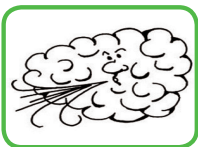


Mecanismos de dispersión

Se propaga por medio de las teliosporas. Además de ser transmitidas por semilla, las esporas pueden ser transportadas a otras áreas a través de todo aquello a lo que puedan adherirse, incluyendo plantas, ropa, equipo agrícola, cosechadoras y herramientas



Semilla de trigo.



Viento.



Lluvias.



Hombre.



Equipo agrícola



Cosechadoras



Aves.



Insectos.



Ropa de trabajo.

Estrategias de vigilancia

Con el objetivo de detectar oportunamente, el Comité a través del Programa de Vigilancia Epidemiológica realiza muestreos en plantaciones comerciales y centros de acopio, para detectar oportunamente focos de infestación.



* Muestreo en campo
Créditos: (cesavetlax)

Si deseas más información acude a:

Secretaría de Agricultura, Ganadería,
Desarrollo Rural, Pesca y Alimentación.

KM 4.5 Carretera Toluca – Morelia,
Zinacantepec, México.

Tel. 01 (722) 2 78 58 86 / 2 78 12 37
Ext. 23086

Secretaría de Desarrollo Agropecuario.
Dirección de Sanidad Agropecuaria.

Rancho San Lorenzo, Conjunto SEDAGRO
Metepec, México.

Tel. 01 (722) 2 75 64 26/ 2 75 64 00
Ext. 5740 y 5741

Comité Estatal de Sanidad Vegetal del
Estado de México

Av. Independencia 1327 Ote. Toluca, México

Tel. 01 (722) 2 13 99 37

Fax. 2 13 07 05

Alerta fitosanitaria

01 (800) 98 79 879

alerta.fitosanitaria@senasica.gob.mx

www.cesavem.org



Cesavem EdoMéx

2015



Para mayor información
consulta las páginas de:

SAGARPA

www.sagarpa.gob.mx



SENASICA

www.senasica.gob.mx

“ESTE PROGRAMA ES PÚBLICO, AJENO A CUALQUIER PARTIDO POLÍTICO.
QUEDA PROHIBIDO EL USO PARA FINES DISTINTOS A LOS
ESTABLECIDOS EN EL PROGRAMA”.



Carbón parcial del trigo (*Tilletia indica* Mitra)



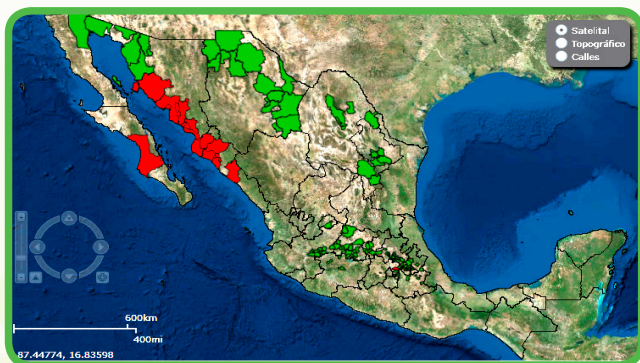
COMITÉ ESTATAL
DE SANIDAD VEGETAL
DEL ESTADO DE MÉXICO



GOBIERNO DEL
ESTADO DE MÉXICO

Importancia

En zonas libres de esta plaga representa un alto riesgo tanto fitosanitario y económico, si llegara a establecerse en estas zonas se puede restringir la comercialización de grano harinero y semillas. Los estados donde esta presente son Baja California Sur, Sinaloa y los Valles del Yaqui y del Mayo del Estado de Sonora.



● Presente ● Sospechoso ● No encontrado

● Erradicado ○ No conocida su presencia

* **Estados con presencia de Carbón parcial del trigo**

Créditos: (SINAVEF) SCOPE 2013

Cultivos que afecta

Se presenta de manera natural en el trigo harinero, el trigo duro y triticale.



* **Hospedantes de Carbón Parcial: a) trigo harinero, b) trigo duro y c) triticale.**

Créditos: Santiago González, Prota y Photo?ora.

Síntomas

- * Olor a pescado.
- * Masa de esporas de color negro.
- * Menor longitud de espigas y número de espigas.
- * Presenta diversos grados de daño en granos.
- * Granos dañados.
- * Grietas polvorientas en granos.



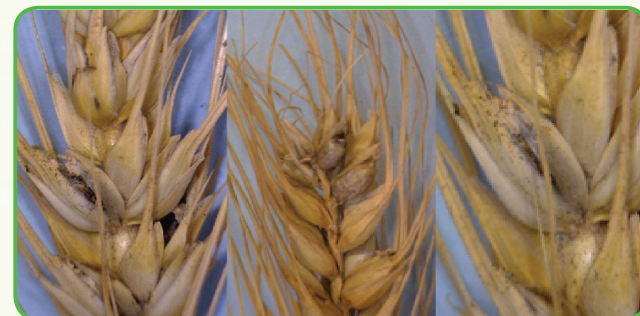
* **Granos infectados por Carbón parcial del trigo**

Créditos: Sociedad Americana de Fitopatología



* **Espigas y grano de trigo afectados con Carbón parcial del trigo**

Créditos: (Rubén Durán y Universidad de California)



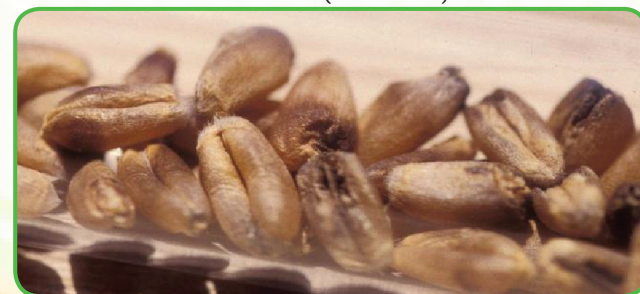
* **Espigas infectadas con Carbón parcial del trigo**

Créditos: (CESAVESON)



* **Granos infectados con Carbón parcial del trigo**

Créditos: (CESAVESON)



* **Carbón parcial del trigo**

Créditos: (Gerald Holmes)

Condiciones favorables para su desarrollo

Las temperaturas de 8-20 °C y humedad relativa alta, asociados con lluvias ligeras y días nublados, son condiciones favorables para que se presente la infección en las espigas durante la floración. Esta enfermedad puede sobrevivir en el suelo hasta un período de 10 años.