

## 18. Semillas

---

### RELEVAMIENTO DE HONGOS ASOCIADOS A LA SEMILLA DE LOTUS

(SURVEY OF FUNGI ASSOCIATED WITH BIRDSFOOT TREFOIL SEED)

Rubio, P.; y Altier, N. INIA La Estanzuela. CC 39173, 70000 Colonia, Uruguay. E-mail: naltier@inia.org.uy

Cuarenta lotes de semilla de lotus, cosecha 94/95, provenientes de siete centros de recibo del litoral, sudoeste y este de Uruguay, fueron estudiados con el objetivo de determinar los géneros de hongos asociados a la semilla de esta leguminosa forrajera. Para el análisis sanitario se utilizó el método de placa de agua-agar, con semilla sin desinfección superficial. Se evaluó un total de 400 semillas por lote, y se utilizó un diseño estadístico de bloques completos al azar con 4 repeticiones en el tiempo. Para cada género identificado se determinó incidencia (número de semillas infectadas en relación al número total de semillas evaluadas), frecuencia (número de semillas infectadas con el género en relación al número total de semillas con infección fungosa) y prevalencia (número de lotes infectados en relación al número total de lotes evaluados). La incidencia media de hongos (suma de géneros) varió significativamente ( $P < 0.05$ ) entre lotes, con un promedio de 10.7% y un rango de 1.7 a 38.2%. Los hongos de almacenamiento (*Aspergillus* y *Penicillium*) constituyeron un 5.1%, los contaminantes (*Alternaria tenuis*, *Cladosporium*, *Curvularia*, *Epicoccum*, *Helminthosporium*, *Pithomyces* y *Rhizopus*) un 5.3%, y los patógenos (*Colletotrichum*, *Fusarium*, *Lepthosphaerulina*, *Phoma*, *Rhizoctonia* y *Stemphylium*) un 0.3%. El género más frecuente fue *Alternaria*, representando un 37% del total de hongos, con una incidencia media de 4%, y una prevalencia de 100%. Para cada lote se determinó el porcentaje de germinación (de acuerdo a normas ISTA) y se realizó la correlación con el porcentaje de incidencia de cada grupo de hongos. Los porcentajes de germinación variaron significativamente ( $P < 0.05$ ) entre lotes, con un rango de 59 a 94%. Los lotes de baja germinación presentaron los porcentajes más altos de infección con hongos de almacenamiento o con *Alternaria*. Los valores de correlación entre germinación e incidencia total de hongos, de almacenamiento y contaminantes fueron  $r = -0.75$ ,  $r = -0.69$  y  $r = -0.43$ , respectivamente ( $P < 0.05$ ), y entre germinación e incidencia de hongos patógenos fue  $r = -0.10$  (NS). La presencia de hongos de almacenamiento y contaminantes en la semilla contribuye a su deterioro, a través de la disminución del porcentaje de germinación. La presencia de hongos patógenos, si bien en bajos porcentajes, representa una fuente de inóculo potencial para el desarrollo de enfermedades.