

### Materiales de trigo en 25 de Mayo, campaña 2020

\*Jorge Luis Zanettini

\*\* Cristian Corbetta, Valeria Ruquet, Carlos Masci

Marzo 2021

#### Introducción

Uno de los factores que afectan la producción de grano de trigo es la variedad empleada. Cada cultivar posee un potencial productivo que se expresa según el suelo y el clima en que se encuentre. Por ello, conocer el comportamiento de las variedades de trigo en las condiciones edafoclimáticas de nuestra región, es de utilidad al momento de elegir el material a sembrar. Luego, la elección del cultivar dependerá de la productividad del campo y el manejo del cultivo. Por ejemplo, cuando el lote a sembrar presenta problemas edáficos y/o la tecnología de manejo a emplearse es mínima, no es aconsejable invertir en un material de alto potencial de rendimiento, generalmente más costoso, ya que no lo podrá expresar.

El objetivo de este trabajo es conocer el comportamiento productivo de las variedades de trigo en un suelo franco arenoso y clima templado húmedo del centro de la provincia de Buenos Aires.

#### Materiales y métodos

El ensayo se realizó en la Escuela M.C. y M.L. Inchausti ubicada en Valdés, partido de 25 de Mayo, Buenos Aires, Región II Sur (35° 35' 52,29" S - 60° 34' 23,86" O).

El cultivo antecesor fue soja de primera cosechada el 25 de marzo y el suelo un Hapludol típico con 2,1 % de materia orgánica, 13 mg kg<sup>-1</sup> de fósforo extractable y un pH de 5,9. Previo a la siembra, se aplicó 2,3 kg ha<sup>-1</sup> de glifosato 74 %, clorsulfurón más metsulfurón metil y humectante. Se fertilizó al voleo con 100 kg ha<sup>-1</sup> de sulfato de calcio, 100 kg ha<sup>-1</sup> de dolomita y 150 kg ha<sup>-1</sup> de urea.

El diseño del trabajo fue en parcelas apareadas de 6,9 m de ancho y 100 m de longitud en cada variedad (Foto 1), con SY 120 y Ceibo como testigo (cada cinco materiales), para corregir los rendimientos en los ciclos más largos y más cortos, respectivamente.

La siembra fue en directa, el 5 de junio las variedades de ciclos más largos y el 26 de junio las de ciclos más cortos. Simultáneamente con la siembra se fertilizó en la línea con 100 kg ha<sup>-1</sup> de fosfato monoamónico y se utilizó una distancia entre surcos de 23 cm. En

ambos ciclos, el 15 de octubre se aplicó azoxistrobina y cyproconazole para el control de enfermedades.



Foto 1: Vista del ensayo de variedades de trigo, campaña 2020.

Se registraron las precipitaciones (Tabla 1) y las temperaturas máximas y mínimas durante el ciclo del cultivo (Tabla 2).

Tabla 1: Precipitación mensual (mm) histórica y de la campaña 2020 de trigo.

	<b>Mar</b>	<b>Abr</b>	<b>May</b>	<b>Jun</b>	<b>Jul</b>	<b>Ago</b>	<b>Sep</b>	<b>Oct</b>	<b>Nov</b>	<b>Dic</b>
<b>Histórica</b>	124	101	67	50	45	47	67	109	101	102
<b>2020</b>	230	86	5	42	6	5	99	128	50	12*

Fuente: Histórica, registro de 82 años del INTA en la ciudad cabecera de 25 de Mayo. Campaña 2020, registro en la Escuela M.C. y M.L. Inchausti, Valdés, 25 de Mayo.

\*Hasta cosecha.

Tabla 2: Temperatura (°C) máxima y mínima media mensual en la campaña 2020 de trigo.

	<b>Jun</b>	<b>Jul</b>	<b>Ago</b>	<b>Sep</b>	<b>Oct</b>	<b>Nov</b>	<b>Dic*</b>
<b>Máxima</b>	18	14,9	20,5	21,9	24,2	28,9	31,2
<b>Mínima</b>	4,9	2,1	4,8	5,2	10	13	11,8

Fuente: Estación meteorológica INTA, Blas Durañona, 25 de Mayo.

\*Hasta cosecha.

El rendimiento de cada variedad se determinó el 18 de diciembre por cosecha mecánica de la totalidad de cada parcela y pesaje de los granos con la balanza de la tolva. Se corrigió la producción a 14 % de humedad y se cuantificó el índice de rendimiento, que

es la proporción de rendimiento de cada variedad con respecto al promedio del ensayo, ya corregido por el testigo apareado.

## Resultados y discusión

Desde la siembra hasta la etapa de macollaje (junio - agosto), cuatro macollos en los ciclos más largos y uno en los más cortos, las precipitaciones se redujeron 63 % con respecto a la media histórica en igual período. Sin embargo, durante el trimestre septiembre - noviembre las lluvias se incrementaron produciéndose en una cantidad similar a la histórica. La mejora de la condición hídrica del suelo en el período crítico del cultivo, probablemente permitió la obtención de 4.361 kg ha<sup>-1</sup> de rendimiento medio del ensayo (Tabla 3).

La helada más intensa se registró en la etapa de macollaje de ambos ciclos siendo su magnitud de -4,5 °C. Todos los materiales mostraron daños leves, excepto las variedades IS 1833 y Favorito II donde fueron más notorios.

Tabla 3: Rendimiento de variedades de trigo corregido a 14 % de humedad e índice de rendimiento.

Ciclo	Variedades	Empresa	Rendimiento (kg ha <sup>-1</sup> )	Índice de rendimiento (%)
Ciclos más largos	Baguette 620	Nidera	5.062	113,7
	Géminis	Klein	4.905	110,2
	Algarrobo	Don Mario	4.798	107,8
	SY 120	Buck	4.730	106,3
	IS 1833	Illinois	4.480	100,6
	Cien años	Klein	4.380	98,4
	Cedro	ACA	4.340	97,5
	Destello	Buck	4.146	93,1
	Favorito II	Klein	4.070	91,4
	Arlask	LG Semillas	4.055	91,1
Ciclos más cortos	Colihue	Buck	4.002	89,9
	Ceibo	Don Mario	4.702	110,7
	Potro	Klein	4.605	108,4
	Zaino	LG Semillas	4.552	107,1
	Baguette 550	Nidera	4.480	105,4
	IS Hornero	Illinois	4.340	102,1
	Saeta	Buck	4.330	101,9
	IS Tordo	Illinois	3.870	91,1
	Valor	Klein	3.715	87,4
	Baguette 450	Nidera	3.650	85,9

El rendimiento medio del grupo de ciclos más largos fue de 4.452 kg ha<sup>-1</sup> y las diferencias de producción entre sus materiales fueron iguales o menores a 1.060 kg ha<sup>-1</sup>. En el grupo de ciclos más cortos, el rendimiento medio fue de 4.249 kg ha<sup>-1</sup> y las diferencias entre las variedades iguales o menores a 1.052 kg ha<sup>-1</sup> (Tabla 3).

### **Conclusión**

Se observó una alta variabilidad de rendimiento entre algunos materiales, lo que muestra la necesidad de conocer el comportamiento varietal en nuestra condición edafoclimática, y elegir criteriosamente el material al momento de planificar el cultivo.

### **Agradecimiento**

Agradecemos a las empresas por el envío de sus materiales, al personal de la sección Agricultura de la Escuela y al personal de la empresa contratista, por la participación en las diversas tareas relacionadas con el ensayo.