



Fundación para la
Innovación Agraria

MINISTERIO DE AGRICULTURA

FUNDACIÓN PARA LA INNOVACIÓN AGRARIA

Nombre de iniciativa

Desarrollo técnico-comercial del
patohormoneador.



Tipo de iniciativa	Proyecto
Código de iniciativa	PYT-2014-0039
Ejecutor	Jesenia Dayan Reinoso Monárdez.
Empresa/Persona beneficiaria	Jesenia Dayan Reinoso Monárdez; Universidad de Chile, Fac. de Ciencias Agronómicas.
Fecha de inicio	01-04-2014
Fecha de término	30-09-2015
Costo total	\$ 64.258.978
Aporte FIA	\$ 49.938.000
Aporte contraparte	\$ 14.320.978
Región de ejecución	III
Región de impacto	III, IV, V y XIII
Sector/es	Agrícola
Subsector/es	Frutales hoja caduca
Rubro/s	Viñas y vides

→ REGIÓN DE EJECUCIÓN

ATACAMA

→ REGIÓN DE IMPACTO POTENCIAL

- Arica y Parinacota
- Tarapacá
- Antofagasta
- **Atacama** <
- **Coquimbo** <
- **Valparaíso** <
- **Metropolitana de Santiago** <
- Libertador General Bernardo O'Higgins
- Maule
- Biobío
- La Araucanía
- Los Ríos
- Los Lagos
- Aisén del General Carlos Ibáñez del Campo
- Magallanes y de la Antártica Chilena

→ AÑO DE ADJUDICACIÓN
2014

→ CÓDIGO DE INICIATIVA
PYT-2014-0039



FICHA INICIATIVA FIA

fia@fia.cl



FUNDACIÓN PARA LA INNOVACIÓN AGRARIA

Nombre de iniciativa

Desarrollo técnico-comercial del patohormoneador.



Resumen

La producción de uva de mesa nacional enfrenta comercialmente a países como Perú y Brasil, que por sus ventajas climáticas podrían convertirse en importantes competidores. Por esta razón, para mantenerse y competir en los mercados internacionales es necesario asegurar la calidad y proyectar una buena imagen del proceso de producción de la fruta.

Objetivo general

Realizar la evaluación técnico-económica, ingeniería, diseño y prototipo industrializable de un aparato que permite aplicación dirigida al racimo de uva de mesa, para aumentar la eficiencia de aplicación y mejorar la calidad de la fruta, que recupera la mezcla de la deriva.

Parte importante de la calidad de la fruta está asociada al calibre, en el que incide una aplicación adecuada y oportuna de la hormona del crecimiento. Se ha comprobado que el mejor método es su aplicación dirigida específicamente al racimo ya que si ésta es generalizada, los brotes mojados con la hormona entran en competencia por crecimiento con los racimos.

Objetivos específicos

- 1 Realizar la ingeniería y el diseño del aparato para su industrialización.
- 2 Evaluar la eficiencia técnico-económica en terreno de los prototipos industrializables.
- 3 Validar los prototipos construidos.
- 4 Evaluar el mercado nacional y proyectar el precio del aparato.
- 5 Evaluar el mercado internacional y caracterizar el mercado de un país abordable.
- 6 Presentar solicitudes de patentes de invención. Una solicitud Internacional PCT y una solicitud de patente en otro país.

Este proyecto pretende evaluar en terreno la eficiencia técnica y económica de un aparato (patohormoneador), previamente diseñado para la aplicación de la hormona del crecimiento directamente al racimo, para lo cual se fabricarán prototipos industriales.

Este aparato, además de la aplicación directa al racimo que prácticamente evita mojar los brotes cercanos, retorna el exceso de hormona al estanque de la bomba espalda, lo que permite aumentar la autonomía de trabajo, facilita la organización, hace la labor más económica y provee una aplicación (o mojamiento) abundante.

Con este método se podrán obtener calibres de fruta mayores y salvaguardar la condición de las yemas que serían afectadas con aplicaciones masivas y, por lo tanto, se mejora la calidad de la fruta de la temporada siguiente.

El trabajador podrá contar con una herramienta que le permite con un estanque aumentar su rendimiento de trabajo, debiendo recorrer menos metros al interior del predio.

Los resultados esperados en el proyecto corresponden al diseño definitivo del aparato, que incluye la ingeniería de diseño con sus correspondientes prototipos evaluados mecánicamente en terreno; esta evaluación medirá factores de rendimiento (autonomía, costo-beneficio, calibres obtenidos, eficiencia y eficacia, otros). También se realizará una propuesta comercial, que incluye la propuesta de valor de mercado, y la tramitación de la patente en tres países.

FICHA INICIATIVA FIA

fia@fia.cl 

