

## Comportamiento de cultivares de trigo frente a Fusariosis de la espiga

Enrique Alberione <sup>(1)</sup>, Mario Arburua <sup>(2)</sup>, Gustavo Fornero <sup>(3)</sup>  
<sup>(1) y (2)</sup> Ing. Agrónomo y Auxiliar técnico Patología Vegetal de Trigo de la EEA INTA Marcos Juárez  
<sup>(3)</sup> Estudiante UNVM  
[ealberione@mjuarez.inta.gov.ar](mailto:ealberione@mjuarez.inta.gov.ar)

La Fusariosis de la espiga (FE) - (*Fusarium graminearum* Schwabe) es una enfermedad importante en el cultivo de trigo no sólo por impactar negativamente sobre el rendimiento sino también sobre la calidad comercial y panadera de los granos debido a la producción de micotoxinas. Durante la campaña 2011-2012 se condujo un ensayo de evaluación de resistencia tipo I (resistencia a la penetración del patógeno en la espiga) mediante inoculación artificial bajo condiciones de campo con riego y control parcial de temperatura en cultivares de trigo pan de distintos ciclos de crecimiento. El inóculo empleado consistió de una solución de macroconidios (esporas del hongo) en suspensión a una concentración de  $3 \times 10^5$  conidios/ml. La inoculación se efectuó en cada cultivar cuando se presentó en cada uno de ellos el estadio de antesis; condición necesaria para el ingreso del patógeno en la espiga. La evaluación de la enfermedad se obtuvo mediante observación de espigas enfermas (6) sobre un total de 20 espigas totales en cada repetición y para cada cultivar. La enfermedad se ponderó a través de las variables patométricas incidencia y severidad y el nivel de infección en granos se obtuvo a través del % de granos sanos. La tabla 1 describe el comportamiento de los cultivares evaluados, ordenados de manera creciente según la variable severidad.

Tabla 1. Comportamiento de cultivares de trigo pan frente a FE. Incidencia, Severidad y Granos sanos

Cultivar	Ciclo de crecimiento	% Incidencia <sup>(1)</sup>	% Severidad <sup>(2)</sup>	% granos sanos <sup>(3)</sup>	Nivel de Resistencia <sup>(4)</sup>
SRM 2335	corto	15,0	8,2	77	MR
B. Puelche	corto	27,9	10,1	52	MR
ACA 315	largo	15,0	11,3	81	MR
K.Tauro	corto	27,1	12,0	82	MR
ACA 903B	corto	7,50	13,5	86	MR
B. 55CL2	corto	40,0	13,7	79	MR
K.Pantera	largo	15,0	15,5	95	MR
N. Baguette 17	largo	30,0	16,2	79	MR
K.Capricornio	largo	52,8	17,6	64	MR
K.Yarará	largo	41,0	18,4	75	MR
B. Sy 200	largo	32,5	19,3	83	MR
DM Lenox	largo	30,0	20,4	47	MR
K Tigre	corto	75,6	20,8	93	MR
DM Arex	corto	68	21,7	89	MR

Bio INTA 1001	corto	10,0	21,8	69	MR
K. Zorro	corto	10,0	21,8	68	MR
DM Atlax	corto	12,9	22,8	86	MR
K.Rayo	corto	25,0	23,0	61	MR
B. Sy 100	largo	69,6	23,3	86	MR
SRM 2330	largo	48,0	23,3	73	MR
B. Sy 100	largo	27,5	24,1	75	MR
Nidera Baguette 18	largo	63,3	24,5	85	MR
K.Guerrero	largo	50,0	25,7	73	MS
Nidera Baguette 9	corto	68,6	25,7	86	MS
Cultivar	Ciclo de crecimiento	% Incidencia <sup>(1)</sup>	% Severidad <sup>(2)</sup>	% granos sanos <sup>(3)</sup>	Nivel de Resistencia <sup>(4)</sup>
SRM 2341	largo	40,5	26,0	59	MS
Klein Nutria	corto	52,1	26,1	91	MS
Bio INTA 1004	corto	80	26,2	88	MS
N. Baguette 19	largo	30,0	26,5	69	MS
B.Sy 300	corto	12,1	26,5	70	MS
ACA 901	corto	17,5	26,7	73	MS
SRM Nogal 100	largo	32,5	27,0	71	MS
Bio INTA 3005	largo	76,3	28,5	90	MS
B. AGP Fast	corto	71	28,5	90	MS
B. 75 Aniversario	corto	30,0	28,9	72	MS
B. Huanchen	corto	82	29,4	88	MS
<b>Sumai 3 # (TR*)</b>	intermedio	88,3	29,4	80	MS
SRM 2331	corto	55,6	30,5	67	MS
ACA 906	corto	87,1	30,6	98	MS
Bio INTA 3000	largo	55,0	31,1	51	MS
Bio INTA 2005	intermedio	70,3	31,4	76	MS
Bio INTA 1002	corto	62,5	31,5	68	MS
K. Carpincho	largo	71,3	31,7	81	MS
B.Malevo	largo	46,0	32,0	79	MS
N. Baguette 11	largo	80,8	34,6	85	MS
K. León	corto	32,5	34,9	75	MS
Bio INTA 1005	corto	71,6	35,2	75	MS
B. Meteoro	intermedio	91,6	35,4	89	MS
B. AGP 127	largo	57,5	38,5	58	MS
N. Baguette 30	largo	67,5	39,6	39	MS
DM Temix	largo	83,3	40,2	56	MS
SRM Nogal	largo	88,3	40,6	57	MS
Bio INTA 1006	corto	78,3	41	68	MS
<b>Nyuubai (TR*)</b>	intermedio	86,6	41	55	MS
K.Gladiador	largo	67,1	41,2	75	MS
<b>Pro INTA Granar (TMR**)</b>	intermedio	85	41,2	81	MS
ACA 905PA	corto	25,0	41,4	57	MS
ACA 320	largo	74,6	43,8	73	MS
Bio INTA 2006	intermedio	88,3	44	73	MS
K.Proteo	corto	78,9	44,5	56	MS
Bio INTA 3004	largo	81,6	44,7	76	MS
Bio INTA 2004	intermedio	89	58,4	40	S
SRM 2333	intermedio	91,6	62,3	46	S

Referencias:

criaderos SRM=Sursem, B=Buck, B Sy = Buck-Syngenta, K=Klein, Bio INTA =Bioceres – INTA, N= Nidera, ACA=Asociación de Cooperativas Argentinas, DM=Asociados Don Mario.

<sup>(1)</sup> % Incidencia= número de espigas enfermas/ total de espigas evaluadas (20).

<sup>(2)</sup> % Severidad= promedio de número de espiguillas enfermas/ total de espiguillas de cada espiga (6)

<sup>(3)</sup> % granos sanos= promedio de número de granos sanos/total de granos por espiga.

<sup>(4)</sup> Clasificados según Escala de evaluación de FE brasilera y japonesa 0 = Inmune, 1 = resistente (R) – 1 a 5%, 2 = Moderadamente resistente (MR) 5 a 25%, 3 = Moderadamente Suscetible (MS) – 25 a 50%, 4 = Susceptible (S) – 50 – 75%, 5 = Muy Susceptible (mS) - > a 75%.

\* TR = Testigo resistente    \*\* TMR = Testigo moderadamente resistente.

El 36,1% de los cultivares evaluados, presentaron un comportamiento de moderada resistencia a la enfermedad. En tanto que el 57,3 % se comportó como moderadamente susceptible y el 3,27% restante mostró susceptibilidad a la enfermedad.

#### Bibliografía

- Kohli, M.M., ed. 1989. Taller sobre la Fusariosis de la espiga en América del Sur. México, D.F.: CIMMYT. ISBN 968-6127-37-2