

EFICIENCIA DE FUNGICIDAS PARA ENFERMEDADES EN TRIGO Y CEBADA

Silvia Pereyra¹, Néstor González²

Caracterización de fungicidas evaluados por INIA en base a eficiencia de control consistente en al menos 2 años y/o ambientes para CADA enfermedad a abril 2024

TRIGO

Grupo ¹	Ingrediente(s) activo(s) (Nombre comercial evaluado)	Dosis (l/ha)	SEPT	MA	RH	FUS	RT	RE
1+3	Carbendazim + epoxiconazol (Swing)	0,75-1,0	AI	I	I	I		
3	Metconazol + epoxiconazol (Swing Plus) ²	1,5	A		IA	A	A	A
1+3	Tebuconazol+carbendazim (Orius25+ Carbendaflow50)	0,75+0,5				IA		
3	Tebuconazol (Orius 250EW)	0,75			I	I		
3	Tebuconazol (Silvacur 25EW)	0,7		IA		IA		
3	Protioconazol+tebuconazol (Prosaro) ²	0,75	AI	AI	IA	A	AI	A
3	Propiconazol + ciproconazol (Artea)	0,4	I	IA	IA			
11+3	Azoxistrobin+ciproconazol (AmistarXtra)	0,35 (rec 0,4-0,45) ³	IA	IA	A	NR	AI	
11+3	Piraclostrobin + epoxiconazol (Opera)	1,0	A	A	A	NR		A
11+3	Trifloxistrobin + propiconazol (Stratego)	0,5-0,75	I	BI	A	NR		
11+3	Kresoxim-metil + epoxiconazol (Allegro)	1,0	A	A	A	NR		
11+3	Trifloxistrobin + tebuconazol (Nativo)	0,8	A	IA	AI	NR		
11+3	Azoxistrobin + ciproconazol (StigmarXtra)	0,35 (rec 0,4-0,45) ³	I	I	A	NR		
11+3	Azoxistrobin+ciproconazol (EliteXtra)	0,4			A	NR		AI
11+3	Azoxistrobin+ciproconazol (AvatarGold)	0,35 (rec 0,4-0,45) ³	IA	IA	AI	NR		
11+3	Azoxistrobin+ciproconazol (Azoxcy) ²	0,4	AI	IA		NR	AI	IA-AI
11+3	Azoxistrobin+tebuconazol (Stigmar Plus)	0,5	IA	I	A	NR		
11+3	Piraclostrobin + epoxiconazol (Song)	1,0	A	A	A	NR		
11+3	Azoxistrobin + tebuconazol (Avert)	0,2	I	-	AI	NR		
11+3	Azoxistrobin + tebuconazol (Azote)	0,4	IA	I	AI	NR		
11+3	Azoxistrobin 160 + ciproconazol 50 + protioconazol 150 (AvatarPro) ²	0,5		AI	A	NR	A	A
11+3	Azoxistrobin 125 + ciproconazol 50 + protioconazol 200 (Azoxcy Triple) ²	0,5		AI		NR		AI
11+3	Piraclostrobin 190 + protioconazol 200 (Único) ²	0,6	AI	AI	AI	NR		A
11+3	Azoxistrobin 200 + ciproconazol 80 (Binazol)	0,4	-	-	A	NR	IA	AI-IA
11+3	Piraclostrobin 200 +mefentrifluconazol 200 (Melyra) ²	0,9	AI	AI-IA	(A)	NR	AI	AI
11+3	Trifloxistrobin 150 + protioconazol 175 (Cripton)	0,7	A		AI	NR		A
7+3	Benzovindiflupyr 50+ propiconazol 250 (Elatus Ace)	0,5		A				A
7+11+3	Benzovindiflupyr 54 + piraclostrobin 142 + protioconazol 175 (Arcas Pro) ²	0,7	AI	AI	A	NR		AI
7+11+3	Fluxapiroxad 50+ piraclostrobin 81 + epoxiconazol 50 (Xantho) ²	1,2	A	A	A	AI		A
7+11+3	Bixafer 125 + trifloxistrobin 150 + protioconazol 175 (CriptonXPro) ²	0,7	A	AI	AI	NR		AI
7+3	Pydiflumetofen 200 [Miravis] + benzovindiflupyr 50 + propiconazol 250 [Elatus Ace] (Miravis Triple Pack) ²	0,6 + 0,2	A	A	(A)		AI	A
7+11+3	Bixafer 125 + piraclostrobin 142 + protioconazol 175 (Único Max) ²	0,6-0,7	A	AI	(A)	NR		AI
7+11+3	Fluxapiroxad 89 + piraclostrobin 178 + mefenitrafloconazol 133 (Belyan) ²	1,0	A	AI	(A)	NR	A	AI

SEPT: septoriosis o mancha de la hoja; MA: mancha amarilla; RH: roya de la hoja; FUS: fusariosis de la espiga; RT: roya del tallo; RE: roya estriada o amarilla

Eficiencia de control - A: alta, I: intermedia; B: baja. Determinada por formula ABBOTT en función de: AUDPC, severidad o coeficiente de infección (según corresponda en foliares), índice (IFE-Fusariosis de la espiga) y periodo de acción. NR: no se recomiendan mezclas con estrobilurinas luego de floración por el efecto de éstas en la producción de micotoxina deoxinivalenol (DON) por *Fusarium graminearum*

¹ Grupos de los fungicidas por modo de acción según FRAC: Grupo 1- Benzimidazoles; Grupo 3 - DMI Triazoles; Grupo 11- QoI Estrobilurinas; Grupo 7- SDHI Carboxamidas

² Fungicidas ajustados según resultados de ensayos en alguno o todos los años del último trienio

³ Dosis según etiqueta, menor a la evaluada y reportada según resultados de ensayos INIA

¹ Ing. Agr. MSc., PhD. Protección Vegetal, Programa Nacional de Cultivos, INIA La Estanzuela. spereyra@inia.org.uy

² Tec. Lech. Protección Vegetal, Programa Nacional de Cultivos, INIA La Estanzuela. ngonzalez@inia.org.uy



CEBADA

Grupo	Ingrediente(s) activo(s) (Nombre comercial)	DOSIS (l/ha)	MRTR	MRTS	ESC	MB	RH	RAM	OID
1+3	Metconazol + epoxiconazol (Swing Plus)	1.2	IA	I	-	-	-	-	-
3	Tebuconazol (Bucaner 25EW)	0.75	I	-	I	IB	IA		-
3	Tebuconazol (Silvacur 25EW)	0.75	I	I	I	BI	IA		A
3	Tebuconazol (Orius)	0.75	I	-	-	-	IA		A
3	Propiconazol + ciproconazol (Artea)	0.4	IA	-	-	I	A		A
11+3	Azoxistrobin + ciproconazol (AmistarXtraGold)	0,4	IA	AI	AI	IA	A	+cl-I	AI
11+3	Azoxistrobin + ciproconazol (StigmarXtra)	0,3(rec 0,4-0,45) ³	I	I			A		A
11+3	Azoxistrobin + ciproconazol (Avatar)	0.4	IA	IA	A			+cl-I	
11+3	Azoxistrobin + ciproconazol (Azoxcy) ²	0,4	IA	IA					
11+3	Trifloxistrobin 150 + protoconazol 175 (Cripton)	0.7	A	AI	AI		A	AI	
11+3	Piraclostrobin 190 + protoconazol 200 (Único) ²	0,6	AI-IA	AI-IA					
11+3	Piraclostrobin + epoxiconazol (Opera)	1	A	A	IA		A	+cl-I	A
11+3	Piraclostrobin + epoxiconazol (Abacus HC+Dash)	0.5	A	A	IA		A	+cl-I	A
11+3	Azoxistrobin 160 + ciproconazol 50 + protoconazol 50 (AvatarPro) ²	0.5	AI	IA	IA			(+cl)-AI	
11+3	Piraclostrobin + epoxiconazol (Song)	1	AI	AI			A	+cl-I	AI
11+3	Kresoxim-metil + epoxiconazol (Allegro)	1	AI	IA		IA	AI		A
11+3	Kresoxim-metil + tebuconazol (Conzerto)	1	IA	IA		IA	A		A
11+3	Kresoxim-metil + hexaconazol (Sinfonía)	1	IA	IA	IA		AI		A
11+3	Azoxistrobin + tebuconazol (Azote)	0.4	IA	I			AI		
11+3	Azoxistrobin + protoconazol (Sincron)	0,5	AI	IA				(I)	A
11+3	Azoxistrobin + kresoxim-metil + ciproconazol (Zuperior)	0.35	IA	I			A		
11+3	Piraclostrobin 200 +mefentrifluconazol 200 (Melyra) ²	0,9	AI-IA	AI-IA					
7+11+3	Fluxapiroxad 50+ piraclostrobin 81 + epoxiconazol 50 (Xantho) ²	1.2	A	AI	A		A	A	AI
7+11+3	Benzovindiflupyr 54 + piraclostrobin 142 + protoconazol 175 (Arcas Pro) ²	0.7	AI	AI-IA					
7+11	Izopyrazam + azoxistrobin (ReflectXtra)	0.4	IA	AI	I		A	A	
7+11+3	Bixafen 125+ piraclostrobin 142 + protoconazol 175 (Único Max) ²	0.6-0.7	AI	AI					
7+11+3	Fluxapiroxad 50 + piraclostrobin 81 + epoxiconazol 50 (Flupoxcy) ²	1.2		AI					
7+11+3	Fluxapiroxad 89 + piraclostrobin 178 + mefentrifluconazol 133 (Belyan) ²	1	A	AI					
7+3	Pydiflumetofen 200 [Miravis] + benzovindiflupyr 50 + propiconazol 250 [Elatus Ace] (Miravis Triple Pack) ²	0.6 + 0.2	A	A					
7+11+3	Trifloxistrobin+ protoconazol +bixafen (CriptonXPro) ²	0,7	A	A	AI			A	

MRTR: mancha en red tipo red, MRTS: mancha en red tipo spot, ESC: escaldadura; MB: mancha borrosa, RH: roya de la hoja; RAM: ramulariosis; OID: oídio

Eficiencia de control - A: alta, I: intermedia; B: baja. Determinada por formula ABBOTT en función de: AUDPC, severidad o coeficiente de infección (según corresponda) y periodo de acción.

¹ Grupos de los fungicidas por modo de acción según FRAC: Grupo 1- Benzimidazoles; Grupo 3 - DMI Triazoles; Grupo 11-QoI Estrobilurinas; Grupo 7- SDHI Carboxamidas; Grupo M05(multisitio)- cloronitrilos (ej.: clorotalonil - cl en RAM)

² Fungicidas ajustados según resultados de ensayos en alguno o todos los años del último trienio

³ Dosis segúin etiqueta, menor a la evaluada y reportada según resultados de ensayos INIA

