



UNIVERSIDAD
TÉCNICA DE MANABÍ
POSGRADO

UNIVERSIDAD TÉCNICA DE MANABÍ INSTITUTO DE POSGRADO

TEMA

EVALUACIÓN DE BARRERAS FÍSICAS PARA EL CONTROL DE *SAGALASSA VALIDA*
WALKER (LEPIDOPTERA: BRACHODIDAE) EN HÍBRIDOS INTERESPECÍFICOS DE
PALMA

AUTOR

CRISTIAN MENDOZA ZAMBRANO

TRABAJO DE TITULACIÓN DE POSGRADO PREVIA A LA OBTENCIÓN DEL
TÍTULO DE MAGISTER EN INVESTIGACIÓN EN SANIDAD VEGETAL

TUTOR

ING. ADRIANA CELI SOTO PHD.

CO-TUTOR

ING. ERNESTO CAÑARTE PHD.

2023

¡No pienses en hacer, decide ser!



Resumen

Sagalassa valida, es una plaga de importancia económica durante los primeros años de vida del cultivo de palma de aceite, y su control es fundamental para garantizar un correcto desarrollo de la planta. La presente investigación tuvo como objetivo evaluar las barreras físicas para el control de *Sagalassa valida* Walker, barrenador de raíces de palma aceitera. La fase experimental se realizó en Ecuador, Provincia de Esmeraldas, Cantón San Lorenzo, Parroquia Mataje geográficamente ubicado en las coordenadas 1°17'18" N y 78°50'13" E a 100 m.s.n.m en las instalaciones de la empresa Palesema. El material que se utilizó fue el híbrido OxG Coarí x La Mé de 10 años. Se empleó un Diseño de Bloques Completos al Azar, siendo los tratamientos las barreras físicas colocadas en la corona de la planta de la siguiente manera: Tusas (racimos desfrutados) a razón de 200 kg palma⁻¹, 160 kg palma⁻¹ de fibra de palma, 20 kg palma⁻¹ de malezas circundantes, 40 kg palma⁻¹ de hojas podadas de palma, además de un testigo químico thiamethoxam+lambda-cyhalotrin (150 ml en 200 l de agua) y un testigo absoluto. De los resultados obtenidos se sugieren que el número de larvas de *S. valida* disminuyó totalmente en los tratamientos tusa y fibra hasta los 180 días, y en el tratamiento hojas hasta los 90 días, mientras que el testigo absoluto incrementó a través del tiempo. El daño fresco de raíces causado por *S. valida* es significativamente menor en todos los tratamientos que recibieron barreras de cobertura vegetal, aunque a los 180 días se observó que, el testigo absoluto estaba en el mismo rango que el tratamiento malezas, y que el tratamiento químico fue el más alto en este mismo periodo de evaluación. Se concluye que la aplicación de coberturas es una herramienta importante para el manejo integrado de esta plaga, que permite mantener el porcentaje de daño fresco por debajo del índice crítico (5 % de raíces afectadas).

Palabras claves. Barrenador de raíz, porcentaje de daño fresco, clorosis, índice de rebrote.