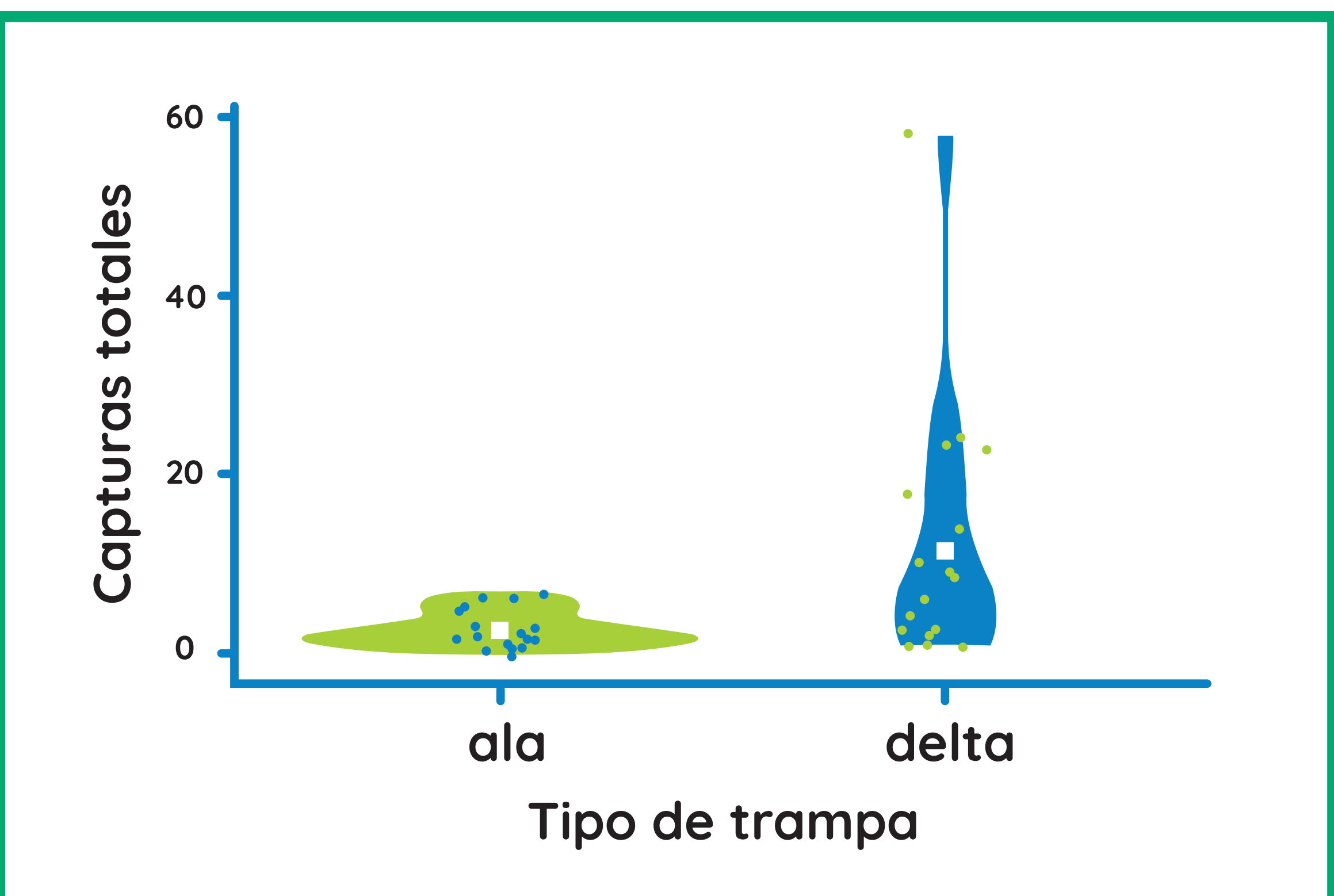


Figura 2.

Distribución de las capturas totales de *Elasmopalpus lignosellus* por tipo de trampa.



Figura 3.
Hembra adulta de *Elasmopalpus lignosellus* junto con postura de huevos y larvas neonatas

Desde el punto de vista operativo, las trampas delta también ofrecieron ventajas, ya que requieren menor tiempo de ensamblaje, aspecto relevante en programas de monitoreo a gran escala.

No obstante, se detectó que tanto las trampas ala como las delta, fabricadas en cartón, presentan susceptibilidad al deterioro por humedad, lo que subraya la necesidad de incorporar materiales más resistentes para condiciones tropicales.

En conclusión, las trampas delta se presentan como la mejor alternativa para fortalecer los programas de manejo integrado del barrenador menor del tallo en la caña de azúcar. Su mayor eficacia de captura y facilidad de uso permitirán optimizar recursos en campo y mejorar la toma de decisiones para el control de esta plaga. Los resultados muestran la posibilidad de controlar la plaga de una manera económica y sin impactos sobre el ambiente, la biodiversidad y la salud.

“El documento completo sobre la investigación se puede encontrar próximamente en la edición 27 de la Revista Entre Cañeros”

REVISTA

ENTRE
CAÑEROS