



## COMUNIDADES DE STREPTOMCYES SPP. DE SUELOS AGRÍCOLAS VARÍAN EN SUS CARACTERÍSTICAS DE INHIBICIÓN

Autores: Patricia Vaz Jauri<sup>1</sup>, Agustina Acosta<sup>1</sup>, Lara, Nora Altier<sup>1</sup>, Linda L. Kinkel<sup>2</sup>

1. Plataforma de Bioinsumos, INIA-Las Brujas
2. Department of Plant Pathology, University of Minnesota

Mail de contacto: pativaz@inia.org.uy

Las relaciones que se establecen entre bacterias del suelo pueden ser de cooperación o de antagonismo, y en el medio existe un abanico de posibilidades. Los factores que llevan a una comunidad a tender al antagonismo son diversos, y son de interés para el manejo de comunidades microbianas con fines de control de enfermedades. Las bacterias del género *Streptomyces* comprenden un grupo de interés por su notable capacidad de producción de antibióticos y sus sistemas de señalización. En este trabajo se estudió, mediante ensayos en placa, la capacidad de inhibición mutua entre todas las interacciones simpátricas (n = 404) de 36 aislamientos de *Streptomyces spp.* de tres suelos agrícolas sometidos a diferentes rotaciones de cultivos. La frecuencia de antagonismo varió significativamente entre las tres comunidades, siendo máxima en la comunidad de una rotación de 1 año (soja trigo). Esto se podría explicar por las diferentes estrategias que siguen las comunidades según la diversidad de nutrientes disponibles. Por otro lado, las redes de interacciones de las comunidades permiten visualizar elementos clave, así como grupos con comportamientos similares. La identificación de estos individuos y su rol en las comunidades es clave en el desarrollo del biocontrol de enfermedades. Finalmente, utilizando información previa de señalización en estas comunidades y de señalización y antagonismo de comunidades de *Streptomyces* de otros tres suelos, se observa una relación inversamente proporcional entre antagonismo y señalización. Este trabajo completa un primer panorama de la relación entre origen, antagonismo y señalización entre *Streptomyces* del suelo.

Palabras claves: *Streptomyces*, antagonismo, suelos