



**Guía para la elaboración
y ubicación de trampas
para la captura de**

***Rhynchophorus
palmarum* L.**



Servicios Técnicos Especializados

Nuestra opción: LA CALIDAD

Feromona Rhynchophorol C

Las feromonas son compuestos orgánicos que sirven para la comunicación entre individuos de la misma especie, son biológicamente activas en cantidades muy pequeñas e inducen cambios en el comportamiento de los individuos receptores. Los machos de *R. palmarum* emiten una feromona de agregación para atraer individuos de ambos sexos. Esta feromona, conocida como Rhynchophorol C, se utiliza dentro del trapeo de adultos como una alternativa de monitoreo y control de este picudo. La vida útil de la feromona Rhynchophorol C, en condiciones de campo, es de tres meses, por lo que se recomienda renovarla cumplido este tiempo.

Rhynchophorus palmarum

Es una plaga de importancia económica en el cultivo de palma de aceite y es considerado el principal vector del nematodo *Bursaphelenchus cocophilus*, causante de la enfermedad Anillo rojo (AR). Los cogollos y bases peciolares de palmas afectadas por la Pudrición del cogollo (PC) atraen a los *R. palmarum* adultos, produciendo un efecto devastador, como barrenador de la palma.

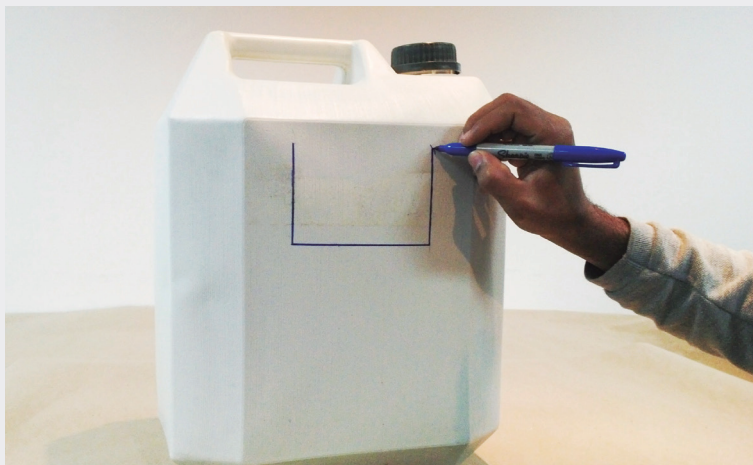
El trapeo masivo con la feromona de agregación Rhynchophorol C y un atrayente kairomonal (cebo vegetal) es una herramienta importante en el manejo integrado de la enfermedad del Anillo rojo en palma de aceite.

Pasos para elaborar la trampa

La trampa está conformada por un galón, un atrayente kairomonal (cebo vegetal) y la feromona Rhynchophorol C, que constituyen el atrayente para la captura del insecto.

Utilice galones plásticos con capacidad de 20 litros, no se recomienda usar recipientes pequeños.

- 1 Haga una abertura en forma de ventana, en cada uno de los laterales. Para ello, a cada lado, dibuje dos líneas paralelas de 8 cm de alto, separadas por una línea inferior de 12 cm de ancho.



- 2 Haga el corte de las ventanas con un cuchillo o caudín. El área cortada de las ventanas se deja como cubierta para que no entre agua al recipiente y, a la vez, evite la salida de los insectos capturados en la trampa.



- 3** Realice una fisura superficial, sin perforar el plástico, en la parte superior de la ventana, que ayuda a mantenerla semiabierta. La abertura queda con un ángulo de 45° con respecto al eje perpendicular.



- 4** Perfore orificios de drenaje a 5 cm de la base del galón, los cuales no deben exceder 3 mm de diámetro.



- 5** Adhiera una lona sintética (similar a la utilizada para la elaboración de costales) al recipiente de la trampa desde la base hasta el nivel de la ventana. Para ello, haga un orificio debajo de la ventana de la trampa, luego asegure la lona al recipiente con un alambre. Esto facilita la entrada de los insectos que aterrizan en el suelo, buscan la fuente de atracción e ingresan a la trampa caminando.



Dispensador del atrayente kairomonal (cebo vegetal)

- 6** Con un cautín realice mínimo 60 agujeros de 3 mm en la parte superior a una botella plástica de 600 ml. Utilice alambre para asegurarlo a la trampa.



- 7** Introduzca 100 g de caña de azúcar picada en trozos en la botella y agregue 250 cc de una solución de agua–melaza en proporción 2:1, con al menos tres días de fermentación. Esta se cuelga dentro del galón y se cambia cada dos semanas.



- 8** Coloque el difusor con feromona Rhynchophorol C y el dispensador del atrayente kairomonal (cebo vegetal) en la trampa, de manera que queden paralelos a las ventanas laterales.



- 9** Corte la manija del galón de modo que no queden agujeros, para evitar el hurto de las trampas en campo.



Ubicación de las trampas

Ubique trampas en los bordes de los lotes, en las franjas de vegetación aledañas, especialmente en aquellas áreas donde hay algún efecto de palma nativa. La distancia entre las trampas para la captura de *R. palmarum* va a depender de la incidencia de las enfermedades AR, PC y de sus poblaciones. Se recomienda colocar las trampas cada 100 m en las zonas más afectadas.

Recuerde

Para mantener la eficacia de las trampas y obtener buenos resultados en la captura del *Rhynchophorus palmarum* tenga en cuenta:

- Ubíquelas bajo sombra, en un sitio boscoso cerca al cultivo y preferiblemente a ras del suelo. Evite la luz solar directa.



- Mantenga el tamaño recomendado de la ventana de ingreso del insecto y la ubicación en el galón.
- Use la lona sintética para facilitar el ingreso de los insectos a la trampa.
- Perfore los orificios de drenaje en la parte inferior de la trampa.
- Use solamente un difusor con feromona Rhynchophorol C sin perforarlo por trampa y con las cantidades e insumos recomendados en esta guía.
- Verifique con frecuencia el estado de las ventanas de la trampa, con el fin de que permanezcan semiabiertas para asegurar la entrada de los insectos.
- Cambie el atrayente kairomonal (cebo vegetal) cada dos semanas y la feromona Rhynchophorol C, cada tres meses.
- En caso de que la feromona no sea instalada en el campo, debe ser almacenada a una temperatura inferior a 0 °C (temperatura de congelador).
- En caso de inquietudes puede consultar el Boletín Técnico No. 23 "Biología, hábitos y manejo de *Rhynchophorus palmarum* L." de Cenipalma o a su asistente técnico.

- Una feromona Rhynchophorol C que ha cumplido su vida útil se puede identificar cuando al menos tres de las siguientes condiciones ocurren:
 - a. Las dos (2) paredes del difusor se pegan.
 - b. No se observa color en el difusor.
 - c. Se hace presión a lo largo del difusor y no se observa presencia de la feromona en uno de los extremos.
 - d. La lectura de las trampas muestra reducción en la captura de los insectos.
 - e. No se observa la burbuja.

PUNTOS DE VENTA

LABORATORIO DE BIOINSUMOS

Despachos a nivel nacional

feromonas@cenipalma.org

Tel: (57-1) 2088660 Ext. 3001 y 3005

Cel: 314 2933756 Calle 21 No. 42-55

Bogotá D.C.

Zona Oriental

ASOHUMEA

ventas.villavicencio@cenipalma.org

Tel: (8) 6784601 Cel: 318 7641045

Calle 48 No. 30-23, Barrio Caudal

Villavicencio, Meta

SIAGRO Ltda.

yopal@siagro.com.co

Tel: (8) 6354864

Cel: 311 8994716 - 320 8567207

Calle 28 No. 5-34

Yopal, Casanare

SIAGRO Ltda.

villanueva@siagro.com.co

Cel: 311 8994721 - 311 8994724

Trasversal 2 No. 9-31, Barrio Villa Luz

Villanueva, Casanare

Zona Central

zona.central@cenipalma.org

Cel: 311 2646690

Km 132 Vía Puerto Araujo-La Lizama

Corregimiento Peroles, Troncal Magdalena Medio

Campo Experimental Palmar de La Vizcaina

Barrancabermeja, Santander

Zona Suroccidental

zona.occidental@cenipalma.org

Cel: 311 8098240

Km 38 Vía Tumaco-Pasto. Entrada a Corpoica

Tumaco, Nariño

Zona Norte

zona.norte@cenipalma.org

Cel: 311 2647550

Troncal del Caribe

Km 64 vía Santa Marta - Fundación

Campo Experimental Palmar de La Sierra

Zona Bananera, Magdalena

TECNOSEMILLAS Ltda.

fundacion@tecnosemillasltada.com

Tel: (5) 4140459 - 4130052

Cel: 300 7988523 Calle 2B No. 7-03

Fundación, Magdalena

ventas@tecnosemillasltada.com

Tel: 3511828 - 3709051 - 3511765

Cel: 3012598087 Calle 59 N° 43-50

Barranquilla

valledupar@tecnosemillasltada.com

Tel: 5802106 - 5806333 Cel: 301 3825680

Calle 22 N° 15-15

Valledupar

santamarta@tecnosemillasltada.com

Tel: 4312055 - 4858083

Cel: 301 7834456 Calle 15 N° 9-176

Santa Marta

BIOCOSTA SERVICIOS

AGROINDUSTRIALES S.A.S. (AGROCENTRO)

agrocentroaracataca@cibiocosta.com

Cel: 323 4811300 Carrera 4 N° 1-29

Barrio Boston al lado de Molinos Chimila

Aracataca, Magdalena

bodegacurumani@cibiocosta.com

Cel: 321 6893495

Calle 9 No. 14-63 centro

Curumani, Cesar

para mayor
información:

Centro de Investigación en Palma de Aceite, Cenipalma

Calle 21 # 42-55 PBX: (57-1) 2088660 Bogotá-Colombia

www.cenipalma.org