

PLA D'INVESTIGACIÓ DE RESIDUS EN ANIMALS I CARNS FRESQUES DE CATALUNYA

ANY 2006

PLA D'INVESTIGACIÓ DE RESIDUS EN ANIMALS I CARNS FRESQUES DE CATALUNYA

ÍNDEX

1. INTRODUCCIÓ	5
2. SITUACIÓ A CATALUNYA	6
2.1. Pla d'investigació de residus	6
2.2. Autoritats competents	7
2.3. Actuació per sospita	8
2.4. Actuació dels Mossos d'Esquadra	8
2.5. Laboratoris	8
2.6. Novetats legislatives relacionades	9
3. PRAVA 2007	10
4. Resultats a Catalunya - any 2006	12
A. Nombre total de mostres del PIRACC 2006	12
B. Nombre de mostres del PIRACC per espècies i/o productes	13
1. Boví	13
2. Oví i cabrum	13
3. Porcí	14
4. Equí	15
5. Aviram	16
6. Conill	16
7. Carn de caça de cria	17
8. Carn de caça silvestre	17
9. Aqüicultura	17
10. Llet	18
11. Ous	18
12. Mel	18

C. Nombre de mostres del PIRACC per substàncies	18
1. Hormones	18
2. Agents antitiroïdals (A.2)	19
3. β -agonistes (A.5)	19
4. Substàncies prohibides (A.6)	20
5. Corticosteroides	21
6. Substàncies antibacterianes (B.1)	21
7. Altres medicaments veterinaris (B.2)	24
8. Altres substàncies i contaminants mediambientals (B.3)	25
D. Distribució dels resultats no conformes a Catalunya per substàncies	26
E. Distribució dels resultats no conformes a Catalunya per espècies	28
F. Col·laboració de Catalunya, durant l'any 2006, amb els plans d'investigació de residus d'altres comunitats autònomes	29
G. Resultats de les actuacions dels Mossos d'Esquadra	
5. Resum d'actuacions i de resultats del PIRACC 2006	31
5.1. Departament d'Agricultura, Alimentació i Acció Rural	31
5.1.1. Pla aleatori	31
5.1.2. Actuació per sospita	32
5.1.3. Seguiment del tipus de mostres de pinso preses	33
5.1.4. Conclusions	34
5.2. Departament de Salut	35
5.2.1. Pla aleatori	35
5.2.2. Actuació per sospita	36
5.2.3. Resultats dels plans d'investigació de residus. Període 1996-2006	36
5.2.4. Conclusions	39

PLA D'INVESTIGACIÓ DE RESIDUS EN ANIMALS I CARNS FRESQUES DE CATALUNYA

01 Introducció

Aquest document és el tercer d'una sèrie que elabora el Departament d'Agricultura, Alimentació i Acció Rural, el Departament de Salut i l'Agència Catalana de Seguretat Alimentària.

Els animals productors d'aliments per al consum humà poden ser tractats al llarg de la seva vida productiva amb substàncies químiques per prevenir o guarir malalties, fet que pot donar lloc a la presència de residus d'aquestes substàncies en els aliments que se'n deriven, com ara la carn, la llet, els ous, etc., que no poden ser de cap manera perjudicials per a la salut dels consumidors. És per això que cal dur a terme les investigacions necessàries per tal de controlar l'ús adequat d'aquestes substàncies. Amb aquest document es pretén donar un coneixement precís de la investigació i el control de residus i productes contaminants en animals vius i els seus productes a Catalunya.

Aquest any, s'ha volgut fer un document concís, que reculli les dades del 2006. Durant l'any 2006 no hi ha hagut canvis en les actuacions de les administracions encarregades de la investigació de residus en animals i carns fresques de Catalunya, ni s'ha promulgat nova legislació que hagi afectat el programa de vigilància i control.

La intenció és que es puguin llegir d'un cop d'ull totes les novetats aparegudes el 2006, i evitar la repetició d'informació ressenyada en els documents anteriors. El lector que necessiti aprofundir sobre el tema pot consultar els documents de 2005 i 2004 al web de l'Agència Catalana de Seguretat Alimentària¹.

¹ <http://www.gencat.net/salut/acsa/Du12/html/ca/dir1312/index.html>

PLA D'INVESTIGACIÓ DE RESIDUS EN ANIMALS I CARNS FRESQUES DE CATALUNYA

02 SITUACIÓ A CATALUNYA

2.1. Pla d'investigació de residus

El Pla d'investigació de residus en aliments d'origen animal concebut dins el programa europeu d'investigació de residus i englobat dins del Pla nacional d'investigació de residus (PNIR) s'ha dut a terme durant l'any 2006, com els darrers anys, a Catalunya a través del Departament d'Agricultura, Alimentació i Acció Rural i el Departament de Salut.

Es tracta d'un programa de mostreig aleatori que té com a principal objectiu l'estudi de la presència de residus en animals i aliments d'origen animal des del punt de vista estadístic. Es tracta de conèixer el percentatge d'animals i aliments d'origen animal en els quals es troben residus de substàncies amb o sense acció farmacològica, que, utilitzades de manera indiscriminada, abusiva o incorrecta en els animals de producció poden comportar un risc per a la salut del consumidor.

El Reial decret 1749/1998, de 31 de juliol, pel qual s'estableixen les mesures de control aplicables a determinades substàncies i els seus residus en els animals vius i els seus productes (transposició de la Decisió 96/23/CE), estableix que els estats membres de la Unió Europea adoptin i implantin un Pla nacional d'investigació de residus (PNIR) per a dos grans grups de substàncies:

- **Grup A.** Substàncies amb efecte anabolitzant i substàncies no autoritzades
 1. Estilbens, derivats dels estilbens, les seves sals i èsters
 2. Agents antitiroïdals
 3. Esteroides
 4. Lactones de l'àcid resorcílic (incloent-hi el zeralanol)
 5. β -agonistes
 6. Substàncies incloses a l'annex IV del Reglament (CEE) núm. 2377/1990 del Consell, de 26 de juny de 1990. La llista de substàncies farmacològicament actives per a les quals no pot establir-se cap límit màxim és la següent:
 - *Aristolochia* sp. i les seves formulacions
 - Cloramfenicol
 - Cloroform
 - Clorpromazina
 - Colquicina
 - Dapsona
 - Dimetridazole
 - Metronidazole
 - Nitrofurans (incloent-hi la furazolidona)
 - Ronidazole

- **Grup B.** Medicaments veterinaris (incloent-hi les substàncies no registrades que podrien utilitzar-se en veterinària) i contaminants
 1. Substàncies antibacterianes, incloses les sulfamides i les quinolones
 2. Altres medicaments veterinaris
 - Antihelmíntics
 - Anticoccidians
 - Carbamats i piretroides
 - Tranquil·litzants
 - Antiinflamatoris no esteroïdals (AINE)
 - Altres substàncies amb activitat farmacològica
 3. Altres substàncies i contaminants mediambientals
 - Compostos organoclorats, inclosos els PCB
 - Compostos organofosforats
 - Elements químics
 - Micotoxines
 - Colorants
 - Altres

Cada comunitat autònoma ha de dissenyar el seu pla d'investigació de residus, i a partir d'aquest s'elabora el PNIR.

La Directiva 96/23/CE del Consell i, consegüentment, el Reial decret 1749/1998, estableixen els nivells i la freqüència de mostreig, i indica per a cada espècie animal o aliment d'origen animal el nombre de mostres que s'han d'agafar per investigar cada tipus de substància tant a l'explotació ramadera com a l'escorxador, segons el cens sacrificat i les produccions obtingudes l'any anterior. Per exemple, el nombre de mostres de bestiar boví per analitzar el 2006 ha de ser el 0,4% del nombre de bovins sacrificats l'any anterior o precedent.

Aquest nombre de mostres es refereix a la producció a escala estatal.

Aquest pla de vigilància per a la detecció de residus o de substàncies s'estableix anualment i rep el nom de pla aleatori del PIRACC.

2.2. Autoritats competents

A Catalunya, el Departament d'Agricultura, Alimentació i Acció Rural (DAR) és l'organisme responsable de la investigació de residus en animals vius i fa inspeccions i preses de mostres a les explotacions ramaderes (recollida de mostres de pinso, de palla, d'aigua, de pèl i/o d'orina), el Departament de Salut (DS) és l'organisme responsable d'aquesta investigació en els productes animals que fa als escorxador i les sales de tractament (mostres dels animals) i d'indústries i establiments alimentaris (mostres d'aliments d'origen animal com ara llet, mel, productes de l'aqüicultura, ous...). Entre aquests dos departaments es desenvolupa i executa el Pla per a la investigació de residus en animals i carns fresques de Catalunya (PIRACC).

El DAR també s'encarrega del control dels medicaments d'ús veterinari. L'aplicació en animals productors d'aliments està subjecta a normes estrictes que van des de la prescripció veterinària preceptiva, la identificació dels animals tractats, el control de dosificació, el temps d'espera i el registre de

PLA D'INVESTIGACIÓ DE RESIDUS EN ANIMALS I CARNES FRESQUES DE CATALUNYA

la informació corresponent a cada tractament aplicat. Hi ha igualment un mecanisme d'alerta amb l'objectiu principal de protegir la salut dels animals, de les persones o del medi ambient, que gestiona el DAR, en cas que es detecti la posada en el mercat de medicaments veterinaris no autoritzats o un risc possible per defecte o alteració de la qualitat i/o seguretat d'un medicament veterinari.

2.3. Actuació per sospita

A banda del Pla aleatori, hi ha les actuacions per sospita realitzades pels veterinaris oficials del Departament de Salut i els veterinaris oficials del Departament d'Agricultura, Alimentació i Acció Rural.

En els escorxadors s'actua per sospita quan es tem que l'animal pot contenir residus de substàncies per raó de la seva conformació, per antecedents de la granja de procedència o altres signes externs.

Els veterinaris oficials del DAR realitzen actuacions per sospita davant la detecció o la sospita de la presència de residus de substàncies no autoritzades o de substàncies autoritzades en dosis o usos no permesos en animals o els seus productes.

La sospita que un animal pugui presentar residus comporta una actuació consistent en la immobilització i la presa de mostres de l'animal o de tot el lot segons el residu químic de què es tracti. En aquests casos, les mostres es recullen, se'n fa la identificació i s'estableix la correspondència inequívoca amb l'individu al qual pertany, ja que els animals de la partida que donen un resultat no satisfactori a les anàlisis són dictaminats no aptes per al consum humà.

Les actuacions per sospita es realitzen amb independència de l'existència d'un pla aleatori d'investigació de presència de residus en aliments d'origen animal.

2.4. Actuació dels mossos d'esquadra

A més, hi ha l'actuació del Departament d'Interior, Relacions Institucionals i Participació. La Unitat Operativa dels Mossos d'Esquadra, quant als residus en aliments d'origen animal, investiga els delictes relacionats amb l'administració il·legal de productes i el sacrifici d'animals tractats il·legalment així com la fabricació i la distribució de productes per a tractaments il·legals de bestiar.

2.5. Laboratoris

Com cada any, per a l'anàlisi de residus a Catalunya, hi participen quatre laboratoris del DS i un laboratori del DAR, tots acreditats segons la norma ISO 17025:

- Laboratori de l'Agència de Salut Pública de Barcelona
- Laboratori de Salut Pública de Tarragona
- Laboratori de Salut Pública de Lleida
- Laboratori de Salut Pública de Girona
- Laboratori Agroalimentari de Cabrils

2.6. Novetats legislatives relacionades

Com a novetat legislativa trobem la Llei 29/2006, de garanties i ús racional de medicaments i productes sanitaris. El capítol III regula els medicaments veterinaris, la qual cosa constitueix una autèntica novetat de la Llei, que acull una concepció d'aquests medicaments allunyada de la consideració de medicaments especials. Es regulen com a medicaments dotats de característiques pròpies, tota vegada que per efecte de la normativa comunitària europea d'aplicació, els medicaments esmentats han de complir les garanties generals de qualitat, seguretat i eficàcia per a la salvaguarda de la salut i el benestar dels animals, així com la salut pública. Per aquest motiu, s'ha considerat necessari incorporar a la Llei un capítol on es regulin específicament els aspectes fonamentals d'aquests medicaments.

PLA D'INVESTIGACIÓ DE RESIDUS EN ANIMALS I CARNS FRESQUES DE CATALUNYA

03 PRAVA 2007

NOVETAT PER A L'ANY 2007

Pla de vigilància i control de residus en animals, vegetals i aliments a catalunya (PRAVA)

El Pla de vigilància i control de residus en animals, vegetals i aliments a Catalunya (PRAVA), aprovat mitjançant el Decret 13/2007, de 16 de gener, regula i coordina totes les intervencions sobre la vigilància i el control de substàncies i residus en animals, vegetals i aliments, tant d'origen animal com vegetal, en tota la cadena alimentària, des de la producció primària fins a la distribució final.

El tractament d'animals i vegetals amb substàncies químiques per prevenir o curar malalties pot donar lloc a la presència de residus que, en cap cas, poden ser perjudicials per a la salut dels consumidors.

Hi ha, i hi ha hagut, diverses disposicions comunitàries i estatals per regular la investigació i el control de residus pel que fa als productes d'origen animal i vegetal, amb les quals s'han establert límits màxims residuals (LMR) per substàncies, en els casos en què s'ha considerat necessari i, en d'altres, s'ha prohibit l'ús de determinades substàncies.

El PRAVA s'ha creat d'acord amb les competències que corresponen a la Generalitat de Catalunya en matèria de sanitat i salut pública, agricultura i ramaderia, i defensa dels consumidors, i d'acord amb les funcions encomanades als departaments de Salut i Agricultura, Alimentació i Acció Rural pel que fa al control sanitari d'aliments i a l'ús i l'aplicació dels productes fitosanitaris i zosanitaris per actualitzar la regulació de les actuacions de vigilància i control de les substàncies i residus en animals, vegetals i aliments de Catalunya, incloent-hi les novetats que han introduït les normes comunitàries i de l'Estat en aquesta matèria.

Per tant, el PRAVA és un nou instrument que actualitza i amplia el Pla per a la investigació de residus en animals i carns fresques a Catalunya (PIRACC) que es va crear en virtut del Decret 241/1990, de 4 de setembre, (actualment derogat pel Decret 13/2007) i el sistema anterior de vigilància dels continguts de residus de plaguicides en els productes vegetals en pinsos i aliments d'origen vegetal i animal.

Les finalitats del PRAVA són:

- Planificar la vigilància i el control dels diferents grups de substàncies i residus que poden trobar-se a les diferents espècies d'animals, vegetals o aliments de què es tracti.
- Coordinar les estratègies de vigilància i les mesures de control d'aquestes substàncies i els seus residus.
- Impulsar la formació específica en aquesta matèria dels agents de les administracions implica implicades i dels operadors econòmics i col·laborar-hi.– Promoure estudis científics i treballs de recerca relacionats amb l'àmbit del Pla.
- Fomentar els autocontrols realitzats per les persones titulars de les empreses agroalimentàries, principals responsables de la seguretat dels seus productes.

Entre les novetats del PRAVA cal destacar:

- L'exclusió dels contaminants mediambientals. Preveu la continuïtat de la vigilància d'aquests contaminants al llarg de tota la cadena alimentària, dins el marc del Pla de seguretat alimentària de Catalunya (Llei 20/2002, de 5 de juliol, de seguretat alimentària).

Diferencia els conceptes de residus i contaminants mediambientals:

- **Residus:** són substàncies que poden aparèixer de manera no desitjada en un aliment a conseqüència de l'ús de medicaments veterinaris, de productes fitosanitaris o també de substàncies prohibides i que són presents al producte final.
 - **Contaminants mediambientals:** són substàncies que, de manera no intencionada, poden aparèixer en un aliment en qualsevol punt de la producció o distribució al llarg de la cadena alimentària i la seva presència no és atribuïble a la negligència o el descuit dels operadors comercials.
- L'exigència de la vigilància i el control de les substàncies i residus al llarg de tota la cadena alimentària i a qualsevol tipus d'aliment, independentment de si es tracta d'un aliment d'origen animal o d'un producte vegetal, des de la seva producció primària fins a la distribució final.
 - No fa distinció entre els productes produïts dins l'àmbit territorial de Catalunya i els produïts en altres territoris de l'Estat, de la Unió Europea o de països tercers que es comercialitzin a Catalunya; tots s'han de sotmetre a les mateixes condicions de vigilància i control.

El PRAVA també distingeix les actuacions per sospita de les actuacions dirigides:

- **Actuacions per sospita:** són les actuacions de control oficial motivades per l'existència d'indicis racionals que un determinat animal, vegetal, aliment o activitat de la cadena alimentària, subjectes a les previsions d'aquest Decret, pot incomplir l'ordenament vigent en matèria de vigilància i control de substàncies i residus, i que tenen per objectiu descartar aquest extrem o confirmar-lo.
- **Actuacions dirigides:** són les actuacions de control oficial aleatòriques que tenen per objectiu l'estudi de la presència de substàncies i/o residus en animals, vegetals o aliments des del punt de vista estadístic.
Les actuacions dirigides estan programades.

Pel que fa al contingut, preveu les substàncies i els residus que cal investigar, d'acord amb el que determinen les normes en vigor, així com els laboratoris designats per a la investigació d'aquestes substàncies i residus. El PRAVA també ha d'establir les mesures que cal prendre en cas que es detectin resultats de no-conformitat de les mostres recollides i els mecanismes per a la supervisió dels autocontrols dels titulars d'empreses agroalimentàries.

La Comissió Directora d'aquest Pla estarà formada, entre d'altres, per una representació dels departaments de Salut, d'Agricultura, Alimentació i Acció Rural, de Medi Ambient i Habitatge, de l'Agència Catalana del Consum, així com per representants dels ens locals.

PLA D'INVESTIGACIÓ DE RESIDUS EN ANIMALS I CARNS FRESQUES DE CATALUNYA

04 RESULTATS A CATALUNYA - any 2006

A. NOMBRE TOTAL DE MOSTRES DEL PIRACC

En el PIRACC 2006 s'han recollit un total de **12.650** mostres, **12.281** mostres recollides en el pla aleatori i **369** mostres recollides en les actuacions per sospita.

MOSTRES DEL PIRACC 2006

	PLA ALEATORI			ACTUACIONS PER SOSPITA		TOTAL
	Explotació ramadera	Escorxador i sales de tractament	Indústria alimentària	Explotació ramadera	Escorxador i sales de tractament	
Boví	937	1.400		29	118	2.484
Porcí	2.187	4.500		130	0	6.817
Oví i cabrum	408	779		5	0	1.192
Equí	0	22		0	2	24
Aviram	442	1.042		22	0	1.506
Conills	51	102		25	0	178
Carn de caça de cria		78			0	78
Carn de caça silvestre		15			0	15
Aqüicultura			48			48
Ous			104			104
Mel			39			39
Llet	127			38		165
TOTAL	4152	7.938	191	249	120	12.650
	12.281			369		

Hi ha mostres on s'ha analitzat més d'un subgrup de substàncies, per tant el nombre de determinacions realitzades pot ser superior al nombre de mostres que s'han recollit.

B. NOMBRE DE MOSTRES DEL PIRACC PER ESPÈCIES I/O PRODUCTES

1. Boví

Pla aleatori

A través del Pla PIRACC 2006 s'ha de recollir un nombre de mostres corresponent al 0,4% dels animals sacrificats durant l'any 2004 (602.049 caps), per la qual cosa s'han pres un total de **2.337** mostres de boví.

Cap de les mostres de boví recollides en el pla aleatori ha donat resultats no conformes.

Actuació per sospita

En les actuacions per sospita realitzades en boví s'han agafat **147** mostres, 29 mostres en explotacions ramaderes i 118 mostres a l'escorxador, i s'han obtingut sempre resultats conformes.

MOSTRES RECOLLIDES I MOSTRES NO CONFORMES DE BOVÍ

		PLA ALEATORI		ACTUACIÓ PER SOSPITA	
		Nombre de mostres	Mostres no conformes	Nombre de mostres	Mostres no conformes
EXPLOTACIÓ RAMADERA	Aigua	141	0	5	0
	Orina	527	0	16	0
	Palla	0	0	2	0
	Pinso	268	0	6	0
	Pèl	1	0	0	0
ESCORXADOR		1.400	0	118	0
TOTAL		2.337	0	147	0

2. Oví i cabrum

Pla aleatori

L'any 2006 s'han recollit **1.187** mostres d'oví i cabrum que corresponen al 0,05% de caps sacrificats l'any 2004 (2.376.419 caps), tal com indica la legislació.

Només una mostra d'aquestes espècies, concretament una mostra d'oví recollida a l'escorxador, ha donat resultat no conforme a plaguicides (detecció de DDE-P-P').

Actuació per sospita

S'han recollit **5** mostres durant les actuacions per sospita, totes en explotacions ramaderes, 2 d'aigua i 3 de pinso.

D'aquestes 5 mostres, només 1 mostra de pinso ha donat resultat no conforme i ha estat a dues substàncies antibacterianes: clortetraciclina i sulfametazina.

PLA D'INVESTIGACIÓ DE RESIDUS EN ANIMALS I CARNS FRESQUES DE CATALUNYA

MOSTRES RECOLLIDES I MOSTRES NO CONFORMES D'OVÍ I CABRUM

		PLA ALEATORI		ACTUACIÓ PER SOSPITA	
		Nombre de mostres	Mostres no conformes	Nombre de mostres	Mostres no conformes
EXPLOTACIÓ RAMADERA	Aigua	136	0	2	0
	Orina	0	0	0	0
	Palla	0	0	0	0
	Pinso	272	0	3	1
	Pèl	0	0	0	0
ESCORXADOR		779	1	0	0
Total		1.187	1	5	1

3. Porcí

Pla aleatori

Al llarg de l'any 2006 s'han recollit **6.687** mostres de porcí que corresponen al 0,05% (marcat per la legislació) dels 14.282.677 caps sacrificats durant l'any 2004.

S'han obtingut 43 mostres amb resultats no conformes:

- 38 mostres de pinso a on s'han trobat 44 determinacions amb resultats no conformes a la presència de substàncies antibacterianes (9 clortetraciclins, 5 doxiciclins, 21 oxitetraciclins, 7 sulfadiazins i 2 sulfametazins).
- 5 mostres de múscul, de les quals 2 han resultat no conformes a la presència de substàncies antibacterianes (quinolones), 2 no conformes a metalls pesants (cadmi) i 1 ha donat resultat no conforme a plaguicides (DDE-p-p')

Actuació per sospita

En les actuacions per sospita realitzades en aquestes espècies s'han agafat **130** mostres, totes en explotacions ramaderes.

D'aquestes 130 mostres s'han obtingut 13 mostres de pinso amb resultats no conformes: 9 mostres de les quals s'han obtingut 12 determinacions no conformes, a substàncies antibacterianes (1 a clortetraciclina, 2 a doxiciclina, 7 a oxitetraciclina, 1 a sulfadiazina i 1 a sulfametazina) i 4 mostres a zearalenona. (El nombre de determinacions no conformes és superior al nombre de mostres no conformes perquè una mateixa mostra pot donar positiu a més d'una substància.)

MOSTRES RECOLLIDES I MOSTRES NO CONFORMES DE PORCÍ

		PLA ALEATORI		ACTUACIÓ PER SOSPITA	
		Nombre de mostres	Mostres no conformes	Nombre de mostres	Mostres no conformes
EXPLOTACIÓ RAMADERA	Aigua	562	0	44	0
	Orina	0	0	0	0
	Palla	0	0	0	0
	Pinso	1.625	38	86	13
	Pèl	0	0	0	0
ESCORXADOR		4.500	5	0	0
TOTAL		6.687	43	130	13

4. Equí

Pla aleatori

A l'espècie equina no hi ha un percentatge especificat de mostres que s'ha de recollir segons el cens sacrificat l'any o anys anteriors.

A Catalunya, l'any 2006 s'han recollit **22** mostres que corresponen al 0,3% dels 7.284 dels animals de l'espècie equina sacrificats l'any 2004.

Totes aquestes mostres s'han recollit a l'escorxador i no s'ha obtingut cap resultat no conforme.

Des de l'any 2001 es va canviar la matriu analítica, de ronyó a múscul, atès que es declaren com a no aptes per al consum humà tots els ronyons de l'espècie equina.

Actuació per sospita

S'han recollit **2** mostres d'equí i cap d'elles ha donat resultat no conforme.

MOSTRES RECOLLIDES I MOSTRES NO CONFORMES D'EQUÍ

		PLA ALEATORI		ACTUACIÓ PER SOSPITA	
		Nombre de mostres	Mostres no conformes	Nombre de mostres	Mostres no conformes
EXPLOTACIÓ RAMADERA	Aigua	0	0	0	0
	Orina	0	0	0	0
	Palla	0	0	0	0
	Pinso	0	0	0	0
	Pèl	0	0	0	0
ESCORXADOR		22	0	2	0
TOTAL		22	0	2	0

PLA D'INVESTIGACIÓ DE RESIDUS EN ANIMALS I CARNS FRESQUES DE CATALUNYA

5. Aviram

Pla aleatori

L'any 2004 es van sacrificar a Catalunya 299.967 tones d'espècies avícoles: 260.434 de pollastres, 33.993 de gall dindi, 5.540 d'aus de corral (ànecs, pintades, picantons i pulardes).

Atesa la normativa comunitària, el nombre mínim de mostres per a cada categoria d'aviram ha de ser 1 mostra per cada 200 tones de producció anual, amb un mínim de 100 mostres per a cada grup de substàncies quan la producció anual de la categoria d'aus corresponent superi les 5.000 tones.

L'any 2006 s'han agafat **1.484** mostres d'aviram i han resultat 7 mostres amb resultats no conformes:

- 1 mostra de pinso de pollastre amb resultat no conforme a oxitetraciclina.
- 5 mostres de pollastre: 3 per a la investigació de substàncies inhibidores amb resultats no conforme a antibiòtics (1) i a quinolones (2); i 2 amb resultats no conformes a plaguicides.
- 1 mostra de gall dindi amb resultat no conforme a plaguicida.

Actuació per sospita

Al llarg de l'any 2006, en les actuacions per sospita, s'han recollit **22** mostres en explotacions avícoles: 9 mostres d'aigua i 13 de pinso i cap de les mostres ha resultat no conforme.

MOSTRES RECOLLIDES I MOSTRES NO CONFORMES D'AVIRAM

			PLA ALEATORI				ACTUACIÓ PER SOSPITA		
			Aus de corral	Gall dindi	Pollastre	TOTAL	Aus de corral	Pollastre	TOTAL
EXPLOTACIÓ RAMADERA	Aigua	Nombre mostres	11	18	119	148	3	6	9
		Mostres no conforme	0	0	0	0	0	0	0
	Pinso	Nombre mostres	22	32	240	294	4	9	13
		Mostres no conforme	0	0	1	1	0	0	0
ESCORXADOR	Nomre Mostres		1.042			1.042	0	0	0
	Mostres no conforme		6			6	0	0	0

6. Conills

Pla aleatori

El nombre de mostres que s'han d'agafar cada any a escala estatal ha de ser igual a 10 per cada 300 tones de producció anual per a les primeres 3.000 tones de producció, i 1 mostra més per cada 300 tones addicionals.

La producció de carn de conills l'any 2004 va ser de 17.606 tones.

L'any 2006 a Catalunya es van agafar **153** mostres en el pla aleatori, de les quals no s'ha obtingut cap resultat no conforme.

Actuació per sospita

En el pla sospitós es van recollir **25** mostres en explotacions ramaderes de les quals s'han obtingut 13 resultats no conformes a substàncies antibacterianes, que corresponen a 12 mostres de pinso: 11 determinacions no conforme a oxitetraciclina i 2 a doxiciclina.

MOSTRES RECOLLIDES I MOSTRES NO CONFORMES DE CONILL

		PLA ALEATORI		ACTUACIÓ PER SOSPIITA	
		Nombre de mostres	Mostres no conformes	Nombre de mostres	Mostres no conformes
EXPLOTACIÓ RAMADERA	Aigua	17	0	8	0
	Pinso	34	0	17	12
ESCORXADOR		102	0	0	0
TOTAL		153	0	25	12

7. Carn de caça de cria

El nombre de mostres per prendre cada any ha de ser com a mínim de 100 a escala estatal.

A Catalunya, l'any 2006, s'han agafat **78** mostres a les sales de tractament de les quals 2 mostres han donat resultat no conforme a metalls pesants, concretament a cadmi.

8. Carn de caça silvestre

El nombre de mostres per prendre cada any ha de ser almenys de 100 a escala estatal.

A Catalunya, al llarg de l'any 2006, s'han agafat **15** mostres de carn de caça silvestre a les sales de tractament, de les quals 7 mostres han donat resultats no conformes a cadmi (metalls pesants).

9. Aqüicultura

El nombre de mostres que s'han d'agafar cada any ha de ser com a mínim d'1 per cada 100 tones de producció anual.

El 2004, la producció a Catalunya va ser de 4.232,32 tones (1.605,85 tones de peixos i 2.657,46 tones de mol·luscs).

L'any 2006 s'han analitzat **48** mostres dins del pla aleatori a la indústria alimentària i no s'ha trobat cap resultat no conforme.

PLA D'INVESTIGACIÓ DE RESIDUS EN ANIMALS I CARNS FRESQUES DE CATALUNYA

10. Llet

El nombre anual de mostres ha de ser d'1 per cada 15.000 tones de producció de llet a l'any, amb un mínim de 300 mostres.

La producció de llet aproximada és de 653.053 tones.

Dins del Pla de control de qualitat de la llet del DAR, durant l'any 2006 s'han recollit **165** mostres de llet en les explotacions ramaderes, de les quals, 127 han estat aleatòries i 38 dirigides. Aquestes mostres s'agafen per a la detecció de presència d'inhibidors (es detecten per -lactàmics i tetraciclins) i per comprovar si es compleix el contingut en cèl·lules somàtiques i en gèrmens a 30 graus.

En tots els casos el resultat al cribratge d'inhibidors ha estat conforme.

11. Ous

El nombre de mostres han de ser anualment, almenys, el d'1 per cada 1.000 tones de producció d'ous anual, amb un mínim de 200 mostres.

La producció aproximada d'ous és de 105.742 tones.

A Catalunya, l'any 2006, s'han agafat **104** mostres a la indústria alimentària: 75 per a la investigació d'inhibidors (antibiòtics, sulfamides i quinolones) i 29 per a la investigació de plaguicides i cap mostra ha donat resultat no conforme.

12. Mel

El nombre de mostres que cal prendre en l'àmbit estatal ha de ser, com a mínim, de 10 per cada 300 tones de producció de mel anual per a les primeres 3.000 tones, i 1 mostra més per cada 300 tones addicionals.

A Catalunya, l'any 2006, es van agafar **39** mostres a la indústria alimentària d'una producció calculada de 1.784 tones, que es van repartir de la manera següent: 20 com a cribratge d'inhibidors, 4 per a micotoxines i 15 per a plaguicides.

Totes les mostres van resultar conformes.

C. NOMBRE DE MOSTRES DEL PIRACC PER SUBSTÀNCIES

1. Hormones

Les hormones inclouen el subgrup A.1 (estilbens), A.3 (esteroides) i A.4 (lactones de l'àcid resorcílic). Al llarg de l'any 2006, s'han realitzat **1.238** mostres dins del pla aleatori, 943 mostres als escorxadors i 295 mostres en explotacions ramaderes (16 determinacions d'aigua i 279 determinacions d'orina).

En les actuacions per sospita s'han agafat **41** mostres per a la detecció d'hormones, 24 als escorxadors i 15 en explotacions ramaderes (5 d'aigua i 12 d'orina).

Cap de les mostres ha donat resultat no conforme.

NOMBRE DE MOSTRES PER A LA DETECCIÓ D'HORMONES

	ESCORXADOR						EXPLOTACIÓ RAMADERA		TOTAL
	Boví	Porcí	Oví i cabrum	Pollastres	Galls dindi	Altres aus	Boví	Porcí	
PLA ALEATORI	108	682	53	57	39	4	295	0	1.238
ACTUACIÓ PER SOSPITA	24	0	0	0	0	0	15	2	41

2. Agents antitiroïdals (A.2)

Als escorxadors de Catalunya s'han agafat **274** mostres per a la detecció d'agents antitiroïdals: 44 en bestiar boví, 180 en bestiar porcí i 50 en bestiar oví i cabrum.

Totes les mostres corresponen al pla aleatori i cap ha resultat no conforme.

3. β -agonistes (A.5)

Al llarg del PIRACC 2006 s'han realitzat **2.010** anàlitzes per a la detecció de β -agonistes: **1.896** del pla aleatori i **114** de l'actuació per sospita.

NOMBRE DE DETERMINACIONS PER A LA DETECCIÓ DE β -AGONISTES

	EXPLOTACIÓ RAMADERA							ESCORXADOR				TOTAL
	Boví	Porcí	Oví i cabrum	Pollastres	Galls dindi	Altres aus	Conill	Boví	Oví i cabrum	Conill	Porcí	
PLA ALEATORI	272	614	108	117	18	11	8	381	56	7	304	1.896
ACTUACIÓ PER SOSPITA	10	78	3	6	0	3	11	0	0	0	0	111

Pla aleatori

En boví les 272 mostres recollides en explotacions ramaderes corresponen a 139 mostres d'aigua, 132 mostres d'orina i una mostra de pèl; en porcí les 614 mostres corresponen a 562 mostres d'aigua i 52 mostres de pinso. Les mostres de la resta d'espècies recollides en explotacions ramaderes són d'aigua.

Cap de les mostres analitzades ha resultat no conforme.

PLA D'INVESTIGACIÓ DE RESIDUS EN ANIMALS I CARNES FRESQUES DE CATALUNYA

Actuació per sospita

Totes les mostres corresponents a les actuacions per sospita per a la detecció de β -agonistes s'han recollit en explotacions ramaderes. En boví s'han recollit 10 mostres: 2 d'aigua, 4 d'orina, 2 de palla i 2 de pinso; en porcí s'han recollit 78 mostres: 44 d'aigua i 34 de pinso; en oví i cabrum s'han recollit 3 mostres: 2 d'aigua i 1 de pinso; en conill s'han recollit 11 mostres: 8 d'aigua i 3 de pinso; les 6 mostres de pollastre i les 3 mostres d'altres aus són mostres d'aigua.

Cap de les mostres analitzades ha resultat no conforme.

4. Substàncies prohibides (A.6)

El grup A.6 inclou les substàncies prohibides detallades a l'annex IV del Reglament (CEE) núm. 2377/90 del Consell, i diferents a les substàncies prohibides per la Directiva 96/22/CEE del Consell, de 29 d'abril de 1996, per la qual es prohibeix utilitzar determinades substàncies d'efecte hormonal i tirostàtic i substàncies β -agonistes en la cria de bestiar, modificada per la Directiva 2003/74/CE del Parlament i del Consell, de 22 de setembre de 2003, la qual ha estat incorporada al dret estatal mitjançant el Reial decret 2178/2004, de 12 de novembre.

S'han analitzat **1.744** mostres per a la detecció de substàncies prohibides, **1.733** en el pla aleatori i **11** en les actuacions per sospita.

NOMBRE DE MOSTRES PER A LA DETECCIÓ DE SUBSTÀNCIES PROHIBIDES

	PLA ALEATORI					ACTUACIÓ PER SOSPITA		
	EXPLOTACIÓ RAMADERA (Pinso)		ESCORXADOR		INDÚSTRIA ALIMENTÀRIA	EXPLOTACIÓ RAMADERA (Pinso)		
	Cloramfenicol	Furazolidona	Cloramfenicol	Nitrofurans	Nitrofurans	Furazolidona	Nitrofurazona	
Boví	137	0	13	194	0	0	0	
Porcí	0	281	100	494	0	3	8	
Oví i Cabrum	0	0	6	0	0	0	0	
Aviram	Pollastre	0	26	38	343	0	0	0
	Gall dindi	0	5	15	25	0	0	0
	Atres aus	0	3	2	5	0	0	0
Caça de cria	0	0	3	7	0	0	0	
Conill	0	0	3	19	0	0	0	
Aqüicultura	-	-	-	-	14	-	-	
TOTAL	452		1.267		14	11		
	1.733							

Totes les mostres recollides en explotacions ramaderes corresponen a mostres de pinso. En boví, s'ha analitzat el pinso per detectar la presència de cloramfenicol. A la resta d'espècies, la substàn-

cia que s'ha intentat detectar és furazolidona ; i en porcí, dins de les actuacions per sospita també s'ha analitzat el pinso per detectar la presència de nitrofurazona.

El nombre de mostres amb resultats no conforme a substàncies prohibides és zero. En l'espècie bovina, de les mostres recollides a escorxador, aquesta situació s'ha repetit per setè any consecutiu.

5. Corticosteroides

Alguns estats membres inclouen la investigació dels corticosteroides dins el grup A.3 de substàncies atès que són esteroides. Hi ha d'altres però, incloent el cas de Catalunya, en què els corticosteroides es consideren dins el grup B.2f (altres substàncies amb activitat farmacològica). La Comissió Europea considera els dos punts de vista acceptables.

Les substàncies que s'analitzen són dexametasona, flumetasona, prednisolona, metilprednisolona, beclometasona, betametasona, triamcinolona.

NOMBRE DE MOSTRES PER LA DETECCIÓ DE CORTICOSTEROIDES

		PLA ALEATORI		ACTUACIÓ PER SOSPITA		
		Boví	Porcí	Boví	Porcí	Oví i cabrum
EXPLOTACIÓ RAMADERA	Aigua	16	0	5	0	0
	Orina	158	0	16	0	0
	Pinso	23	13	6	0	0
	Palla	0	0	2	0	0
ESCORXADOR		206	207	42	0	0
TOTAL		403	220	71	0	0
		623		71		

L'any 2006 s'han analitzat un total de **623** mostres en el pla aleatori, de les quals totes les mostres han donat resultats conformes i **71** mostres en les actuacions per sospita amb també tots els resultats conformes.

6. Substàncies antibacterianes (B.1)

Les substàncies antibacterianes han d'incloure totes les substàncies del grup B.1: sulfamides, penicil·lines, quinolones, tetraciclins, etc.

En el Pla aleatori s'han analitzat **3.958** mostres per a la detecció de substàncies antibacterianes:

- 717 mostres recollides en explotacions ramaderes: 33 mostres de pinso en explotacions bovines, 453 mostres de pinso en explotacions porcines, 28 mostres d'aigua i 55 mostres de pinso en explotacions d'oví i cabrum, 4 mostres d'aigua i 8 mostres de pinso en explotacions avícoles, i 9 mostres d'aigua en explotacions cunícoles, i 127 mostres de llet;
- 3.076 en carns;
- 102 en la resta d'aliments d'origen animal (aquicultura, ous i mel).

PLA D'INVESTIGACIÓ DE RESIDUS EN ANIMALS I CARNS FRESQUES DE CATALUNYA

En les actuacions per sospita s'han recollit **205** mostres que corresponen a 52 mostres de carn de boví, 2 mostres de carn d'equí, 14 mostres d'aigua (6 mostres d'aigua d'explotacions porcines i 8 mostres d'aigua d'explotacions avícoles), 99 mostres de pinso (68 mostres de pinso d'explotacions porcines, 1 mostra de pinso d'una explotació d'oví i cabrum, 13 mostres de pinso d'explotacions avícoles i 17 mostres de pinso d'explotacions cunícoles) i 38 mostres de llet.

NOMBRE DE MOSTRES PER A LA DETECCIÓ DE SUBSTÀNCIES ANTIBACTERIANES

		PLA ALEATORI				ACTUACIÓ PER SOSPITA		
		EXPLOTACIÓ RAMADERA		ESCORXADOR	INDÚSTRIA ALIMENTÀRIA	EXPLOTACIÓ RAMADERA		ESCORXADOR
		Aigua	Pinso			Aigua	Pinso	
Boví		0	33	284	-	0	0	52
Porcí		0	453	1.806	-	6	68	0
Oví i Cabrum		28	55	503	-	0	1	0
Equí								2
Aviram	Pollastre	4	7	371	-	5	9	0
	Gall dindi	0	0	49		0	0	0
	Atres aus	0	1	5	-	3	4	0
Conill		9	0	63	-	0	17	0
Caça de cria		-		58	-			0
Aqüicultura		-		-	7	-		-
Ous		-		-	75	-		-
Mel		-		-	20	-		-
Llet			127				38	-
TOTAL		717		3.139	102	151		54
		3.958				205		

Els resultats que s'han obtingut són els següents: (El nombre de mostres amb resultat no conforme pot ser inferior al nombre de determinacions amb resultat no conforme perquè una mateixa mostra pot haver donat resultat no conforme a més d'una substància.)

Pla aleatori

- En carns s'han detectat 5 mostres no conformes. Aquestes mostres no conformes es reparteixen entre les diferents espècies de la manera següent: porcí (2 mostres amb resultat no conforme a quinolones), aus (3 a pollastres: 2 amb resultat no conforme a antibiòtics i 1 a quinolones).

- En la resta d'aliments d'origen animal cap resultat analític ha donat resultat no conforme a inhibidors.
- 44 determinacions amb resultat no conforme que corresponen a 38 mostres de pinso de porcí:
 - 9 a clortetraciclina
 - 5 a doxiciclina
 - 21 a oxitetraciclina
 - 7 a sulfadiazina
 - 2 a sulfametazina
- 1 mostra de pinso de pollastre amb resultat no conforme a oxitetraciclina

Actuació per sospita

- 12 determinacions amb resultat no conforme a substàncies antibacterianes que corresponen a 9 mostres de pinso de porcí:
 - 2 a doxiciclina
 - 1 a clortetraciclina
 - 7 a oxitetraciclina
 - 1 a sulfadiazina
 - 1 a sulfametazina
- 2 determinacions amb resultat no conforme a substàncies antibacterianes que corresponen a 1 mostra de pinso d'oví i cabrum:
 - 1 a clortetraciclina
 - 1 a sulfametazina
- 13 determinacions amb resultat no conforme a substàncies antibacterianes que corresponen a 12 mostres de pinso de conill:
 - 2 a doxiciclina
 - 11 a oxitetraciclina

INVESTIGACIÓ DE SUBSTÀNCIES ANTIBACTERIANES

PLA ALEATORI		ACTUACIÓ PER SOSPITA	
Mostres analitzades	Mostres no conformes	Mostres analitzades	Mostres no conformes
3.958	44	205	22

PLA D'INVESTIGACIÓ DE RESIDUS EN ANIMALS I CARNS FRESQUES DE CATALUNYA

7. Altres medicaments veterinaris (B.2)

En el PIRACC 2006 s'han analitzat **4.523** mostres per a la detecció d'altres medicaments veterinaris: anticoccidians, tranquil·litzants i altres substàncies farmacològiques com el carbadox i l'olaquinox, pertanyents al grup B.2 i en cap s'ha obtingut un resultat no conforme.

Pla aleatori

S'han analitzat **4.518** mostres: 3.018 mostres de carn de diverses espècies per a la detecció d'anticoccidians (aquestes mostres són les mateixes que es van agafar en aquestes espècies per a la detecció d'inhibidors), 51 mostres de carn de boví i 303 mostres de carn de porcí per a la detecció de tranquil·litzants, 257 mostres de pinso d'explotacions de diverses espècies per a la detecció d'anticoccidians i 1.096 mostres de pinso per a la detecció d'altres substàncies d'acció farmacològica, concretament olaquinox i carbadox.

Actuacions per sospita

S'han recollit **5** mostres de pinso per a la detecció d'altres medicaments veterinaris: 1 mostra de pinso d'una explotació de pollastre per a la detecció d'anticoccidians i 4 mostres de pinso (3 d'explotacions porcines i 1 d'una explotació d'oví i cabrum) per a la detecció d'altres substàncies amb acció farmacològica (carbadox i olaquinox).

NOMBRE DE MOSTRES PER A LA DETECCIÓ D'ALTRES MEDICAMENTS VETERINARIS

	PLA ALEATORI				ACTUACIÓ PER SOSPITA	
	EXPLOTACIÓ RAMADERA (Pinso)		ESCORXADOR		EXPLOTACIÓ RAMADERA (Pinso)	
	Anticoccidians (amproli)	Altres substàncies farmacològiques (carbadox, olaquinox)	Anticoccidians*	Tranquil·litzants	Anticoccidians (amproli)	Altres substàncies farmacològiques (carbadox, olaquinox)
Boví	0	42	284	51		
Porcí	124	544	1.806	303		3
Oví i cabrum	67	137	503	0		1
Aviram	Pollastre	46	120	371	0	1
	Gall dindi	5	18	49	0	
	Atres aus	3	11	5	0	
Conill	12	17	0	0		
TOTAL	1.146		3.018	354	5	
	4.518					

(*) Les mateixes mostres que s'han analitzat per cribratge d'inhibidors.

8. Altres substàncies i contaminants mediambientals (B.3)

Per a la detecció de les substàncies i contaminants mediambientals pertanyents al grup B.3, s'han analitzat **1.169** mostres, **1.164** en el pla aleatori i **5** en les actuacions per sospita.

NOMBRE DE MOSTRES PER A LA DETECCIÓ D'ALTRES SUBSTÀNCIES I CONTAMINANTS MEDIAMBIENTALS

	PLA ALEATORI								ACTUACIÓ PER SOSPITA	
	EXPLOTACIÓ RAMADERA (Pinso)	ESCORXADOR I SALA DE TRACTAMENT		INDÚSTRIA ALIMENTÀRIA				EXPLOTACIÓ RAMADERA (Pinso)		
	Organofos- forats i organoclorats	Metalls pesants	Plaguicides	Metalls pesants	Colorants	Plaguicides	Micotoxines	Organoclorats i organofosforats	Zearalenona	
Boví	61	65	54					0	0	
Porcí	163	131	293					0	4	
Oví i Cabrum	13	55	56					1	0	
Equí	0	22	0					0	0	
Aviram	Pollastre	39	0	73				0	0	
	Gall dindi	4	0	11				0	0	
	Atres aus	4	0	5				0	0	
Conill	5	0	10					0	0	
Caça de cria		2	8							
Caça silvestre		15	0							
Aqüicultura				8	10	9				
Ous				0	0	29				
Mel				0	0	15	4			
TOTAL	289	800		75				5		
	1.164									

PLA D'INVESTIGACIÓ DE RESIDUS EN ANIMALS I CARNS FRESQUES DE CATALUNYA

Pla aleatori

L'any 2006, s'han recollit 290 mostres de carn de les diferents espècies als escorxadors i a les sales de tractament per a la investigació de metalls pesants, de les quals, 11 han resultat no conformes: presència de cadmi en 2 mostres d'animals de caça de cria, en 7 mostres d'animals de caça silvestre i en 2 mostres de l'espècie porcina.

Aquest any tampoc ha detectat cadmi en animals de l'espècie equina. Els resultats de laboratori han donat nivells inferiors a 0,5 ppm, quan el dentell de no conformitat se situa per sobre d'1 ppm. S'ha de tenir en compte que des de l'any 2001 es va canviar la matriu analítica, de ronyó a múscul, atès que es declaren com a no aptes per al consum humà tots els ronyons de l'espècie equina.

Les 8 mostres d'aqüicultura recollides per a la detecció de metalls pesants han donat resultats conformes.

Per a la investigació de plaguicides s'han analitzat 563 mostres, i s'han obtingut 5 resultats no conformes. Concretament els resultats no conformes corresponen a la detecció de DDE-P-P' en una mostra de l'espècie porcina, en una mostra de l'espècie ovina i en 3 mostres d'aus (2 de pollastre i 1 de gall dindi).

A més, a la indústria alimentària s'han recollit 4 mostres de mel per a la detecció de micotoxines i 10 mostres d'aqüicultura per a la detecció de colorants. Cap d'aquestes mostres ha donat resultat no conforme.

De les 289 mostres de pinso d'explotacions de diverses espècies que s'han analitzat per a la investigació de compostos organoclorats i organofosforats, tots els resultats obtinguts han estat conformes.

Actuacions per sospita

S'ha analitzat una mostra de pinso d'una explotació d'oví i cabrum per a la investigació de compostos organoclorats i organofosforat i el resultat ha estat conforme.

També s'han analitzat 4 mostres de pinso de porcí per a la investigació de zearalenona (micotoxina) i les 4 han donat resultat no conforme.

D. DISTRIBUCIÓ DELS RESULTATS NO CONFORMES A CATALUNYA PER SUBSTÀNCIES

MOSTRES NO CONFORMES PER SUBSTÀNCIES:

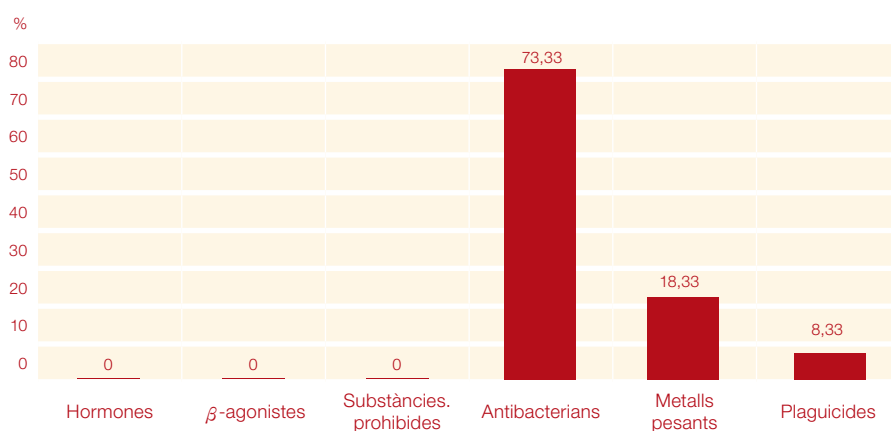
	MOSTRES NO CONFORMES	
	Pla Aleatori	Actuacions per sospita
Hormones	0	0
Antitiroïdals	0	0
β -agonistes	0	0
Substàncies prohibides	0	0
Corticosteroides	0	0
Antibacterians	44	22
Altres medicaments veterinaris	0	0
Metalls pesants	11	
Plaguicides	5	
Micotoxines		4
Total	60	26
	86	

Els gràfics següents mostren la distribució total de mostres que han donat resultats no conformes a Catalunya.

Pla aleatori

De les 12.281 mostres que s'han recollit en el pla aleatori 60 mostres han donat resultats no conformes (0,5%), el 73,33% ha donat resultat no conforme a la presència d'antibacterians (44 mostres), un 18,33% corresponen a metalls pesants (11 mostres) i un 8,33% a plaguicides (5 mostres).

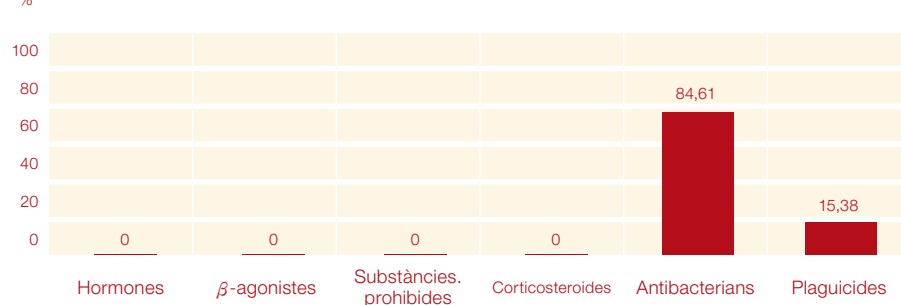
Gràfic 1. Distribució de resultats no conformes (pla aleatori)



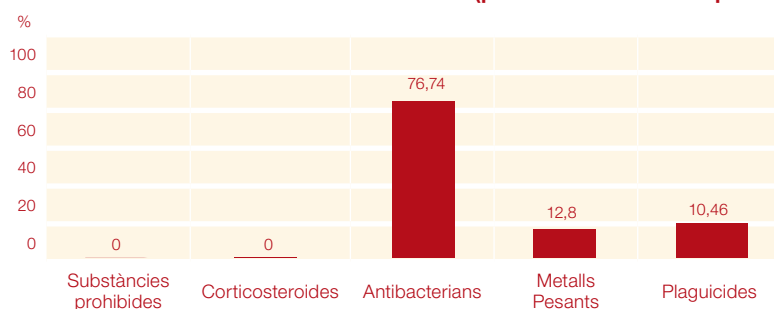
Pla d'actuació per sospita

De les 369 mostres que s'han recollit en les actuacions realitzades per sospita s'han obtingut 26 mostres amb resultats no conformes (7%), el 84,6% per presència d'antibacterians (22 mostres) i el 15,4% per presència de plaguicides (4 mostres).

Gràfic 2. Distribució de resultats no conformes (actuació per sospita)



Gràfic 3. Distribució de resultats no conformes (pla aleatori + actuació per sospita)



PLA D'INVESTIGACIÓ DE RESIDUS EN ANIMALS I CARNS FRESQUES DE CATALUNYA

E. DISTRIBUCIÓ DELS RESULTATS NO CONFORMES A CATALUNYA PER ESPÈCIES

MOSTRES NO CONFORMES PER ESPÈCIES:

	PLA ALEATORI			ACTUACIÓ PER SOSPITA		TOTAL
	Plaguicides	Antibacterians	Metalls pesants	Antibacterians	Plaguicides	
Porcí	1	40	2	9	4	56
Oví i cabrum	1	0	0	1		2
Aviram	3	4	0			7
Caça de cria	0	0	2			2
Caça silvestre	0	0	7			7
Conills	0	0	0	12		12
						86

Pla aleatori:

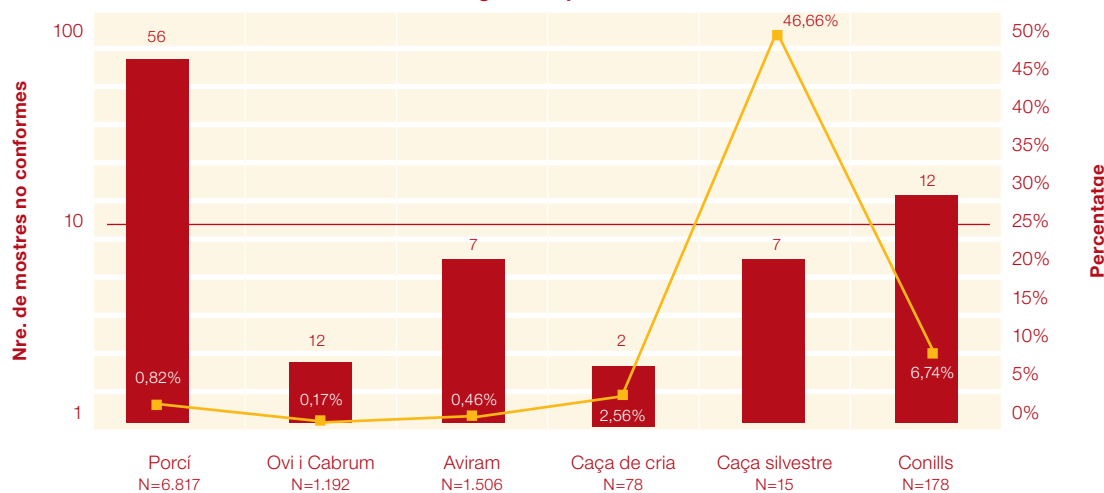
En el pla aleatori de les 60 mostres amb resultats no conformes:

- el 71,66% corresponen a mostres de l'espècie porcina (43 mostres: 38 mostres de pinso i 2 mostres de múscul no conformes a substàncies antibacterianes, 2 mostres de múscul no conformes a metalls pesants i 1 mostra de múscul no conforme a plaguicides),
- l'1,66% a mostres de l'espècie ovina i cabruna (1 mostra de carn d'oví no conforme a plaguicides),
- l'11,66% a mostres d'aviram (7 mostres: 1 mostra de pinso de pollastre amb resultat no conforme a oxitetraciclina, 3 mostres de carn amb resultat no conforme a substàncies inhibidores i 3 mostres de carn amb resultats no conformes a plaguicides),
- el 3,33% a mostres de caça de cria (2 mostres de carn amb resultats no conformes a la presència de Cadmi), i
- l'11,66% a mostres de caça silvestre (7 mostres de carn amb resultats no conforme a la presència de Cadmi.).

Pla d'actuació per sospita:

En les actuacions per sospita es van obtenir 26 mostres amb resultats no conformes, de les quals:

- el 50% corresponen a mostres de l'espècie porcina (13 mostres de pinso amb resultat no conforme a substàncies antibacterianes),
- el 3,85% a ovella i cabra (1 mostra de pinso amb resultat no conforme a substàncies antibacterianes) i
- el 46,15% a mostres de conill (12 mostres de pinso no conformes a substàncies antibacterianes).

Gràfic 4. Mostres amb resultats no conformes segons l'espècie


N= Nombre de mostres

F. COL-LABORACIÓ DE CATALUNYA, DURANT L'ANY 2006, AMB ELS PLANS D'INVESTIGACIÓ DE RESIDUS D'ALTRES COMUNITATS AUTÒNOMES

L'any 2006 es van continuar realitzant activitats de col·laboració amb les autoritats competents d'altres comunitats autònomes de l'Estat.

Així, el Laboratori Agroalimentari de Cabrils i el Laboratori de l'Agència de Salut Pública de Barcelona van realitzar les analítiques següents:

1. Laboratori Agroalimentari de Cabrils

120 mostres repartides de la següent manera:

- La Junta de Castella i Lleó: 49 mostres (28 de pinso i 21 mostres d'aigua) per a la determinació de propanolol, dexametasona i dexametasona fosfat; i 41 mostres d'orina per a la determinació de propanolol i dexametasona.
- La Junta d'Extremadura: 17 mostres (8 de pinso i 9 d'aigua) per a la determinació de propanolol, dexametasona i dexametasona fosfat; i 13 mostres d'orina per a la determinació de propanolol i dexametasona.

2. Laboratori de l'Agència de Salut Pública de Barcelona

10 mostres repartides de la següent manera:

- La Junta de Castella i Lleó: 2 mostres de peix per determinar verd-leuco malaquita.
- Comunitat de Madrid: 5 mostres d'orina per determinar hormonals.
- Govern de Navarra: 3 mostres de múscul d'aus per determinar metabòlits de nitrofurans.

PLA D'INVESTIGACIÓ DE RESIDUS EN ANIMALS I CARNS FRESQUES DE CATALUNYA

G. RESULTATS DE LES ACTUACIONS DELS MOSSOS D'ESQUADRA

Actuacions realitzades l'any 2006 pel cos de Mossos d'Esquadra, en relació amb el control de la producció i de l'ús il·legal de substàncies farmacològiques en les produccions animals:

- **Novembre:** Desarticulació d'una organització dedicada a la fabricació i distribució a la Península de "finalitzadors", per a boví. L'organització operava des de Catalunya, però no es detecta que tingui clients ramaders a Catalunya. Es deté un total de 8 persones (3 traficants i 5 ramaders).
Substància: Finalitzadors a base de corticoides, còctels hormonals injectables, raptopamina.
Operació realitzada conjuntament amb el Cos Nacional de Policia.
- **Desembre:** Detenció d'un ramader de Lleida, que tenia preparats il·legals a base de dexametasona, al costat dels dipòsits de l'aigua d'una granja de boví.
Substància dexametasona.
- **Quart trimestre:** S'investiga la distribució d'uns correctors per a pinso de boví, dels quals arriben informacions que podrien contenir productes il·legals. La investigació realitzada no troba indicis de productes il·legals en els correctors esmentats.
- Durant l'any s'investiguen dos casos de positius a antibacterians per sobre del límit màxim residual (LMR), en animals de l'espècie porcina, detectats a escorxadors de Catalunya i Osca.
Substàncies: sulfamides i enrofloxacina.

05 Resum d'actuacions i de resultats del PIRACC 2006

5.1. Departament d'Agricultura, Alimentació i Acció Rural

Respecte al desenvolupament del PIRACC durant l'any 2006, s'han efectuat 1.009 inspeccions aleatòries i 46 inspeccions dirigides.

Arran de la realització d'aquestes inspeccions, s'han pres un total de 4.236 mostres oficials, de les quals 4.025 s'han agafat en el pla aleatori i 211 en les actuacions per sospita.

A més, s'han recollit 165 mostres de llet per a la detecció de presència d'inhibidors (-lactàmics i tetraciclins), dins del Pla de control de qualitat de la llet del DAR, de les quals 127 han estat aleatòries i 38 dirigides.

D'altra banda, quant a la positivitat en les mostres analitzades, durant l'any 2006 s'han quantificat 72 determinacions amb resultats no conformes del subgrup B1 (substàncies antibacterianes, incloses les sulfamides i les quinolones) que corresponen a un total de 61 mostres de pinso, tant del pla aleatori com del sospitós, així com 4 determinacions amb resultats no conformes al subgrup B3d (micotoxines) que corresponen a 4 mostres de pinso, totes de les actuacions per sospita.

De les 61 mostres de pinsos amb resultats no conformes a substàncies del subgrup B1, 1 es correspon a una mostra presa en explotació avícola, 12 en cunícoles, 1 en oví-cabrum i 47 en porcines.

5.1.1. Pla aleatori

Al llarg de l'any 2006, s'han realitzat **1.009** inspeccions aleatòries, 150 en explotacions d'aviram, 140 en explotacions bovines, 17 en explotacions cunícoles, 137 en explotacions d'oví-cabrum i 565 en explotacions porcines que han donat lloc a la recollida de 4.025 mostres.

D'aquestes 4.025 mostres del pla aleatori, 442 mostres s'han pres en explotacions avícoles, 937 en explotacions bovines, 51 en explotacions cunícoles, 408 en explotacions d'oví-cabrum i 2.187 en explotacions porcines i els resultats obtinguts són 45 determinacions no conformes que corresponen a 39 mostres de pinso.

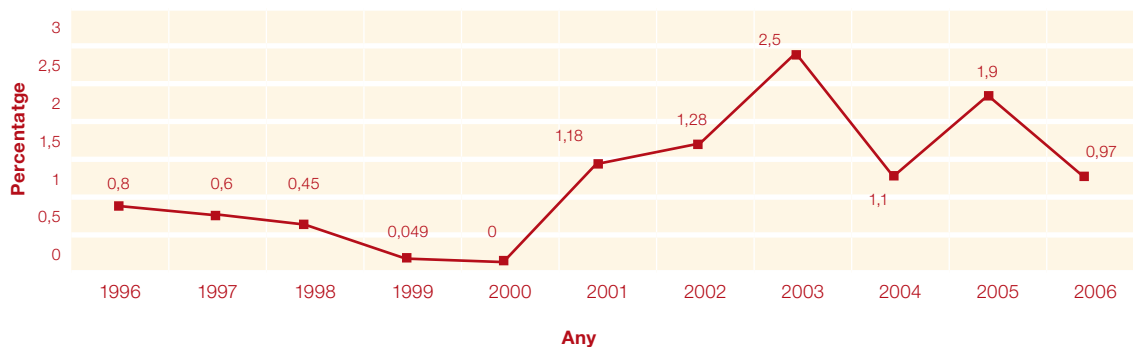
En les mostres de pinso no conformes preses en inspeccions aleatòries s'han detectat: 9 clortetraciclins, 5 doxiciclins, 22 oxitetraciclins, 7 sulfadiazins i 2 sulfametazins.

A més, s'han recollit 127 mostres de llet per a la detecció de substàncies inhibidores, cap de les quals ha donat un resultat no conforme.

L'evolució del pla aleatori en els últims anys ha estat el següent:

PLA D'INVESTIGACIÓ DE RESIDUS EN ANIMALS I CARNS FRESQUES DE CATALUNYA

Gràfic 5. Evolució del pla aleatori del DAR. Període 1996-2006



5.1.2. Actuació per sospita

La realització de les **46** inspeccions dirigides han estat motivades per:

- **5** per la detecció a nivell d'escorxadador de residus en quantitats superiors a les establertes al Reglament 2377/1990. Aquestes deteccions van ser comunicades per la Direcció General de Salut Pública (DGSP) del Departament de Salut.
- **4** per la sospita d'ús de substàncies no autoritzades en les explotacions ramaderes. Sospites obtingudes de les investigacions realitzades per part dels Mossos d'Esquadra i el Seprona.
- **37** per la detecció de substàncies autoritzades, però amb finalitats o condicions diferents per a les qual estan autoritzades. Aquestes deteccions es van obtenir en les anàlisis de mostres preses de pinso preses en les inspeccions realitzades pels veterinaris oficials del DAR.

La distribució d'aquestes inspeccions dirigides per territoris i per espècie animal ha estat la següent:

CAUSA	TERRITORI	ESPÈCIE					TOTAL
		Aviram	Bovina	Conill	Ovella i cabra	Porcina	
DAR	Barcelona	3		1		1	5
DAR	Girona	1		2		7	10
DAR	Lleida					13	13
DAR	Terres de l'Ebre				2	7	9
DGSP	Barcelona	1				1	2
DGSP	Lleida					2	2
DGSP	Terres de l'Ebre	1					1
Mossos	Lleida		1				1
SEPRONA	Lleida		3				3
							46

6 s'han realitzat en explotacions d'aviram, 4 en explotacions bovines, 3 en explotacions cunícoles, 2 en explotacions d'oví-cabrum i 31 en explotacions porcines.

S'han pres 211 mostres en les inspeccions dirigides, 22 en explotacions avícoles, 29 en bovines, 25 en cunícoles, 5 en oví-cabrum i 130 en porcines i els resultats obtinguts són 31 determinacions no conformes que corresponen a 26 mostres de pinso.

Aquestes 211 mostres s'han distribuït en funció del territori i de l'espècie animal de la següent forma:

CAUSA	TERRITORI	ESPÈCIE					TOTAL
		Aviram	Bovina	Conill	Ovella i cabra	Porcina	
DAR	Barcelona	13		16		5	34
DAR	Girona	3		9		24	36
DAR	Lleida					59	59
DAR	Terres de l'Ebre				5	17	22
DGSP	Barcelona	4				8	12
DGSP	Lleida					17	17
DGSP	Terres de l'Ebre	2					2
Mossos	Lleida		10				10
SEPRONA	Lleida		19				19
							211

En les mostres de pinso no conformes preses en les actuacions per sospita s'han detectat: 2 clorte-tracilines, 4 doxiciclins, 18 oxitetraciclins, 1 sulfadiazina, 2 sulfametazines i 4 zearalenones. També s'han recollit 38 mostres de llet en les actuacions dirigides dins del Pla de qualitat de la llet.

5.1.3. Seguiment dels tipus de mostres de pinso preses

A causa d'obtenir la majoria de resultats no conformes a substàncies del subgrup B1, durant l'any 2006 s'ha dut a terme el seguiment dels tipus de mostres de pinso preses en el sentit d'informatitzar si es tracta de pinsos medicamentosos o no.

Així mateix, si es tracta de pinsos medicamentosos s'han informatitzat les premescles medicamentoses que contenen aquests pinsos amb l'objectiu de comprovar quins són els principis actius presents en els mateixos.

De les 4.236 mostres preses en el desenvolupament del PIRACC de l'any 2006, 2.618 han estat mostres de pinso, de les quals 648 s'han analitzat per a substàncies del subgrup B1. D'aquestes 648 mostres de pinso, 139 són mostres de pinsos medicamentosos. Aquestes pinsos medicamentosos mostrejats corresponen a un total de 395 premescles medicamentoses, les quals contenen 420 principis actius. Cal destacar la presència de colistina en 66 de les 139 mostres medicamentoses.

PLA D'INVESTIGACIÓ DE RESIDUS EN ANIMALS I CARNES FRESQUES DE CATALUNYA

Principis actius presents a les premescles medicamentoses dels pinsos medicats recollits durant el PIRACC 2006 i analitzats pel grup de substàncies B1 (antibiòtics)

COLISTINA	69
ZINC ÒXID	66
DOXICICLINA.....	29
AMOXICIL·LINA.....	27
LINCOMICINA.....	24
TILOSINA.....	24
OXITETRACICLINA.....	24
CLORTETRACICLINA.....	22
NEOMICINA	20
FLUBENDAZOLE.....	19
OXIBENDAZOLE	19
TIAMULINA	16
SULFADIAZINA	11
TRIMETOPRIMA.....	11
FENOXIMETILPENICIL·LINA	11
FENBENDAZOLE	11
TILMICOSINA	5
SULFAMETAZINA	5
PENICIL·LINA G PROCAÏNA	5
ESPECTINOMICINA	5
APRAMACINA.....	4
IVERMECTINA	4
VALNEMULINA.....	3
BACITRACINA	2
SULFADIMIDINA	2
PARACETAMOL	1

Paral·lelament, durant l'any 2006 s'ha realitzat una enquesta a les fàbriques de pinso, per tal de conèixer quines són les premescles medicamentoses més utilitzades en alimentació animal així com quins són els pinsos majoritàriament fabricats a partir d'aquestes premescles.

5.1.4. Conclusions

Com passa des de passant els darrers anys, no s'han detectat substàncies il·legals en les mostres recollides i analitzades en el decurs de l'any 2006.

Només s'han detectat resultats no conformes en el grup dels antimicrobians. Tots aquets resultats, no conformes, corresponen a mostres de pinso on s'ha detectat la presència d'un antimicrobià que no figurava en la composició del mateix.

L'avaluació d'aquestes dades planteja un nou enfocament que ampliaria l'abast de les actuacions i que en principi serien les següents:

En relació al grup substàncies prohibides (grup A):

- la inclusió de noves matrius a recollir en les explotacions ramaderes.

En relació al grup substàncies amb activitat antimicrobiana (grup B1):

- la inclusió de noves determinacions analítiques.
- la inclusió de noves matrius.
- revisar la traçabilitat cap al punt de fabricació dels pinsos per evitar aquestes presències no previstes.
- avaluar el percentatge i correlació de resultats no conformes en els aliments obtinguts dels animals que haguessin ingerit aquests aliments.

5.2. DEPARTAMENT DE SALUT

S'ha complert el Pla d'investigació de residus en aliments d'origen animal. Durant l'any 2006 es van comprometre 8.095 mostres i se'n han recollit 8.499 (104,99%) i se n'han analitzat 8.129 (100,42%).

5.2.1. Pla aleatori

- Substàncies prohibides
El nombre de mostres no conforme a substàncies il·legals és zero, en totes les espècies. En l'espècie bovina, aquesta situació s'ha repetit per vuitè any consecutiu.
- Substàncies autoritzades amb límit màxim residual (LMR)
En carns fresques, amb un total de 3.139 mostres analitzades per a la investigació de substàncies inhibidores s'han detectat 5 mostres no conformes (0,16%). Les mostres no conforme corresponen a les espècies porcina (2) i aus (3) (pollastres).
Les substàncies detectades són quinolones (4) i antibiòtics (1).

Cal destacar, que s'investiga dexametasona en mostres de fetge de bestiar boví per sisè any consecutiu. Aquest any s'han agafat 206 mostres, i no se n'ha detectat cap de no conforme (els anys 2002, 2003 i 2004 se'n van trobar 1, 2 i 4, respectivament).

En la resta d'aliments d'origen animal, amb un total de 102 mostres analitzades, per a la detecció de substàncies inhibidores, cap resultat analític ha donat no conforme a inhibidors.

- Contaminants ambientals
S'han analitzat 298 mostres per a la investigació de metalls pesants i s'ha detectat resultats no conformes en 11 mostres.
Concretament els resultats no conformes corresponen a la detecció de cadmi en 2 mostres de l'espècie porcina, en 2 mostres d'animals de caça de cria i en 7 mostres d'animals de caça silvestre.

Aquest any tampoc s'ha detectat cadmi en animals de l'espècie equina. Els resultats de laboratori han donat nivells inferiors a 0,5 ppm, quan el dentell de no conformitat se situa per sobre d'1 ppm. S'ha de tenir en compte que des de l'any 2001 es va canviar la matriu analítica, de ronyó a múscul, atès que es declaren com a no aptes per al consum humà tots els ronyons de l'espècie equina.

Les mostres no conformes a metalls pesants (11), representen el 52,38% del total de mostres no conformes (21) del pla aleatori.

S'han analitzat 563 mostres per a la investigació de plaguicides i s'ha detectat resultat no conforme en 5 mostres. Concretament els resultats no conformes corresponen a la detecció de DDE-P-P' en una mostra de l'espècie porcina, en una mostra de l'espècie ovina, i en 3 mostres d'aus (2 de pollastres i 1 de gall dindi).

PLA D'INVESTIGACIÓ DE RESIDUS EN ANIMALS I CARNS FRESQUES DE CATALUNYA

Les mostres amb resultat no conforme a plaguicides (5), representen el 23,80% del total de mostres no conformes (21) del pla aleatori.

5.2.2. Actuació per sospita

- Substàncies prohibides
El nombre de mostres amb resultats no conformes a substàncies il·legals és zero, en totes les espècies.
- Substàncies autoritzades amb límit màxim residual (LMR)
El nombre de mostres amb resultats no conformes a substàncies autoritzades amb LMR és zero en totes les espècies.

5.2.3. Resultats dels plans d'investigació de residus. Període 1996-2006

Amb l'entrada en vigor del nou Codi penal l'any 1995 i la nova tipificació com a delictes contra la Salut Pública, es van modificar els protocols d'actuació, en cas de sospita, per tal de lluitar contra l'ús fraudulent o negligent de les substàncies objecte d'investigació del Pla. Amb aquesta vocació es van adaptar també els procediments necessaris des del punt de vista jurídic i administratiu.

Així mateix, com a conseqüència de l'aplicació de les instruccions que estableix la directiva 96/23/CE, es van adaptar tant el nombre de mostres a recollir dins del pla aleatori, com les freqüències de mostreig.

En aquests darrers anys s'observa que l'obtenció de resultats no conformes en el pla aleatori es manté en nivells baixos (< 0,70%). L'any 2006, concretament, el nivell de resultats no conforme és de 0,26%.

El fet més destacable de l'any 2006 es dona en les actuacions per sospita, tant pel baix nombre de canals immobilitzades (120), com pels resultats obtinguts. Durant l'any 2006 no hi ha hagut cap mostra no conforme a corticosteroides.

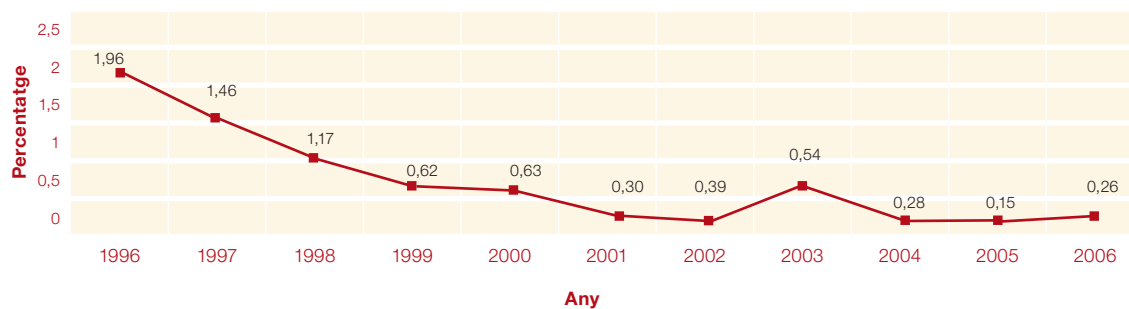
Des de l'any 1998 no hi ha hagut cap positiu a beta-agonistes ni a tirostàtics i des de l'any 1997 cap no conforme a tranquil·litzants.

En les investigacions d'inhibidors, tot i que s'observa una tendència de positivitat a la baixa, se segueixen trobant quinolones (enrofloxacina) i tetraciclines (doxiciclina).

Dins de les actuacions per sospita, a l'any 2006 igual que va passar a l'any 2001, no s'han detectat mostres amb resultats no conformes.

Taula: Evolució del pla aleatori del DS. Període 1996-2006

ANY	Mostres	No conformes						TOTAL
		Inhibidors	Tranquil·litzants	β -agonistes	Corticoides	Metalls pesants	Contaminants	
1996	10.844	91	13	18	0	91	0	213
1997	5.966	16	10	16	0	45	0	87
1998	7.193	31	0	7	0	46	0	84
1999	6.473	13	0	0	0	27	0	40
2000	9.347	24	0	0	0	35	0	59
2001	9.800	13	0	0	10	3	1	29
2002	8.952	13	0	0	1	21	0	35
2003	9.853	35	0	0	2	16	0	53
2004	11.705	22	0	0	4	7	0	33
2005	11.752	10	0	0	0	5	3	18
2006	8.129	5	0	0	0	11	5	21

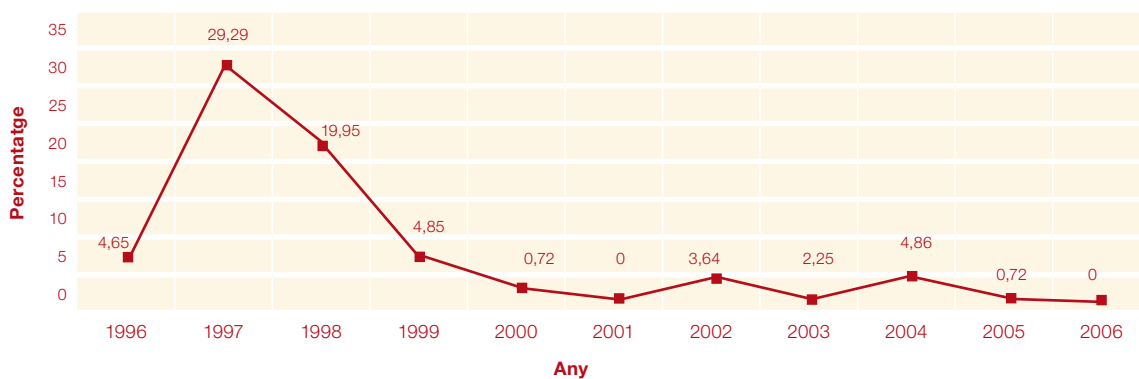
Gràfic: Evolució del pla aleatori del DS. Període 1996-2006


PLA D'INVESTIGACIÓ DE RESIDUS EN ANIMALS I CARNS FRESQUES DE CATALUNYA

Taula: Evolució del pla aleatori del DS. Període 1996-2006

Any	Mostres	Positives				TOTAL
		Inhibidors	Hormonals	β -agonistes	Corticoides	
1996	387	3	0	15	0	18
1997	297	6	9	72	0	87
1998	381	2	51	23	0	76
1999	227	3	8	0	0	11
2000	138	0	1	0	0	1
2001	231	0	0	0	0	0
2002	412	0	3	0	12	15
2003	578	0	0	0	13	13
2004	555	0	1	0	26	27
2005	143	0	0	0	1	1
2006	120	0	0	0	0	0

Gràfic 4. Evolució de les actuacions per sospita del DS. Percentatge



5.2.4. Conclusions

En relació amb les substàncies il·legals es manté la tendència a la baixa dels darrers anys, en totes les espècies.

Pel que fa als inhibidors, en boví i en equí no s'ha detectat cap resultat positiu ni en el pla aleatori ni en les actuacions per sospita. Si en canvi que se n'han detectat en porcí i aviram (pollastres) en el pla aleatori (0,16%).

La nul·la incidència detectada en les actuacions per sospita d'inhibidors, basades en l'observació de signes externs d'aplicació d'aquestes substàncies, fa pensar en possibles tractaments amb medicaments de nova generació, o a l'ús associat a complexos vitamínics o vacunals.

De l'anàlisi de la tendència de les actuacions per sospita s'observa que la caiguda d'intervencions motivades per substàncies com hormones i b-agonistes, dóna pas a l'aparició d'intervencions motivades per substàncies amb efecte corticosteroide i a un gran increment en les intervencions iniciades degut a la presència de punxades associades a la sospita d'inhibidors i hormonals. Aquest fet dóna a entendre un canvi en les formes d'aplicació de les diverses substàncies d'administració prohibida en els animals d'engreix.

Així mateix es dóna una tendència molt marcada a la baixa en les actuacions realitzades per sospita, que concorden també amb els resultats obtinguts dins del Pla, és a dir la incidència de resultats positius és molt baixa en ambdós aspectes, això pot fer pensar que no es realitzen actuacions ja que no s'observa motiu per sospitar i els resultats que es desprenen del Pla aleatori semblen confirmar-ho.

En el cas dels productes hormonals, els informes envers els indicis d'aquestes substàncies per part dels serveis veterinaris d'escorxador, associat a la manca de signes externs d'inoculació i a la informació provinent de les últimes actuacions policials, podrien indicar una administració d'aquestes substàncies associades o no a d'altres, per via oral.

Document elaborat per:

Departament d'Agricultura, Alimentació i Acció Rural
Departament de Salut
Agència Catalana de Seguretat Alimentària

Disseny i maquetació: ondeuev.net

Document editat per:



Generalitat de Catalunya
**Agència Catalana
de Seguretat Alimentària**

