

Informe semanal

Roya de la soja y enfermedades de fin de ciclo

- **Área geográfica involucrada:** Oro Verde (INTA EEA Paraná), Costa Grande (Diamante), Yuquerí (Concordia), Villa Mantero (Uruguay), Gobernador Mansilla (Tala), Guardamonte (Nogoyá), Mojones Norte (Villaguay), Federal (Federal), San Jaime de la Frontera (Feliciano) en Entre Ríos y Esquina, Corrientes
- **Período informado:** 8 al 14 de marzo de 2013.
- **Fitopatólogo de referencia:** Ing. Agr. Á. Norma Formento.

Colaboradores: Ing. Agr. Lorena S. Schutt de Varini, Aux. Técnico Juan C. Velázquez y Rubén D. Velázquez.

- **Estado fenológico cultivo de soja:** R3 (comienzo de formación de vainas) a R7 (comienzo de madurez).
- **Condiciones ambientales: (en base al siguiente cuadro)**

Fecha	HMF	T. Med. MF °C	T. Media °C	T. Máx °C	T. Mín °C	Pp mm	Direc. Viento	Riesgo
08/03/2013	0,0	--	25,3	33,1	19,5	0,0	S/D	
09/03/2013	8,5	21,9	25,5	31,7	19,6	15,2	S/D	
10/03/2013	9,7	21,2	22,7	28,4	17,4	0	S/D	
11/03/2013	7,5	19,7	20,5	29,5	15,8	1,6	S/D	
12/03/2013	9,3	16,8	19,2	25,3	15,8	0,0	S/D	
13/03/2013	6,9	13,2	15,6	21,2	12,1	0,0	S/D	
14/03/2013	9,4	14,1	13,9	18,8	11,8	0,6	S/D	

Fuente: Estación Meteorológica Automática y Observatorio Agrometeorológico. INTA EEA Paraná.

HMF: Horas de mojado foliar. T. Med. MF: Temperatura media en el período de mojado foliar. T. Media: Temperatura media diaria. T. Máx.: Temperatura máxima diaria. T. Mín.: Temperatura mínima diaria.

Criterio de Riesgo Climático		
Riesgo	HMF	T. Med. MF
Alto	>6	19-24
Alto	>12	11-28
Moderado	6 a 12	11-18.9 ó 24.1-28
Ligero	>6	<11 ó >28
Bajo	<6	----

▪ **Detecciones de roya asiática de la soja (RAS) : POSITIVO**

Fecha	Localidad/Sitio	Estado fenológico	Incidencia %	Severidad %	Evolución
07/03/2013	Costa Grande (Diamante)* ¹	R6	10	1,2	S/D
07/03/2013	Federal (Federal)* ³	R6	-	-	-
07/03/2013	Mojones Norte (Villaguay)* ³	R5	-	-	-
08/03/2013	Cerrito (Paraná)	R6	15	trazas	S/D
08/03/2013	Yuquerí (Concordia)* ²	R4	6	trazas	S/D
08/03/2013	Villa Mantero (Uruguay)* ²	R3	10	trazas	S/D
11/03/2013	San Jaime de la Frontera (Feliciano)* ³	R6	-	-	-
12/03/2013	Esquina (Corrientes)* ³	R5	-	-	-

*¹ Ing. Agr. Leticia Michaut (Consultoría Agropecuaria SRL, Ramírez, Entre Ríos)

*² Ing. Agr. Norma Arias (INTA EEA Concepción del Uruguay).

*³ Sr. Mauricio Chialva (Laboratorio Cooperativa Agropecuaria La Paz LTDA).



Fotografía 1. Pústulas nuevas de roya asiática de la soja (RAS) detectada en Villa Mantero (Uruguay). © 2013. JC Velázquez. Patología Vegetal. INTA-EEA Paraná

Los niveles de incidencia y severidad de RAS encontrados son bajos, sin embargo, se recomienda intensificar el monitoreo de los lotes de soja que se encuentran en estadios reproductivos tempranos (R1-R3) hasta formación de semilla (R5), considerando que las condiciones climáticas en algunas regiones podrían ser conducentes para el desarrollo de la enfermedad. La reducción de la temperatura es un factor negativo ya que disminuye la tasa epidémica, es decir la velocidad de desarrollo de la enfermedad.

▪ **Mancha Ojo de Rana (*Cercospora sojina*): POSITIVO**

Lote N°	Localidad/Sitio	Estado fenológico	Incidencia %	Severidad %	Evolución
07/03/2013	Gobernador Mansilla (Tala)	R5	5	0,01	S/D
14/03/2013	Oro Verde (Paraná)	R5	1	0,01	S/D

Descripción:

Se sugiere realizar el monitoreo de los lotes que se encuentren en estadios reproductivos entre R3 y R5.5. Cabe destacar que las temperaturas por debajo de 25°C ocurridas en la semana informada, limitan el desarrollo de la enfermedad.

▪ **Mancha Marrón (*Septoria glycines*): POSITIVO**

Lote N°	Localidad/Sitio	Estado fenológico	Incidencia %	Severidad %	Evolución
1	Oro Verde, EEA Paraná	R6	5	0,01	=
2	Oro Verde, EEA Paraná	R5- R6	5	0,01	=
3	Oro Verde, EEA Paraná	R5	0	0	=
4	Oro Verde, EEA Paraná	R7	5	0,01	=

Descripción:

Los niveles de Mancha Marrón en los lotes relevados se mantienen estables, sin embargo, se recomienda acentuar el monitoreo de los lotes que se encuentren entre R1-R5 y que hayan tenido soja como antecesor en los 2 últimos años.

• **Tizón de la Hoja y Mancha Púrpura de la Semilla (*Cercospora kikuchii*): POSITIVO**

Lote N°	Localidad/Dpto.	Estado fenológico del cultivo	% Incidencia	% Severidad	Evolución
1	EEA Paraná, Oro Verde, Paraná	R6	60	15-25	>
2	EEA Paraná, Oro Verde, Paraná	R5-R6	50-60	5-25	>
3	EEA Paraná, Oro Verde, Paraná	R5	50	2,5-5	>
4	EEA Paraná, Oro Verde, Paraná	R7	80	15,5-25	=
5	Guardamonte, Nogoyá	R5	5	2,5	S/D

Descripción:

El Tizón Foliar manifestó un aumento en los niveles de Incidencia y Severidad en la mayoría de los lotes relevados, siendo el umbral recomendado para la aplicación de fungicidas de 50% de Incidencia y 20 -25 % de severidad.

▪ **Otras enfermedades determinadas (en base a las muestras analizadas):**

Enfermedad	Localidad/Sitio	Parte vegetal afectada	Incidencia %	Severidad %
Tizón Bacteriano (<i>Pseudomonas syringae</i> pv. <i>glycinea</i>)	INTA EEA Paraná, Gdor. Mansilla (Tala), Guardamonte (Nogoyá)	Hojas, tercio medio y superior del cultivo.	30-70	Trazas- Leve
Síndrome de Muerte Súbita (SMS) (<i>Fusarium</i> spp.)	INTA EEA Paraná, Colonia Ensayo (Diamante)	Tallo y raíces.	Plantas aisladas, manchones.	-
Mildiu (<i>Peronospora manshurica</i>)	Gob. Mansilla (Tala)	Hojas	3,3	Trazas

Descripción:

* Los niveles de Tizón Bacteriano presentan una tendencia creciente o estacionaria según los lotes. Por otra parte, se observa un crecimiento en diámetro de los manchones con Síndrome de Muerte Súbita (*Fusarium* spp.) en variedades susceptibles sembradas en octubre- noviembre de 2012 o sojas de primera.

* Las bajas temperaturas favorecen el desarrollo del mildiu, que comienza con manchas amarillas (tipo "lavandina") en el haz y en el envés, las fructificaciones (esporangióforos y esporangios) que se observan como un fieltro blanco a ocre-amarillento.