



Región de **IMPACTO POTENCIAL**



Libertador General Bernardo O'Higgins

Maule

Bío Bío

Araucanía

Región de Ejecución

Maule

Bío Bío

Araucanía

FICHA INICIATIVA FIA

Nombre de Iniciativa

Prevención y Manejo del Plateado en Manzanos Basado en la Biología de la Enfermedad

Tipo de Iniciativa	: Proyecto
Código de Iniciativa	: PYT-2013-0037
Ejecutor	: INIA Instituto de Investigaciones Agropecuarias
Empresa/Persona Beneficiaria	: Fundo El Encanto Spa y Rolando León Velilla (Fundo Transvaal)
Fecha de Inicio	: 01/07/2013
Fecha de Término	: 30/06/2016
Costo Total	: \$151.509.805

Aporte FIA	: \$108.249.805
Aporte Contraparte	: \$43.260.000
Región de Ejecución	: VII, VIII y IX
Región de Impacto	: VI, VII, VIII y IX
Sector	: Agrícola
Subsector	: Frutales hoja caduca
Rubro	: Pomáceas

Año de Adjudicación

2013

Código de Iniciativa
PYT-2013-0037

FICHA INICIATIVA FIA

Más información en: fia@fia.cl

Nombre de Iniciativa

Prevención y Manejo del Plateado en Manzanos Basado en la Biología de la Enfermedad

Objetivo General

Generar estrategias de manejo del plateado en manzano (*Chondrostereum purpureum*) tendientes a disminuir la incidencia de la enfermedad en viveros y huertos.

Objetivos Específicos

1. Determinar los puntos críticos de infección durante el ciclo de desarrollo de la planta.
2. Desarrollar un método de detección no destructivo para el monitoreo y la identificación temprana de la enfermedad.
3. Generar una estrategia de manejo para prevenir la infección.
4. Difundir los resultados entre viveristas y productores.

Resumen

El manzano: 2da especie frutal en volumen de la fruticultura chilena, su cultivo ha cambiado en el tiempo tanto en variedades, huertos con altas densidades, sistemas de producción de plantas (K-nip), cambios climáticos, en particular esto último ha permitido que las enfermedades de madera tengan un aumento considerable. Entre ellas el Plateado, producida por el hongo *Chondrostereum purpureum*, este hongo está significando una disminución en la persistencia de plantas, baja de rendimientos y menor calidad de post cosecha.

Esta enfermedad no se ha manejado preventivamente por desconocimiento del ciclo biológico, los períodos críticos de infección, la falta de un sistema de detección no destructiva, etc. El manejo actual ha sido insuficiente, esto es básicamente pintura de los cortes de poda, lo cual no están funcionando. Con esto la enfermedad ha avanzado hasta valores de 30% de plantas enfermas. Estas plantas enfermas (asintomáticas) para cuando presentan el plateado la acumulación de toxina en las hojas es máxima, esto ocurre cuando han pasado 2 ó 3 temporadas desde el momento de la inoculación.

El proyecto se dirige a conocer las condiciones en las cuales se produce la liberación de inóculo, por medio del uso de caza esporas y medición de parámetros climáticos. Con ello se determinará el grado de susceptibilidad de las variedades y materiales promisorios del programa de mejoramiento de manzanos, mediante inoculación y evaluación de tallos. Se evaluará el movimiento de savia en los árboles y el efecto en la facilidad con que el inóculo de Plateado coloniza los árboles. Para el monitoreo no destructivo de la enfermedad se desarrollará un sistema ELISA de detección de la toxina que produce el patógeno, la cual será detectable en las hojas y 1 ó 2 temporadas antes que se observen síntomas externos. Con estos resultados se propondrá un manejo integrado que prevenga la enfermedad y la diseminación entre viveros y huertos de manzanos.

Los resultados serán difundidos mediante charlas técnicas, boletines, seminarios, póster del ciclo de la enfermedad, página web, video con el desarrollo del proyecto, edición de calendarios con los períodos críticos de la enfermedad. Se contemplan días de campo en cada una de las regiones participantes y distribución de la información entre los asociados y posteriormente entre otros usuarios.

Región de Ejecución

Maule

Bío Bío

Araucanía

Año de Adjudicación

2013

Código de Iniciativa
PYT-2013-0037