



INSTITUTO NACIONAL DE INVESTIGACION AGROPECUARIA

La Estanzuela

Evaluación de fungicidas para el control de roya de hoja en trigo,

El experimento se instaló con el cultivar susceptible Baguette 13, en INIA La Estanzuela en siembra normal a tardía (28/07/2010) para favorecer el desarrollo de la roya. Emergió 07/08. Se aplicó herbicida (10/09/10), GLEAN + AXIAL en la dosis de 20grs. + 800cc/ha respectivamente. De acuerdo a los análisis de suelo no se aplicó urea a la emergencia, se aplicó 150 kg de urea/ha el 07/09, y se refertilizó el 01/10 con 150 kg de urea/ha. El diseño del ensayo fue de bloques al azar con tres repeticiones, con tamaño de parcela de 6 surcos de 5 m de largo, a 17 cm de distancia. La aplicación de fungicidas se hizo en el estado de hoja bandera $\frac{3}{4}$ expandida (HB $\frac{3}{4}$ exp) el 18/10, con 6 MS de roya de la hoja, con mochila de presión constante y picos de cono hueco (CJ03), caudal de 0.2 l/min., a 3 bares de presión. Las condiciones al momento de la aplicación: 15:45 hora, viento: 7.3 km/h, temperatura: 21.9° y 60.7% de humedad relativa. Se cosecharon 6 surcos (5.1 m²) el 16/12. El ensayo se implantó bien, el desarrollo de *Puccinia triticina* fue bueno pero difícil de evaluar debido a la falta de agua al final del ciclo, lo que admitió una evaluación de los fungicidas y estimación de los rendimientos en condiciones atípicas totalmente para el país. Las evaluaciones realizadas fueron tres el 18/10 al estado de $\frac{3}{4}$ hoja bandera expandida (HB $\frac{3}{4}$ exp), el 03/11 al estado de $\frac{3}{4}$ grano (3/4G) y el 19/11 al estado de lechoso (L). Se estimó el rendimiento (kg./ha), peso hectolítrico (kg./hl), peso de 1000 granos (g), proteína (%). Se calculó el área debajo de la curva del progreso de la roya, menor área significa menor desarrollo de la enfermedad. Los resultados se presentan en los Cuadros 1 y 2.

Cuadro 1. Tratamientos, área debajo de la curva del progreso de la roya (AUDPC RH), rendimiento (Rend., kg./ha), peso hectolítrico (P.H., kg./hl), peso de 1000 granos (P.M.G., g) y porcentaje de proteína (% prot).

PRODUCTO	Dosis/há	AUDPC-RH		Rend.		P.H.		PMG		Proteína	
	Fungicida			Kg./ha	kg./hl	g	%				
Fungicida1	1000	18.6	C	3365	A	85.5	A	33.5	AB	11.3	A
Fungicida2	350	24.5	C	3180	A	86.0	A	35.2	AB	11.2	A
Fungicida3	300	46.3	BC	3735	A	86.2	A	35.3	AB	11.5	A
Domark XL	800	11.1	C	3207	A	86.4	A	34.9	AB	11.6	A
Fungicida5	400	35.0	BC	3278	A	85.8	A	34.3	AB	11.1	A
Fungicida6	500	13.4	C	3531	A	85.6	A	35.7	A	11.3	A
Fungicida7	500	31.4	BC	3421	A	86.0	A	35.8	A	11.2	A
Fungicida8	300	28.5	C	3258	A	85.3	A	35.1	AB	11.9	A
Fungicida9	500	33.9	BC	3266	A	86.2	A	35.2	AB	11.3	A
Fungicida10	400	31.4	BC	3748	A	85.3	A	34.3	AB	11.1	A
Fungicida11	350	9.5	C	3308	A	86.1	A	35.1	AB	11.3	A
Fungicida12	250+200	8.4	C	3628	A	85.9	A	35.5	AB	11.5	A
Fungicida13	350+280	109.5	B	3253	A	86.4	A	35.2	AB	11.7	A
Fungicida14	800 + 600	23.5	C	3512	A	85.5	A	35.0	AB	11.3	A
Fungicida15	1000	19.7	C	3503	A	85.4	A	35.9	A	11.5	A
TESTIGO		367.4	A	2818	A	85.8	A	31.9	B	11.7	A

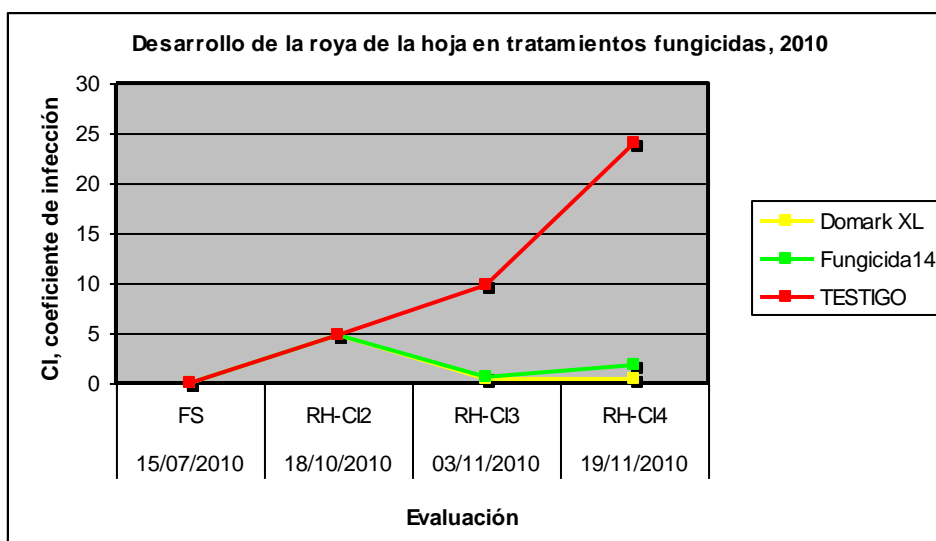
Valores de medias seguidas por letras diferentes son significativamente diferentes por Tukey al 0.05

INIA La Estanzuela	Ruta 50, km 11	C.C. 39173	Colonia	Tel.: (0574) 8000	FAX (0574) 8012
INIA Las Brujas	Ruta 48, km 10 Rincón del Colorado	C.C. 33085	Las Piedras	Tel.: (02) 367 7641	FAX (02) 367 7609
INIA Tacuarembó	Ruta 5, km 386	C.C. 78086	Tacuarembó	Tel.: (063) 22407	FAX (063) 23969
INIA Treinta y Tres	Ruta 8, km 281	C.C. 42	Treinta y Tres	Tel.: (042) 22305	FAX (042) 25701
INIA Salto Grande	Ruta a la Represa	C.C. 68033	Salto	Tel.: (073) 25156	FAX (073) 29624
INIA Dir. Nacional	Andes 1365-P. 12	C.P. 11.100	Montevideo	Tel.: (02) 9023630	FAX (02) 9023633

Cuadro 2. Lecturas de roya de la hoja (coeficiente de infección de RH) el 18/10 al estado de $\frac{3}{4}$ hoja bandera expandida (HB $\frac{3}{4}$ exp), el 03/11 al estado de $\frac{3}{4}$ grano (3/4G) y el 19/11 al estado de lechoso (L), eficiencia de control (EC) y área debajo de la curva del progreso de la roya (AUDPC RH), eficiencia de control (EC).

	Dosis/há	E.F.: 1/4G - 03/11/2010	E.F.: L - 19/11/2010	AUDPC-RH	
PRODUCTO	Fungicida	RH	RH		
Fungicida1	1000	0.3 C	1.7 B	18.6	C
Fungicida2	350	0.8 BC	1.3 B	24.5	C
Fungicida3	300	1.5 BC	2.5 B	46.3	BC
Domark XL	800	0.4 BC	0.5 B	11.1	C
Fungicida5	400	1.3 BC	1.5 B	35.0	BC
Fungicida6	500	0.5 BC	0.7 B	13.4	C
Fungicida7	500	0.7 BC	2.4 B	31.4	BC
Fungicida8	300	0.9 BC	1.7 B	28.5	C
Fungicida9	500	1.3 BC	1.4 B	33.9	BC
Fungicida10	400	0.7 BC	2.4 B	31.4	BC
Fungicida11	350	0.2 C	0.7 B	9.5	C
Fungicida12	250+200	0.3 C	0.5 B	8.4	C
Fungicida13	350+280	3.7 B	5.7 B	109.5	B
Fungicida14	800 + 600	0.5 BC	1.7 B	23.5	C
Fungicida15	1000	0.3 C	1.8 B	19.7	C
TESTIGO		9.9 A	24.0 A	367.4	A

Valores de medias seguidas por letras diferentes son significativamente diferentes por Tukey al 0.05



Martha Díaz de Ackermann
Sección Protección Vegetal
Programa Cultivos de Secano
INIA La Estanzuela

E-mail: mdiaz@inia.org.uy

INIA La Estanzuela	Ruta 50, km 11	C.C. 39173	Colonia	Tel.: (0574) 8000	FAX (0574) 8012
INIA Las Brujas	Ruta 48, km 10 Rincón del Colorado	C.C. 33085	Las Piedras	Tel.: (02) 367 7641	FAX (02) 367 7609
INIA Tacuarembó	Ruta 5, km 386	C.C. 78086	Tacuarembó	Tel.: (063) 22407	FAX (063) 23969
INIA Treinta y Tres	Ruta 8, km 281	C.C. 42	Treinta y Tres	Tel.: (042) 22305	FAX (042) 25701
INIA Salto Grande	Ruta a la Represa	C.C. 68033	Salto	Tel.: (073) 25156	FAX (073) 29624
INIA Dir. Nacional	Andes 1365-P. 12	C.P. 11.100	Montevideo	Tel.: (02) 9023630	FAX (02) 9023633