

## EVALUACIÓN DEL RENDIMIENTO DE HÍBRIDOS COMERCIALES DE MAÍZ PARA GRANO Campaña 2020/21

Las hectáreas sembradas de maíz en la provincia de Corrientes, fluctúa todos los años entre 10.000 y 15.000 ha con rendimientos promedios de 4000 kg/ha de grano, y máximos de 8 o más toneladas cuando las condiciones ambientales son favorables y se utiliza riego complementario; siendo la mayor parte destinada al consumo animal en sus distintas formas.

La poca superficie sembrada, con baja producción promedio se debe fundamentalmente a condiciones de suelo, clima y en menor medida a condiciones de manejo (labranzas, genotipos, fertilización etc.) y a la falta de maquinaria moderna como sembradoras y cosechadoras.

Con el objetivo de brindar o esclarecer algunos aspectos de este cultivo, el INTA ha venido trabajando desde hace mucho algunos tópicos del manejo, siendo la caracterización de genotipos uno de ellos, que todos los años el mercado de semillas pone a disposición del productor.

### Materiales y Métodos

El ensayo se llevó a cabo en la EEA INTA Mercedes, sobre un suelo Argiudol típico, (predominante), que tiene como característica general, ser poco profundo (40 a 70 cm), drenaje deficiente, bajo contenido de P (2-4 ppm) bajo nivel de K (< 0,15 meq. /100g) no obstante el lote del ensayo con varios años de rotaciones de cultivo arrojó la siguiente composición química:

Prof	PH	C.E	MO	N total	P	K	S So4	Carbono
		dS/m	%	%	ppm	meq/100 g suelo	ppm	%
0-20 cm	5,8	0,066	1,6	0,08	6,8	0,09	81,6	0,90

LEl cultivo antecesor fue trigo y la siembra se realizó en 4 surcos por 5 m de largo, a 52 cm entre surcos, totalizando una parcela de 10.4 m<sup>2</sup> y con 3 repeticiones dispuestas en forma aleatorizada, sembradas con maquina experimental neumática de siembra directa (Intertec Baummer).

Se fertilizó al momento de la siembra con 120 kg/ha de 18-46-0 + 60 kg/ha de KCl y como fertilización de cobertura unos 250 kg/ha de urea en el estado de V5.

El control de malezas se realizó previo a la siembra con Glifosato (2,5 l/ha) más Atrazina (3 l/ha) y Metalocloro 700 cc/ha), producto este último que se repitió en postemergencia, al estado de V4 (500 cc/ha).

Se realizaron los tratamientos fitosanitarios correspondientes según la plaga o enfermedad presente.

La fecha de siembra fue: el 23 de septiembre del 2020 y la emergencia el 02 de octubre del 2020.

Las determinaciones realizadas fueron: fecha de floración masculina R1 (panoja) y se cosecharon los 2 surcos centrales para determinación del rendimiento, cuyo peso fue corregido al 13,5 % de humedad y finalmente se realizó un análisis de comparación de medias y análisis de variancia mediante el paquete estadístico SAS. A su vez, se registraron los datos climáticos para observar las incidencias posibles sobre el desempeño del cultivo.

## Resultados

El registro de los datos climáticos fue el siguiente:

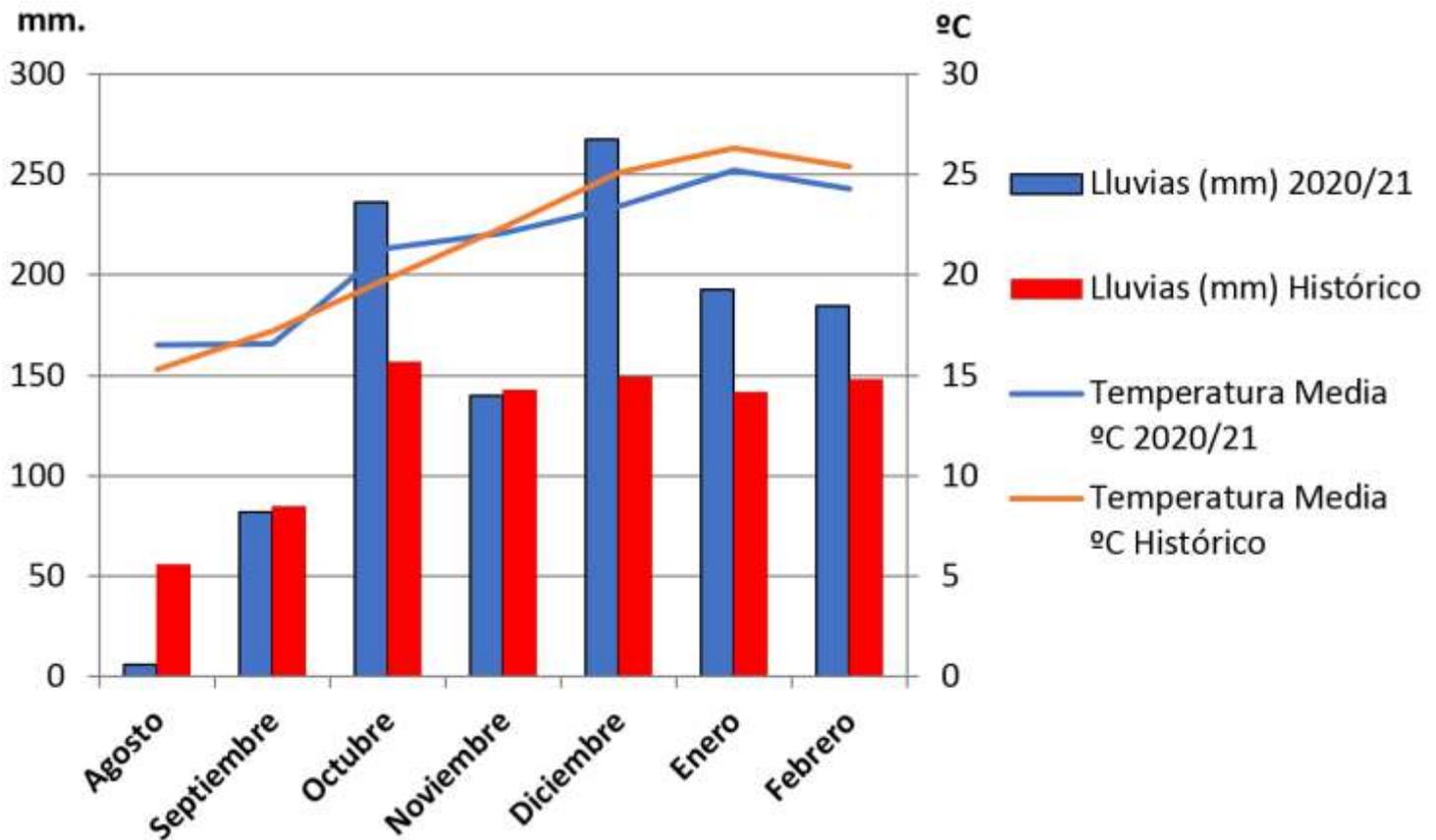


Figura N° 1. Registro de lluvias y temperaturas medias durante el ciclo de cultivo del maíz.

Con respecto a la temperatura, se observa que desde la siembra (23/09) hasta pasada la floración (15/12) los valores estuvieron dentro del rango ideal para el crecimiento y desarrollo del cultivo y durante los meses más calurosos (enero y febrero) no se registraron picos (> a 32 °C) que provocan desnaturalización de proteínas y finalmente pérdida de peso y en casos de floraciones tardías, el aborto de flores.

Con respecto a las precipitaciones si bien los registros indican lluvias por encima de la media hubo períodos de stress hídrico durante el crecimiento, pero que no fueron en las etapas críticas lo que permitió al cultivo sobrellevar dichas situaciones sin comprometer mayoritariamente el rendimiento.

**Cuadro N°1.** Híbridos, empresas, floración, (R1) y rendimientos de maíz, corregidos al 14 % de Humedad.

Híbrido	Empresa	Floración (R1)	Rendimiento (Kg/ha)
33 SyN979V3	Syngenta	06-dic	<b>8057</b> a
21 LT 795 VT3 pro	La Tijereta	07-dic	<b>7604</b> ab
32 SyN897 V3 pro	Syngenta	08-dic	<b>7487</b> abc
31 Syn 126 Vip. 3	Syngenta	07-dic	<b>7256</b> abcd
35 LT 721	La Tijereta	04-dic	<b>7230</b> abcde
34 DK 7320	La Tijereta	07-dic	<b>6937</b> abcdef
6 ACA 484 VT3P	ACA	06-dic	<b>6900</b> abcdef
1 DM2772VT3Pro	GDMseeds	15-dic	6791 bcdefg
7 ACA 19MZ227VT3P	ACA	07-dic	6455 bcdefg
19 EXP PC 68687	Ruralco	07-dic	6438 cdefgh
9 Noer BORAX PWU	Alianza	08-dic	6395 cdefgh
5 ACA 481 VT3P	ACA	07-dic	6329 cdefghi
2 DM2738MGRR2	GDMseeds	06-dic	6211 defghi
16 I 695MG(noRR)	Illinois	08-dic	6142 defghi
23 TOB 722 VT3P CL	Tobin	08-dic	6095 defghi
28 G&S 663	G&S	07-dic	6062 efghi
18 ORI-1230 BTRR	Ruralco	05-dic	6007 fghi
17 Exp. 5136MGRR2	Illinois	06-dic	5878 fghi
10 Nord Acrux PWU	Alianza	08-dic	5862 fghi
22 UCORN2881MGRR2	NUSEED	04-dic	5759 fghi
4 ACA 473VT3P	ACA	06-dic	5724 ghi
11 Nord Zafir PWU	Alianza	05-dic	5501 hi
29 ADV8122VT3Pro	Advanta	04-dic	5293 hi
14 ACA MG VT3P	ACA	06-dic	5147 hi
<b>Promedio general</b>		<b>06-dic</b>	<b>6398</b>

CV: 9.4 \* Valores seguidos por la misma letra no difieren estadísticamente entre sí. P<0,001

En el Cuadro 1 se observa que hubo diferencia significativa entre materiales. Sin embargo, los primeros 7 híbridos no difirieron estadísticamente entre ellos y fueron los más productivos, con un rendimiento promedio de 7353 kg/ha. Hubo 10 híbridos que estuvieron por encima de la media del ensayo (6398 kg/ha), mientras que todos los materiales produjeron por encima de la media local.

### Conclusión

En las condiciones del ensayo se destacaron los materiales 979, 897 y 126 de Syngenta, 795, 721 y 7320 de La Tijereta y 484 de ACA.