

Introducción

Para lograr una buena implantación y mejorar el desempeño del cultivo de maní, además de la aplicación habitual de fungicidas para el control de enfermedades transportadas por la semilla, se propone como alternativa la incorporación de microorganismos con función bioestimuladora y protectora.

El objetivo de este trabajo fue evaluar la aplicación combinada en presiembra de fungicida y microorganismos benéficos para establecer su posible compatibilidad y efectos sobre la germinación y vigor.

Materiales y Métodos

Los tratamientos fueron: testigo absoluto; fungicida (fludioxonil+metalaxil-m); fungicida + *Bacillus subtilis*; fungicida + *Trichoderma harzianum*; fungicida + *Pseudomonas*. La siembra se llevó a cabo en el Módulo Maní (Campo Escuela FCA UNC en Convenio de Vinculación con la empresa AGD).

Las variables evaluadas fueron: germinación (%), vigor medido como crecimiento de plántulas, emergencia de plantas en el campo a los 15 y 30 días después de siembra (DDS) (plantas/metro), crecimiento de plantas (cm/planta) y rendimiento de vainas y granos (kg/ha).

Resultados

Tabla 1: Efecto de tratamientos combinados de fungicida más microorganismos aplicados en semillas de maní sobre la germinación y el vigor.

Tratamientos	PG (%)	Vigor (%)			
		Alto	Medio	Bajo	PS (grs/pl)
Testigo	7 ab	0 a	0 a	7 a	0,01 a
Fungicida	21 b	0 a	0 a	21 b	0,02 b
Fungicida + <i>Bacillus</i>	47 c	11 b	30 b	6 a	0,05 c
Fungicida + <i>Trichoderma</i>	61 d	26 c	29 b	6 a	0,07 d
Fungicida + <i>Pseudomona</i>	13 ab	0 a	0 a	13 b	0,02 b

Tabla 2: Efecto en el campo de tratamientos combinados de fungicida más microorganismos aplicados en semillas de maní.

Tratamientos	Emergencia (pl/m)		Crecimiento inicial (cm/pl)		Rendimiento (kg/ha)	
	15 DDS	30 DDS	15 DDS	30 DDS	Vaina	Grano
Testigo	1,75 a	3,63 a	1,4 a	4,25 a	4.903 a	3.142 a
Fungicida	5,88 b	8,88 b	1,63 b	4,63 a	5.141 b	3.213 a
Fungicida + <i>Bacillus</i>	5,63 b	11 c	1,75 b	5,63 b	6.297 c	5.334 c
Fungicida + <i>Trichoderma</i>	5 b	11 c	1,81 b	5,50 b	5.355 b	4.998 c
Fungicida + <i>Pseudomona</i>	4,63 b	9,13 b	1,88 b	5 a	6.192 c	3.680 b

Conclusiones

La aplicación en semillas de maní de tratamientos combinados de fungicida más *Bacillus* y *Trichoderma*, mejoraron la germinación y el vigor respecto al testigo y al fungicida solo. Este efecto se vió reflejado en el campo recién a los 30 DDS, medido en términos de número de plantas/m y crecimiento inicial (cm/pl). Al final del ciclo todos los tratamientos con microorganismos más fungicida superaron al testigo y al fungicida solo, destacándose la respuesta en Kg de grano/ha como resultados de la aplicación de *Bacillus* y *Trichoderma* combinados con fungicidas.

55-T - Tratamientos de presembrado para mejorar la germinación y vigor de semillas de maní

Illa, C.; Yadarola, P.; Pérez, M.A.

Centro Transferencia Calidad Agroalimentaria, Facultad de Cs. Agropecuarias U.N. Córdoba.

camilailla@agro.unc.edu.ar

Para lograr una buena implantación y mejorar el desempeño del cultivo de maní, además de la aplicación habitual de fungicidas para el control de enfermedades transportadas por la semilla, se propone como alternativa la incorporación de microorganismos con función bioestimuladora y protectora. El objetivo de este trabajo fue evaluar la aplicación combinada en presembrado de fungicida y microorganismos benéficos para establecer su posible compatibilidad y efectos sobre la germinación y vigor. Se trabajó con semillas de maní cv. Granoleico calibre 38-42. Los tratamientos fueron: testigo absoluto; fungicida (fludioxonil+metalaxil-m); fungicida + *Bacillus subtilis*; fungicida + *Trichoderma harzianum*; fungicida + *Pseudomonas*. La siembra se llevó a cabo en el Módulo Maní (Campo Escuela FCA UNC en Convenio de Vinculación con la empresa AGD). Las variables evaluadas fueron: germinación (%), vigor medido como crecimiento de plántulas, emergencia de plantas en el campo a los 15 y 30 días después de siembra (DDS) (plantas/metro), crecimiento de plantas (cm/planta) y rendimiento de vainas y granos (kg/ha). La aplicación en semillas de maní de tratamientos de fungicida combinados con *Bacillus* o *Trichoderma*, mejoraron la germinación y el vigor respecto al testigo y al fungicida solo. Este efecto se vio reflejado en el campo recién a los 30 DDS, medido en términos de emergencia de plantas y crecimiento inicial. Al final del ciclo todos los tratamientos con microorganismos más fungicida superaron al testigo y al fungicida solo. La aplicación de *Bacillus* y *Trichoderma* combinados con fungicida, aumentaron significativamente el rendimiento de vainas y granos de maní.

Palabras claves: *Arachis hypogaea*; Bioestimulación; Biocontrol