

EEA INTA Marcos Juárez, Córdoba, marzo de 2014.

Grupo Mejoramiento de Trigo

Informe de resultados de la evaluación del comportamiento de las cepas experimentales *Pseudomonas fluorescens* Ps6, *Azospirillum brasilense* AZ39 y del co-inoculado compuesto por las cepas *Pseudomonas fluorescens* Ps6 y *Azospirillum brasilense* AZ 39 en el cultivo de trigo.

Experimento realizado para la empresa AYUI SRL.

Materiales:

El experimento se condujo durante la campaña 2013 en el campo experimental de la EEA INTA Marcos Juárez situado 2,5 km al sur de la citada ciudad, sobre la ruta provincial número 12. El lote donde se instaló el ensayo tenía como cultivo antecesor soja de primera siembra. El ensayo se sembró el día 19 de junio con semilla de categoría original del cultivar de ciclo intermedio Buck SY 200, a una densidad de 280 semillas viables / m². La siembra se realizó con el sistema de siembra directa utilizando una sembradora experimental de parcelas marca AGROMETAL. La unidad experimental fueron parcelas de 7 surcos de 6,5 m de largo separados a 0,20 m, cosechándose los 5 surcos centrales con un largo de 5 m. El diseño estadístico del ensayo fue en BCA con 4 repeticiones. Se realizaron 4 tratamientos siguiendo el protocolo acordado con la empresa:

Tratamiento A: Testigo sólo semilla,

Tratamiento PSF: Semilla con agregado de *Pseudomonas fluorescens* Ps6 (100 cc/100 kg de semilla mezclada horas antes de la siembra),

Tratamiento AZ: Semilla con agregado de *Azospirillum brasilense* AZ39 (250 cc/100 kg de semilla mezclada horas antes de la siembra).

Tratamiento PSF + AZ: Semilla con agregado de *Pseudomonas fluorescens* Ps6 más *Azospirillum brasilense* AZ39 a razón de 100 cc y 250 cc respectivamente por cada 100 kg de semilla, mezcladas horas antes de la siembra). El lote donde se instaló el ensayo fue fertilizado antes de la siembra (24-25 de abril) con 300 kg/ha de UAN chorreado, y durante la siembra se aplicaron 85 kg/ha de fosfato mono amónico al costado de cada surco. La siembra se realizó el día 19 de junio y las parcelas emergieron el día 29/06, la espigazón del cultivo (EC 5.5) se registró el día 10/10 y la madurez fisiológica el día 19/11, sin observarse diferencias fenológicas entre los tratamientos.

Resultados y Discusión:

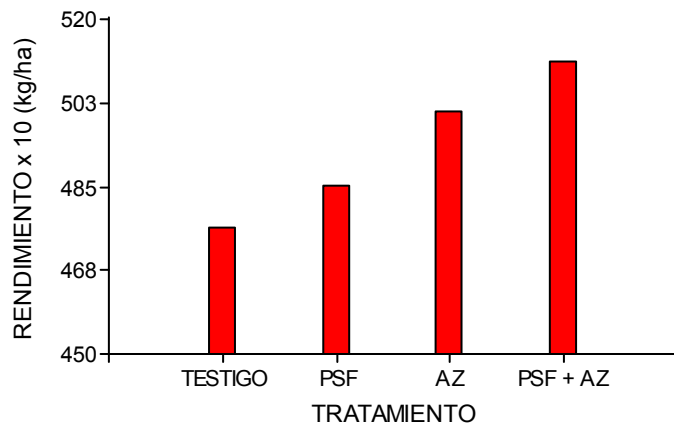
Los resultados obtenidos en la medición de las variables incluidas en el protocolo, y los análisis de varianza (ANOVA), se detallan en un documento Excel aparte (ver Anexo FACYT 2013). Las variables analizadas **Rendimiento de grano, Peso de mil granos, Número de granos/m², Número de espigas/m², Número de granos/espiga, Biomasa e Índice de cosecha** no mostraron diferencia estadística significativa entre los tratamientos. No obstante, para las variables **Rendimiento de grano, Número de granos/m² y Biomasa** el tratamiento **PSF + AZ** quedó por encima de los demás; mientras que en el caso de las variables **Biomasa, Peso de mil granos, Número de espigas/m², y Rendimiento de grano** el tratamiento **A: Testigo** quedó con el menor valor. Por ejemplo para la variable **Rendimiento de grano** el tratamiento **PSF + AZ** superó en 34,9 gr/m² (7%) al testigo sin inocular (Grafico 1).

Tabla 1: Medias de Rendimiento y PMG.

TRAT	Rto Kg/ha		PMG (g)	
PS + AZ	5113,6	a	34,93	a
AZ	5011,1	a	33,03	a
PS	4856,3	a	33	a
TESTIGO	4764,6	a	32,95	a

Grafico 1: Efecto de la inoculación sobre el rendimiento de grano en trigo. Marcos Juárez 2013.

Efecto de la inoculación con PS6 más AZ39 sobre rendimiento



Responsables: Jorge Frascina y Dionisio Gómez. EEA INTA Marcos Juárez, Grupo Mejoramiento de Trigo