

INCIDENCIA DE HONGO EN SEMILLA DE SOJA (*Glycine max* L. Merrill) Y SU EFECTO EN LA CALIDAD FISIOLÓGICA

Autores: ¹ Ariel Gustavo Miller Wlosek y ¹Ing. Agr. Mg. Daniela Haupenthal.

¹Universidad Católica “Ntra. Sra. De la Asunción”- Unidad Pedagógica Hohenau – Facultad de Ciencias Agropecuarias.

Autor para correspondencia: miller.ariel.2021@gmail.com

Resumen

Las enfermedades del cultivo de la soja están consideradas como factores importantes que reducen los rendimientos y pueden incluso causar la pérdida total de la producción de un lote. Con el objetivo de evaluar la incidencia de hongos asociados a la semilla de soja sobre la calidad fisiológica, se realizó esta investigación en el laboratorio de Ciencia y Tecnología, ubicado en el Distrito de Encarnación – Itapúa – Paraguay, en el mes de octubre de 2021. Se dispuso en un diseño completamente aleatorizado, donde los lotes de semillas fueron considerados como tratamientos: T1 (Lote 40, 100 semillas); T2 (Lote 45, 100 semillas); T3 (Lote 35, 100 semillas); T4 (Lote 60, 100 semillas) y T5 (Lote 25, 100 semillas), todos de la variedad Nidera. Las variables analizadas fueron, género de hongos infectante, incidencia de patógeno, porcentaje de germinación de las semillas de soja, vigor de las semillas, plántulas anormales según norma ISTA (1999). Los hongos se clasificaron por género con la ayuda de claves taxonómicas (Franca, 2016). La incidencia de patógenos se realizó a través del método de papel de filtro donde las semillas fueron desinfectadas superficialmente con hipoclorito de sodio al 2 % durante 2 minutos y enjuagadas con agua destilada y puestas en placas de Petri con tres hojas de papel de filtro humedecido con agua destilada (Arraigada, 2007) y puesta en cámara de cultivo para la incubación a $25^{\circ}\text{C} \pm 2^{\circ}\text{C}$, con 12 horas de ciclos alternos de luz UV y oscuridad. La prueba de germinación se realizó con 400 semillas por tratamientos, colocadas en bandejas de arena humedecida y cubiertas en bolsas polietílenos de 100 micrones, luego llevada a temperatura constante de 25°C . Son consideradas plántulas anormales los que presentan anomalías en el sistema radicular, en el epicótilo y más del 50 % del área de los cotiledones dañados. Los géneros de hongos encontrados fueron *Fusarium*, *Cercospora kikuchi* y *Phomopsis sojae* en todos los lotes analizados, además de *Sclerotinia*, *Asperogillus flavus*, *Penicillium* y *Rhizoctonia* en el T1 y T2 (exceptuando *Penicillium*). Los géneros fitopatógenos con mayor incidencia fueron *Cercospora kikuchi* (64,1 %) y *Phomopsis sojae* (29,1 %). El mayor porcentaje de germinación se obtuvo con T3 o Lote 35 con 99,8 %. Presentaron mayor vigor el T3, T4 y T1 (96 -93%). La mayor cantidad de plantas anormales presentó el T2 o Lote 45 en un 6 %. La incidencia de patógenos en los distintos lotes no disminuyó la germinación y el vigor de la semilla de soja de diferentes lotes de soja.

Palabras clave: semilla de soja, lotes, incidencia, hongos patógenos.