



p8 Identificación de posibles componentes de un índice de salud de suelo para la siembra de soja

Bartaburu, V.³; Vaz, P.¹; Abreo, E.¹; Dini, S.¹; Altier, N.¹; Beyhaut, E. ¹; Pérez, C.A.²

¹ Instituto Nacional de Investigación Agropecuaria (INIA), Las Brujas.

² Departamento de Protección Vegetal, Facultad de Agronomía, UdelaR.

³ PDU “Abordaje holístico a una temática tan innovadora como preocupante: impacto de los agroquímicos sobre los productores agroalimentarios y el ambiente”, CENUR Litoral Norte, UdelaR
victoriabartaburu@gmail.com

Las enfermedades de implantación causan importantes pérdidas en el cultivo de soja. Entre los patógenos que las ocasionan se destacan *Pythium* spp. y *Fusarium* spp., que pueden estar presentes en la chacra, lo que hace fundamental conocer la presión de inóculo en suelo así como la presencia de poblaciones benéficas. Esta información, junto con las propiedades físico-químicas del suelo, podría ser integrada en un índice de salud que permita cuantificar el riesgo de ocurrencia de epidemias. Los objetivos del trabajo fueron: i) conocer la población de *Streptomyces* y su capacidad antagonista frente a *Fusarium graminearum*, *Pythium irregulare* y *Pythium paroecandrum* en suelos de chacras de soja en el litoral oeste de Uruguay, y ii) determinar la relación entre las propiedades físico-químicas y biológicas con el índice de patogenicidad del suelo (IPS). Para esto, en 49 chacras del litoral oeste de Uruguay, se tomaron muestras de suelo antes de la siembra de soja, y se estudiaron las propiedades físicas, químicas y biológicas, analizando las relaciones entre éstas y el IPS. Si bien las poblaciones de *Streptomyces* no fueron altas (3,9 Log₁₀ufc/g suelo), se observó la presencia de cepas capaces de antagonizar los patógenos en cuestión, y cuanto mayor la población de antagonistas mayor la intensidad antagonista de las cepas. Las poblaciones antagonistas de *F. graminearum* fueron las más abundantes y frecuentes. Con respecto a las propiedades físico-químicas, la variabilidad del IPS estuvo explicada principalmente por la densidad aparente, el nitrógeno total y el carbono orgánico. Este trabajo muestra la importancia de conocer estas propiedades biológicas y físico-químicas y su potencial para la construcción de un índice de salud del suelo, el cual constituye una herramienta para estimar el riesgo de ocurrencia de las enfermedades de implantación, insumo más a utilizar en la toma de decisiones vinculadas a la siembra de soja.

Financiamiento: Proyecto Innovagro FSA12444 “Diseño de un índice de salud del suelo para la toma de decisiones en la siembra de soja”, financiado por ANII.