

SANIDAD VEGETAL

NOVENO INFORME MENSUAL CAMPAÑA CONTRA CHAPULÍN

2018

SENASICA nos protege a todos

SAGARPA
SECRETARÍA DE AGRICULTURA,
GANADERÍA, DESARROLLO RURAL,
PESCA Y ALIMENTACIÓN



SENASICA
SERVICIO NACIONAL DE SANIDAD,
SEGURIDAD Y CALIDAD
AGROALIMENTARIA

Informe de acciones operativas, Septiembre 2018 Campaña contra chapulín

Informe No. 9 Septiembre
Recurso federal: \$8.9 millones de pesos
Recurso estatal: \$2.8 millones de pesos

Como resultado de la implementación de la campaña contra chapulín en los estados de Chihuahua, Guanajuato, Puebla, Querétaro, Tlaxcala y Zacatecas se logró detectar la presencia del chapulín de las especies *Brachystola* sp., *Melanoplus* sp. y *Sphenarium* sp., registrando un promedio de infestación de 13 ninfas/m² en una superficie de 9,363 hectáreas.

El gobierno federal, destinó para la operación de la campaña a nivel nacional, un presupuesto de 8 millones 982 mil 079 pesos, del mismo modo los gobiernos estatales han destinado la suma de 2 millones 57 mil 125 pesos, con el cual, se ejecutarán las acciones de muestreo, control de focos de infestación mediante la aplicación de control químico y biológico, entrenamiento y supervisión en los estados de Chihuahua, Guanajuato, Puebla, Querétaro, Tlaxcala y Zacatecas, con el objetivo de detectar la presencia de chapulín e implementar las medidas de control necesarias para reducir daños y pérdidas en los cultivos.

Situación fitosanitaria

Los Estados que realizaron operaciones durante el mes de septiembre fueron Chihuahua, Guanajuato, Puebla, Querétaro, Tlaxcala y Zacatecas, dichos Estados registraron presencia de chapulín en su etapa juvenil (ninfas del primer al cuarto instar/m²), reportando mayor presencia de las especies *Melanoplus* sp. y *Sphenarium* sp como se observa en la gráfica 1.

Como resultado del muestreo, se identificó la presencia de la especie *Brachystola* sp., en los municipios de Allende, Bachiniva, Balleza, Carichi, Chihuahua, Cuauhtemoc, Cusihuirachi, Dr. Belisario Domínguez, El Tule, Gomez Farías, Gran Morelos, Guerrero, Matachi, Matamoros, Namiquipa, Rosario, Santa Barbara, Santa Isabel y Temosachic en Chihuahua. En el estado de Zacatecas se reportó en los municipios Atolinga, Cuauhtémoc, Genaro Codina, Guadalupe, Jerez, Juchipila, Monte Escobedo, Nochistlán de Mejía, Tepechitlán, Teúl de González Ortega, Tlaltenango de Sánchez Roman, Villa García, Villanueva y Zacatecas

La especie de *Melanoplus* sp., se reportó en el estado de Guanajuato en los municipios de Abasolo, Comonfort, Cuerámara, Huanímaro, Manuel Doblado, Pénjamo, Pueblo Nuevo, Purísima del Rincón, Romita y San Francisco del Rincón; en los municipios de Amealco de Bonfil, Cadereyta de Montes, Colon, Corregidora, El Marques, Ezequiel Montes, Huimilpan, Querétaro, San Juan del Rio y Tequisquiapan, Querétaro.

Informe de acciones operativas, Septiembre 2018
Campaña contra chapulín

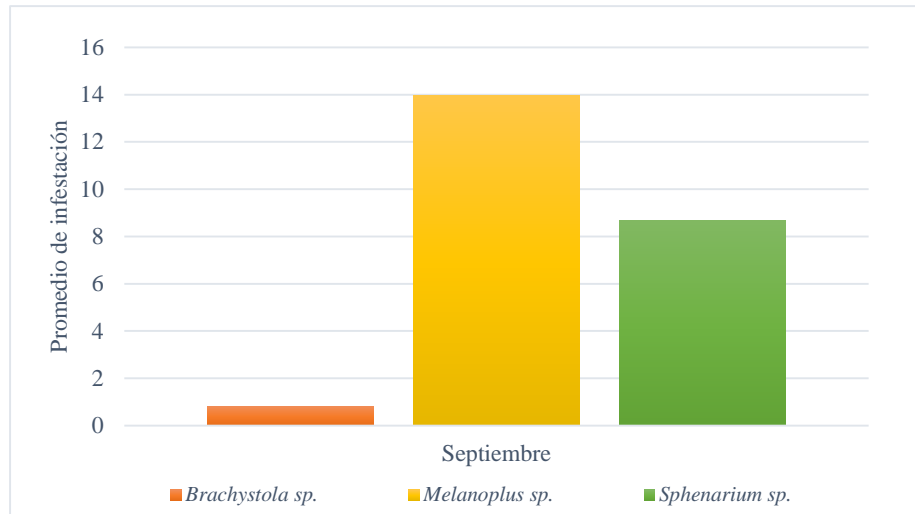


Gráfico 1. Presencia de chapulín por especie durante septiembre, 2018.
Fuente: DGSV.

Se reportó la presencia de la especie *Sphenarium sp.*, en los municipios Acámbaro, Apaseo el alto, Apaseo el grande, Coroneo, Dolores Hidalgo, Jerécuaro, León, Romita, Salvatierra, San Miguel de Allende, Santiago Maravatío, Silao, Tarandacua, Tarimoro, Valle de Santiago y Yuriria en Guanajuato; en el estado de Puebla en los municipios de Acatzingo, Nopalucan, San Felipe Teotlalcingo y San José Chiapa; en el estado de Querétaro en los municipios de Cadereyta de Montes y Ezequiel Montes; finalmente, en los municipios de Alzayanca, Apizaco, Calpulalpan, Lázaro Cárdenas, San José Teacalco, Terrenate, Tetla de la Solidaridad, Tlaxco, Tocatlan, Xaloztoc y Yauhquemecan, Tlaxcala.

ACCIONES REALIZADAS

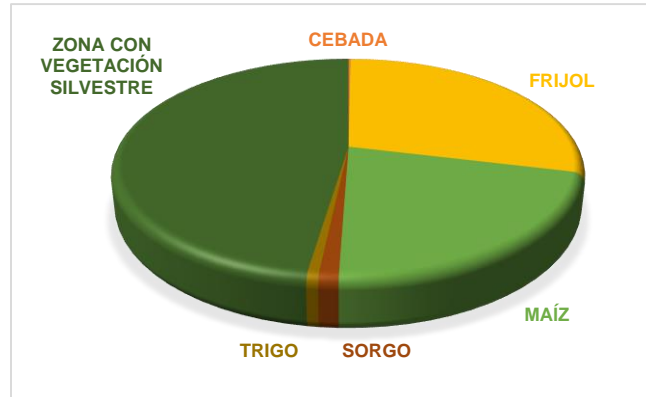
Muestreo

La acción consiste en la toma de 5 puntos de muestreo de al menos un metro cuadrado, posteriormente se cuantifica el número de ootecas o ninfas y se obtiene el promedio o densidad de infestación por metro cuadrado.

Con el propósito de estimar las densidades poblacionales de chapulín y determinar los sitios prioritarios para realizar las acciones de control, en el mes de septiembre se muestreó una superficie total de 9,670 hectáreas de las cuales, 2,107 hectáreas se encuentran sembradas con maíz, 2,766 hectáreas más con frijol, 65 hectáreas de trigo, 16 hectáreas de cebada, 112 hectáreas de sorgo y 4,604 hectáreas no cultivadas y áreas de vegetación silvestre como se observa en la Gráfica 2, debido a que los chapulines habitualmente se alimentan en los bordes de áreas cultivadas.

Informe de acciones operativas, Septiembre 2018
Campaña contra chapulín

CULTIVO	SUPERFICIE (Ha.)
Cebada	16.00
Frijol	2,766.00
Maíz	2,107.00
Sorgo	112.00
Trigo	65.00
Zona con vegetación silvestre	4,604.00
Total:	9,670.00



Gráfica 2. Superficie muestreada por cultivo (Hectáreas) en el mes de septiembre, 2018.

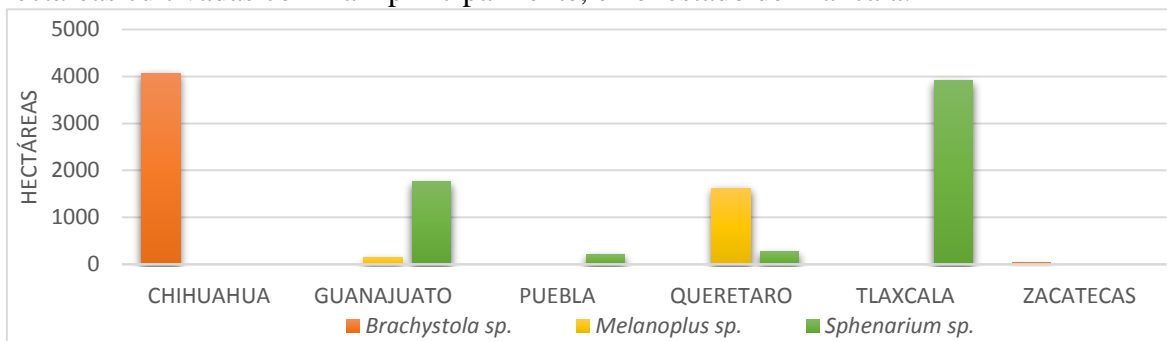
Capacitación

En el mes de septiembre el personal operativo impartió un total de 33 pláticas en los Estados de Guanajuato y Puebla con el propósito de brindar información de la estrategia operativa de la campaña contra chapulín, así como temas referentes a la biología, hábitos de la plaga, métodos de control de focos de infestación y organización de brigadas para combatir la presencia de chapulín.

Control de focos de infestación

Cuando se rebasa el umbral de acción de 15 individuos/m² en terrenos baldíos o potreros y 5 individuos /m² en áreas cultivadas, se llevará a cabo la aplicación de productos químicos autorizados por la COFEPRIS o productos biológicos a base de hongos entomopatógenos. En el mes de septiembre se realizó el control químico de chapulín en los estados de Chihuahua, Guanajuato, Puebla, Querétaro, Tlaxcala y Zacatecas en una superficie de 12,018 hectáreas, (Gráfica 3).

Asimismo, mediante el uso del insumo biológico a base del hongo entomopatógeno *Metarizhium acridum* antes *Metarizhium anisopliae* var. *acridum*, se realizó el control en 406 hectáreas cultivadas con maíz principalmente, en el estado de Tlaxcala.

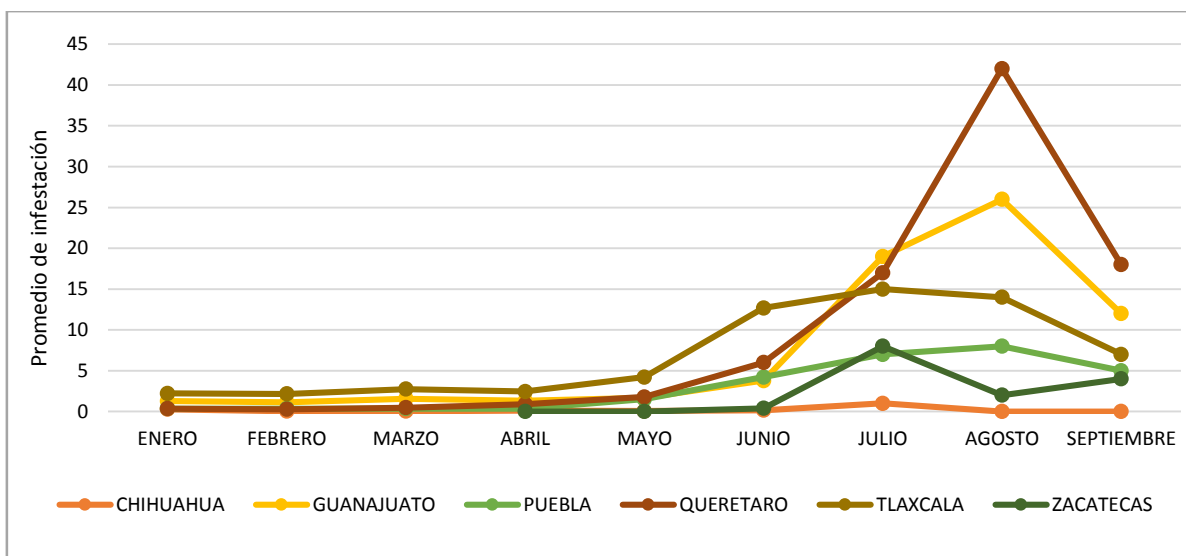


Gráfica 3. Superficie controlada con producto químico por especie de chapulín.

Informe de acciones operativas, Septiembre 2018
Campaña contra chapulín

Impacto de las acciones fitosanitarias

Durante el mes de septiembre, se logró identificar aquellos sitios con presencia de la plaga, lo que permite monitorear el estado biológico de la plaga, reportándose a nivel nacional una densidad poblacional de 5 ninfas/m². Por lo anterior, se continuará con la implementación del control de focos de infestación manera oportuna, evitando así el incremento de poblaciones de las diferentes especies de chapulín. Con las acciones implementadas se logró beneficiar a productores de los estados de Chihuahua, Guanajuato, Puebla, Querétaro, Tlaxcala y Zacatecas, asimismo, se protegió una superficie de 9,670 hectáreas, el nivel de infestación promedio disminuyó en relación al mes anterior en los estados de Querétaro, Guanajuato y Tlaxcala, (Gráfica 4).



Gráfica 4. Nivel de infestación de enero a septiembre por Entidad Federativa, 2018.

Responsable de elaboración:
Ing. Mariana Sánchez Flores.