

COMPORTAMIENTO SANITARIO DE HÍBRIDOS DE MAÍZ Centro Norte de Córdoba - Ciclo agrícola 2018/19

De Rossi, R. - Guerra, F. - Lábaque, M. - Plazas, M. C y Guerra, G.
Laboratorio de Fitopatología - Facultad de Ciencias Agropecuarias - UCC
labfitopatologia.agro@ucc.edu.ar

Durante el último ciclo agrícola se realizó la evaluación de las principales enfermedades que afectan al cultivo de maíz (*Zea mays*) en la región centro-norte de la provincia de Córdoba, en el marco de la vinculación estratégica entre CREA región Córdoba Norte y el Laboratorio de Fitopatología de la Facultad de Ciencias Agropecuarias de la Universidad Católica de Córdoba.

Se evaluaron 2 ensayos comparativos de híbridos que incluyeron cada uno 22 materiales, sembrados a una densidad de 60.000 sem/ha en el caso de Tirolesa y 52.000 sem/ha en el caso de Eufrasio Loza; ambos a 0,52 m de distanciamiento de hileras y en condición de secano. Detallados en la siguiente tabla:

Localidad	Fecha de siembra	Coordenadas
Eufrasio Loza	02/01/2019	S29°59'02.1'' - W63°33'02.4''
Tirolesa	23/12/2018	S31°11'38.6'' - W64°1'23.1''

En el estado fenológico R4-5 se generó el Perfil Sanitario de los materiales. Los híbridos y semilleros evaluados se detallan en cada tabla de resultados.

Se presentan los valores de Severidad (%) promedio de las hojas Espiga, +1 y -1, de tres estaciones de muestro por híbrido.

Se registraron las siguientes enfermedades: i) Roya común (*Puccinia sorghi*), ii) Tizón común (*Exserohilum turcicum*) y iii) Cercosporiosis (*Cercospora zea maydis*).

También se registraron, pero de manera aislada, Mancha blanca (*Phaeosphaeria maydis*- *Pantoea ananatis*) y bacteriosis foliares.

Tabla 1: Severidad (%) de **Roya común** en 22 híbridos en las localidades de Eufrasio Loza y Colonia Tirolesa. Campaña 2018-19. Ensayos comparativos de rendimiento (ECR) de Crea. Evaluación en las hojas Espiga, +1 y -1, en el estado fenológico R4-5.

Híbrido/Localidad		Roya común (%)			
		Eufrasio Loza		Colonia Tirolesa	
ASP	AS 740 Vt3Pro	2,0	b	7,0	b
Brevant	Next 22.6 PW	1,3	b	3,0	c
Brevant	DS 507 PWU	0,9	b	5,0	b
Dekalb	DK 7320 Vt3Pro	1,4	b	7,0	b
Dekalb	DK 7227 Vt3Pro	1,8	b	12,5	a
Dekalb	DK 7210 Vt3Pro	1,5	b	3,0	c
Dekalb	DK 7220 Vt3Pro	1,2	b	10,0	a
Don Mario	DM 2772 Vt3Pro	1,2	b	10,0	a
Illinois	I 797 Vt3Pro	0,4	c	3,0	c
La Tijereta	LT 721 Vt3Pro	0,9	b	5,0	b
La Tijereta	LT 722 Vt3Pro	0,6	b	3,0	c
La Tijereta	LT 723Vt3Pro	3,0	a	7,0	b
Macro Seed	MS 7123 PW	0,4	c	3,0	c
Nidera	AX 7784 Vt3Pro	0,4	c	1,0	c
Nidera	AX 7818 Vip3	0,0	c	1,0	c
Nidera	AX 7917 Vt3Pro	0,1	c	1,0	c
Nord Semilla	Acrux PW	0,3	c	3,0	c
Nord Semilla	Borax PW	0,7	b	1,0	c
Pioneer	P 1815 VYHR	0,0	c	1,0	c
Pioneer	P 2089 VYHR	2,8	a	15,0	a
Sursem	Sursem 6600	0,3	c	5,0	b
Syngenta	Syn 840 Vip3	0,3	c	5,0	b
Promedio		1,0		5,1	

*Medias con una letra común en la columna no son significativamente diferentes ($p > 0,05$). Test: DGC. Alfa= 0,05

Tabla 2: Severidad (%) de **Tizón común** en 22 híbridos en las localidades de Eufrasio Loza y Colonia Tirolesa. Campaña 2018-19. Ensayos comparativos de rendimiento (ECR) de Crea. Evaluación en las hojas Espiga, +1 y -1, en el estado fenológico R4-5.

Híbrido/Localidad		Tizón común (%)	
		Eufrasio Loza	Colonia Tirolesa
ASP	AS 740 Vt3Pro	3,8 a	0,5 b
Brevant	Next 22.6 PW	0,3 b	0,5 b
Brevant	DS 507 PWU	0,8 b	0,5 b
Dekalb	DK 7320 Vt3Pro	0,3 b	0,5 b
Dekalb	DK 7227 Vt3Pro	0,9 b	0,5 b
Dekalb	DK 7210 Vt3Pro	0,2 b	1,0 b
Dekalb	DK 7220 Vt3Pro	0,1 b	0,0 b
Don Mario	DM 2772 Vt3Pro	0,2 b	3,0 a
Illinois	I 797 Vt3Pro	0,4 b	5,0 a
La Tijereta	LT 721 Vt3Pro	0,2 b	3,0 a
La Tijereta	LT 722 Vt3Pro	0,2 b	0,5 b
La Tijereta	LT 723Vt3Pro	0,5 b	1,0 b
Macro Seed	MS 7123 PW	0,1 b	1,0 b
Nidera	AX 7784 Vt3Pro	0,0 b	0,5 b
Nidera	AX 7818 Vip3	0,0 b	0,5 b
Nidera	AX 7917 Vt3Pro	0,1 b	0,0 b
Nord Semillas	Acrux PW	0,0 b	0,5 b
Nord Semillas	Borax PW	0,3 b	3,0 a
Pioneer	P 1815 VYHR	1,4 b	7,0 a
Pioneer	P 2089 VYHR	0,2 b	1,0 b
Sursem	Sursem 6600	0,1 b	5,0 a
Syngenta	Syn 840 Vip3	0,8 b	3,0 a
Promedio		0,5	1,7

*Medias con una letra común en la columna no son significativamente diferentes ($p > 0,05$). Test: DGC. Alfa= 0,05

Tabla 3: Severidad (%) de **Cercosporiosis** en 22 híbridos en las localidades de Eufrasio Loza y Colonia Tirolesa. Campaña 2018-19. Ensayos comparativos de rendimiento (ECR) de Crea. Evaluación en las hojas Espiga, +1 y -1, en el estado fenológico R4-5.

Híbrido/Localidad		Cercosporiosis (%)			
		Eufrasio Loza		Colonia Tirolesa	
ASP	AS 740 Vt3Pro	0,7	a	0,5	b
Brevant	Next 22.6 PW	0,6	a	1,0	a
Brevant	DS 507 PWU	0,7	a	0,5	b
Dekalb	DK 7320 Vt3Pro	0,6	a	0,5	b
Dekalb	DK 7227 Vt3Pro	0,9	a	0,5	b
Dekalb	DK 7210 Vt3Pro	0,3	b	0,5	b
Dekalb	DK 7220 Vt3Pro	0,7	a	0,5	b
Don Mario	DM 2772 Vt3Pro	0,7	a	1,0	a
Illinois	I 797 Vt3Pro	0,7	a	1,0	a
La Tijereta	LT 721 Vt3Pro	0,8	a	1,0	a
La Tijereta	LT 722 Vt3Pro	0,5	b	0,8	a
La Tijereta	LT 723Vt3Pro	0,5	b	0,5	b
Macro Seed	MS 7123 PW	0,5	b	0,5	b
Nidera	AX 7784 Vt3Pro	0,4	b	0,5	b
Nidera	AX 7818 Vip3	0,4	b	0,5	b
Nidera	AX 7917 Vt3Pro	0,2	b	0,5	b
Nord Semilla Acrux PW		0,8	a	0,5	b
Nord Semilla Borax PW		0,7	a	0,7	a
Pioneer	P 1815 VYHR	0,5	b	1,0	a
Pioneer	P 2089 VYHR	0,4	b	1,0	a
Sursem	Sursem 6600	0,7	a	0,7	a
Syngenta	Syn 840 Vip3	0,7	a	1,0	a
Promedio		0,6		0,7	

*Medias con una letra común en la columna no son significativamente diferentes ($p > 0,05$). Test: DGC. Alfa= 0,05

CONSIDERACIONES FINALES:

Se suma la experiencia de una campaña con condiciones muy buenas para la región y para el cultivo de maíz. La presencia y desarrollo de las enfermedades foliares más importantes en la región fue moderada en los ensayos. Esta situación permitió generar conclusiones más representativas sobre roya común, ya que presentó mayor intensidad en general, que sobre tizón común y cercosporiosis, donde las severidades registradas fueron menores. A pesar de ello se logró realizar perfil sanitario de los materiales evaluados.

En ambas localidades se registraron bacteriosis foliares y el complejo de mancha blanca, las mismas se presentaron de manera aisladas, pero queda el registro de su presencia que puede ser indicador de lo que ocurra en años venideros.

AGRADECIMIENTOS: A la empresa FMC por el apoyo brindado para la realización de este trabajo.
A los miembros CREA que aportan su campo para los ensayos de la zona.