

ESTUDIO DE LA CALIDAD DEL GRANO SUELTO COMO ALTERNATIVA PARA SU UTILIZACIÓN COMO SEMILLA

Zarate D., Aguilera P., Cesare J., Pasluosta C.,
pasluostac@olega.com.ar

Introducción

En general la calidad de la semilla está dada por una sumatoria de características siendo las más destacadas la carga fúngica, la genética y el estado físico y fisiológico del grano. La semilla de maní es portadora de una gran cantidad de hongos patógenos, los cuales pueden ocasionar una disminución en el stand de plantas. Se plantea que existen diferencias en la calidad de la semilla de maní según su origen en planta (línea de grano suelto o línea de descascarado), y que dependiendo el producto utilizado como curasemilla, la calidad de la misma se puede mejorar. El objetivo del presente trabajo fue evaluar la variabilidad de la calidad de la semilla mediante un ensayo de germinación y sanitario, partiendo de semillas con diferente calidad de proceso y la utilización de diferentes tratamientos (curasemilla), para luego evaluar la aptitud como semilla.

Materiales y Métodos

El ensayo se llevó a cabo en el Laboratorio de Semillas que OLEGA S. A. posee en su planta localizada en Reducción. Para el mismo se utilizaron dos calidades, grano suelto y proceso, correspondientes a la línea de grano suelto y línea de descascarado de la planta respectivamente. Se realizaron análisis de poder germinativo (PG), para ello se sembraron en bandejas 200 semillas cuyo sustrato fue en arena, se taparon con bolsa transparente y se mantuvo en cámara a temperatura regulada, las lecturas se realizaron a los 10 días. Cada tratamiento tuvo 2 repeticiones. Para el caso de los análisis sanitarios, se procedió a realizar la determinación de la carga fúngica a través de la técnica blotter-test, con lectura a los 7 días. Los tratamientos quedaron conformados de la siguiente manera: T1- Grano suelto tratado con una mezcla comercial de Ipconazole + Metalaxil (Mezcla comercial 1); T2- Grano suelto tratado con una mezcla comercial de Tiabendazol + Fludioxonil + Metalaxil-M + Azoxistrobina (Mezcla comercial 2); T3- Proceso tratada con la mezcla comercial 1; T4- Proceso tratada con la mezcla comercial 2.

Resultados

En el cuadro 1 se señalan los tratamientos realizados con sus respectivos resultados.

Producción	Lote	Poder germinativo (%)		Análisis sanitario					
		Mezcla comercial 1	Mezcla comercial 2	Fusarium	Rhizopus	Aspergillus	Pnicillum	Altrnaria	CFT
GRANO SUELTO	SR 4002-1A6	60	58	5	5	0	46	2	58
GRANO SUELTO	SR 4021-1A6	52	56	6	4	0	43	0	53
GRANO SUELTO	SR 4022-1A6	54	54	6	3	0	43	0	52
GRANO SUELTO	SR 4023-1A6	52	53	7	4	0	45	0	56
GRANO SUELTO	SR 6001-1A6	57	59	1	7	5	38	4	55
GRANO SUELTO	SR 6002-1A6	62	66	2	3	0	41	2	48
GRANO SUELTO	SR 6003-1A6	53	55	4	4	6	37	3	54

Producción	Lote	Poder germinativo (%)		Análisis sanitario					
		Mezcla comercial 1	Mezcla comercial 2	Fusarium	Rhizopus	Aspergillus	Pnicillum	Altrnaria	CFT
PROCESO	RE 3135-2G6	75	79	4	2	0	49	1	56
PROCESO	RE 5009-2G6	70	78	14	20	6	36	0	76
PROCESO	RE 4115-1A6	72	84	4	2	0	40	0	46
PROCESO	RE 5004-2G6	59	78	1	3	0	33	0	37
PROCESO	RE 5011-2G6	87	91	9	3	1	44	1	58
PROCESO	RE 5012-2G6	85	92	6	2	0	35	0	43
PROCESO	RE 6013-2G6	76	82	8	3	0	34	0	45

Cuadro 1.

Conclusiones

El patógeno que presentó mayor incidencia fue *Penicillium* spp. (promedio 41%); mientras que el resto de los patógenos mostraron una incidencia promedio por debajo del 7%.

Se puede concluir por todo lo expuesto que el uso de la mezcla comercial de Tiabendazol + Fludioxonil + Metalaxil-M + Azoxistrobina mejoró el número de plantas normales en los tratamientos cuya semilla fueron de proceso, no así las que provienen de la línea de grano suelto, por lo que podemos decir que el bajo Poder Germinativo se debe a un daño físico de la semilla y no a la carga fúngica que esta posee. Estos datos se suman a una serie de análisis que se están llevando a cabo a los lotes destinados a semilla para corroborar la calidad y de esta forma promover la sustentabilidad del sistema.