

MANEJO DE *Sagalassa valida* EN EL CULTIVO DE LA PALMA ACEITERA

JORGE EFRAIN ZAMBRANO ROSERO

Las investigaciones entomológicas sobre este insecto, capturas, crías, y demás estudios los realiza Genty P en 1972 a 1975, se enviaron insectos al Museo Británico de Londres , y al Museo Nacional de París para su identificación

Identificación taxonómica

Orden: Lepidóptera

Familia: Glyphipterigidae

Genero: Sagalassa

Especie: *Sagalassa valida* w

Esta distribuida en diferentes partes del mundo, tanto en América como en otros continentes y que, en todos los casos son insectos barrenadores de sistemas radiculares.
(Genty,P. 2013)

Insecto plaga en palma aceitera

El barrenador de las raíces de la palma ha sido problema limitante en la zona occidental, con pérdidas hasta del 70% (Calvache y Gómez 1991)

En La zona occidental de Colombia, las renovaciones con el Híbrido O x G, no fue controlado éste insecto, y las pérdidas cobraron la producción de 3 a 4 años con muy bajos rendimientos.

Manejo de plagas

Hay que tener un grupo dedicado a realizar la labor de revisión de plagas y enfermedades.

Con capacitación en el reconocimiento de las plagas y los síntomas de las enfermedades.
Conocer su ciclo de vida y en que estado es más perjudicial

Ciclo de vida de *Sagalassa valida*

Estado	Duración en días	Longitud mm	Duración reportada días
Huevo	8 a 9		7 a 9
Larva 1er Instar	4 a 5	2 a 4	4 a 5
Larva 2do Instar	6 a 7	4 a 8	4
Larva 3er Instar	9 a 10	9 a 12	6 a 7
Larva 4to Instar	7	12 a 13	7 a 8
Larva 5to Instar	8	13 a 15	15 a 17
Larva 6to Instar	11	14 a 20	14
Pupa	12 a 18		18 a 21
Adulto	5 a 6		6
Total	78 a 81		81 a 91
Pinzon.L 1995 Tumaco Nariño Colombia			

Consumo de raíz por larva

Instar	Longitud larvas	peso gr.	No Días
II	5,3 a 8,5	0,107	7
III	10 a 15	0,731	8 a 10
IV a VI	2 a 20	1,08	28
Total		1,918	43 a 45

Este es un estudio del consumo en laboratorio en Tumaco por Pinzón L.1995, en Campo puede ser mayor ya que una larva se evidencia consumir una raíz primaria totalmente cerca al estipite

Adulto de *Sagalassa valida* W.



Foto Aldana, R 2010



Foto J. Matabanchoy

Revisión de la plaga

El muestreo se hace en un sistema 10 x 10 esto quiere decir cada diez líneas cada 10 palmas, en todas las edades de la palma.

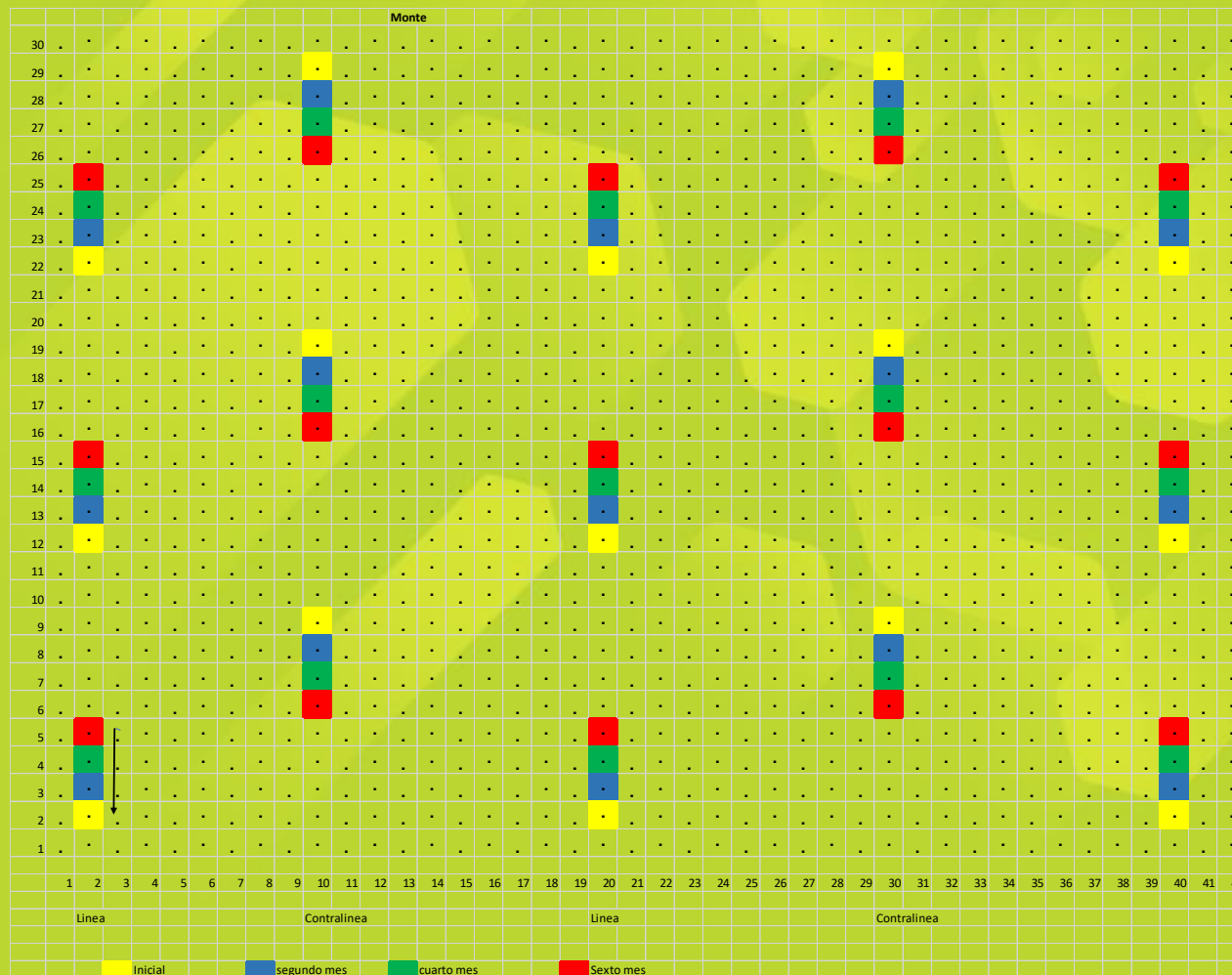
Siempre al pie del estípote, con un palin, u barretón se hace una especie de calicata,

de 30 cm de ancho por 30 cm de profundidad, de longitud puede ser mayor a 50 cm. En palma joven menos de 4 años el ancho de la calicata es de 20 cm.

Frecuencia de las revisiones

Después de los 3 meses de siembra, se inicia con la primera revisión siguiendo el patron de 10 x 10, cuando es renovación, cuando es siembra en lotes nuevos puede empezar entre los 5 a 6 meses.

Secuencia de revisión para Sagalassa v.





PALMELIT

OIL PALM SEEDS - CIRAD INSIDE 



SEPALM

OIL PALM SEEDS - CIRAD INSIDE 

Forma de muestreo



Que se busca

- 1.- Número de raíces primarias lignificadas sanas
 - 2.- Número de raíces primarias lignificadas afectadas
 - 3.- Número de raíces primarias blancas sanas
 - 4.- Número de raíces primarias blancas afectadas
- Tanto para las raíces primarias lignificadas afectadas
Hay que establecer si el daño es fresco o es viejo.



PALMELIT

OIL PALM SEEDS - CIRAD INSIDE 



SEPALM

OIL PALM SEEDS - CIRAD INSIDE 

Cantidad de raíces primarias en palmas sanas Vs afectadas



Palma Sana



Palma afectada por Sagalassa v.

Número de raíces primarias por edad de la palma

Años	Número de Raíces
0 a 1	5 a 8
1 a 2	8 a 12
2 a 3	14 a 20
> 3	> 20

Manejo y control de la *Sagalassa valida*

- 1.- Químico
- 2.1.- Físico con barreras orgánicas
 - 1.- Tusas
 - 2.- Fibra
 - 3.- Malezas del mismo lote
 - 4.- Hojas de poda y cosecha
 - 5.- Cascarilla de arroz
- 2.2.- Físicas con ruanas sintéticas

Manejo y control de la *Sagalassa valida*

- 3.- Biológicos.
 - 3.1 Insectos
 - 3.2 Hongos
 - 3.3 Nemátodos

Control Químico de la Sagalassa valida

La aplicación de insecticidas químicos se hace cuando la población de adultos es alta, se evidencia su presencia en los lotes, y empieza a presentarse los ataques a las raíces.

Tiametoxan + Lamdacihalotrina 3 cc Palma en 2 litros de agua por palma al plato. (pc Engeo)

En Ecuador utilizan con éxito Pyridalyl 1 cc por litro de agua (pc Pleo)

Se realizan aplicaciones mensuales por tres veces, y de acuerdo al monitoreo después del 4to mes de la última aplicación, se puede realizar otra aplicación. Si lo amerita



PALMELIT

OIL PALM SEEDS - CIRAD INSIDE 



SEPALM

OIL PALM SEEDS - CIRAD INSIDE 

2.1 Físico con barreras orgánicas tudas





PALMELIT

OIL PALM SEEDS - CIRAD INSIDE 



SEPALM

OIL PALM SEEDS - CIRAD INSIDE 

2.1 Fibra de palma



2.1 Hojas de poda y cosecha



2.1 ruanas plásticas o geotextil





PALMELIT

OIL PALM SEEDS - CIRAD INSIDE 



SEPALM

OIL PALM SEEDS - CIRAD INSIDE 

2.1 Cascarilla de arroz



3.1 Insectos

Arañas depredan adultos de *Sagalassa Aldana* R.

Hormigas *Pachycondyla harpax*

Pachycondyla obscuricornis

Atacan larvas de la *Sagalassa*. Pero también atacan larvas de varios insectos (Sarmiento. 2005)

3.2.Hongos

Bauveria sp

Metaryzium sp (Coral 2000)

3.3 Nemátodos

Steinernema feltidae

Steinernema carpocapsae

Heterorhabditis bacteriophora

Steinernema colombiense nativo puede afectar hasta 90%

Saenz 2008



PALMELIT

OIL PALM SEEDS - CIRAD INSIDE 



SEPALM

OIL PALM SEEDS - CIRAD INSIDE 





PALMELIT

OIL PALM SEEDS - CIRAD INSIDE 



SEPALM

OIL PALM SEEDS - CIRAD INSIDE 



Muchas gracias por su atención