

RESULTADOS DE PRUEBA DE CURASEMILLAS EN CEBADA - 2009

Solicitado por: Lage y Cia S.A.

Introducción:

A solicitud de parte interesada, se condujo un ensayo de curasemillas nuevos con el propósito de evaluar su comportamiento comparándolos con referentes de uso actual. Dicho ensayo de Laboratorio trató de encontrar respuestas al efecto sobre el control de enfermedades a hongos y sobre el porcentaje de germinación y vigor inicial de la plántula.

Materiales y Métodos:

Se usó un lote de Cebada Cervecera, que fue tratado con los siguientes curasemillas y dosis:

Tratamiento	Nombre comercial	Composición (ingrediente activo % p/v)	Dosis (cc/100 Kg semilla)
1. Testigo sin curar	-	-	-
2.	C+T	Carbendazim 25% + Thiram 25%	200
3.	DUO TI	Imidacloprid 23% + Tebuconazol 1,3%	160
4.	DUO TI	Imidacloprid 23% + Tebuconazol 1,3%	200
5.	C+T + DUO TI	(Carbendazim 25% + Thiram 25%) + (Imidacloprid 23% + Tebuconazol 1,3%)	200 + 160
6.	CEREALERO	Carbendazim 20% + Thiram 20% + Iprodione 10%	150
7.	CEREALERO	Carbendazim 20% + Thiram 20% + Iprodione 10%	200
8.	CEREALERO	Carbendazim 20% + Thiram 20% + Iprodione 10%	250
9.	TCI 3	Thiram 25% + Carbendazim 12,5% + Imidacloprid 18%	200

La cantidad de agua agregada a los productos fue de 750 a 800 ml/100kgr.

El análisis de germinación (400 semillas por tratamiento) usado fue el de papel toalla enrollado y humedecido, durante 7 días a 22°C, con alternancia de luz de 12 horas.

El vigor inicial se midió en milímetros de crecimiento de coleoptilo y de raíz principal al evaluarse el porcentaje de germinación.

El análisis sanitario se realizó en placas Petri con papel filtro, “blotter test”, 300 semillas por tratamiento a razón de 50 por placa. Temperatura de incubación 22°C con alternancia de luz de 12 horas durante 8 días.

Además se realizó una prueba de germinación y vigor en tierra y a temperatura ambiente, con buen % de humedad en el suelo. El recuento de semillas germinadas y evaluación visual de vigor se realizó a los 10 días de sembrado, período en que normalmente emergen en condiciones de campo.

Resultados:

Los resultados del análisis de germinación en papel toalla fueron los siguientes:

Tratamiento	Nombre comercial	Dosis (cc/100 Kg semilla)	Germinación (%)
1. Testigo sin curar	-	-	97
2.	C+T	200	98
3.	DUO TI	160	99
4.	DUO TI	200	99
5.	C+T + DUO TI	200 + 160	99
6.	CEREALERO	150	98
7.	CEREALERO	200	99
8.	CEREALERO	250	99
9.	TCI 3	200	99

Los resultados de vigor inicial expresados por largo en milímetros de coleoptilo y raíz principal fueron los siguientes:

Tratamiento	Nombre comercial	Dosis (cc/100 Kg semilla)	Largo coleoptilo (mm)	Largo raíz principal (mm)
1. Testigo sin curar	-	-	31	50

2.	C+T	200	35	37
3.	DUO TI	160	33	36
4.	DUO TI	200	31	36
5.	C+T + DUO TI	200 + 160	32	36
6.	CEREALERO	150	32	40
7.	CEREALERO	200	30	36
8.	CEREALERO	250	25	34
9.	TCI 3	200	30	38

Resultados del análisis sanitario y comportamiento de los curasemillas:

Tratamiento	Nombre comercial	Dosis (cc/100 Kg semilla)	Alternaria (%)	Rhizopus (%)	Cladosporium (%)	Drechslera (%)	Fusarium (%)	Penicillium (%)
1. Testigo	-	-	6	2	2	10	2	2
2.	C+T	200	0	0	0	0	0	0
3.	DUO TI	160	0	0	0	2	0	0
4.	DUO TI	200	0	0	0	0	0	0
5.	C+T + DUO TI	200 + 160	0	0	0	0	0	0
6.	CEREALERO	150	0	0	0	0,5	0	0
7.	CEREALERO	200	0	0	0	0	0	0
8.	CEREALERO	250	0	0	0	0	0	0
9.	TCI 3	200	0	0	0	0	0	0

Los resultados de la prueba de germinación y vigor en suelo (tierra) fueron los siguientes:

Tratamiento	Nombre comercial	Dosis (cc/100 Kg semilla)	Germinación (%)	Vigor visual
1. Testigo sin curar	-	-	76	Medio
2.	C+T	200	84	Alto
3.	DUO TI	160	90	Alto
4.	DUO TI	200	84	Alto
5.	C+T + DUO TI	200 + 160	82	Alto
6.	CEREALERO	150	98	Alto
7.	CEREALERO	200	90	Alto

8.	CEREALERO	250	82	Medio
9.	TCI 3	200	98	Alto

Consideraciones finales:

Los resultados obtenidos muestran diferencias entre los tratamientos, y se detectan en los nuevos productos, comportamientos superiores al testigo sin tratar (sanitariamente en especial) así como comparados con los curasemillas “testigo”.

La prueba en tierra sigue siendo una buena referencia para comparar los diferentes tratamientos.

Nelson Cabrera
Laboratorista de Semillas

Colonia del Sacramento, 30 de junio de 2009.