



SECRETARIA DE ESTADO DE AGRICULTURA  
SUBSECRETARIA DE INVESTIGACION, EXTENSION Y CAPACITACION AGROPECUARIAS  
INSTITUTO INTERAMERICANO DE COOPERACION PARA LA AGRICULTURA

**MEMORIA DEL TALLER DE DISCUSION  
SOBRE RESIDUOS ILEGALES DE PESTICIDAS  
Y RESTRICCIONES CUARENTENARIAS  
A PRODUCTOS VEGETALES  
DE CONSUMO INTERNO Y DE EXPORTACION**

Departamento de Sanidad Vegetal

Santo Domingo, R. D.  
Septiembre 7, de 1989





SECRETARIA DE ESTADO DE AGRICULTURA  
SUBSECRETARIA DE INVESTIGACION, EXTENSION Y CAPACITACION AGROPECUARIAS  
INSTITUTO INTERAMERICANO DE COOPERACION PARA LA AGRICULTURA

**MEMORIA DEL TALLER DE DISCUSION  
SOBRE RESIDUOS ILEGALES DE PESTICIDAS  
Y RESTRICCIONES CUARENTENARIAS  
A PRODUCTOS VEGETALES  
DE CONSUMO INTERNO Y DE EXPORTACION**

Departamento de Sanidad Vegetal

Santo Domingo, R. D.  
Septiembre 7, de 1989

~~01601252~~

11CA  
D50  
S446

00003097

## CONTENIDO

	Págs.
Antecedentes	1
Objetivos	1
Organización	2
Metodología	2
Participantes	4
Programa	5
Conclusiones y Recomendaciones	6
Problemas Relevantes que Inciden en la Presencia de Residuos de Pesticidas en Vegetales de Consumo Fresco	7
Recomendaciones	20



## 1. ANTECEDENTES.

La detección de residuos de plaguicidas en cantidades no tolerables en los vegetales frescos dedicados al consumo interno y al mercado de exportación, y la aparición de plagas exóticas como el Thrips palmi, ha traído como consecuencia el reiterado decomiso de cargamentos de esos productos a los Estados Unidos, y la prohibición por parte de las autoridades de ese país a las importaciones de algunos de estos rubros desde la República Dominicana. Por otro lado el uso indebido de los Productos Agroquímicos repercute en la aparición de residuos de plaguicidas en los vegetales que consume la población, situación que se incrementa como resultado del uso cada vez más acentuado del control químico ante la presencia y aumento de plagas antiguas y de introducción recientes.

Consciente de las serias repercusiones que tiene esta situación tanto desde el punto de vista económico como social, la Secretaría de Estado de Agricultura se ha propuesto establecer un conjunto de medidas orientadas a resolver los problemas que le han dado origen. En tal sentido el presente evento aportó elementos de juicio importantes, que contribuyen significativamente al logro de ese propósito.

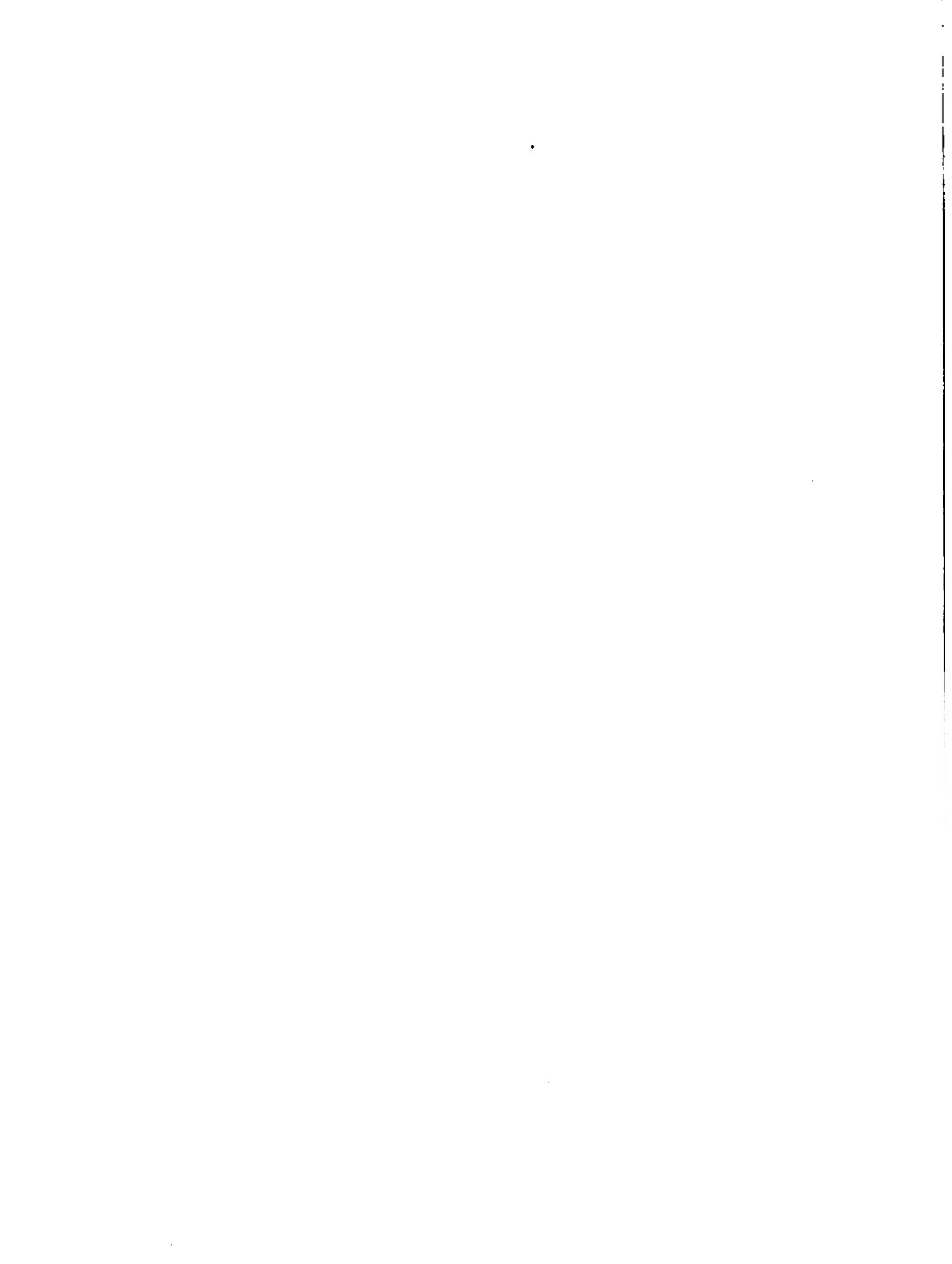
## 2. OBJETIVOS.

Los objetivos del evento fueron:

1. Identificar la problemática relevante de carácter tecnológico e institucional que determina la presencia de residuos en cantidades no tolerables, en vegetales frescos de exportación y de consumo local.

2. Sugerir medidas de acción dirigidas a lograr el uso correcto de plaguicidas con miras a la obtención del levantamiento de la prohibición de exportación de vegetales frescos producidos en el país hacia los Estados Unidos de América, principal mercado de exportación de estos productos.

3. Identificar medidas alternativas para fortalecer los laboratorios para análisis de residuos de pesticidas tanto en lo relativo a sus facilidades físicas y equipos, como en lo concerniente a su personal técnico.



### 3. ORGANIZACION

El taller fué auspiciado por la Secretaría de Estado de Agricultura, contando con la colaboración del Instituto Interamericano de Cooperación para la Agricultura. Se realizó el 7 de Septiembre de 1989, en el Hotel Santo Domingo, salón Bohechio.

La Ing. Agrón. Alba Aquino, la Lic. Rosario Blanco de Fermín y la Dra. Mireya Charles de Rodríguez, funcionarias de la Secretaría de Estado de Agricultura, tuvieron bajo su responsabilidad la organización del evento, contando con la asesoría del Ing. Agrón. Francisco Barea, por parte del Instituto Interamericano de Cooperación para la Agricultura.

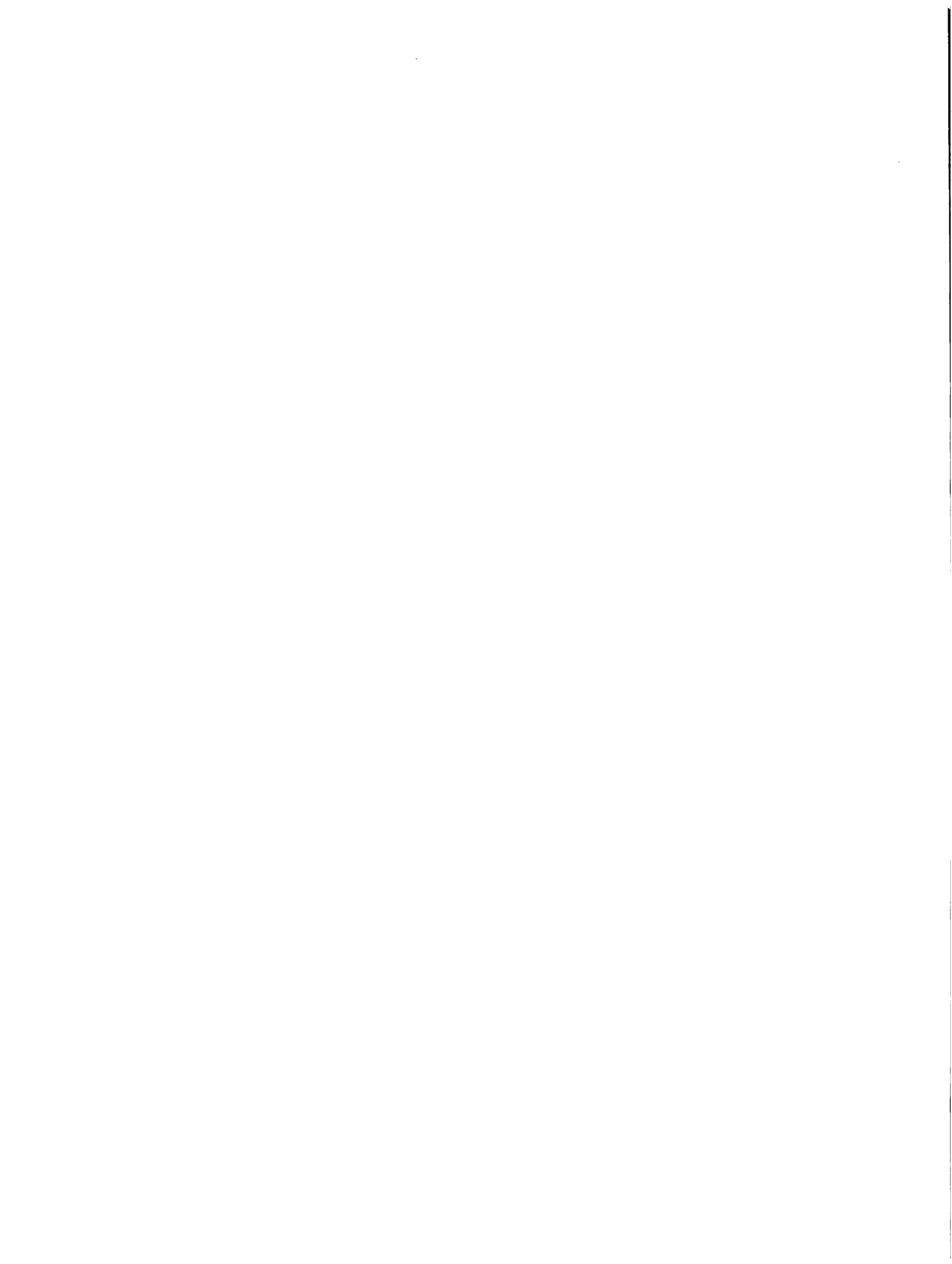
### 4. METODOLOGIA

Con la finalidad de asegurar un adecuado nivel de eficacia en la realización de las diferentes sesiones de trabajos programadas, se pidió a los participantes concentrar su atención en la identificación de los principales problemas que determinan la presencia de residuos de pesticidas en vegetales de consumo fresco y en la proposición de medidas alternativas para enfrentarlas.

Se organizaron cinco grupos especializados de discusión y a cada uno se le asignó un moderador y un relator, responsables de conducir las diferentes sesiones de trabajo y documentar los acuerdos tomados, respectivamente. Cada grupo discutió un tema específico de análisis en función de su especialidad.

Los relatores de cada grupo se encargaron de documentar de manera apropiada los productos de la discusión, presentando al final del trabajo una lista de problemas identificados en su respectiva área temática y las medidas alternativas propuestas para superar las limitaciones encontradas.

Los temas de interés analizados por los grupos de discusión se describen someramente en las líneas siguientes



#### 4.1 Residuos de Productos Agroquímicos:

Se requirió que se elaborara una lista de los principales pesticidas permitidos en cada uno de los cultivos con problemas de residuos y las respectivas normas de uso y dosis recomendadas para un efectivo control de las plagas.

También se pidió a los participantes identificar los problemas existentes en el país relacionados con la aplicación de esos productos y determinar los tiempos máximos de carencia para elaborar programas efectivos de aplicación segura de los mismos.

#### 4.2 Plagas y Control.

El uso indebido de los agroquímicos ha traído aparejado el aumento de la resistencia de los insectos y patógenos conocidos desde hace años en el país hacia esos mismos productos, lo que a su vez conlleva un incremento de las dosis empleadas, dando lugar a un círculo vicioso.

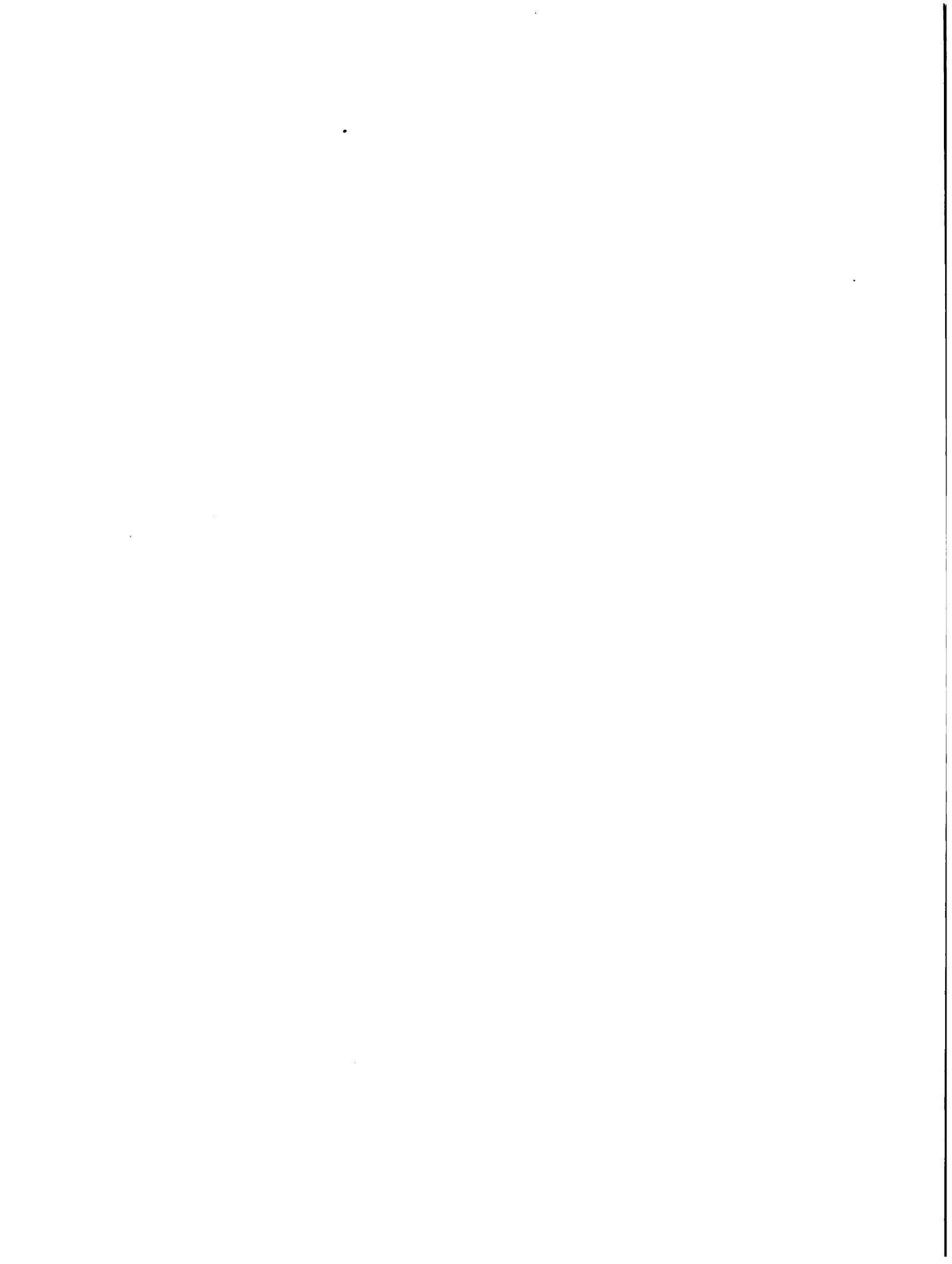
En los dos últimos años han aparecido nuevas plagas causantes de daños considerables y cuyo control presenta serias dificultades, entre las cuales interesa analizar el Thrips palmi.

Dado que la producción de vegetales frescos para el mercado local ha venido registrando mermas considerables, en este tema se requirió determinar como y en que magnitud han incidido en este comportamiento los factores anteriormente mencionados, lo mismo que su posible efecto sobre el mercado de exportación.

Por otro lado, ante el retiro de varias compañías exportadoras de vegetales frescos de esta actividad, se solicitó proponer soluciones para detener la tendencia actual hacia el abandono de las actividades exportadoras.

#### 4.3 Facilidad para la supervisión y la Aplicación de Controles en el campo.

En este tema se evaluó el grado de conocimiento y cobertura a nivel nacional de los programas gubernamentales dedicados a estos aspectos y, especialmente, su capacidad operativa y efectividad para hacer cumplir las normas de uso de pesticidas establecidos.



#### 4.4 Facilidades para Supervisión y Aplicación de Controles en el Laboratorio.

Se analizó la capacidad instalada de los laboratorios de análisis de residuos de pesticidas, para realizar eficientemente esta labor, en términos de sus instalaciones físicas, equipamiento, medios de transporte, disponibilidad de personal, normas, métodos y procedimientos técnicos y recursos financieros.

#### 4.5 Papel de las Divisiones de Registro de Pesticidas y Cuarentena Vegetal.

Específicamente se solicitó evaluar la incidencia actual y el rol que deberían desempeñar las dependencias señaladas en la reducción de residuos de pesticidas y el control del Thrips palmi, en vegetales frescos de exportación y consumo local.

### 5. PARTICIPANTES.

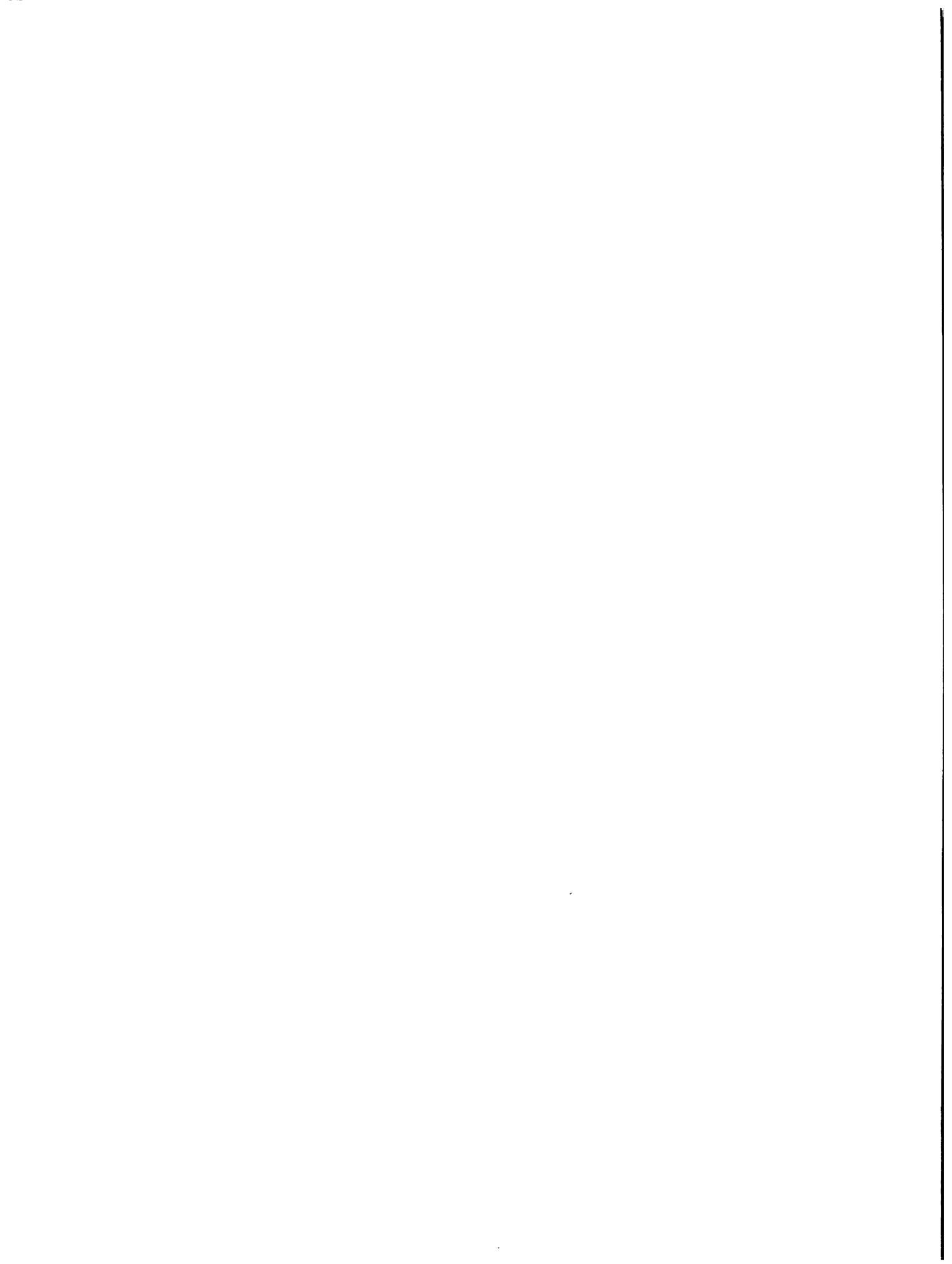
Dados los objetivos del taller, se procuró la participación de un selecto grupo de técnicos nacionales conocedores de la problemática objeto de discusión, cuya lista se detalla a continuación.

NOMBRE	TITULO	INSTITUCION
1. José Daniel Jiménez	A.Ing. Forestal	Exportadora Tateyama S. A.
2. Rafael E. Urbáez P.	Ing. Agrón.	Grupo Habitat
3. Vinicio A. Escarramán	Ing. Agrón.	SEA, Sanidad Vegetal
4. Leonardo F. Sosa	Perito Agrón.	FERSAN
5. Fernando Jiménez S.	Perito Agrón.	Empleado Privado
6. Rafael Suero	Agrónomo	Productora Nacional de Algodón.
7. Nelson D. Abréu	Perito Agrón.	SEA Sanidad Vegetal
8. Víctor M. Mordán M.	Ing. Agrón.	CEDOPEX
9. Manuel M. Peralta S.	Perito Agrón.	SEA, Sanidad Vegetal
10. Francisco J. Tavéras	Ing. Agrón.	Instituto Politécnico Loyola
11. Eligio Hichez Frías	Agrónomo	Consejo Estatal del Azúcar.
12. Marcial J. Jiménez	Lic. Ciencias Agrícolas	Servicios Fitosanitarios del Caribe.



Continuación.....

NOMBRE	TITULO	INSTITUCION
13. Jorge Ant. Matos B.	Ing. Agrón.	SEA, Sanidad Vegetal
14. Jorge B. de Moya	Agrón.	SEA " "
15. Lázaro Guzmán S.	Agrónomo	SEA " "
16. Manuel E. Feliz P.	Agronomo	SEA " "
17. Michael Hans Opitz	Ing. Agrón.	GTZ Proyecto Min Loyola
18. Serge Carot	Ing. Agrón.	Embajada de Francia
19. Marisela Pérez de F.	Lic. Química	SEA Sanidad Vegetal
20. Norma M. Rodríguez	Lic. Química	SEA " "
21. Fernando A. Rodríguez	Ing. Agrón.	CENDA, SEA
22. Augusto A. Villar D.	Ing. Agrón.	SEA, CIAZA
23. Filiberto A. Bernard.	Perito Agrón.	SEA Sanidad Vegetal
24. Julián A. de la Rosa	Ing. Agrón.	Consultor Privado
25. Julio E. Nova Ballás	Ing. Agrón .	SEA Deptó. de Producción
26. Modesto Reyes V.	Ing. Agrón. PHD	SEA-UASD
27. Abrahán J. Abud A.	Ing. Agrón.	UASD
28. Juan E. Lara S.	Ing. Agrón.	SEA Subsecretaría Técnica de Planificación
29. Fernando A. Díaz	Ing. Agrón.	SEA Sanidad Vegetal
30. Héctor L. Domínguez	Agrón.	SEA Sanidad Vegetal
31. Eugenio de Js. Marcano	Dr. Honoris Causa	UASD
32. Ramón D. Rowland C.	Ing. Agrón.	Ferquido
33. Porfirio A. Alvarez F.	Ing. Agrón.	SEA, Sanidad Vegetal
34. Ramón E. Guzman	Ing. Agrón.	SEA, Sanidad Vegetal
35. José R. Moquete	Lic. Desar. A.	SEA
36. Rosa G. Elsevy F.	Lic. Química	Banco de la Coop. Inmobiliaria
37. Samuel de Moya	Lic. Derecho	Inversiones Técnicas.
38. Fabio Cruz Díaz	Ing. Químico	SEA, Sanidad Vegetal
39. Amaurys Rodriguez S.	Ing. Agrón.	SEA, Sanidad Vegetal
40. Hugo Oriondo D.	Ing. Agrón.	AFIPA



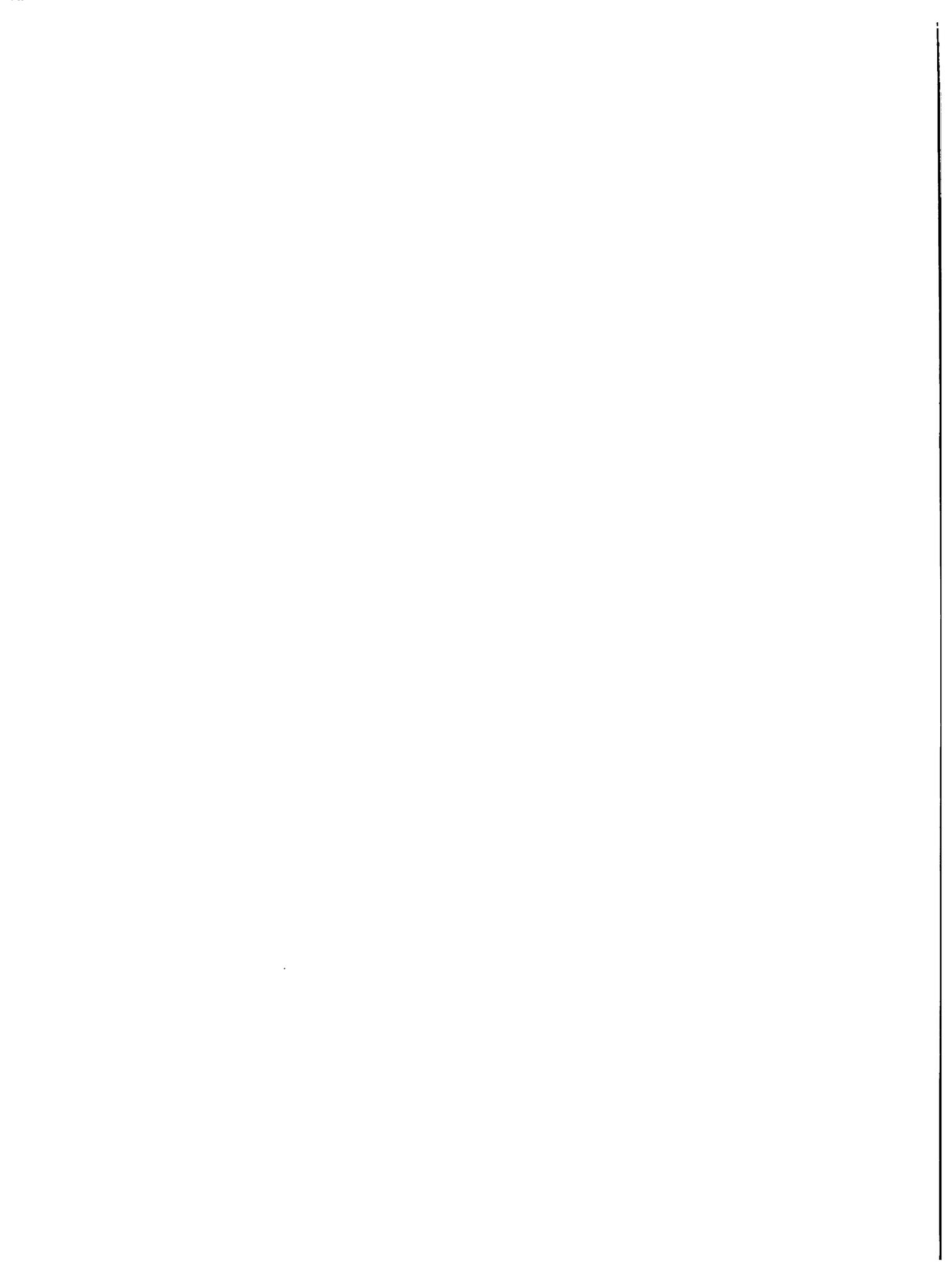
## 6. PROGRAMA.

La agenda desarrollada durante el taller se presenta a continuación:

- 8:30 - 9:20 am. Palabras de apertura a cargo del Ing. Agrón. Manuel de Js. Viñas Cáceres, Secretario de Estado de Agricultura.
- 9:20 - 9:40 am. Palabras del Representante del Instituto Interamericano de Cooperación para la Agricultura (IICA) en R. D., Dr. Gilberto Páez.
- 9:40 - 10: am. Información sobre la dinámica del trabajo, a cargo del Ing. Agrón. Francisco Barea, Especialista en Proyectos del IICA.
- 10:00 - 10:30 am. Refrigerio.
- 10:30 - 1:00 pm. Análisis de la problemática.
- 1:00 - 2:30 pm. Almuerzo
- 2:30 - 4:00 pm. Continuación análisis de la problemática
- 4:00 - 4:30 pm Refrigerio
- 4:30 - 6:00 pm. Identificación y Alternativas de solución.

## 7. Conclusiones y Recomendaciones.

En esta sección se presenta los resultados del trabajo desarrollado por los diferentes grupos especializados. Fue elaborada con base en los reportes de los respectivos relatores y se organizó en dos partes; la primera contiene la problemática determinante de la presencia de residuos de pesticidas y la segunda incluye las alternativas de solución propuestas. A su vez, cada una de éstas se subdividió en función de los diferentes temas analizados en el taller.



## **7.1 Problemas relevantes que inciden en la presencia de residuos de pesticidas en vegetales de consumo frescos.**

### **7.1.1 "Residuos de Productos Agroquímicos"**

#### **a) La Problemática General.**

En el país se ha presentado una alta incidencia de residuos de agroquímicos en productos agrícolas, que han culminado con la detección y confiscación de productos de exportación, y la posterior suspensión definitiva de vegetales chinos al mercado de los EE.UU. Esta situación ha sido considerada el detonante de la problemática que requiere urgente solución.

Los principales factores que determinan este comportamiento son:

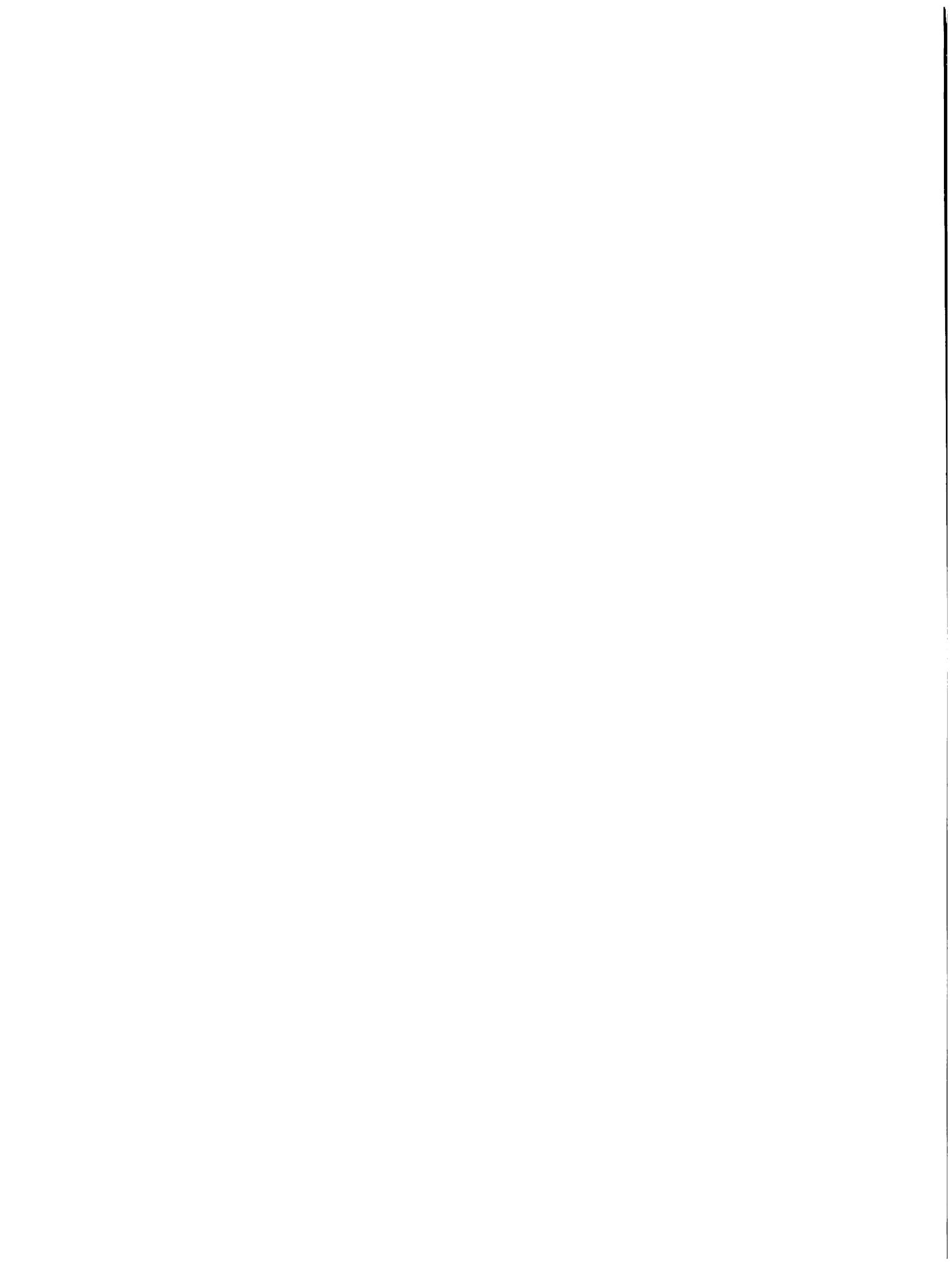
El cultivo intensivo de vegetales y otros rubros en regiones del país, que habremos de llamar zonas neurálgicas, ejemplo: Valle de Constanza, La Vega y Azua.

La presencia en el país de plagas difíciles de controlar como son el Thrips palmi y la mosca blanca.

La falta de transferencia de tecnología adecuada que difunda información correcta sobre el uso de agroquímicos.

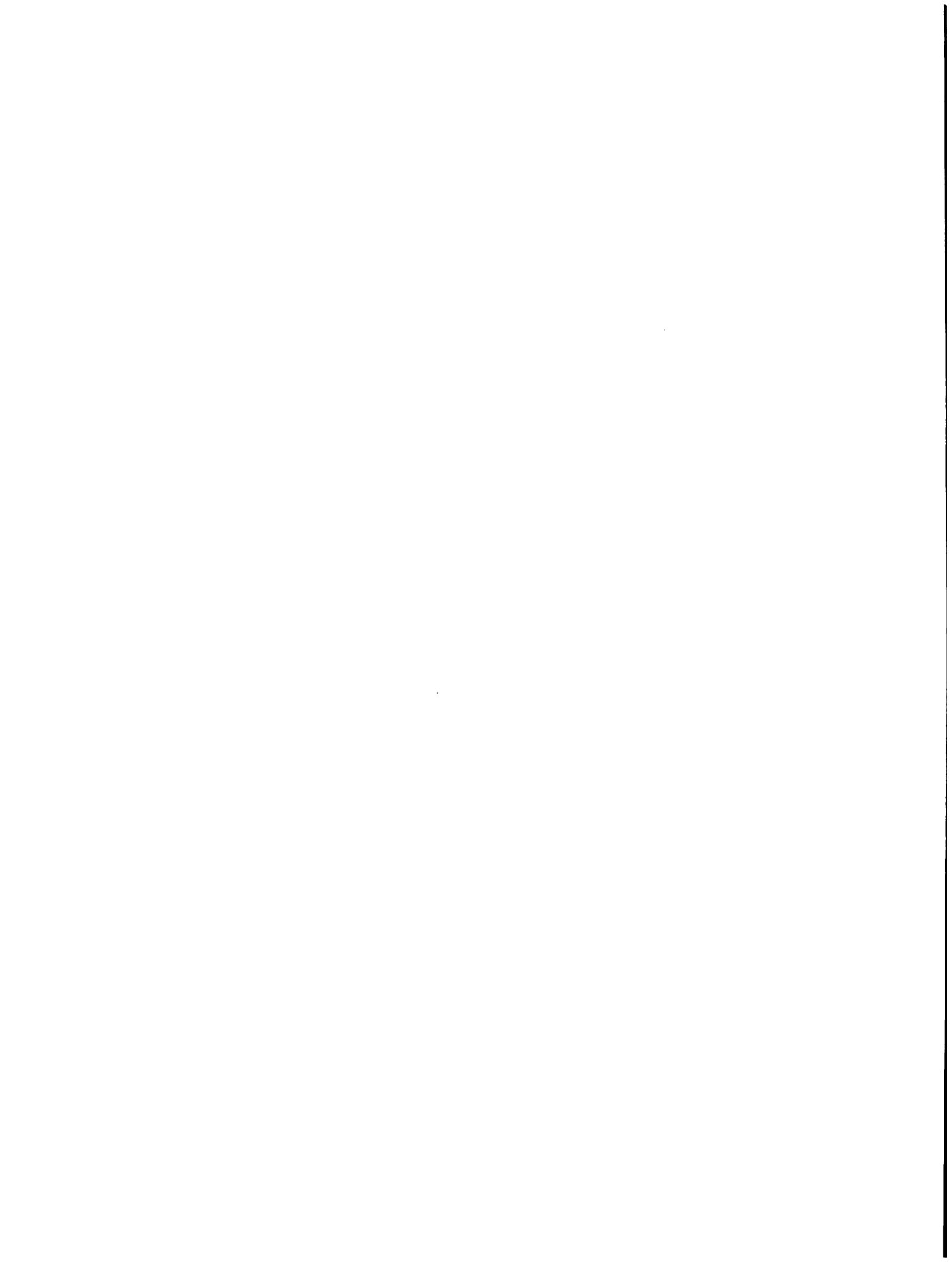
Una supervisión deficiente, por parte del Departamento de Sanidad Vegetal, de la aplicación a nivel de campo de la ley 311 y su reglamento.

La falta de instrumentos adecuados, como sería un listado de los productos agroquímicos registrados en el país, con información sobre dosis y tiempos de carencia, que estuviere disponible a los productores para poder elaborar programas de control, tendentes a eliminar o paliar senciblemente los residuos.

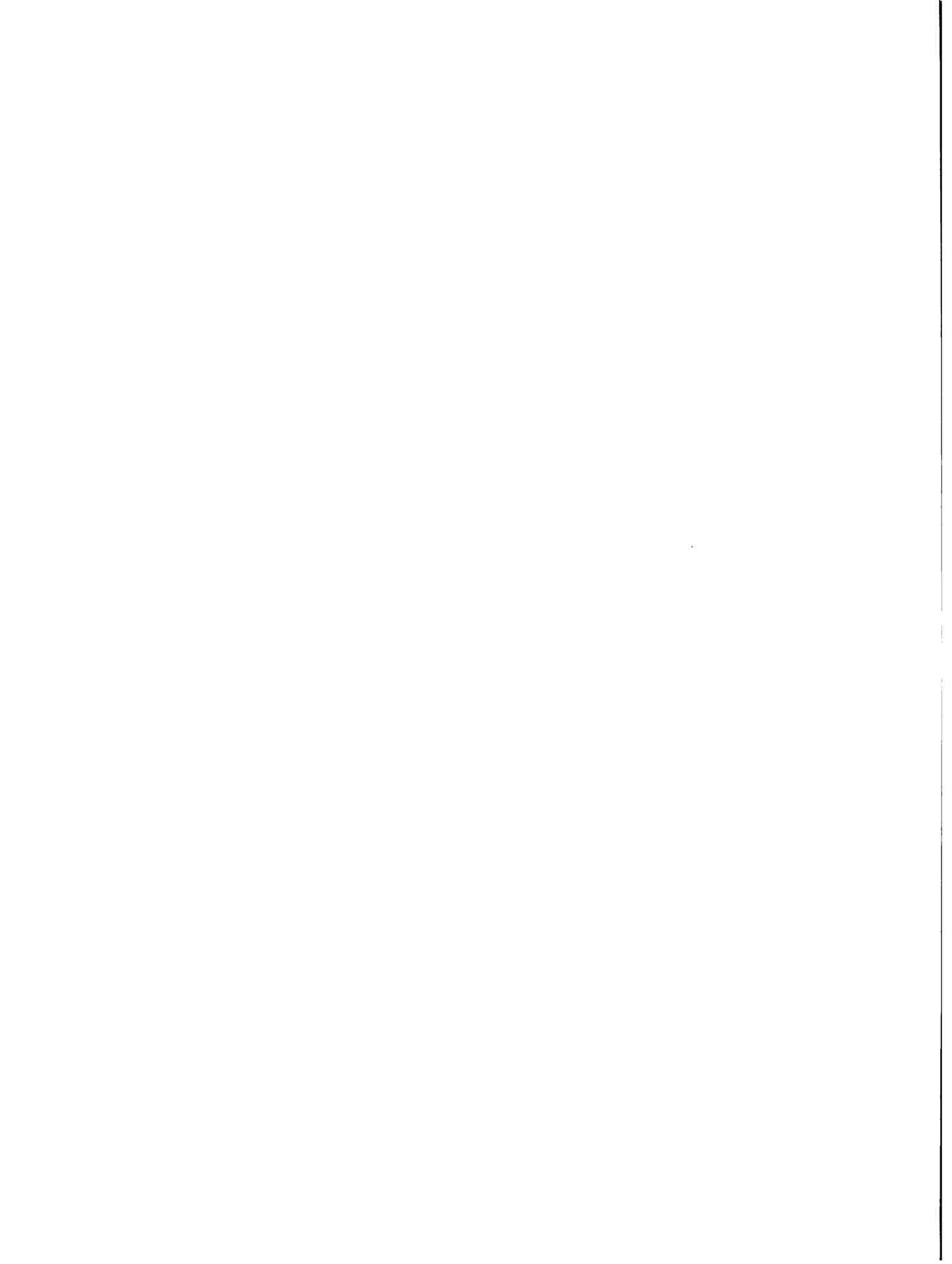


b. Listado de Productos, dosis y Mezcla en violación al uso recomendado.

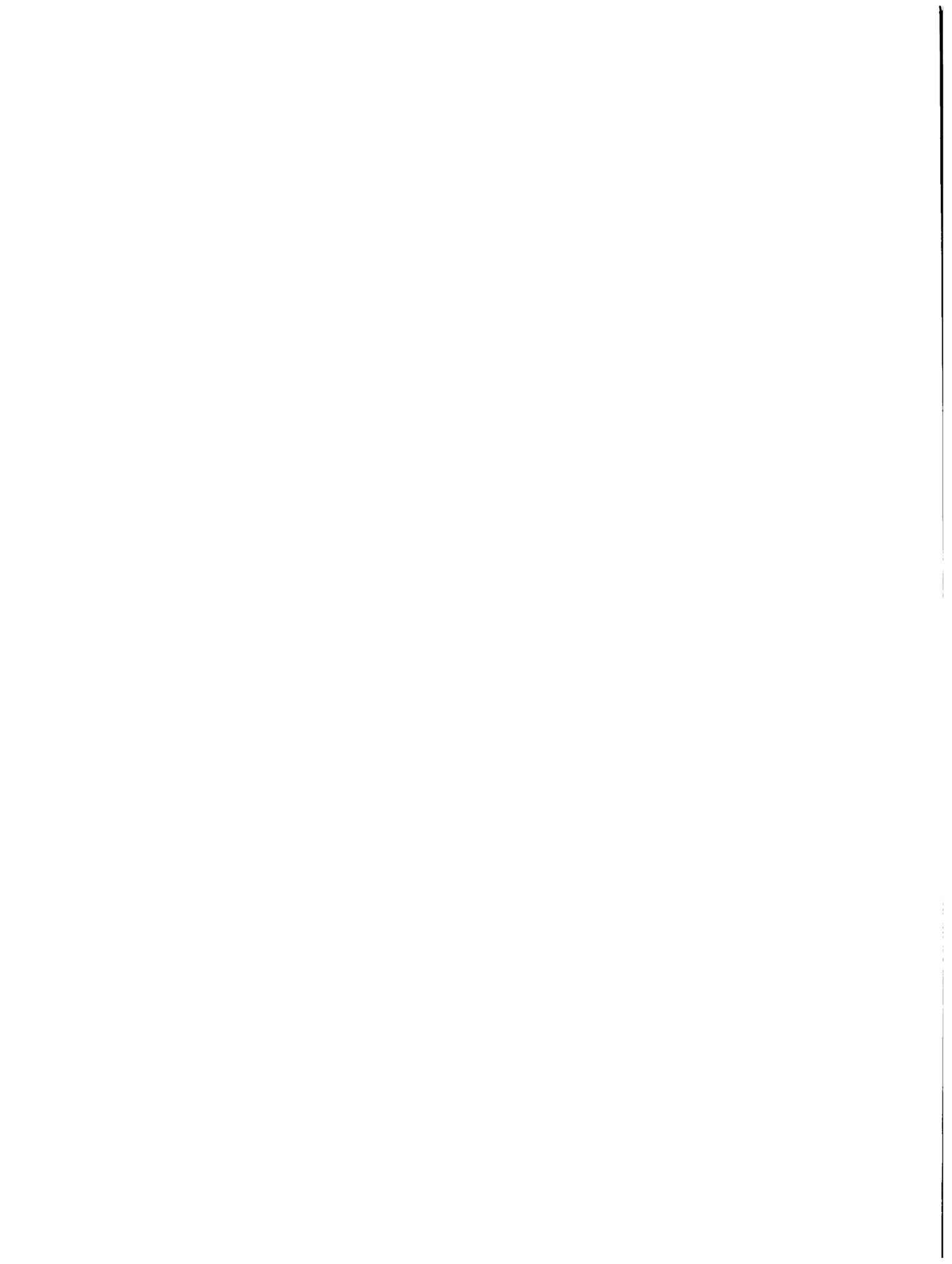
PRODUCTOS	DOSES	PLAGAS Y ENFERMEDADES	CULTIVOS	MEZCLA
Selecron Temix Dithane	200cc 2.75 Lbs/ta 2 pq/ta	Moho Blanco y Thrips	Ajo	Selecron+Dithane
Selecron Captan Tamaron Dithane Kocide	200cc 2 onza 500cc 1 pq 1/2 pq	Quemado Gusano Palomilla	Habichuela Papa Apio	Selecron+Kocide+Dithane Captan+Kocide+Dithane Tamaron+Kocide+Dithane Tamaron.
Selecron Captan Tamaron Dithane	250cc 1 pq 250cc 1 pq	Thrips	Cebolla	Selecron+Captan Tamaron+Dithane Tamarón
Vydate Mocap Metamidofos Selecron Dipel Lannate Eviset Benlate Dithane Vondozeb	500cc 500cc 500cc 330cc 8 onza 1 pq 1/4 onza 6 onza 1/2 pq 1/2 pq	Palomilla y Gusano	Cebolla	Vondoseb+Dithane+Vydate Mocap+Metamidofos+ Dithane Dipel+Lannate+Eviset+ Benlate+Vondozeb+ Selecron
Saf-san Diterex Monitor Lannate Perfethion Morestan Daconil	1/2 pq 1 pq 330cc 1 pq 200cc 3 onza 1/2 pq	Palomilla Blanca Gusano de Tierra Gusano y Tizon	Habichuela Papa y Habich.	Saf-san+Dipterex Monitor+Lannate Daconil+Morestan+ Perfethion
Selecron Trimiltox Dithane Antracol	300cc 200cc 1 1/2 pq 1 1/2 pq	Thrips	Ajo	Selecron+Dithane Trimiltox+Antracol



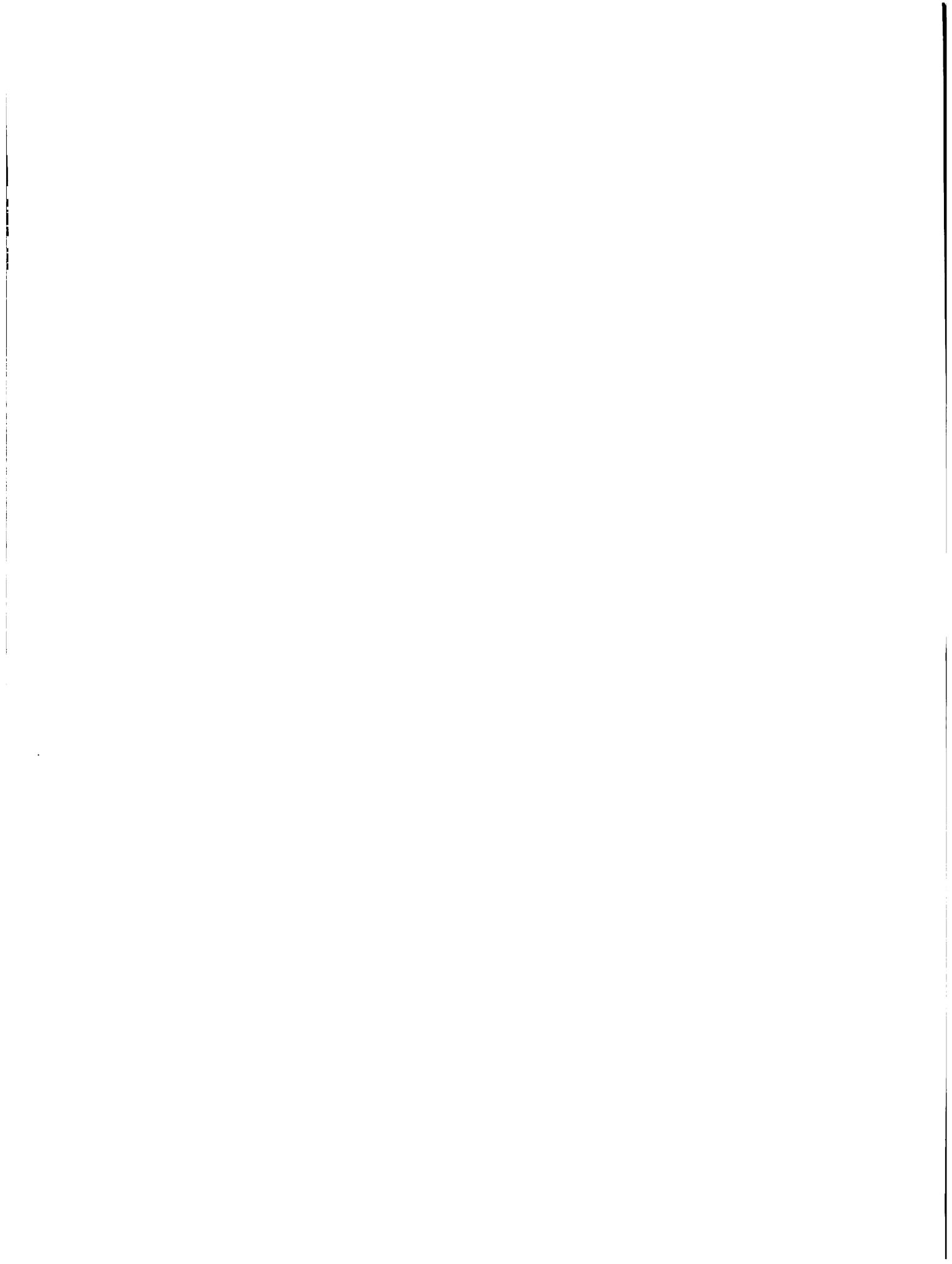
PRODUCTOS	DOSIS	PLAGAS Y ENFERMEDADES	CULTIVOS	MEZCLA
Selecron MTD Metil parat. Botran Dithane Kocide	250cc 250cc 250cc 3 onza 1/2 pq 1 pq	Thrips y Minador	Ajo	Selecron+MTD+Kocide+ Dithane Selecron+Metil para- tion+Botran
Selecron Tamaron Asodrin Dithane	120cc 500cc 500cc	Thrips, acaro y Quemado	Cebolla y Apio	Selecron+Tamaron+ Asodrin+Dithane Dithane+Asodrin (Apio)
MTD Antracol Trimiltox Ronilan (herb) Dipel Lorsban Dithane Vondozeb	300cc 1/2 pq 1/2 pq 1/2 pq 4 onza 300cc 1 pq 1 pq	Gusano de Tierra y Tizon	Papa y Remolacha	MTD+Antracol+Dithane Trimiltox+Dithane+ Vondozeb+Lorsban+Dipel
Folidol Dithane	500cc 1 pq	Gusano	Remolacha	Folidol+Dithane
Carvicron Selecron Tamaron Lannate Botran Dithane	300cc 200cc 200cc 1 pq 1/4 pq 1 pq	Thrips	Ajo	Tamaron+Lannate+ Dithane Carvicron+Selecron+ Dithane
Tamaron Vondozeb	1000cc 1 pq	Gusano de Tierra	Remolacha y Apio	Tamaron+Vondozeb
Metil parat. Lannate Metamidofos Selecron	500cc 1/4 pq 500cc 300cc	Thrips	Ajo	Metil parathion+Lannate+ +Metamidofos+Selecron
Fas-tac Eviset	100cc 1/4 pq	Plutella	Repollo	Fas-tac+Eviset's
Tamaron Dipel Dithane Daconil	300cc 10 onza 1 pq 1/2 pq	Gusano y Babosa	Remolacha y Lechuga	Tamaron+Dipel+Dithane +Daconil



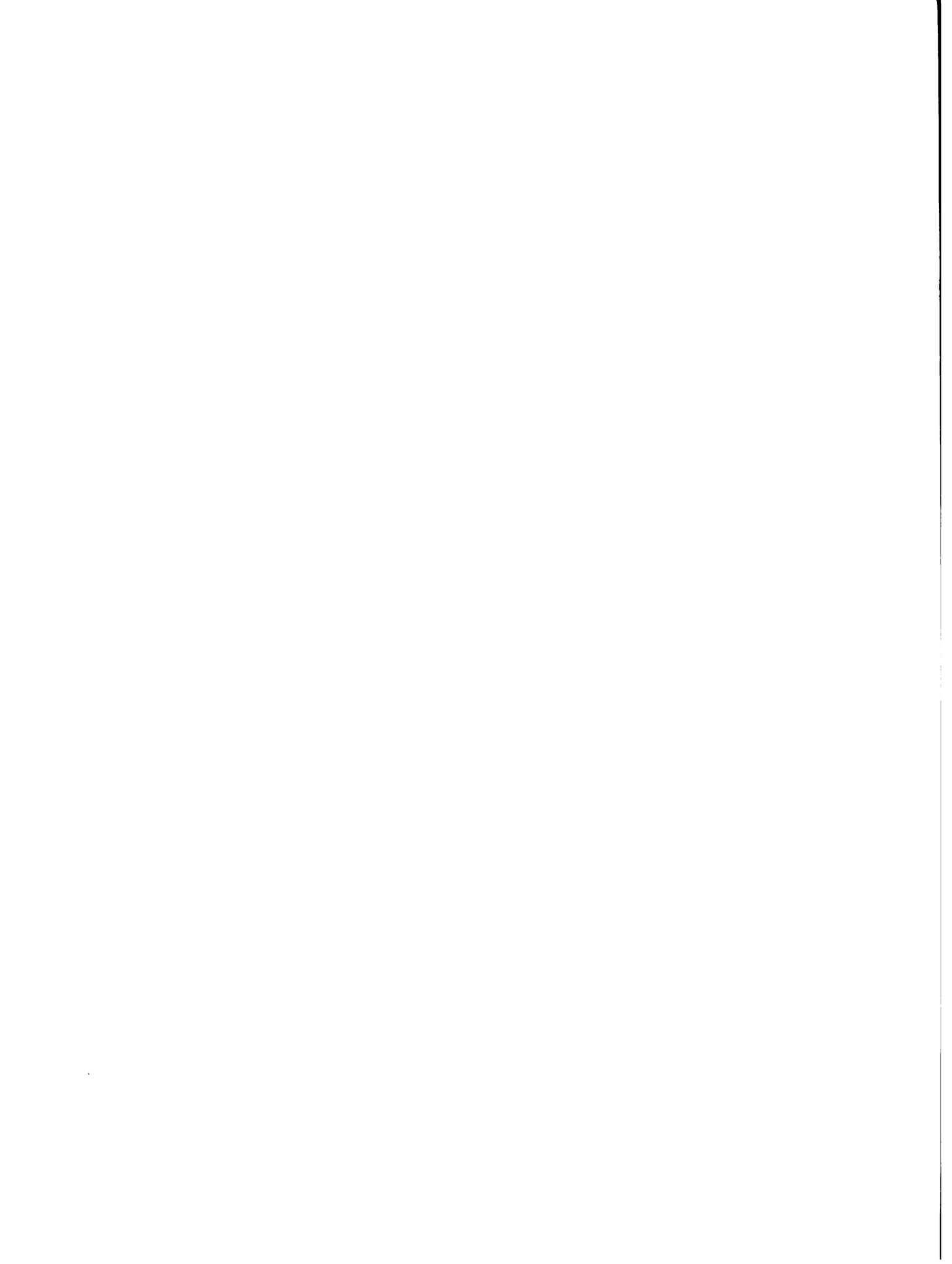
PRODUCTOS	DOSIS	PLAGAS Y ENFERMEDADES	CULTIVOS	MEZCLA
Neuron	200cc/tque	Gusanos	Papa	Dithane+Neuron+Carvicron
Carvicron	200cc	y		
Dithane	1 pq/tque	Tizon		
Selecron	250cc			Selecron+MTD+Botran
Metamidofos	300cc			
Botran	1/4/tq			
Hostathion	250cc	Gusano	Cebolla	Hostathion+Selecron+Botran+Vondozeb
Selecron	250cc	y		
Broton	1/4 pq	Palomilla		
Vondozeb	1 pq			
Selecron	330cc	Thrips	Ajo	Trigard+Antracol
Trigard	1 1/2 onza			Selecron+Dithane
Antracol	1 pq			Selecron+Antracol+Daconil
Carvicron	250cc			
Dithane	1 pq			Carvicron+Dithane
Daconil	1 pq			
Selecron	350cc	Thrips	Ajo	Selecron+Lannate+Dithane
Lannate	1 pq			
Tamaron	250cc			Tamaron+Monitor+Dithane
Monitor	250cc			
Dithane	1 pq			
Selecron	250cc	Thrips	Ajo	Selecron+Dithane+Poliran+Daconil
Antracol	1 1/2 pq			
Botran	1/2 pq			
Poliran	1 1/2 pq			
Daconil	1 pq			
Dithane	1 1/2 pq			
MTD	500cc	Thrips	Ajo	MTD+Hostathion+Calvicron+Selecron
Hostathion	500cc	y	y	
Carvicron	350cc	Gusano	Papa	
Selecron	350cc	Tizon		Dipel+Tamaron+MTD+Baytroid
Tamaron	500cc			
Baytroid	500cc			
Trigard	1 onza			
Dipel	1 Lata			



PRODUCTOS	DOSIS	PLAGAS Y ENFERMEDADES	CULTIVOS	MEZCLA
Dithane	3 pq/tque	Thrips	Cebolla	Dithane+Daconil+
Vondozeb	3 pq/tque	y	y	Selecron+Malathion
Daconil	1 1/2 pq	Gusano	Lechuga	Diazinon+Trigard+
Dorosol	1 pq			Vondozeb
Selecron	300cc			
Trigard	15 onza			
Diazinon	300cc			
Malathion	500cc			
Selecron	150cc	Thrips	Ajo	Selecron+Cytrolane
Metil parat.	150cc			
Lorsban	150cc			Metil parathion+
Hostathion	150cc			Lorsban+Hostathion
Cytrolane	150cc			
Selecron	330cc	Thrips	Ajo	Monitor+Vydate+
Monitor	300cc	y	y	Nuvacron+Dithane
Vydate	100cc	Gusano	Papa	
Nuvacron	300cc	Tizon		Selecron+Dithane
Dithane	1 pq			
Tamaron	350cc	Thrips	Ajo	Tamaron+Selecron
Selecron	350cc			
Vondozeb	1 1/2 pq			Vondozeb+Trimiltox+Di-
Trimiltox	1 1/2 pq			thane
Dithane	1 1/2 pq			
MTD	500cc	Thrips	Ajo	MTD+Antracol+Dithane+
Daconil	1 pq			Botran+Daconil
Antracol	1 1/2 pq			
Dithane	1 1/2 pq			
Botran	1/4 pq			
Selecron	300cc	Thrips	Ajo	Selecron+Asodrin+
Carvicron	300cc			Vondoseb+Metamidofos
Sistemin	300cc			
Asodrin	250cc			Carvicron+Sistemin+
Metamidofos	450cc			Vondozeb
Vondozeb	2 pq/tque			
Dithane	2 pq/tque			
Captan	750cc	Gusano	Lechuga	Captan+Dithane
Dithane	1 pq	y Tizon	Apio Zanah	



PRODUCTOS	DOSIS	PLAGAS Y ENFERMEDADES	CULTIVOS	MEZCLA
Monitor	300cc	Thrips	Apio	Monitor+Vydate+Vondozeb
Vydate	100cc	Nematodos	Ajo	
Nuvacron	300cc	Gusano	Vainita	Monitor+Kocide
Kocide	1 pq	Quemazon		
Vondozeb				
Antracol	1 pq	Gusano de T.	Zanahoria	MTD+Antracol
MTD	500cc	Babosa	Lechuga	
Selecron	350cc	Gusano de	Apio	Selecron+Sandovit+Dipel
Dipel	4 onza	Tierra	Remolacha	
Sandovit	100cc	Plutella	y	Lannate+MTD+Antracol+
Lannate	250cc	y	Repollo	Poliram
MTD	350cc	Quemazon		
Antracol	1 pq			Selecron+Antracol+Vondo
Vondozeb	1 pq			zeb
Poliram	1/2 pq			
Hostathion	250cc	Gusano de T.	Lechuga	Hostathion+Dithane
Dithane	1 pq	y hoja	y	
		Babosa	Remolacha	



## 7.1.2 Tema: "Plagas y su Control"

### a. Plagas Conocidas en el País.

Desde el año 1926 se conoció una plaga denominada Icerya purchasi en las plantaciones de cítricos y cacao, básicamente en las zonas del Cibao Central, fruto quizás del traslado de la Escuela Agrícola, desde su primer local en la comunidad de Haina a la zona de Moca. Esta plaga fué controlada por la Rodalia cardinalis.

En el área de la salud se conoció el mosquito que transmite la malaria (Anopheles), el cual fué controlado con DDT, producto que por su uso indiscriminado, (se aplicaba en el año 1955-1956 en los envases de agua potable de las casas de familia) ha creado presencia de residuos en la población humana, que en la actualidad se observa en la leche materna.

Otras plagas antiguas que se deben mencionar son las gallinas ciegas (Phyllophaga spp.), el Picudo del Plátano (Cosmopolites sordidus), el piojón de la batata (Cylas formicarius) y hormigas que atacaban diferentes cultivos.

La importancia de las plagas sobre el ataque de cultivos, se puede medir de manera categórica a partir del año 1955, cuando se determinaron entre otras, las siguientes:

Solubea y nezara en el arroz.

Phithia picta en el tomate.

Cosmopolites sordidus y metamasius hemepterus en el plátano.

Spodoptera y Heliothis en maíz.

Prepodes (abreviatus y cuadribbetatus) en la naranja.

Erinnyis ello en la yuca.

Prodenia ornithogalli en el maní.

Cylas formicarius en la batata.

Diatraea y Calisto purchella en la caña.

Seratomya ruficorni en la habichuela.

Manduca sexta en el tabaco.

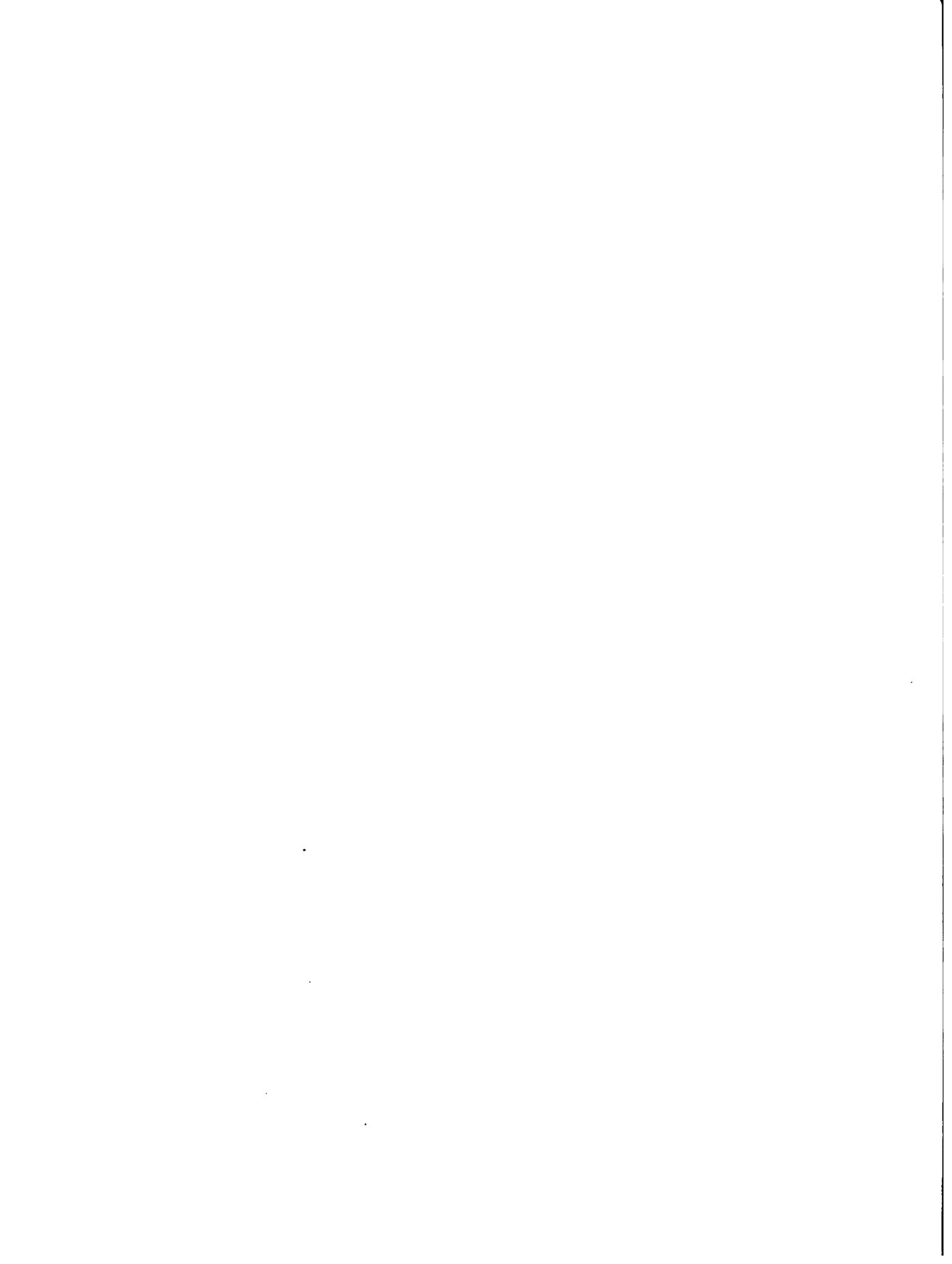
Dysonychia eximia en remolacha.

Thrips tabasi en Cebolla.

Gorgojos. (Bruchus spp) en productos almacenados.

Grillos (Archeta assimillis) en los semilleros.

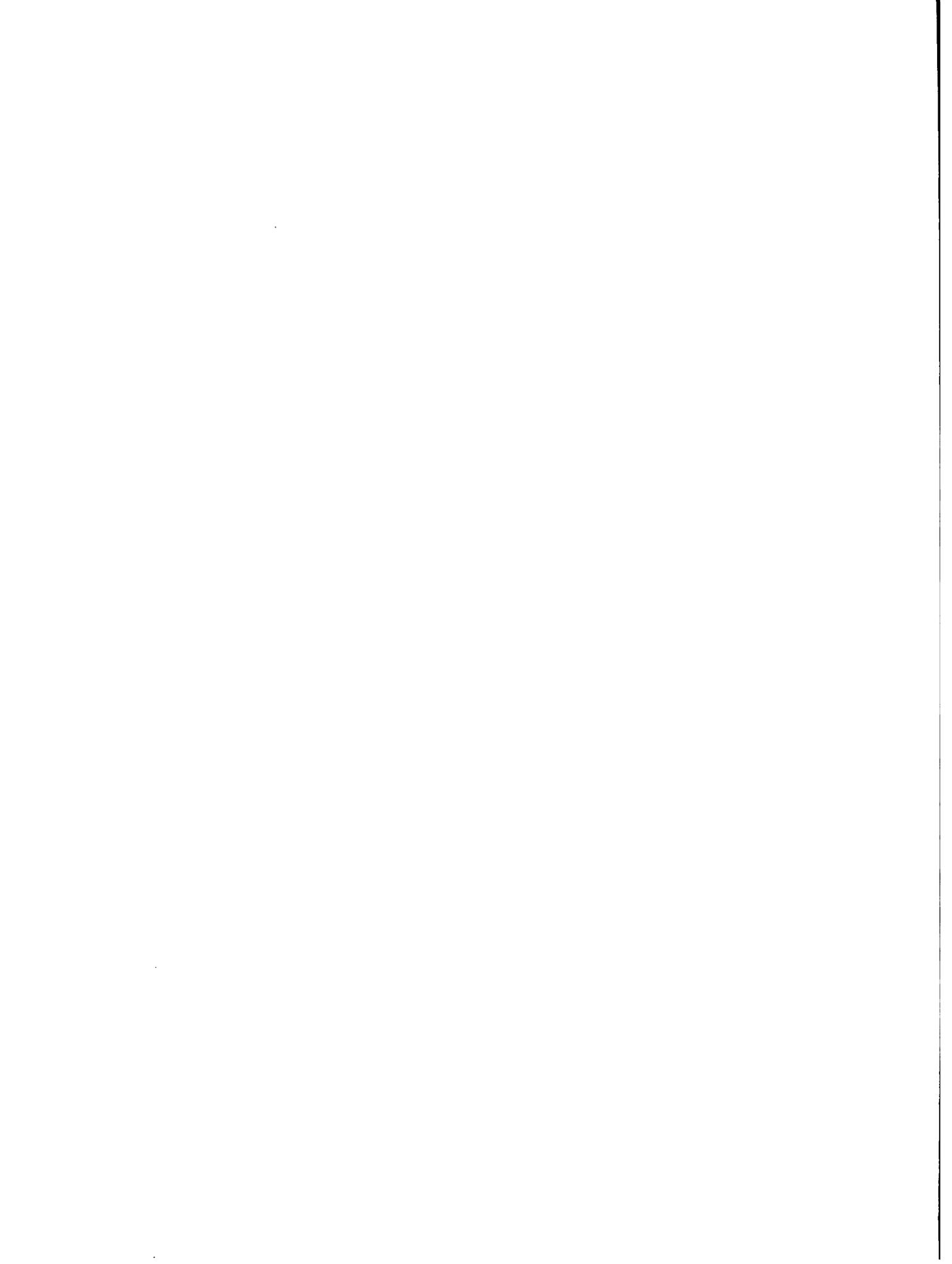
A partir del año 1960 hasta el inicio de la década del 70, el escenario de plagas se vió ampliado por las siguiente plagas, nuevas para la época:



Picudo acuático (Lissohnotrus oryzaeophilus) en arroz  
Celama sorghiella en sorgo  
Minadores de las hojas (Phthorimaea y Liriomyza)  
 en tomate  
Diabrotica sp en maíz  
Cocchinilla (Unaspis citri, Mytilococcus bechus) en la  
 naranja  
Yatica illudes en yuca.  
Anticarcia gemmantalis y los guzanos del suelo en mani.  
Crisomélicos (Metriona, Chirida, etc) en la batata.  
Cochinilla verde (Coccus viridis)  
Hormigas (Solenopsis, Macromichia) y taladrador (Apate  
 monachu) en café.  
Pegahojas (Urbanus, Psara y Hedylecta ),  
Diabrotica balteata, Aphis sp, y Empoasca spp, en la  
 habichuela.  
Epritix y Mysus persicae en tabaco.  
Marasmius elamospokus y Blissus en caña  
Diaprepes y Prepodes sp, Phyllophaga y Scapterius visinus,  
 plagas del suelo.  
Diaphania hyalinata en auyama.  
Plutella y Agrotis en repollo.

Entre los años setenta y la actualidad se han detectado otras plagas que podrían elevar la población a un estimado de 200 a 400 especies, incluyendo plagas domésticas y de animales de crianza, entre las cuales cabe mencionar las siguientes:

Bemisia tabaci  
Spodoptera exigua  
Traeleuroderes vaporariorum  
Hellula phididialis  
Keifferia lycopersicella  
Prosapia bicineta  
Chelomorpha cassidea  
Aulacaspis tubercularis  
Thrips palmi  
Charcoodermus ebeninus (Caupi)  
Pyriderces rilevi  
Contarinnia sorghicola  
Acaros (Arácnidos)  
Enopheves querreronis  
Phylloproctra oleivora  
Acupulas lycopersicae  
Tetranychus spp  
Mononichillus caribbeanae  
Liriomyza sp



## b. El Caso del Thrips palmi.

Esta plaga es extremadamente polífaga. Su ciclo biológico es muy corto, con una duración aproximada de 21 días, lo cual le permite reproducirse rápidamente. Se reproduce por partenogénesis (sin necesidad del macho), y dos fases de su ciclo biológico las cumple oculta en el suelo (ninfa x proninfa). El adulto tiene notable resistencia a la aplicación de los agroquímicos. Por otro lado no se conocen enemigos naturales eficientes de la plaga, debido a las constantes aplicaciones de productos.

La plaga ataca todas las partes de los diferentes cultivos, pero su importancia económica se manifiesta al momento de la cosecha por el efecto de los residuos de los pesticidas que se aplican.

El ataque produce la caída de frutos y flores, reduciendo la producción, ocasionando la deformación de los mismos y disminuyendo su calidad y su aceptación en mercado, tanto local como externo.

Para su control se han usado todos los productos químicos fosforados, carbamatos y piretroides, los que además se aplican en dosis fuera de la indicada. Tampoco los productores toman en cuenta el periodo de carencia.

La plaga ha sido introducida al país de otras latitudes con lo cual es posible que sus enemigos naturales no estén presentes y si existe alguno, no es funcional, quizás por el uso indiscriminado de plaguicidas en el control continuo de la misma. A esto se suma la existencia de una gran diversidad de cultivos hospederos, que aseguran la multiplicación de la plaga en el campo y además el hecho de que la presencia de fases ocultas en el suelo, dificulta su control químico.

No se dispone de información sobre pérdidas que ocasiona esta plaga en diferentes cultivos de importancia para el consumo doméstico, tales como la berengena, ajíes, vainitas, habichuelas y papa. En el caso específico del algodón, se han estimado pérdidas del orden del 25% del valor de la producción, siendo este el único cultivo del que se dispone de este tipo de datos.

La plaga se ha venido generalizando en las diferentes regiones del país, sin dársele la importancia que reviste. Como consecuencia, se ha registrado una significativa reducción de la superficie cultivada con los productos atacados por este insecto y la consecuente merma en su producción.



### c. El Control de Plagas y la Resistencia a los Insecticidas.

Desde el año 1952 se conoce el uso del DDT, cuando se aplicaba al cultivo de arroz para controlar plagas como solubea y nezara. Posteriormente se fueron incorporando otros insecticidas tales como el Aldrin, el Sevin, el Paratiún, el Endrin y el Heptacloro, entre otros, cuyo uso indiscriminado entre los años cincuenta y setenta, desarrolló resistencia en varias de las plagas que pretendían combatir.

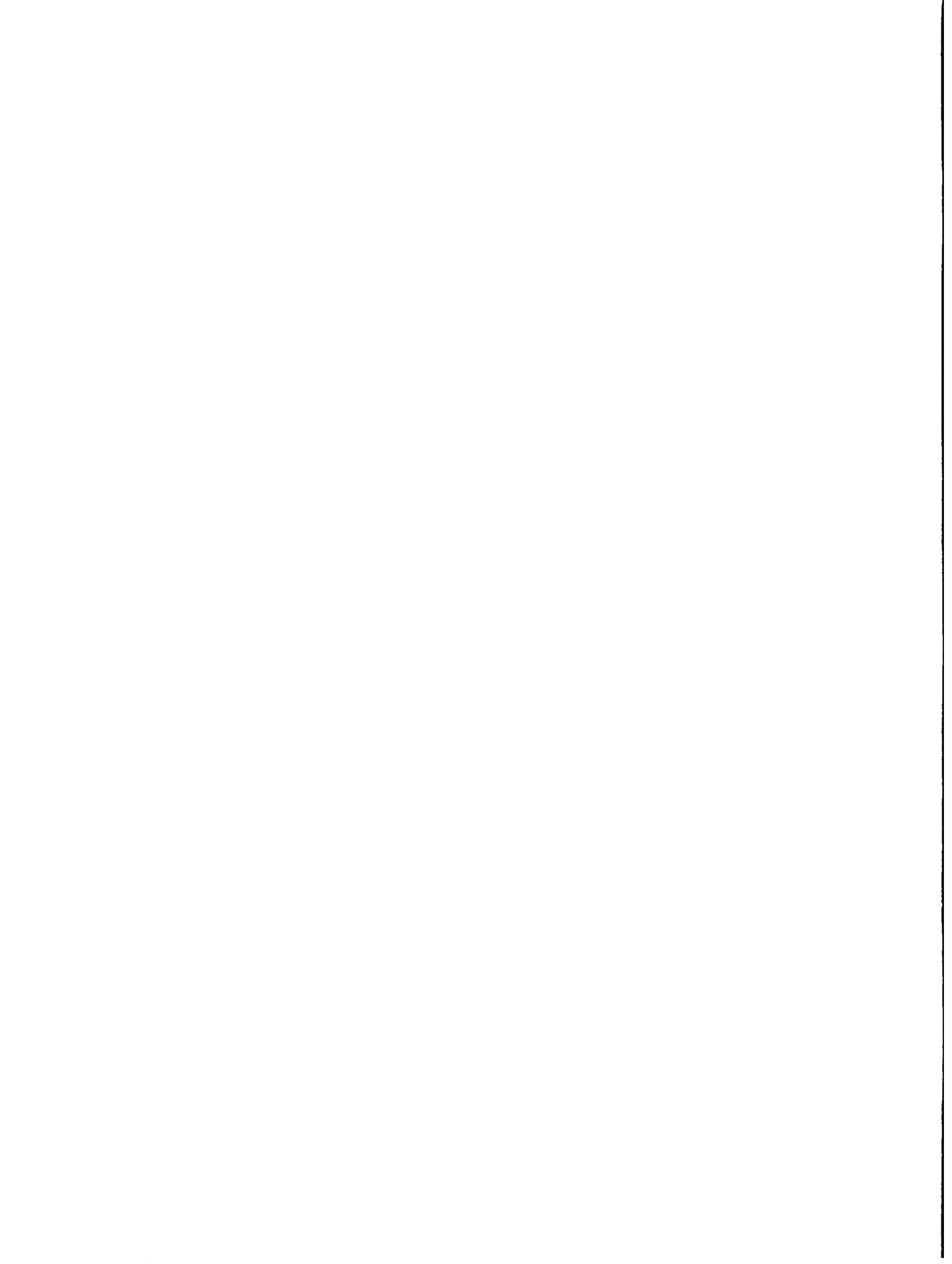
En el país no se han realizado investigaciones específicas sobre resistencia de las plagas a determinados insecticidas. No obstante las observaciones empíricas señalan que algunas especies la han desarrollado, como por ejemplo la Plutella en repollo que demuestra marcada inmunidad ante los carbamatos y piretroides.

Se puede inferir que los hiedevivos en el cultivo del arroz, fueron los primeros insectos que demostraron resistencia los a agroquímicos, Además Diatraea saccharalis, Diaprepes y Propodes, en el cultivo de caña, tienen resistencia a los clorinados. Anticarsia gemmatalis, en el cultivo del maní, se hizo resistente debido al uso continuo del polvo de maní (Sevin+Parathion). La mosca doméstica es resistente a los productos caseros (ejemplo: Baygon, aerosol de Cooper), igual que los mosquitos. Asimismo se ha observado resistencia por parte del Thrips tabaci, en el caso de la cebolla y del Erinnyi ello en la yuca, entre otras plagas.

### d. Daños causados en productos de exportación.

En el año 1988 se estimó que las pérdidas por causa de residuos de pesticidas en los vegetales frescos de exportación fué entre RD\$60 y RD\$80 millones, tomando en consideración únicamente los vegetales chinos y otras frutas como el melón.

Esto ha traído como consecuencia una reducción práctica del área de siembra para exportación y que además parte de esa cosecha se esté comercializando en el mercado local, sin tomar en consideración los daños que pueden acarrear a la salud humana. Algo similar ha sucedido con el cultivo de flores y plantas ornamentales para exportación debido a la misma causa.



### **7.1.3. Temas: Facilidades para supervisión y aplicación de controles en el campo.**

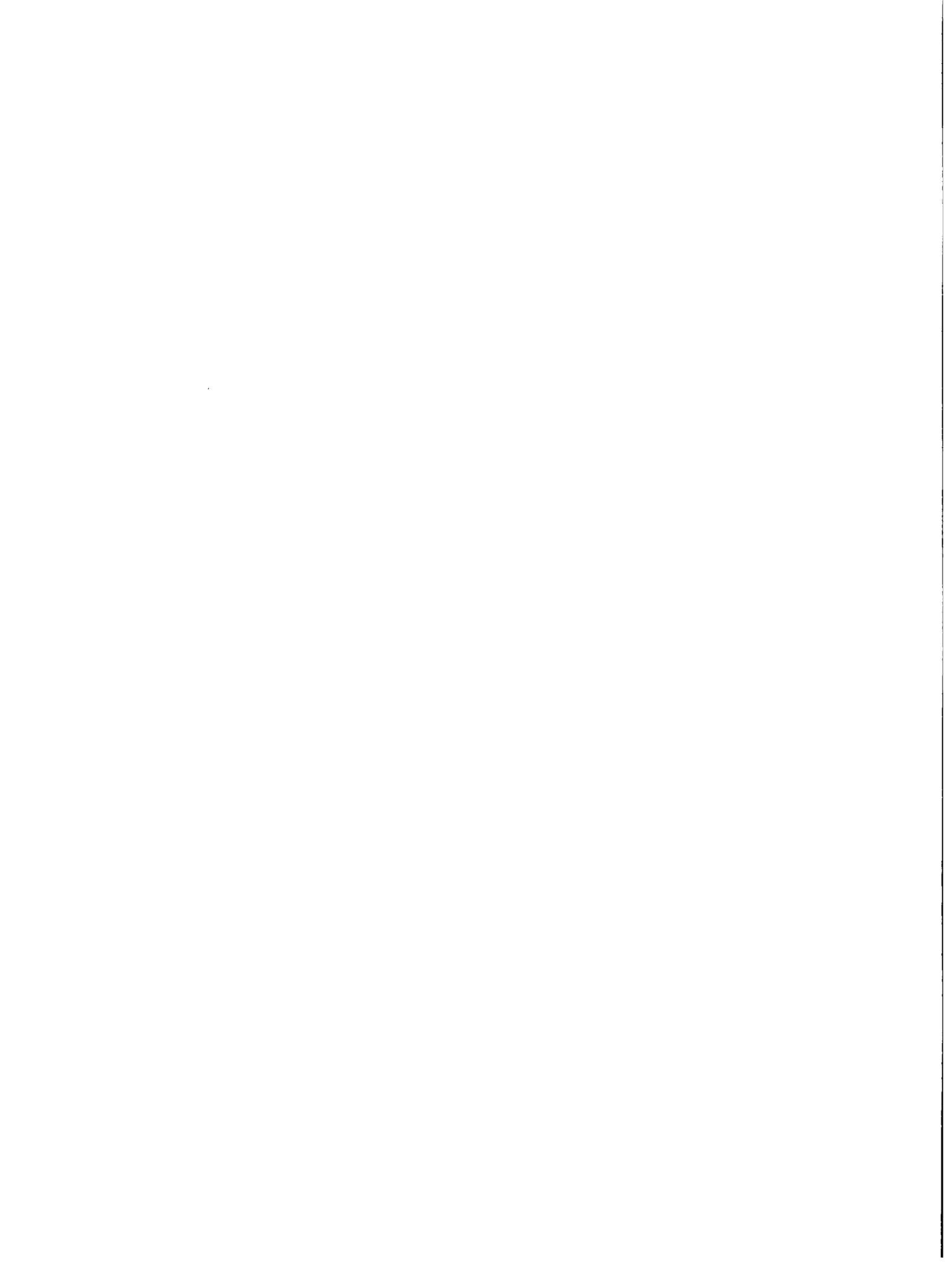
#### **a) Dificultades para la supervisión:**

La insuficiencia de personal técnico en el área fitosanitaria, ocasionada por la fuga de técnicos capacitados en busca de mejores condiciones salariales e incentivos profesionales, incide en que las áreas de trabajo no estén manejadas por especialistas.

Asimismo el personal elegido no fue sometido a selección ni evaluación, por lo que la SEA carece de una apropiada estructura que provea seguridad y protección en el ejercicio. Todo esto, unido a la falta de normas y reglamentos en el uso de los medios de transporte, permite que este recurso sea utilizado de forma individual; por ello los trabajos a nivel central y regional son muy limitados. Por otra parte, para los técnicos resulta difícil establecerse las áreas problema, por no disponer allí de facilidades, confort y protección a la salud, tampoco de equipos y herramientas de trabajo, lo que le impide realizar la vigilancia constante que de ellos se espera, mientras observan impotentes el uso inadecuado de los productos químicos y la resistencia que día a día van creando las plagas.

El técnico fitosanitario generalmente no cuenta con la debida identificación y reconocimiento oficial para el ejercicio de sus funciones que le permita ejercer su autoridad frente a las situaciones que se le presentan.

Las acciones de sanidad vegetal no cuentan con suficientes recursos financieros, debido principalmente a la baja capacidad de captación de recursos, a las frecuentes desviaciones hacia otras tareas derivadas a su vez de marcadas inconsistencias entre la asignación presupuestaria de fondos para cada programa y el uso efectivo de los mismos y además, al complicado e inadecuado proceso de desembolsos de los recursos que limita su disponibilidad en el momento oportuno.



## **b. Controles en el Campo.**

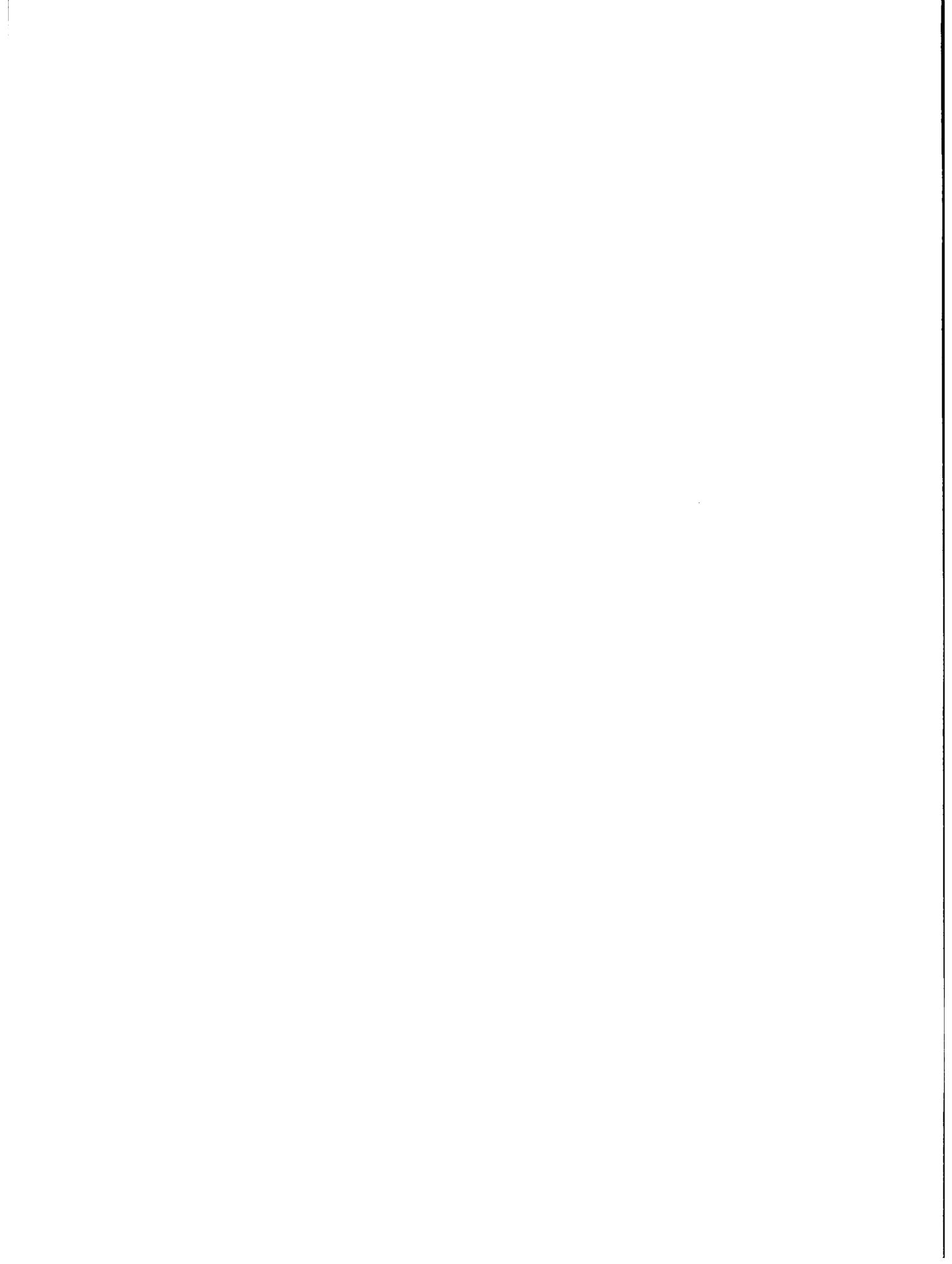
Aunque se dispone de la Ley 311 de fecha 24 de mayo de 1968 sobre registro de pesticidas, se carece de un reglamento para la aplicación de esta Ley, ya que el reglamento 322/88 a pesar de haber sido decretado por el Poder Ejecutivo no se ha publicado en la Gaceta Oficial, lo que es estricta responsabilidad del Departamento de Sanidad Vegetal. Como consecuencia no es posible implementar las regulaciones establecidas, favoreciendo el uso inadecuado de los plaguicidas registrados.

### **7.1.4 Tema: Facilidades para supervisión y Aplicación de Controles en el Laboratorio.**

Debido a que el Laboratorio fué establecido en 1977 con el propósito de analizar problemas relacionados con residuos de insecticidas clorinados y no se ha venido adaptando a las necesidades derivadas de la aparición de nuevos insecticidas (órgano fosforados, carbomatos, ditiocarbonatos y piretroides), en la actualidad registra un alto nivel de obsolescencia que limite las posibilidades de responder eficientemente a las demandas de la época.

Aunque inicialmente se capacitó al personal destinado a trabajar en el laboratorio, tanto en el país como en el exterior, actualmente éste se encuentra reducido a menos de la mitad de los requerimientos. Además, aunque algunos de los técnicos disponibles cuentan con experiencia profesional, en general no han tenido la oportunidad de actualizarse en aspectos relacionados con nuevas metodologías de análisis.

Se carece de métodos apropiados de análisis en consonancia con las exigencias actuales. A ello se agrega la falta de equipo analítico (cromatógrafo líquido, cromatógrafo de gas para análisis de fosforados, clorinados y piretroides y ultravioleta para ditiocarbamatos), cristalería, reactivos y apropiados medios de transporte. También se carece de suficiente infraestructura física para la operación del Laboratorio, con sus respectivas fuentes de energía, agua potable y acondicionamiento de aire. Este último es vital para preservar la estabilidad del instrumental analítico.



**7.1.5 Tema: Incidencia de las Divisiones de Registro de Pesticidas y Cuarentena Vegetal en la Problemática referente a los residuos de pesticidas.**

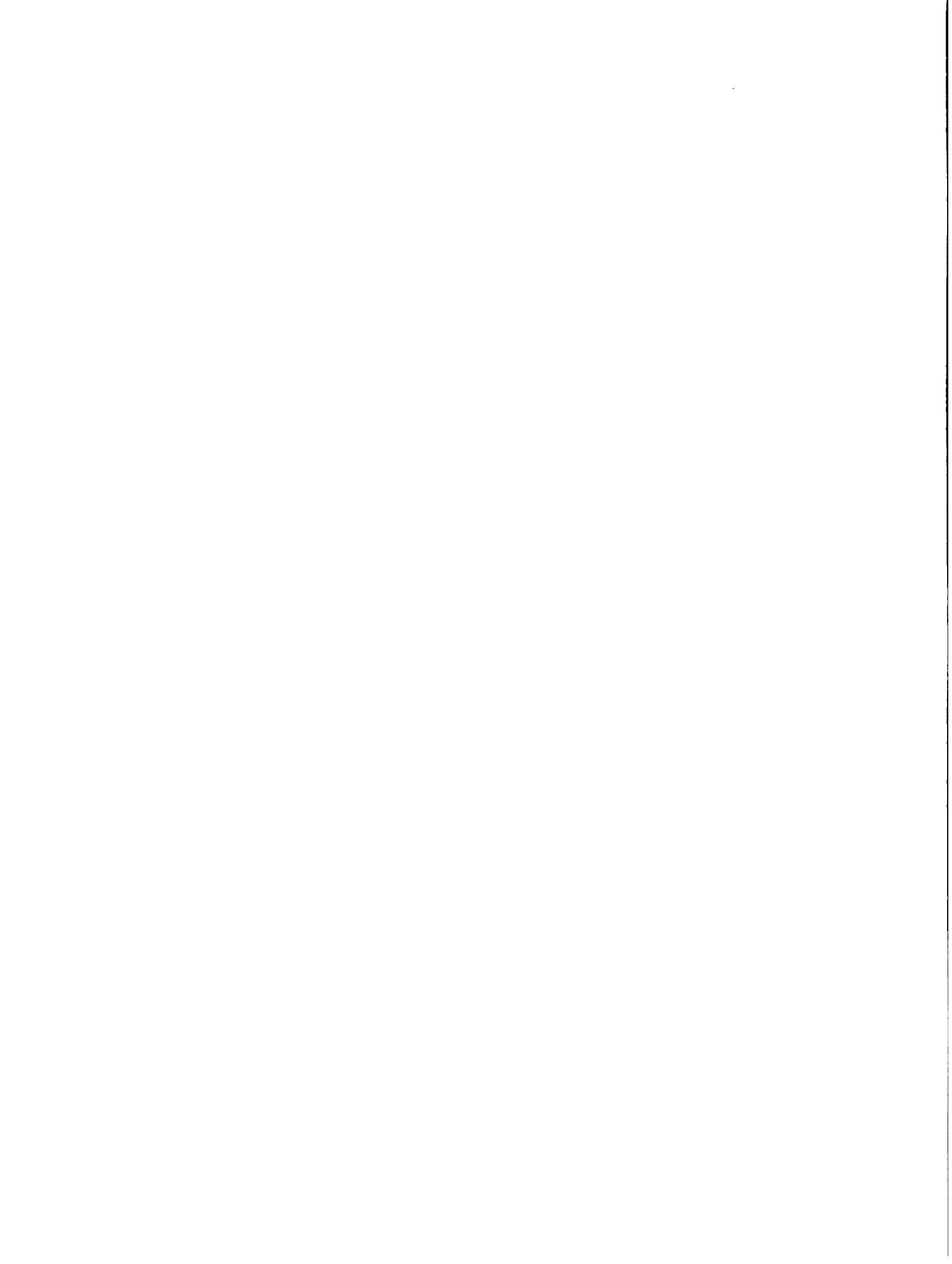
**a) División de Registro de Pesticidas**

Esta dependencia carece de la capacidad adecuada para incidir en forma significativa en el control de los residuos de pesticidas, a causa de un conjunto de factores cuya interacción limita considerablemente el apropiado desempeño de sus funciones.

A pesar de la elevada responsabilidad que conllevan las labores de esta unidad, en muchas ocasiones el criterio técnico no se ve respaldado por las autoridades superiores, habiéndose presentado algunos casos en que se ha violado el cumplimiento de las normas y regulaciones establecidas por la Ley 311. A ello se agrega la presión ejercida por los diferentes grupos económicos de poder, que en conjunto con lo anteriormente señalado han llevado incluso a la introducción de pesticidas sin la debida autorización.

También resulta evidente la falta de coordinación entre la División de Registro de Pesticidas con el Programa CVMA, a fin de lograr que este de un correcto cumplimiento a las normas y regulaciones legales establecidas, ya que en la práctica ello no ocurre en las medidas de lo deseable.

Existen otros elementos de carácter operativo que afectan el desempeño de la referida División, tales como la falta de un programa apropiado de Investigación, Extensión y Divulgación Fitosanitaria, la carencia de una efectiva labor de inpestería a nivel de campo, la ausencia de incentivos al personal técnico y la limitada disponibilidad de recursos para el desarrollo de sus actividades.



## **b. División de Cuarentena Vegetal.**

Este organismo no dispone de unidades especializadas en la identificación de plagas y enfermedades, debido a la carencia de suficiente personal calificado y a la discontinuidad en el entrenamiento del mismo, lo que ha reducido la eficiencia en la fiscalización tanto de importación como de exportación en los puertos y aeropuertos del país. De manera que se ha discontinuado la labor de seguimiento para el cumplimiento de las normas sobre materiales importados, lo que conlleva la flexibilización en la entrega de los mismos sin considerar el peligro que para nuestra agricultura encierra esta complacencia. Una muestra de ello lo constituye el hecho de que la Estación de Cuarentena de Post-entrada, localizada en la Galeta Punta Caucedo, único en el Caribe, nunca haya sido puesta en operación.

En este caso también se repite la injerencia de las autoridades superiores en el proceso de decisiones cuarentenarias de carácter técnico.

También es notoria la carencia de asesoramiento técnico permanente, la discontinuidad marcada de los programas de divulgación y documentación, la falta de incentivos para el personal técnico de la División y de limitada e insuficiente disponibilidad de recursos financieros para el desempeño adecuado de sus funciones.

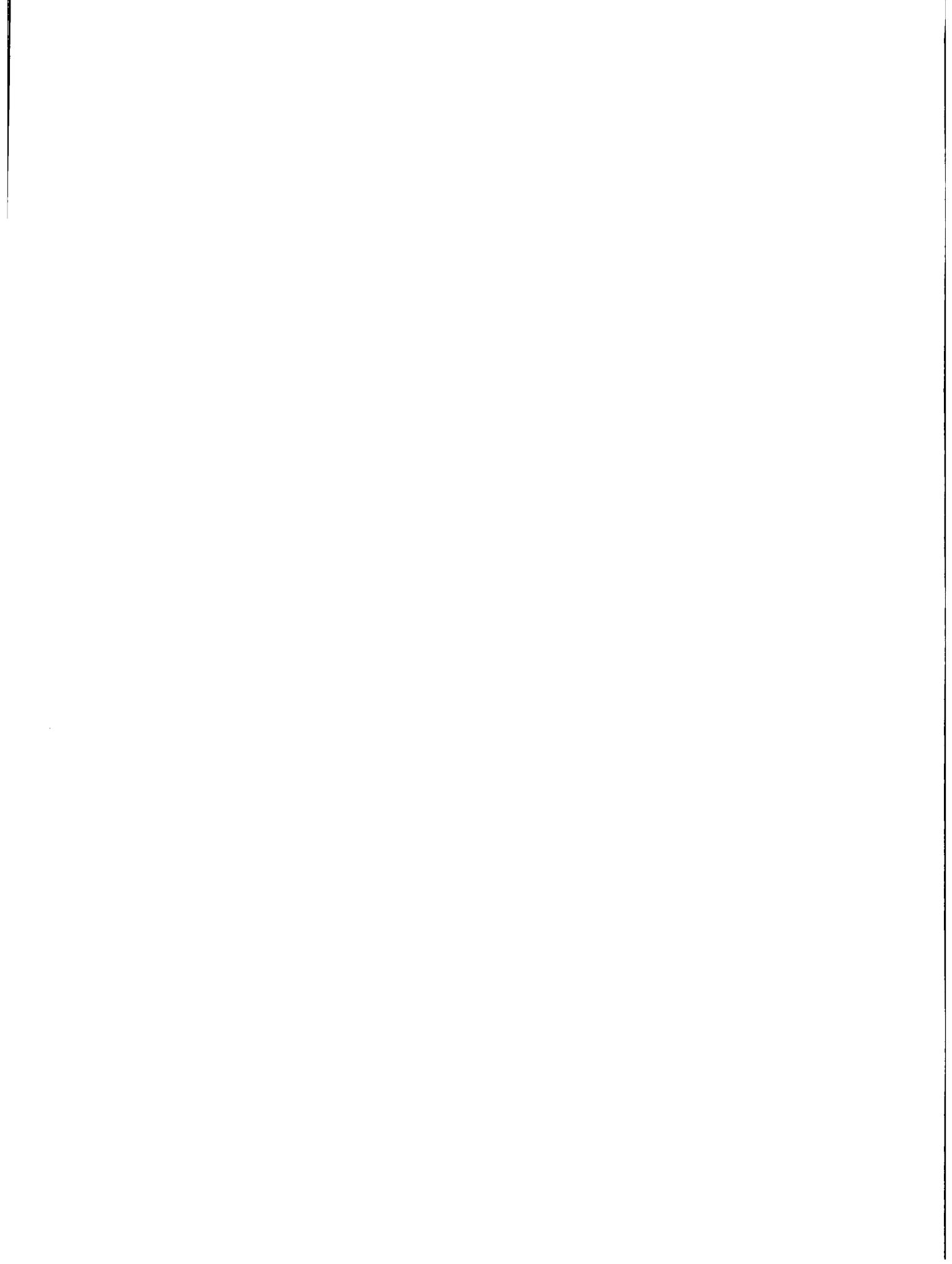
## **7.2 Recomendaciones**

Conforme a la problemática discutida en cada grupo se arribó a las recomendaciones presentadas a continuación.

### **7.2.1 Tema: Residuos de Productos Agroquímicos**

#### **a) Recomendaciones Generales**

Dado el hecho de que el reglamento 322/88 para la aplicación de la ley 311 sobre registro de pesticidas fue decretado por el poder ejecutivo en fecha 12 de julio de 1988 se recomienda la rápida publicación en la gaceta oficial y posterior implementación de este. Así como también la elaboración del listado de productos agroquímicos registrados en el país que contenga informaciones tales como cultivos en los cuales se recomiendan estos productos, dosis y frecuencia máxima de aplicación, tiempo de carencia y tolerancias establecidas por la FPA y el CODEX Alimentarius.



Es de gran importancia la formación de una comisión técnica de política fitosanitaria con carácter interinstitucional para el control y manejo integrado de plagas.

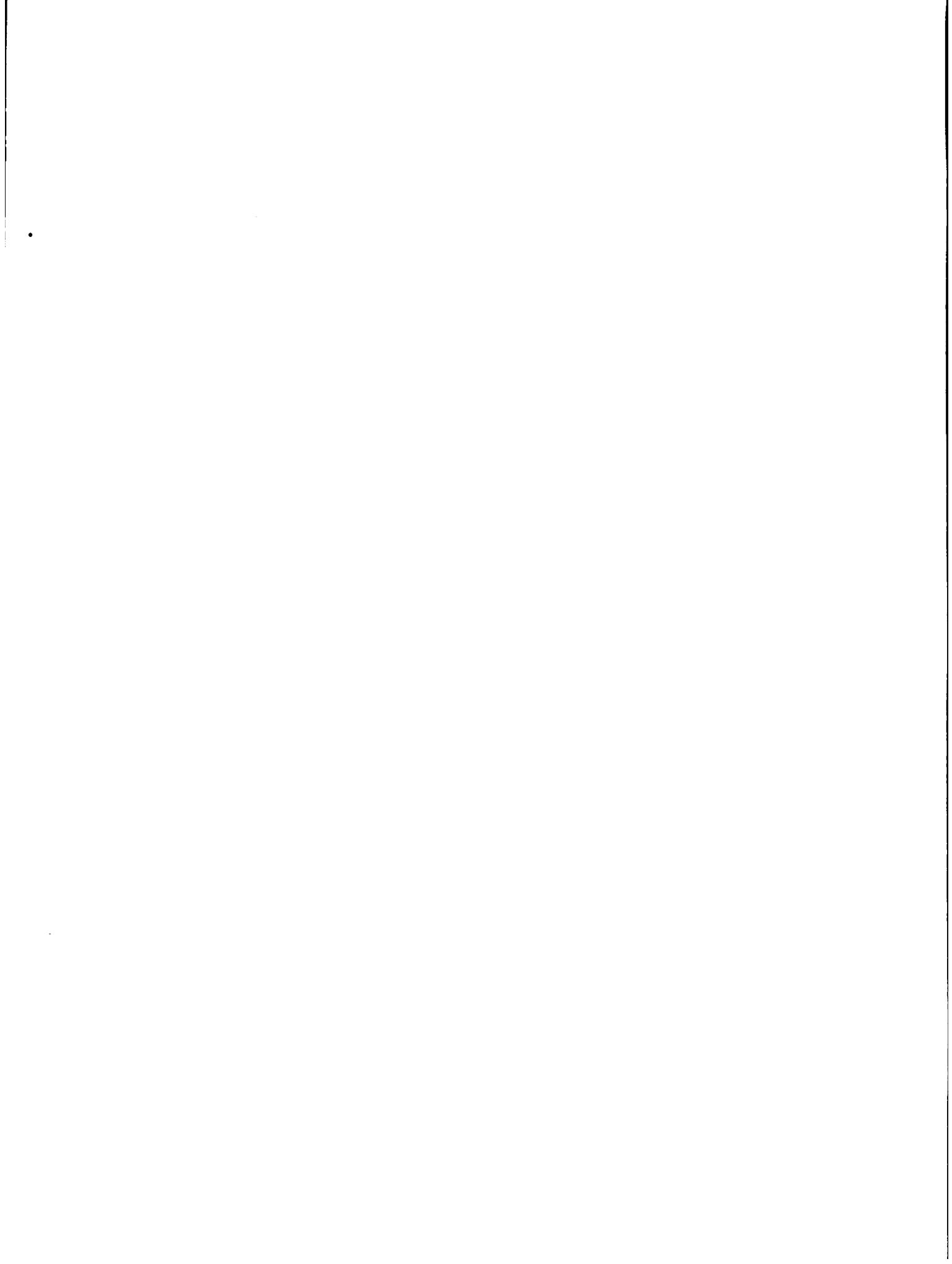
Se sugiere asimismo la elaboración de programas de control para asegurar la efectividad en el uso del producto, en eliminación de residuos, así como en el conocimiento de la toxicología, de estos.

Por otra parte se debe proporcionar entrenamiento y capacitación al personal que labora en Sanidad Vegetal para que estos puedan a su vez transferir estos conocimientos a extensionistas y técnicos del sector privado así como también a los productores.

Es importante mantener una supervisión constante por parte de los técnicos de Sanidad Vegetal y extensionistas fitosanitarios, dirigida a los productores y exportadores muestreando los vegetales producidos, con miras a determinar mediante análisis de laboratorios si estas están apto para el consumo y exportación lo que es un indicador de las zonas con problemas de residuos, los agroquímicos-resposables, siendo esto un parámetro que puede ser utilizado en la determinación de nuevas estrategias de control.

**b) Principales Normas Referentes al uso de Agroquímicos en la Producción de Vegetales Chinos.**

El uso de agroquímicos en la producción de vegetales chinos en el país y permitidos en cada caso en el mercado de Estado Unidos sus dosis y periodos de carencia se presentan en la lista anexa. Esta información fué suministrada por la Exportadora Tateyama, S. A.



**VAINITAS TIERNAS**

FUNGICIDA	APLICACION POR TA.	TIEMPO DE CARENCIA
Dithane	5.2 - 7 oz.	2 días
Manzate	4.9 oz	5 "
koxide	2.5 - 7.4 oz.	3 "
Daconil	4.9 - 7.4 oz.	5 "
Captan	4.9 - 7.4 oz.	8 "
Zineb	3.7 - 4.9 oz.	

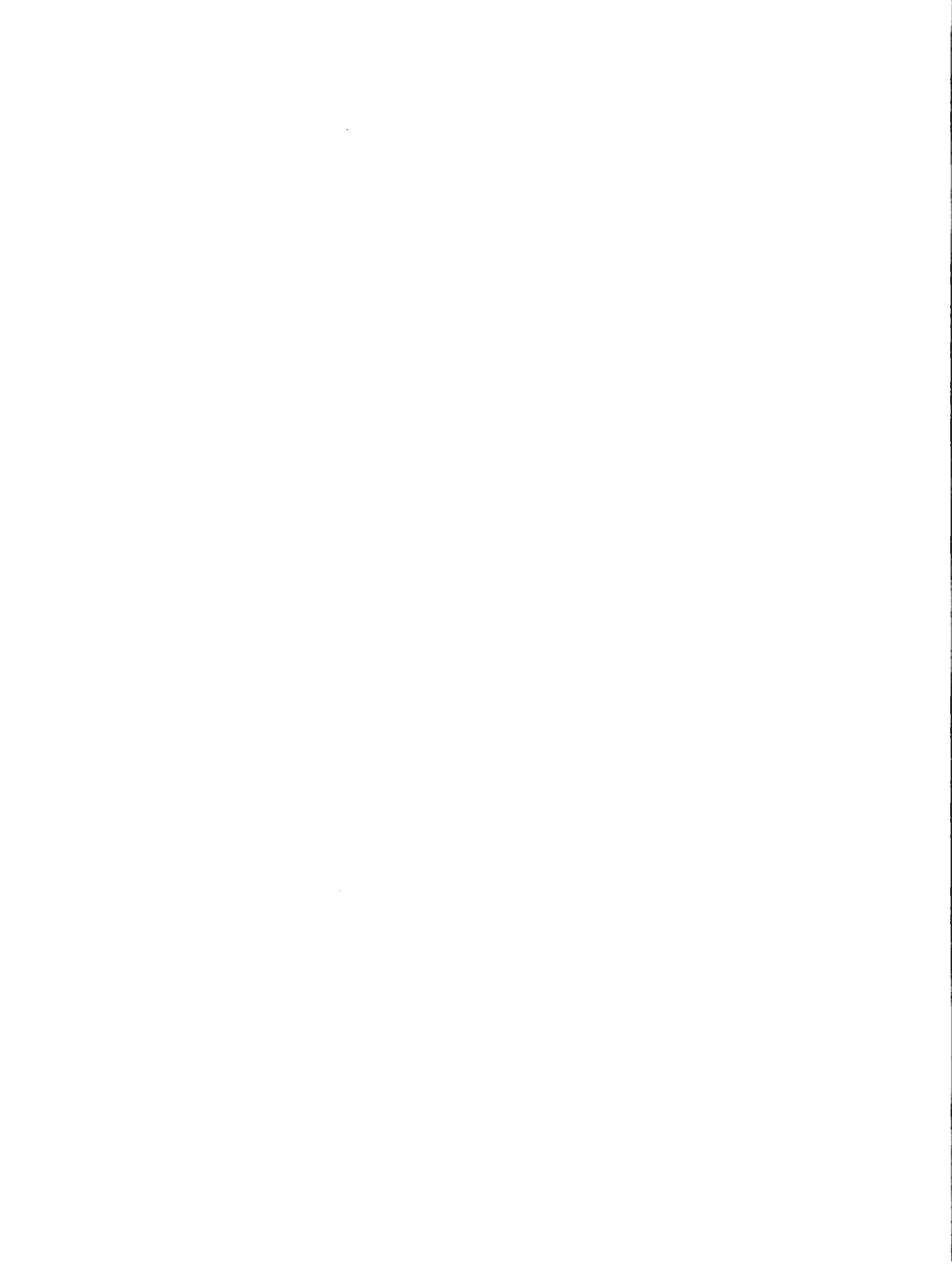
INSECTICIDAS	APLICACION POR TA	TIEMPO DE CARENCIA
Malathion	45- 75 cc.	8 días
Lannate	12 - 2.5 oz.	4 "
Thiodan	75 - 125 cc.	3 "
Diazinon	45 - 75 cc.	3 "
Dipel	1.2 - 2.5 oz.	2 "
Sevin	3.7 - 4.9 oz.	3 "
Sistemin	50 - 115 cc.	3 "
Kelthane	75 - 115 cc.	8 "



**PEPINO**

FUNGICIDAS	APLICACION POR TA	TIEMPO DE CARENCIA
Koxide	3.7 - 4.9 oz.	2 días
Ridomil	2.5 - 3.7 oz.	2 "
Benlate	1 oz.	2 "
Daconil	3.7 - 6.2 oz.	2 "
Bayleton	1 oz.	2 "
Mancozeb	4.9 oz.	6 "

INSECTICIDAS	APLICACION POR TA	TIEMPO DE CARENCIA
Sevin	3 - 4.9 oz.	2 días
Lannate	1.2 - 2.5 oz.	4 "
Thiodan	75 - 125 cc	2 "
Diazion	75 cc.	8 "
Dipel	1.2 - 2.5 cc.	2 "
Malathion	45 - 75 cc.	2 "



**BERENJENA**

FUNGICIDAS	APLICACIÓN POR TA	TIEMPO DE CARENCIA
Captan	14.8 oz.	3 días
Manzate	4.9 oz.	3 "
Zineb	4.9 oz.	3 "
Benlate	1.2 oz.	7 "
Dithane	3.7 oz	7 "
Manzate Zinc	4.9 oz.	3 "

INSECTICIDAS	APLICACION POR TA	TIEMPO DE CARENCIA
Thiodan	30 - 45 cc.	2 días
Sistemin.	30 cc	2 "
Sevin	6 - 9.8 oz.	3 "
Ambush	4.5 - 7.7 cc.	4 "
Metasytox	4.5 - 75 cc.	8 "
Malathion	12 - 15 oz	2 "
Dipel	1.2 - 2.5 oz.	2 "
Monitor	38 - 115 cc.	8 "
Parathion	25 - 38 cc.	10 "



**VAINITAS**

FUNGICIDAS	APLICACION POR TA	TIEMPO DE CARENCIA
Koxide	2.5 - 7.4 oz.	3 días
Manzate	4.9 oz.	5 "
Daconil	4.9 - 11 oz.	8 "
Captan	4.9 - 7.4 oz.	5 "
Dithane	4.9 - 7.4 oz	8 "

INSÉCTICIDAS	APLICACION POR TA.	TIEMPO DE CARENCIA
Lannate	1.2 oz.	8 días
Thiodan	75 - 125 cc.	3 "
Sevin	3.7 - 4.9 oz	3 "
Diazinon	45 - 75 cc.	3 "
Kelthane	75 - 115 cc.	8 "
Sistemin	50 - 115 cc.	3 "
Dipel	1.2 - 2.5 oz.	2 "
Malathion	45 - 75 cc.	8 "



**PEPINO CHINO Y BANGASA**

FUNGICIDAS	APLICACION POR TA	TIEMPO DE CARENCIA
Benlate	1.23 oz	3 días
Daconil	1.4 - 1.7 oz	3 "
Dithane	2.46 oz	6 "
Koxide 101	2.4 - 7.4 oz	3 "
Ridomil	3.7 - 4.9 oz	6 "
Dyrene	7.4 oz.	3 "

INSECTICIDAS	APLICACION POR TA	TIEMPO DE CARENCIA
Thiodan	150 cc.	3 días
Sevin	3 - 5 oz.	3 "
Diazinon	125 - 225 cc.	8 "
Lannate	1.23 - 2.46 oz.	4 "
Parathion	3.7 - 7.4 oz.	11 "
Lannate/Nudrin	1.23 - 2.46 oz.	4 "
Dipel	4 - 8 oz.	1 "
Parathion	50 - 100 cc.	11 "
Malathion	50 - 100 cc.	7 "



**AJIES**

FUNGICIDAS	APLICACION POR TA	TIEMPO DE CARENCIA
Captan	2.7 oz.	3 días
Dithane	3.7 oz.	3 "
Koxide	4.9 - 7.4 oz.	3 "
Manzate	3.7 - 4.9 oz.	7 "
Benlate	3.7 oz.	7 "
Vitigran	2.5 oz.	3 "

INSECTICIDAS	APLICACION POR TA	TIEMPO DE CARENCIA
Malathion	50 - 150 cc.	4 días
Sevin	4.9 - 9.9 oz.	3 "
Diazinon	38.5 cc	6 "
Sistemin	38.5 cc.	3 "
Thiodan	95 - 125 cc.	5 "
Lannate	2.5 oz.	4 "
Dipel	1.2 oz.	1 "
Orthene	2.5 oz.	8 "
Kerthane	9.9 - 19.7 oz	3 "



## 7.2.2 Plagas y Control

Como forma de preservar el equilibrio biológico y con objetivos de reducir los niveles de residuos en el medio ambiente tales como suelo, aire y agua, se sugieren las alternativas siguientes:

- Ejecutar un proyecto que tome en consideración las actividades que se enuncian a continuación:
- Diagnóstico sobre los aspectos socioeconómicos relacionados por la presencia del Thrips palmi.
- Estudio de dinámica de población de Thrips palmi y otros artrópodos.
- Distribución de Thrips palmi en la República Dominicana.
- Evaluación de diferentes insecticidas selectivos bajo condiciones de laboratorio y bajo condiciones de campo.
- Observaciones tecnológicas del (o los) cultivos elegidos para el estudio y su relación con la población de Thrips palmi y otros artrópodos.
- Evaluación de impacto económico del Thrips palmi y otros artrópodos sobre los cultivos elegidos
- Observaciones sobre el impacto de los insecticidas selectivos sobre la entomofauna benéfica.
- Identificación de insectos benéficos presentes en los cultivos seleccionados
- Estudios biológicos de Thrips palmi y los artrópodos de importancia.
- Influencia de los elementos climáticos de la población de Thrips palmi y otros artrópodos.
- Introducción y evaluación de enemigos naturales exóticos.
- Reconocimiento de las especies de malezas y otros cultivos hospederos del Thrips palmi y su distribución.
- Búsqueda de fuente de tolerancia o resistencia en materiales genéticos.
- Evaluación de la efectividad de los enemigos naturales (parásitos, predadores y patógenos).



- Evaluación de medidas culturales para el control.
- Elaboración y puesta en vigencia de medidas legales.

Creando un orden de prioridad con respecto a la plaga que aparece en el listado de la última década, se le debe dar un tratamiento similar de acuerdo a las tomadas para el Thrips palmi y tomando en consideración las particularidades de cada caso a investigar, esto basado en un diagnóstico previo (cualitativo) para que se implementen medidas de tipo integrado o solamente biológico con la finalidad de evitar residuos en la cosecha.

### 7.2.3 Tema: Falidades para la supervisión y aplicación de controles en el campo.

Se recomienda la readecuación de la estructura fitosanitaria, con tal grado de autonomía que asegure la continuidad profesional, así como también el ejercicio solo de los profesionales del área, incorporando la participación del sector privado y educativo.

Por otro lado la captación de personal nativo existente que ha abandonado la labor fitosanitaria y la promoción a la formación de nuevos profesionales, disponiendo de un salario adecuado, permitirá la disponibilidad de un equipo técnico calificado, apoyado con la disponibilidad de una documentación bibliográfica especializada.

Asimismo la organización del transporte con un grado de responsabilidad que asegure la buena condición de los vehículos, y el uso racional de éstos en los programas a que son destinados. En tal sentido es importante reconsiderar los programas de financiamiento de vehículos dirigidos a técnicos, con miras a la movilización oportuna a las áreas donde se detecten problemas, y a mantener una supervisión continuada de las actividades correspondientes.

De igual modo proporcionar a los técnicos alojamiento adecuado en las zonas de trabajo y proveerlos de las herramientas indispensables, garantizando así la seguridad física del profesional, y también dotarlo de una identificación fitosanitaria oficial que les permita ejercer su autoridad en los casos que lo ameriten sus funciones.



Tomando en cuenta la organización autónoma propuesta, se hace necesario la captación de mayores recursos financieros y la agilización en los desembolsos de los existentes, evitando las aberraciones en el uso de estos recursos y descontinuar la modalidad de trabajos en continuas emergencias.

Por otra parte se propone la adopción del CODEX Alimentarius como norma nacional, y respuesta a las exigencias específicas del destino de la exportación.

#### **7.2.4 Facilidades para supervisión y aplicación de controles en el laboratorio.**

El área dispuesta actualmente para el laboratorio de residuos de pesticidas necesita ser ampliada, existiendo la posibilidad de obtener el espacio de que dispone el laboratorio de Bromatología, o el cual probablemente sea trasladado al Laboratorio general de Ganadería ó a un área no utilizable perteneciente al laboratorio de Suelos.

Para responder a las necesidades actuales el Laboratorio debe ser reequipado con nuevos reactivos, cristalería y equipos de medición analíticos como: Cromatógrafo líquido-gas para realizar los análisis de Carbamatos, Cromatógrafo de gas NPD, ECD y FPD para análisis de fosforados, clorinados y piretróides, así como también un Ultravioleta destinado al análisis de ditriocarbamatos.

Entrenamiento al personal técnico en países como Alemania, E.U., Mexico, Argentina y Brasil y contemplar la contratación de asesores nacionales, e internacionales para el entrenamiento local de todo el personal con miras a la actualización en las nuevas metodologías de análisis, incorporando a su vez un mayor número de técnicos que pudiera responder con la calidad y prontitud requerida.

La evaluación concienzuda del Laboratorio por expertos nacionales y extranjeros debe arrojar elementos de juicios que puedan ponerlo en condiciones de adecuada operatividad.



Por otro lado debido a la naturaleza de los análisis y la estabilidad del instrumental requerido para la determinación de residuos de pesticidas, las instalaciones de agua, luz y aire acondicionado deben ser garantizados de manera continua, también para un buen funcionamiento de éste laboratorio será necesario un vehículo para el transporte de personal con capacidad para 12 personas y 2 vehículos para el muestreo. Este muestreo se hará en puertos y aeropuertos y otro a nivel de campo.

Para reequipar el laboratorio se estima necesario la erogación inicial de 3.5 millones de pesos. Esta partida sería usada para la adquisición de los equipos antes mencionados y medios de transporte.

Es necesario cobrar una cuota de recuperación para crear un fondo rotativo el cual se utilizaría en compra de reactivos, mantenimiento de equipos, combustibles, incentivo al personal, etc.

Estos fondos rotativos deberían ser manejados para facilidad del laboratorio por una unidad administrativa formada por una persona del laboratorio y otra del Departamento de Sanidad Vegetal.

En cuanto a normas se requiere adoptar las normas del CODEX Alimentarius para lo cual se hace necesario crear nuestro propio comité nacional el cual deberá estar formado por, DIGENOR, Salud Pública y la Secretaría de Estado de Agricultura.

#### **7.2.5 Incidencia de la División de Registro de Pesticidas y Cuarentena Vegetal en la Problemática referente a los temas anteriores.**

##### **a) Registro de Pesticidas.**

Es importante que los rectores del sector agrícola den completa respaldo a las decisiones técnicas, en los casos de presión realizada por grupos económicos de poder para proteger la salud y la economía nacional así como en la confiscación de pesticida introducidos al país sin la autorización de la autoridad competente.

Reforzamiento de la red nacional de extensionistas fitosanitarios en apoyo al cumplimiento de las reglamentaciones establecidas en la Ley 311, así como apoyo y fortalecimiento al programa de residuos de pesticidas en vegetales chinos que lleva el Depto. de Sanidad Vegetal.



Asignar a la División de Registro de Pesticidas los recursos necesarios para la ejecución de sus labores y proporcionar incentivo económico para los técnicos especializados en el área de registro de pesticidas.

La división de Registro de Pesticidas debe tener como herramienta la implementación de programas de promoción de divulgación de sus actividades, para mantener actualizada a toda la población sobre las situaciones que se suscitan diariamente en este orden, apareado con un fortalecimiento de las labores de inspección que periódicamente debe realizarse.

Ordenanza de Secretario de Estado de Agricultura al Programa Centro de Venta de Materiales Agropecuario (CVMA) para que cumpla de manera efectiva de la Ley 311 de registro de pesticidas.

#### b) Cuarentena Vegetal.

Se requiere de la captación de personal técnico calificado, y consecuentemente la inmovilidad de ese personal sin causa justificada, así como la obtención de estos por concurso, de manera que se pueda dar un estricto cumplimiento de las normas cuarentenarias en los materiales importados, conjuntamente con la puesta en funcionamiento de la estación de Cuarentena Vegetal de Post-Entrada de conformidad con los objetivos específicos, construida a un costo US\$1.9 millones y RD\$600,000.00 de contrapartida faltando solo RD\$700,000.00 que serán utilizados en gastos operativos y adquisición de vehículos.

Recuperar en la medida de lo posible técnicos especialistas en cuarentena que por uno u otro motivo esten fuera de la división, así como la creación de un equipo de asesores técnicos permanente.

Capacitación periódica del personal de cuarentena vegetal con adecuados incentivos económicos y los recursos necesarios para la operatividad funcional de la división.

Información periódica a los supervisores incumbentes y relacionados sobre la necesidad de implementar las medidas cuarentenarias acompañadas de una rigurosa fiscalización en los casos de importaciones que por su naturaleza requieran condiciones especiales.

Implementar medidas de seguimiento al material vegetal importado que así lo requiera contando con un equipo de técnicos especializados en identificación de plagas y enfermedades, dar continuación a los programas elaborados y aprobados; finalmente continuar el programa de documentación y divulgación técnica fitosanitaria.







