

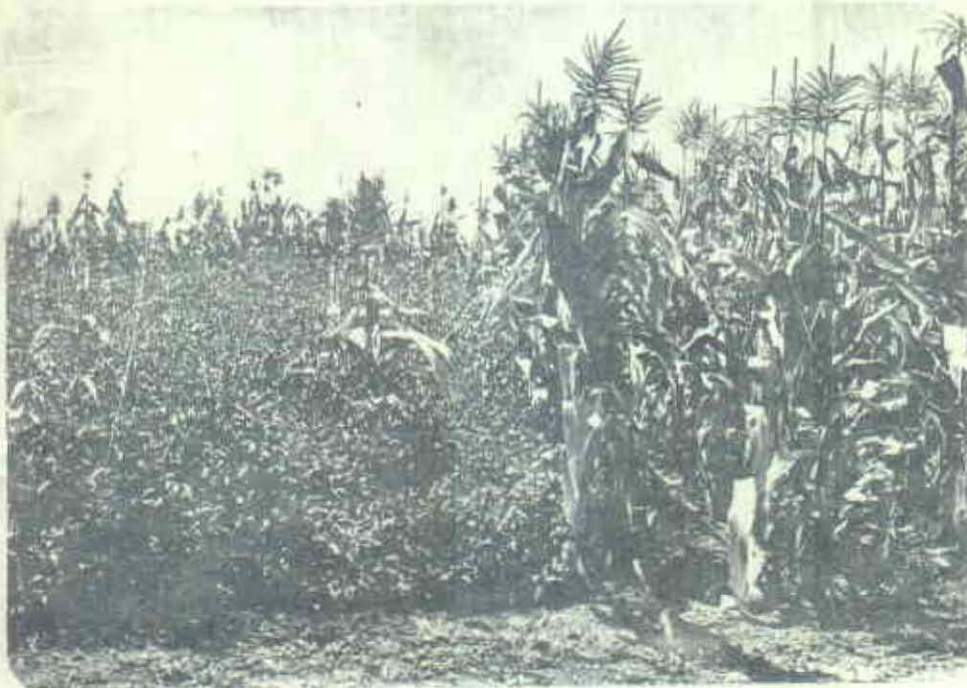
MINISTERIO DE AGRICULTURA



subgerencia técnica
división de investigación
departamento de agronomía

305

CONTROL DE MALEZAS EN ALGUNOS CULTIVOS DE CLIMA FRIO



PROGRAMA DE FISILOGIA VEGETAL
FIBAITATA

BOGOTA, COLOMBIA 1.970 - B.

685

I N S T I T U T O C O L O M B I A N O A G R O P E C U A R I O

I C A

CONTROL DE MALEZAS EN:

Trigo, Cebada, Maíz
Arveja y Zanahoria.

P R O G R A M A D E F I S I O L O G I A V E G E T A L

C.N.I.A. TIBAITATA.

Preparado por:

Ruben Cruz K.
Jerry Doll.
Emiro Rojas.
Néstor Ramos.

C O N T E N I D O

	Pag.
INTRODUCCION	1
PROGRAMA NACIONAL DE FISIOLOGIA VEGETAL	6
PROGRAMA DE FISIOLOGIA VEGETAL EN TIBAITATA	7
MALEZAS PREDOMINANTES	8
PRECIPITACION DIARIA EN MILIMETROS	9
CARACTERISTICAS DEL SUELO	10
PLANO DE LOS ENSAYOS	11
PARCELAS DEMOSTRATIVAS	
a. Control de malezas en trigo	12
b. Control de malezas en cebada	13
c. Control de malezas en mafz	14
ENSAYOS SECUNDARIOS	
a. Control de malezas en trigo	15
b. Control de malezas en cebada	16
c. Control de malezas en mafz	17
d. Control de malezas en arveja	18
e. Control de malezas en zanahoria	19

I. INTRODUCCION

Es de todos los agricultores conocido que las malezas pueden ocasionar la pérdida total o parcial de los cultivos si no se controlan oportunamente y que solo se obtienen rendimientos altos cuando se logra integrar todos los factores que contribuyen a un mejor desarrollo de los cultivos.

El control de malezas es parte integral de un programa de producción económico y efectivo que incluye además el uso de semilla certificada de variedades mejoradas recomendadas para la región, la conservación de un nivel de fertilidad óptimo en el suelo mediante la utilización de fertilizantes, la selección de la densidad de siembra apropiada, la aplicación de riego en caso necesario y el control oportuno de insectos y enfermedades.

Existen tres sistemas o métodos principales para controlar malezas: cultural, mecánico y químico.

a. Control cultural: Es el control que ejerce el cultivo por sí mismo. Un programa efectivo de control de malezas se inicia con una buena preparación del suelo inmediatamente antes de la siembra para que el cultivo pueda competir en germinación y desarrollo con ellas. Además, terrenos bien preparados facilitan las labores culturales posteriores.

La utilización racional de todos los factores que influyen en el aumento de la producción, contribuyen a formar plantas vigorosas que compiten en condiciones ventajosas con las malezas.

La rotación de cultivos es otro factor que debe tenerse en cuenta dentro del control cultural de ciertas malezas ya que algunas de ellas se desarrollan mejor en unos cultivos que en otros. Por ejemplo, la avena silvestre se controla parcialmente en cultivos de trigo y cebada (cultivos "cerrados") cuando se rotan con cultivos "abiertos" como maíz, papa o frijol.

- b. Control Mecánico: Ha sido tradicionalmente usado por el agricultor con implementos manuales (machete o azadón) o con implementos adaptables al tractor.

El control manual está limitado a áreas pequeñas. En áreas extensas el implemento mas usado es la cultivadora la cual debe quedar ajustada para que en una sola operacion desaloje las malezas que se encuentran entre los surcos y cubra las que se hallan en el surco, sin causar daño al cultivo.

El éxito que pueda alcanzar este sistema depende de la oportunidad con que se realice. En nuestro medio es frecuente que las lluvias ocasionen retraso en las labores, reduciendo notablemente su eficiencia. Un control mecanico sin cuidado ocasiona heridas que normalmente constituyen via de entrada a patógenos que causan enfermedades a las plantas.

- c. Control Químico: El uso de herbicidas en Colombia ha tomado gran auge en los ultimos años con el desarrollo de productos altamente selectivos hacia cultivos específicos.

Debido a que ningún herbicida es totalmente selectivo a un cultivo ya que en la mayoría de los lotes la poblacion de malezas es muy variada, siempre existe la posibilidad de que algunas de ellas sean resistentes al herbicida. Por esta razon, antes de dar cualquier recomendacion, deben conocerse las malezas que predominan y seleccionar un tratamiento químico dirigido a controlar las malezas de importancia economica.

Control Integrado: Es muy importante tener en cuenta que el control químico es un medio de control de malezas, no el unico y de ninguna manera el mas efectivo en todos los casos. En la agricultura moderna, la integracion de los tres sistemas anteriores ha dado los mejores resultados. No se puede esperar que un cultivo vigoroso compita por sí solo con las malezas; es necesario el complemento de un control mecanico o químico. El control químico muchas veces no es suficiente y requiere el complemento del control mecanico, razon por la cual es muy importante tener en cuenta el concepto de control integrado.

Épocas de Aplicación. Los herbicidas de acuerdo a la época de aplicación, se clasifican en presembrados incorporados, preemergentes y postemergentes.

1. Herbicidas incorporados. (Presembrados incorporados): Son los que se aplican antes de la siembra y requieren incorporación o mezcla mecánica con el suelo para que queden distribuidos en una capa uniforme (4 cms. superiores), zona en la cual germinan la mayoría de las malezas. Su incorporación es necesaria para evitar pérdidas por volatilidad y fotodescomposición del producto. Entre más corto sea el tiempo entre aplicación e incorporación, mayor será la efectividad del producto.

La falta de lluvia, después de la aplicación e incorporación, no les impide que actúen como ocurre con los herbicidas preemergentes.

El implemento más usado para la incorporación de estos herbicidas es el rastrillo de discos. Es necesario hacer dos rastrilladas en cruz, la segunda en sentido perpendicular a la primera. Los discos no deben penetrar en el suelo más de 10 cms. para lograr la incorporación uniforme a 4 cms.

2. Herbicidas preemergentes: Son los que se aplican al suelo después de la siembra, pero antes de que broten el cultivo y las malezas. Estos productos actúan sobre las semillas de malezas que están en germinación.

Por ser aplicados sobre la superficie del suelo, requieren lluvia después de su aplicación para ser distribuidos en la zona de germinación de las malezas. La ventaja de estos herbicidas es que no requieren incorporación (mezcla mecánica con el suelo).

3. Herbicidas postemergentes: Son aquellos que se aplican después de la emergencia del cultivo y las malezas. Las aplicaciones postemergentes deben hacerse de acuerdo al ambiente y al estado de desarrollo de las malezas y del cultivo. En general, cuando las condiciones ambientales (temperatura, luz, agua disponible), favorezcan el crecimiento vigoroso de las malezas, éstas son más susceptibles a los herbicidas. Bajo condiciones adversas el control es deficiente.

Malezas pequeñas, 2 a 3 hojas (menos de 5 cms. de altura), son más susceptibles a herbicidas postemergentes que las malezas más desarrolladas.

PROGRAMA NACIONAL DE
FISIOLOGIA VEGETAL

Con el propósito de aumentar la calidad de los diferentes cultivos en todo el país, el Programa de Fisiología Vegetal, adelanta investigación tendiente a resolver problemas fisiológicos de los cultivos y a obtener información sobre aquellas características de los mismos, asociados con alta calidad y rendimiento.

Se estudia así mismo, los efectos del ambiente sobre el comportamiento de especies y variedades de plantas cultivadas para allegar datos que pueden ser utilizados en la obtención de plantas más adaptadas al ambiente y para la zonificación de cultivos. Se estudian además, los procesos fisiológicos de los productos después de cosechados con el fin de obtener técnicas que permitan evitar pérdidas durante el almacenamiento y el transporte.

Con la información obtenida, se podrán corregir anomalías fisiológicas que limitan la producción, será posible obtener plantas de mayor calidad y rendimiento y bajar los costos de producción.

En el campo del control de malezas se adelanta investigación encaminada a obtener métodos que permitan reducir el problema de malezas que compiten con los cultivos e invaden depósitos de agua, canales de riego y drenaje, causando numerosos perjuicios.

Para que un herbicida pueda ser recomendado en el país, debe pasar por la investigación del Programa Nacional de Fisiología Vegetal del ICA, que comprende los siguientes tipos de ensayos:

- a. Ensayos preliminares: Se realizan anualmente en climas cálido y frío. Son ensayos a corto plazo (60 a 90 días) que consisten en sembrar todos los cultivos de importancia económica en la zona, en surcos separados 45 centímetros y en sentido perpendicular al de los surcos, se hacen las aplicaciones de los herbicidas en varias dosis y épocas de aplicación. Tienen una replicación y se realizan con el único fin de observar la selectividad de los herbicidas a los cultivos y su control. Los productos que se seleccionan para cada cultivo en este ensayo, pasan a la segunda etapa de investigación o ensayos secundarios.

- b. Ensayos secundarios: Se efectúan para cada cultivo con los tratamientos seleccionados en el ensayo preliminar. Tienen dos a tres dosis de cada herbicida en tres a cuatro repeticiones y en ellos se toman observaciones detalladas sobre fitotoxicidad, porcentaje de control de malezas gramíneas y de hoja ancha y rendimientos. Esta etapa de la investigación dura de dos a tres semestres.

- c. Pruebas regionales: Los mejores tratamientos de los ensayos secundarios pasan a pruebas regionales en fincas de agricultores para observar posibles variaciones debido a diferentes condiciones ecológicas. Si los resultados de estos tratamientos concuerdan con los obtenidos en la fase secundaria, se consideran como recomendaciones. En caso contrario, se continúa la investigación dirigida hacia averiguar las causas de su comportamiento irregular.

- d. Ensayos especiales: Son ensayos diseñados con el fin de solucionar problemas específicos, como son la determinación de la época crítica de competencia de malezas con cultivos, control de alguna maleza específica, épocas críticas de aplicación de herbicidas en cultivos, modo de acción de algún herbicida, etc.

PROGRAMA DE FISILOGIA VEGETAL y
Y CONTROL DE MALEZAS EN TIBAITATA

El Programa de Fisiología y Control de Malezas, originalmente funcionaba con el Programa de Entomología, pero desde el año de 1968 comenzó como una nueva dependencia. A partir de esta fecha se ha realizado investigación sistemática en cultivos de trigo, cebada, papa, maíz, arveja, zanahoria y cebolla.

Se estudia el comportamiento de herbicidas experimentales y se comparan con los más utilizados en la zona. Se estudian problemas específicos de malezas como es el caso de la avena silvestre (Avena fatua) en cultivos de trigo y cebada, y el de margarita (Chrysanthemum leucanthemum) en potreros.

Se adelanta también la colección e identificación de las malezas importantes y se incrementan los trabajos para solucionar problemas de malezas acuáticas y de potreros.

Aparte de lo anterior, el Programa coopera con el Programa para Graduados y el Servicio de Extensión del ICA, con la Facultad de Agronomía y con las facultades de Química y Biología de la Universidad Nacional, con el Instituto de Asuntos Nucleares, el INCORA, la Caja Agraria, el ACIA, las casas comerciales productoras de herbicidas y reguladores de crecimiento y otras entidades en actividades de Investigación, Enseñanza, Divulgación y Extensión.

MALEZAS PREDOMINANTES

<u>Nombre vulgar</u>	<u>Nombre científico</u>
a. <u>Gramineas</u>	
Pasto azul anual, piojillo, pata de gallina	<u>Poa annua</u> <u>eleusine indica</u>
b. <u>Hoja ancha:</u>	
bledo	<u>Amaranthus spp.</u>
miona	<u>Ipergula arvensis</u>
cenizo	<u>Chenopodium paniculatum</u>
guasca, paco yuyo	<u>Galinsoga ciliata</u>
bolsa del pastor,	<u>Capsella bursa-pastoris</u>
mastuerzo, calzon	<u>Lepidium bipinnatifidum</u>
malva morada, malva	<u>Malva silvestris</u>
malva blanca, malvavisco	<u>Malvastrum peruvianum</u>
lengua de vaca, barbasco	<u>Rumex crispus</u>
gualola	<u>Polygonum segetum</u>

MÉTODOS DE APLICACION

Los herbicidas se aplicaron con una aspersora experimental A-Z, usando boquillas TEE-JET 8003, con una presión de 40 libras por pulgada cuadrada y un volumen de agua equivalente a 250 litros por hectarea.

En algunos tratamientos postemergentes se agregó surfactante al 0.5% en base al volumen de mezcla total a aplicar por hectarea.

La incorporación de los tratamientos presiembra incorporados se efectuó en forma manual con un rastrillo.

PRECIPITACION DIARIA EN mm.

Agosto	16	1.2 mm	Octubre	1	15.5 mm
	18	8.6		2	0.9
	23	3.2		3	32.7
	25	0.6		5	11.5
	26	0.8		6	8.0
	27	2.1		7	5.0
	28	7.2		8	17.1
	29	0.4		10	0.3
				11	0.3
Total		24.1		12	9.4
				14	1.0
				19	0.9
				20	0.9
Septiembre	1	3.3 mm		21	0.8
	2	0.1		22	0.2
	3	1.2		23	1.2
	6	2.0		24	4.1
	7	2.6		25	9.4
	8	5.4		26	5.3
	9	0.1		27	1.0
	10	0.1		28	1.9
	14	3.3		29	6.7
	15	1.3		30	1.1
	31	1.7		31	0.3
	22	3.0			
	23	23.5	Total		135.5
	28	0.2			
	29	6.1			
	30	29.0	Noviembre	1	4.7 mm.
Total		82.9		3	12.2
				6	2.6
				7	19.2
				8	7.8
				9	1.7
				10	0.5
				13	4.2
				14	0.3
			Total		53.2

CARACTERISTICAS DEL SUELO

Los lotes donde se realizaron los ensayos sobre control de malezas, son de origen aluvial y pertenecen a la serie TIBAITATA que se caracteriza porque sus horizontes A y B son de color oscuro, ricos en materia organica y de textura liviana:

Altitud: 2.640 m.s.n.m

Precipitación: 631 mm. al año

Temperatura: 13.2°C promedio anual

Textura del suelo: franco arcillo-limoso

Estructura del suelo: granular moderada

pH: 5.5

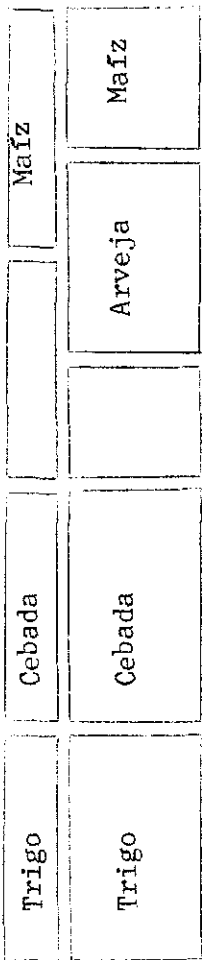
Contenido de materia orgánica: 7.5%

Pendiente: menor del 1%

LOTE No. 6

Parcelas Demostrativas

Ensayos Secundarios



E N S A Y O S
E S P E C I A L E S

LOTE No. 8

← Oficinas Centrales

I. PARCELAS DEMOSTRATIVAS

I. A. Control de malezas en trigo:

Tratamiento	Dosis Producto comercial/ha.	Epoca	Precio del tratamiento
1. Afalon	2.0 kgs.	Pre	\$ 170.00
2. Premerge	8.3 lts.	Pre	233.00
3. Karmex	1.0 kgs.	Post*	85.00
4. Premerge	4.2 lts.	Post*	118.00
5. 2,4-D amina	2.0 lts.	Post**	40.00
6. Premerge	4.2 lts.	Post**	118.00
7. Aretit	2.0 lts.	Post**	70.00
8. Aretit	3.0 lts.	Post**	105.00
9. Aretit	4.0 lts.	Post**	140.00
10. Testigo Absoluto	-	-	-

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
---	---	---	---	---	---	---	---	---	----

* Aplicado con malezas de 2 - 3 hojas

** Aplicado sobre trigo en macollamiento

Variedad: NAPO

Fecha de siembra: Sept. 29/70

Fecha de aplicación: Preemergentes: Sept. 30

Postemergentes*: Oct. 21

I. B. Control de malezas en cebada:

Tratamiento	Producto comercial/ha.	Dosis	Epoca	Precio del tratamiento
1. Afalon		2.0 kgs.	Pre	\$ 170.00
2. Premerge		8.3 lts.	Pre	233.00
3. Karnex		1.0 kgs.	Post*	85.00
4. Premerge		4.2 lts.	Post*	118.00
5. 2,4-D amina		2.0 lts.	Post**	40.00
6. Premerge		4.2 lts.	Post**	118.00
7. Aretit		2.0 lts.	Post**	70.00
8. Aretit		3.0 lts.	Post**	105.00
9. Aretit		4.0 lts.	Post**	140.00
10. Testigo Absoluto		-	-	-

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
---	---	---	---	---	---	---	---	---	----

* Aplicado con malezas de 2 - 3 hojas

** Aplicado sobre cebada en macollamiento

Variedad: V-124

Fecha de Siembra: Sept. 29/70

Fecha de aplicación: Preemergentes: Sept. 30

Postemergentes*: Oct. 21

I. C. Control de malezas en maíz:

Tratamiento	Dosis Producto comercial/ha.	Epoca	Precio del tratamiento
1. Gesaprim	2.5 kgs.	Pre	\$ 250
2. Gesaprim + Afalon	1.25 + 2.0 kgs.	Pre	125+170= 295
3. Gesaprim + Lazo	1.25 kgs. + 3.0 lts.	Pre	125+270= 395
4. Gesaprim + aceite	1.5 kgs. + 1.0 lt.	Post*	150+ 5= 155
5. 2,4-D amina	2.0 lts.	Post*	40
6. Testigo mecánico	-	-	-
7. Lazo	5.0 lts.	Pre	450
8. Testigo Absoluto	-	-	1000

1	2	3	4	5	6	7	8
---	---	---	---	---	---	---	---

* Aplicado con malezas de 2 - 3 hojas

Variedad: V- 503

Fecha de siembra: Oct. 2/70

Fecha de aplicacion: Preemergentes: Oct.3
Postemergentes: Oct.30

II. ENSAYOS SECUNDARIOS

II. A. Control de malezas en trigo

Tratamiento	Producto	Dosis comercial/ha.	Epoca	Precio del Tratamiento
1.	Afalon	2.0 kgs.	Pre.	\$ 176.00
2.	Igran	3.0 kgs.	Pre.	Experimental
3.	Igran	3.0 kgs.	Post*	Experimental
4.	Gesaran	8.0 kgs.	Pre.	Experimental
5.	Preforan	13.3 lts.	Pre.	533.00
6.	Dicuran	2.5 kgs.	Pre.	Experimental
7.	Dicuran	5.0 kgs.	Pre.	Experimental
8.	Karmex	0.6 kgs.	Post*	60.00
9.	Karmex	1.0 kg.	Post*	98.00
10.	Karmex	2.0 kgs.	Post*	196.00
11.	Gesaran	8.0 kgs.	Post*	Experimental
12.	Banvel	0.52 lts.	Post*	Experimental
13.	Banvel	0.75 lts.	Post*	Experimental
14.	Herban	2.5 kgs.	Post*	300.00
15.	Patroan	3.0 kgs.	Post*	Experimental
16.	Dicuran	2.0 kgs.	Post*	Experimental
17.	Dicuran	4.0 kgs.	Post*	Experimental
18.	SD-30053	6.7 kgs.	Post**	Experimental
19.	Afalon	1.0 kg.	Post*	88.00
20.	Testigo Absoluto	-	-	-

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
---	---	---	---	---	---	---	---	---	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----

* Aplicado cuando las malezas tenían 2 a 3 hojas

** Aplicado sobre trigo en macollamiento.

Variedad: NAFO

Fecha de aplicación: Preemergentes: Sept 30

Postemergentes*: Oct. 21

II. B. Control de malezas en cebada.

Tratamiento	Producto	Dosis comercial/na.	Epoca	Precio del Tratamiento
1.	Afalon	2.0 kgs.	Pre.	\$ 176.00
2.	Igran	3.0 kgs.	Pre.	Experimental
3.	Igran	3.0 kgs.	Post*	Experimental
4.	Gesaran	8.0 kgs.	Pre	Experimental
5.	Preforan	13.3 lts.	Pre.	533.00
6.	Dicuran	2.5 kgs.	Pre.	Experimental
7.	Dicuran	5.0 kgs.	Pre.	Experimental
8.	Karmex	0.6 kgs.	Post*	60.00
9.	Karmex	1.0 kg.	Post*	98.00
10.	Karmex	2.0 kgs.	Post*	196.00
11.	Gesaran	8.0 kgs.	Post*	Experimental
12.	Banvel	0.52 lts.	Post*	Experimental
13.	Banvel	0.75 lts.	Post*	Experimental
14.	Herban	2.5 kgs.	Post*	300.00
15.	Patroan	3.0 kgs.	Post*	Experimental
16.	Dicuran	2.0 kgs.	Post*	Experimental
17.	Dicuran	4.0 kgs.	Post*	Experimental
18.	SD-30053	6.7 kgs.	Post**	Experimental
19.	Afalon	1.0 kg.	Post*	88.00
20.	Testigo Absoluto	-	-	-

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
---	---	---	---	---	---	---	---	---	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----

* Aplicado cuando las malezas tengan 2 a 3 hojas.

** Aplicado sobre cebada en macollamiento.

Variedad: V-124

Fecha de siembra: Sept. 29/70

Fecha de aplicación: Preemergentes: Sept. 30

Postemergentes*: Oct. 21

II. C. Control de malezas en maíz.

Tratamiento	Producto comercial/ha.	Dosis	Epoca	Precio del tratamiento
1.	Gesaprim	2.5 kgs.	Pre.	\$ 250.00
2.	Patoran	5.0 kgs.	Pre.	Experimental
3.	Tunic	4.0 kgs.	Pre.	Experimental
4.	DW-3418		Pre.	Experimental
5.	Gesaprim+Dowpon	1.9+0.6 kgs.	Post*	190 + 23 = 213
6.	DW-3418		Post*	Experimental
7.	Banvel	0.52 lts.	Post*	Experimental
8.	Barvel	1.0 lt.	Post*	Experimental
9.	Testigo mecánico	-	-	-
10.	Testigo Absoluto	-	-	-

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
---	---	---	---	---	---	---	---	---	----

* Aplicado cuando las malezas tenían 2 a 2 hojas.

Variedad: V-503

Fecha de siembra: Oct. 2/70

Fecha de aplicación: Preemergentes: Oct.3

Postemergentes*: Oct. 30

II. D. Control de malezas en arveja.

Tratamiento	Dosis Producto comercial/ha.	Epoca	Precio del tratamiento	1Ha?
1. Treflan	3.0 lts.	PSI	\$ 429.00	
2. Lazo (gran)	40.0 kgs.	Pre.	Experimental	
3. Lazo	4.0 lts.	Pre.	400.00	
4. Amiben	16.0 lts.	Pre.	608.00	
5. Dacthal	13.5 kgs.	Pre.	-	
6. Preforan	11.5 lts.	Pre.	460.00	
7. Preforan	16.5 lts.	Pre.	660.00	
8. Igran	4.0 kgs.	Pre.	Experimental	
9. MBR-4400	11.0 lts.	Pre.	Experimental	
10. Afalon	2.0 kgs.	Pre	176.00	
11. Agroxone	2.0 lts.	Post*	40.00	
12. Premerge	4.2 lts.	Post*	119.00	
13. Dowpon	3.5 kgs.	Post*	116.00	
14. Dowpon+Premerge	1.2 kgs+5.5 lts.	Post*	39.60+155.40=195	
15. T.M.	-	-	-	
16. T.A.	-	-	-	

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
---	---	---	---	---	---	---	---	---	----	----	----	----	----	----	----

* Aplicado cuando las malezas tenían 2 a 3 hojas

Variedad: ICA-Bojacá

Fecha de siembra: Sept. 29/70

Fecha de aplicación: Presiembra incorporado: Sept. 29 = 429

Preemergentes: Oct. 1

Postemergentes: Oct. 24

400 kgs
116
39.60
195

II. E. Control de malezas en zanahoria.

Tratamiento	Producto comercial/ha.	Dosis	Época	Precio del Tratamiento
1.	Treflan	3.0 lts.	PSI	\$ 429.00
2.	Afalon	2.0 kgs.	Pre.	176.00
3.	Afalon	4.0 kgs.	Pre.	352.00
4.	Patoran	4.0 kgs.	Pre.	Experimental
5.	Afalon	1.5 kgs.	Post*	132.00
6.	Afalon	3.0 kgs.	Post*	264.00
7.	Patoran	2.0 kgs.	Post*	Experimental
8.	Afalon+Surfactante	1.0 kg+0.5%	Post*	88+25 = 113
9.	Dowpon+Surfactante	3.5 kgs.+0.5%	Post*	115+25= 140
10.	ACPM	200.0 lts.	Post*	106.00
11.	T.M.	-	-	-
12.	T.A.	-	-	-

1	2	3	4	5	6
7	8	9	10	11	12

* Aplicado cuando las malezas tenían 2 a 3 hojas.