



Región de Ejecución

Libertador General
Bernardo O'Higgins

Maule

Región de
**IMPACTO
POTENCIAL**



Libertador General
Bernardo O'Higgins

Maule

Bío Bío

Araucanía

Año de Adjudicación

2011

Código de Iniciativa
PYT-2011-0073

FICHA INICIATIVA FIA

Nombre de Iniciativa

Utilización de Herramientas Biotecnológicas para la Optimización de la Propagación y Calidad de Plantas de Ecotipos Destacados, de la Región del Maule y de O'Higgins, de la Especie *Aristotelia chilensis* (Mol.) Stuntz (Maqui), para su Uso Agroindustrial

Tipo de Iniciativa	: Proyecto	Aporte FIA	: \$102.020.121
Código de Iniciativa	: PYT-2011-0073	Aporte Contraparte	: \$80.449.130
Ejecutor	: Bestplant Ltda.	Región de Ejecución	: VI y VII
Empresa/Persona Beneficiaria	: Bestplant Ltda., Agrícola Campo 1, Surfrut	Región de Impacto	: VI, VII, VIII y IX
Fecha de Inicio	: 01/11/2011	Sector	: Agrícola
Fecha de Término	: 31/10/2014	Subsector	: Frutales menores
Costo Total	: \$182.469.251	Rubro	: Berries

FICHA INICIATIVA FIA

Más información en: fia@fia.cl

Nombre de Iniciativa

Utilización de Herramientas Biotecnológicas para la Optimización de la Propagación y Calidad de Plantas de Ecotipos Destacados, de la Región del Maule y de O'Higgins, de la Especie *Aristotelia chilensis* (Mol.) Stuntz (Maqui), para su Uso Agroindustrial

Objetivo General

Potenciar el desarrollo de la industria del maqui a través de la selección de ecotipos superiores, el desarrollo de los protocolos técnicos de propagación in vitro y producción primaria y el establecimiento de huertos pilotos.

Objetivos Específicos

1. Identificar, caracterizar y seleccionar ecotipos superiores de Chile provenientes de viveristas y de la prospección a realizar en la Región de O'Higgins y Región del Maule, manteniendo su trazabilidad y registros formales para permitir la definición de variedades y su presentación como propiedad intelectual.
2. Optimizar la metodología de propagación in vitro: introducción, estabilización, saneamiento primario, saneamiento secundario, propagación, preadaptación, aclimatación y crecimiento en condiciones ex vitro para la especie.
3. Chequear condición sanitaria de los ecotipos superiores y desarrollar técnicas de saneamiento mediante cultivo in vitro (cultivo de meristemas).
4. Escalar la propagación de los ecotipos seleccionados para proveer a huertos pilotos y comercializar plantas nativas de ecotipos superiores y fitosanitariamente sanos, difundiendo nuestros resultados.
5. Establecer huertos pilotos comerciales con manejo convencional y orgánico para evaluar el tamaño de planta a establecer en campo y determinar (postproyecto): las tecnologías de producción, los ecotipos seleccionados (selección secundaria), generar producción de fruta y evaluar su rentabilidad.

Resumen

La especie nativa *Aristotelia chilensis* (Mol.) Stuntz, más conocida como "Maqui", se destaca de las demás especies frutales nativas e introducidas por poseer los mayores contenidos de compuestos fenólicos antioxidantes, reconociéndose como uno de los frutos de mayor concentración en el mundo, y tener por ello importantes beneficios en la salud de las personas al reducir el estrés oxidativo al que son expuestos los tejidos celulares. Existe una fuerte y creciente demanda por especies vegetales de alto contenido antioxidante para el mercado mundial de fruta fresca, productos nutracéuticos y alimentos funcionales.

El proyecto se orienta a la obtención de plantas in vitro de maqui de calidad mediante el uso de herramientas biotecnológicas destinadas a la multiplicación masiva de clones superiores y mejorar la condición sanitaria mediante el saneamiento y el chequeo sanitario con técnicas de PCR y test Elisa.

Además, busca obtener ecotipos superiores de maqui seleccionados del medio natural por su alto rendimiento antioxidante por unidad de superficie y características agronómicas, desarrollar un protocolo de propagación in vitro, sentar las bases agronómicas para el cultivo comercial y proveer al medio nacional plantas de los ecotipos superiores seleccionados.