

**Comité Estatal de Sanidad Vegetal de Guanajuato, A.C.  
Manejo Fitosanitario del Trigo.**

**Informe Mensual No.3  
Marzo, 2016.**

**1. Antecedentes.**

La mayor parte de superficie de trigo establecida en el estado se encuentra en la fase de desarrollo de llenado de grano y se estará efectuando el cuarto y quinto riego. Para con ello los brotes de roya podrán causar daño en el cultivo en las parcelas más retrasadas siendo un periodo de quince a veinte días para que pase este periodo crítico para esta enfermedad.

**2. Situación Fitosanitaria.**

Para el caso de la presencia de síntomas de daño correspondientes a secadera de raíz en trigo se muestran con mayor evidencia al realizar el cuarto riego en la fase de espigue del cultivo. Para esta condición se observa que el municipio de Pénjamo es donde se observan el mayor número de parcelas con incidencia a fusariosis. A continuación se muestra un cuadro del municipio de Pénjamo para observar la secuencia del semáforo semanal de riesgo para el caso de roya lineal amarilla en trigos.

<b>Pénjamo-Guanajuato - Semáforo de Comportamiento</b>					
Estación	F. Inicio	F. Fin	Horas de Riesgo	Nivel de Riesgo	Semáforo
La Gavilana	22-mar	25-mar	4	Alto	Condición para infección
La Gavilana	19-mar	22-mar	3	Alto	
La Gavilana	13-mar	16-mar	0	Sin Riesgo	
La Gavilana	10-mar	13-mar	0	Sin Riesgo	Condiciones para no desarrollar la enfermedad
La Gavilana	06-mar	09-mar	2	Sin Riesgo	
La Gavilana	28-feb	02-mar	4	Alto	Primeros brotes de roya
La Gavilana	25-feb	28-feb	1	Sin Riesgo	
La Gavilana	21-feb	24-feb	4	Alto	Condiciones para infección
La Gavilana	18-feb	21-feb	0	Sin Riesgo	
La Gavilana	14-feb	17-feb	0	Sin Riesgo	
La Gavilana	11-feb	14-feb	0	Sin Riesgo	
La Gavilana	06-feb	09-feb	0	Sin Riesgo	
La Gavilana	04-feb	07-feb	0	Sin Riesgo	

Para estas condiciones se esperaría que para el comienzo del mes de marzo las condiciones para roya lineal amarilla en trigo se incrementen ya que se observó un periodo con riego alto a esta condición. En este mes del año ya que se están observando brotes de esta enfermedad con mayor incidencia y severidad en varios municipios del estado de Guanajuato.

### 3. Acciones Fitosanitarias.

**Muestreo.** Para esta acción se tienen programadas 320 ha por revisar en 70 sitios el cual se cumplió a lo establecido en el programa. Para esta condición como resultado se muestra un gráfico correspondiente a observar la incidencia de fusariosis en municipios con importancia económica al cultivo.



**Capacitación.** Se tienen contempladas un número total de 24 pláticas con respecto al avance registrado en esta acción siendo 8 pláticas las que se realizaron en este periodo del manejo de enfermedades en follaje en trigo, presentando un avance acorde a lo programado.

#### 1. Cumplimiento de Metas.

El programa de trabajo se encuentra en la fase de elaboración, validación y aprobación. Se tiene un avance acorde a lo estipulado para el ciclo 2016.

#### 2. Impacto de las acciones.

El proceso de capacitación se tomó en cuenta la aportación del conocimiento del manejo de secadera de raíz con la concientización de los productores a que realicen el tratamiento a su semilla con fungicidas a base de *Trichoderma sp* con un sentido preventivo de evitar daños por esta enfermedad en su cultivo y el resaltar los beneficios que se obtienen de realizar esta acción como el de aumentar el número de macollos por planta, tamaño de raíz y sanidad a lo largo del desarrollo del cultivo. Además de fortalecer el conocimiento del manejo enfermedades en follaje como la roya. Con ello el disminuir daños que se pudieran presentar durante el desarrollo de la campaña. Para este periodo se observan resultados positivos de la acción de control biológico

con respecto a la prevención de fusariosis al utilizar *Trichoderma viridae* inoculado en semilla. Se observa un aporte positivo al desarrollo fisiológico de la planta como un mayor tamaño de la planta, raíz, tamaño de espiga y número de granos. Así como el de aportar una condición de protección contra enfermedades que causan secadera de raíz como es el caso de *Fusarium sp*, *Rhizoctonia solani*, entre otros. Tal como se muestra con las siguientes ilustraciones.



Altura-planta	Ancho de raíz	No. Macollos	Tamaño de espiga	Cultivo	Variedad	Etapas	Tratamiento	Municipio	Comunidad
84.5	3.12	3.1	10.2	Trigo	Luminaria	Grano Masoso	<i>Trichoderma viridae</i> 3 x 10 a la 11	Salamanca	Sta. Rita
81.9	4	3.9	11.5	Trigo	Luminaria	Grano Masoso	Micorrizas 120,000 esporas / ha	Salamanca	Sta. Rita
86	1.9	1.3	8.1	Trigo	Luminaria	Grano masoso	Testigo sin	Salamanca	Sta. Rita

---

Cp. Rosa Graciela Rico Zamudio  
Coordinador Administrativo

---

Ing. Carlos Alberto Ramos Alcocer  
Coordinador de Campañas

---

Ing. Rene Jesús Chaurand Ruíz  
Gerente

---

Ing. Elisa Ruíz Cobo  
Presidenta del CESAVEG