



Actualidades Técnicas

07/03/2006

Nº 02 - 2006

Efecto de Sphere sobre la sanidad de la semilla de soja

En esta última campaña de soja BayerCropscience ha realizado como habitualmente, ensayos para desarrollar nuevos productos y tecnologías. También se han validado y rectificado nuevos usos y propiedades de productos ya consolidados en el mercado como SPHERE. En este caso, y como se puede observar en el gráfico 2, sabemos que este producto se destaca por mejorar el rendimiento debido a su alta residualidad y eficacia de control tanto de Roya de la soja como de las Enfermedades de Final de Ciclo.

Hoy podemos afirmar también que, aparte de las cualidades ya enumeradas, SPHERE actúa mejorando y manteniendo la calidad de la semilla a lo largo del tiempo.

Para estudiar esta característica, se realizó un ensayo en la provincia de Buenos Aires (Pérez Millán), donde se almacenaron dos partidas de soja en silo bolsa. Una partida había sido tratada con Sphere 300cc/ha en R3, y la otra fue testigo sin tratamiento. En ambos casos se usó la misma variedad: DM 4800, y el resto de los factores también fueron los mismos.

Durante el período de almacenamiento se realizaron varios análisis de semilla, en el laboratorio Agrícola Río Paraná de la localidad de San Pedro en la provincia de Buenos Aires. En el momento de aplicación había *Cercospora kikuchi* en un 80% y el resto *Septoria glycines*; el productor involucrado en el ensayo fue: Roberto Pujol, y el ejecutor de aplicación y toma de muestras: Marcelo Fabrizio.

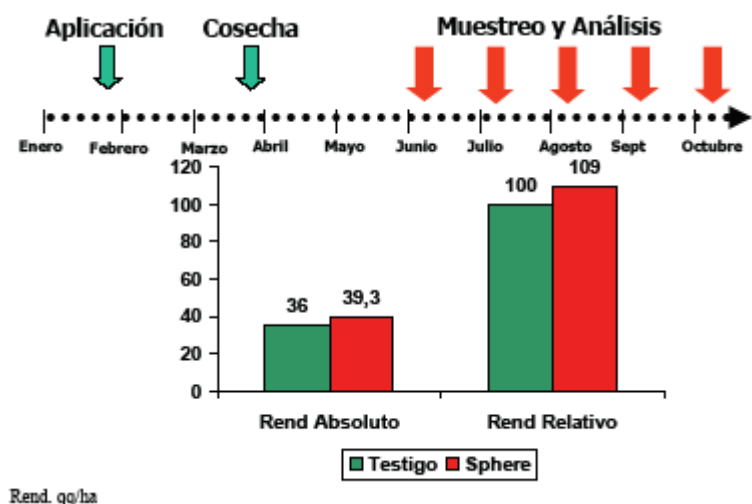
Normalmente, en la semilla se puede encontrar gran variedad de patógenos, muy dañinos para la futura planta, y cuya aparición debemos prevenir. En el gráfico siguiente vemos los diferentes tipos:

Gráfico 1: Listado de Patógenos Identificados en semilla

Patógenos vehiculizados De campo por semillas	⇒	<i>Comp. Diaporthe-phomopsis,</i> <i>Cercospora Kikuchii,</i> <i>C. sojina</i> <i>Alternaria spp.</i> <i>Septoria glycines</i>
Parásitos de raíces y sistema vascular	⇒	<i>Fusarium spp.</i> <i>Rhizoctonia solani</i>
Otros Géneros	⇒	<i>Aspergillus; Penicillium;</i> <i>Ascochyta; Cladosporium</i> <i>Nigrospora; Phoma;</i> <i>Epicoccum</i>

A continuación vemos que el lote se cosechó a fines de marzo, y que la parcela tratada rindió un 9% más que el testigo sin tratar. Luego, durante el almacenamiento, a partir de Julio se comenzó con el envío de muestras al laboratorio, donde se estudió el poder germinativo, y la presencia e identificación de patógenos en cada una de las cinco evaluaciones.

Gráfico 2: Momentos de muestreo, y comparación de rendimiento:



Análisis de germinación y Análisis sanitario de semillas

Metodología: germinación estándar en arena (%)
 Metodología: Blotter Test sin desinfección (%)
 Incubación: 8 días a 25 °C, 8 horas de fotoperíodo.
 Incubación: 7 días a 25 °C, 12 horas luz NUV
 Análisis Estadístico: ANOVA y Test de Duncan al 5 %
 Resultados del ensayo: Poder germinativo y patología en semillas.

Tratamientos	1° Determinación			2° Determinación			3° Determinación	4° Determinación			5° Determinación		
	Poder Germinativo (%)			Poder Germinativo (%)			Poder Germinativo (%)	Poder Germinativo (%)			Poder Germinativo (%)		
	PN	G	NG	PN	G	NG	PN	PN	G	NG	PN	G	NG
1 con fungicida Sphere	93.00 a	3.05 a	3.58 a	88.64 a	4.97 a	6.05 a	92.33 a	94.50 a	2.47 a	2.47 a	91.00 a	2.25 a	2.25 a
2 sin fungicida	94.32 a	4.62 a	0.78 a	89.66 a	5.89 a	4.32 a	92.00 a	98.00 a	1.00 a	1.00 a	93.50 a	2.47 a	2.47 a
CV %	1.43	33.14	16.23	1.82	17.16	17.60	0.59	0.78	12.35	12.35	0.81	42.88	42.88

PN: Plánculas normales
 G: Semillas germinadas (plánculas anormales)
 NG: Semillas no germinadas
 A igual letra, los tratamientos no difieren significativamente
 Fechas de determinación: 1°: 29/6 - 2°: 29/7 - 3°: 29/8 - 4°: 29/9 - 5°: 29/10

Frecuencia de patógenos

1° Determinación

Tratamientos	<i>Phomopsis</i> spp.			<i>Fusarium</i> spp.			<i>Alternaria</i> spp.			<i>Cercospora kikuchii</i>		
	G	NG	T	G	NG	T	G	NG	T	G	NG	T
1 con fungicida Sphere	0.00	0.00	0.00	0.33	0.33	0.67	0.00	0.00	0.00	0.67	0.00	0.67
2 sin fungicida	0.00	0.33	0.33	0.00	0.67	0.67	1.67	0.00	1.67	14.3	0.00	14.3

2° Determinación

Tratamientos	<i>Cercospora kikuchii</i>			TOTAL
	G	NG	T	
1 con fungicida Sphere	1.00	0.00	1.00	1.00
2 sin fungicida	11.00	0.00	11.00	11.00

3º Determinación

Tratamientos	<i>Cercospora kikuchii</i>			TOTAL
	G	NG	T	
1 con fungicida Sphere	0.67	0.00	1.00	0.67
2 sin fungicida	21.00	0.00	11.00	21.00

4º Determinación

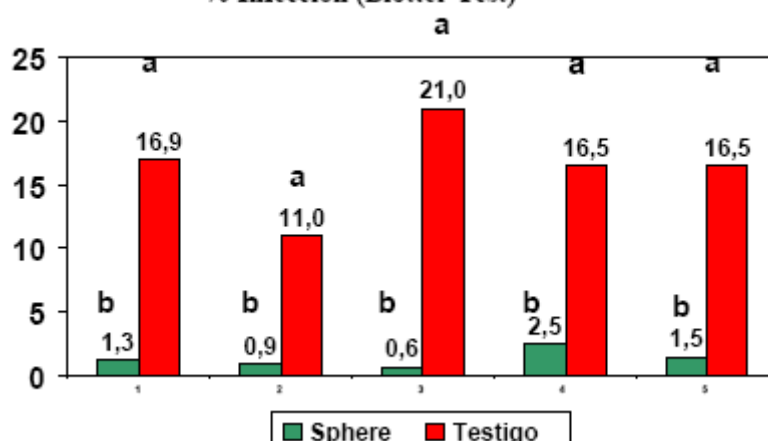
Tratamientos	<i>Fusarium spp</i>			<i>Aspergillus spp</i>			<i>Cercospora kikuchii</i>			TOTAL
	G	NG	T	G	NG	T	G	NG	T	
1 con fungicida Sphere	0,00	0,00	0,00	0,50	1,50	2,00	0,50	0,00	0,50	2,50
2 sin fungicida	0,50	0,00	0,50	0,00	0,50	0,50	15,50	0,00	15,50	16,50

5º Determinación

Tratamientos	<i>Phomopsis spp</i>			<i>Aspergillus spp</i>			<i>Alternaria spp.</i>			<i>Cercospora kikuchii</i>			TOTAL
	G	NG	T	G	NG	T	G	NG	T	G	NG	T	
1 con fungicida Sphere	0,00	0,50	0,50	0,00	0,00	0,00	0,50	0,00	0,50	0,50	0,00	0,50	1,50
2 sin fungicida	2,00	2,50	4,50	2,50	1,50	4,00	0,00	0,00	0,00	8,00	0,00	8,00	16,50

PN: Plántulas normales
G: Semillas germinadas
NG: Semillas no germinadas
T: total

% Infección (Blotter Test)



Se observa que en todas las determinaciones hubo diferencias significativas en la presencia de patógenos entre el testigo y la semilla tratada con SPHERE.

CONSULTE A NUESTROS DELEGADOS TÉCNICOS COMERCIALES:

- Pergamino, Bs As: Ariel Pereyra (02477) 155 64743
- Rosario, Pcia. de Santa Fé: Bordaberry César (0341) 155 42 6083
- Paraná, Entre Ríos: Guerrero, Andrea (0343) 155442956
- Tres Arroyos, Pcia. de Bs. As.: Ferrari Mauricio (02293) 155 88 985
- Mar del Plata, Pcia. de Bs.As.: Fernando Fiat (0223) 155 25 7247
- Córdoba : Alvaro Gómez Pizarro (0351) 155107528
- Santa Fé: Gschwind, Mariano (0342) 155462033
- Rosario: Hernandez, Manuel (0341) 155145011
- Sáenz Peña, Chaco: Jorge Holzer (03722) 15539149
- Salta: Carlos Filipovich (0387) 155 834461
- SM de Tucumán: Miguel López (0381) 15 5877360
- Santa Fé Nte: Jorge Raparo (0341) 155150548
- Río Cuarto, Córdoba: Diego Rossi (0358) 155603873
- Mendoza: Juan Ignacio De Castro (0261) 155600294
- Saladillo – Buenos Aires – Ronnie FUrlong (02345)15564610
- General Roca - Buenos Aires – Juan Ondarcuhu (0299)155806448
- Trenque Lauquen –Buenos Aires- Jerónimo Radi (02302) 15510957
- Junín Buenos Aires, Carlos Francescutti (02362) 15597543 – Mariano Boffelli (02362) 15597668

O A NUESTRO DEPARTAMENTO TÉCNICO:

- Rubén Meoni (0342)155453647 – Avellaneda- Sta Fe
- Lecumberri, Luciano (03407) 15582270 - Ramallo- Buenos Aires –FUNGICIDAS-
- Dall'Orso Juan C. (0341) 155 42 6085 –San Gregorio-Santa Fe-TRATAMIENTO DE SEMILLAS-
- Oviedo Bustos, Ramiro (0341) 155 408626 – Rosario-INSECTICIDAS-
- Toraglio Eduardo (0351) 155 55 9315 - Córdoba
- Alvarez, Tomás (0381) 15 5 872870 - Tucumán
- Martínez Quijano, Magdalena Munro (Bs As) (011) 4762 - 7408
- R Bidegain (0223) 154385466 – M del Plata- Buenos Aires
- Cepeda Sergio (02317) 15404150 – Trenque Lauquen – Buenos Aires-HERBICIDAS-
- Martín de Yaniz (0387) 155314427 –Salta
- Mariano Di Miro (0261)155137517 – Mendoza

