

## ENSAYO COMPARATIVO DE RENDIMIENTO Y CALIDAD EN TRIGO CON POWERPLANT GRASS

Campaña: 2019 / 2020    Cultivo: Trigo    Localidad: Tancacha    Provincia: Córdoba

### TRATAMIENTOS:

- 1- TESTIGO
- 2- POWERPLANT GRASS: 4 l/ha

### OBJETIVO:

- Evaluar el rendimiento y la calidad de los granos de trigo en las parcelas aplicadas con POWERPLANT GRASS en comparación con un testigo.
- Estimar la rentabilidad económica.
- Analizar la calidad de los granos cosechados y su influencia en la rentabilidad.

### DESCRIPCION DEL ENSAYO:

El ensayo se llevó a cabo al sur de la localidad de Tancacha, provincia de Córdoba. La variedad de trigo sembrada fue Buck Bellaco (curada con fungicida), se sembró 96 kg/ha con una sembradora de grano fino a chorrillo a 0.175 m y se fertilizó a la siembra con 80 kg/ha de fertilizante granulado. La siembra del cultivo se realizó el día 19/05/2019.

En el estadio de hoja bandera visible, se aplicó en dos parcelas 4 l/ha de POWERPLANT GRASS, quedando tres parcelas de testigos (una en el medio y las otras dos a los costados de las parcelas tratadas con POWERPLANT GRASS) para poder comparar. El tamaño de cada parcela fue de 700 m de largo por 27 m de ancho dando lugar a una superficie de 1.89 has cada parcela, con un total de 5 parcelas.

El lote se cosechó el día 15/11/2019 y el rendimiento promedio del lote fue de 2948 kg/ha en un total de 52 has cosechadas.

Se tomó como valor de referencia el precio del dólar del 16/11/2019 a 62.5 \$/US\$ y el precio del trigo tomado de la bolsa de cereales de rosario (pizarra) en un promedio de 9500 \$/tn. El precio del cereal en dólares a la fecha fue de 165 US\$/tn en promedio.

El costo total en US\$/ha sin el agregado de POWERPLANT GRASS fue de 289.54 US\$/ha lo que da de costo en trigo 1.75 tn/ha o 17.5 qq/ha.

El costo total en US\$/ha con el agregado de POWERPLANT GRASS fue de 313.84 US\$/ha lo que da de costo en trigo 1.9 tn/ha o 19 qq/ha.

### RESULTADOS Y DISCUSION:

En el *cuadro 1* se muestra los kg/ha cosechados, el peso hectolítrico medido a campo, la humedad de cada parcela el día de la cosecha y la proteína se midió en laboratorio.

En el *cuadro 2* se midieron parámetros de rendimiento corregidos por testigos y se realizó un análisis económico por diferencias de rendimiento y calidad de granos.

<b>P1 TESTIGO</b>	Rendimiento: 2980 Kg/ha PH: 74 Proteína 11.1% H°: 13.5%
<b>P2 POWERPLANT GRASS 4 L/HA</b>	Rendimiento: 3300 kg/ha PH: 80.1 Proteína: 11.8 % H°: 13.9 %
<b>P3 TESTIGO</b>	Rendimiento: 3060 kg/ha PH: 75.5 Proteína: 10.7 % H°: 13.6 %
<b>P4 POWERPLANT GRASS 4 L/HA</b>	Rendimiento: 3280 kg/ha PH: 78.6 Proteína: 11.6 % H°: 13.7 %
<b>P5 TESTIGO</b>	Rendimiento: 3000 kg/ha PH: 75.7 Proteína: 10.9 % H°: 13.5 %

*Cuadro 1*

PARCELA	TRATAMIENTO	RTO. CORREGIDO POR TESTIGOS (kg/ha)	RTO EN US\$/ha	NORMAS DE CALIDAD DE TRIGO						
				PH	GRADO SEGÚN PH	BONIF./REBAJA POR GRADO (%)	PROTEINA (%)	BONIF./REBAJA (por proteína) (%)	% BONIF./REBAJA TOTAL	PRECIO TRIGO CON BONIF. Y/O DESCUENTO (base 165 US\$/tn)
1	Testigo	2,980.0	491.7	74.0	3.0	-1.0	11.1	0.0	-1.0	163.4
<b>2</b>	<b>Powerplant grass 4 l/ha</b>	<b>3,336.9</b>	<b>550.6</b>	<b>80.1</b>	<b>1.0</b>	<b>1.5</b>	<b>11.8</b>	<b>1.6</b>	<b>3.1</b>	<b>170.1</b>
3	Testigo	3,060.0	504.9	75.5	3.0	-1.0	10.7	-0.6	-1.6	162.4
<b>4</b>	<b>Powerplant grass 4 l/ha</b>	<b>3,348.6</b>	<b>552.5</b>	<b>78.6</b>	<b>2.0</b>	<b>0.0</b>	<b>11.6</b>	<b>1.2</b>	<b>1.2</b>	<b>167.0</b>
5	Testigo	3,000.0	495.0	75.7	3.0	-1.0	10.9	-0.2	-1.2	161.7
	Rto Promedio Powerplant grass (kg/ha)	3,342.8								
	Rto Promedio Testigos (kg/ha)	3,013.3								

Cuadro 2

CAMPO PROPIO							
COSTOS TOTALES TESTIGO (US\$/ha)	COSTOS TOTALES CON APLICACIÓN DE POWERPLANT GRASS (US\$/ha)	GANANCIA SUMADO COSTOS (US\$/ha)	GANANCIA PROMEDIO TESTIGOS (US\$/ha)	GANANCIA PROMEDIO POWERPLANT GRASS (US\$/ha)	¿CUANTO GANAMOS APLICAR POWERPLANT GRAS EN TRIGO?		RENTABILIDAD BRUTA A FAVOR POWERPLANT GRASS (respecto al testigo)
					(US\$/ha)	(kg/ha)	
289.5	313.8	197.2	200	250	50	300	25 %
		<b>253.8</b>					
		207.3					
		<b>245.3</b>					
		195.6					

Cuadro 2

CAMPO ARRENDADO (costo alquiler 9 qq/ha de trigo ó u\$d/ha 148.5)					
COSTOS TOTALES TESTIGO	COSTOS TOTALES CON APLICACIÓN DE POWERPLANT GRASS	GANANCIA SUMADO COSTOS (US\$/ha)	GANANCIA PROMEDIO TESTIGOS (US\$/ha)	GANANCIA PROMEDIO POWERPLANT GRASS (US\$/ha)	RENTABILIDAD BRUTA A FAVOR DE POWERPLANT GRASS (respecto al testigo)
(US\$/ha)	(US\$/ha)	(US\$/ha)	(US\$/ha)	(US\$/ha)	(US\$/ha)
438.0	462.3	48.7	52	101	96 %
		<b>105.3</b>			
		58.8			
		<b>96.8</b>			
		47.1			

Cuadro 2

La aplicación de POWERPLANT GRASS en el cultivo de trigo fue notoriamente superior en términos de rendimiento y calidad con respecto al testigo, sin dejar dudas de su capacidad como fertilizante foliar, obteniendo resultados de aumentos de rentabilidad de un 25 % en campo propio, lo que quiere decir que podemos cada 5 años de cultivo de trigo sin la aplicación de fertilizante foliar, pudimos lograr la misma rentabilidad en 4 años con POWERPLANT GRASS (GANAR UN AÑO CADA 5). También los resultados demuestran que si al campo propio le sumamos el costo del valor del alquiler, la diferencia de rentabilidad entre aplicar y no aplicar se hace mucho más amplia, logrando aumentos de rentabilidad de hasta el 96 %, lo que indica que podemos en 2 años sin la aplicación del fertilizante foliar, lograr la misma rentabilidad con la aplicación de POWERPLANT GRASS en un año.

La fórmula de POWERPLANT GRASS está diseñada para lograr una nutrición equilibrada de nutrientes en cultivos especialmente de gramíneas como trigo, maíz, sorgo, entre otros, logrando, a través de la nutrición equilibrada, rendimientos que superan límites o techos de rendimientos, son eco protectores (amigables con el medio ambiente) y logran rentabilidades siempre excelentes, aportando a una agricultura sustentable económica-ecológica y responsable.

**Powerplant**  
GRASS

ANEXO:

