



Tecnología 2. Biopesticidas para Control de la Sarna Negra en Papas

Problemática:

El control del hongo *Rhizoctonia solani*, responsable de la incidencia de la "sarna negra" en cultivos de alto valor económico, como papas y otros tubérculos subterráneos como remolacha azucarera, zanahorias. La prevalencia del hongo varía entre 15% a 20% de los cultivos. Sobre la base de los datos de todo el mundo, se cree que el impacto económico de la sarna negra solo en el cultivo de papa EE.UU. fue de alrededor de US \$ 600 millones en 2008.

Solución actual:

En la actualidad existen tres métodos utilizados para enfrentar el problema:

- Utilizar semillas de certificadas, lo que significa que están libres del hongo, pero tienen un costo más elevado que uno común, además es muy difícil encontrar "semillas libres de hongos 100% garantizada".
- Hacer la rotación de cultivos o suelos cambiantes (tratamientos culturales).
- Utilizar productos químicos que son más caros y controvertido debido a sus efectos adversos sobre el medio ambiente y los seres humanos.

Solución propuesta:

Se propone un biocontrolador biológico del hongo en dos formatos de producto, cápsulas (RHIZOREST®) y forma líquida (MELAREST®).

- RHIZOREST®, es un producto que existe como una cápsula de gelatina de diámetros de 3 mm. Debe ser aplicado en surcos cultivados (2 ó 3 cápsulas por cada semilla), inmediatamente después de la siembra. El producto se utiliza directamente en los cultivos.
- MELAREST®, es un producto que está en forma concentrada líquida. Debe ser utilizada mensualmente hasta la época de la cosecha. Una vez diluido en agua, se puede aplicar con el mismo equipo que se utiliza para la pulverización de un pesticida diluido normal.

Nivel de Desarrollo del Producto:

El producto se encuentra desarrollado a nivel de prototipo funcional y validado en pruebas de campo a escala acotada.

Investigador(a) Responsable:

Luigi Ciampi, Facultad de Ciencias Agrarias.

Propiedad Intelectual:

Patente concedida en Chile el año 2014, N° registro INAPI 50337.-

Oportunidad de Transferencia:

Tecnología Disponible para licenciamiento a empresas productoras y comercializadoras de productos biológicos para agricultura.