

## ENSAYO DE EFICACIA DE FUNGICIDAS CONTRA PYRICULARIA

*Pyricularia oryzae*, es un hongo que puede ocasionar importantes pérdidas de cosecha en el cultivo del arroz, tanto en producción (kg), como en calidad.

La desaparición de algunas materias activas y la autorización de otras nuevas, hace necesario plantear un ensayo para conocer su eficacia.

### 1. OBJETIVO

Evaluar La eficacia de diferentes fungicidas contra Pyricularia, aplicados al inicio y con el 50% de espigado. Así mismo se hará un muestreo para ver el rendimiento, para conocer si hay diferencias respecto al no tratado, aunque no haya infección de hongos.

### 2. MÉTODO

Se prueban tres productos en cada variable, en dos momentos diferentes, con tres repeticiones y un testigo en cada una.

Cada parcela elemental tiene una superficie de 20 m<sup>2</sup> (4x5m). El ensayo se realiza en dos localidades de distintas zonas:

- Alcolea de Cinca. Variedad: Guadiamar
- Valareña. Variedad: Guadiamar

Las tesis a ensayar son las siguientes:

Parcela	Tratamiento	Producto	Nombre comercial	300 l/ha dosis /ha	1800cc dosis/parcela
1	Inicio espigado	Trifloxistrobin 50%	FLINT (22338)	250 gr	1,5 gr
2	50%espigado	Trifloxistrobin 50%	FLINT (22338)	250 gr	1,5 gr
3	Inicio espigado	Azoxistrobin 25%	SARVIN (ES-00269)	1 lt	6 ml
4	50% espigado	Azoxistrobin 25%	SARVIN (ES-00269)	1 lt	6 ml
5	Inicio espigado	Azoxistrobin 20% + Difenconazol 12,50%	AMISTAR TOP (25407)	1 lt	6 ml

6	50% espigado	Azoxistrobin 20% + Difenoconazol 12,50%	AMISTAR TOP (25407)	1 lt	6 ml
7	testigo				

Distribución de las parcelas:

1	2	3	4	5	6	7
5	3	7	6	2	4	1
6	1	4	5	7	3	2

La aplicación se realiza con una mochila Matabi de 15 litros, a la que se acopla una barra con 4 boquillas Teejet SS 11003. El volumen de caldo a gastar es de 300 lt/ha (600cc/parcela).



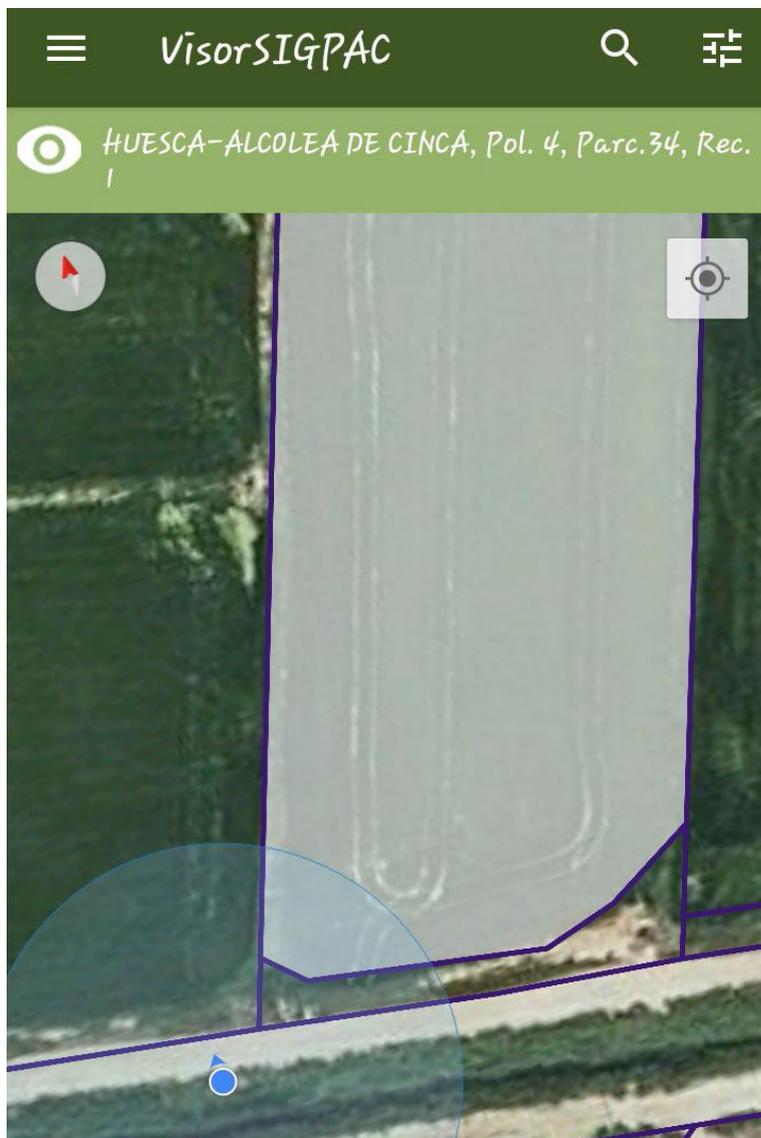
### 3. EVALUACIÓN

Se hará un muestreo a los 7 y 14 días de la aplicación, evaluando la incidencia de Pyricularia en tallo, hoja, cuello y espiga. También se anotará si hay presencia de otros hongos o plagas (Chilo). Se tirará 2 veces un cuadro de 0,5 x 0,5m en cada microparcela, evitando los bordes. Cuando se realice el segundo tratamiento, se hará una evaluación visual de las parcelas tratadas.

Cuando el arroz esté maduro, se cogerán 100 espigas, evitando los bordes, para, una vez seco el grano, calcular la previsión de cosecha y hacer el rendimiento en el molino.

### 3.1. ALCOLEA DE CINCA

La parcela es 22:22:0:1:4:34:1

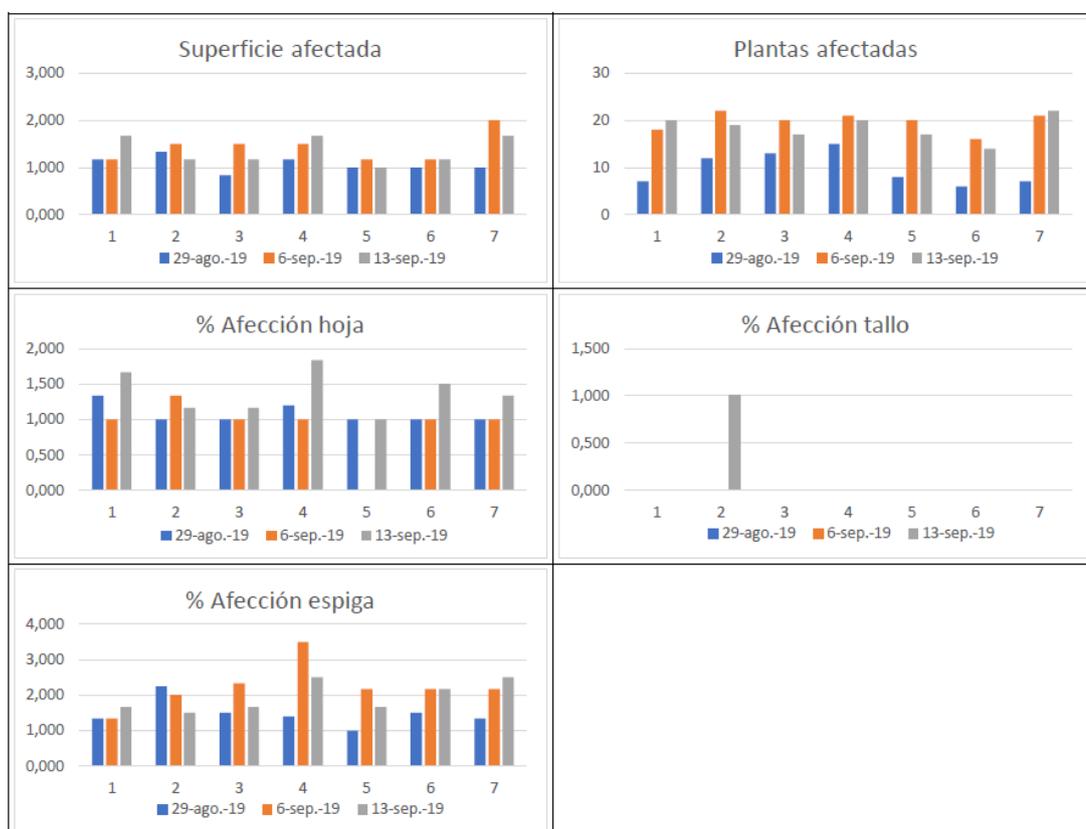


Se realizan las aplicaciones en fecha:

TESIS	MOMENTO APLICACIÓN	PRODUCTO	NUM REGISTRO	MATERIA ACTIVA	DOSIS	FECHA TRATAMIENTO
1	inicio espigado	FLINT	22338	TRIFLOXISTROBIN 50% [WG] P/P	0,25 kg/ha	14-ago.-19
2	50 % espigado	FLINT	22338	TRIFLOXISTROBIN 50% [WG] P/P	0,25 kg/ha	26-ago.-19
3	inicio espigado	SERVIN	ES-00269	AZOXISTROBIN 25% [SC] P/V	1 lt/ha	14-ago.-19
4	50 % espigado	SERVIN	ES-00269	AZOXISTROBIN 25% [SC] P/V	1 lt/ha	26-ago.-19
5	inicio espigado	AMISTAR TOP	25407	AZOXISTROBIN 20% + DIFENOCONAZOL 12,5% [SC] P/V	1 lt/ha	14-ago.-19
6	50 % espigado	AMISTAR TOP	25407	AZOXISTROBIN 20% + DIFENOCONAZOL 12,5% [SC] P/V	1 lt/ha	26-ago.-19
7						

### 3.1.1. Resultados:

Se realizan controles en campo:



Se realiza la recolección de la muestra el 14 de octubre, para el control de producción según los diferentes tratamientos realizados.

En cada parcela, se realizan tres tiradas del cuadro (50cm x 50cm), y se recogen todas las plantas del interior.

(cada tesis, tiene tres parcelas, por tres tiradas, hace una superficie de 2.25 m<sup>2</sup>)

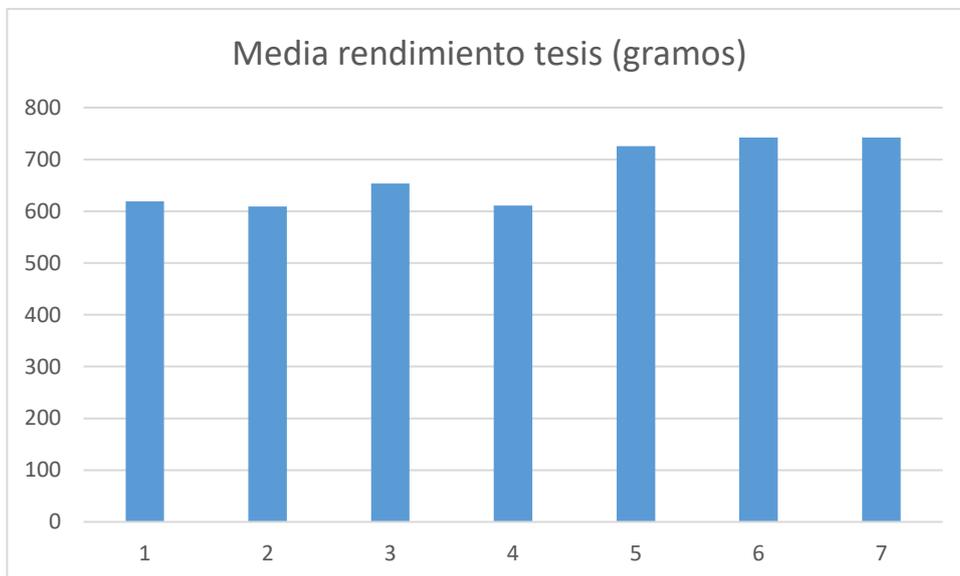


En oficina, se separan los granos de las espigas del resto de planta, para guardarlos en una bolsa identificada.

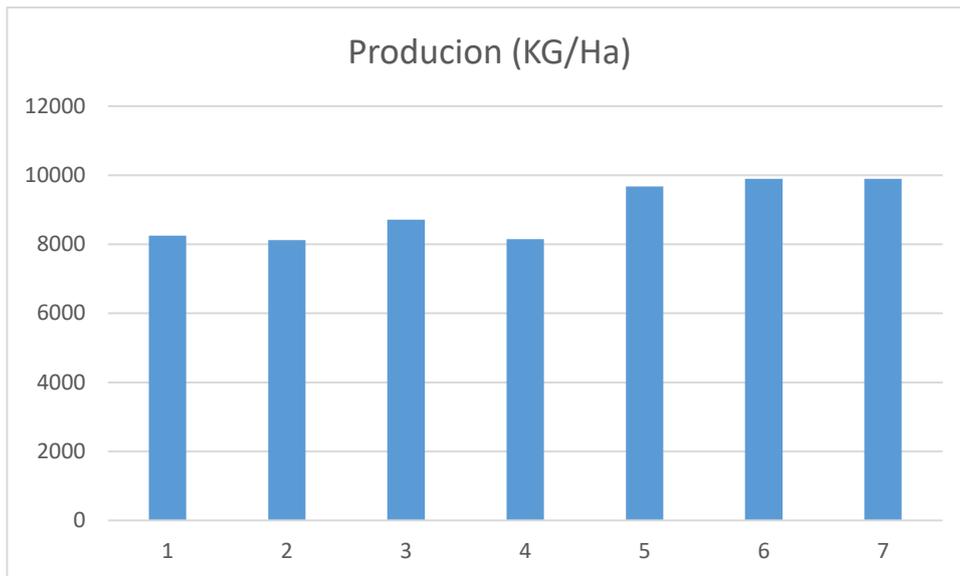


Producciones:

TESIS	MEDIA RENDIMIENTO TESIS KILOS
1	0,619
2	0,609
3	0,654
4	0,611
5	0,726
6	0,742
7	0,742



TESIS	Produccion (KG/Ha)
1	8250
2	8121
3	8714
4	8150
5	9675
6	9893
7	9895



### 3.2. VALAREÑA

La parcela es 50:95:0:0:106:5112:1

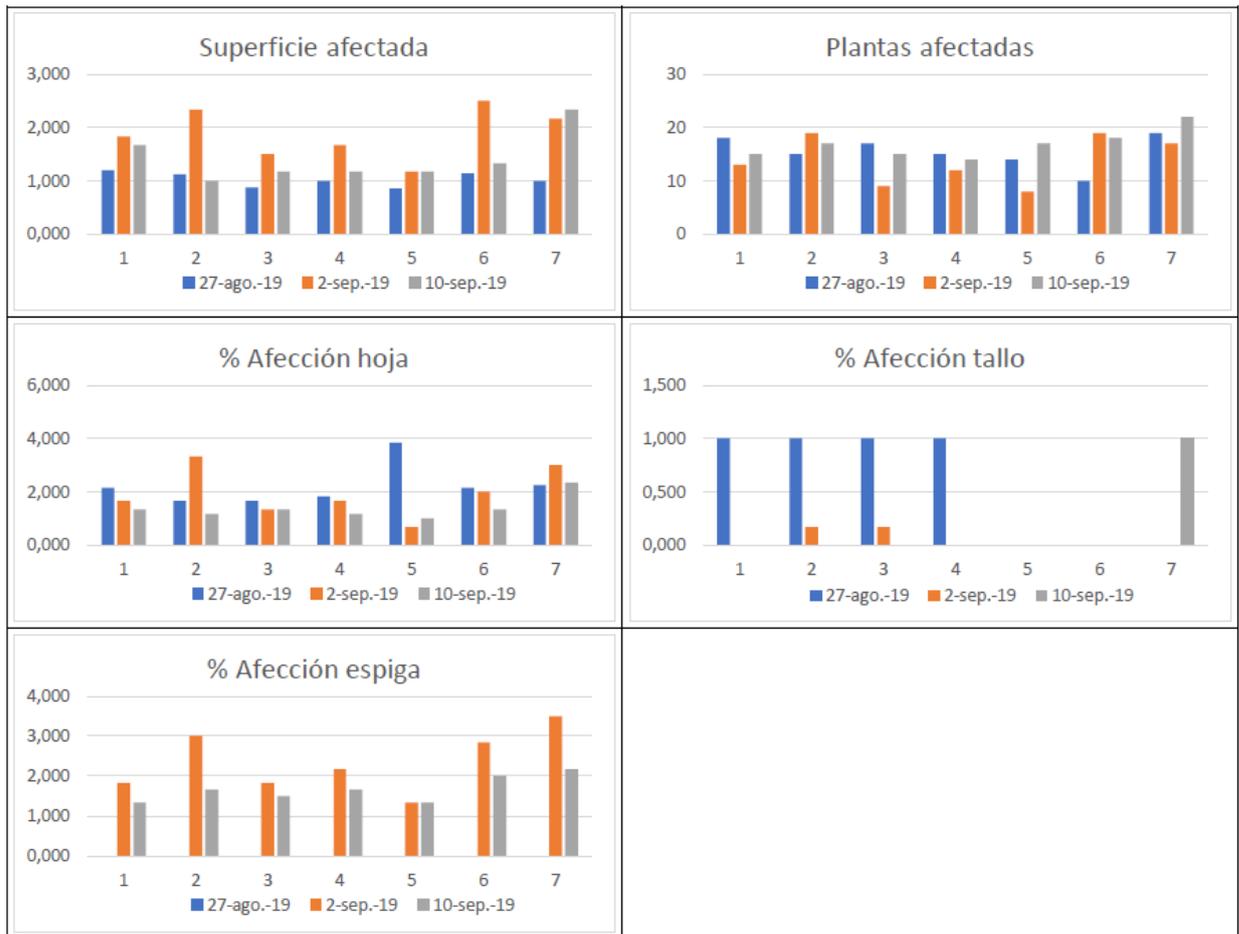


Se realizan las aplicaciones en fecha:

TESIS	MOMENTO APLICACIÓN	PRODUCTO	NUM REGISTRO	MATERIA ACTIVA	DOSIS	FECHA TRATAMIENTO
1	inicio espigado	FLINT	22338	TRIFLOXISTROBIN 50% [WG] P/P	0,25 kg/ha	21-ago.-19
2	50 % espigado	FLINT	22338	TRIFLOXISTROBIN 50% [WG] P/P	0,25 kg/ha	30-ago.-19
3	inicio espigado	SERVIN	ES-00269	AZOXISTROBIN 25% [SC] P/V	1 lt/ha	21-ago.-19
4	50 % espigado	SERVIN	ES-00269	AZOXISTROBIN 25% [SC] P/V	1 lt/ha	30-ago.-19
5	inicio espigado	AMISTAR TOP	25407	AZOXISTROBIN 20% + DIFENOCONAZOL 12,5% [SC] P/V	1 lt/ha	21-ago.-19
7						

### 3.2.1. Resultados:

Se realizan controles en campo:



Se realiza la recolección de la muestra el 14 de octubre, para el control de producción según los diferentes tratamientos realizados.

En cada parcela, se realizan tres tiradas del cuadro (50cm x 50cm), y se recogen todas las plantas del interior.

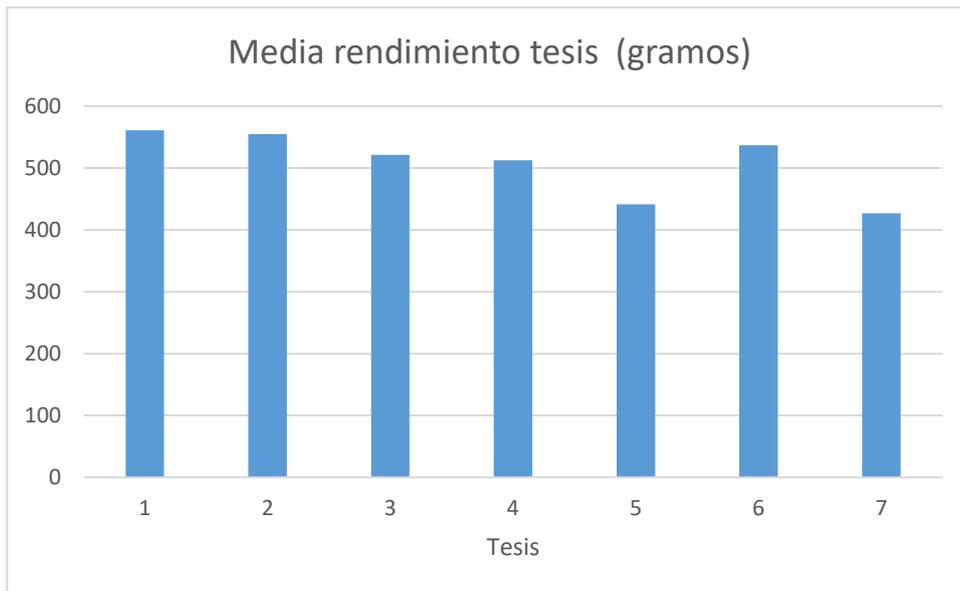
(cada tesis, tiene tres parcelas, por tres tiradas, hace una superficie de 2.25 m<sup>2</sup>)



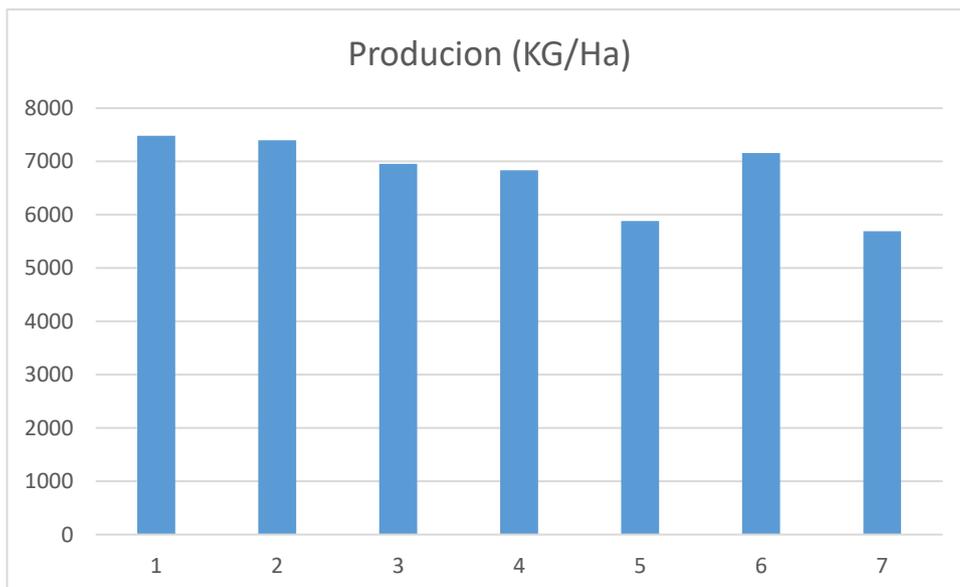
En oficina, se separan los granos de las espigas del resto de planta, para guardarlos en una bolsa identificada.

Producciones:

TESIS	MEDIA RENDIMIENTO TESIS KILOS
1	0,561
2	0,555
3	0,521
4	0,512
5	0,441
6	0,536
7	0,426



TESIS	Produccion (KG/Ha)
1	7483
2	7400
3	6952
4	6832
5	5881
6	7158
7	5691



### **3.3. Conclusiones**

- La incidencia de Pyricularia (*Pyricularia oryzae*) es baja en todas las tesis estudiadas, por debajo del 4% de superficies de hoja y espiga.
- En el caso del ensayo en Valareña se pueden ver diferencias en las producciones de las tesis tratadas respecto a las del testigo.
- En la ubicación de Alcolea de Cinca no se ven diferencia entre las distintas tesis.
- Sería necesario un segundo año de ensayo para poder estudiar el efecto de los diferentes fungicidas sobre el hongo.