



GOBIERNO DE
MÉXICO

AGRICULTURA

SECRETARÍA DE AGRICULTURA Y DESARROLLO RURAL



SENASICA

SERVICIO NACIONAL DE SANIDAD,
INOCUIDAD Y CALIDAD AGROALIMENTARIA

SEGUNDO INFORME MENSUAL MANEJO FITOSANITARIO EN APOYO A LA PRODUCCIÓN PARA EL BIENESTAR



SENASICA

SERVICIO NACIONAL DE SANIDAD,
INOCUIDAD Y CALIDAD AGROALIMENTARIA



gob.mx/agricultura gob.mx/senasica



SEGUNDO INFORME MENSUAL 2021

MANEJO FITOSANITARIO EN APOYO A LA PRODUCCIÓN PARA EL BIENESTAR

1. Importancia nacional y objetivo

México se caracteriza por presentar condiciones agroecológicas favorables para el establecimiento de diversos cultivos agrícolas. De acuerdo a datos del SIAP, para los cultivos de mayor importancia en el país son: Maíz, Frijol, Trigo panificable y Arroz, en el 2020 a nivel nacional la superficie sembrada de maíz (*Zea mays*) fue de 7.48 millones de hectáreas, con una producción de 27.85 millones de toneladas, y un valor de producción anual de 117.04 millones de pesos. Así mismo, la superficie sembrada de frijol (*Phaseolus vulgaris*) fue de 1.65 millones de hectáreas con una producción de 1.11 millones de toneladas, y un valor de producción anual de 17.70 millones de pesos, en beneficio de los productores y sus familias, para el cultivo de trigo panificable (*Triticum aestivum*) fue de 0.56 millones de hectáreas sembradas, de las que se obtuvieron 2.97 millones de toneladas, con un valor de producción de 14.28 millones de pesos. A nivel nacional en el cultivo de arroz (*Oryza sativa*) se sembró una superficie de 0.04 millones de hectáreas, con una producción de 0.29 millones de toneladas, y un valor de producción de 1.48 millones de pesos. En el país, los cultivos básicos son afectados por diversas plagas y enfermedades, que de no tomar medidas preventivas y de control, podrían disminuir significativamente el rendimiento de la producción, en casos severos, provocar pérdidas de hasta el 100%, traducándose en menos ingresos para el productor y desabasto del producto agrícola, generando un incremento en los costos de producción, disminuyendo la rentabilidad del cultivo.

Los objetivos del programa son detectar oportunamente las plagas de importancia económica de los cultivos básicos para emitir las alertas fitosanitarias correspondientes e informar a los productores para promover las acciones de manejo y coadyuvar en la protección fitosanitaria de los cultivos básicos, mediante la aplicación de medidas fitosanitarias, enfocadas a la prevención y control de focos de infestación.

2. Situación fitosanitaria actual

Durante 2021 se atienden estados considerados como zonas bajo control fitosanitario, donde se llevan a cabo acciones de manejo con el Programa Manejo Fitosanitario en Apoyo a la Producción para el Bienestar. Los estados que se atienden para el cultivo maíz son Aguascalientes, Baja California, Campeche, Chiapas, Chihuahua, Ciudad de México, Coahuila, Colima, Durango, Guanajuato, Guerrero, Hidalgo, Jalisco, México, Michoacán, Morelos, Nayarit, Nuevo León, Oaxaca, Puebla, Querétaro, Quintana Roo, San Luis Potosí, Sinaloa, Sonora, Tabasco, Tamaulipas, Tlaxcala, Veracruz, Yucatán y Zacatecas; para el cultivo de frijol son Aguascalientes, Chiapas, Chihuahua, Durango, Guanajuato, Guerrero, Hidalgo, Nayarit, Oaxaca, Puebla, Querétaro, San Luis Potosí, Sinaloa, Sonora, Veracruz y Zacatecas; para el cultivo de trigo Baja California, Chihuahua, Coahuila, Guanajuato, Jalisco,

SEGUNDO INFORME MENSUAL 2021
MANEJO FITOSANITARIO EN APOYO A LA PRODUCCIÓN PARA EL BIENESTAR

Michoacán, Nuevo León, Oaxaca, Sinaloa, Sonora, Tlaxcala, y Zacatecas; y para arroz Campeche, Colima, Michoacán, Morelos y Nayarit.

3. Avances de las acciones operativas por cultivo
3.1 Maíz
Gusano cogollero (*Spodoptera frugiperda*)

Muestreo. Se llevó a cabo en una superficie de 18,769.56 hectáreas, distribuidas en 164 municipios de los estados de Campeche, Colima, Guerrero, Hidalgo, Michoacán, Puebla, Quintana Roo, San Luis Potosí, Sinaloa, Tabasco, Tamaulipas, Veracruz y Yucatán conforme al siguiente cuadro:

| Estado | Superficie (Ha) |
|-----------------|-----------------|
| Campeche | 346 |
| Colima | 363.8 |
| Guerrero | 142 |
| Hidalgo | 140 |
| Michoacán | 350 |
| Puebla | 212 |
| Quintana Roo | 205.51 |
| San Luis Potosí | 514 |
| Sinaloa | 2683.5 |
| Tabasco | 1441.7 |
| Tamaulipas | 1526 |
| Veracruz | 630.18 |
| Yucatán | 214.87 |

Control biológico. Se liberaron los depredadores *Chrysoperla carnea* y *Coleomegilla maculata*; parasitoides, *Trichogramma atopovirilia*, así como la bacteria *Bacillus thuringiensis*. Atendiendo una superficie de 8,862.18 hectáreas en 125 municipios de los estados de Campeche, Chiapas, Colima, Guerrero, Sinaloa, Sonora, Veracruz y Yucatán conforme al siguiente cuadro:

| Estado | Agente de control | Superficie (Ha) |
|----------|-------------------------------|-----------------|
| Campeche | <i>Bacillus thuringiensis</i> | 54 |
| Chiapas | <i>Bacillus thuringiensis</i> | 115.25 |

SEGUNDO INFORME MENSUAL 2021
MANEJO FITOSANITARIO EN APOYO A LA PRODUCCIÓN PARA EL BIENESTAR

| | | |
|----------|---|--------|
| Colima | <i>Bacillus thuringiensis</i> <i>Trichogramma atopovirilia</i> | 310.08 |
| Guerrero | <i>Bacillus thuringiensis</i> | 72.45 |
| Sinaloa | <i>Chrysoperla carnea</i> , <i>Coleomegilla maculata</i> | 8252 |
| Sonora | <i>Trichogramma atopovirilia</i> | 20 |
| Veracruz | <i>Bacillus thuringiensis</i> | 15.63 |
| Yucatán | <i>Trichogramma atopovirilia</i> | 22.77 |

Control químico. Se asperjaron insecticidas a base de Lambda-cialotrina, Spinetoram y Spinosad, en 124 municipios de los estados de Chiapas, Hidalgo, Tabasco, Tamaulipas y Veracruz, en una superficie de 249.82 hectáreas conforme al siguiente cuadro:

| Estado | Ingrediente activo | Superficie (Ha) |
|------------|-----------------------|-----------------|
| Chiapas | Spinetoram y Spinosad | 148.5 |
| Hidalgo | Spinetoram | 21.75 |
| Tabasco | Spinetoram | 28 |
| Tamaulipas | Spinetoram | 2 |
| Veracruz | Lambda-cialotrina | 49.57 |

Gusano soldado (*Mithymna unipuncta*)

Muestreo. Se llevó a cabo en una superficie de 1,952.39 hectáreas, distribuidas en 22 municipios de los estados de Tabasco, Tamaulipas y Veracruz, conforme al siguiente cuadro:

| Estado | Superficie (Ha) |
|------------|-----------------|
| Tabasco | 1354 |
| Tamaulipas | 587.5 |
| Veracruz | 10.89 |

Gusano soldado (*Spodoptera exigua*)



SEGUNDO INFORME MENSUAL 2021

MANEJO FITOSANITARIO EN APOYO A LA PRODUCCIÓN PARA EL BIENESTAR

Muestreo. Se llevó a cabo en una superficie de 971.6 hectáreas, distribuidas en 37 municipios de los estados de Campeche, Michoacán, Quintana Roo y Veracruz, conforme al siguiente cuadro:

| Estado | Superficie (Ha) |
|--------------|-----------------|
| Campeche | 346 |
| Michoacán | 20 |
| Quintana Roo | 191.03 |
| Veracruz | 414.57 |

Control químico. Se asperjó el insecticida a base de Azoxystrobin+Cyproconazol en 3 municipios, en el estado de Veracruz, en una superficie de 26.81 hectáreas.

Gusano Elotero (*Helicoverpa zea*)

Muestreo. Se llevó a cabo en una superficie de 4,583.25 hectáreas, distribuidas en 62 municipios de los estados de Campeche, Guerrero, Quintana Roo, Sinaloa, Tabasco, Tamaulipas, Veracruz y Yucatán conforme al siguiente cuadro:

| Estado | Superficie (Ha) |
|--------------|-----------------|
| Campeche | 33 |
| Guerrero | 89 |
| Quintana Roo | 74 |
| Sinaloa | 3718.5 |
| Tabasco | 135 |
| Tamaulipas | 241 |
| Veracruz | 220.6 |
| Yucatán | 72.15 |

Control biológico. Se liberaron los depredadores *Trichogramma pretiosum* y bacteria entomopatígena *Bacillus thuringiensis* en 5 municipios de los estados de Colima, Guerrero y Yucatán, atendiendo una superficie de 155.5 hectáreas conforme el siguiente cuadro:

| Estado | Agente de control | Superficie (Ha) |
|--------|-------------------------------|-----------------|
| Colima | <i>Trichogramma pretiosum</i> | 134 |

SEGUNDO INFORME MENSUAL 2021
MANEJO FITOSANITARIO EN APOYO A LA PRODUCCIÓN PARA EL BIENESTAR

| | | |
|----------|-------------------------------|------|
| Guerrero | <i>Bacillus thuringiensis</i> | 13.6 |
| Yucatán | <i>Trichogramma pretiosum</i> | 7.84 |

Chapulín (*Sphenarium sp.*, *Melanoplus sp.*, *Brachystola sp.*)

Muestreo. Se llevó a cabo en una superficie de 976.95 hectáreas, distribuidas en 45 municipios del estado de Guanajuato, Puebla y Tlaxcala conforme al siguiente cuadro:

| Estado | Superficie (Ha) |
|------------|-----------------|
| Guanajuato | 290.95 |
| Puebla | 71 |
| Tlaxcala | 615 |

Plagas rizófagas- Gallinas ciegas (*Phyllophaga sp.*)

Muestreo. Se llevó a cabo en una superficie de 2,076.07 hectáreas, distribuidas en 135 municipios de los estados de Ciudad de México, Estado de México, Michoacán, Querétaro y Veracruz, conforme al cuadro siguiente:

| Estado | Superficie (Ha) |
|------------------|-----------------|
| Ciudad de México | 2.5 |
| Estado de México | 1349.3 |
| Michoacán | 140 |
| Querétaro | 406.4 |
| Veracruz | 177.87 |

Control químico. Se asperjó el insecticida a base de Imidacloprid en 1 municipios, en el estado de Veracruz, en una superficie de 65 hectáreas.

Mancha de asfalto (*Phyllachora maydis*)

Muestreo. Se llevó a cabo en una superficie de 194.89 hectáreas, distribuidas en 11 municipios del estado de Veracruz.

SEGUNDO INFORME MENSUAL 2021
MANEJO FITOSANITARIO EN APOYO A LA PRODUCCIÓN PARA EL BIENESTAR

Control químico. Se asperjó el insecticida a base de Azoxystrobin+Propiconazol en 58 municipios, del estado de Chiapas, en una superficie de 116.75 hectáreas.

Capacitación: Se impartieron 41 pláticas a 305 productores y 23 técnicos en los estados de, Aguascalientes, Campeche, Colima, Chiapas, Durango, Michoacán, Oaxaca, Puebla y Tabasco con el objetivo de dar a conocer la estrategia operativa y ventajas de la implementación de las acciones, así como, capacitarlos en el manejo integrado de plagas y enfermedades del maíz.

3.2 Frijol

Conchuela del frijol (*Epilachna varivestis*)

Muestreo. Se llevó a cabo en una superficie de 63.95 hectáreas, distribuidas en 13 municipios de los estados de Puebla y Veracruz, conforme el siguiente cuadro:

| Estado | Superficie (Ha) |
|----------|-----------------|
| Puebla | 35 |
| Veracruz | 28.95 |

Mosquita blanca (*Bemisia tabaci*)

Muestreo. Se llevó a cabo en una superficie de 42.75 hectáreas, distribuidas en 11 municipios de los estados de San Luis Potosí y Veracruz conforme el siguiente cuadro:

| Estado | Superficie (Ha) |
|-----------------|-----------------|
| San Luis Potosí | 7 |
| Veracruz | 35.75 |

Control químico. Se asperjó el insecticida a base de Thiametoxam+ Lambda-cialotrina en 45 municipios, en los estados de Chiapas y San Luis Potosí, en una superficie de 96 hectáreas, conforme al siguiente cuadro:

| Estado | Ingrediente activo | Superficie (Ha) |
|-----------------|-----------------------------------|-----------------|
| Chiapas | Thiametoxam+ Lambda-cialotrina | 76 |
| San Luis Potosí | Thiametoxam+ Lambda-cialotrina | 20 |

Minador de la hoja (*Xenochalepus signaticollis*)

SEGUNDO INFORME MENSUAL 2021
MANEJO FITOSANITARIO EN APOYO A LA PRODUCCIÓN PARA EL BIENESTAR

Muestreo. Se llevó a cabo en una superficie de 15.79 hectáreas, distribuidas en 8 municipios del estado de Veracruz.

Roya del frijol (*Uromyces appendiculatus sin. phaseoli*)

Muestreo. Se llevó a cabo en una superficie de 20.11 hectáreas, distribuidas en 5 municipios del estado de Veracruz.

Capacitación: Se impartieron 26 pláticas a 157 productores y 7 técnicos, en los estados de Chiapas, Durango, Guanajuato y Puebla, con el objetivo de dar a conocer la estrategia operativa y ventajas de la implementación de las acciones, así como, capacitarlos en el manejo integrado de plagas y enfermedades del frijol.

3.3 Trigo panificable
Pulgón verde de los cereales (*Schizaphis graminum*)

Muestreo. Se llevó a cabo en una superficie de 6,908.97 hectáreas, distribuidas en 121 municipios del estado de Baja California, Guanajuato, Michoacán, Nuevo León y Sonora, conforme el siguiente cuadro.

| Estado | Superficie (Ha) |
|-----------------|-----------------|
| Baja California | 600 |
| Guanajuato | 102.51 |
| Michoacán | 950 |
| Nuevo León | 21 |
| Sonora | 5235.46 |

Control biológico. Se liberaron los depredadores *Chrysoperla carnea* en 40 municipios de los estados de Coahuila, Nuevo León y Sonora, atendiendo una superficie de 1,838.43 hectáreas conforme el siguiente cuadro:

| Estado | Agente de control | Superficie (Ha) |
|------------|---------------------------|-----------------|
| Coahuila | <i>Chrysoperla carnea</i> | 800 |
| Nuevo León | <i>Chrysoperla carnea</i> | 273 |
| Sonora | <i>Chrysoperla carnea</i> | 765.43 |

**SEGUNDO INFORME MENSUAL 2021****MANEJO FITOSANITARIO EN APOYO A LA PRODUCCIÓN PARA EL BIENESTAR****Rata de campo (*Sigmodon arizonae*)**

Control químico. Se hizo uso de resina de soya en 3 municipios, en el estado de Sonora, en una superficie de 5,100 hectáreas.

Roya de la hoja (*Puccinia striiformis*) y Roya lineal o amarilla (*Puccinia triticina*)

Muestreo. Se llevó a cabo en una superficie de 7,459.64 hectáreas, distribuidas en 36 municipios de los estados de Baja California, Guanajuato, Nuevo León, Sinaloa y Sonora, conforme el siguiente cuadro.

| Estado | Superficie (Ha) |
|-----------------|-----------------|
| Baja California | 600 |
| Guanajuato | 128.38 |
| Nuevo León | 21 |
| Sinaloa | 1431 |
| Sonora | 5279.26 |

Control químico. Se asperjó el insecticida a base de Propiconazol en 2 municipios, en el estado de Nuevo León, en una superficie de 85 hectáreas.

Secadera de raíz (*Fusarium sp.*)

Muestreo. Se llevó a cabo en una superficie de 980 hectáreas, distribuidas en 98 municipios del estado de Michoacán.

Capacitación: Se impartieron 22 pláticas a 117 productores y 6 técnico, en los estados de Guanajuato, Michoacán, Sinaloa y Sonora con el objetivo de dar a conocer la estrategia operativa y ventajas de la implementación de las acciones, así como, capacitarlos en el manejo integrado de plagas y enfermedades del trigo panificable

3.4 Arroz**Gusano cogollero (*Spodoptera frugiperda*)**

Muestreo. Se llevó a cabo en una superficie de 56.92 hectáreas, distribuidas en 5 municipios de los estados de Campeche y Morelos, conforme al siguiente cuadro:

| Estado | Superficie (Ha) |
|----------|-----------------|
| Campeche | 55 |

SEGUNDO INFORME MENSUAL 2021
MANEJO FITOSANITARIO EN APOYO A LA PRODUCCIÓN PARA EL BIENESTAR

| | |
|---------|------|
| Morelos | 1.92 |
|---------|------|

Sogata de arroz (*Tagosodes orizicolus*)

Muestreo. Se llevó a cabo en una superficie de 56.92 hectáreas, distribuidas en 5 municipios del estado de Campeche y Morelos, conforme al siguiente cuadro:

| Estado | Superficie (Ha) |
|----------|-----------------|
| Campeche | 55 |
| Morelos | 1.92 |

Quema del arroz (*Pyricularia oryzae*)

Muestreo. Se llevó a cabo en una superficie de 1.92 hectáreas, distribuidas en 4 municipios del estado de Morelos.

Control químico. Se asperjó el insecticida a base de Benomilo en 4 municipios, en el estado de Morelos, en una superficie de 1.92 hectáreas.

Gorgojo acuático del arroz (*Lissorhoptus gracilipes*)

Muestreo. Se llevó a cabo en una superficie de 1.92 hectáreas, distribuidas en 4 municipios del estado de Morelos

Capacitación: No se impartieron capacitaciones en ninguno de los estados para el mes de enero, en el cultivo de arroz.

4. Impacto de las acciones fitosanitarias

Los cultivos básicos impactan positivamente en la economía de los productores y del país, además de que son cultivos que se encuentran en la canasta básica. De acuerdo a estadísticas reportadas por el Sistema de Información Agroalimentaria y Pesquera (SIAP), en 2019 México alcanzó una producción de 27,856,573.55 toneladas de maíz; 1,113,396.48 toneladas de frijol; 2,974,209.51 toneladas de trigo y 296,890.57 toneladas de arroz.

5. Cumplimiento de objetivos

Se logró detectar oportunamente las plagas de importancia económica de los cultivos de maíz, frijol, trigo panificable y arroz emitiendo las alertas fitosanitarias correspondientes a las plagas de gusano cogollero, gusano elotero, conchuela del



SEGUNDO INFORME MENSUAL 2021

MANEJO FITOSANITARIO EN APOYO A LA PRODUCCIÓN PARA EL BIENESTAR

frijol, roya del frijol y roya del trigo, informando a los productores para promover las acciones de manejo.

Por lo anterior, se logró coadyuvar la protección fitosanitaria realizando acciones de control en 16,659 hectáreas en los cultivos de maíz, frijol, trigo panificable y arroz, mediante la aplicación de medidas fitosanitarias, enfocadas a la prevención y control de focos de infestación.

Dudas sobre:

- Campañas Fito o Zoonosanitarias
- Movilización de Productos Agroalimentarios y Mascotas

800 987 9879

Quejas • Denuncias
Órgano Interno de Control
en el Senasica

55 5905.1000

Ext. 51648

gob.mx/agricultura

gob.mx/senasica

