



FACYT I+D S.A.

Autopista Córdoba-Rosario Km. 647 - Laguna Larga – Córdoba – Argentina
Casilla de correo 31 (5974) – Laguna Larga – Córdoba – Argentina
18/07/23 - infoventas@facyt.com - www.facyt.com – +54 351 5893229

EVALUACION DE DISTINTAS ESTRATEGIAS DE FERTILIZACION EN EL CULTIVO DE TRIGO

Campaña 2021-22 – (Coronel Pringles - Bs. As.)

OBJETIVO: Evaluar la respuesta agronómica del cultivo de trigo fertilizarlo con **Motivador Desestresante Facyt** en macollaje junto a la aplicación de Hussar OD Plus (5% de iododulfuron-metil-sodio y 0.75 de mesosulfuron-metil). A su vez se probaron el **Fertilizante Facyt Completo** en macollaje y la aplicación conjunta de **Fertilizante Fosfito Facyt** con fungicida en Z39.

Localidad: Coronel Pringles. El sitio se caracteriza por poseer buen tenor de Materia Orgánica, correspondiendo a la serie de suelos Tres Arroyos, la más representativa de los ambientes pie de sierra en el sur bonaerense. La profundidad de suelo supera los 100 cm.

Fecha de siembra: 16/07/2021

Variedad trigo: Baguette 620 tratado con Tenacius SX.

Tamaño de parcelas: 18 m² (9 surcos a 0,2 m x 10 m de largo)

Nº de repeticiones: 4

Densidad lograda: 214 pl/m²

Análisis de suelo: Nitrógeno disponible estrato 0-60 cm 73,5 kg muestreado el día 1 de junio de 2021. Fósforo P-Bray I 12,8 ppm.

Modelo de Nitrógeno: se aplicaron 134 Kg/ha de UREA llevando el modelo de nitrógeno total (suelo + fertilizante) a 135 kilos de Nitrógeno total/ha.

Fecha de aplicación macollaje: 30/09/21

Fecha de aplicación Z39: 5/11/21

TRATAMIENTOS

T1	220 cc/ha Hussar OD Plus + 5g/ha Metsulfuron (macollaje) Miravis triple (Z39)
T2	T1 + 1 kg/ha de <i>Fertilizante Facyt Completo</i> (en macollaje separado del herbicida)
T3	T1 + 1 L/ha de <i>Motivador Desestresante Facyt</i> (en macollaje en mezcla con el herbicida)
T4	T1 + 250 cc/ha de <i>Fertilizante Fosfito Facyt</i> (Z39 en mezcla con fungicida)

* 200 cc/ha coadyuvante recomendado para utilizar con Hussar.

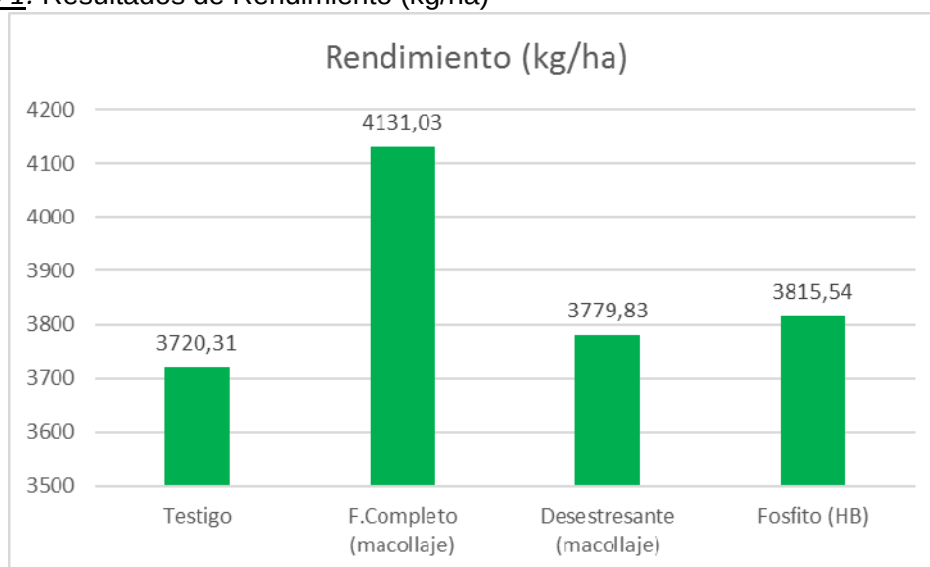
*Información compartida por Juan P. Mosca

RESULTADOS:

Tabla 1: Resultados de Rendimiento (kg/ha), diferencias en rendimiento (kg/ha) y PMG (peso de 1000 granos (g)) respecto al testigo.

	Rendimiento (kg/ha)	Dif. En rto (kg/ha)	Peso de 1000 granos
Testigo	3720,31 A	-	37,45
T2 (F.Completo)	4131,03 B	410,7	37,7
T3 (Desestresante)	3779,83 A	59,52	37,7
T4 (Fosfite)	3815,54 A	95,2	37,1

Grafico 1: Resultados de Rendimiento (kg/ha)



CONCLUSIONES: No se observaron diferencias estadísticamente significativas en la variable peso de 1000 granos.

Sin embargo en la variable rendimiento se pudieron encontrar respuestas significativas como se muestra en la tabla n°1, siendo el tratamiento de **Fertilizante Facyt Completo** el que obtuvo el mayor rendimiento, 4131 kg/ha, con una diferencia de 410 kg/ha (11%) por sobre el testigo. Por su parte, las diferencias de los tratamientos que incluían Motivador Desestresante y Fertilizante Fosfite, si bien superaron al testigo, no mostraron ser significativas en este ensayo.



FACYT I+D S.A.

Autopista Córdoba-Rosario Km. 647 - Laguna Larga - Córdoba - Argentina
Casilla de correo 31 (5974) - Laguna Larga - Córdoba - Argentina

18/07/23 - infoventas@facyt.com - www.facyt.com - +54 351 5893229

Anexos

Análisis estadísticos:

Peso de 1000:

P1000

ENSAYO	Variable	N	R ²	R ² Aj	CV
TRIGO	P1000	16	0.20	0.00	1.52

Cuadro de Análisis de la Varianza (SC tipo III)

F.V.	SC	gl	CM	F	p-valor
Modelo	0.97	3	0.32	0.99	0.4305
TRATAMIENTO	0.97	3	0.32	0.99	0.4305
Error	3.91	12	0.33		
Total	4.88	15			

Test:LSD Fisher Alfa=0.05 DMS=0.87943

Error: 0.3258 gl: 12

TRATAMIENTO	Medias	n	E.E.
FOSFITO	37.10	4	0.29 A
TESTIGO	37.45	4	0.29 A
FERTILIZANTE FOLIAR	37.70	4	0.29 A
DESESTRESANTE	37.70	4	0.29 A

Medias con una letra común no son significativamente diferentes ($p > 0.05$)

Rendimiento:

RINDE KGS/HA

ENSAYO	Variable	N	R ²	R ² Aj	CV
TRIGO	RINDE KGS/HA	16	0.77	0.71	2.61

Cuadro de Análisis de la Varianza (SC tipo III)

F.V.	SC	gl	CM	F	p-valor
Modelo	405449.69	3	135149.90	13.29	0.0004
TRATAMIENTO	405449.69	3	135149.90	13.29	0.0004
Error	122028.20	12	10169.02		
Total	527477.89	15			

Test:LSD Fisher Alfa=0.05 DMS=155.36184

Error: 10169.0169 gl: 12

TRATAMIENTO	Medias	n	E.E.
TESTIGO	3720.31	4	50.42 A
DESESTRESANTE	3779.83	4	50.42 A
FOSFITO	3815.54	4	50.42 A
FERTILIZANTE FOLIAR	4131.03	4	50.42 B

Medias con una letra común no son significativamente diferentes ($p > 0.05$)

Precipitaciones

*Información compartida por Juan P. Mosca



FACYT I+D S.A.

Autopista Córdoba-Rosario Km. 647 - Laguna Larga – Córdoba – Argentina
Casilla de correo 31 (5974) – Laguna Larga – Córdoba – Argentina

18/07/23 - infoventas@facyt.com - www.facyt.com – +54 351 5893229

LLUVIAS 2021 AGROTECNICA RESEARCH

mes días	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	Total mes mm	Total Acumulado
Enero				9	76	55					19																					159	159
Febrero					35		7																									42	201
Marzo			22	16				25					15		11					4					6		4					103	304
Abril							31														15		6									52	356
Mayo																				12		36										48	404
Junio		7																									16					23	427
Julio							2																									2	429
Agosto																		3														3	432
Septiembre	29							41	2																				17			89	521
Octubre		6												11								5										22	543
Noviembre				14									34												5		64					117	660
Diciembre			63						15	13								11				25										127	787

Datos generales y de Suelos según Carta de Suelos INTA 1:50mil

Localidad		
Longitud y Latitud		,-38.099907°S -61.456198°O
Altitud		293 MSN
Antecesor		GIRASOL SEMILLA
Labranza		CONVENCIONAL
Suelo segun Cartografia INTA Cartas suelo Bs As 1.50mil	Clasificación	TRES ARROYOS
	MO%	4,8
	pH	6
	N-NO3	62 KG
	P-Bray I	12 ppm
	CIC	34,7
CE		SD

*Información compartida por Juan P. Mosca



FACYT I+D S.A.

Autopista Córdoba-Rosario Km. 647 - Laguna Larga – Córdoba – Argentina
 Casilla de correo 31 (5974) – Laguna Larga – Córdoba – Argentina
 18/07/23 - infoventas@facyt.com - www.facyt.com – +54 351 5893229

Análisis de suelo Junio 2021

Lote		PRINGLES
Muestra del Lote		ENSAYO TRIGO
Prof.	(cm)	0-20
Fosforo (1)	(ppm)	12.8
Materia Organica (2)	(%)	4.2
N-Nitrato (3)	(ppm)	18.6
S-Sulfato (4)	(ppm)	14.3
pH (5)	(unidades)	7.5
Conductividad Electrica	(dS/m)	0.39
Calcio	(meq/100gr.suelo)	26.1
Magnesio	(meq/100gr.suelo)	4.6
Potasio	(meq/100gr.suelo)	2.45
PSI (6)		0
Sodio	(meq/100gr.suelo)	0.25
Zinc	(ppm)	0.89
Hierro	(ppm)	53.2
Cobre	(ppm)	2.8
Manganeso	(ppm)	63
Boro	(ppm)	1.25

Datos generales ensayo

Labranza	LABOR	PRODUCTO	DOSIS
15/05/2021	DISCO X 2 MANOS		
16/07/2021	SIEMBRA		
18/07/2021	PULVERIZACION PREEM	KARATE ZEON	30 CC/HA
18/07/2021	PULVERIZACION PREEM	GLIFOSATO 50 Eq.ac	2 lt/ha
16/07/2021	FERTILIZACION	MAP	100 KG/HA
06/09/2021	FERTILIZACION	UREA	134 KGS/HA
30/09/2021	PULVERIZACION	HUSSAR OD PLUS+METSULFURON	220 cc/ha + 5 grs/ha + 200cc/ha
30/09/2021	PULVERIZACION	DESESTRESANTE FACYT	1 lt/ha
30/09/2021	PULVERIZACION	FERTILIZANTE COMPLETO FACYT	1 kg/ha
05/11/2021	PULVERIZACION	MIRAVIS 3PLE	750CC+500 CC
05/11/2021	PULVERIZACION	FOSFITO FACYT	250 cc/ha

*Información compartida por Juan P. Mosca



FACYT I+D S.A.

Autopista Córdoba-Rosario Km. 647 - Laguna Larga – Córdoba – Argentina
Casilla de correo 31 (5974) – Laguna Larga – Córdoba – Argentina

18/07/23 - infoventas@facyt.com - www.facyt.com – +54 351 5893229

Siembra		1° fecha
VARIEDAD	TRIGO	BAG 620
	P1000	42 GRS
TRATAMIENTO	cantidad	6
Repeticiones		4
Parcela	surcos	9
	longitud (m)	10
	distanc. e/surcos (m)	0,2
Total de parcelas		4
SIEMBRA	SEMILLAS / m2	260
	pl / m lineal	52,0
	MAP	100,0
	SEMBRADORA MENEX SEMINA 3	
Siembra	Fecha	16/07/2021
Emergencia	Fecha	01/08/2021
Densidad	pl/m2	230,0

RIEGO	0 MM
-------	------



*Información compartida por Juan P. Mosca