



10/01/2006

Nº 13 - 2005

### Actualización sobre resultados de ensayos de Enf. de Fin de Ciclo (E.F.C.) de la campaña 2005.

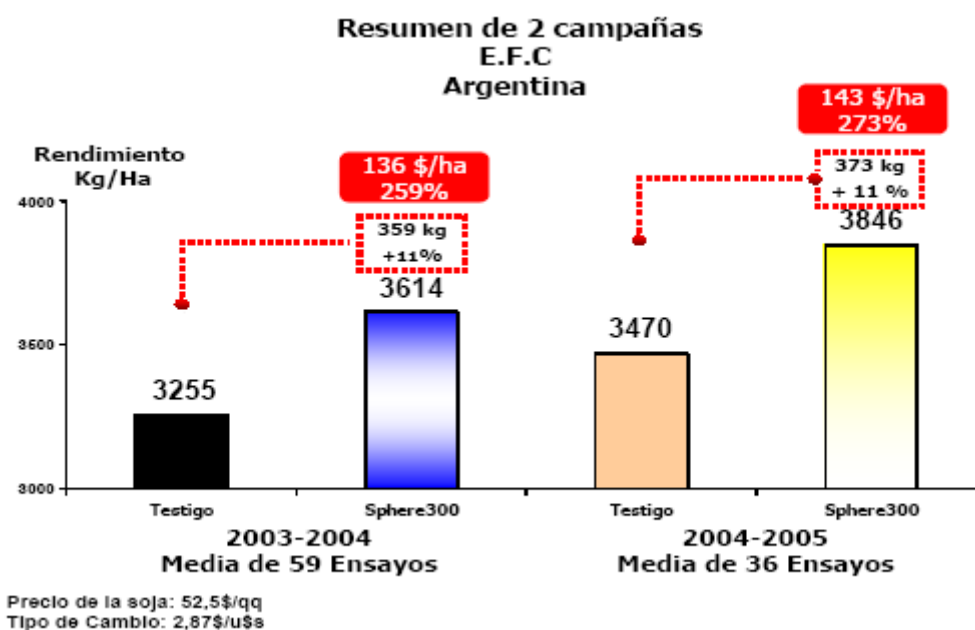
Como todos los años, BayerCropscience realiza ensayos no sólo para desarrollar nuevos productos y tecnologías, sino también para validar técnicas de manejo adoptadas por asesores y productores del sector Agrícola. En este caso, y tras su extrema importancia, evaluamos el control de **Enfermedades de Final de ciclo**.

Para esto, se realizaron varios ensayos en todas las provincias de la República Argentina en donde la soja es un cultivo de producción extensiva. Además, se muestran los resultados de ensayos de Instituciones oficiales (INTA, Facultades), asesores privados y referentes zonales en los cuales participan nuestros productos.

Los datos siguientes reflejan el resultado de las últimas dos campañas (2003-2004 / 2004-2005). Los ensayos fueron instalados en lotes comerciales en los cuales las enfermedades de final de ciclo llegaron o superaron el umbral de daño económico (**20 % de la altura con síntomas en el caso de Septoria glycines, o presencia de Cercospora kikuchii en el estrato superior**).

A continuación veremos en gráficos los **rendimientos promedios** de parcelas testigos donde no se realizó ninguna aplicación de Fungicidas, y también los **rendimientos promedios** de las parcelas donde se trató con Sphere a la dosis de 300cc/ha entre los estados fenológicos de R3 a R5.

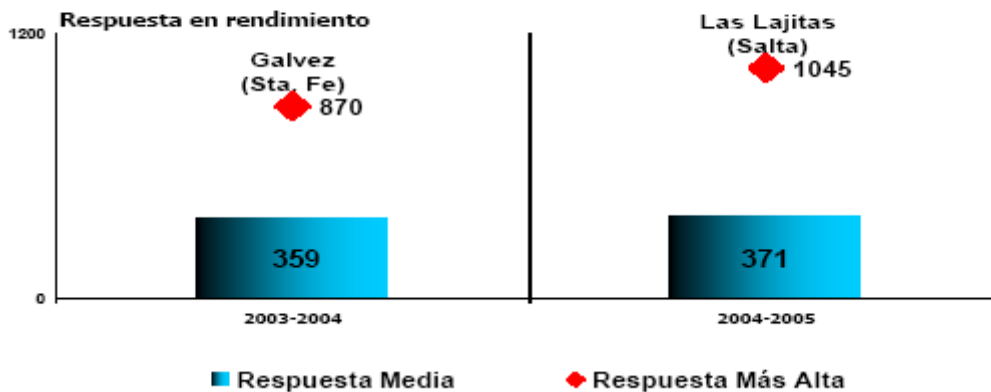
También se evaluó el retorno a la inversión realizada con esta técnica (**Control de E.F.C.**), expresada en \$/ha y % neto, descontada la aplicación y el costo de producto con valores de referencia como precio de la soja y dólar estadounidense.



**Respuesta Potencial Máxima en el control de E.F.C. lograda en las últimas dos campañas (2003-2004 / 2004-2005)**

Se lograron en las dos campañas respuestas de rendimiento muy superiores al promedio, especialmente en aquellos casos en los que las enfermedades avanzaron muy rápido, por las condiciones ambientales y por las temperaturas después de la aplicación. Las localidades donde se produjeron estas condiciones son Gálvez (Sta. Fe), y Las Lajitas (Salta).

### Resumen de 2 Campañas E.F.C. Argentina



#### Manejo Integrado de Enfermedades

Para poder manejar y prevenir las enfermedades del cultivo de la soja hay una serie de medidas a tener en cuenta: PREVENCIÓN: Evitar el desarrollo de la enfermedad.

#### Estrategia de manejo integrado

Factor	Efectivo para...	
	EFC	Roya
Uso semilla sana	●	
Uso de curasemilla	●	
Rotaciones	●	
Cv buen comportamiento	●	?
Densidad y distanciamiento	●	●
Uso de fungicidas	●	●
Fecha siembra tempranas		●
Cv ciclo mas cortos		●

**OBSERVACION:** Seguimiento del desarrollo de la enfermedad.

#### Monitoreo

- Cuándo: en estado vegetativo y reproductivo.
- Frecuencia: 1 en V y 2 en Reproductivos.
- Lugar de observación: En el tercio inferior del cultivo.



Diferenciación

### **Mancha Marrón**

*Septoria glycines*



### **Ojo de rana**

*Cercospora sojina*



Foto: A. Ivanovich

### **Bacteriosis**

*Pseudomonas glycinea*



### **Tizón de la hoja**

*Cercospora kikuchii*



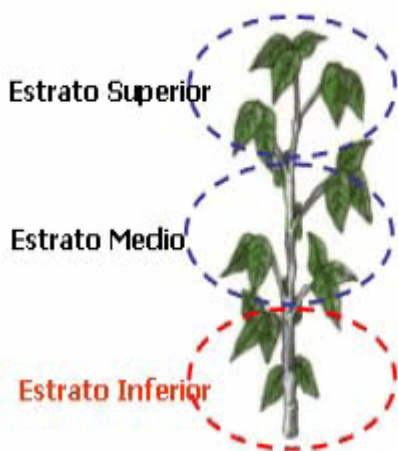
### **Roya**

*Phakopsora pachyrhizi*



## ► Cuantificación.

- ✓ Medir el % de incidencia en el tercio inferior. Este definirá el producto a usar y los tiempos disponibles.



**Incidencia:**  $\frac{\text{N}^{\circ} \text{ hojas enf. en 1/3 Inferior}}{\text{N}^{\circ} \text{ hojas totales 1/3 inferior}}$

## INTERVENCION

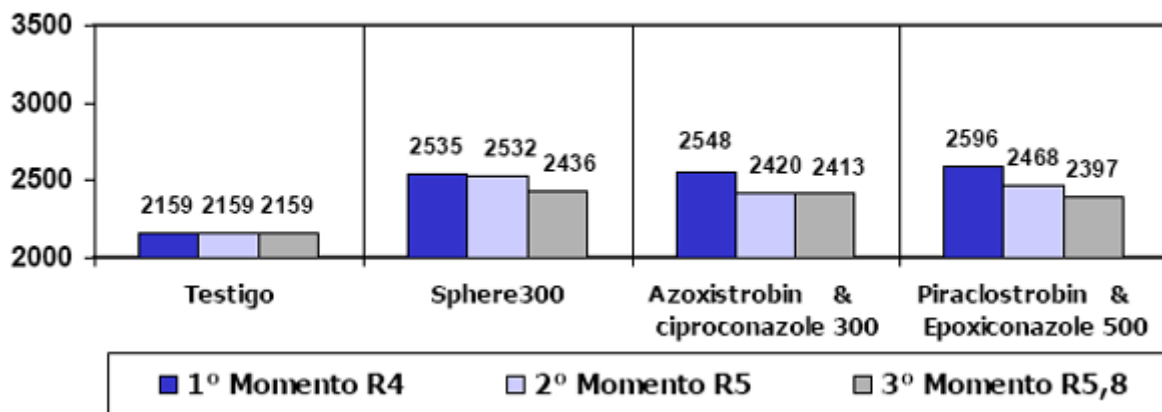
- **Debe ser oportuna (ante los primeros síntomas).**  
Consecuencia de una aplicación tardía: PERDIDA ECONÓMICA por menores respuestas en rendimiento y mayor gasto en productos.  
Se obtienen menores niveles de control y menor residualidad.
- **Elección de productos:**  
Según la enfermedad a controlar: EFC, Roya, EFC + Roya  
Según el % de Incidencia.
- **Planificación.**  
Disponer del producto y del equipo de aplicación.

## Resultados de ensayos en el control de Roya de la Soja

Estos ensayos fueron realizados por Ing. Agrónomo Ruben Meoni, integrante del departamento técnico de Bayercropscience con responsabilidades de desarrollo en la Zona donde aparecieron infecciones de roya de la soja, Reconquista y Avellaneda (Sta. Fe).

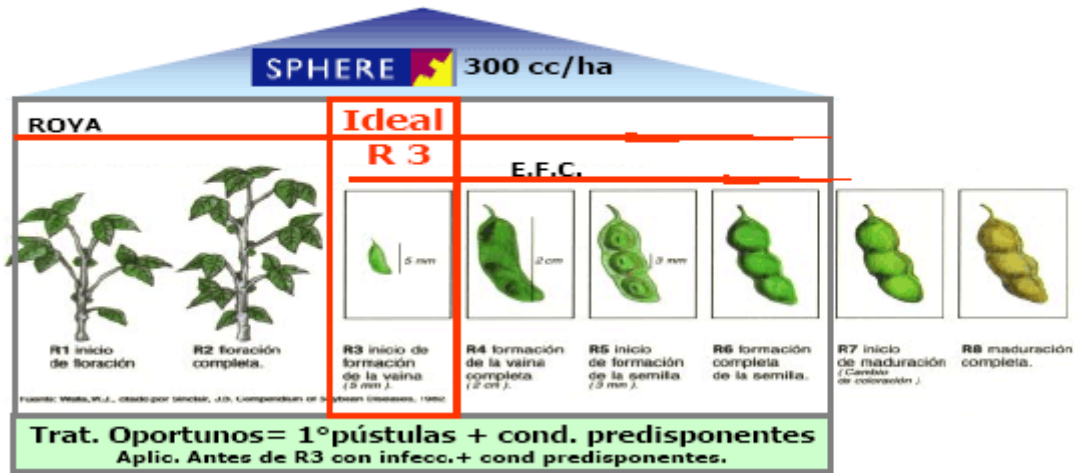
1-La intención de este ensayo fue ver el mejor momento de control de roya de la soja desde la primera infección o aparición en el lote. Lo que se pudo observar es que los tres productos probados tuvieron buenos controles superando en rendimiento al testigo sin aplicación. Pero también se pudo apreciar que Sphere se comportó de la misma manera en los tres momentos de aplicación, y que los demás tendieron a caer en los

## Momentos para Roya PHAKPA Reconquista Campaña 2004-2005



El objetivo de este otro ensayo fue evaluar la eficiencia de control en roya de la soja de Sphere comparativamente con sus competidores comerciales, aplicados cuando la enfermedad produjo la primera infección (2 % Severidad en el estrato inferior), realizado en la localidad de Avellaneda (Sta. Fe).

## Estrategia Técnica en ROYA Y E.F.C.



**Razones R3:** Al ser de amplio espectro, ya se paga con respuesta en EFC y prevenimos por 25-40 días un posible ataque de la roya.

### 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
- Brizzi, Gloria- 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



