

**NEKAZARITZA
ETA ARRANTZA SAILA****Zk-3502**

AGINDUA, 2004ko maiatzaren 20koa, Nekazaritza eta Arrantza sailburuarena, berotegiko zerbaren ekoizpen integraturako arau tekniko zehatza onartu duena.

Ekoizpen integratuari eta hura nekazaritzako elikagaietan adierazteari buruzko 31/2001 Dekretuaren 3. artikuluan zehaztutakoaren arabera (2003ko azaroaren 10eko EHAA, 219 zk.), Eusko Jaurlaritzako Nekazaritza eta Arrantza Sailak, sailburuaren aginduz eta Euskadiko Ekoizpen Integraturako Koordinazio Batzordeak proposatuta, nekazaritzako edo elikagaigintzako produktu bakoitzarentzako arau teknikoa onartuko du. Arau teknikoak honakook zehaztuko ditu: ateratako produktua ekoizpen integratuketan jotzeko nahitaez bete behar diren ekoizpen-, lantze- edo erabiltze-jarduerak; kaltegarri direnez, debekatuta dauden jarduerak; eta gomendagarritzat joak izanik, epe ertainean nahitaezko bihurtuko direnak. Era berean, produktuaren az-tarnagarritasuna bermatzeko behar den informazio guztia zehaztuko dute arau teknikoek, eta bereziki, landa-koadernonetan jaso beharrekoa, eta koadernook betetzeko eskakizunak.

Bestalde, bai otsailaren 13ko 31/2001 Dekretuaren 9.3 artikuluko a) idatz-zatian, bai Euskadiko Ekoizpen Integraturako Koordinazio Batzordearen osara eta jardura zehaztu dituen Nekazaritza eta Arrantza sailburuaren 2002ko otsailaren 5eko Aginduaren 1. artikuluan ezarritakoaren arabera (EHAA, 48. zk., 2002ko martxoaren 8koa), batzorde horri, besteak beste, nekazaritzako edo elikagaigintzako produktu bakoitzarentzako arau teknikoa proposatzea dagokio.

Euskadiko Ekoizpen Integraturako Behin Behineko Koordinazio Batzordeak 2004ko otsailaren 25an hartutako erabakiaren bidez, Berotegiko Barazkien Batzorde Teknikoak proposatuta, berotegiko zerbaren ekoizpen integraturako arau tekniko zehatza proposatu zen Nekazaritza eta Arrantza sailburuak onar zezan. Hala, laborantza horri aplikagarria izango zaio Nekazaritza eta Arrantza sailburuaren 2003ko uztailaren 16ko Aginduaren bidez onartutako berotegiko barazkien ekoizpen integraturako arau teknikoa (EHAA, 219. zk., 2003ko azaroaren 10ekoa).

Horiek horrela, honako hau

XEDATU DUT:

1. artikulua.— Berotegiko zerbaren ekoizpen integraturako arau tekniko zehatza onartzea (arau hori agindu honen eranskinean dago).

**DEPARTAMENTO DE AGRICULTURA
Y PESCA****Nº-3502**

ORDEN de 20 de mayo de 2004, del Consejero de Agricultura y Pesca, por la que se aprueba la norma técnica específica de producción integrada de acelga de invernadero.

El artículo 3 del Decreto 31/2001, de 13 de febrero, sobre Producción Integrada (BOPV n.º 219, de 10 de noviembre de 2003) dispone que el Departamento de Agricultura y Pesca del Gobierno Vasco, por Orden del Consejero y a propuesta de la Comisión Coordinadora para la Producción Integrada de Euskadi, aprobará para cada producto agrario o alimentario una Norma Técnica que especificará las prácticas de producción, elaboración o manipulación, que necesariamente han de cumplirse para que el producto obtenido sea considerado de Producción Integrada, aquellas prácticas que por su carácter nocivo quedan prohibidas, así como aquellas otras que han sido calificadas como recomendadas y que a medio plazo pasarán a ser obligatorias. Igualmente, las normas técnicas especificarán toda aquella información que se considere necesaria para garantizar la trazabilidad del producto, y en especial, la que ha de constar en los respectivos cuadernos de campo, y los requisitos para la llevanza de los mismos.

Asimismo, tanto el artículo 9.3, apartado a) de dicho Decreto, como el artículo 1 de la Orden de 5 de febrero de 2002, del Consejero de Agricultura y Pesca, por la que se determina la composición y régimen de funcionamiento de la Comisión Coordinadora para la Producción Integrada de Euskadi (BOPV n.º 48, de 8 de marzo de 2002), contemplan entre las funciones de dicha Comisión la de proponer al Departamento de Agricultura y Pesca para su aprobación las normas técnicas de cada producto agrario o alimentario.

Visto el Acuerdo de 25 de febrero de 2004, de la Comisión Coordinadora Provisional de la Producción Integrada de Euskadi, en el que, en primer lugar, se aprueba, a propuesta del Comité Técnico de Hortícolas de Invernadero, la Norma Técnica Específica de Producción Integrada de Acelga de Invernadero, cultivo al que será aplicable además la Norma Técnica de Producción Integrada de Hortícolas de Invernadero aprobada mediante Orden de 16 de julio de 2003, del Consejero de Agricultura y Pesca (BOPV n.º 219, de 10 de noviembre de 2003), y, en segundo lugar, se eleva dicha Norma para su aprobación al Consejero de Agricultura y Pesca.

Por todo lo expuesto, en su virtud,

DISPONGO:

Artículo 1.— Aprobar la Norma Técnica Específica de Producción Integrada de Acelga de Invernadero, que se publica como Anexo a la presente Orden.

2. artikulua.— Era berean, laborantza horri aplikagarria izango zaio Nekazaritza eta Arrantza sailburuaren 2003ko uztailaren 16ko Aginduaren bidez onartutako berotegiko barazkien ekoizpen integraturako arau teknikoa (EHAA, 219. zk., 2003ko azaroaren 10ekoa).

XEDAPEN GEHIGARRIA

Etiketatuan, Ekoizpen Integratuaren sistemari buruzko aipamena egin nahi duten operadoreek, Ekoizpen integratuari eta hura nekazaritzako elikagaietan adierazteari buruzko otsailaren 13ko 31/2001 Dekretuaren 8. artikuluekin bat etorriz, dagokion eskabi-dearekin batera etiketa-eredua aurkeztu beharko dute. Eredu hori, etiketatuari buruzko arau orokorrekarekin eta gainerako arau ezgarriekin bat onartuko da.

AZKEN XEDAPENA

Agindu hau Euskal Herriko Agintaritzaren Aldizkarian argitaratu eta hurrengo egunean jarriko da indarrean.

Vitoria-Gasteiz, 2004ko maiatzaren 20a.

Nekazaritza eta Arrantza sailburua,

GONZALO SÁENZ DE SAMANIEGO BERGANZO.

Artículo 2.— Declarar asimismo aplicable a dicho cultivo la Norma Técnica de Producción Integrada de Hortícolas de Invernadero aprobada mediante Orden de 16 de julio de 2003, del Consejero de Agricultura y Pesca (BOPV n.º 219, de 10 de noviembre de 2003).

DISPOSICIÓN ADICIONAL

Aquellos operadores que deseen incluir en el etiquetado menciones que hagan referencia al sistema de Producción Integrada deberán presentar, de conformidad con el artículo 8 del Decreto 31/2001, de 13 de febrero, sobre Producción Integrada, la correspondiente solicitud acompañada del modelo de etiqueta, cuya aprobación se efectuará de conformidad con la norma general de etiquetado y demás normativa aplicable.

DISPOSICIÓN FINAL

La presente Orden entrará en vigor el día siguiente al de su publicación en el Boletín Oficial del País Vasco.

En Vitoria-Gasteiz, a 20 de mayo de 2004.

El Consejero de Agricultura y Pesca,

GONZALO SÁENZ DE SAMANIEGO BERGANZO.

BEROTEGIKO ZERBAREN EKOIZPEN INTEGRATURAKO ARAU TEKNIKO ZEHATZA ONARTU DUEN 2003KO
UZTAILAREN 16KO NEKAZARITZA ETA ARRANTZA SAILBURUAREN AGINDUAREN ERANSKINA.

BEROTEGIKO ZERBAREN EKOIZPEN INTEGRATURAKO ARAU TEKNIKO ZEHATZA

AURKIBIDEA:

- 1.– Ezarri aurreko neurriak
 - 2.– Berotegiaren erabilera
 - 3.– Landaketa
 - 4.– Polinizazioa
 - 5.– Ongarriketa, ureztapen ongarriduna eta ureztapena
 - 6.– Lurra lantzerakoan egin beharrekoak
 - 7.– Belar gaizto, izurri eta gaitzen kontrol integratua
 - 8.– Ongarritzeko ekipoak eta tratamendu fitosanitarioak
 - 9.– Bilketa
 - 10.– Garraioa
 - 11.– Biltegiratzea
 - 12.– Garbiketa
 - 13.– Laneko segurtasun eta ongizatea
 - 14.– Fitosanitarioen hondakinen kontrola
 - 15.– Landa-koadernoa
 - 16.– Kontrola eta trazabilitatea
 - 17.– Ingurumenaren babesa
 - 18.– Jasotzea, biltegiratzea eta ontziratzea
 - 19.– Instalazioak, higiena eta ekipoak
 - 20.– Manipulatzaileren koadernoa
- I. eranskina.– Izurri eta gaitzen kontrol Integratua
- II. eranskina.– Baimendutako tratamendu fitosanitarioak (zerrenda berdea)
- III. eranskina.– Murrizketekin baimendutako tratamendu fitosanitarioak (zerrenda gorria)
- IV. eranskina.– Produktu fitosanitarioen hondakinen gehieneko mugak

1.– EZARRI AURREKO NEURRIAK

EGIN BEHARREKOAK	DERRIGORREZKOAK	DEBEKATUAK	GOMENDATUAK
LURZORUA, ETA LURRAREN PRESTAKETA	Lurra leuntzea landatu baino lehen.		

2.– BEROTEGIAREN ERABILERA

Barazkien Berotegiko Ekoizpen Integraturako Arau Teknikoaren zati orokorrean ezarritakoa bete behako da.

3.– LANDAKETA

DERRIGORREZKOAK	DEBEKATUAK	GOMENDATUAK
Metro koadro bakoitzeko 9 landareko dentsitatea landatzea.		

4.– POLINIZAZIOA (ez da egin behar)

5.– ONGARRIKETA, UREZTAPEN ONGARRIDUNA ETA UREZTAPENA

Barazkien Berotegiko Ekoizpen Integraturako Arau Teknikoaren zati orokorrean ezarritakoa bete behako da.

6.– LURRA LANTZERAKOAN EGIN BEHARREKOAK

DERRIGORREZKOAK	DEBEKATUAK	GOMENDATUAK
Lurra estaltzeko, polietileno opakua erabiltzea.		

7.– BELAR GAIZTO, IZURRI ETA GAITZEN KONTROL INTEGRATUA

Barazkien Berotegiko Ekoizpen Integraturako Arau Teknikoaren zati orokorrean ezarritakoa bete behako da.

8.– ONGARRITZEKO EKIPOAK ETA TRATAMENDU FITOSANITARIOAK

Barazkien Berotegiko Ekoizpen Integraturako Arau Teknikoaren zati orokorrean ezarritakoa bete behako da.

9.– BILKETA

Barazkien Berotegiko Ekoizpen Integraturako Arau Teknikoaren zati orokorrean ezarritakoa bete behako da.

10.– GARRAIOA

Barazkien Berotegiko Ekoizpen Integraturako Arau Teknikoaren zati orokorrean ezarritakoa bete behako da.

11.– BILTEGIRATZEA

Barazkien Berotegiko Ekoizpen Integraturako Arau Teknikoaren zati orokorrean ezarritakoa bete behako da.

12.– GARBIKETA

DERRIGORREZKOAK	DEBEKATUAK	GOMENDATUAK
• Zerbak garbitzeko, edateko ura erabiltzea		

13.– LANEKO SEGURTASUN ETA ONGIZATEA

Barazkien Berotegiko Ekoizpen Integraturako Arau Teknikoaren zati orokorrean ezarritakoa bete behako da.

14.– FITOSANITARIOEN HONDAKINEN KONTROLA

Barazkien Berotegiko Ekoizpen Integraturako Arau Teknikoaren zati orokorrean ezarritakoa bete behako da.

15.– LANDA-KOADERNOA

Barazkien Berotegiko Ekoizpen Integraturako Arau Teknikoaren zati orokorrean ezarritakoa bete behako da.

16.– KONTROLA ETA TRAZABILITATEA

Barazkien Berotegiko Ekoizpen Integraturako Arau Teknikoaren zati orokorrean ezarritakoa bete behako da.

17.– INGURUMENAREN BABESA

Barazkien Berotegiko Ekoizpen Integraturako Arau Teknikoaren zati orokorrean ezarritakoa bete behako da.

18.– JASOTZEA, BILTEGIRATZEA ETA ONTZIRATZEA

Barazkien Berotegiko Ekoizpen Integraturako Arau Teknikoaren zati orokorrean ezarritakoa bete behako da.

19.– INSTALAZIOAK, HIGIENEA ETA EKIPOAK

Barazkien Berotegiko Ekoizpen Integraturako Arau Teknikoaren zati orokorrean ezarritakoa bete behako da.

20.– MANIPULATZAILEAREN KOADERNOA

Barazkien Berotegiko Ekoizpen Integraturako Arau Teknikoaren zati orokorrean ezarritakoa bete behako da.

I. ERANSKINA

BEROTEGIKO ZERBAREN IZURRI ETA GAITZEN KONTROL INTEGRATUA

IZURRIA	ESKU HARTZEKO IRIZPIDEA	KONTROL BIOLOGIKOA		KONTROL BIOTEKNOLOGIKOA	LURRA LANTZEKO METODOAK	KONTROL KIMIKOA MATERIA AKTIBOAK	OHARRAK
		BERTOKO FAUNA ONURAGARRIA	PRODUKTU BIOLOGIKO KOMERTZIALAK				
Noktuidoak Beldarrak	Kalteak eta baldarrak azaltzea		Bacillus thuringiensis (1)	Feromonadun tranpak jartzea espezieen eta beldar-kopuruaren bilakaeraren berri izateko.		Alfa Zipermetrina Zipermetrina Deltametrina	(1) pH pittin bat azidoa erabili irradiazio handiko orduetatik kanpo.
Landare-zorriak Myzus persicae Aphis fabae	Tratamenduak lehengo fokuetara bideratzea.	Aphidoletes spp. Aphidius spp. Chrysoperla carnea		Tranpa kromatropiko horiak jartzea.	Lehenengo landareak suntsitzea	Zipermetrina	
Tripak Frankliniella occidentalis Frankliniella tabaci	Tratamenduak lehengo fokuetara bideratzea.				Profilaxi arloko neurriak	Zipermetrina	
Bare eta barraskiloak Agriolimax Agrostis Arion ortensis	Bare eta barraskiloak ikustea eta kalteak antzematea.					Metaldehidoa Metiokarba	Kalteen historiala izanez gero, prebentzio- tratamendua egin. Cebo delakoa bota lurrera bare eta barraskilo gehien dagoen eremuetan. Landatutako landareen gainera produktua erortzea saihestu.
Harrak Agriotes spp Agrotis spp Melolontha						Landareak jarri baino lehen preskripzio teknikoaren arabera tratamendua egitea.	
Nematodoak Meloidogyne hapla Meloidogyne arenaria Heterodera schachtii					Meloidogyne: Simaur asko botatzea. Biofumigazioa. Heterodera: Izurriak jotzen ez dituen espezieekin txandakatzea	Landareak jarri baino lehen preskripzio teknikoaren arabera tratamendua egitea.	

BIRUSEK ERAGITEN DITUZTEN GAITZAK	TRANSMISIOA	KONTROL-NEURRIAK
Erremolatxaren rizomania birusa, BNYVV	Lurreko onddoa, Polymixa betae	Oso zaila da kontrolatzeko. Gaitza hartzen ez duten barietateak erabili.
Pepinoaren mosaikoa birusa, CMV	Landare-zorriak	Landare-zorriak kontrolatzea lehenengo fokuak antzematen direnetik.
Erremolatxaren mendebaldeko horitasuna birusa, BWYV	Landare-zorriak	Landare-zorriak kontrolatzea lehenengo fokuak antzematen direnetik.

GAITZA	ESKU HARTZEKO IRIZPIDEA	KONTROL BIOLOGIKOA	KONTROL BIOTEKNOLOGIKOA	LURRA LANTZEKO METODOAK	KONTROL KIMIKOA MATERIA AKTIBOAK	OHARRAK
Mildia Peronospora schatii	Mizelio aktiboa izatea edo berriz ere infekzioak izateko arriskua egotea. Prebentzio-tratamendu kimikoari ekitea, eguraldiaren eta landarearen garapen-egoeraren arabera.		Gaitza hain erraz hartzen ez duten barietateak erabiltzea.	Ureztaketa eta ongarritze nitrogenatuak mugatzea arrisku handiko uneetan.	Konposatu kuprikoak Kaptana Fosetil-Ala Mankozeba	Sail landu batean sistemiko berak bitan baino gehiagotan ez erabili. Onddoan eragin desberdina duten gai aktiboak txandaka erabiltzea komeni da.
Zerkospora Cercospora beticola					Konposatu kuprikoak Mankozeba Kaptana Tirama Polioxina B (1)	(1) Tirama eta Kaptana bezalako produktuekin batera tratatzea.
Phoma Phoma betae					Konposatu kuprikoak Ditianona Mankozeba Kaptana Tirama Polioxina B (1)	Plantula gazteak gaixotu egiten dira
Bakteriosia Pseudomonas	Tratamendu kimikoari ekitea, gaitzaren zantzuak edota berau garatzeko baldintza egokiak azaltzen badira (hezetasun erlatibo handia, lurzoruak ur gehiegi izatea eta gehiegizko ongarritze nitrogenatua egitea)			Ureztaketa eta ongarritze nitrogenatuak mugatzea arrisku handiko uneetan.	Kobre oxikloruroa Kobre sulfatoa	

(1) Tirama eta Kaptana bezalako produktuekin batera tratatzea.

II. ERANSKINA

ZERBAREN BEROTEGIKO EKOIZPEN INTEGRATUAN BAIMENDUTAKO TRATAMENDU FITOSANITARIOAK

INTSEKTIZIDAK

MATERIA AKTIBOA	IZEN KOMERTZIALA	IZURRIA	DOSIA	SEGURTASUN-EPEA (Egunak)	TOXIKOLOGIA	OHARRAK
Alfa Zipermetrina %10	Hainbat dauzka	Beldarrak	3-4 cc /100 m2	2	Xn, A, A, C	Kontrolatzeko moduko arriskua erleentzat
Zipermetrina %10 Zipermetrina %20	Hainbat dauzka Hainbat dauzka	Beldarrak eta landare-zorriak	5-10 cc /100 m2 4-5 gr /100 m2	7	Xn A, A, C Xi, A, A, C	Oso arriskutsua erleentzat Oso arriskutsua erleentzat
Deltametrina %2,5 Deltametrina %6,25	Hainbat dauzka Decis micro	Beldarrak	3-5 cc /100 m2 1,2-2 gr /100 m2	7	—, A, A, B Xn, A, A, B	Arrisku gutxikoa erleentzat Arrisku erlatibo gutxikoa erleentzat

FUNGIZIDAK ETA BAKTERIZIDAK

MATERIA AKTIBOA	IZEN KOMERTZIALA	GAITZA	DOSIA	SEGURTASUN-EPEA (Egunak)	TOXIKOLOGIA	OHARRAK
Kaptana % 10	Captan 10	Mildiua, Zerkospora eta Phoma	200-300 gr /100 m2	7	Xn A, A, C	Ukipen bidez eragiten du
Fosetil-Ala %80	Hainbat dauzka	Mildiua	20 gr /100 m2	14	Xi, A, A, A	Bateragarria da erleekin
Kobre oxikloruroa	Hainbat dauzka	Mildiua, bakteriosia, zerkospora eta phoma	Produktuak dakartzan gomendioei zehatz-mehatz kasu egin		Xn A, A, B	
Oxikloruro kuprokalzikoa %35	Polvere Caffaro	Mildiua, bakteriosia, zerkospora eta phoma	40-60 gr /100 m2	3	Xn A, A, B	
Oxido kuprosoa	Hainbat dauzka	Mildiua, bakteriosia, zerkospora eta phoma	Produktuak dakartzan gomendioei zehatz-mehatz kasu egin		Xn, B, B, B	
Polioxina B %2	Laicon L	Zerkospora eta phoma	15-30 cc /100 m2	3	—, A, A, A	

MATERIA AKTIBOA	IZEN KOMERTZIALA	GAITZA	DOSIA	SEGURTASUN-EPEA (Egunak)	TOXIKOLOGIA	OHARRAK
Kobre sulfatoa % 25	Hainbat dauzka	Mildiua, bakteriosia,	10 gr /100 m2	3	Xn A, A, B	
Sulfato kuprokalzikoa %20	Cardo Bordeles	zerkospora eta phoma	60 -100 gr /100 m2	3	Xn A, A, B	
Sulfato kuprokalzikoa %25	Cardo Bordeles 25 Valles		50-75 gr /100 m2	3	Xn A, A, B	
Mankozeba %35	Mancofit LA, Micene L	Mildiua, zerkospora, eta phoma	45-70 cc /100 m2	28	Xi ,A, A, B	
Ditianona %75	Delan SC 750	Phoma	5-7 cc /100 m2	14	Xn A, A, C	
Tirama %10	Tiurante 10 P	Zerkospora eta phoma	200 gr /100 m2	14	Xn, B, B, B	

HELIZIDAK

MATERIA AKTIBOA	IZEN KOMERTZIALA	ERAGINA	DOSIA	SEGURTASUN-EPEA (Egunak)	TOXIKOLOGIA	OHARRAK
Metaldehidoa %5	Hainbat dauzka	Bare eta barraskiloetan	5-8 Kg/ha	15	Xi, B, B, A	Lurrera bota pila edo lerro txikiak eginez. Landatutako landareen gainera produktua erortzea saihestu.
Metiokarba %4	Mesuro 4 cebo	Bare eta barraskiloetan	3-4 Kg/ha	15	Xn, C, C, B	Produktua lurrean zabaltu uniformeki, eta landatutako landareen gainera erortzea saihestu. Beharrezkoa dela irudituz gero, 1-2 m zabaleko babes-marrak egin daitezke eta produktua 1-3 grzabaltu m lineal bakoitzeko.

III. ERANSKINA

ZERBAREN BEROTEGIKO EKOIZPEN INTEGRATUAN MURRIZKETEKIN (*) BAIMENDUTAKO TRATAMENDU FITOSANITARIOAK

Tratamendu fitosanitario hauek inguruabar bereziak gertatzen direnean baino ezingo dira erabili; halako kasuetan, barazkien berotegiko ekoizpen integratuko teknikari arduradun akreditatuak emango du horiek erabiltzeko baimena, preskripzio teknikoaren bidez.

INTSEKTIZIDAK

MATERIA AKTIBOA	IZEN KOMERTZIALA	IZURRIA	DOSIA	SEGURTASUN-EPEA (Egunak)	TOXIKOLOGIA	OHARRAK
Fenitrotiona %50	Sumithion 50 EC	Tripak	10-15 cc /100 m2	15	Xn, B,B,B	Tripentzat bakarrik erabili. Oso arriskutsua da erleentzat
Pirimikarba %50	Aphox	Landare-zorriak	10 gr /100 m2	14	T, B, B, B	Ez du landare-zorri beltza kontrolatzen
Intsektizida biologikoak	Preskripzio teknikoaren arabera tratamenduak					

NEMATIZIDA

MATERIA AKTIBOA	IZEN KOMERTZIALA	GAITZA	DOSIA	SEGURTASUN-EPEA (Egunak)	TOXIKOLOGIA	OHARRAK
Dikloropropenoa %107	DD-Emulsionable	Heterodera	220 l/ha	60 l/ha-ko zenbat zati aplikatu diren, beste hainbeste eguneko segurtasun-epea aplikatu.	T, B,B,B	Landatu aurretik, rotatatorea edo area pasatuz egurastu. Ur-dosia: 40 l/ m2-tik beherakoa.

BEROTEGIAREN EGITURAREN DESINFECTATZAILEA

MATERIA AKTIBOA	IZEN KOMERTZIALA	JARDUERA	DOSIA	SEGURTASUN-EPEA (Egunak)	TOXIKOLOGIA	OHARRAK
Amonio koaternarioa	Menno-Ter Forte	Desinfektatzailea	100 cc /100 m2		Xn, ———	Toxikologia erresumingarria.
Sodio hipokloritoa	Elikagaigintzako lixiba: litroko 40-50 zentilitroko aktiboa	Desinfektatzailea	1,5 l /100 m2	—	—	Ondorio korrosiboa du egituran
Metamidofoak	Tamaron		10-15 cc /100 m2	—	T, C, C, B	

IV. ERANSKINA

PRODUKTU FITOSANITARIOEN HONDAKINEN GEHIENEN MUGAK ZERBAREN BEROTEGIKO
EKOIZPEN INTEGRATUAN

PRODUKTU FITOSANITARIOAK	LMR (mg/kg)
Alfa Zipermetrina	0.5
Sufre ez organikoa	50
Kaptana	0.1
Zipermetrina	0.5
Kobre ez organikoa	20
Deltametrina	0.5
Dikloropropenoa	0.05
Ditianona	2
Fenitrotiona	0.5
Fosetil-Ala	2
Mankozeba	0.05
Metaldehidoa	0.05
Metiokarba	0.05
Pirimikarba	0.5
Polioxina	0.3
Tirama	3

Muga horiek nazioartean, Europan eta Espainian landare-jatorriko ekoizketako izurri-hilgaien hondakinen arloan (280/1994 E.D., otsailaren 18koa) [L.9] indarrean dagoen legeriarekin bat etorritik ezarri dira (Codex); mugok eten gabe eguneratu beharrekoak dira (azken eguneratzea 2004ko martxoa).

ANEXO A LA ORDEN DE 20 DE MAYO DE 2004, DEL CONSEJERO DE AGRICULTURA Y PESCA, POR LA QUE SE APRUEBA LA NORMA TÉCNICA ESPECÍFICA DE PRODUCCIÓN INTEGRADA DE ACELGA DE INVERNADERO.

NORMA TÉCNICA ESPECÍFICA DE PRODUCCIÓN INTEGRADA DE ACELGA DE INVERNADERO

INDICE:

- 1.— *Medidas previas a la implantación*
- 2.— *Manejo del invernadero*
- 3.— *Plantación*
- 4.— *Polinización*
- 5.— *Fertilización, Fertirrigación y Riego*
- 6.— *Prácticas culturales*
- 7.— *Control integrado de malas hierbas, plagas y enfermedades*
- 8.— *Equipos de fertilización y tratamientos fitosanitarios*
- 9.— *Recolección*
- 10.— *Transporte*
- 11.— *Almacenamiento*
- 12.— *Limpieza*
- 13.— *Seguridad y bienestar laboral*
- 14.— *Control de residuos de fitosanitarios*
- 15.— *Cuaderno de campo*
- 16.— *Control y Trazabilidad*
- 17.— *Protección medioambiental*
- 18.— *Recepción, Almacenamiento y Envasado*
- 19.— *Instalaciones, Higiene y Equipos*
- 20.— *Cuaderno de Manipulador*

Anexo I.— *Control Integrado de plagas y enfermedades*

Anexo II.— *Tratamientos fitosanitarios permitidos (lista verde)*

Anexo III.— *Tratamientos fitosanitarios permitidos con restricciones (lista roja)*

Anexo IV.— *Límites máximos de residuos de productos fitosanitarios*

1.– MEDIDAS PREVIAS A LA IMPLANTACIÓN

PRACTICAS	OBLIGATORIAS	PROHIBIDAS	RECOMENDADAS
SUELO Y PREPARACIÓN DEL TERRENO	• Alisar el terreno antes de la plantación.		

2.– MANEJO DEL INVERNADERO

Se cumplirá lo especificado en la Parte General de la Norma Técnica de Hortícolas Invernadero.

3.– PLANTACIÓN

OBLIGATORIAS	PROHIBIDAS	RECOMENDADAS
• Plantar a una densidad máxima de 9 plantas / m2 .		

4.– POLINIZACIÓN (No aplicable)

5.– FERTIRRIGACIÓN, FERTILIZACIÓN Y RIEGO

Se cumplirá lo especificado en la Parte General de la Norma Técnica de Hortícolas Invernadero.

6.– PRÁCTICAS CULTURALES

OBLIGATORIAS	PROHIBIDAS	RECOMENDADAS
• Utilizar polietileno opaco en el acolchado.		

7.– CONTROL INTEGRADO DE MALAS HIERBAS, PLAGAS Y ENFERMEDADES

Se cumplirá lo especificado en la Parte General de la Norma Técnica de Hortícolas Invernadero.

8.– EQUIPOS DE FERTILIZACIÓN Y TRATAMIENTOS FITOSANITARIOS

Se cumplirá lo especificado en la Parte General de la Norma Técnica de Hortícolas Invernadero.

9.– RECOLECCIÓN

Se cumplirá lo especificado en la Parte General de la Norma Técnica de Hortícolas Invernadero.

10.– TRANSPORTE

Se cumplirá lo especificado en la Parte General de la Norma Técnica de Hortícolas Invernadero.

11.– ALMACENAMIENTO

Se cumplirá lo especificado en la Parte General de la Norma Técnica de Hortícolas Invernadero.

12.– LIMPIEZA

OBLIGATORIAS	PROHIBIDAS	RECOMENDADAS
• Utilizar agua potable para el lavado de las acelgas.		

13.– SEGURIDAD Y BIENESTAR LABORAL

Se cumplirá lo especificado en la Parte General de la Norma Técnica de Hortícolas Invernadero.

14.– CONTROL DE RESIDUOS DE FITOSANITARIOS

Se cumplirá lo especificado en la Parte General de la Norma Técnica de Hortícolas Invernadero.

15.– CUADERNO DE CAMPO

Se cumplirá lo especificado en la Parte General de la Norma Técnica de Hortícolas Invernadero.

16.– CONTROL Y TRAZABILIDAD

Se cumplirá lo especificado en la Parte General de la Norma Técnica de Hortícolas Invernadero.

17.– PROTECCIÓN MEDIOAMBIENTAL

Se cumplirá lo especificado en la Parte General de la Norma Técnica de Hortícolas Invernadero.

18.– RECEPCIÓN, ALMACENAMIENTO Y ENVASADO

Se cumplirá lo especificado en la Parte General de la Norma Técnica de Hortícolas Invernadero.

19.– INSTALACIONES, HIGIENE Y EQUIPOS

Se cumplirá lo especificado en la Parte General de la Norma Técnica de Hortícolas Invernadero.

20.– CUADERNO DE MANIPULADOR

Se cumplirá lo especificado en la Parte General de la Norma Técnica de Hortícolas Invernadero.

ANEXO I

CONTROL INTEGRADO DE PLAGAS Y ENFERMEDADES EN ACELGA INVERNADERO

PLAGA	CRITERIO DE INTERVENCIÓN	CONTROL BIOLÓGICO		CONTROL BIOTECNOLÓGICO	MÉTODOS CULTURALES	CONTROL QUÍMICO MATERIAS ACTIVAS	OBSERVACIONES
		FAUNA AUXILIAR AUTÓCTONA	PRODUCTOS BIOLÓGICOS COMERCIALES				
Noctuidos Orugas	Presencia de daños y orugas.		<i>Bacillus thuringiensis</i> (1)	Colocación de trampas con feromonas como medio para conocer las especies y evolución de las poblaciones.		Alfa cipermetrín Cipermetrín Deltametrín	(1) Utilizar a pH ligeramente ácido y fuera de horas de fuerte irradiación.
Pulgonos <i>Myzus persicae</i> <i>Aphis fabae</i>	Tratamientos localizados sobre primeros focos.	<i>Aphis fabae</i> spp. <i>Aphis fabae</i> spp. <i>Chrysoperla carnea</i>		Colocación de trampas cromatográficas amarillas.	Eliminar las primeras plantas	Cipermetrín	
Trips <i>Frankliniella occidentalis</i> <i>Frankliniella tabaci</i>	Tratamientos localizados sobre primeros focos.				Medidas de profilaxis.	Cipermetrín	
Limacos y Caracoles <i>Agriolimax</i> <i>Agrostis</i> <i>Arion ortensis</i>	Tras detectar presencia y tras presencia también de daños.					Metaldehído Metiocarb	Ante un historial de daños, tratamiento preventivo. Aplicar el Cebo sobre el suelo en las zonas más frecuentadas Evitar que el producto caiga sobre las plantas cultivadas.
Gusanos <i>Agrotis</i> spp <i>Agrotis</i> spp <i>Melolontha</i>						Tratamiento bajo prescripción técnica antes de la implantación del cultivo.	
Nemátodos <i>Meloidogyne hapla</i> <i>Meloidogyne arenaria</i> <i>Heterodera schachtii</i>					Meloidogyne: Aportar grandes cantidades de estiércol. Biofumigación. Heterodera: Rotaciones con especies no sensibles	Tratamiento bajo prescripción técnica antes de la implantación del cultivo.	

ENFERMEDADES PRODUCIDAS POR VIRUS	TRANSMISIÓN	MEDIDAS DE CONTROL
<i>Virus de la rizomania de la remolacha</i> , BNYVV	<i>Hongo de suelo</i> , Polymixa betae	Muy difícil control.Utilización de variedades tolerantes.
<i>CMV Virus del mosaico del pepino</i>	<i>Pulgones</i>	Control pulgón desde su detección en los primeros focos
<i>BWYV Virus de la amarillez occidental de la remolacha</i>	<i>Pulgones</i>	Control pulgón desde su detección en los primeros focos

ENFERMEDAD	CRITERIO DE INTERVENCIÓN	CONTROL BIOLÓGICO	CONTROL BIOTECNOLÓGICO	MÉTODOS CULTURALES	CONTROL QUÍMICO MATERIAS ACTIVAS	OBSERVACIONES
<i>Mildiu</i> <i>Peronospora schatii</i>	Presencia de micelio activo o riesgo de nuevas infecciones. Tratamiento químico preventivo en base a condiciones climáticas y estado de desarrollo de la planta.		Utilización de las variedades menos sensibles.	Reducir los riegos y abonados nitrogenados en los momentos de riesgo elevado.	Compuestos cúpricos Captan Fosetil-Al Mancozeb	No repetir más de dos veces con los mismos sistémicos en una misma plantación. Se recomienda alternar materias activas con diferente mecanismo de acción sobre el hongo.
<i>Cercospora</i> <i>Cercospora beticola</i>					Compuestos cúpricos Mancozeb Captan Tiram Polioxina B (1)	(1) Tratar de forma combinada con productos Tiram o Captan.
<i>Phoma</i> <i>Phoma betae</i>					Compuestos cúpricos Ditianona Mancozeb Captan Tiram Polioxina B (1)	Se produce afecciones en plántulas jóvenes (1) Tratar de forma combinada con productos Tiram o Captan.
<i>Bacteriosis</i> <i>Pseudomonas</i>	Tratamiento químico ante la presencia de síntomas y/o condiciones favorables para su desarrollo (elevada humedad relativa, de exceso de agua en el suelo y de alto abonado nitrogenado)			Reducir los riegos y abonados nitrogenados en los momentos de riesgo elevado.	Oxicloruro de Cobre Sulfato de Cobre	

ANEXO II

TRATAMIENTOS FITOSANITARIOS PERMITIDOS EN PRODUCCIÓN INTEGRADA DE ACELGA INVERNADERO

INSECTICIDAS

MATERIA ACTIVA	NOMBRE COMERCIAL	PLAGA	DOSIS	PLAZO DE SEGURIDAD (Días)	TOXICOLOGÍA	OBSERVACIONES
Alfa cipermetrin 10%	Varios	Orugas	3-4 cc /100 m2	2	Xn, A, A, C	Peligrosidad controlable para abejas
Cipermetrín 10%	Varios	Orugas y Pulgón	5-10 cc /100 m2	7	Xn A, A, C	Muy peligroso para abejas
Cipermetrín 20 %	Varios		4-5 gr /100 m2		Xi, A, A, C	Muy peligroso para abejas
Deltametrín 2,5%	Varios	Orugas	3-5 cc /100 m2	7	—, A, A, B	Poco peligroso para abejas
Deltametrín 6,25%	Decis micro		1,2-2 gr /100 m2		Xn, A, A, B	Relativamente poco peligroso para abejas

FUNGICIDAS Y BACTERICIDAS

MATERIA ACTIVA	NOMBRE COMERCIAL	ENFERMEDAD	DOSIS	PLAZO DE SEGURIDAD (Días)	TOXICOLOGÍA	OBSERVACIONES
Captan 10%	Captan 10	Mildiu, Cercospora y Phoma	200-300 gr /100 m2	7	Xn A, A, C	Acción de contacto
Fosetil-Al 80%	Varios	Mildiu	20 gr /100 m2	14	Xi, A, A, A	Compatible con abejas
Oxicloruro de cobre	Varios	Mildiu, bacteriosis, cercospora y phoma	Seguir exactamente las recomendaciones del producto		Xn A, A, B	
Oxicloruro cuprocálcico 35%	Polvere Caffaro	Mildiu, bacteriosis, cercospora y phoma	40-60 gr/100 m2	3	Xn A, A, B	
Oxido cuproso	Varios	Mildiu, bacteriosis, cercospora y phoma	Seguir exactamente las recomendaciones del producto		Xn, B, B, B	
Polioxina B 2%	Laicon L	Cercospora y phoma	15-30 cc /100 m2	3	—, A, A, A	

MATERIA ACTIVA	NOMBRE COMERCIAL	ENFERMEDAD	DOSIS	PLAZO DE SEGURIDAD (Días)	TOXICOLOGÍA	OBSERVACIONES
<i>Sulfato de cobre 25%</i>	<i>Varios</i>		<i>10 gr /100 m2</i>	<i>3</i>	<i>Xn A, A, B</i>	
<i>Sulfato cuprocálcico 20%</i>	<i>Cardo Bordeles</i>	<i>Mildiu, bacteriosis,</i>	<i>60 100 gr/100 m2</i>	<i>3</i>	<i>Xn A, A, B</i>	
<i>Sulfato cuprocálcico 25%</i>	<i>Cardo Bordeles 25 Valles</i>	<i>cercospora y phoma</i>	<i>50-75 gr/100 m2</i>	<i>3</i>	<i>Xn A, A, B</i>	
<i>Mancozeb 35 %</i>	<i>Mancofit LA, Micene L</i>	<i>Mildiu, cercospora y phoma</i>	<i>45-70 cc /100 m2</i>	<i>28</i>	<i>Xi ,A, A, B</i>	
<i>Ditianona 75%</i>	<i>Delan SC 750</i>	<i>Phoma</i>	<i>5-7 cc / 100 m2</i>	<i>14</i>	<i>Xn A, A, C</i>	
<i>Tiram 10%</i>	<i>Tiurante 10 P</i>	<i>Cercospora y Phoma</i>	<i>200 gr /100 m2</i>	<i>14</i>	<i>Xn, B, B, B</i>	

HELICIDAS

MATERIA ACTIVA	NOMBRE COMERCIAL	ACCIÓN	DOSIS	PLAZO DE SEGURIDAD (Días)	TOXICOLOGÍA	OBSERVACIONES
<i>Metaldebid 5%</i>	<i>Varios</i>	<i>Caracoles y limacos</i>	<i>5-8 Kg/ha</i>	<i>15</i>	<i>Xi, B, B, A</i>	<i>Aplicar sobre el suelo en pequeños montones o cordones. Evitar que el producto caiga sobre el cultivo.</i>
<i>Metiocarb 4%</i>	<i>Mesurool 4 cebo</i>	<i>Caracoles y limacos</i>	<i>3-4 Kg/ha</i>	<i>15</i>	<i>Xn, C, C, B</i>	<i>Esparcir el producto uniformemente por el suelo evitando que caiga sobre el cultivo. Si se considera necesario pueden establecerse franjas de protección de 1-2 m de ancho esparciendo el producto a razón de 1-3 gr/m lineal.</i>

ANEXO III

TRATAMIENTOS FITOSANITARIOS PERMITIDOS CON RESTRICCIONES (*) EN PRODUCCIÓN INTEGRADA DE ACELGA INVERNADERO

* Sólo se permitirán estos tratamientos fitosanitarios exclusivamente en circunstancias especiales, en las cuales su autorización será establecida bajo prescripción técnica por el técnico responsable acreditado de Producción Integrada de horticolas invernadero.

INSECTICIDAS

MATERIA ACTIVA	NOMBRE COMERCIAL	PLAGA	DOSIS	PLAZO DE SEGURIDAD (Días)	TOXICOLOGÍA	OBSERVACIONES
<i>Fenitrothion 50%</i>	<i>Sumithion 50 EC</i>	<i>Trips</i>	<i>10-15 cc /100 m2</i>	<i>15</i>	<i>Xn, B,B,B</i>	<i>Uso exclusivo para trips Muy peligroso para las abejas</i>
<i>Pirimicarb 50%</i>	<i>Apbox</i>	<i>Pulgón</i>	<i>10 gr /100 m2</i>	<i>14</i>	<i>T, B, B, B</i>	<i>No controla pulgón negro</i>
<i>Insecticidas biológicos</i>	<i>Tratamientos bajo prescripción técnica</i>					

NEMATICIDA

MATERIA ACTIVA	NOMBRE COMERCIAL	ENFERMEDAD	DOSIS	PLAZO DE SEGURIDAD (Días)	TOXICOLOGÍA	OBSERVACIONES
<i>Dicloropropeno 107 %</i>	<i>DD-Emulsionable</i>	<i>Heterodera</i>	<i>220 l/ba</i>	<i>Aplicar tantos días de PS como fracción de 60 l/ba se haya aplicado.</i>	<i>T, B,B,B</i>	<i>Antes de plantar, airear con pase de rotavator o grada. Dosis de agua no superior a 40 l/m2</i>

DESINFECTANTE ESTRUCTURA INVERNADERO

MATERIA ACTIVA	NOMBRE COMERCIAL	ACTIVIDAD	DOSIS	PLAZO DE SEGURIDAD (Días)	TOXICOLOGÍA	OBSERVACIONES
<i>Amonio cuaternario</i>	<i>Menno-Ter Forte</i>	<i>Desinfectante</i>	<i>100 cc /100 m2</i>		<i>Xn, ———</i>	<i>Toxicología irritante.</i>
<i>Hipoclorito sódico</i>	<i>Lejía alimentaria a 40-50 Cl activo/litro</i>	<i>Desinfectante</i>	<i>1,5 l /100 m2</i>	<i>—</i>	<i>—</i>	<i>Efecto corrosivo sobre la estructura.</i>
<i>Metamidofos</i>	<i>Tamaron</i>		<i>10-15 cc /100 m2</i>	<i>—</i>	<i>T, C, C, B</i>	

ANEXO IV

LÍMITE MÁXIMO DE RESIDUOS DE PRODUCTOS FITOSANITARIOS EN PRODUCCIÓN INTEGRADA DE ACELGA INVERNADERO

PRODUCTOS FITOSANITARIOS	LMR (mg/kg)
<i>Alfa cipermetrín</i>	0.5
<i>Azufre inorgánico</i>	50
<i>Captan</i>	0.1
<i>Cipermetrín</i>	0.5
<i>Cobre inorgánico</i>	20
<i>Deltametrín</i>	0.5
<i>Dicloropropeno</i>	0.05
<i>Ditianona</i>	2
<i>Fenitrotion</i>	0.5
<i>Fosetil-Al</i>	2
<i>Mancozeb</i>	0.05
<i>Metaldehído</i>	0.05
<i>Metiocarb</i>	0.05
<i>Pirimicarb</i>	0.5
<i>Polioxina</i>	0.3
<i>Tiram</i>	3

Estos límites están establecidos según la legislación vigente internacional (Códex), europea y española de Residuos de Plaguicidas en productos de origen vegetal (R.D 280/1994, de 18 de febrero) {L.9}, y requieren de una continua actualización. (Última actualización: marzo del 2004).