

Materiales de trigo en 25 de Mayo, campaña 2017

*Carlos Masci, Valeria Ruquet, Cristian Corbetta
**Jorge Luis Zanettini
Abril 2018

Introducción

Como toda gramínea, la importancia del trigo en el sistema de rotación de cultivos, es el aporte de residuos de lenta descomposición en comparación con las leguminosas, como la soja. Este comportamiento genera acumulación de materia orgánica que afecta positivamente la condición física del suelo. Los fertilizantes en caso de necesidad se pueden adquirir en comercios, pero la materia orgánica que promueve la descompactación, mejorando la infiltración del agua y expansión radicular, sólo se obtiene con el uso de gramíneas.

Conocer el comportamiento de los materiales de trigo en la condición edafoclimática de producción, es de utilidad al momento de programar el cultivo. Por ello, el objetivo de este trabajo fue evaluar las variedades de trigo en el centro de la provincia de Buenos Aires (suelo franco-arenoso y clima templado húmedo).

Materiales y métodos

El trabajo se realizó en el campo de la Escuela Inchausti, situada en la localidad de Valdés, en el partido de 25 de Mayo, Buenos Aires.

Posterior a la cosecha de soja de primera como cultivo antecesor y previo a la siembra del trigo, se pulverizó con 1,5 kg/ha de glifosato 74 % más dicamba-prosulfuron-triasulfuron más 0,05 l/ha de humectante. Se fertilizó al voleo con 50 kg/ha de sulfato de calcio (0-0-0-21) y 150 kg/ha de urea (46-0-0).

El diseño del ensayo fue en parcelas apareadas de 30 surcos por 100 m de longitud, con un testigo cada seis materiales (Foto 1). Las variedades de ciclo largo, intermedio largo e intermedio (CL) se sembraron el 14 de junio y las de ciclo corto (CC) el 3 de agosto. La siembra fue en directa con una distancia entre surcos de 22 cm, fertilización en la línea con

100 kg/ha de superfosfato triple (0-46-0) y densidad objetivo de 250 y 290 plantas/m² para los materiales de CL y CC, respectivamente.



Foto 1: Parcelas con materiales de trigo.

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

En la etapa de elongación de tallo, se pulverizó con 0,25 l/ha de azoxystrobin, 3 l/ha fertilizante foliar (18 % de nitrógeno), 0,5 l/ha de aceite y 0,1 l/ha de humectante.

Tabla 1: Precipitación (mm) histórica y mensual en la campaña 2017.

	Abril	Mayo	Junio	Julio	Agosto	Septiembre	Octubre	Noviembre
Histórica	100	66	49	45	48	65	109	100
2017	218	109	28	46	96	84	103	32

Fuente: I.N.T.A. 25 de Mayo, registro de 79 años en la ciudad cabecera.

Tabla 2: Temperaturas (°C) máximas y mínimas medias mensuales en la campaña 2017.

	Junio	Julio	Agosto	Septiembre	Octubre	Noviembre
Máxima	17,3	13,0	15,0	23,0	25,3	27,5
Mínima	11,0	5,8	8,3	8,3	10,8	9,6

Fuente: Estación agrometeorológica I.N.T.A. Blas Durañona, 25 de Mayo.

Cada variedad fue cosechada el 12 de diciembre con una cosechadora JD 9660 y se cuantificó el peso de granos con la balanza de la tolva. Se corrigió el rendimiento a 14 % de humedad y se evaluó el índice de producción que es la proporción de rendimiento de cada variedad con respecto al promedio del ensayo.

Resultados y discusión

La distribución de las lluvias fue atípica, dado que en abril, mayo y agosto llovió aproximadamente el doble con respecto a la media histórica de esos meses. La concentración de las precipitaciones en otoño-invierno junto a las bajas temperaturas propias de la época, permitieron una recarga significativa de la napa freática. Este ambiente generó condiciones propicias para el desarrollo de enfermedades (Foto 2), siendo las variedades más sensibles Baguette 680, Algarrobo, Serpiente y Huracán.



Foto 2: Variedad de trigo sensible a enfermedades.

En noviembre las precipitaciones se redujeron 68 % con respecto al promedio histórico. Sin embargo, el período crítico del cultivo producido entre mediados de octubre y mediados de noviembre, y el posterior llenado de granos, transcurrieron sin déficit de humedad edáfica. Esto se deduce del balance de agua útil hasta 1 m de profundidad del 27 de noviembre, que fue de 25 % (climayagua.inta.gob.ar/noviembre2017).

El rendimiento medio del grupo de CL y CC fue 6.615 y 5.467 kg/ha, respectivamente (Tabla 3). Las diferencias de producción entre los materiales en ambos grupos fueron iguales o menores a 2.261 y 2.941 kg/ha, respectivamente. Todas las variedades mostraron

un buen comportamiento, sin embargo la variabilidad de rendimiento junto al costo de la semilla (no incluido en este trabajo), muestra la necesidad de elegirlos criteriosamente.

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

Grupo	Variedad	Semillero	Rendimiento (kg/ha)	Índice de rendimiento (%)
Ciclos más largos	MSL 2016	Sursem	7.700	116,4
	Baguette 680	Nidera	7.413	112,1
	Huracán	Klein	7.187	108,7
	Minerva	Klein	7.000	105,8
	Bellaco	Buck	6.944	105,0
	SY 120	Buck	6.895	104,2
	MSL 2017	Sursem	6.828	103,2
	Destello	Buck	6.788	102,6
	Timbó	Bioceres	6.777	102,5
	Mercurio	Klein	6.691	101,2
	SY 211	Buck	6.595	99,7
	Serpiente	Klein	6.086	92,0
	Baguette 750	Nidera	5.888	89,0
	Algarrobo	Don Mario	5.840	88,3
	Basilio	Bioceres	5.767	87,2
Lapacho	Sursem	5.439	82,2	
Ciclos cortos	Claraz	Buck	7.316	133,8
	Ceibo	Don Mario	5.960	109,0
	Lanza	Klein	5.646	103,3
	Saeta	Buck	4.889	89,4
	SY 330	Buck	4.615	84,4
	SN 90	Sursem	4.375	80,0

Conclusión

Las variedades de trigo evaluadas en la campaña 2017 mostraron un buen comportamiento en textura franco-arenosa y clima templado húmedo del centro de la provincia de Buenos Aires. Se observó una diferencia media de producción entre materiales de 2.601 kg/ha.

Agradecimiento

Se agradece al Director de la Escuela Inchausti por permitirnos realizar el ensayo en el Establecimiento, a los alumnos, al personal de la sección agricultura y al contratista de la cosechadora, por la colaboración en la realización de las tareas.