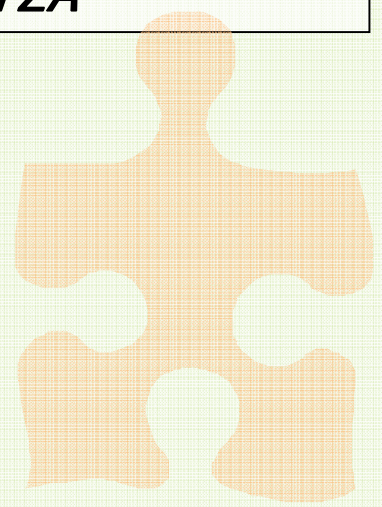
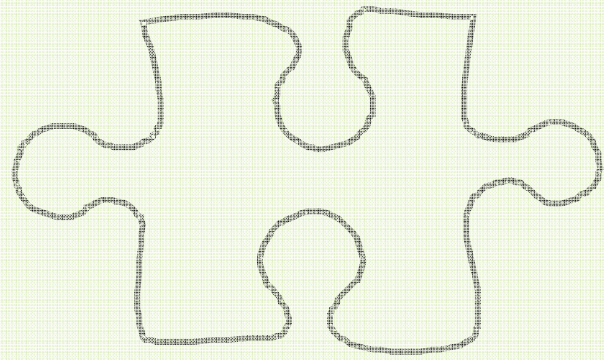


**EDATEKO URETAKO LANDARE-OSASUNERAKO
PRODUKTUEN ZAIN TZA**



2006ko urtarrila



*Gure eskerrik beroenak datu, iritzi eta iradokizunen bidez
lan hau egiten lagundu diguten kide, enpresa eta erakunde
guztiei.*

Batez ere, Isidro Rementeriari

Eskerrik asko

Arabako Osasun Publikoako Zuzendari ordetza

Mónica Otazua motazuavi-san@ej-gv.es

José Varela jvarela-san@ej-gv.es

SARRERA

Nekazaritzan, eta azken urteetan beste arlo batzuekin (industria, hirigintza, aisialdia eta abar) lotutako jardueretan geroz eta landare-osasunerako produktu gehiago erabiltzen dira.

Substantzia horiek osasunean eta ingurumenean izan ditzaketen ondorioek kezka sortu dute mundu osoan, eta produktu horietako zenbaiten merkaturatzea eta ohiko erabilera zalantzan jarri dira. Merkatuak berak esku hartu du gai horretan; hala, konposatuen eraginkortasuna hobetu, aldaketa teknikoak egin, eta produktuak erabiltzaileen beharretara egokitu ditu.

Bestalde, Europako administrazioak, landare-osasunerako produktuen edo produktu fitosanitarioen merkaturatzea erregulatzen duen arau-esparruaren bidez (91/414/EE Direktiba, produktu horiek erabiltzeak dakarren arriskua minimizatzen eta plagiziden erabilpena murrizteko neurriekin zion.

Europako Parlamentuak eta Kontseiluak onartutako Ingurumenerako VI. Programak aurreikusten du plagiziden erabilpen jasangarrirako *Europako gaikako estrategia* bat zehaztea, plagizidek giza osasunean eta ingurumenean duten eragina murrizteko, eta, oro har, plagiziden erabilpen jasangarriagoa lortzeko eta arriskuak nabarmen murrizteko.

Estrategia hori zehazteko aurrekaritzat hartu dira aipatutako direktibak ezarritako ildoak, eta beste alor batzuetako araudi sektorialekin ezarritakoak, adibidez, elikagaien segurtasunaren (86/362/EE eta 90/642/EE direktibak) eta uraren babesaren (2000/60/EE Direktiba) alorrean ezarritakoak.

Edateko uraren ekoizpenari dagokionez, kontrol-ildoak Uraren Esparru Direktibak zehazten ditu, eta, zehazkiago, 98/83/EE Direktibak eta azken honen estatu-kideen arauetarako transposizioak.

Espanian, giza kontsumorako uraren osasun-irizpideak ezartzen dituen 140/2003 Errege Dekretuak definitzen ditu edateko uraren autokontrolerako kudeatzaileek egin behar dituzten analisi-motak. Errege Dekretu horrek, halaber, analisi osoan aztertu beharreko parametroak zehazten ditu, eta plagiziden zaintzari dagokionez, I. eranskinean aipamen hauek jasotzen ditu:

Parametroa	Balio parametrikoa	Oharrak
22. Plagizidak orotara	0,50 lg/l	(5 eta 6)
23. Banakako plagizida	0,10 lg/l	(6)
Kasu hauetan izan ezik:		
Aldrina	0,03 lg/l	
Dieldrina	0,03 lg/l	
Heptakloroa	0,03 lg/l	
Heptakloro epoxidoa	0,03 lg/l	

(5) Uretan egon daitezkeelako susmoa dagoen 2. artikuluko 10. atalean zehaztutako plagizida guztien batura (akarizidak, algizidak, errodentizidak, moluskuzida organikoak, metabolitoak, degradazio- edo erreazio-produktuak, eta haiekin lotutakoak, hala nola hazkuntza-erregulatuak).

(6) Autonomia-erkidegoen ardura izango da landa-izurriteen aurkako kanpainen gehien erabiltzen diren eta giza kontsumorako uraren iturri izan daitezkeen baliabide hidrikoetan ager daitezkeen **plagizida fitosanitarioen zerrenda** osasun-agintaritzaren eta hornikuntza-kudeatzaileen esku jartzeko neurriak hartzen direla egiaztatzea.

HELBURUA

Ezinezkoa denez hondakin anitzetarako teknika analitikoaren bidez lagin batean egon daitezkeen plagizida guztiak aztertzea, hauteman nahi ditugunak aurretik aukeratu behar ditugu. Berrikuspenaren helburua da eskualdeetako zentzorei datu eta informazio-iturri garrantzitsuenak helaraztea, hornikuntza-eremu bakoitzean plagizidaren segimendurik egokiena diseinatzeko eta proposatzeko.

2006an egin beharreko zaintzari begira, eta dagokien sailek plagizidak erabiltzeari buruzko informazioa eman bitartean, zaintza-proposamen hau egin da, jarraian aipatzen diren informazio eta edukietan oinarrituta:

- EAEn orain arte egindako zaintzaren emaitzak (ura eta elikagaiak)
 - Konfederazio hidrografikoek egindako zaintza.
 - Beste autonomia-erkidegoek proposatutako zaintza.
 - EBk proposatutako zaintza
 - EBko eta estatuko egoera administratiboa.
 - Uraren poluzio-potentziala.
 - Toxikotasun-datuak
 - EAeko laboreei buruzko datuak
 - Produktu eta substantzien erabilpenari buruz kooperatibek emandako datuak.
 - 2002ko produkzioari buruzko inkesta
 - Banatzaileei salmentei buruz egindako inkestak.
-

1. UR-HARTUNEAREN EDO AKUI FEROAREN BI RKARGATZE-EREMUAN EDO ELI KATZE-EREMUAN DAUDEN LABORE-SAILAK

Interneten eskuragarri daude ur-masei buruzko datu kartografikoak (EAEko mapa hidrologikoa, gainazaleko ur-masak, ibai-zatiak eta haien arroak, lurpeko urak eta haien sektore iragazkorrak). Ur-hartuneen kokapena "Gesplan" aplikazio informatikoaren bidez kontsultatu daiteke. Lursailkako laboreen kokapena, "SIGPAC" aplikazioaren bidez lor daiteke. Bestalde, laboreei buruzko datu estatistikoak lor daitezke, udalerrri eta eskualdeka. (*Eustat eta BFA*)

- Ingurumen-kartografia <http://www1.euskadi.net/cartografia/visor/viewer.apl>
- Mapa Hidrologikoa http://www.ingurumena.ejgv.euskadi.net/r49-564/es/contenidos/informacion/mapa_hidrologico_capv/es_8024/adjuntos/Mapa%20hidrologico%20CAPV.pdf
- GESPLAN aplikazioa (PLANIFIKAZIO HIDROLOGIKORAKO ZERBITZUA; UREN ZUZENDARITZA). Informazio hidrologikoa, altan dauden hornikuntza-egituren informazioa, eta laboreei buruzko informazio orokorra
- SIGPAC, Nekazaritzako Lursailen Identifikazio Geografikorako Sistema http://www.nasdap.ejgv.euskadi.net/r50-468/es/contenidos/informacion/sigpac/es_6713/sigpac.html
- Eusko Jaurlaritzako Nekazaritza Sailaren estatistikak http://www.nasdap.ejgv.euskadi.net/r50-774/eu/contenidos/estadisticas/4891/eu_2669/es_12872.html
- Laboreak, Eustat http://www.eustat.es/bancopx/spanish/indice.aspNo_determinadotipo=N
- Laboreak, Bizkaia http://bfaapp.bizkaia.net/apps/Danok/Bizkaia/Castellano/Informacion_Basica_Bizkaia/ca_evEstadisticasMunicipales.asp

Informazio horren bidez, eta eremua zuzenean ezagututa, arroan edo azpiarroan interes hidrologikoa duten eremuetan dauden labore-motak xehetasun nahikoaz zehaztu daitezke.

2. ERABILTZEN DIREN LANDARE-OSASUNERAKO PRODUKTUAK

Laborantza-mota edo izurrite bakoitzerako erabil daitezkeen produktuen zerrenda hainbat erakunde, enpresa eta elkarteren erregistroetan aurki daiteke.

- Gomendatutako tratamenduen eskuliburuak, landare-osasunerako produktuei buruzko abisuak eta buletinak http://www.bizkaia.net/nekazaritza/agricultura/ca_sanidadvegetal.html
- Gipuzkoako sagarrondoetarako eskuliburuak http://www4.gipuzkoa.net/Corporac/Agricultura/Manzanos/esp/05_d.asp
- NAEMen landare-osasunerako produktuen estatu-erregistroa <http://www.mapya.es/es/agricultura/pags/fitos/fitos.asp>
- Andaluziako Nekazaritza Sailaren nekazaritza-erregistroa <http://www.juntadeandalucia.es/agriculturaypesca/portal/opencms/portal/DGPAgra>

[ria/Sanidad_Vegetal/Productos_FitosanitariosNo_determinadoentrada=tematica&tematica=271&subtematica=303](#)

- Agrovademecum erregistroa <http://www.infoagro.com/agrovademecum/>

EAEEn erabilitako produktuei buruzko datuak, nekazaritzako kooperatiben eta beste erakunde batzuen eskutik lortutakoak, zerrenda bakarrean sartu ziren. Zerrenda horretatik abiatuta, produktu horien osagai diren substantzien zerrenda egin zen. Produktuen eta substantzien zerrendek ehunka erregistro zituztenez, landare-osasunerako produktuen banatzaileei inkestak egiteko erabili ziren, produktu eta substantzia horiek erabilpen-intentsitatearen eta dagozkien laboreen arabera ordenatzeko.

Banatzailengandik jasotako informazioan oinarrituta, produktuak eta substantziak erabilpenaren arabera sailkatu ziren. Lortutako informazioa salmenta-datuekin eta 2002ko ekoizpen-inkestarekin egiaztatu zen.

Aplikazio-eremu bakoitzean gehien erabiltzen diren substantzien zerrenda 52 substantziaz osatuta dago. la eranskina

3. TOXI KOTASUN- ETA MUGI KORTASUN-ALDERDI AK

Zerrenda horietatik abiatuta, substantzien toxikotasun- eta mugikortasun-ezaugarriak balioztatu dira. Kontuan izan behar da bi alderdi horietan oso garrantzitsua dela produktu fitosanitarioen aurkezpen komertziala, eragin handia baitu produktuaren garraioan eta instalaziorako eta ingururako transferentzian.

Gai honi buruzko informazio gehiago izateko, jarraian aipatzen diren erreferentziak kontsultatu dira, eta la eranskineko substantziei bi ezaugarri horietarako indizeak esleitu zaizkie.

- Substantzia Kimiko Komertzialen Europako Inbentarioa http://ecb.jrc.it/esis/esis.phpNo_determinadoPGM=ein&DEPUIS=autre
- Estatu Batuetako Unibertsitateen Zerbitzu Toxikologikoa <http://extoxnet.orst.edu/pips/ghindex.html>
- Pesticide Action Network <http://www.pesticideinfo.org/Index.html>
- Osasun Zaintzarako Agentzia Nazionala (Brasil) http://www4.anvisa.gov.br/AGROSIA/asp/frm_dados_ingrediente.asp
- Kaliforniako Unibertsitatea <http://axp.ipm.ucdavis.edu/PUSE/puse1.html>
- Integrated Risk Information System <http://www.epa.gov/iris/subst/0521.htm>
- National Pesticide Information Center <http://npic.orst.edu/index.html>
- OSU Extension Pesticide Properties Database <http://ace.orst.edu/info/nptn/ppdmove.htm>
- Compendium of Pesticide Common Names <http://www.alanwood.net/pesticides/>
- Elikagaiak kalterik ez egiteari buruzko eta animalia- eta landare-osasunari buruzko nazioarteko ataria <http://www.ipfsaph.org/Es/default.jsp>
- EB Landare Osasunerako Produktuen Kontrolak <http://europa.eu.int/scadplus/leg/es/s85000.htm>
- Sevillako Unibertsitatea, beste esteka batzuk <http://www.us.es/toxicologia/buscatox.htm>
- Landare Osasunerako Produktuen Eskuliburu Toxikologikoa, AEPLA-Toxikologiako Institutu Nazionala, 1998

4. PLAGI ZIDEN PROGRAMA, EMAITZAK

1990etik hona, EAEko edateko uretan egon daitezkeen plagiziden zaintza sistematikoa gauzatu du Osasun Sailak. Urte horretan organokloratuen taldeko substantziak aztertzen hasi ziren. 1991n triazinen taldeko substantziak gehitu ziren, eta 1992, 1993 eta 1995 urteetan, organofosforatuak, karbamatoak eta fenoxiazidoak.

Talde bakoitzean analizatutako ia substantzia guztiak (III. eranskinean jasota daude) aztertzen dira gaur egun ere, ditiokarbamatoen taldekoak izan ezik; talde hori 1993an soilik analizatu zen.

Analisiaren profila antzekoa izan da hiru lurraldeetan; zuzendariorde eta bakoitzak laginketa-puntuak eta puntu bakoitzean aztertu beharreko plagizida-taldeak zehaztu ditu, arriskua eta erasandako populazioen tamaina irizpidetzat hartuta.

Emaitzak ezberdinak izan dira; substantzia horiek dituzten lagin gehienak Arabakoak dira. Bizkaian eta Gipuzkoan behin bakarrik hauteman dira plagizidak. Bi kasuetan, plagiziden kontzentrazioa balio parametroaren azpitik zegoen, eta herbizida triaziniko bat zen: simazina Bizkaian, eta atrazina Gipuzkoan.

Arabari dagokionez (IV. eranskina), hornikuntza-sistemak (EUak edo sareak) zaintzeaz gain, 1993tik aurrera Urrunaga, Albina eta Uribarri Ganboako urtegien eta beren urak azken honetara isurtzen dituzten korronteen (Barrundia eta Zadorra ibaiak eta Dulantziko kanala) zaintza sistematikoa egin da. V. eranskinean 1990-93 eta 1994-04 aldietarako emaitzak jasotzen dira.

Euskal Autonomia Erkidego Elikagaien Kutsadura Kimikoaren Zaintzan (1990-1995) plagiziden hondakinak hauteman ziren. Analizatutako elikagaiak, "erosketa-saskia" metodoaren bidez eskuratuak, EAEko azoketan lagindu ziren; elikagai gehienak espainiar jatorrikoak ziren.

Kutsadura-prozesuak eta -mekanismoak ezberdinak izan daitezke elikagai, ur eta ingurumeneko beste elementuetan; hala eta guztiz, hautemandako substantzien zerrenda gure ingurunean erabiltzen diren plagizidei buruzko beste datu bat izan daiteke. Jarraian, hautemandako substantziak zerrendatzen dira:

ORGANOKLORATUAK

Lindanoa
Dieldrina
a+b endosulfana
DDTa

ORGANOFOSFORATUAK

ometoatoa
azefatoa
klorpirifos-etila
metidationa
klorpirifos-metiloa
pirimifosmetiloa
dimetoatoa
metamidofosa
diazinona
fosalonea
malationa

KARBAMATOAK

etiofenkarb sulfoxidoa
metiokarba
metomiloa
metiokarb sulfoxidoa

Aldi honetan lortutako emaitzetan oinarrituta, eta ur-zaintzari dagokionez, ondorio hauek atera ditzakegu:

- Herbizidak, triazinen eta fenoxiazidoen taldekoak, asko erabiltzen dira Araban. Haien zaintza gomendatzen da, EBk berriki erabilpen-murrizketak ezarri dituen arren.
- Gehien hautemandako intsektizidak organokloratuak dira, nahiz eta haien erabilpena debekatuta edo oso murriztuta egon. Iraunkortasun handia dutenez, haien zaintza egitea gomendatzen da.

5. EGOERA ADMI NI STRATI BOA

Estatuko zuzenbidera 2163/94 Errege Dekretuaren bidez (BOE 18.11.94) sartutako 91/414/EB Direktibak (landare-osasunerako produktuen merkaturatzea) eta haren ondorengo aldaketek landare-osasunerako produktuak ekoizteko substantzia aktiboak Erkidegoko Zerrenda Bakarrean sartzeko oinarriak ezarri zituzten. Europako Batasunean haiek ebaluatzeko irizpideak batzea zen helburua.

Zerrenda hori egiteko, hau ezarri zen:

Substantzia aktibo berriak Erkidegoko Zerrenda Bakarrean sartu ahal izateko, beharrezkoa zen Europako Batasunaren baimena.

1993ko uztailen Europako herrialderen batean jada erregistratuta zeuden substantzia aktiboak 10 urteko epean berrikusiko ziren. Substantzia horiek berrikusi arte, haiek osagaitzat zituzten landare-osasunerako produktuak Europako edozein herrialdean erregistra zitezkeen.

Hasieran, jada erregistratutako 834 substantzia kontatu ziren orotara, eta berrikusketa egiteko 4 zerrendatan taldekatu ziren. Berrikusketa hori oso konplexua zenez, ebaluazio-epeak 2005era arte luzatu behar izan dira bigarren zerrendaren kasuan, eta 2008ra arte 3. eta 4. zerrenden kasuan. Hau da berrikuspenaren gaur egungo egoera Europan:

Zerrenda	Substantzia aktiboak	Berrikuspen-epea	Berrikusiak	Berrikuspenaren zain	Defendatu gabeak
1a	90	2006ko abendura luzatua	81	9	-
2a	150	2007ko irailera luzatua	-	52	98
3a	401	2008ra luzatua	-	159	242
4a	193 (1)	2008ra luzatua	-	101	78
Guztira	834		81	321	432

(1) Gerora substantzia berriak gehitu dira.
<http://www.gencat.net/darp/e/camp/fitprod/efipro05.htm#4>

Bestalde, 60/2000 Direktibak (ur-politiken alorrean erkidegoko jarduera-esparru bat ezartzen duena) substantzia hauen zaintza lehenesten du:

Alakloroa
Atrazina

Klorofenbinfoak
Kloropirifoak

Diurona
Endosulfana

(alfa-endosulfana)	(gamma-isomeroa, lindanoa)	Trifluralina
Hexaklorobentzenoa	Isoproturona	
Hexakloroziklohexanoa	Simazina	

Europako Batzordearen 2005eko martxoaren 1eko gomendioa (zerealetan eta landare-jatorriko zenbait produktuetako plagizida-hondakinen muga maximoak kontrolatzeko 2005erako Europako Erkidegoko programa koordinatu bati buruzkoa) erabil litezkeen produktuei buruzko beste erreferentzia bat izan daiteke.

Azefatoa	Klorpirifos-metiloa	Fosalona	Oxidemeton-metiloa
Aldikarboa	Klorprofama	Benomiloaren taldea	Parationa
Azinfos-metiloa	Kresoxim-metiloa	Manebaren taldea	Piretrinasa
Azoxistrobina	Deltametrina	Imazalila	Pirimetaniloa
Bifentrina	Diazinona	Imidakloprida	Pirimikarba
Bromopropilatoa	Diklofluanida	Iprodiona	Pirimifos-metiloa
Bupirimatoa	Dikofola	Lambda-zihalotrina	Prozimidona
Kaptanoa	Difenilamina	Malationa	Propargita
Karbarila	Dimetoatoa	Metalaxila	Tiabendazola
Zipermetrina	Endosulfana	Metamidofosa	Tolklofos-metiloa
Ziprodiniloa	Espiroxamina	Metidationa	Tolilfluanida
Klormekuata	Fenhexamida	Metiokarboa	Triadimefona
Klorotalonila	Fludioxonila	Metomila	Binklozolina
Klorpirifosa	Folpeta	Miklobutanila	

Estatuko araudiari dagokionez, otsailaren 28ko 255/2003 Errege Dekretuari jarraiki, landare-osasunerako produktu guztiak ebaluatzen ari dira, haien ezaugarri fisikokimiko, toxikologiko eta ekotoxikologikoak aintzat hartuta. Irizpide hauek aurrekoak baino zorrotzagoak dira; hala, toxiko gisara sailkatutako konposatuak oso toxiko izatera pasatu dira, eta lehen kaltegarriak ziren produktuak orain oso toxikotzat hartzen dira.

Hauek dira oso toxikotzat hartutako konposatuak:

LANDARE-OSASUNERAKO KONPOSATUA

1,3-DIKLOROPROPENOA % 80,3 + KLOOROPIKRINA % 44
2,4-D AZIDOA % 30 + BROMOXINILA % 15 (AMINA-GATZA)
AZOIKLOESTANA % 25
AZUFREA % 60+ FOLPETA % 7,5 + ZIRAMA % 10
BROMOXINILA % 20 + TERBUTILAZINA % 30
METIL BROMUROA % 50 + KLOOROPIKRINA % 50
KARBENDAZIMA % 10 + KLORTALONILA % 45
KARBOFURANOA % 20
ZIMOXANILOA % 5 + KLORTALONILA % 20 + MANKOZEBA % 40
ZIPERMETRINA % 4 + METOMILOA % 12
KLOOROPIKRINA % 44 (% 33,3 P/Pren BALIOKIDEA) + 1,3-DIKLOROPROPENOA % 80,3 (% 60,8 P/Pren BALIOKIDEA)
KLORPIRIFOSA % 24 + ENDOSULFANA % 20
KLORTALONILA % 15 + KOBRE OXIKLORUROA % 30 (CUTAN ADIERAZITA)
KLORTALONILA % 30 + METIL TIOFANATOA % 17
KLORTALONILA % 37,5 + TETRAKONAZOLA % 4
KLORTALONILA % 50 (SC)
KLORTALONILA % 50 + PROZIMIDONA % 16
DIMETOATOA % 10 + METIL AZINFOSA % 20
DIQUATA % 8 (DIBROMUROA) + PARAQUATA % 12 (DIKLORUROA)
DIURONA % 30 + PARAQUATA % 10
ENDOSULFANA % 24 + METOMILOA % 8
ENDOSULFANA % 30 + PIRIMICARBA % 10
ENDOSULFANA % 35
ESFENBALERATOA % 4 + METOMILOA % 16
ETOFENPROXA % 15 + METOMILOA % 10
ETOPROFOSA % 20 [EC]
FORMETANATOA % 50 (HIDROKLORUROA)
ALUMINIO FOSFUROA % 57 (0,6 G/TABLETA)
MAGNESIO FOSFUROA % 66 (3 G/TABLETA)
METAMIDOFOSA % 60
METIDATIONA % 20
METIL AZINFOSA % 20
METOMILOA % 20
PARAQUATA % 20
PARAQUATA % 20
ZIRAMA % 90

Administrazioak aginduta Ebroko Konfederazio Hidrografikoak egiten duen zaintzari dagokionez (CSICek irizpide teknikoetan oinarritutako beste batzuk egiten ditu), hauek dira barne hartzen diren irizpideak:

Plaguicidas	Dir. 76/464/CEE		Dir. 2000/60/CE	Lista OSPAR
	Lista I	Lista Preferentes	Lista Prioritaria	
Alacloro			X	
Aldrin	X			
Ametrina				
Atrazina		X	X	
Clorfenvinfos			X	
Clorpirifos			X	
DDTs y metabolitos	X			
Dicofol				X
Dieldrin	X			
Diurón			X	
Endosulfán			X	X
Endrín	X			
Hexaclorobenceno	X		X	
HCHs	X		X	
Isodrin	X			
Isoproturón			X	
Metolacloro		X		
Metoxicloro				X
Molinato				
Paratión-etil				
Paratión-metil				
Prometón				
Prometrina				
Propazina				
Simazina		X	X	
Terbutilazina		X		
Tetradifón				
Trifluralina			X	
Terbutrina				
Dimetoato				
Heptacloro*				
Heptacloro-epóxido*				

* Parámetros añadidos en el año 2003. Aparecen en el RD. 140/2003 por el que se establecen los criterios sanitarios de la calidad del agua de consumo humano.

** En sombreado aparecen los parámetros analizados por la CHE y el CSIC

Metabolitos	Plaguicidas de los que derivan
4,4'-Diclorobenzofenona	Dicofol
Desetilatrazina	Atrazina
4-Isopropilanilina	Isoproturón
3,4-Dicloroanilina	Diurón, Propanil y Linurón
Endosulfán-sulfato	Endosulfán

Los parámetros analizados por el CSIC no coinciden exactamente con los de las tablas anteriores. El CSIC, además de los parámetros que aparecen sombreados en las tablas 2 y 3, ha analizado los plaguicidas que se enumeran en la tabla 4.

Tabla 4. Otros plaguicidas y metabolitos analizados por el CSIC

Plaguicidas / Metabolitos
Azinfós-etil
Azinfós-metil
Bentiocarb
Cipermetrinas
Clorpirifós-metil
Desisopropilatrazina
Diazinón
Etofumesato
Fenitrotión
Imazalil
Metribuzina
Metidatió
Pentacloroanilina
Pirimicarb
Procimidona
Propizamida

Iparraldeko Konfederazio Hidrografikoak konposatu hauen azterketak egin ditu: aldrina, atrazina, DDTa, dieldrina, I endosulfana, II endosulfana, II endosulfan sulfatoa, endrina, HCH gamma, metolakloroa, molinatoa, simazina eta terbutilazina.

Eusko Jaurlaritzaren ur-masen zaintzarako sareak konposatu hauek aztertu ditu: alachlora, aldrina, atrazina, klorfenbinposa, klorpirifosa, DDTa, dieldrina, diurona, endrina, endosulfana, HCH gamma, isodrina, isoproturona, metolakloroa, molinatoa, naftalenoa, simazina, terbutilazina, trifluralina.

Beste autonomia-erkidego batzuetako edateko uren osasun-kontrolerako programek aztertu beharreko substantzien edo substantzia-taldeen zerrenda bat ezarri dute kasu batzuetan. Kataluniako planifikatutako zaintzaren arabera, "gutxienez konposatu hauek aztertu behar dira: aldrina, dieldrina, heptakloroa, heptakloro epoxidoa, triazinak eta triazinen metabolitoak". Andaluziako Juntak urtegi bakoitzean aztertu beharreko substantziak bereizi egiten ditu, eta konposatu hauek sartzen ditu: pendimetalina, glifosatoa, oxifluorfenona, terbutilazina, diurona, metamitrona, trifluralina, MCPA eta klodinafop propagila.

6. ANALISI -PROFILAREN DEFINIZIOA

Aipatutako informazio guztia ikusita, uretan dauden plagiziden analisi-profila egiteko, gomendio hauek ezar daitezke:

- a) Iraunkorrak izateagatik edo aurretik asko erabili direlako uretan egon daitezkeen taldeei dagozkien substantziak eta metabolitoak sartzea analisi-profilean, nahiz eta gaur egun debekatuta egon edo ez erabili.

- ALDRINA
- pp'-DDDa
- pp'-DDEa
- pp'-DDTa
- DIELDRINA
- ENDOSULFANA
- ENDRINA
- HEPTAKLOROA
- HEPTAKLORO EPOXIDOA
- HCHa
- ATRAZINA
- PROMETRINA
- SEKBUMETONA
- SIMAZINA
- TERBUTRINA
- TERBUTILAZINA

- b) Ia. eranskinean jasotako substantzietatik ur-hartuneen birkargatze eremuko edo isurketa-eremuko labore-sailekin edo jarduerekin lotutakoak aukeratzea. **Z**Ako laboreekin lotutako substantzia-kopurua handia bada, gehien saltzen diren hiru taldeetako substantziak (herbizidak, intsektizidak eta fungizidak) proportzionalki sartu behar dira aukeraketan.

Ib eranskinean labore-mota bakoitzerako gehien erabiltzen diren substantziak jasotzen dira (Araba, Bizkaia-Gipuzkoa eta EAEko labore komunak). Bestalde, EAEko laboreen datuak lurraldeka sailkatuta eta bilakaera-datuak jasotzen dira. (Eustat, Nekanet.net)

- c) Tratamenduen hondakinak hautemateko une egokiena edo egokienak zehaztea. Hori lan konplexua da; kontuan hartu behar dira eremuen edo lursailen ezaugarri geologikoak eta orografikoak, urteko klima, laginak hartu aurretiko egoera meteorologikoak, patologien edo kontrako egoeren aurkako tratamendu-eskaerak, eremu bakoitzeko berariazko laborantza-motak eta abar.

Eusko Jaurlaritzako Nekazaritza eta Arrantza Saileko Estatistika Zerbitzuak erabiltzen duen egutegi ofizialean oinarrituta, II. eranskinean agertzen dena egin da.

- d) Azkenik, lortutako profila egiaztatu egin behar da aurretik zehaztapenak egin dituzten erakundeen emaitzekin.

I a ERANSKI NA

CAS ZK.	EB ZERRENDA	91/414/statusa	SUBSTANTZIA	DL 50 mg/kg (arratoi a) ¹	Pestiziden sailkapena arriskuaren arabera	Lurpeko uren poluitzailea (PAN) ²	GUS ³ indizea	IARCren kartzinogenotasunaren araberrako sailkapena	EPAren kartzinogenotasunaren araberrako sailkapena	AKTIBITATEA	LABOREA
95-75-7	1	I. eranskina	2,4-Da	375	II	Potentziala	Tartekoa	2B Posiblea	D Sailkaezina	HERBIZIDA	Zereala/Erremolatxa/Artoa/Alpapa/Arbia/Txakolina/Larreak
7162-11-4	1	I. eranskina	BENALAXILA	4200	U	Zehaztu gabea	Baxua	Zerrendatu gabea	Zerrendatu gabea	FUNGIZIDA	Baratzeko produktuak /Letxuga/Mintegiak/ Fruta-arbola/Mahatsondoa
17804-35-2	1	Baliogabetua	BENOMILOA	>10000	U	Zehaztu gabea	Baxua	Zerrendatu gabea	C Posiblea	FUNGIZIDA	Fruta-arbola/Txakolina
1689-84-5	1	I. eranskina	BROMOXINILA	190	II	Zehaztu gabea		Zerrendatu gabea	C Posiblea	HERBIZIDA	Zereala/Larreak
133-06-2	2	Berrikuspena Ebaluazioa	KAPTANA	9000	U	Zehaztu gabea	Oso baxua	3 Sailkaezina	B2 Probablea	FUNGIZIDA	Zerba/Fruta-arbola/Txakolina
10605-21-7	1	Berrikusteko zain 05	KARBENDAZIMA	>10000	U	Zehaztu gabea	Altua	Zerrendatu gabea	C Posiblea	FUNGIZIDA	Zereala/Erremolatxa/Txakolina/Mahatsondoa
57966-95-7	3B	Data list	ZIMOXANILOA	1196	III	Zehaztu gabea		Zerrendatu gabea	Ez probablea	FUNGIZIDA	Patata/Baratzeko produktua /Letxuga/Tomatea/Lekak/Txakolina/Mahatsondoa
52315-07-8	1	I. eranskina	ZIPERMETRINAK	250	II	Zehaztu gabea	Gutziz baxua	Zerrendatu gabea	C Posiblea	INTSEKTIZIDA	Patata/Erremolatxa/ Artoa /Alpapa/Arbiak/ Baratzeko produktuak /Letxuga/ Zerba/ Mintegiak/ Txakolina
121552-61-2	2	Berrikuspena Ebaluazioa	ZIPRODINILA			Potentziala		Zerrendatu gabea	Ez probablea	FUNGIZIDA	Letxuga/Tomatea/Piperra/Txakolina/Mahatsondoa
1702-17-6	2	Berrikuspena Ebaluazioa	KLOPIRALIDA	4300	U	Potentziala	Oso altua	Zerrendatu gabea	Ez probablea	HERBIZIDA	Zereala/Industria-esparruak/Bide-sareak
1698-60-8	3A	Txostena	KLORIDAZONA	2420	U	Potentziala		Zerrendatu gabea	Zerrendatu gabea	HERBIZIDA	Erremolatxa
5598-13-0	1	I. eranskina	KLORPIRIFOS-metiloa	>3000	U	Zehaztu gabea	Oso baxua	Zerrendatu gabea	Ez probablea	INTSEKTIZIDA	Erremolatxa/ Artoa/ Alpapa/ Arbia/ Baratzeko produktuak/ Letxuga/ Tomatea/ Fruta-arbolak/ Txakolina/ Mahatsondoa/Basoa/ Eremu berdeak
1897-45-6	1	I. eranskina	KLORTALONILA	>10000	U	Potentziala	Baxua	2B Posiblea	B2 Probablea	FUNGIZIDA	Letxuga/Txakolina/Mahatsondoak/Eremu berdeak
52918-63-5	1	I. eranskina	DELTAMETRINA	135	II	Zehaztu gabea		3 Sailkaezina	Ez probablea	INTSEKTIZIDA	Patata/Erremolatxa/ Baratzeko produktuak /Letxuga/Zerba/ Lekak/Fruta-arbola/ Mahatsondoa
13684-56-5	1	I. eranskina	DESMEDIFANA	>9600	U	Zehaztu gabea	Baxua	Zerrendatu gabea	E Zalantzarikoa	HERBIZIDA	Erremolatxa
40843-25-2	3A	Txostena	DIKLOFOPA	565	III	Zehaztu gabea		Zerrendatu gabea	Zerrendatu gabea	HERBIZIDA	Zereala
87130-20-9	3B	Data list	DIETOFENKARBA	>5000	U	Zehaztu gabea		Zerrendatu gabea	Zerrendatu gabea	FUNGIZIDA	Txakolina/Mahatsondoa
119446-68-3	3B	Data list	DIFENOKONAZOLA	1453	III	Zehaztu gabea		Zerrendatu gabea	C Posiblea	FUNGIZIDA	Zereala/Erremolatxa/Fruta-arbola/Mahatsondoa

CAS ZK.	EB ZERRE NDA	91/414/statusa	SUBSTANTZIA	DL50m g/kg (arratoi a) ¹	Pestiziden sailkapena arriskuaren arabera ¹	Lurpeko uren poluitzailea (PAN) ²	GUŠ indizea	IARCren kartzinogenotasunaren araberako sailkapena	EPAren kartzinogenotasunaren araberako sailkapena	AKTIBITATEA	LABOREA
35367-38-5		Txostena	DIFLUBENZURONA	>4640	U	Zehaztu gabea	Gutziz baxua	Zerrendatu gabea	E Zalantzazkoa	INTSEKTIZIDA	Basoa
133855-98-8	3A	Txostena	EPOXICONAZOLA			Zehaztu gabea		Zerrendatu gabea	PROBABLEA	FUNGIZIDA	Zereala/Erremolatxa
66230-04-4	1	I. eranskina	ESFENBALERATOA	87	II	Zehaztu gabea	Oso baxua	Zerrendatu gabea	E Zalantzazkoa	INTSEKTIZIDA	Eremu berdeak
26225-79-6	1	I. eranskina	ETOFUMESATOA	>6400	U	Potentziala	Neurritzkoa	Zerrendatu gabea	D Sailkaezina	HERBIZIDA	Erremolatxa
122-14-5	2	Berrikuspena Ebaluazioa	FENITROTIONA	503	II	Zehaztu gabea	Oso baxua	Zerrendatu gabea	E Zalantzazkoa	INTSEKTIZIDA	Letxuga/Zerba
13684-63-4	1	I. eranskina	FENMEDIFANA	>8000	U	Potentziala	Oso baxua	Zerrendatu gabea	D Sailkaezina	HERBIZIDA	Erremolatxa
79127-80-3	3B	Data list	FENOXIKARBA	>10000	U	Potentziala	Gutziz baxua	Zerrendatu gabea	PROBABLEA	INTSEKTIZIDA	Fruta-arbola/ Sagarra/Udarea/Sagardoa
69377-81-7	1	I. eranskina	FLUROXIPIRA	>5000	U	Zehaztu gabea		Zerrendatu gabea	Ez probablea	HERBIZIDA	Erremolatxa/Artoa/Alpapa/ Arbiak/Larreak/Eremu berdeak
76674-21-0	3B	Data list	FLUTRIAFOLA	1140	III	Zehaztu gabea		Zerrendatu gabea	Zerrendatu gabea	FUNGIZIDA	Zereala/Erremolatxa
133-07.-3	2	Berrikuspena Ebaluazioa	FOLPETA	>10000	U	Zehaztu gabea		Zerrendatu gabea	B2 Probablea	FUNGIZIDA	Patata/Letxuga/Tomatea/Lekak/Txakolina/Mahatsondoa
39148-24-8	2	Berrikuspena Ebaluazioa	AL FOSETILA			Potentziala	Gutziz baxua	Zerrendatu gabea	Ez probablea	FUNGIZIDA	Zerba/Mintegiak/Fruta-arbola/Basoa/Eremu berdeak
1071-83-6	1	I. eranskina	GLIFOSATOA	4230	U	Zehaztu gabea	Gutziz baxua	Zerrendatu gabea	E Zalantzazkoa	HERBIZIDA	Zereala/Larreak/Mintegiak/ Fruta-arbola/ Txakolina/ Mahatsondoa/Basoa/ Industria-barrutia/Bide-sareak/ Eremu berdeak
51276-47-2 53369-07-6	2	Berrikuspena Ebaluazioa	GLUFOSINATOA	1625	III	Zehaztu gabea	Baxua	Zerrendatu gabea	Zerrendatu gabea	HERBIZIDA	Zereala/Industria-esparruak/ Bide-sareak/Eremu berdeak
72619-32-0	2	Berrikuspena Ebaluazioa	R HALOXIFOPA			Zehaztu gabea		Zerrendatu gabea	Zerrendatu gabea	HERBIZIDA	Patata/Erremolatxa/ Mahatsondoa
138261-41-3	3A	Txostena	IMIDAKLOPRIDA	450	II	Potentziala	Neurritzkoa	Zerrendatu gabea	E Zalantzazkoa	INTSEKTIZIDA	Baratzeko produktuak/ Letxuga/Tomatea/Mintegiak/ Fruta-arbola/Sagarra/ Udarea/Sagardoa
1689-83-4	1	I. eranskina	IOXINILA	110	II	Zehaztu gabea		Zerrendatu gabea	Zerrendatu gabea	HERBIZIDA	Zereala/Larreak/Eremu berdeak
36734-19-7	1	I. eranskina	IPRODIONA	3500	U	Potentziala	Baxua	Zerrendatu gabea	PROBABLEA	FUNGIZIDA	Letxuga/Tomatea/Piperra/ Txakolina/Mahatsondoa/ Eremu berdeak
140923-17-7		I. eranskina	IPROBALIKARBA	>5000	U	Zehaztu gabea		Zerrendatu gabea	PROBABLEA	FUNGIZIDA	Txakolina/Mahatsondoa
91465-08-6	1	I. eranskina	LAMBDA ZIHALOTRINA	56	II	Zehaztu gabea	Gutziz baxua	Zerrendatu gabea	D Sailkaezina	INTSEKTIZIDA	Patata/Letxuga/Tomatea
2164-08-1	3B	Data list	LENAZILOA	>10000	U	Zehaztu gabea		Zerrendatu gabea	Zerrendatu gabea	HERBIZIDA	Erremolatxa
330-55-2	1	I. eranskina	LINURONA	4000	U	Potentziala	Neurritzkoa	Zerrendatu gabea	C Posiblea	HERBIZIDA	Patata

CAS ZK.	EB ZERRE NDA	91/414/statusa	SUBSTANTZIA	DL50m g/kg (arratoi a) ¹	Pestiziden sailkapena arriskuaren arabera ¹	Lurpeko uren poluitzailea (PAN) ²	GU ³ indizea	IARCren kartzinogenotasunaren araberako sailkapena	EPAren kartzinogenotasunaren araberako sailkapena	AKTIBITATEA	LABOREA
8018-01-7	1	I. eranskina	MANKOZEBA	>8000	U	Zehaztu gabea	Baxua	Zerrendatu gabea	B2 Probablea	FUNGIZIDA	Patata/Baratzeko produktuak/Letxuga/Zerba/Lekak/Fruta-arbola//Txakolina/Mahatsondoa
12427-38-2	1	I. eranskina	MANEBA	6750	U	Zehaztu gabea	Baxua	3 Sailkaezina	B2 Probablea	FUNGIZIDA	Zereala/Txakolina/Mahatsondoa
94-74-6	1	I. eranskina	MCPA	700	III	Zehaztu gabea	Baxua	2B Posiblea	Ez probablea	HERBIZIDA	Zereala/Erremolatxa/Artoa/Alpapa/Arbia/Larrea/Txakolina
085-19-0	1	I. eranskina	MEKOPROPA	930	III	Potentziala	Altua	2B Posiblea	Zerrendatu gabea	HERBIZIDA	Zereala
57837-19-1	1	Baliogabetua	METALAXILA	670	III	Potentziala	Oso altua	Zerrendatu gabea	E Zalantzazkoa	FUNGIZIDA	Patata/Letxuga/Tomatea/Txakolina/Mahatsondoa
108-62-3	3A	Txostena	METALDEHIDO	227	II	Potentziala	Baxua	Zerrendatu gabea	Zerrendatu gabea	MOLUSKUZIDA	Baratzeko produktuak/Letxuga/Zerba/Kiwia/Txakolina
41394-05-2	3B	data list	METAMITRONA	1183	III	Zehaztu gabea		Zerrendatu gabea	Zerrendatu gabea	HERBIZIDA	Erremolatxa
88671-89-0	3A	Txostena	MIKLOBUTANILA	1600	III	Zehaztu gabea	Neurritzkoa	Zerrendatu gabea	E Zalantzazkoa	FUNGIZIDA	Baratzeko produktuak/Tomatea/Piperra/Mintegiak/Fruta-arbola/Sagarra/Udarea/Txakolina/Mahatsondoa/Eremu berdeak
40487-42-1	1	I. eranskina	PENDIMETALINA	1050	III	Zehaztu gabea	Oso baxua	Zerrendatu gabea	C Posiblea	HERBIZIDA	Baratzeko produktuak/Letxuga/Lekak/Mintegiak
23103-98-2	2	Berrikuspena Ebaluazioa	PIRIMIKARBA	147	II	Zehaztu gabea	Neurritzkoa	Zerrendatu gabea	Zerrendatu gabea	INTSEKTIZIDA	Erremolatxa/Baratzeko produktuak/Letxuga/Tomatea/Zerba/Piperra/Fruta-arbola/Sagarra/Udarea/Sagardoa
32809-16-8	1	Berrikusteko zain 05	PROZIMIDONA	6800	U	Zehaztu gabea	Oso baxua	Zerrendatu gabea	B2 Probablea	FUNGIZIDA	Baratzeko produktuak/Letxuga/Tomatea/Piperra/Lekak/Udarea/Kiwia/Txakolina/Mahatsondoa
23564-05-8	1	I. eranskina	TIOFANATO-METILOA	>6000	U	Potentziala	Oso baxua	Zerrendatu gabea	PROBABLEA	FUNGIZIDA	Letxuga/Tomatea/Fruta-arbola/Sagarra/Udarea/Sagardoa/Eremu berdeak
55335-06-3	2	Berrikuspena Ebaluazioa	TRIKLOPIRA	710	III	Zehaztu gabea		Zerrendatu gabea	D Sailkaezina	HERBIZIDA	Zereala/Larreak/Txakolina/Industria-esparruak/Bide-sareak/Eremu berdeak

¹The WHO recommended classification of pesticides by hazard and Guidelines to Classification 2004. Corrigenda published by April 12, 2005 incorporated II = arriskutsu samarra; III = arrisku txikikoa; U = ohiko erabileran arrisku larririk sortzeko probabilitate txikia

²PAN Pesticides Database – Chemicals

³OSU Extension Pesticide Properties Database

I b. eranski na

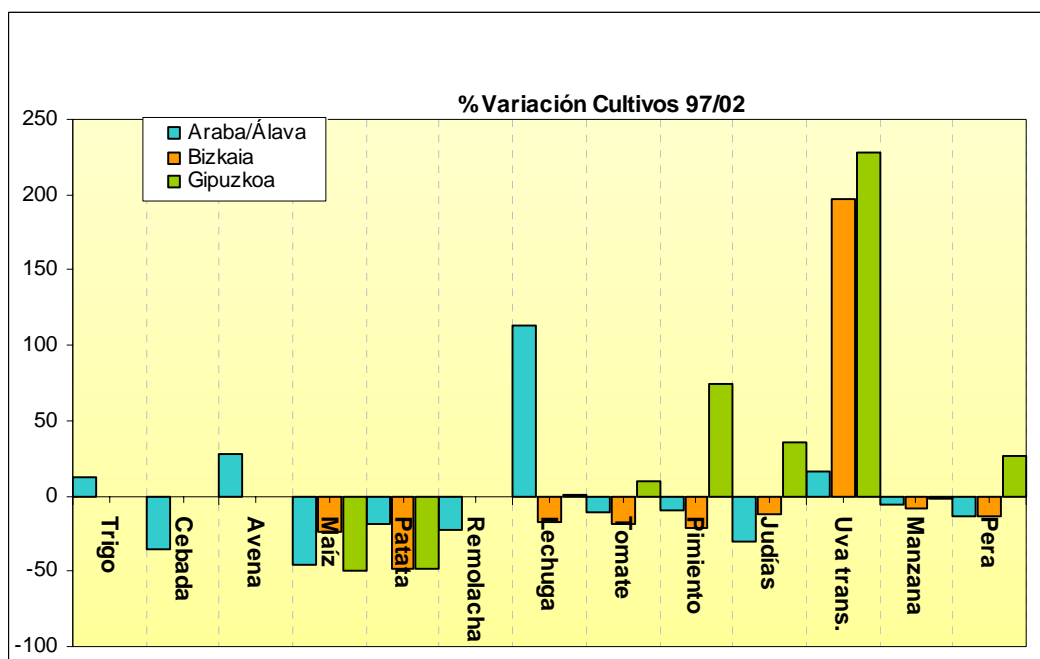
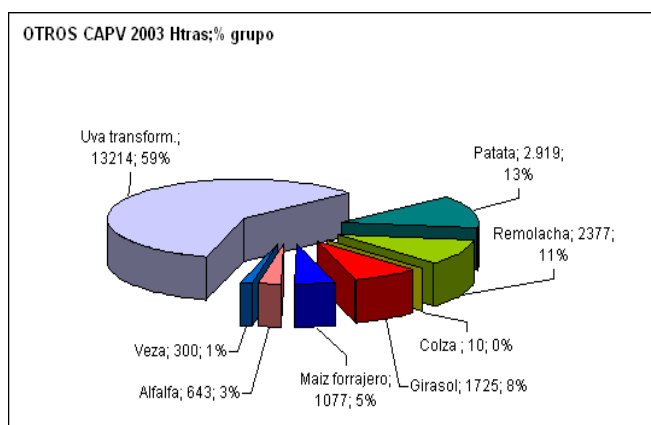
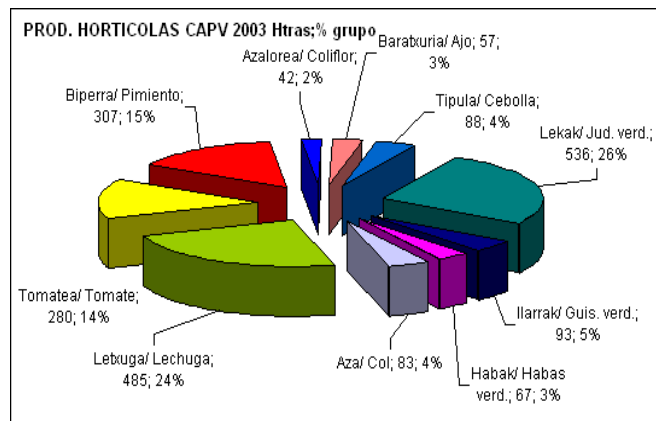
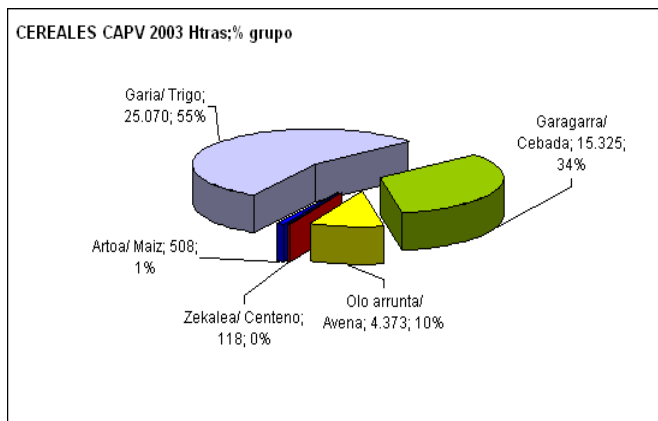
CAS ZK.	SUBSTANTZIA	AKTIBITEA	LABOREA ARABA
1689-84-5	BROMOXINILA	HERBIZIDA	Zereala/Larreak
1698-60-8	KLORIDAZONA	HERBIZIDA	Erremolatxa
13684-56-5	DESMEDIFANA	HERBIZIDA	Erremolatxa
40843-25-2	DIKLOFOPA	HERBIZIDA	Zereala
119446-68-3	DIFENOKONAZOLA	FUNGIZIDA	Zereala/Erremolatxa/Fruta-arbola/Mahatsondoa
133855-98-8	EPOXIKONAZOLA	FUNGIZIDA	Zereala/Erremolatxa
26225-79-6	ETOFUMESATOA	HERBIZIDA	Erremolatxa
13684-63-4	FENMEDIFANA	HERBIZIDA	Erremolatxa
69377-81-7	FLUROXIPIRA	HERBIZIDA	Erremolatxa/Artoa/Alpapa/Arbiak/Larreak/Eremu berdeak
76674-21-0	FLUTRIAFOLA	FUNGIZIDA	Zereala/Erremolatxa
72619-32-0	R HALOXIFOPA	HERBIZIDA	Patata/Erremolatxa/Mahatsondoa
1689-83-4	IOXINILA	HERBIZIDA	Zereala/Larreak/Eremu berdeak
2164-08-1	LENAZILOA	HERBIZIDA	Erremolatxa
085-19-0	MEKOPROPA	HERBIZIDA	Zereala
41394-05-2	METAMITRONA	HERBIZIDA	Erremolatxa
CAS zk.	SUBSTANTZIA	AKTIBITEA	LABOREA BIZKAIA-GIPUZKOA
7162-11-4	BENALAXILA	FUNGIZIDA	Baratzeko produktuak/Letxuga/Mintegiak/Fruta- arbola/Mahatsondoa
17804-35-2	BENOMILOA	FUNGIZIDA	Fruta-arbola/Txakolina
133-06-2	KAPTANA	FUNGIZIDA	Zerba/Fruta-arbola/Txakolina
121552-61-2	ZIPRODINILA	FUNGIZIDA	Letxuga/Tomatea/Piperra/Txakolina/Mahatsondoa
1897-45-6	KLORTALONILA	FUNGIZIDA	Letxuga/Txakolina/Mahatsondoa/Eremu berdeak
87130-20-9	DIETOFENKARBA	FUNGIZIDA	Txakolina/Mahatsondoa
122-14-5	FENITROTIONA	INTSEKTIZIDA	Letxuga/Zerba
79127-80-3	FENOXIKARBA	INTSEKTIZIDA	Fruta-arbola/Sagarra/Udarea/Sagardoa
138261-41-3	IMIDAKLOPRIDA	INTSEKTIZIDA	Baratzeko produktuak/Letxuga/Tomatea/Mintegiak/Fruta- arbola/Sagarra/Udarea/Sagardoa
36734-19-7	IPRODIONA	FUNGIZIDA	Letxuga/Tomatea/Piperra/Txakolina/Mahatsondoa/Eremu berdeak
140923-17-7	IPROBALIKARBA	FUNGIZIDA	Txakolina/Mahatsondoa
108-62-3	METALDEHIDOA	MOLUSKUZIDA	Baratzeko produktuak/Letxuga/Zerba/Kiwi/Txakolina
88671-89-0	MIKLOBUTANILA	FUNGIZIDA	Baratzeko produktuak/Tomatea/Piperra/Mintegiak/Fruta- arbola/Sagarra/Udarea/Txakolina/Mahatsondoa/Eremu berdeak
40487-42-1	PENDIMETALINA	HERBIZIDA	Baratzeko produktuak/Letxuga/Lekak/Mintegiak
32809-16-8	PROZIMIDONA	FUNGIZIDA	Baratzeko produktuak/Letxuga/Tomatea/Piperra/Lekak/Udarea/Kiwi/Txakolin a/Mahatsondoa
23564-05-8	TIOFANATO- METILA	FUNGIZIDA	Letxuga/Tomatea/Fruta-arbola/Sagarra/Udarea/Sagardoa/Eremu berdeak

CAS zk.	SUBSTANTZIA	AKTIBITATEA	LABOREAK EAE
95-75-7	2,4-Da	HERBIZIDA	Zereala/Erremolatxa Artoa/Alpapa/Arbia/Txakolina
10605-21-7	KARBENDAZIMA	FUNGIZIDA	Zereala/Erremolatxa/ Txakolina/Mahatsondoa
57966-95-7	ZIMOXANILOA	FUNGIZIDA	Patata/Baratzeko produktua/Letxuga/Tomatea/Lekak/Txakolina/Mahatsondoa
52315-07-8	ZIPERMETRINAK	INTSEKTIZIDA	Patata/Erremolatxa/ Artoa/Alpapa/Arbiak/Baratzeko produktuak/Letxuga/Zerba/Mintegiak/Txakolina
1702-17-6	KLOPIRALIDA	HERBIZIDA	Zereala/Industria-esparruak/Bide-sareak
5598-13-0	KLORPIRIFOS- metiloa	INTSEKTIZIDA	Erremolatxa/Artoa/Alpapa/Arbia/Baratzeko produktuak/Letxuga/Tomatea/ Fruta- arbola/Txakolina/Mahatsondoa/Basoa/Eremu berdeak
52918-63-5	DELTAMETRINA	INTSEKTIZIDA	Patata/Erremolatxa/Baratzeko produktuak/Letxuga/Zerba/Lekak/Fruta-arbola/Mahatsondoa
35367-38-5	DIFLUBENZURONA	INTSEKTIZIDA	Basoa
66230-04-4	ESFENBALERATOA	INTSEKTIZIDA	Eremu berdeak
133-07.-3	FOLPETA	FUNGIZIDA	Patata/Letxuga/Tomatea/Lekak/Txakolina/Mahatsondoa
39148-24-8	AL FOSETILA	FUNGIZIDA	Zerba/Mintegiak/Fruta-arbola/Basoa/Eremu berdeak
1071-83-6	GLIFOSATOA	HERBIZIDA	Zereala/Larreak/Mintegiak/Fruta- arbola/Txakolina/Mahatsondoa/Basoa/Industria-barrutia/Bide- sareak/Eremu berdeak
51276-47-2 53369-07-6	GLUFOSINATOA	HERBIZIDA	Zereala/Industria-esparruak/Bide-sareak/Eremu berdeak
91465-08-6	LAMBDA ZIHALOTRINA	INTSEKTIZIDA	Patata/Letxuga/Tomatea
330-55-2	LINURONA	HERBIZIDA	Patata
8018-01-7	MANKOZEBA	FUNGIZIDA	Patata/Baratzeko produktuak/Letxuga/Zerba/Lekak/Fruta- arbola/Txakolina/Mahatsondoa
12427-38-2	MANEBA	FUNGIZIDA	Zereala/Txakolina/Mahatsondoa
94-74-6	MCPA	HERBIZIDA	Zereala/Erremolatxa/Artoa/Alpapa/Arbiak/Larreak/Txakolina
57837-19-1	METALAXILA	FUNGIZIDA	Patata/Letxuga/Tomatea/Txakolina/Mahatsondoa
23103-98-2	PIRIMIKARBA	INTSEKTIZIDA	Erremolatxa/Baratzeko produktuak/Letxuga/Tomatea/Zerba/Piperra/Fruta- arbola/Sagarra/Udarea/Sagardoa
55335-06-3	TRIKLOPIRA	HERBIZIDA	Zereala/Larreak/Txakolina/Industria-esparruak/Bide-sareak/Eremu berdeak

ARABA	2002			2003			2004		
	Azalera. Superf. ha	Ekoizp. Produc. Tm/ Miles lit.	Atarram. Rendim. kg/ha	Azalera. Superf. ha	Ekoizp. Produc. Tm/ Miles lit.	Atarram. Rendim. kg/ha	Azalera. Superf. ha	Ekoizp. Produc. Tm/ Miles lit.	Atarram. Rendim. kg/ha
Garia/ Trigo	27.459	162.007	5.900	25.070	120.335	4.800	-	-	-
Garagarra/ Cebada	13.529	76.438	5.650	15.325	65.130	4.250	-	-	-
Olo arrunta/ Avena	4.934	23.435	4.750	4.373	16.398	3.750	-	-	-
Zekalea/ Centeno	118	531	4.500	118	413	3.500	-	-	-
Artoa/ Maiz	27	105	3.890	38	99	2.600	-	-	-
Patata goiztiarra Patata temprana	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Garai ert. patata Patata media est.	725	25.375	35.000	700	21.700	31.000	-	-	-
Patata berantiarra Patata tardía	2.214	77.490	35.000	1.759	49.252	28.000	-	-	-
Kont. erein-patata Patata siemb. cert.	632	10.257	16.233	566	DE/ND	DE/ND	-	-	-
Patata orotara Patata total	2.939	102.865	35.000	2.459	70.952	28.855	-	-	-
Azuk. erremol. Remol. azucar.	2.652	200.569	75.630	2.377	174.757	73.250	-	-	-
Soia / Colza	4	10	2.500	10	25	2.500	-	-	-
Ekilorea / Girasol	896	2.016	2.250	1.725	2.587	1.500	-	-	-
Zuhain-artoa Maiz forrajero	604	29.311	48.525	617	22.197	35.975	-	-	-
Alfalfa/ Alfalfa	474	22.519	47.500	523	20.920	40.000	-	-	-
Beza/ Veza	242	6.837	28.250	225	5.400	240.000	-	-	-
Aza/ Col	32	905	28.280	30	905	30.165	-	-	-
Letxuga/ Lechuga	175	4.200	24.000	225	4.500	22.000	-	-	-
Tomatea/ Tomate	55	1.750	31.815	55	1.575	28.635	-	-	-
Piperra/ Pimiento	46	800	17.390	46	700	15.215	-	-	-
Azalorea/ Coliflor	15	353	23.500	15	345	23.000	-	-	-
Baratxuria/ Ajo	15	150	10.000	15	120	8.000	-	-	-
Tipula/ Cebolla	18	576	32.000	18	445	24.725	-	-	-
Lekak/ Jud. verd.	321	3.210	10.000	388	3.104	8.000	-	-	-
Ilarrak/ Guis. verd.	45	293	6.500	25	150	6.000	-	-	-
Habak/ Habas verd.	35	245	7.000	35	245	7.000	-	-	-
Erald. mahatsa Uva transform.	12.847	54.450	4.716	12.847	92.000	7.968	-	-	-
DE/ND: Datu eza / Dato no disponible									

Kontzeptua Concepto BIZKAIA	2002			2003			2004		
	Azalera Superf. ha	Ekoizp. Produc. Tm/ Miles lit.	Atarram. Rendim. kg/ha	Azalera Superf. ha	Ekoizp. Produc. Tm/ Miles lit.	Atarram. Rendim. kg/ha	Azalera Superf. ha	Ekoizp. Produc. Tm/ Miles lit.	Atarram. Rendim. kg/ha
Garia/ Trigo	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Garagarra/ Cebada	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Olo arrunta/ Avena	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Zekalea/ Centeno	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Artoa/ Maiz	156	546	3.500	145	362	2.500	-	-	-
Patata goiztiarra									
Patata temprana	100	2.250	22.500	95	2.185	23.000	-	-	-
Garai ert. patata									
Patata media est.	140	3.500	25.000	130	2.405	18.500	-	-	-
Patata berantiarra									
Patata tardía	10	240	24.000	10	185	18.500	-	-	-
Kont. erein-patata									
Patata siemb. cert.	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Patata orotara									
Patata total	250	5.990	23.960	235	4.775	20.320	-	-	-
Azuk. erremol.									
Remol. azucar.	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Soia / Colza	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Ekilorea / Girasol	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Zuhain-artoa									
Maiz forrajero	335	15.410	46.000	315	9.450	30.000	-	-	-
Alfalfa/ Alfalfa	75	3.225	43.000	65	2.340	36.000	-	-	-
Beza/ Veza	35	875	25.000	30	675	22.500	-	-	-
Aza/ Col	45	1.204	26.750	45	1.145	25.445	-	-	-
Letxuga/ Lechuga	185	4.772	25.795	185	4.239	22.915	-	-	-
Tomatea/ Tomate	155	4.750	30.645	155	4.035	26.035	-	-	-
Piperra/ Pimiento	226	3.753	16.590	215	3.125	14.535	-	-	-
Azalorea/ Coliflor	15	298	19.865	15	298	19.865	-	-	-
Baratxuria/ Ajo	28	183	6.500	25	147	5.880	-	-	-
Tipula/ Cebolla	50	940	19.000	45	730	16.225	-	-	-
Lekak/ Jud. verd.	150	1.605	10.700	145	1.400	9.655	-	-	-
Ilarrak/ Guis. verd.	26	148	5.700	25	150	6.000	-	-	-
Habak/ Habas verd.	20	110	5.500	20	110	5.500	-	-	-
Erald. mahatsa									
Uva transform.	190	800	4.210	190	1.000	5.265	-	-	-

Kontzeptua Concepto GIPUZKOA	2002			2003			2004		
	Azalera Superf. ha	Ekoizp. Produc. Tm/ Miles lit.	Atarram. Rendim. kg/ha	Azalera Superf. ha	Ekoizp. Produc. Tm/ Miles lit.	Atarram. Rendim. kg/ha	Azalera Superf. ha	Ekoizp. Produc. Tm/ Miles lit.	Atarram. Rendim. kg/ha
Garia/ Trigo	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Garagarra/ Cebada	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Olo arrunta/ Avena	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Zekalea/ Centeno	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Artoa/ Maiz	350	1.250	3.570	325	815	2.500	-	-	-
Patata goiztiarra									
Patata temprana	35	735	21.000	25	575	23.000	-	-	-
Garai ert. patata									
Patata media est.	220	4.950	22.500	200	3.600	18.000	-	-	-
Patata berantiarra									
Patata tardía	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Kont. erein-patata									
Patata siemb. cert.	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Patata orotara									
Patata total	255	5.685	22.295	225	4.175	18.555	-	-	-
Azuk. erremol.									
Remol. azucar.	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Soia / Colza	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Ekilorea / Girasol	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Zuhain-artoa									
Maiz forrajero	155	7.208	46.500	145	4.675	32.245	-	-	-
Alfalfa/ Alfalfa	60	2.640	44.000	55	1.980	36.000	-	-	-
Beza/ Veza	45	1.125	25.000	45	1.125	25.000	-	-	-
Aza/ Col	16	400	25.000	16	380	23.750	-	-	-
Letxuga/ Lechuga	125	3.480	27.840	125	3.045	24.000	-	-	-
Tomatea/ Tomate	70	1.850	26.425	70	1.650	23.000	-	-	-
Piperra/ Pimiento	35	603	17.225	35	525	15.000	-	-	-
Azalorea/ Coliflor	12	216	18.000	12	216	18.000	-	-	-
Baratxuria/ Ajo	14	98	7.000	12	75	6.250	-	-	-
Tipula/ Cebolla	20	384	19.200	20	346	17.300	-	-	-
Lekak/ Jud. verd.	65	752	11.570	65	675	10.385	-	-	-
Ilarrak/ Guis. verd.	22	140	6.365	22	140	6.365	-	-	-
Habak/ Habas verd.	12	72	6.000	12	72	6.000	-	-	-
Erald. mahatsa									
Uva transform.	177	1.250	7.062	177	1.800	10.170	-	-	-



**II . ERANSKI NA
TRATAMENDUEN EGUTEGIA**

HILABETEA	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
GARIA			HERB.	FUNG.								
GARAGARRA			HERB.									
OLOA			HERB.									
ZEKALEA			HERB.									
ARTALEA			HERB.	HERB.								
ILARRA			HERB.	HERB.								
PATATA				INTSEK / HERB.		INTSEK	FUNG./INTSEK	FUNG./ HERB. DEF.				
ERREMOLATXA AZ. EKILOREA		HERB.	HERB.		HERB.	INTSEK	FUNG./INTSEK	FUNG.	FUNG.			
ZUHAIN-ARTOA					INTSEK	HERB.						
ARBI ETA ZUHAIN- ERREMOLATXA										HERB.	HERB.	
LEKAK					INTSEK/ HERB.	INTSEK/HERB	FUNG./INTSEK	FUNG./ INTSEK				
BARATZEKO LANAK					INTSEK/HERB.	HERB./FUNG.						
BARATZA					INTSEK/HERB.	FUNG.						
FAMILIARREKO PRODUKTUAK												
BEROTEGIKO BARATZEKO PRODUKTUAK					INTSEK/HERB. /FUNG.	FUNG./INTSEK	INTSEK/HERB.	INTSEK/ HERB.				
MAHATSONDOA			HERB.	INTSEK		FUNG.	FUNG./INTSEK	FUNG./ INTSEK	FUNG.			
SAGARRONODA/ UDARE ONDOA	HERB.	HERB.	TRAT.	TRAT/ HERB	TRAT./HERB	TRAT./HERB	TRAT./HERB	TRAT./ HERB			HERB.	HERB.
PINUDIA	INTSEK	INTSEK							INTSEK	INTSEK	INTSEK	INTSEKT
INDUSTRIA-EREMUAK ERTZAK				HERB.	HERB.				HERB.	HERB.		

HERB. Herbizida

HERB. DEF. Hostoak galarazteko herbizida

INTSEK Intsektizida

FUNG. Fungizida

TRAT. Patologiaren arabeko tratamenduak

III. ERANSKI NA

Talde bakoitzean analizatutako substantziak Aurretiko zaintza

<i>ORGANOKLORATUAK</i>	<i>ORGANOFOSFORATUAK</i>	<i>TRIAZINAK</i>	<i>N-METIL KARBAMATOAK</i>	<i>DITIO-KARBAMATOAK</i>	<i>FENOXIAZIDOAK</i>
ALDRINA pp'-DDDa pp'-DDEa pp'-DDTa DIELDRINA ENDOSULFANA (a eta b) ENDRINA HEPTAKLOROA HEPTAKLORO EPOXIDOA HEXAKLOROBENTZENOA HCH (isomeroak) METOXIKLOROA	HEPTENOFOSA FONOFOSA DISULFOTONA FOSFAMIDONA MALAOXONA KLORPIRIFOS ETILA KLORPIRIFOS METIOLA FENITROTIONA MALATIONA FENTIONA PARATION METILOA PARATION ETILA KLORFENBINFOSA KINALFOSA METIDATIONA ETIONA FOSALONEA PIRAZOFOSA AZINFOS METILOA AZINFOS ETILA DIAZINONA PIRIMIFOS METILOA FENTOATO	AMETRINA ATRAZINA ZIANAZINA DESMETRINA ISOMETIOZINA METRIBUZINA PROMETRINA SIMAZINA TERBUTILAZINA TERBUTRINA METAMITRONA	ALDIKARBA ALDIKARB SULFOXIDOA ALDIKARB SULFONA OXAMILOA PROPOXURA BENDIOKARBA KARBOFURANOA 3-HIDROXI-KARBOFURANOA KARBARILA ETIOFENKARBA TIOFANOXA METIOKARBA METIOKARB SULFONA	FERBAMA MANKOZEBE MANEBA METAMA METIRANA NABANA PROPINEBA TIRAMA ZINEBA ZIRAMA	2,4-Da 2,4,5- T DIKLOFOPA DIKLORPROPA FLUAZIFOPA HALOXIFOPA MCPA MEKOPROPA

I V. ERANSKI NA

Arabian aztertutako lagin-kopurua/emaitza positiboa eman duten lagin-kopurua (emaitza kualitatiboak edo kuantitatiboak)

	1.990	1.991	1.992	1.993	1.994	1.995	1.996	1.997	1.998	1999	2000	2001	2002	2003	2004
ORGANOKLORATUAK	105/13	14/7	44/21	80/38	58	26/5	49/30	23/6	8	16/2	16/1	16/2	17/1	17/2	20/3
TRIAZINAK	-	124/74	134/71	123/75	58/4	26/4	11	23/1	8	16/2	16/3	16/5	17/3	17/3	20/3
ORGANOFOSFORATUAK	-	-	59/5	55/9	58/23	26/7	11/6	23/7	8	16	16	16	17	17	20
DITIOKARBAMATOAK	-	-	-	21	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
N METILKARBAMATOAK	-	-	-	135/12	85/5	23/1	8	30/1	16	8	8	7	8	8	8
FENOXIAZIDOAK	-	-	-	-	-	69/18	32/10	23/4	16	10	10	9/2	9/2	9/2	9/3

V. ERANSKI NA

1990-1993KO EMAITZAK

1. ORGANOKLORATUAK

Hondakin organokloratuen zaintzarako 15 konposatu aztertu ziren. Horietako baten hondakinak aurkitu ziren, γ - HCHrenak (lindanoa) alegia. Substantzia hori asko erabili izan da Araban patataren laborantzarako intsektizida bezala, eta abeltzaintzan, ardien parasitoen aurkako tratamenduetan.

Aztertutako hornikuntza-sare batean ere ez zen gainditu gehienezko kontzentrazio onargarria, eta, kasu gehienetan, hautemandako kontzentrazioak detekzio kuantitatiborako mugaren azpitik zeuden (10 ng/l). Behin bakarrik detektatu ziren kontzentrazio nahiko altuak, 50 ng/l ingurukoak. Laudioko hornikuntza-sarean gertatu zen hori 1993an; ardien parasitoen aurkako bainuen hondakin-isurketak eragin zuen.

2. ORGANOFOSFORATUAK

Hondakin organofosforatuak 1992 eta 1993 bitartean zaindu ziren; talde horretako 23 konposatu aztertu ziren. Diazinona eta klorfenbifosa plagizidak detektatu ziren (azken hori sareko uretan aurkitu zen). Talde honetako plagizidek urak poluitzeko arrisku potentzial ertaina/altua dute; baina lurrean azkar degradatzen direnez, konposatu horiek ez dira maiz detektatzen uretan.

Udalerrri batean klorfenbifosak aurkitu ziren bi urteetan; bi kasuetan kontzentrazioa 100 ng/l-tik gorakoa izan zen. Zadorra ibaiaren uretan (Uribarri Ganboako urtegiaren hustubidea) diazinon hondakinen kontzentrazio altuak detektatu ziren. Abeltzaintzan desparasitatzailer gisara duen erabilpena izan liteke jatorria.

3. TRIAZINAK

Gasteizko sarean, detekzio-mugaren (5 ng/l) eta detekzio kualitatiborako mugaren (25 ng/l) arteko kontzentrazioak hauteman ziren. Triazina hondakinen kontzentrazioirik altuenak hirigune txiki-txiki hornikuntza-uretan aurkitu ziren. Gainazaletik hurbil, eta laborantza-sailen eraginpean dauden akuifero kuaternarioetatik hartzen dute ura hirigune horiek.

Zenbaitetan gehienezko kontzentrazio onargarria gainditu zen, bost udalerritan. Udalerrri horietako hirutan, hiru urteetan gainditu zen gehienezko kontzentrazio onargarria azterketa jakin batean; gainerako bietan gutxienez bitan gainditu zen gehienezko kontzentrazio onargarria.

URTEA	HONDAKINAK DITUEN EGINDAKO HORNIKUNTZA URAREKIN		GKO GAINDITZEN DUTEN HONDAKINAK DITUEN URAREKIN EGINDAKO HORNIKUNTZA	
	UDALERRIAK	BIZTANLEAK	UDALERRIAK	BIZTANLEAK
1991	56	226.680	3	282
1992	54	208.456	3	310
1993	36	228.516	1	43

Triazina hondakinak (terbutilazina, terbutrina eta metribuzina) detektatu ziren hiriguneak patataren laborantza-eremuetan zeuden kontzentratuta; simazina eta atrazina detektatu ziren hiriguneak, berriz, sakabanatuagoak zeuden (beste erabilera batzuk). Terbutilazina, terbutrina eta metribuzinaren kasuan hauteman ziren baliorik altuenak.

4. N-METILKARBAMATOAK

N-metilkarbamatoak, batez ere aldikarba, karbofuranoa eta benfurakarba, intsektizida/nematizida gisara erabiltzen ziren patataren eta erremolatxaren laborantzan. Aldikarba, lurrian, aldikarb sulfoxidora eta aldikarb sulfotara degradatzen da berehala. Konposatu hauek asko erabiltzen diren arren, aztertutako 135 laginetatik 12tan soilik aurkitu ziren.

20 eta 261 ng/l bitarteko kontzentrazioak detektatu ziren. Arakako instalazioan tratatutako uretatik hartutako 9 laginetako batean karbofurano-hondakinak aurkitu ziren. Bi udalerrri, orotara 50 biztanlekoak, hondakinen gehienezko kontzentrazio onargarria gainditzen zuten urez hornitu ziren noiz edo noiz. Noiz edo noiz plagizida hauen hondakinak detektatu ziren: karbofuranoa, aldikarb sulfoxidoa eta aldikarb sulfota. Azken biek GKO gainditu zuten noiz edo noiz.

5. DITIOKARBAMATOAK

Gasteizko sarera eta arriskupean egon zitezkeen beste 7 hirigune txikitara mugatu zen zaintza. Talde honetako hondakinak aztertzeko, aurretik S2Cra eraldatu eta kuantifikatu egiten ziren. S2Caren teknikak ez du aukerarik ematen talde horretako plagiziden hondakinak bereizteko. Analizatutako laginetan ez zen S2Caren hondakinik aurkitu.

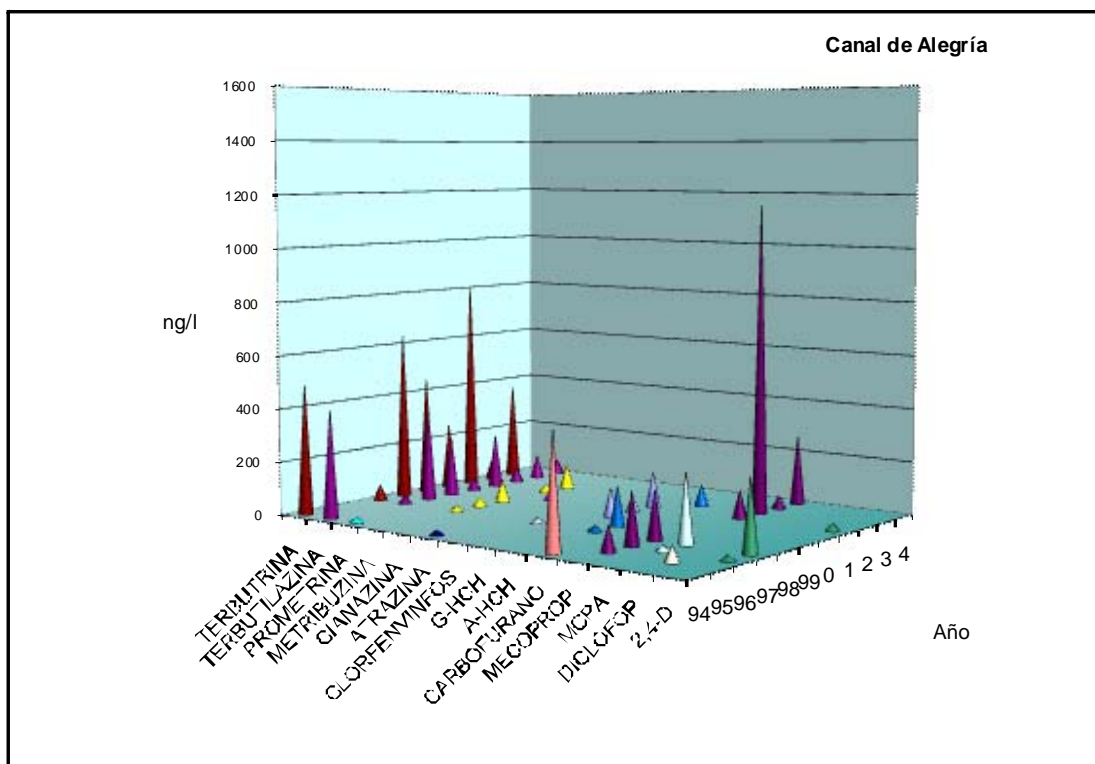
1994-2004ko EMAITZAK

1994tik hona, urtegiaren eta urak urtegira isurtzen dituzten korronteen zaintza sistematizatu egiten da, eta Gasteizko eta Laudioko hornikuntza-sistema zaintzen jarraitzen da.

Ondorengo taulan eta grafikoetan jasotzen dira emaitzak. Hautemandako substantziak taldeka sailkatu dira taulan. EG siglek "egin gabe" esan nahi dute. Emaitzak laginketa-puntuen arabera behatu ahal izateko, beren urak Uribarri urtegira isurtzen dituzten korronteen emaitzak jasotzen dira grafikoetan.

SUBSTANTZIA	94	95	96	97	98	99	2000	2001	2002	2003	2004
2,4-Da Dulantzi			25	266		N.R.	N.R.	30			
2,4-Da Araka E.	EG	25					EG				
2,4-Da Barrundia		25	25			EG	EG	2550	95		
2,4-Da Zadorra		69	94	112		EG	EG				
DIKLOFOPA Dulantzi		56				EG	EG				
DICLOFOPA Zadorra		32	124	29		EG	EG				
MCPA Dulantzi			25	255		EG	EG				
MCPA Barrundia			25			EG	EG	2645	103		87
MCPA Zadorra			48	51		EG	EG				
MEKOPROPA Dulantzi		165	193	180		EG	EG	106	1159	48,9	261
MEKOPROPA Araka E.	EG	25	25		30		EG				
MEKOPROPA Araka S.	EG	25	25		27						
MEKOPROPA Barrundia		25	25	25		EG	EG				
MEKOPROPA Urrunaga	EG	25									
MEKOPROPA Zadorra		105	114	162		EG	EG			27,1	27
A-HCH Albina		EG	EG	10	11	EG	EG				
A-HCHa Dulantzi			EG	23	145				78		
A-HCHa Araka E.				10							
A-HCHa Araka S.				10							
A-HCHa Bastida			270		EG						
A-HCHa Urrunaga		EG	EG	10	10						
A-HCHa Gasteiz		10			EG		EG	EG	EG	EG	EG
A-HCHa Zadorra			EG		21						
G-HCH Dulantzi			EG			105	51	131			
G-HCHa Barrundia			EG							79,6	
G-HCHa Zadorra			EG			26		10		44,3	18
pp'-DDEa Bastida					EG						11
pp'-DDTa Bastida					EG						22
KLORFENBINFOS Dulantzi			EG	25							
KLORFENBINFOSA Zadorra	203		EG								
DIAZINONA Araka E.	25										
DIAZINONA Audio	25				EG						
DIAZINONA Zadorra	32		EG								
MALATIONA Barrundia	25		EG								
ATRAZINA Dulantzi	25		EG								
ATRAZINA Araka E.				25							
ATRAZINA Barrundia			EG					30,2			
ATRAZINA Bastida		25	25		EG						
ATRAZINA Urrunaga		EG	EG	28							
ATRAZINA Zadorra			EG			58		45,7		101	42
ZIANAZINA Dulantzi			EG				40				
METRIBUZINA Dulantzi			EG	25	31	82		28,3	90		
METRIBUZINA Zadorra			EG	25		58	35		60		
PROMETRINA Dulantzi	25		EG								
PROMETRINA Zadorra	25		EG								
ATRAZINA Zadorra			EG					39,7		25	
TERBUTILAZINA Dulantzi	763		EG	34	350	223	66	204	54,3	89,5	57
TERBUTILAZINA Araka E.	25	25	25	25							
TERBUTILAZINA Araka S.	25	25	25	25							
TERBUTILAZINA Urrunaga	25	EG	EG	25							
TERBUTILAZINA Gasteiz	25	25			EG		EG	EG	EG	EG	EG
TERBUTILAZINA Zadorra	48		EG	31	32	847	45	401	50,9	27,3	30
TERBUTRINA Dulantzi	953		EG	58	633	448	483	804	131,1	367	
TERBUTRINA Araka E.	25			25	25						
TERBUTRINA Araka S.					25						
TERBUTRINA Urrunaga	25	EG	EG	25							
TERBUTRINA Zadorra	136		EG	38	86	1421	43	498	63,3	105,2	

3. grafikoa. Dulantziko kanala




**2005/10/26an ONARTUTA, BAZTERTUTA EDO BERRIKUSTE-FASEAN
 DAUDEN PRODUKTU FITOSANITARIOEN SUBSTANTZIA AKTIBOAK**
**A. Erkidegoko zerrenda: 91/414/EEE (122) Direktibaren I. eranskinean jasotzen diren
 substantzia aktiboak**

1-metilziklopropenoa*	(FR)	xx/xx	Fenmedifama	(HB)	04/58
Azetamiprida*	(IN)	04/99	Flazasulfurona *	(HB)	04/30
Azibentzolar-S-metiloa *	(FR)	01/87	Florasulama *	(HB)	02/64
Azido bentzoikoa *	(DI)	04/30	Flufenazeta *	(HB)	03/84
Alfa-Zipermetrina	(IN)	04/58	Flumioxazina *	(HB)	02/81
Amitrola	(HB)	01/21	Flupirsulfuron-metiloa *	(HB)	01/49
<i>Ampelomyces quisqualis</i> *	(IN)	05/2	Fluroxipira	(HB)	00/10
Azimsulfurona *	(HB)	99/80	Flurtamona *	(HB)	03/84
Azoxistrobina *	(FU)	98/47	Foramsulfurona *	(HB)	03/23
Benalaxila	(FU)	04/58	Forklorfenurona*	(FR)	xx/xx
Bentazona	(HB)	00/68	Fosfato ferrikoa *	(ML)	01/87
Beta-Ziflutrina	(IN)	03/31	Fostiazatoa *	(NE)	03/84
Bifenazatoa	(IN)	05/58	Glifosatoa (trimesiuma barne)	(HB)	01/99
Bromoxinila	(HB)	04/58	<i>Gliocadium catenulatum</i> *	(FU)	05/2
Karfentrazona-etila *	(HB)	03/68	Hidrazida maleikoa	(FR)	03/31
Ziazofamida *	(FU)	03/23	Imazalila	(FU)	97/73
Ziklanilida *	(FR)	01/87	Imazamoxa *	(HB)	03/23
Ziflutrina	(IN)	03/31	Imazosulfurona *	(HB)	05/3
Zihalofop-butila *	(HB)	02/64	Indoxakarba*	(IN)	xx/xx
Zinidon-etila *	(HB)	02/64	Iodosulfurona *	(HB)	03/84
Zipermetrina	(IN)	05/53	Ioxinila	(HB)	04/58
Klorpirifosa	(IN)	05/72	Iprodiona	(FU)	03/31
Klorprofama	(FR)	04/20	Iprobalikarba *	(FU)	02/48
Klortalonila	(FU)	05/53	Isoproturona	(HB)	02/18
Klortolurona	(HB)	05/53	Isoxaflutola *	(HB)	03/68
<i>Coniothyrium minitans</i> *	(FU)	03/79	Kresoxim-metiloa *	(FU)	99/01
2,4-Da	(HB)	01/103	Lambda-Zihalotrina	(IN)	00/80
2,4-DBa	(HB)	03/31	Laminarina *	(FU)	05/3
Daminozida	(FR)	05/53	Linurona	(HB)	03/31
Deltametrina	(IN)	03/5	Mankozeba	(FU)	05/72
Desmedifama	(HB)	04/58	Maneba	(FU)	05/72
Dicuata (dibromuroa)	(HB)	01/21	MCPA	(HB)	05/57
P-dimetenamida*	(HB)	03/84	MCPB	(HB)	05/57
Esfenbaleratoa	(IN)	00/67	Mekopropa	(HB)	03/70
Espiroxamina *	(FU)	99/73	P-mekopropa *	(HB)	03/70
Etofumesatoa	(HB)	02/37	Mepanipirima *	(FU)	04/62
Etoazola *	(FU)	05/34	Mesosulfurona *	(HB)	03/119
Etoxisulfurona *	(HB)	03/23	Mesotriona *	(HB)	03/68
Famoxadona *	(FU)	02/64	M-metalaxila *	(FU)	02/64
Fenamidona *	(FU)	03/68	Metil-klorpirifosa	(IN)	05/72
Fenhexamida *	(FU)	01/28			

Metil tiofanatoa	(FU)	05/53	Propizamida	(HB)	03/39
Metirama	(FU)	05/72	Propoxikarbazona *	(HB)	03/119
Metoxifenozida *	(IN)	05/3	Prosulfurona *	(HB)	02/48
Metsulfuron-metiloa	(HB)	00/49	<i>Pseudomonas chlororaphis</i> *	(FU)	04/71
Milbemektina	(IN)	05/58	Kinoxifena *	(FU)	04/60
Molinatoa	(HB)	03/81	Siltiofama *	(FU)	03/84
Oxadiargila *	(HB)	03/23	S-Metolakloroa *	(HB)	05/3
Oxamiloa	(IN)	xx/xx	Sulfosulfurona *	(HB)	02/48
Oxasulfurona *	(HB)	03/23	Tepraloxidima *	(HB)	05/35
<i>Paecilomyces fumosoroseus</i> *	(IN)	01/47	Tiabendazola	(FU)	01/21
Paraquata	(HB)	03/112	Tiakloprida *	(IN)	04/99
Pendimetalina	(HB)	03/31	Tifensulfuron-metiloa	(HB)	01/99
Picolinafena *	(HB)	02/64	Tirama	(FU)	03/81
Pikoxistrobina *	(FU)	03/84	Tolilfluanaida*	(FU)	xx/xx
Pimetrozina *	(IN)	01/87	Triasulfurona	(HB)	00/66
Piraklostrobina *	(FU)	04/30	Tribenurona	(HB)	05/54
Piraflufen-etila *	(HB)	01/87	Trifloxistrobina *	(FU)	03/68
Piridatoa	(HB)	01/21	Warfarina*	(RO)	xx/xx
Kaltzio prohexadiona *	(FR)	00/50	Zirama	(FU)	03/81
Propikonazola	(FU)	03/70	Zoxamida *	(FU)	03/119
Propineba	(FU)	03/39			

(*) substantzia aktibo berria, (IN) intsektizida, (FU) fungizida, (HB) herbizida, (FR) fitoerregulatzaila, (ML) moluskuzida, (NE) nematizida, (DI) desinfektatzaila, (RO) errodentizida.
(xx/xx) inklusio-direktibaren zenbakia, (--/--) argitaratzeko.

B. 91/414/EEE (217) Direktibaren I. eranskinetik baztertutako substantzia aktiboak

2-aminobutanoa	(n)	Bendiokarba	(n)
4-CPA	# (n)	Benfuresatoa	# (n)
Azefatoa	(n)	Benodaniloa	(n)
Kakahuete-olioa	(n)	Benomiloa	(n)
Koko-olioa	(n)	Bensulida	(n)
Arto-olioa	(n)	Bentzoilprop-etila	(n)
Epoxilatutako soja-olioa	(n)	Bentzoximatoa	(n)
Azido zianhidrikoa	(n)	Bioresmetrina	(n)
Azido kresilikoa	(n)	Bromaziloa	(n)
Azido fosforikoa	(n)	Bromofenoxima	(n)
Azido laktikoa	(n)	Bromopropilatoa	# (n)
Azido propionikoa	(n)	Butakloroa	(n)
Alanikarba *	(i)	Butilatoa	(n)
Aldikarba	# (n)	Butokarboxima	(n)
Aletrina	(n)	Zianazina	(n)
Aloxidima	(n)	Zikloatoa	(n)
Alkildimetilbentzilamonioa (kloruroa)	(n)	Zihalotrina	(n)
Alkildimetiletilbentzilamonioa (kloruroa)	(n)	Zinosulfurona	# (n)
Alkiltrimetilamonioa (kloruroa) (n)	(n)	Klorfenapira *	(n)
Alkiltrimetilbentzilamonioa (kloruroa)	(n)	Klorfenbifosa	# (n)
Ametrina	(n)	Klorfluazurona	(n)
Amitraza	(2005/04/30)	Klormefosa	(n)
Anzimidola	(n)	Klozolinatoa	(n)
Anilazina	(n)	Kumakloroa	(n)
Sodio artsenitoa	(n)	Kumatetraliloa	(n)
Atrazina	# (n)	Delta-endotoxina B T	(n)
Azakonazola	(n)	Demeton-S-metilsulfona	(n)
Azafenidima *	(n)	Desmetrina	(n)
Azinfos-etila	(n)	Diklobutrazola	(n)
Benazolina	(n)		

Diklofluorida		(n)	Imazametabentza	#	(n)
Diklorofenoa		(n)	Imazapira		(n)
Dikloropropo		(n)	Imazetapira		(n)
Dienokloroa		(n)	Isofenfosa		(n)
Difenzokuata		(n)	Isoprotiolanoa		(n)
Difetialona		(n)	Isoxationa		(n)
Dimepiperatoa		(n)	Kasugamizina	#	(n)
Dimetirimola		(n)	Lindanoa		
Dinitramina		(n)	Mecarbama		(n)
Dinobutona	#	(n)	Mefenazeta		(n)
Dinoterba			Mefluidida		(i)
Sodio dioktilsulfosukzinatoa	(n)		Merfosa (tributylfosforotritioitoa)	(n)	
Disulfotona		(n)	Metabentzotiazurona		(i)
DNOCa			Metalaxila		(S)
Endosulfana	#	(p/p)	Metidationa	#	(n)
Endotala		(n)	Metilbistiozianatoa		(n)
EPTCa		(n)	Metobromurona	#	(n)
Eszilirrosidoa			Metolakloroa		(n)
Etidimurona			Metoprenoa		(n)
Etiofenkarba		(n)	Metoxikloroa		(n)
Etiona		(n)	Metoxurona		(n)
Etirimola		(n)	Metsulfobaxa		(n)
Fenaminosulfa		(n)	Mebinfosa		(n)
Fenfurama		(n)	Monokrotofosa		(n)
Fenotiokarba		(n)	Monolinurona		
Fenotrina		(n)	MSMA		(n)
Fenoxapropo		(n)	Nabama		(n)
Fenpropatrina		(n)	Naleda		(i)
Fentin-azetatoa			Naptalama	#	(n)
Fentin-hidroxidoa			Nitrotal-isopropila		(n)
Fentiona	#		Nonilfenol eter polioxietilenglikola		(n)
Fentiosulfa		(n)	Nonilfenol etoxilatua		(n)
Fentoatoa		(n)	Norflurazona		(n)
Fenbaleratoa			Nuarimola		(n)
Ferbama			Ofurazea		(n)
Flampropo		(n)	Ometoatoa		(n)
M-Flampropo	(2004/12/31)	(n)	Oxadixila		(n)
Flokumafenoa		(n)	Oxikarboxina	#	(n)
Fluazifop-butila		(n)	Kobre oxinatoa		(n)
Fluazolatoa *		(i)	Paration-etila		
Flubentzimina		(n)	Paration-metiloa		
Fluzitrinatioa		(n)	Pebulatoa		(n)
Flumetralina		(n)	Perfluidona		(n)
Bario fluosilikatoa		(n)	Permetrina		
Sodio fluosilikatoa		(n)	Piraklofosa		(n)
Flusulfamida *		(i)	Pirazofosa		
Fomesafenoa		(n)	Piridafentiona	#	(n)
Fonofosa		(n)	Piridafola *		(i)
Foratoa		(n)	Pirifenoxa		(n)
Formotiona		(n)	Pirimifos-etila		(n)
Fosfamidona		(n)	Pirokilona		(n)
Foxima		(n)	Polioxina	#	(n)
Furatiokarba		(n)	Bario polisulfuroa		(n)
Haloxifopo		(n)	Profama		
Heptenofosa		(n)	Profenofosa		(n)
Hexaflumurona	#	(n)	Prometrina	#	(n)
Hexazinona	#	(n)	Propoxura		(n)
Hidroxi-MCPA		(n)	Protiofosa		(n)

Kinalfosa		(n)	Tetradifona	#	(n)
Kinkloraka	#	(n)	Tetrametrina		(n)
Kinometionatoa	#	(n)	Tiazaflurona		(n)
Kintozenoa			Tiazopira		(n)
Kizalofop-etila		(n)	Tiokarbazila		(n)
Resmetrina		(n)	Tioziklama		(n)
S,S,S-tributil fosforotritioatoa	(n)		Tiofanatoa		(n)
Sekbumetona		(n)	Tiofanoxa		(n)
Setoxidima		(n)	Tiometona		(n)
Simazina	#		Tolilftalama		(n)
Sulfotepa		(n)	Tralometrina		(n)
Sulprofosa		(n)	Triadimefona		(n)
TCMTBa		(n)	Triazamatoa		(n)
Teknazenoa			Triazofosa		(n)
Temefosa	#	(n)	Tridemorfa		(n)
Terbaziloa	#	(n)	Triforina		(n)
Terbufosa		(n)	Bamidotioa	#	(n)
Terbumetona		(n)	Bernolatoa		(n)
Terbutrina		(n)	Gentziana-bioleta		(n)
Sodio tetraboratoa			Zineba		
Tetraklorbinfosa		(n)	ZYMV *		(i)

(*): substantzia aktibo berria (xx/xx/xx) erretiratzeko fasean (erabiltzeko azken eguna)

(n) inklusioa defendatu gabe (S) indarrean jarraitzen du

(i) dokumentazio urria (#) ezinbesteko erabilpenen bat onartua

Substantzia horien preparatuak merkaturatzeko eta erabiltzeko debekua indarrean dago jada, (p/p), (xx/xx/xx), (S) edo (#) ikurrez markatutako substantzien kasuan izan ezik.

Erretiratze-fasean dauden substantzia aktiboen kasuan erabiltzeko azken eguna zehazten da. Eskuarki, merkaturatzeko epemuga bi hilabete aurretik ezartzen da, eta fabrikaziorako edo inportaziorako epemuga EBko Erabakiak ezartzen du.

Zerrenda honetan ez dira agertzen Espainian jada merkaturatzen ez ziren substantzia aktibo zahar erretiratuak.

C. EBk errebisatu beharreko substantzia aktiboak

1. Berrikuspenaren **lehen faseko** gainerako 9 substantzia aktiboei buruzko erabakiak (3600/92 Erregelamendua) 2005ean hartuko dira.

Alakloroa	Flusilazola
Azinfos-metiloa	Metamidofosa
Karbendazima	Prozimidona
Dinokapa	Binklozolina
Fenarimola	

2. Berrikuspenaren **bigarren fasean** defendatutako 48 substantzia (451/2000 Erregelamendua), jarraian zerrendatzen direnak, ebaluazio-prozesu aurreratuan daude.

Benfurakarba	Klopiralida
Kadusafosa	Diazinona
Kaptana	1,3-Dikloropropenoa
Karbarila	P-dikloropropa
Karbofuranoa	Diklorbosa
Karbosulfana	Dimetenamida
Ziprodinila	Dimetoatoa
Klodinafopa	Dimetomorfa

Diurona	Metomiloa
Etefona	Metribuzina
Etoprofosa	Oxidemeton-metiloa
Fenamifosa	Pirimetanila
Fenitrotiona	Pirimikarba
Fipronila	Pirimifos-metiloa
Folpeta	Propamokarba
Formetanatoa	Rimsulfurona
Fosalona	Tiodikarba
Fosetila	Tolklofos-metiloa
Fosmeta	Tolilfluanida
Glufosinatoa	Triklopira
R-Haloxifopa	Triklorfona
Malationa	Trifluralina
Metkonazola	Trinexapaka
Metiokarba	Tritikonazola

- Hirugarren fasean** defendatutako 162 substantzien (451/2000 Erregelamendua) dokumentazioa 2003 eta 2004 bitartean aurkeztu da. Ebaluazioak oraindik ez dira sartu EBko prozeduran.
- Laugarren fasetik** (1112/2002 Erregelamendua eta 2003/565/EE Erabakia) berrikuspenaren zain dauden 101 substantzia gelditzen dira; hauen erabilpena 2008ko abendura arte luzatu da. Errodentizidak, feromonak, produktu uxatzaile eta erakartzaile batzuk, zenbait aminoazido, landare-olioak, gantz azidoak, landare-estraktuak eta zenbait mikroorganismo daude substantzia horien artean. Horietako askok ez dute baimenik Espainian.
- 91/414/EEE Direktiba indarrean sartu zenean 115 substantzia aktibo berri sartzeari eskatu zen. Horietatik 48 ebaluazio-fase ezberdinetan daude.

Beta-zipermetrina	(IN)
Beflubutamida	(HB)
Karbona	(FR)
Milbektina	(IN)
Nobalurona	(IN)
Petoxamida	(HB)
Profoxidima	(HB)
Spinosada	(IN)
Spodoptera exigua V.	(IN)
Tiametoxama	(IN)
36 gehiago fase goiztiarretan	