

📍 INTA Lobos

👤 SABIO, Milton (INTA Lobos); CALANDRELLI, Augusto (EESA 1); TOZZI, Alejandro (Timac Agro); ES-PÓSITO, Romina (CIAL); BALERDI, Mauricio (EESA 1)

📄 Diseño y edición: BALDONI, César (INTA Rojas)

🏷️ trigo, ensayo

Al tratarse de ensayos que fueron cosechados de forma manual en forma experimental y trilladas las muestras con un equipo fijo para ensayos se han reducido las pérdidas por cosecha estimando que podría significar estar entre un 5 y un 10 por ciento por encima de los valores obtenidos a campo con la utilización de equipos habituales para la cosecha.

CAMPAÑA 2020/2021:

Comportamiento de las variedades de trigo

Informe preliminar de los ensayos realizados en la Unidad Demostrativa Agrícola de INTA Lobos

Introducción

En la campaña 2020 se han desarrollado ensayos de experimentación adaptativa del cultivo de trigo con la participación de diferentes empresas en la localidad de Antonio Carboni (35° 11'29" S 59° 19'46" W) conducidos por Departamento Técnico de la Escuela de Educación Secundaria Agraria (EESA) N° 1 de Lobos, INTA Lobos (Unidad Demostrativa Agrícola), el Círculo de Ingenieros Agrónomos de Lobos y Sociedad Rural de Lobos.

El lote donde se realizaron fue aportado (de manera solidaria) por el contratista y productor Guillermo Bilo, quien además donó el fertilizante base (MAP) y la fertilización área (UAN) y la labor de pulverización y fungicidas.

La siembra de las parcelas se realizó con maquinaria de la EESA N°1: sembradora Bertini 8000 con tractor John Deere 5403 pilotado por personal de la EESA. Las parcelas sembradas por cada variedad tuvieron una dimensión de 150 metros de largo por 6 metros de ancho (2 pasadas de sembradora).

Cada parcela se dividió a la mitad: una con tratamiento de fungicida y otra sin tratamiento de fungicida.

Uno de esos ensayos consistió en la siembra de distintas variedades (de distribución zonal y otras nuevas suministradas por los semilleros) con el objetivo de observar su comportamiento con un manejo representativo zonal. En este informe preliminar se presentan los resultados de las variedades utilizadas en el ensayo con y sin control de enfermedades fúngicas.

La siembra de las variedades se realizó en una única fecha recomendada de acuerdo a su ciclo y con aplicación de fertilizante fosforado en la línea de siembra. La fertilización nitrogenada se realizó partida, la segunda aplicación se realizó en macollaje en conjunto con el tratamiento fúngico la aplicación se realizó con maquina autopropulsada de contratista local. La cosecha se realizó tomando una muestra de 2 metros cuadrados de superficie de cada parcela realizó de manera manual y fue trillado con maquinaria fija de experimentación, propiedad de la EESA N°1 de Lobos

Manejo del cultivo



Fecha Siembra: 29 junio 2020



Densidad: 70000 plantas / hectárea



Fungicida: Aplicación el 24 de Octubre de 2020. Producto Kresoxin-Metil 12,5% + Epoxiconazole 12,5%

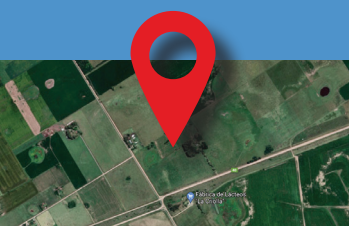
Nombre comercial: Allegro 0,900 lt/ha



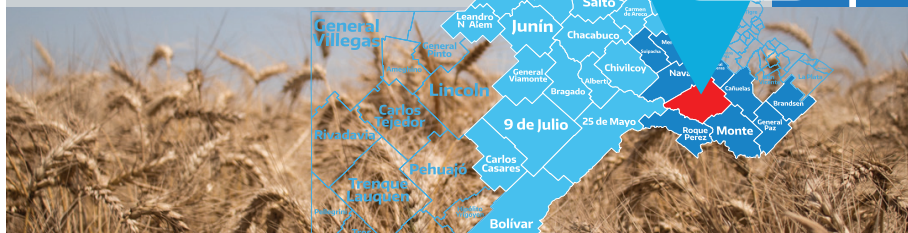
Cultivo antecesor: soja



Fertilización: 120 kg/ha de fosfato monoamónico MAP en la línea de siembra. Se complementó con 100 kg/ha de UAN 32-0-0 en fin de macollaje.



Unidad Demostrativa Agrícola



Resultados

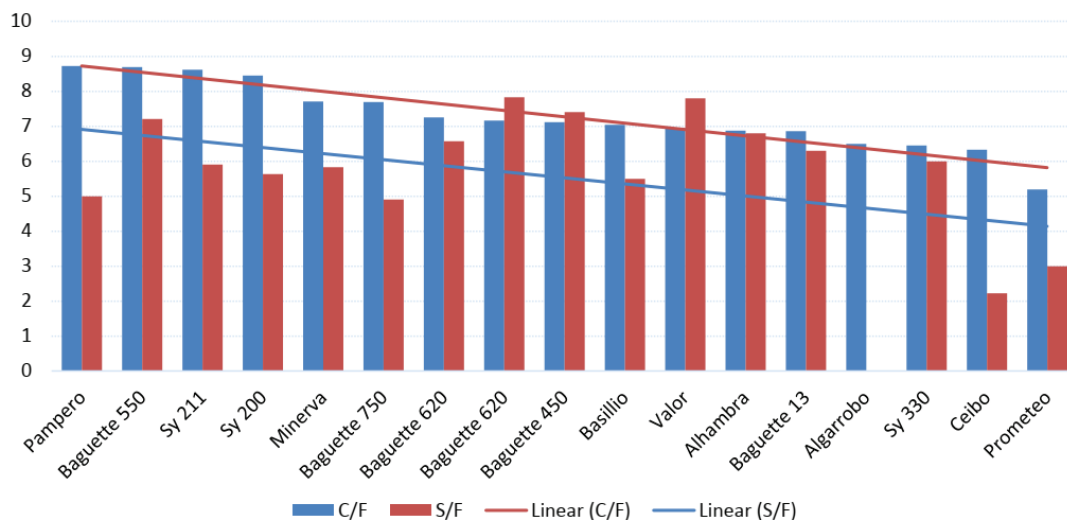
Ciclos cortos e intermedios

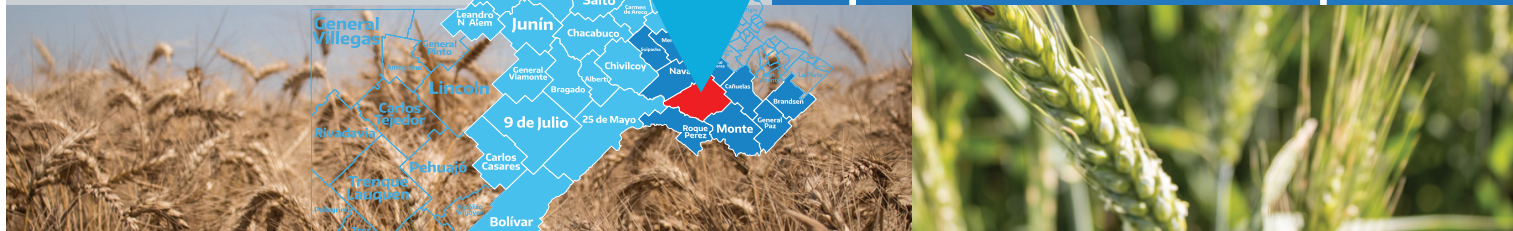
Se observaron diferencias entre cultivares con mayor a menor respuesta a la aplicación de fungicidas para una mismas condición de cultivo. Se destacó en el ensayo por su alto rendimiento con aplicación de fungicida para los cultivares Baguette 550 de Nidera y Pampero de Santa Rosa el Sy211 y el Sy200 de Buck mostraron las mejores performance con tratamiento de fungicidas.

Los cultivares con mejor performance si aplicación de fungicidas fueron para Baguette 620 de Nidera Valor de Klein y Baguette 450 y 550 de Nidera. La menor performance con y sin fungicida fueron para Prometeo de Klein y Ceibo de Don Mario. Siendo también los que mostraron una mayor susceptibilidad a enfermedades se detectaron ataque de mancha amarilla y roya estriada de trigo.

Las líneas de puntos muestran las medias de valores de rendimiento que estuvieron en 6.000 kg para los cultivares con tratamiento sanitario y 5.000 kg para los cultivares sin tratar. En cuanto a las performance de calidad los materiales que se destacaron fueron Prometeo de Klein y el Baguette 450 también el Baguette 13 de Nidera y el Valor de Klein Baguette 620 de Nidera, Basilio de Bioceres y Baguette 550 de Nidera todos con valores por encima de 30.

VARIEDAD	DENSIDAD	PMS	TRATAMIENTO	SEMILLERO	GLUTEN		HUMEDAD		Ph		kg/ha		tn/ha	
					C/F	S/F	C/F	S/F	C/F	S/F	C/F	S/F	C/F	S/F
Prometeo	140 kg/ha	37	120 kg/ha MAP	Klein	34,5	S/D	12	S/D	81,2	S/D	5.185	3.075	5,2	3,0
Baguette 450	140 kg/ha	35	120 kg/ha MAP	NIDERA	34	S/D	12	S/D	77,0	S/D	7.120	7.455	7,1	7,4
Baguette 13	140 kg/ha	39	120 kg/ha MAP	NIDERA	32,5	35	12	13	80,9	80,6	6.850	6.300	6,9	6,3
Valor	140 kg/ha	38	120 kg/ha MAP	Klein	31	35	13	14	80,4	80,4	6.955	7.800	7,0	7,8
Baguette 620	140 kg/ha	43	120 kg/ha MAP	NIDERA	30,6	31	12	12	78,0	75,5	7.155	7.825	7,2	7,8
Basillio	140 kg/ha	41	120 kg/ha MAP	Bioceres	30,5	S/D	12	S/D	77,1	S/D	7.045	5.475	7,0	5,5
Baguette 550	140 kg/ha	37	120 kg/ha MAP	NIDERA	30	30	12	12	78,5	76,4	8.685	7.285	8,7	7,2
Sy 211	140 kg/ha	41	120 kg/ha MAP	Buck	29,9	24	12	13	83,0	80,3	8.610	5.910	8,6	5,9
Sy 200	140 kg/ha	39	120 kg/ha MAP	Buck	29,9	30	13	13	84,2	81,6	8.455	5.625	8,5	5,6
Sy 330	140 kg/ha	37	120 kg/ha MAP	Buck	29,4	32	13	12	75,9	71,5	6.450	6.000	6,5	6,0
Minerva	140 kg/ha	38	120 kg/ha MAP	Klein	27,5	32	12	13	83,5	83,1	7.700	5.825	7,7	5,8
Pampero	140 kg/ha	36	120 kg/ha MAP	STA ROSA	27,2	28	13	13	80,9	76,6	8.725	5.000	8,7	5,0
Baguette 620	140 kg/ha	43	120 kg/ha MAP+FERTI+COMPI	NIDERA	25,4	31	12	13	75,2	74,3	7.250	6.575	7,3	6,6
Alhambra	140 kg/ha	41	120 kg/ha MAP	Limagrain	24,9	27	11	12	76,1	70,3	6.870	6.800	6,9	6,8
Baguette 750	140 kg/ha	39	120 kg/ha MAP	NIDERA	24	25	13	13	82,8	76,5	7.685	4.900	7,7	4,9
Ceibo	140 kg/ha	36	120 kg/ha MAP	Don Mario	22,7	S/D	12	S/D	80,7	S/D	6.325	2.225	6,3	2,2
Algarrobo	140 kg/ha	36	120 kg/ha MAP	Don Mario	22,5	28	12	10	80,2	70,0	6.495	S/D	6,5	S/D

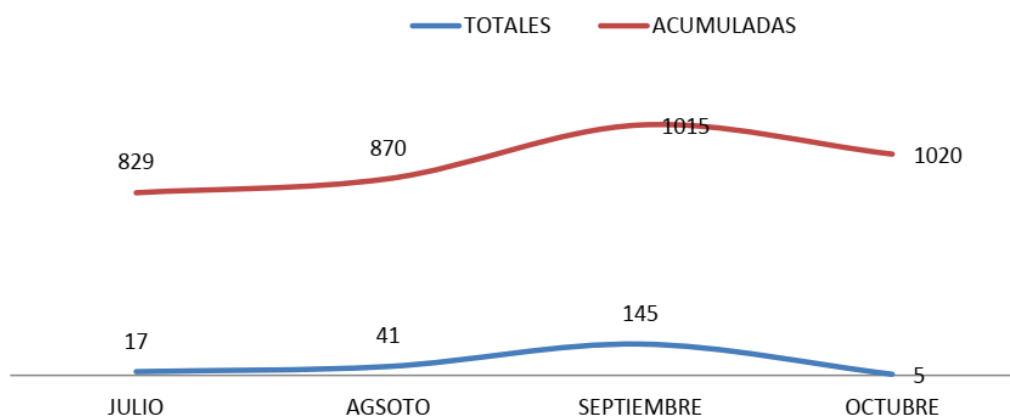




Caracterización climática

Precipitaciones

La zona de estudio con clima templado-húmedo, con una precipitación anual entre 900 y 1.000 mm, caracterizada por una alternancia de períodos de sequías y excesos hídricos. Hacia el final del ciclo del cultivo comenzó un período seco por influencia del efecto La Niña que no tuvo consecuencias en el desarrollo del cultivo. La temperatura media anual es de 16 C, con una promedio máximo en enero de 25° C y mínimo en junio de 9° C.



Conclusiones

En un año particular por el anuncio de un “efecto niña”, que se hizo sentir hacia el final del ciclo, pero sin afectar los rendimientos del cultivo, y atravesado por la pandemia del COVID 19, que limitó durante casi todo el ciclo del cultivo un gran número de actividades, y afectó el normal desarrollo de monitoreo y seguimiento del ensayo.

El ciclo del cultivo se realizó sin alteraciones, con excelentes performance para la mayoría de los cultivares ensayados. Las principales enfermedades detectadas han sido Mancha Amarilla del Trigo con mayor incidencia que el resto de las enfermedades detectadas. En segundo lugar la roya estriada del trigo y, con menor incidencia, la roya de la hoja del trigo.

Se observa del análisis de los resultados la alta respuesta de los materiales con tuvieron mejor performance en rendimiento a la buena respuesta al tratamiento fúngico realizado en tiempo y forma.

Los primeros seis cultivares del gráfico de rendimiento tuvieron significativas diferencias con y sin aplicación de fungicida.

Se destacaron cultivares como Valor del semillero Klein o los Baguette 620 o 450 de Nidera y el Alambra de Limagrain que tuvieron muy buenos rendimientos donde no existió o ha sido mínima su diferencia entre los cultivares tratados y los no tratados.

Al tratarse de ensayos que fueron cosechados de forma manual en forma experimental y trilladas las muestras con un equipo fijo para ensayos se han reducido las pérdidas por cosecha estimando que podría significar estar entre un 5 y un 10 % por encima de los valores obtenidos a campo con la utilización de equipos habituales para la cosecha.

AGRADECEMOS POR EL ACOMPAÑAMIENTO

A las empresas presentes en el partido vinculadas al agro participantes como TÍMAC Agro, Labo Agro, Sigma Agro, Moligran y las agronomías locales, Agronomía DOM, SiloPack, Ceres Tolvas, Palabra de Campo, Rodolfo Maddio, y los criaderos Klein, Nidera, Buck, Don Mario, Limagrain, Santa Rosa, Molino Santa Margariata. Especial agradecimiento a la cooperativa SICSA por el análisis y procesamiento de las muestras enviadas. También agradecemos al contratista y productor Daniel “Chino” Spernanzoni por el aporte de semillas.