

Boletín del Sistema de Alerta Fitosanitaria del SENASICA para Gusano cogollero en el estado de Puebla

Colaboración Técnico-Científica:

- Dirección de Sanidad Vegetal
- Dirección de Sistematización y Análisis Sanitario
- Instituto Nacional de Investigaciones Forestales, Agrícolas y Pecuarias del Campo Experimental Bajío
- Comité de Sanidad Vegetal del Estado de Puebla



El Sistema de Alerta Fitosanitaria del SENASICA correspondiente a Gusano cogollero en el estado de Puebla, y derivado del análisis de la información recabada a través de los censos realizados en campo y los datos meteorológicos pronosticados, notifica los municipios con nivel de riesgo identificados con el propósito de prevenir que la plaga se establezca en el cultivo.

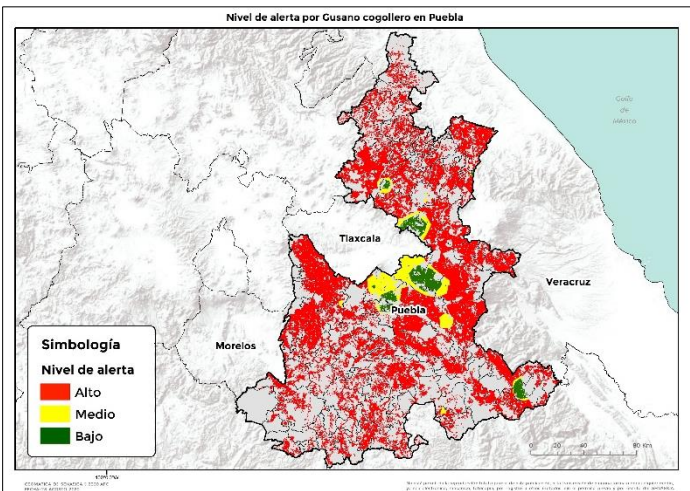
1

Condiciones de factores ambientales favorables para el desarrollo de la plaga (31 de agosto al 06 de septiembre)

El análisis de información **meteorológica pronosticada** considera las **temperaturas promedio esperadas** para el desarrollo de Gusano cogollero en 7 días. En el período del 31 de agosto al 06 de septiembre en el estado de Puebla **existirán las condiciones climáticas óptimas** para el desarrollo de la plaga, esperándose temperaturas promedio que oscilan entre los 14.0°C y los 23.2°C.

2

Análisis de Probabilidad de riesgo



216 Municipios bajo riesgo fitosanitario con presencia del cultivo (SIAP 2019) y conforme a las condiciones para el desarrollo de la primer generación de la plaga.

3

Información referencial plaga-hospedante

Existe la condición favorable de requerimientos térmicos para que la plaga inicie su desarrollo, complete su ciclo biológico e incremente el número de generaciones en **213 municipios** identificados con nivel crítico, en donde se encuentra el cultivo de maíz en etapa fenológica susceptible y hospedantes alternos (Anexo 1).



4

Sensibilización referenciado a Estrategias operativas e Impacto económico

Son **216 municipios** con superficie en riesgo con aproximadamente **480,039 Ha.** de las cuáles **408,821 Ha.** estarían en riesgo **Alto**, ya que la plaga completaría su primer generación, estas condiciones se proyectan en **213 municipios**, que representan el **85.16%** de afectación del total de superficie sembrada del estado.

Impacto económico en las hectáreas con riesgo Alto para el desarrollo potencial de la plaga.

3,307
Millones de pesos



Acompañamiento técnico al sector

Se considera oportuno notificar al productor a fin de que puedan implementar **acciones preventivas (capacitación y acompañamiento técnico)** en los municipios identificados.

Se recomienda, **intensificar los sistemas de monitoreo** en los Puntos de Seguimiento Fitosanitario y **fortalecer las actividades** de exploración en las unidades de producción.

Nota: El siguiente cálculo fue establecido tomando en consideración el precio medio rural promedio del Estado (Fuente: SIAP, 2019).

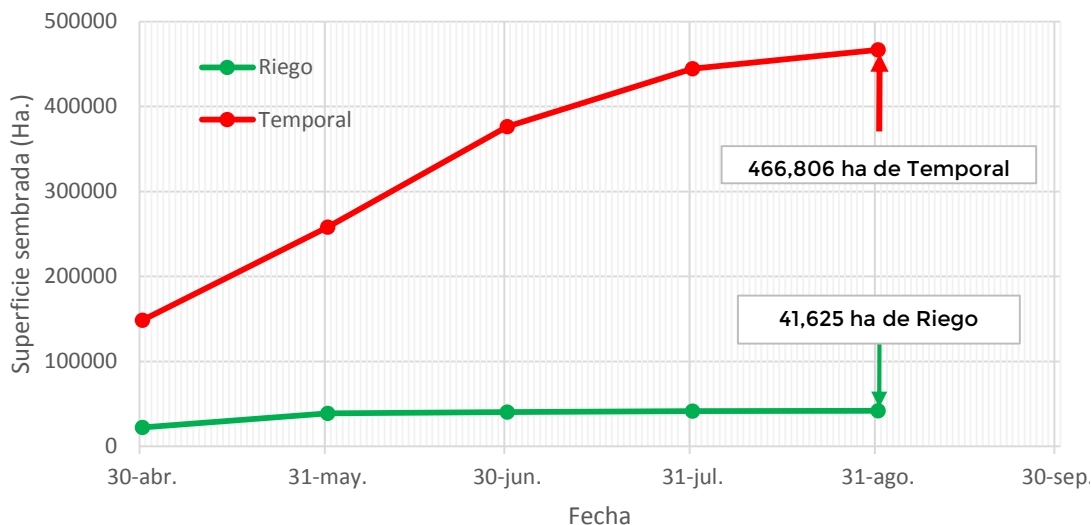
Contacto

Correo: alerta.fitosanitaria@senasica.gob.mx
Teléfono gratuito: **800 987 987 9**

5

Avance de siembra y estado del cultivo

Avance de siembra de maíz en el estado de Puebla al 31 de agosto de 2020.
Ciclo P/V 2020



Se estima que a la fecha ya fue establecida la totalidad de hectáreas de maíz bajo condiciones de temporal (466,806) y de riego (41,625), de acuerdo con los registros del SIAP.

6

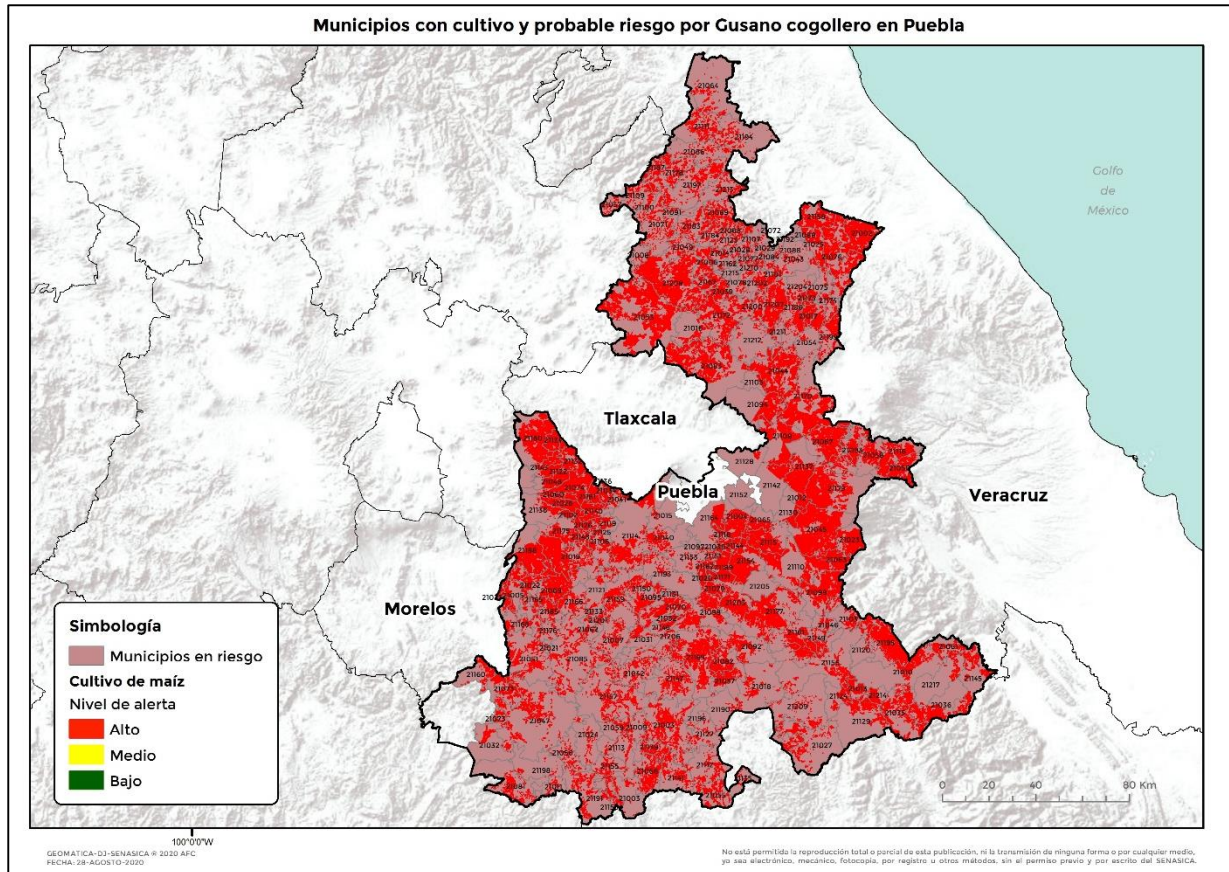
Recomendaciones SAF-SENASICA

Derivado de la integración de elementos como: superficie de producción de maíz en su modalidad Primavera-Verano, variables climáticas (temperatura, base del requerimiento térmico de la plaga), etapa fenológica del cultivo hospedante, dinámica poblacional de la plaga y estrategias operativas implementadas, se sugiere lo siguiente:

1. El acompañamiento técnico debe fortalecerse en los municipios señalados de alto riesgo por parte del personal técnico del Servicio Fitosanitario, con el objetivo de **verificar la etapa fenológica del cultivo e incidencia posible del Gusano cogollero.**
2. Sensibilizar al sector agrícola en el manejo preventivo, donde se transfiera la **metodología del monitoreo oportuno de la plaga, que permita y coadyuve en la accionabilidad ante un brote emergente.**
3. Se sugiere al personal técnico del Servicio Fitosanitario establecer un cronograma de actividades y calendario de visitas en los diferentes predios de los municipios identificados como alto riesgo a **fin de verificar la presencia o ausencia de la plaga, misma que permitirá y servirá de base para el manejo preventivo.**
4. En caso de encontrar la plaga, el personal técnico del Servicio Fitosanitario **prestará especial atención en la recomendación sobre el uso de plaguicidas autorizados por COFEPRIS y privilegiar el uso del control biológico bajo un enfoque de manejo sostenible de la plaga de forma regional.**

Anexo 1.- 213 municipios identificados con alto riesgo y presencia del cultivo para el desarrollo de Gusano cogollero, mismos que en caso de presentarse la plaga, estarían en peligro.

Municipios con cultivo y probable riesgo por Gusano cogollero en Puebla



Municipio	Clave	Superficie (Ha.)
Acajete	21001	9
Acateno	21002	7,575
Acatlán	21003	4,431
Acatzingo	21004	2,581
Acteopan	21005	630
Ahuacatlán	21006	1,436
Ahuatlán	21007	776
Ahuazotepec	21008	90
Ahuehuetitla	21009	340
Ajalpan	21010	2,021
Albino Zertuche	21011	251
Aljojuca	21012	1,727
Altepexi	21013	784
Amixtlán	21014	508
Amozoc	21015	178

Contacto

Correo: alerta.fitosanitaria@senasica.gob.mx
Teléfono gratuito: 800 987 987 9

Anexo 1.- 213 municipios identificados con alto riesgo y presencia del cultivo para el desarrollo de Gusano cogollero, mismos que en caso de presentarse la plaga, estarían en peligro.

Municipio	Clave	Superficie (Ha.)
Aquixtla	21016	1,110
Atempan	21017	647
Atexcal	21018	839
Atlequizayan	21080	87
Atlixco	21019	6,614
Atoyatempan	21020	926
Atzala	21021	43
Atzitzihuacán	21022	1,471
Atzitzintla	21023	3,425
Axutla	21024	371
Ayotoxco de Guerrero	21025	2,753
Calpan	21026	3,246
Caltepec	21027	1,702
Camocuautla	21028	90
Cañada Morelos	21099	6,397
Caxhuacan	21029	22
Chalchicomula de Sesma	21045	13,639
Chapulco	21046	498
Chiautla	21047	3,244
Chiautzingo	21048	2,040
Chichiquila	21050	2,597
Chiconcuautla	21049	387
Chietla	21051	2,460
Chigmecatitlán	21052	311
Chignahuapan	21053	14,480
Chignautla	21054	840
Chila	21055	1,552
Chila de la Sal	21056	432
Chilchotla	21058	1,231
Chinantla	21059	672
Coatepec	21030	118
Coatzingo	21031	897
Cohetzala	21032	1,179
Cohuecan	21033	815
Coronango	21034	1,120
Coxcatlán	21035	1,958
Coyomeapan	21036	3,492
Coyotepec	21037	1,625
Cuapiaxtla de Madero	21038	628
Cuautempan	21039	1,832
Cuautinchán	21040	173
Cuautlancingo	21041	442
Cuayuca de Andrade	21042	767
Cuetzalan del Progreso	21043	374
Cuyoaco	21044	7,678
Domingo Arenas	21060	730
Eloxochitlán	21061	1,354
Epatlán	21062	360
Esperanza	21063	3,515
Francisco Z. Mena	21064	979

Municipio	Clave	Superficie (Ha.)
General Felipe Ángeles	21065	1,521
Guadalupe	21066	2,744
Guadalupe Victoria	21067	7,000
Hermenegildo Galeana	21068	374
Honey	21057	283
Huaquechula	21069	3,454
Huatlatlauca	21070	2,249
Huauchinango	21071	1,077
Huehuetla	21072	57
Huehuetlán el Chico	21073	2,198
Huehuetlán el Grande	21150	2,069
Huejotzingo	21074	6,174
Hueyapan	21075	735
Hueytamalco	21076	8,808
Hueytlalpan	21077	183
Huitzilán de Serdán	21078	285
Huitziltepec	21079	1,685
Ixcamilpa de Guerrero	21081	1,035
Ixcaquixtla	21082	2,010
Ixtacamaxitlán	21083	7,366
Ixtepec	21084	85
Izúcar de Matamoros	21085	2,458
Jalpan	21086	605
Jonotla	21088	51
Jopala	21089	2,304
Juan C. Bonilla	21090	1,234
Juan Galindo	21091	112
Juan N. Méndez	21092	2,186
La Magdalena Tlatlauquitepec	21095	139
Lafragua	21093	2,739
Libres	21094	4,034
Los Reyes de Juárez	21118	807
Mixtla	21097	82
Molcaxac	21098	1,845
Naupan	21100	395
Nauzontla	21101	639
Nealtican	21102	1,173
Nicolás Bravo	21103	811
Ocotepc	21105	754
Ocoyucan	21106	1,964
Olintla	21107	127
Oriental	21108	6,741
Pahuatlán	21109	637
Palmar de Bravo	21110	6,835
Pantepec	21111	1,318
Petlalcingo	21112	1,292
Piactla	21113	1,128
Puebla	21114	4,885
Quecholac	21115	5,071

Anexo 1.- 213 municipios identificados con alto riesgo y presencia del cultivo para el desarrollo de Gusano cogollero, mismos que en caso de presentarse la plaga, estarían en peligro.

Municipio	Clave	Superficie (Ha.)
Quimixtlán	21119	3,012
San Andrés Cholula	21120	639
San Antonio Cañada	21121	41
San Diego la Mesa Tochimiltzingo	21122	568
San Felipe Teotlalcingo	21123	1,230
San Felipe Tepatlán	21124	305
San Gabriel Chilac	21125	482
San Gregorio Atzompa	21126	154
San Jerónimo Tecuanipan	21127	1,463
San Jerónimo Xayacatlán	21128	490
San José Chiapa	21129	299
San José Miahuatlán	21130	1,028
San Juan Atenco	21131	3,255
San Juan Atzompa	21132	174
San Martín Texmelucan	21133	2,835
San Martín Totoltepec	21134	88
San Matías Tlalancaleca	21135	3,040
San Miguel Ixtlán	21136	121
San Miguel Xoxtla	21137	279
San Nicolás Buenos Aires	21138	5,760
San Nicolás de los Ranchos	21139	908
San Pablo Anicano	21140	1,108
San Pedro Cholula	21141	2,416
San Pedro Yeloixtlahuaca	21142	1,572
San Salvador el Seco	21143	1,435
San Salvador el Verde	21144	2,523
San Salvador Huixcolotla	21145	647
San Sebastián Tlacotepec	21146	2,452
Santa Catarina Tlaltempan	21147	537
Santa Inés Ahuatempan	21148	1,382
Santa Isabel Cholula	21149	471
Santiago Miahuatlán	21150	539
Santo Tomás Hueyotlipan	21151	123
Soltepec	21152	7
Tecali de Herrera	21153	430
Tecamachalco	21154	5,978
Tecomatlán	21155	1,195
Tehuacán	21156	3,501
Tehuiztzingo	21157	1,948
Tenampulco	21158	2,849
Teopantlán	21159	1,823
Teotlalco	21160	1,044
Tepanco de López	21161	2,368
Tepango de Rodríguez	21162	74
Tepatlixco de Hidalgo	21163	19
Tepeaca	21164	2,209
Tepemaxalco	21165	250
Tepeojuma	21166	1,366
Tepetzintla	21167	1,273

Municipio	Clave	Superficie (Ha.)
Tepexco	21168	965
Tepexi de Rodríguez	21169	5,635
Tepeyahualco	21170	9,076
Tepeyahualco de Cuauhtémoc	21171	536
Tetela de Ocampo	21172	4,151
Teteles de Avila Castillo	21173	179
Teziutlán	21174	642
Tianguismanalco	21175	1,705
Tilapa	21176	283
Tlachichuca	21177	9,336
Tlacotepec de Benito Juárez	21178	6,240
Tlacuilotepec	21179	2,377
Tlahuapan	21180	8,239
Tlaltenango	21181	900
Tlanepantla	21182	439
Tlaola	21183	1,070
Tlapacoya	21184	635
Tlapanalá	21185	1,050
Tlatlauquitepec	21186	2,468
Tlaxco	21187	1,079
Tochimilco	21188	4,017
Tochtepec	21189	3,283
Totoltepec de Guerrero	21190	188
Tulcingo	21191	1,604
Tuzamapan de Galeana	21192	13
Tzicatlacoyan	21193	545
Venustiano Carranza	21194	764
Vicente Guerrero	21195	5,750
Xayacatlán de Bravo	21196	63
Xicotepec	21197	2,090
Xicotlán	21198	170
Xiutetelco	21199	2,070
Xochiapulco	21200	444
Xochiltepec	21201	591
Xochitlán de Vicente Suárez	21202	781
Xochitlán Todos Santos	21203	3,398
Yaonáhuac	21204	291
Yehualtepec	21205	4,384
Zacapala	21206	2,197
Zacapoaxtla	21207	3,565
Zacatlán	21208	12,299
Zapotitlán	21209	958
Zapotitlán de Méndez	21210	94
Zaragoza	21211	81
Zautla	21212	314
Zihuateutla	21213	972
Zinacatepec	21214	772
Zongozotla	21215	49
Zoquiapan	21216	128
Zoquitlán	21217	970
Total general		408,821