

Dirección General de Sanidad Vegetal
Dirección de Protección Fitosanitaria

Campaña contra Ácaro Rojo de las Palmas (*Raoiella indica*)

Informe mensual No. 08

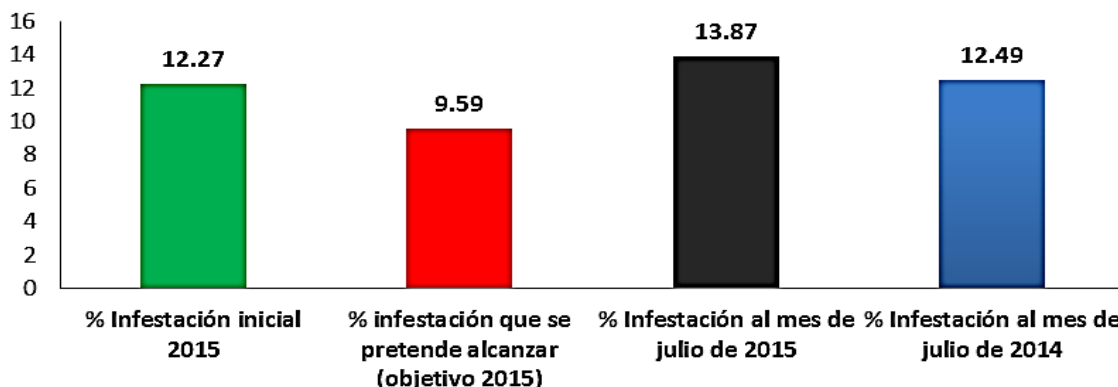
Agosto de 2015

Elaborado por el Ing. Juan Carlos González Montiel, Coordinador Nacional de la Campaña

Antecedentes.

Durante el mes de julio de 2015, personal técnico efectuó el muestreo de *Raoiella indica* en 4,031.64 hectáreas, realizó el control de la plaga en 740 focos de infestación y colectó dos muestras para identificación taxonómica. Cabe destacar que al mes en mención se mantiene un porcentaje promedio de infestación de *R. indica* del 13.87%, lo que significa un incremento en las poblaciones del 13% con respecto al porcentaje de infestación inicial que para 2015 es del 12.27%, dicho aumento se deriva a la dispersión de la plaga hacia nuevos municipios causado por la movilización de material vegetativo contaminado y personas que entran en contacto con plantas infestadas, así como a fenómenos meteorológicos que han propiciado condiciones favorables para el desarrollo de la plaga, no obstante, lo anterior a través de las actividades de la campaña se espera en los próximos meses una reducción considerable en los niveles de infestación.

Comparativo de infestaciones de ácaro rojo de las palmas



Gráfica 1. Comparativo de porcentajes de infestación de ácaro rojo de las palmas alcanzado al mes de julio de 2015 con respecto al porcentaje de infestación inicial y objetivo-meta.

Situación fitosanitaria.

Al mes de agosto de 2015, *Raoiella indica* se encuentra presente en los municipios de Benito Juárez, Solidaridad, Lázaro Cárdenas, Isla Mujeres, Tulum, Cozumel, Felipe Carrillo Puerto, Othon P. Blanco y José María Morelos en el Estado de Quintana Roo; en Tizimín, Río Lagartos, Chemax, Temozón, Mococho, Kaua, Tinum, Dzidzantun, Mérida, San Felipe, Dzitas, Uman, Valladolid, Progreso, Telchac-Puerto, Dzemul, Sinanche, Hunucmá, Celestún, Tunkas, Ixil, Yobain, Sacalum, Ticul, Dzilam de Bravo, Dzilam de González, Muna, Ticumuy y Kanasin en el Estado de Yucatán; en Holpechén, Campeche, Carmen, Calkiní, Tenabo, Hecelchakan, Champotón, Escárcega, Candelaria, Palizada y Calakmul en el Estado de Campeche; en Paraíso, Comalcalco, Centla, Cárdenas, Jalpa de Méndez, Centro, Cunduacán, Nacajuca, Huimanguillo y Balancán en Tabasco; en Santa María Huatulco, San Pedro Pochutla, Santiago Astata, Villa Tututepec, San Pedro Mixtepec, Santa María Tonameca, Santa María Colotepec, San Pedro Huamelula, Santo Domingo Tehuantepec, San Blas

“Este programa es público, ajeno a cualquier partido político. Queda prohibido el uso para fines distintos a los establecidos en el programa”.

Dirección General de Sanidad Vegetal
Dirección de Protección Fitosanitaria

Atempa, Salina Cruz, Santiago Laollaga, Tataltepec de Valdés, Santiago Jamiltepec, Santa María Huazolotitlán, Santos Reyes Nopala, Santa Catarina Juquila, San Juan Bautista Tuxtepec, Asunción Ixtaltepec, San Andrés Huaxpaltepec, El Espinal, Ciudad Ixtepec, Juchitán de Zaragoza, Santo Domingo de Morelos Pinotepa Nacional y San José Estancia Grande en el Estado de Oaxaca; en Reforma, Palenque, Tonalá, Juárez, Pichucalco, Tecpatán y Ocozocoautla de Espinosa en Chiapas; en Agua Dulce, Coatzacoalcos, Ixtaczoquitlan, Cosoleacaque, Emiliano Zapata, Las Choapas, Chinameca, Pajapán, Apazapán y Puente Nacional en el Estado de Veracruz; en los municipios de Puerto Vallarta, Cabo Corrientes, Cihuatlán y La Huerta, Jalisco; en Bahía de Banderas, San Blas y Compostela, Nayarit; en Marquelia, Copala, Iguala, Juchitán, Acapulco, Cuajinicuilapa, Coyuca de Benítez, Florencio Villareal y Chilpancingo en el Estado de Guerrero; en los municipios de La Paz, Comundú, Los Cabos y Mulegé en Baja California Sur; Mazatlán Sinaloa; La Huacana, Michoacán; así como Tecomán y Manzanillo en el estado de Colima. (Fig. 2).



Figura 1. Estatus fitosanitario del Ácaro Rojo de las Palmas (*Raoiella indica*) al mes de agosto de 2015.

Es preciso señalar que al mes de agosto de 2015, la superficie afectada por el ácaro rojo de las palmas es de 1,801.84 hectáreas.

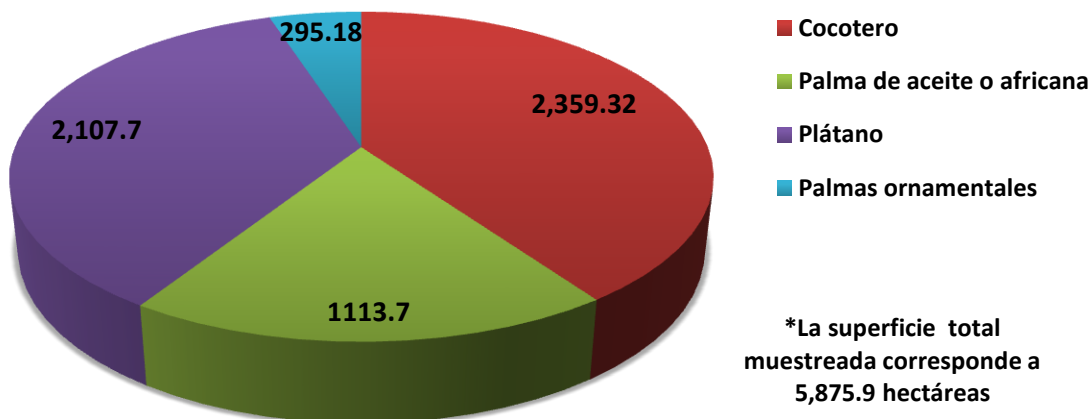
Acciones fitosanitarias.

Muestreo. Con el objeto de determinar los niveles de infestación del ácaro rojo de las palmas y evaluar el impacto de las medidas fitosanitarias implementadas en aquellos sitios donde se determinó su presencia, se muestreó a nivel nacional una superficie de 5,875.9 hectáreas de cultivos hospedantes de *Raoiella indica*, de las cuales 2,359.32 correspondieron a cocotero; 2,107.7 a plátano; 1,113.7 a palma de aceite y 295.18 a diversas especies de palmas ornamentales (Gráfica 2).

“Este programa es público, ajeno a cualquier partido político. Queda prohibido el uso para fines distintos a los establecidos en el programa”.

Dirección General de Sanidad Vegetal
Dirección de Protección Fitosanitaria

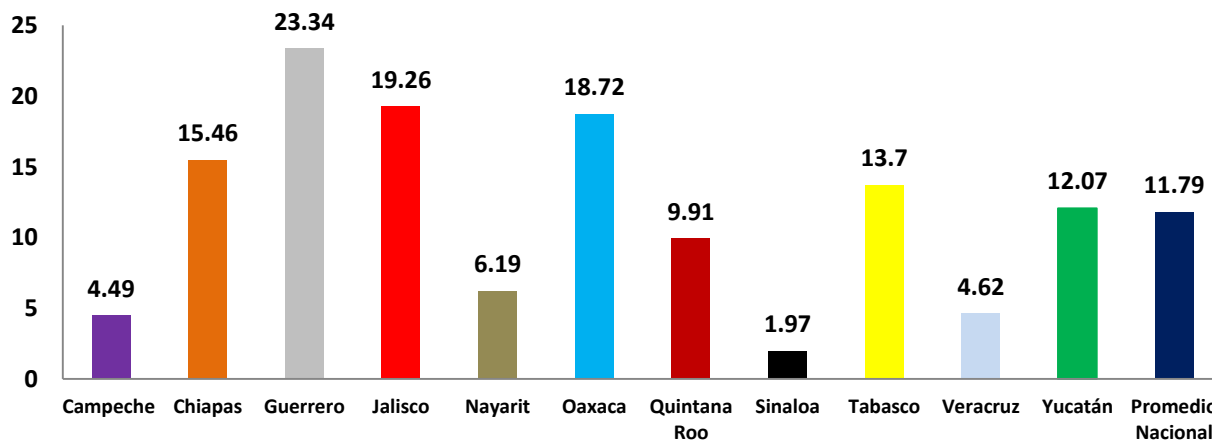
Resultados del muestreo



Gráfica 2. Superficie muestreada por tipo de cultivo (hectáreas) durante el mes de agosto de 2015. Fuente: SICAFI, 2015.

Con referencia al comportamiento poblacional del ácaro rojo de las palmas, se registró en el mes de agosto un porcentaje promedio de infestación del 11.79%, siendo los estados de Guerrero, Jalisco y Oaxaca en donde se obtuvieron los niveles más altos de *R. indica* con 23.34, 19.26 y 18.72%, respectivamente (Gráfica 3). Por otra parte, de acuerdo a los resultados del muestreo el hospedante preferencial de la plaga fue el cultivo de cocotero (*Cocos nucifera* L.) con 16.99% de infestación, seguido de plátano donde se registró un 9.52%; por lo que deberán fortalecerse las medidas fitosanitarias en dichas entidades y cultivos, a fin de obtener mejores resultados en la campaña (Gráfica 4).

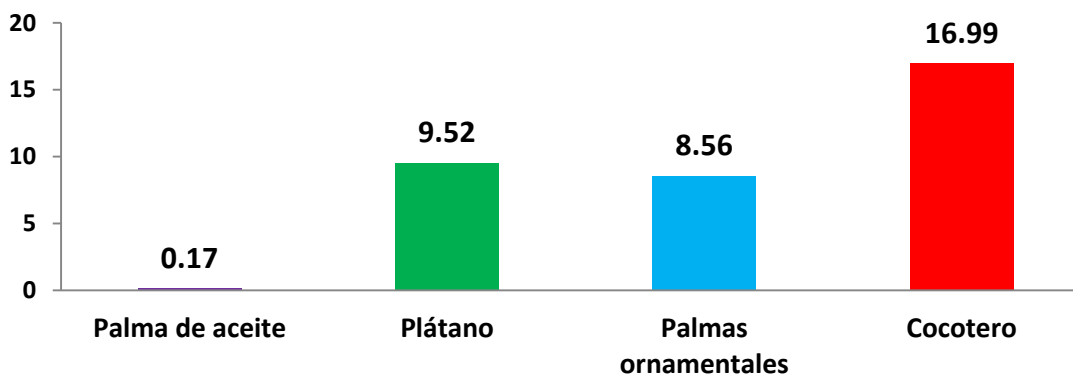
Comportamiento poblacional del ácaro rojo de las palmas



Gráfica 3. Porcentajes promedio de infestación de *R. indica* registrados por entidad federativa durante el mes de agosto de 2015. Fuente: SICAFI, 2015.

Dirección General de Sanidad Vegetal
Dirección de Protección Fitosanitaria

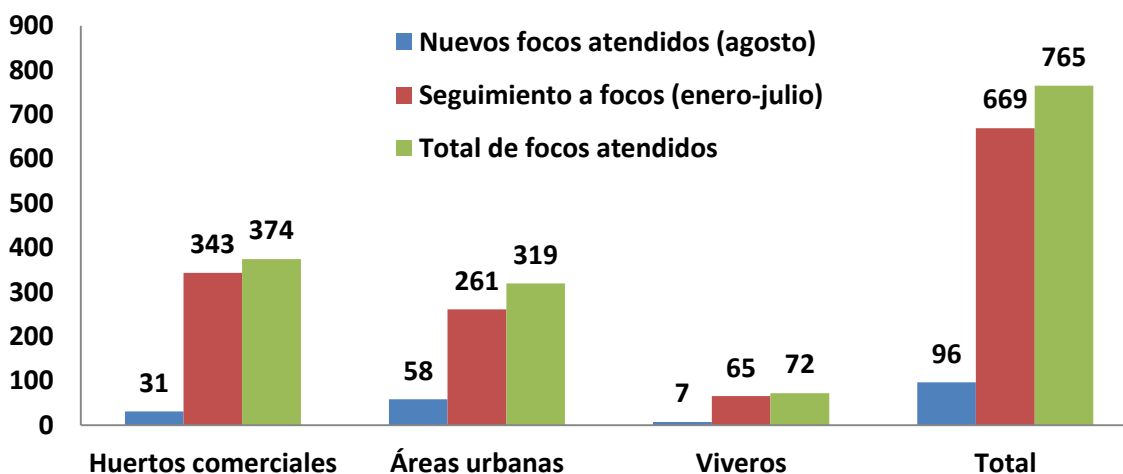
Porcentajes de infestación por tipo de hospedante



Gráfica 4. Porcentajes promedio de infestación de *Raocilla indica* registrados por tipo de hospedante durante el mes de agosto de 2015. Fuente: SICAFI, 2015.

Manejo de focos de infestación. Durante el mes de agosto de 2015, se controlaron 765 focos de infestación, de los cuales 374 correspondieron a huertos comerciales, 319 a áreas urbanas y 72 a viveros (Gráfica 5). Es preciso señalar que factores como la movilización de personas que entran en contacto con la plaga y el transporte del material vegetativo contaminado, han propiciado la dispersión del ácaro rojo en territorio nacional, en consecuencia del total de focos atendidos, 96 correspondieron a sitios nuevos y 669 a ubicaciones donde se confirmó la presencia de la plaga durante el periodo de enero a julio de 2015 (seguimiento de focos).

Control de focos de infestación



Gráfica 5. Número de focos controlados a través de la campaña contra ácaro rojo durante el mes de agosto de 2015. Fuente: SICAFI, 2015.

Dirección General de Sanidad Vegetal
Dirección de Protección Fitosanitaria

Diagnóstico. Se remitieron al Centro Nacional de Referencia Fitosanitaria de la Dirección General de Sanidad Vegetal seis muestras de especímenes sospechosos procedentes de los municipios La Huerta (Jal), Kanasín y Ticumuy (Yuc); mismas que se dictaminaron como positivas a *Raoiella indica*, por lo que el OASV implementará las medidas fitosanitarias correspondientes en aquellos puntos en donde se registraron los brotes.

Capacitación y divulgación. Con el propósito de difundir la estrategia operativa de la campaña se impartieron 10 pláticas a productores y se transmitieron 149 spots de radio; asimismo, se efectuaron 2 cursos a técnicos en los OASV de los estados de Tabasco y Chiapas con el fin de actualizar al personal en temas inherentes a la plataforma informática denominada SICAFI, a través de la cual se da seguimiento técnico y financiero a los proyectos fitosanitarios.

Supervisión. Con el objetivo de detectar áreas de oportunidad y mejora en la operatividad de la campaña fitosanitaria, los coordinadores y/o responsables estatales de los respectivos Organismos Auxiliares de Sanidad Vegetal efectuaron un total de 11 supervisiones.

Dirección General de Sanidad Vegetal
Dirección de Protección Fitosanitaria

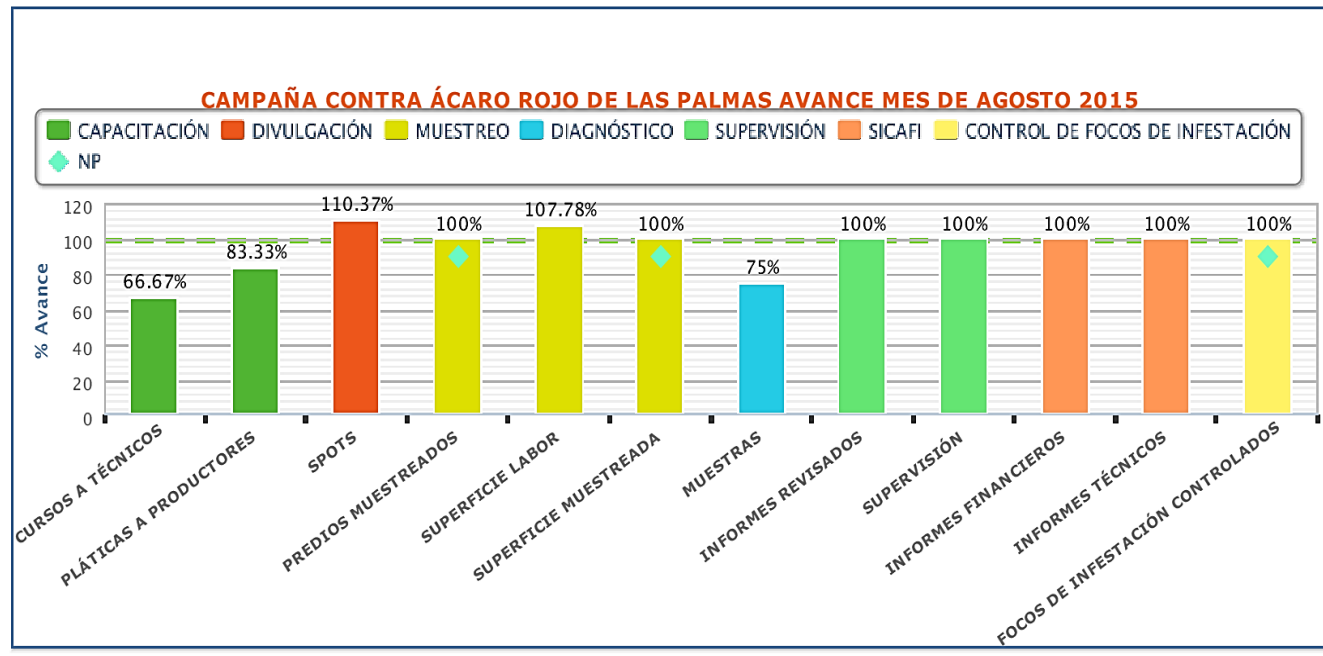
Cumplimiento de metas.

Al mes de agosto de 2015, se ha muestreado una superficie física de 7,954.87 hectáreas de cocotero, plátano, palma de aceite, entre diversas palmas ornamentales, esto significa un cumplimiento del 143.28% con relación a la meta anual programada. Por otra parte, se ha efectuado el control de la plaga en 1,525 focos de infestación detectados, lo cual implica un cumplimiento del 145% con respecto a la meta anual establecida. En lo que compete a diagnóstico fitosanitario se han remitido al Centro Nacional de Referencia Fitosanitaria 31 muestras de especímenes sospechosos a *R. indica* para identificación taxonómica, por lo que el avance anual para esta acción es del 37% (Cuadro 1, Gráficas 6 y 7).

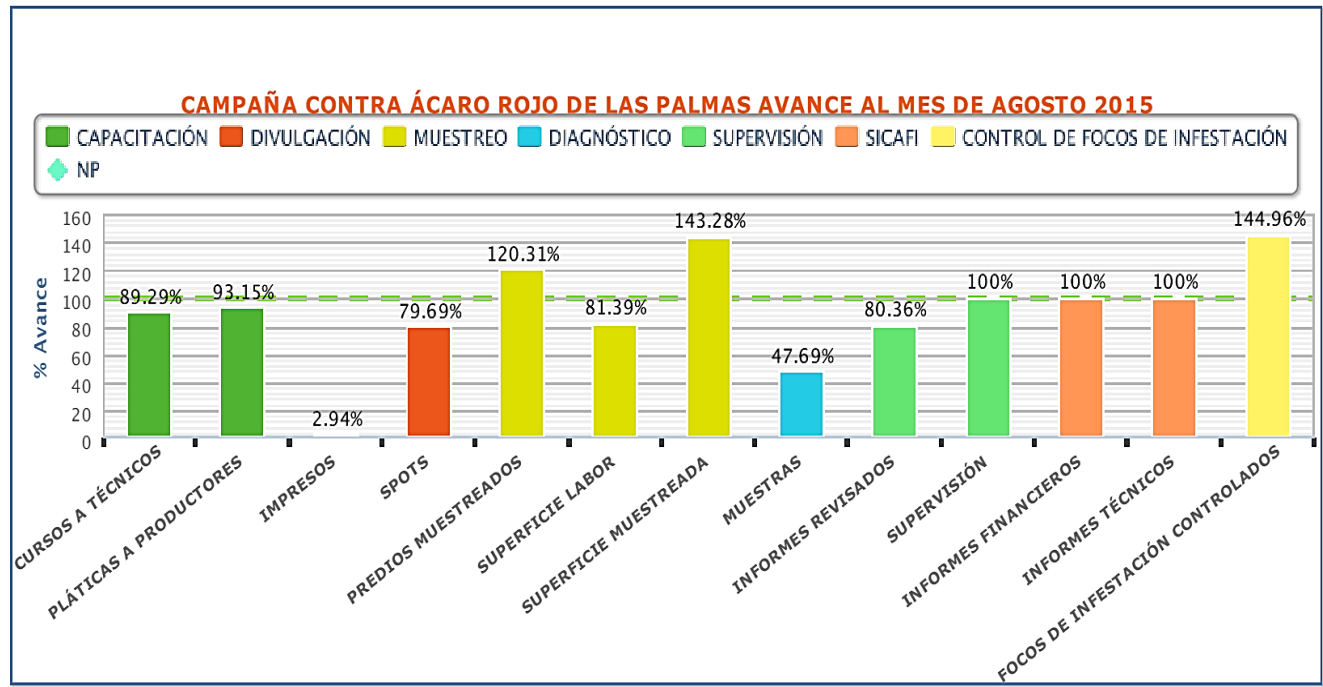
ACTIVIDAD	UNIDAD DE MEDIDA	FÍSICO						% AL AÑO
		PROG. ANUAL	EN EL MES		AL MES		%	
			PROGRAMADO	REALIZADO	PROGRAMADO	REALIZADO		
MUESTREO								
SUPERFICIE MUESTREADA	HECTÁREAS	5,552.00	0.00	1,017.53	5,552.00	7,954.87	143.28	143.28
SUPERFICIE LABOR	HECTÁREAS	62,404.00	5,452.00	5,875.90	40,646.00	33,081.25	81.39	53.01
PREDIOS MUESTREADOS	NÚMERO	2,088	0	238	2,088	2,512	120	120
DIAGNÓSTICO								
MUESTRAS	NÚMERO	83	8	6	65	31	48	37
CONTROL DE FOCOS DE INFESTACIÓN								
FOCOS DE INFESTACIÓN CONTROLADOS	NÚMERO	1,052	0	96	1,052	1,525	145	145
CAPACITACIÓN								
CURSOS A TÉCNICOS	NÚMERO	39	3	2	28	25	89	64
PLÁTICAS A PRODUCTORES	NÚMERO	100	12	10	71	68	96	68
DIVULGACIÓN								
IMPRESOS	NÚMERO	3,269	0	0	3,269	96	3	3
SPOTS	NÚMERO	793	135	149	640	510	80	64
SICAFI								
INFORMES TÉCNICOS	NÚMERO	12	1	1	8	8	100	67
INFORMES FINANCIEROS	NÚMERO	12	1	1	8	8	100	67
EVALUACIÓN								
EVALUACIÓN	NÚMERO	11	0	0	0	0	0	0
SUPERVISIÓN								
SUPERVISIÓN	NÚMERO	124	11	11	82	82	100	66
INFORMES REVISADOS	NÚMERO	252	21	21	168	135	80	54

Cuadro 1. Informe Físico a nivel DGSV correspondiente al mes de agosto de 2015. Fuente: SICAFI, 2015.

Dirección General de Sanidad Vegetal
Dirección de Protección Fitosanitaria



Gráfica 6. Avances registrados por subacción en el mes de agosto de 2015. Fuente: Gráficos del SICAFI, 2015.



Gráfica 7. Avances registrados por subacción al mes de agosto de 2015. Fuente: Gráficos del SICAFI 2015.

Dirección General de Sanidad Vegetal
Dirección de Protección Fitosanitaria

A continuación se presentan los sitios que han sido atendidos a través de la campaña contra ácaro rojo de las palmas:



Figura 2. ■ Sitios atendidos a través de la campaña al mes de agosto de 2015. Fuente: Mapas SICAFI, 2015.

Aspecto financiero

De acuerdo al informe físico-financiero, al mes de agosto de 2015 se programó la utilización de \$11,526,791.25 (Once millones quinientos veintiséis mil setecientos noventa y un pesos 25/100 M.N) para llevar a cabo acciones fitosanitarias contra el ácaro rojo de las palmas, de los cuales los Organismos Auxiliares de Sanidad Vegetal han ejercido \$8,486,877.42 (Ocho millones cuatrocientos ochenta y seis mil ochocientos setenta y siete pesos 42/100 M.N), lo que implica un avance del 51% con respecto a la programación anual.

Dirección General de Sanidad Vegetal
Dirección de Protección Fitosanitaria

ACTIVIDAD	FINANCIERO										
	PROG. ANUAL	PROG. EN MES	EJERCIDO EN EL MES			PROG. AL MES	EJERCIDO AL MES			% AL MES	% AL AÑO
			TOTAL	FEDERAL	ESTATAL		TOTAL	FEDERAL	ESTATAL		
MUESTREO	7,799,326.25	463,343.00	993,602.13	693,920.84	299,681.29	5,633,268.25	3,948,921.56	3,311,279.15	637,642.41	70	51
SUPERFICIE MUESTREADA											
SUPERFICIE LABOR											
PREDIOS MUESTREADOS											
DIAGNÓSTICO	19,400.00	200.00	2,857.41	1,992.11	865.30	18,000.00	3,148.14	2,282.84	865.30	17	16
MUESTRAS											
CONTROL DE FOCOS DE INFESTACIÓN	5,679,036.00	404,149.00	510,340.17	469,075.76	41,264.41	3,917,543.00	2,968,419.10	2,851,931.94	116,487.16	76	52
FOCOS DE INFESTACIÓN CONTROLADOS											
CAPACITACIÓN	803,442.00	52,250.00	1,610.50	1,610.50	0.00	246,048.00	103,667.88	91,427.87	12,240.01	42	13
CURSOS A TÉCNICOS											
PLÁTICAS A PRODUCTORES											
DIVULGACIÓN	199,372.00	55,280.00	12,980.00	12,980.00	0.00	167,912.00	117,987.60	113,907.60	4,080.00	70	59
IMPRESOS											
SPOTS											
SICAFI	984,954.00	35,564.00	105,465.76	69,465.76	36,000.00	653,205.00	519,726.96	483,726.96	36,000.00	80	53
INFORMES TÉCNICOS											
INFORMES FINANCIEROS											
EVALUACIÓN	38.00	8.00	0.00	0.00	0.00	8.00	0.00	0.00	0.00	0	0
EVALUACIÓN											
SUPERVISIÓN	1,288,657.00	86,432.00	68,182.28	63,969.58	4,212.70	890,807.00	825,006.18	820,698.48	4,307.70	93	64
SUPERVISIÓN											
INFORMES REVISADOS											
	16,774,225.25	1,097,226.00	1,695,038.25	1,313,014.55	382,023.70	11,526,791.25	8,486,877.42	7,675,254.84	811,622.58	74	51

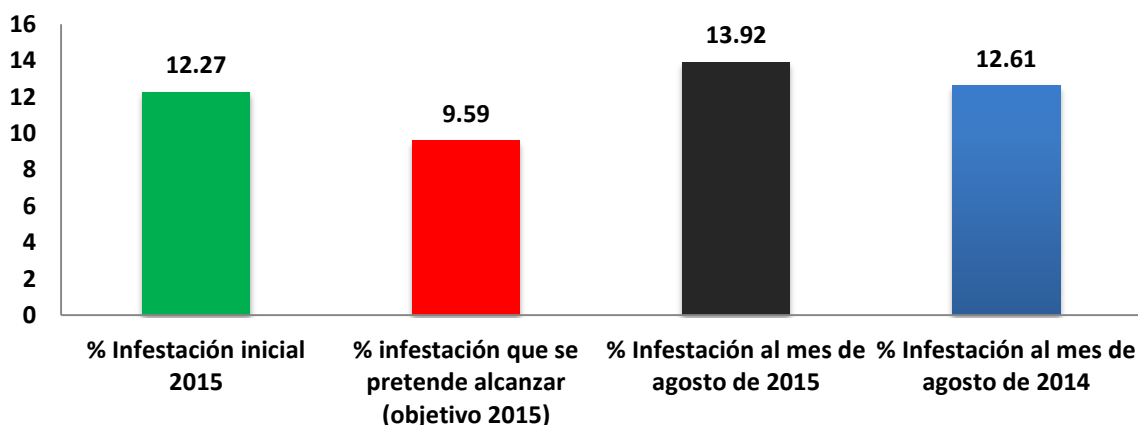
Cuadro 2. Informe Financiero a nivel DGSV correspondiente al mes de agosto de 2015. Fuente: SICAFI, 2015.

Dirección General de Sanidad Vegetal
Dirección de Protección Fitosanitaria

Impacto de las acciones fitosanitarias.

Al mes de agosto se mantienen niveles promedio de infestación de *Raoiella indica* del 13.92%, lo que significa un incremento en las poblaciones del 13.44% con respecto al porcentaje de infestación inicial que para 2015 es del 12.27%, dicho aumento se deriva a la dispersión de la plaga hacia nuevos municipios causado por la movilización de material vegetativo contaminado y personas que entran en contacto con plantas infestadas, así como a fenómenos meteorológicos que han propiciado condiciones favorables para el desarrollo de *R. indica* como el caso de “El Niño” el cual ha provocado en la mayor parte de las costas del país un incremento en la temperaturas, así como pocas lluvias en los estados donde usualmente la precipitación anual rebasa los 1000 mm (Campeche, Chiapas, Veracruz, Yucatán, Quintana Roo, Guerrero y Oaxaca), no obstante, lo anterior a través de las actividades de control químico y control cultural se espera en los próximos meses una reducción considerable en los niveles de infestación (Gráfica 8).

Comparativo de infestaciones de ácaro rojo de las palmas



Gráfica 8. Comparativo de porcentajes de infestación de ácaro rojo de las palmas alcanzado al mes de agosto de 2015 con respecto al porcentaje de infestación inicial y objetivo-meta.

Cabe destacar que a la fecha el ácaro rojo de las palmas no ha causado daños de importancia económica al campo mexicano, debido a que la plaga únicamente se ha reportado en 1,412.32 hectáreas de áreas agrícolas (1,278.97 hectáreas de cocotero, 27 hectáreas de plátano, 96.35 hectáreas de palmas ornamentales y 10 hectáreas de palma de aceite), esto significa que *R. indica* se encuentra en el 0.48% de las 295,429 hectáreas de dichos cultivos que se tienen establecidas a nivel nacional.

Forma recomendada para citar el presente informe: González M. J.C. 2015. Informe mensual No. 8 (Agosto de 2015) de la Campaña contra Ácaro Rojo de las Palmas. SENASICA/Dirección General de Sanidad Vegetal. México, D.F. 10 p.