



COMITÉ DE MANEJO INTEGRADO DE PLAGAS DE LA CAÑA DE AZÚCAR CAÑAMIP GUATEMALA

BOLETÍN No. 10
6 de Noviembre /2020

Ing. José Manuel Márquez

**SEGUIMIENTO EN LA VIGILANCIA Y MONITOEEO DEL COMPORTAMIENTO A UNA
POSIBLE INFESTACIÓN POR LA LANGOSTA CENTROAMERICANA (*Schistocerca
piceifrons*) EN LA ZONA CAÑERA DE GUATEMALA**

INFORMACIÓN RELEVANTE

**Una tecnología innovadora de la FAO ayuda a proteger los medios de vida en decenas de países
(Tomado de una publicación de FAO)**



“Puede que sean pequeñas, pero son temibles. Las langostas son una de las plagas migratorias más antiguas del mundo y, debido a los estragos que causan en los cultivos, constituyen una grave amenaza a la producción agrícola y la seguridad alimentaria. Si las infestaciones no se detectan prontamente, pueden desatarse plagas inmensas que a menudo cuesta varios años y cientos de millones de dólares controlar. Una plaga de langostas del desierto, una de las especies de langosta más peligrosas de todas, puede fácilmente afectar al 20 % de la superficie terrestre del planeta y perjudicar a los medios de vida de una décima parte de la población mundial.

Millones de langostas pueden volar hasta 150 km al día con el viento a favor y cubrir vastas zonas. Una langosta del desierto adulta puede consumir cada día una cantidad de alimentos equivalente a su propio peso, unos 2 gramos. Para dar una idea exacta de lo que eso significa, basta decir que incluso un enjambre muy pequeño consume la misma cantidad de alimento en un día que unas 35,000 personas. Esto tiene graves consecuencias en la seguridad alimentaria; las repercusiones pueden ser verdaderamente devastadoras.

Entra en escena eLocust3

Desde hace más de 40 años, la FAO ayuda a los países en riesgo a ganar la guerra contra las infestaciones de langostas. Para ello, es esencial disponer de datos. La FAO ha elaborado un instrumento revolucionario que permite a los equipos sobre el terreno en todo el mundo seguir los desplazamientos de las langostas a través de distintos países y aplicar inmediatamente medidas para poner bajo control un enjambre antes de que cause daños serios.



La aplicación eLocust3 de la FAO permite a los equipos sobre el terreno transmitir información desde remotas zonas desérticas a su centro nacional de lucha contra la langosta y a la Sede de la FAO, en Roma. Izquierda: ©FAO/Keith Cressman. Derecha: ©FAO

Este instrumento de la FAO, eLocust3, es concretamente una aplicación específica instalada en tabletas y disponible en árabe, francés e inglés que registra y transmite datos en tiempo real vía satélite a los centros nacionales de lucha contra la langosta y al Servicio de información sobre la langosta del desierto, ubicado en la Sede de la FAO, en Roma. Desde 2015, se han distribuido 450 de estos dispositivos portátiles a equipos sobre el terreno en 24 países del norte de África, el Cercano Oriente y el Asia sudoccidental, lo que les ha permitido transferir datos en tiempo real desde sus todoterrenos en medio del desierto directamente a su oficina nacional de lucha contra la langosta y al centro de operaciones en la Sede de la FAO. Los oficiales nacionales de información sobre la langosta, todos los cuales reciben 11 meses de rigurosa capacitación en Roma, dirigen los equipos sobre el terreno encargados de recoger, compilar y analizar los datos y los comparten con los países vecinos.

El seguimiento continuo de los datos y las imágenes obtenidas por satélites que realiza la FAO permite realizar previsiones con hasta seis semanas de antelación. Los datos proporcionados por eLocust3 ofrecen al Servicio de información sobre la langosta del desierto una amplia imagen de los lugares exactos en todo el mundo donde se encuentran las langostas, lo que permite predecir las pautas de vuelo y transmitir alertas tempranas a los países expuestos, que pueden así poner en marcha operaciones de control.

Próximo avance: la tecnología de drones

Los equipos sobre el terreno hacen un excelente trabajo de recogida de datos, pero en países como Mauritania o Sudán, en los que hay desiertos más grandes que la superficie terrestre de Italia, puede resultar casi imposible llegar a todos los rincones. Aunque las estimaciones de las precipitaciones y la vegetación verde basadas en datos obtenidos por satélites pueden ayudar a los equipos sobre el terreno a acotar las zonas que deben vigilarse, las imágenes pueden tener errores y a menudo no se dispone de ellas hasta que es demasiado tarde. Para afrontar este problema, la FAO está trabajando en la utilización de drones junto con los dispositivos de eLocust3 ya disponibles a fin de dar a los equipos que están sobre el terreno la oportunidad de realizar una vigilancia más efectiva y abarcar zonas más extensas.

Un dron de ala fija sería capaz de volar alrededor de 100 km mientras recoge datos sobre la ubicación de la vegetación verde y de procesar las imágenes obtenidas para elaborar un mapa. A su vez, el mapa guiaría a los equipos de vigilancia sobre el terreno hasta zonas de un área máxima de 5 km para realizar inspecciones más detalladas usando un dron de aspas. De encontrarse infestaciones significativas, entonces puede incluso usarse un

dron de control para fumigar con plaguicidas de forma segura y eficaz, lo que hace posible detener a las langostas antes de que formen enjambres y reducir al mínimo la exposición de los seres humanos a los plaguicidas. Se espera que en 2020 haya un prototipo de estos drones a disposición de los países.

Las iniciativas relativas a **eLocust3** y a los **drones** son ejemplos concretos de cómo podemos resolver viejos problemas mediante la innovación. La nueva tecnología —y, lo que es más importante, la aplicación de esa tecnología de forma innovadora— es fundamental para superar los desafíos del presente. Con esta mentalidad, asociaciones mundiales sólidas entre países y organizaciones y soluciones innovadoras aplicadas a escala global, podemos trabajar juntos con miras al cumplimiento de los Objetivos de Desarrollo Sostenible para 2030.”

INFORME DE LA VIGILANCIA REALIZADA EN CAMPOS DE LA ZONA CAÑERA DE GUATEMALA.

COMITÉ CAÑAMIP. ACTUALIZADO AL 6 DE NOVIEMBRE

Puntos de vigilancia: Con base en los datos registrados hasta el jueves 05/11/20, se tiene un total de 41,649 puntos de vigilancia realizados, con énfasis en las fincas ubicadas en los departamentos de Escuintla (76.4 %), y Suchitepéquez (17.2 %) como puede observarse en el Cuadro 1. Agradecemos a los ingenios Magdalena, Pantaleón, La Unión, Palo Gordo y Madre Tierra por su constancia en la vigilancia y exhortamos al resto de ingenios a sumarse al esfuerzo, especialmente en la región Este de la zona, en los departamentos de Jutiapa, Santa Rosa y en el Oeste, en Retalhuleu.

Cuadro 1. Puntos de vigilancia realizados por los ingenios de la zona cañera de Guatemala. Comité CAÑAMIP.

<i>Ingenio</i>	<i>Departamentos de la zona cañera</i>					Total por ingenio
	Escuintla	Suchitepéquez	Santa Rosa	Retalhuleu	Jutiapa	
Magdalena	13,936		719	617	470	15,742
Pantaleón	7,953	285	334			8,572
Palo Gordo	1,506	5,996		205		7,707
La Unión	6,358	748				7,106
Madre Tierra	2,070	48	16			2,134
Tululá		66		204		270
San Diego			75			75
MAGA				33		33
Santa Ana			10			10
Total por departamento	31,823	7,143	1,154	1,059	470	41,649
Porcentaje	76.4	17.2	2.8	2.5	1.1	

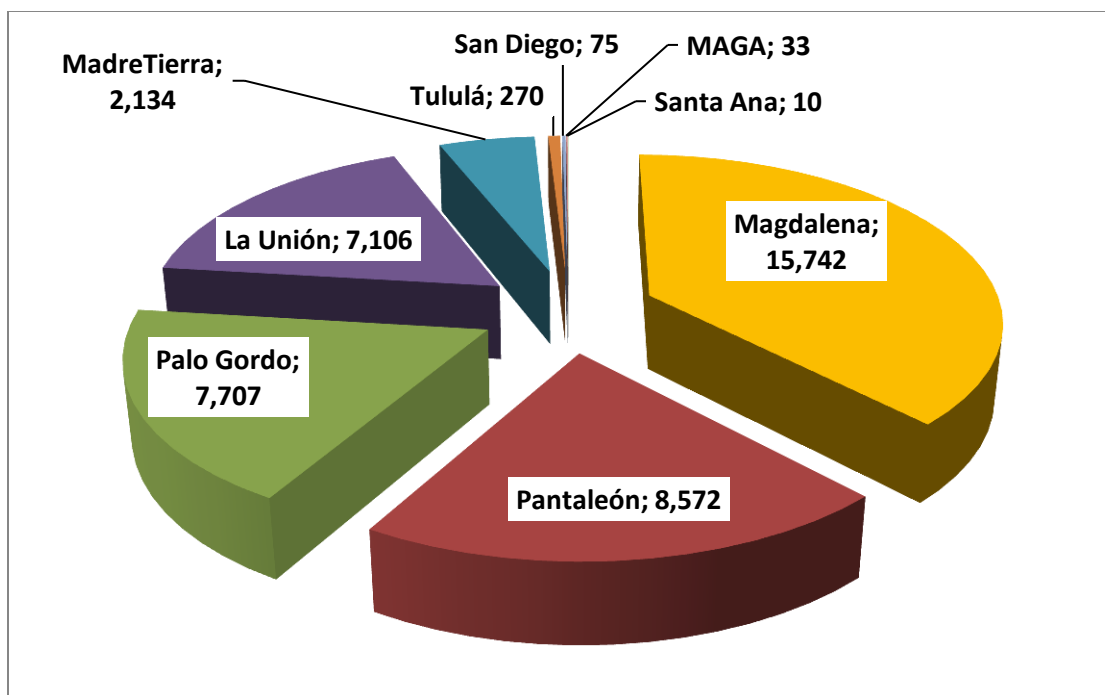


Figura 1. Puntos de vigilancia acumulados entre los ingenios de Guatemala sobre la presencia de la langosta centroamericana en la zona cañera.

Un total de 782 puntos de exploración y vigilancia fueron ingresados a la base de datos en las últimas tres semanas, sin embargo, no fue detectada ninguna finca con presencia de langosta centroamericana, es decir, seguimos con un acumulado de 15 fincas en la zona cañera (Cuadro 2). Por el momento, ningún campo de caña alcanza el umbral de densidad, necesario para proceder con el muestreo y protocolo de control.

Cuadro 2. Detalle de la ubicación de las fincas con presencia de langosta centroamericana en la zona cañera de Guatemala. Fuente: Comité CAÑAMIP.

<i>Ingenio</i>	<i>Región/ zona de producción</i>	<i>Municipio</i>	<i>Departamento</i>	<i>Finca</i>	<i>Situación de la presencia</i>	<i>Control (ha)</i>
La Unión	Central Oriente	La Gomera	Escuintla	La Alegría	Por confirmar	0
La Unión	Central	StaLuciaCotz	Escuintla	Belén	Por confirmar	0
La Unión	Central Oriente	La Democracia	Escuintla	Margaritas	Por confirmar	0
Palo Gordo	Medio Oeste	StoDomingo	Suchitepéquez	Candelaria	Confirmado	0
Palo Gordo	Bajo Centro Oeste	Chicacao	Suchitepéquez	Manacales	Confirmado	0
Palo Gordo	Medio Oeste	Mazatenango	Suchitepéquez	Pachonté	Confirmado	0
Palo Gordo	Medio Oeste	SanJosé El Ídolo	Suchitepéquez	La Reforma	Confirmado	0
Palo Gordo	Bajo Centro Oeste	Chicacao	Suchitepéquez	María del mar	Confirmado	0
Palo Gordo	Medio Oeste	SanJosé El Ídolo	Suchitepéquez	Santa Rosa 2	Confirmado	0
Palo Gordo	Medio Oeste	StoDomingo	Suchitepéquez	San Ramón	Confirmado	0
Palo Gordo	Litoral Oeste	San Lorenzo	Suchitepéquez	Monte María	Confirmado	0

Palo Gordo	Alto Oeste	Mazatenango	Suchitepéquez	El Cafetal y San Nicolás	Confirmado	0
Palo Gordo	Alto Oeste	San Francisco Zapotitlán	Suchitepéquez	Venecia Río Sis1	Confirmado	0
Pantaleón	2	StaLuciaCotz	Escuintla	Buenos Aires Cajón	Confirmado	11
Pantaleón	2	Siquinalá	Escuintla	La Florida Panta.	Confirmado	0



Figura 2. Puntos verdes indican ausencia, mientras que los de color naranja indican presencia. Los puntos azules indican áreas en donde la densidad fue alta, siendo el sector de Champerico en Retalhuleu en fue necesario su control. Fuente: SIAP-MIP-CENGICAÑA.