

Evaluación de variedades de trigo en la campaña 2017 en Junín: Rendimiento, perfil sanitario y margen bruto para la toma de decisiones

Tellería, M.G*, Melilli, M.P*, Jecke, F**, Paolilli, C.***, Fariña, L.****

Octubre 2018

Generar información local a través de ensayos comparativos de rendimientos y perfil sanitario constituye una importante herramienta para la toma de decisiones por parte de los productores. Evaluar la factibilidad económica de adopción de una determinada tecnología resulta definitivo a la hora de planificar la siembra del cultivo. En función de lo antes mencionado la AER Junín llevó adelante un ensayo de diferentes variedades de trigo para evaluar rendimiento, perfil sanitario y los Márgenes Brutos de las distintas alternativas propuestas.

INTRODUCCIÓN

La campaña triguera 2017 tuvo como principal característica graves problemas sanitarios, en especial por la aparición de enfermedades que hasta ahora no se habían manifestado en el cultivo en esta región, como es el caso de la Roya Amarilla. Esto obligó a monitoreos de mucha frecuencia por parte de los asesores y los productores debieron hacer un uso intensivo de fungicidas, que en algunos casos llegaron a realizar tres aplicaciones.

La AER INTA Junín durante la campaña 2017 llevó adelante un ensayo comparativo de 12 variedades de trigo (de ciclo intermedio-largo y de ciclo corto) el cual fue aprovechado para realizar un minucioso monitoreo de enfermedades bajo situaciones con y sin aplicación de fungicida.

El objetivo de este trabajo fue generar información local sobre rendimiento y comportamiento sanitario de diferentes variedades de trigo en el partido de Junín y ponerlo a disposición de productores y profesionales del sector. El otro objetivo fue realizar un análisis económico de las alternativas, a fin de evaluar la relación costo/beneficio de la aplicación de fungicidas.

MATERIALES Y MÉTODOS

El ensayo se instaló en el Campo Experimental UNNOBA (Ruta 188, km 147). El mismo consistió en 12 variedades de trigo (6 de ciclo Intermedio-Largo y 6 Corto) sembradas en macroparcels sin repeticiones. La siembra se realizó el 1 de julio. La mitad de la superficie de las parcelas recibieron aplicación de fungicida (Amistar Xtra, dosis: 400 cm³ ha⁻¹) en estado Z4 (vaina engrosada). Se realizaron tres monitoreos durante el ciclo del cultivo. La cosecha se realizó en forma manual.

RESULTADOS

Las variedades de ciclo intermedio-largo (CIL) presentaron un rendimiento promedio de 4048 kg ha⁻¹ y las de ciclo corto (CC) de 4240 kg ha⁻¹, es decir que las de CIL tuvieron un rendimiento del 4,7% inferior a las de CC (Tabla 1). Estos resultados coinciden con las experiencias del Grupo CREA Gral. Arenales que muestran que con atrasos en las fechas de siembra de los CIL es

conveniente adelantar la fecha de siembra de los CC para maximizar los rendimientos (Bressa, 2018).

Ciclo	Variedad	Rto. Con Fung (Kg ha-1)	Rto. Sin Fung (Kg ha-1)	Promedio
IL	Algarrobo	3792	3636	3714
IL	SY 211	5974	5299	5637
IL	MS INTA 116	4104	2286	3195
IL	Serpiente	3818	2364	3091
IL	Lapacho	4156	4519	4338
IL	Basilio	3792	4831	4312
IL	Promedio	4273	3823	4048
C	DM Ceibo	3870	3117	3494
C	Bioceres 1006	4597	2857	3727
C	MS INTA 815	4208	3740	3974
C	Buck SY 330	5558	5636	5597
C	MS INTA 415	5039	4727	4883
C	Buck Claraz	4078	3455	3767
C	Promedio	4558	3922	4240

Respecto a la aplicación de fungicidas los CIL presentaron un incremento del rendimiento del 12% y los de CC del 16%, ambos con una única aplicación en el estado Z4 (Vaina engrosada) (Tabla 1).

El perfil sanitario (Tabla 2) resultado de tres monitoreo muestra que la enfermedad predominante fue la Mancha Amarilla (MA). Todas las variedades evaluadas presentaron niveles de infección moderados a altos. La otra enfermedad que se destacó fue la Roya Amarilla (RA) hacia finales de macollaje. Esta enfermedad ha tenido elevados niveles de intensidad en las dos últimas campañas en la región norte de la provincia de Bs.As. y ha complicado el manejo del cultivo por su aparición en estados fenológicos tempranos (Jecke et al., 2018).

Variedad	Caract. RA	Caract. RH	Caract. RT	Caract. MA
Bioceres Basilio	BAJO	BAJO	BAJO	MOD
BIOINTA 1006	BAJO	BAJO	BAJO	ALTO
Buck Claraz	ALTO	BAJO	BAJO	MOD
DM Algarrobo	ALTO	BAJO	BAJO	MOD
Kl. Serpiente	ALTO	BAJO	BAJO	MOD
MS INTA 116	ALTO	BAJO	BAJO	MOD
MS INTA 415	BAJO	BAJO	MOD	MOD
MS INTA 815	BAJO	MOD	BAJO	MOD
SRM Lapacho	BAJO	BAJO	BAJO	MOD
SY 120	BAJO	BAJO	ALTO	MOD
SY 211	BAJO	BAJO	ALTO	MOD
SY 330	MOD	BAJO	BAJO	MOD

Del análisis económico (Tabla 3) se desprende que en los cultivares de CIL sólo en tres de las seis variedades hubo una mejora en el Margen Bruto (MB) por la aplicación de fungicidas, en tanto que para los CC, en cinco de las seis variedades hubo un aumento del MB por la aplicación. Cabe destacar que por los altos niveles de severidad de enfermedades observados hubiera sido necesario realizar una segunda aplicación, pero por razones operativas no pudo concretarse. Es posible que una aplicación adicional hubiera mejorado sustancialmente los rendimientos y con ello el margen económico.

CONCLUSIONES

La campaña 2017 estuvo caracterizada por una fuerte presión de enfermedades, alguna de las cuales (Roya Amarilla) no había precedentes de semejante magnitud en la región. El monitoreo de las variedades permitió obtener un buen perfil sanitario que constituye una buena base de información a la hora de planificar la siembra y tomar decisiones durante el ciclo del cultivo. El análisis del Margen Bruto justificó la conveniencia de la aplicación de fungicidas en la mayoría de los casos y se supone que una segunda aplicación hubiera sido necesaria para una mejora sustancial en los rendimientos y en los márgenes.

BIBLIOGRAFÍA

Bressa, P. 2018. CREA General Arenales. "Análisis de campaña Trigo y Cebada 2017/18". Junín 18 de Mayo de 2018. Jornada para profesionales de la AIAJ.

Jecke, F., I.I. Terrile, Couretot, L. 2018. "Panorama y comportamiento sanitario de variedades de trigo en la zona norte de la provincia de Buenos Aires, campaña 2017". RTA Vol. 10 N 36. Pp: 7-10.

Tabla 3 – Margen Bruto para los CIL y CC con y sin aplicación de fungicida

CICLOS INTERM. - LARGO - CON FUNGICIDA	DM Algarrobo	SY 211	MS - INTA 116	Klein Serpiente	SRM Lapacho	Bioceres Basislio
Costo implantación y cosecha (\$/ha)	7894	8651	8002	7903	8020	7894
Rendimiento (qq/ha)	37.92	59.74	41.04	38.18	41.56	37.92
Ingreso Campo propio (\$/ha)	13003	20485	14073	13092	14251	13003
Margen Bruto campo propio (\$/ha)	5109	11834	6071	5189	6231	5109

CICLOS INTERM. - LARGO - SIN FUNGICIDA	DM Algarrobo	SY 211	MS - INTA 116	Klein Serpiente	SRM Lapacho	Bioceres Basislio
Costo implantación y cosecha (\$/ha)	7232	7809	6764	6791	7539	7647
Rendimiento (qq/ha)	36.36	52.99	22.86	23.64	45.19	48.31
Ingreso Campo propio (\$/ha)	12468	18170	7839	8106	15496	16565
Margen Bruto campo propio (\$/ha)	5236	10361	1075	1315	7957	8918

CICLOS CORTOS - CON FUNGICIDA	DM Ceibo	Bio INTA 1006	MS INTA 815	SY 330	MS INTA 415	Buck Claraz
Costo implantación y cosecha (\$/ha)	7886	8173	8038	8507	8326	7993
Rendimiento (qq/ha)	37.7	45.97	42.08	55.58	50.39	40.78
Ingreso Campo propio (\$/ha)	12927	15763	14429	19058	17279	13983
Margen Bruto campo propio (\$/ha)	5041	7590	6391	10551	8953	5990

CICLOS CORTOS - SIN FUNGICIDA	DM Ceibo	Bio INTA 1006	MS INTA 815	SY 330	MS INTA 415	Buck Claraz
Costo implantación y cosecha (\$/ha)	7052	6962	7268	7926	7611	7169
Rendimiento (qq/ha)	31.17	28.57	37.40	56.36	47.27	34.55
Ingreso Campo propio (\$/ha)	10688	9797	12824	19326	16209	11847
Margen Bruto campo propio (\$/ha)	3336	2835	5556	11400	8598	4678