



Programa de Manejo Integrado de Plagas Biointensivo con productores familiares hortofrutícolas de Rapa Nui.

INSTITUTO DE INVESTIGACIONES AGROPECUARIAS (INIA)
Natalia Olivares Pacheco, Investigadora.



OBJETIVOS

Objetivo general

Implementar un programa de manejo integrado de plagas biointensivo (MIPB) para cultivos hortofrutícolas de importancia en Rapa Nui.



OBJETIVOS

Objetivos específicos

1. Diagnosticar la situación inicial de la presencia de plagas en los cultivos relevantes de agricultores familiares de Rapa Nui.
2. Diseñar propuesta de intervención técnica en base al Manejo Integrado de Plagas Biointensivo (MIPB), según las condiciones de Rapa Nui
3. Implementar un Programa MIPB en Rapa Nui
4. Difundir a la comunidad agrícola de Rapa Nui el programa de MIPB



RESULTADOS ESPERADOS

- Prospección de plagas presentes en principales cultivos de Rapa Nui
- Programa de Manejo Integrado de Plagas Biointensivo diseñado para las condiciones de Rapa Nui
- Programa MIPB en Rapa Nui implementado
- Guía de campo de plagas en los cultivos relevantes de Rapa Nui



AGRICULTORES PARTICIPANTES

AGRICULTOR	CULTIVOS
Alfonso Rapu	Camote
Ángel Pate Tuki	Piña
Atariki Nahoe	Maíz Lechuga (Victoriosa) Tomate
Hitirenga Zuñiga	Sandía Repollo Acelga
Inés Teave	Camote Zapallo
Jimmy Araki	Camote Cebolla morada Zanahoria
María Anastasia Icka	Camote Plátano
María Cristina Manutomatoma	Papayo
Mario Olivares	Lechugas
Omar Castillo	Lechugas
Pio Haa	Camote Piña
Puharoa Teave	Limonero
Lotte Hella Tuki	Sin cultivo
María Chamorro	Sin cultivo
Vera Berrios	Sin cultivo



EQUIPO DE TRABAJO

- Ignacio Ahumada INIA, Rapa Nui
- Jose Montenegro INIA, La Cruz
- Antonieta Cardemil, INIA La Cruz
- Alejandra Guzmán , INIA La Cruz
- Fernando Rodriguez, INIA La Cruz
- Aart Osman, INIA La Cruz
- Renzo De Kartzow, Asesor externo
- Natalia Olivares, INIA La Cruz



INSTITUCIONES PARTICIPANTES

- FIA (Fundación para la Innovación Agraria)
- INIA (Instituto de Investigaciones Agropecuarias)
- INDAP (Instituto de Desarrollo Agropecuario)



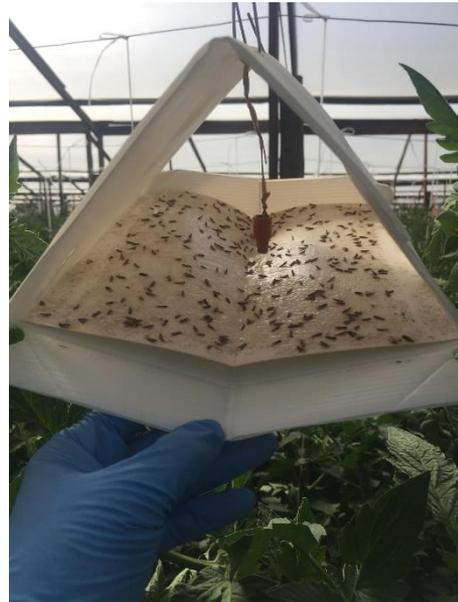
QUE ES EL MANEJO INTEGRADO DE PLAGAS BIOINTENSIVO

- ✓ Monitoreo e identificación de plagas y enemigos naturales
- ✓ Estudio de las dinámicas poblacionales de plagas y enemigos naturales
- ✓ Enemigos naturales
- ✓ Barreras físicas
- ✓ Trampas, confusión sexual
- ✓ Plaguicidas biológicos
- ✓ Plaguicidas convencionales

HERRAMIENTAS DEL MIPB



HERRAMIENTAS DEL MIPB





HERRAMIENTAS DEL MIPB



EJEMPLO CULTIVO DE LECHUGA BAJO MIPB

Ubicación: El Melón, Nogales

Agricultor: Gustavo Tapia

Fecha de plantación: 25 septiembre 2015.

Superficie manejada: 1.400 m²

Cultivo anterior: Papas.



		VECINO			
		CAMINO INTERIOR			
CARRETERA (5 NORTE)		Suelo desnudo	LECHUGAS	Achicoria	
	CAMINO INTERIOR				
	Papas	Cebollas	Betarragas	Malezas	

EJEMPLO CULTIVO DE LECHUGA BAJO MIPB

Plagas y enemigos naturales presentes:

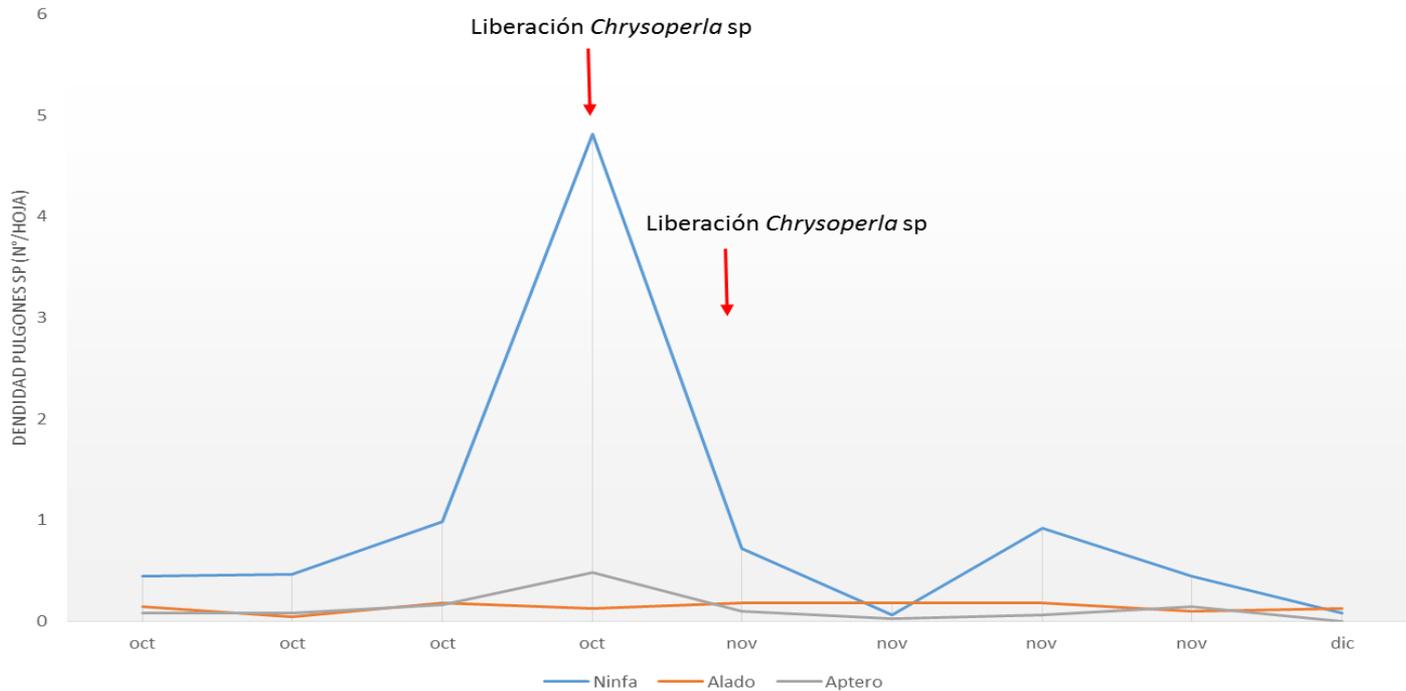


EJEMPLO CULTIVO DE LECHUGA BAJO MIPB

Técnicas utilizadas



Fenología de Pulgones en parcela de lechuga – El Melón, 2015.



RESULTADOS ANALISIS DE RESIDUOS BAJO MIPB

	LABORATORIO DE RESIDUOS DE PESTICIDAS		
	INFORME DE RESULTADOS DE ANÁLISIS		
Fecha 1ª versión.: 2014.10	Versión: 01	Fecha: 2014.10	Código: DT-For-020

DATOS DE LA MUESTRA

PRODUCTOR : OMAR MADRID
MUESTRA : Lechuga
FECHA DE INGRESO : 23-06-2016
N° LABORATORIO : PFV/16-16/VR

RESULTADOS: DETERMINACIÓN DE RESIDUOS DE PLAGUICIDAS MÉTODOS:

No se detectaron residuos de los plaguicidas evaluados, según listado adjunto.

- MÉTODO ANALÍTICO: MULTIRESIDUO QUECHERS
- DETERMINACIÓN CUALI Y CUANTITATIVA: CROMATOGRAFÍA DE GASES CON DETECTORES NPD-ECD-MS Y HPLC CON DETECTORES UV - FL Y REACTOR POS-COLUMNAL.
- EN EL CASO DE DITIOCARBAMATOS: MÉTODO CORRESPONDE A UNA DESTILACIÓN CON ÁCIDO CONCENTRADO, LECTURA DEL CS2 POR ESPECTROFOTOMETRÍA.

mg/kg	: miligramos por kilo de muestra	LC	: Límite de Cuantificación
UV	: Detector Ultra Violeta	GC	: Cromatógrafo de gases
FL	: Detector de Fluorescencia	HPLC	: Cromatografía Líquida
NPD	: Detector de nitrógeno/fósforo	LMR	: Límite Máximo de Residuo
ECD	: Detector de captura de electrones	CS2	: Disulfuro de Carbono
MS	: Detector de masas		


STELLA MOYANO ARANCIBIA
ENCARGADA LAB. RESIDUOS DE PESTICIDAS
INIA - LA PLATINA



Santiago, 11/07/2016

www.inia.cl



Programa de Manejo Integrado de Plagas Biointensivo con productores familiares hortofrutícolas de Rapa Nui.

INSTITUTO DE INVESTIGACIONES AGROPECUARIAS (INIA)
Natalia Olivares Pacheco, Investigadora.