

# **SISTEMA DE VIGILÀNCIA I CONTROL DELS ORGANISMES MODIFICATS GENÈTICAMENT (OMG) A CATALUNYA**

**Període 2012-2014**

## Abreviacions

<b>ACC</b>	Agència Catalana del Consum
<b>ACSA</b>	Agència Catalana de Seguretat Alimentària
<b>ASPCAT</b>	Agència de Salut Pública de Catalunya
<b>CCBS</b>	Comissió Catalana de Bioseguretat
<b>CIOMG</b>	Consell Interministerial d'Organismes Modificats Genèticament
<b>CNB</b>	Comissió Nacional de Bioseguretat
<b>DAAM</b>	Departament d'Agricultura, Ramaderia, Pesca, Alimentació i Medi Natural
<b>OEVV</b>	Oficina Espanyola de Varietats Vegetals
<b>OMG</b>	organisme modificat genèticament
<b>RASFF</b>	Sistema d'Alerta Ràpida per a Aliments i Pinsos
<b>SCIRI</b>	Sistema Coordinat d'Intercanvi Ràpid d'Informació
<b>SICA</b>	Sistema de Control Sanitari dels Aliments i dels Establiments Alimentaris a Catalunya
<b>SIVAL</b>	Sistema de Vigilància dels Aliments
<b>SOA</b>	Servei d'Ordenació Agrícola

# ÍNDEX

<b>1. PREÀMBUL</b> .....	<b>4</b>
<b>2. ELS OMG</b> .....	<b>5</b>
<b>3. MARC LEGAL</b> .....	<b>7</b>
3.1. MARC LEGAL COMUNITARI .....	7
3.2. MARC LEGAL ESTATAL I AUTONÒMIC .....	8
<b>4. ACTIVITATS RELACIONADES AMB ELS OMG</b> .....	<b>12</b>
4.1. ACTIVITATS RELACIONADES AMB LA PRODUCCIÓ DELS OMG.....	12
4.2. ACTIVITATS RELACIONADES AMB LA COMERCIALIZACIÓ D'OMG.....	14
4.3. ETIQUETATGE I TRAÇABILITAT DELS OMG .....	18
<b>5. NOVETATS LEGISLATIVES ANYS 2012, 2013 I 2014</b> .....	<b>21</b>
<b>6. SITUACIÓ A CATALUNYA</b> .....	<b>25</b>
6.1. AUTORITATS COMPETENTS .....	25
6.2. MECANISMES DE COORDINACIÓ .....	26
6.3. SUPERFÍCIES DE CONREU D'OMG .....	27
<b>7. RESULTATS A CATALUNYA DELS ANYS 2012, 2013 I 2014</b> .....	<b>35</b>
7.1. AUTORITZACIONS D'UTILITZACIÓ CONFINADA (TIPUS A) I D'ALLIBERAMENT VOLUNTARI (TIPUS B) DELS OMG A CATALUNYA .....	35
7.2. CONTROL DE LLAVORS .....	38
7.3. INSPECCIONS A LES EMPRESES AGROALIMENTÀRIES D'ALIMENTACIÓ ANIMAL .....	40
7.4. CONTROL OFICIAL D'OMG ALS ESTABLIMENTS ALIMENTARIS .....	46
7.5. LA TRAÇABILITAT I L'ETIQUETATGE DELS ALIMENTS A DISPOSICIÓ DEL CONSUMIDOR FINAL	50
<b>8. DADES MUNDIALS SOBRE ELS CULTIUS BIOTECNOLÒGICS</b> .....	<b>54</b>
8.1. ESPANYA.....	54
8.2. SITUACIÓ MUNDIAL.....	55
<b>9. REFERÈNCIES NORMATIVES BÀSIQUES SOBRE ELS OMG</b> .....	<b>59</b>
<b>10. WEBS D'INTERÈS</b> .....	<b>63</b>

## 1. PREÀMBUL

Aquest document és el novè de la sèrie *Sistema de vigilància i control dels organismes modificats genèticament (OMG) a Catalunya*, que elaboren el Departament d'Agricultura, Ramaderia, Pesca, Alimentació i Medi Natural (DAAM), l'Agència Catalana del Consum (ACC) i l'Agència de Salut Pública de Catalunya (ASPCAT).

El document recull els resultats de les actuacions realitzades per les administracions encarregades de la vigilància i del control dels OMG a Catalunya durant els anys 2012, 2013 i 2014. En aquesta edició hem considerat adient tornar a explicar de forma resumida què són els OMG i com es regulen. També s'ha dedicat un apartat a les principals novetats legislatives sobre OMG aprovades durant el període 2012-2014 i s'ha incorporat un breu resum sobre l'estat dels conreus biotecnològics a escala mundial.

El lector que vulgui consultar dades i resultats de les actuacions d'anys anteriors ho pot fer en els documents dels anys 2004 a 2011, publicats al web de l'Agència Catalana de Seguretat Alimentària.<sup>1</sup>

---

<sup>1</sup> Web de l'Agència Catalana de Seguretat Alimentària:  
<http://www.gencat.cat/salut/acsa/html/ca/dir1312/doc16760.html>

## 2. ELS OMG

Un **organisme modificat genèticament (OMG)** és qualsevol organisme, a excepció dels éssers humans, el material genètic del qual s'ha modificat d'una manera que no es produeix de forma natural en l'aparellament (fertilització) o en la recombinació natural, sempre que s'utilitzin les tècniques que s'estableixin reglamentàriament (article 2 de la Llei 9/2003 i article 3 del Reial decret 178/2004).

Aquestes tècniques permeten que es modifiqui el material genètic, ja sigui introduint o transferint gens individuals seleccionats d'un organisme en un altre, fins i tot entre espècies no relacionades, o bé suprimint o modificant la funcionalitat d'un gen propi. Això fa que en l'organisme receptor es modifiqui o se suprimeixi alguna característica biològica que li era pròpia o que se n'afegeixi alguna de nova.

Quan la modificació consisteix a introduir un gen procedent d'una altra espècie s'anomenen organismes transgènics.

L'objectiu general de les modificacions és atorgar a l'organisme característiques que siguin d'interès per als humans, com per exemple: conferir resistència a determinades plagues d'insectes o als herbicides, la qual cosa permet disminuir l'ús de productes fitosanitaris; o dissenyar OMG per produir productes farmacològics, com la insulina humana produïda per bacteris, o utilitzar-los com a biofàctories per produir productes alimentaris, ja sigui per a alimentació animal o per a consum humà, etc.

**Els aliments modificats genèticament (MG)** són els que contenen o estan compostos per OMG o s'han produït a partir d'OMG. Per exemple:

- és un OMG la llavor de soja;
- conté un OMG l'amanida de brots de soja modificada genèticament;
- està produïda a partir d'un OMG la lecitina de soja procedent de soja modificada genèticament.

**Els pinsos modificats genèticament** són els que contenen o estan compostos per OMG o s'han produït a partir d'OMG.

A la Unió Europea **només es poden comercialitzar OMG si estan autoritzats a escala comunitària**. A més, i per permetre que els consumidors puguin prendre una decisió informada i no induir-los a error, els aliments i pinsos MG han de complir uns requisits d'etiquetatge i traçabilitat.

La llista dels OMG autoritzats a la Unió Europea i els usos per als quals estan autoritzats (cultiu, importació, ús industrial o aliment o pinso) són

públics i es poden consultar al **Registre Europeu d'OMG Autoritzats** publicat a la pàgina web de la Direcció General de Salut i Seguretat Alimentària de la Comissió Europea (DG SANTE).<sup>2</sup>

A data de 31 de desembre de 2014, a la Unió Europea hi ha autoritzada la comercialització de modificacions genètiques de: blat de moro (29 modificacions), soja (7), llavor oleaginosa de colza (3), cotó (8), microorganismes (2), remolatxa sucrera (1) i clavell<sup>3</sup> (2).

La majoria d'aquestes modificacions genètiques estan autoritzades per a ús en alimentació animal, aliments, importació o ús industrial.

Per a cultiu, a data 31 de desembre de 2014, només hi ha autoritzada la comercialització d'una modificació genètica del blat de moro, el MON 810. Es tracta d'un blat de moro modificat amb un gen que confereix resistència al barrinador (insecte que representa una de les plagues més importants per a aquest cultiu a Catalunya).

---

<sup>2</sup> [http://ec.europa.eu/food/dyna/gm\\_register/index\\_en.cfm](http://ec.europa.eu/food/dyna/gm_register/index_en.cfm)

<sup>3</sup> Inclòs al Registre d'OMG sota la Directiva 2001/18/CE, publicat a la pàgina web del Centre Comú d'Investigació (JRC de les sigles en anglès, Joint Research Centre), de la Comissió Europea: <http://qmoinfo.jrc.ec.europa.eu/default.aspx>

### 3. MARC LEGAL

#### 3.1. Marc legal comunitari

Amb la finalitat de garantir la protecció de la salut i el medi ambient i d'assegurar la lliure elecció i circulació de productes modificats genèticament sans i segurs, Europa ha regulat els OMG i les activitats relacionades amb la seva producció i comercialització.

En l'àmbit europeu les principals normes que regulen les actuacions relacionades amb els organismes modificats genèticament (OMG) són:

- **Directiva 2001/18/CE** del Parlament Europeu i del Consell, de 12 de març de 2001, sobre l'alliberament intencional en el medi ambient d'organismes modificats genèticament i per la qual es deroga la Directiva 90/220/CEE del Consell (DO L 106, de 17.04.2001). Modificada per la **Directiva 2008/27/CE** del Parlament Europeu i del Consell, d'11 de març de 2008, que modifica la Directiva 2001/18/CE sobre l'alliberament intencional en el medi ambient d'organismes modificats genèticament, pel que fa a les competències d'execució atribuïdes a la Comissió (DO L 81, de 20.03.2008).

Aquesta directiva s'aplica a dos tipus d'activitats:

- L'alliberament sense finalitat comercial (o amb finalitats experimentals d'OMG al medi ambient, per exemple, assajos de camp).
  - La comercialització d'OMG.
- **Reglament (CE) núm. 1829/2003** del Parlament Europeu i del Consell, de 22 de setembre, sobre els aliments i pinsos modificats genèticament. (DO L 268, de 18.10.2003).
  - **Reglament (CE) núm. 1830/2003** del Parlament Europeu i del Consell, de 22 de setembre, relatiu a la traçabilitat i a l'etiquetatge d'organismes modificats genèticament i a la traçabilitat dels aliments i pinsos produïts a partir d'aquests, i pel qual es modifica la Directiva 2001/18/CE (DO L 268, de 18.10.2003).
  - **Directiva 2009/41/CE** del Parlament Europeu i del Consell, de 6 de maig de 2009, relativa a la utilització confinada de microorganismes modificats genèticament (DO L 125, de 21.05.2009).

Aquesta directiva regula la investigació i les activitats industrials que impliquen microorganismes modificats genèticament (com ara virus o bacteris modificats genèticament) sota condicions de contenció, és a dir, en un medi ambient tancat que eviti el contacte amb la població i el medi ambient. Això inclou les activitats de treball als laboratoris.

### 3.2. Marc legal estatal i autonòmic

A **Espanya** les actuacions amb OMG és troben regulades per la:

- **Llei 9/2003**, de 25 d'abril, per la qual s'estableix el règim jurídic de la utilització confinada, alliberament voluntari i comercialització d'organismes modificats genèticament (BOE núm. 100, de 26.04.2003).

Desenvolupada pel:

- **Reial decret 178/2004**, de 30 de gener, pel qual s'aprova el Reglament general per al desplegament i l'execució de la Llei 9/2003, de 25 d'abril, per la qual s'estableix el règim jurídic de la utilització confinada, alliberament voluntari i comercialització d'organismes modificats genèticament (BOE núm. 27, de 31.01.2004).

Aquesta Llei transposa les dues directives europees, de manera que estableix el règim jurídic de les actuacions d'utilització confinada, alliberament voluntari i comercialització d'OMG a l'Estat espanyol, i regula les competències que corresponen a l'Administració general de l'Estat i a les administracions de les comunitats autònomes.

#### Competències de l'Administració general de l'Estat

D'acord amb l'article 3 de la Llei 9/2003, l'Administració general de l'Estat és competent per:

- a) Atorgar les autoritzacions per comercialitzar organismes modificats genèticament o productes que en continguin.
- b) Autoritzar els assajos d'alliberaments voluntaris complementaris que, si escau, siguin exigits dins del procediment d'autorització per a la comercialització. En aquest últim cas, s'ha de sol·licitar informe previ de la comunitat autònoma on s'hagi d'efectuar l'alliberament.
- c) Concedir les autoritzacions relacionades amb la importació i l'exportació d'organismes modificats genèticament i dels productes que en continguin, inclosos la vigilància, el control i la sanció.

També correspon a l'Administració general de l'Estat autoritzar la utilització confinada i l'alliberament voluntari per a qualsevol altra finalitat diferent de la comercialització en els casos següents:

- a) Quan l'objecte sigui la possible incorporació a medicaments d'ús humà i veterinari, així com als altres productes i articles sanitaris i a aquells que perquè afecten l'ésser humà poden suposar un risc per a la salut humana,



d'acord amb el que estableixen els articles 40.5 de la Llei 14/1986, de 25 d'abril, general de sanitat, i 2 de la Llei 25/1990, de 20 de desembre, del medicament.<sup>4</sup>

b) En els casos que derivin de la Llei 13/1986, de 14 d'abril, de foment i coordinació general de la investigació científica i tècnica. En aquest cas, l'Administració general de l'Estat, a més, és competent per a la vigilància i el control de les activitats d'utilització confinada i alliberament en el medi ambient quan els programes d'investigació siguin executats per òrgans o organismes que en depenguin.

c) En els casos relacionats amb l'examen tècnic per a la inscripció de varietats comercials, que derivin de la Llei 3/2000, de 7 de gener, de règim jurídic de la protecció de les obtencions vegetals, i de la Llei 11/1971, de llavors i plantes de viver. En aquest cas, l'Administració general de l'Estat, a més, és competent per a la vigilància, el control i la sanció.

#### Competències de les comunitats autònomes

D'acord amb l'article 4 de la Llei 9/2003, correspon a les comunitats autònomes:

1. Exercir les funcions regulades per la Llei 9/2003 en relació amb les activitats d'utilització confinada d'organismes modificats genèticament i atorgar les autoritzacions d'alliberament voluntari d'aquests organismes per a qualsevol altre propòsit diferent del de la comercialització, excepte en els casos que preveu l'article 3.

2. Correspon igualment a les comunitats autònomes la vigilància, el control i la imposició de les sancions per les infraccions comeses en la realització de les activitats a què es refereix aquesta Llei, a excepció del que estableix el paràgraf c) de l'apartat 1 i els paràgrafs b) i c) de l'apartat 2 de l'article 3 de la Llei.

La Llei crea dos òrgans col·legiats de l'Administració central, adscrits al Ministeri d'Agricultura, Alimentació i Medi Ambient (MAGRAMA), encarregats de l'aprovació i avaluació de les activitats relacionades amb OMG a l'Estat espanyol:

- El **Consell Interministerial d'Organismes Modificats Genèticament (CIOMG)**, com a òrgan de l'Administració central competent per concedir totes les autoritzacions per a la comercialització d'OMG

---

<sup>4</sup> Actualment derogada per la Llei 29/2006, de 26 de juliol, de garanties i ús racional dels medicaments i productes sanitaris (BOE 178, de 27.07.2006). Aquesta norma estableix, en la seva disposició addicional novena, organismes modificats genèticament, que les activitats d'utilització confinada i alliberament voluntari d'organismes modificats genèticament que s'incorporin o puguin incorporar-se a medicaments d'ús humà o veterinari estaran subjectes al que estableix la Llei 9/2003, de 25 d'abril, i a la seva normativa de desplegament.

o de productes que els continguin, assajos d'alliberaments voluntaris exigits dins del procés d'autorització per a la comercialització i aquelles relacionades amb la importació i exportació d'OMG. També correspon al CIOMG autoritzar la utilització confinada i l'alliberament voluntari d'OMG quan aquests són incorporats a medicaments d'ús humà i veterinari, a més dels alliberaments que es realitzin en el marc dels programes nacionals d'investigació i els relacionats amb l'examen tècnic per a la inscripció en el Registre de Varietats Comercials.

- La **Comissió Nacional de Bioseguretat (CNB)**, com a òrgan col·legiat de caràcter consultiu la funció del qual és informar sobre les sol·licituds d'autorització presentades a l'Administració general d'Estat i a les comunitats autònomes sobre organismes modificats genèticament (utilització confinada, alliberament voluntari i comercialització). Aquesta Comissió està adscrita al Ministeri d'Agricultura, Alimentació i Medi Ambient, i composta per representants dels diferents ministeris implicats, per representants de les comunitats autònomes, així com de persones i institucions expertes en la matèria.

També crea el **Registre Central d'Organismes Modificats Genèticament**,<sup>5</sup> adscrit al MAGRAMA, que conté les dades de les comunicacions i sol·licituds d'autorització d'utilització confinada, alliberament voluntari i comercialització d'OMG que per raó de les seva competència tramiten el Consell Interministerial d'Organismes Modificats Genèticament (CIOMG), la Comissió Nacional de Bioseguretat o els departaments o organismes competents de les comunitats autònomes.

A **Catalunya**, les actuacions amb OMG corresponents al període de 2012 a 2014 es troben regulades mitjançant el:

- **Decret 152/2003**, de 23 de juny, que estableix el règim jurídic que regula les actuacions d'utilització confinada, i d'alliberament voluntari d'organismes vegetals modificats genèticament a Catalunya.

Aquest Decret estableix el procediment per atorgar les autoritzacions d'utilització confinada i d'alliberament voluntari d'OMG en allò en què és competent la Generalitat de Catalunya i desenvolupa la vigilància i el control de les activitats autoritzades i dels OMG i productes ja comercialitzats que en continguin o que se'n derivin.

---

<sup>5</sup> <http://www.magrama.gob.es/ca/calidad-y-evaluacion-ambiental/temas/biotecnologia/organismos-modificados-geneticamente-omg-/registro-publico-omg/>

A Catalunya, l'òrgan competent per atorgar les autoritzacions d'utilització confinada i d'alliberament voluntari d'OMG sense finalitat comercial, conforme al Decret 152/2003, és el director general d'Agricultura i Ramaderia del Departament d'Agricultura, Ramaderia, Pesca, Alimentació i Medi Natural (en endavant DAAM).

El Decret crea la figura de la **Comissió Catalana de Bioseguretat** com a òrgan tècnic consultiu de l'Administració.

Al web del DAAM<sup>6</sup> es facilita informació sobre els òrgans de control competents, la normativa i els procediments administratius que regulen les activitats amb organismes modificats genèticament a Catalunya.

---

<sup>6</sup> [http://agricultura.gencat.cat/ca/ambits/agricultura/dar\\_omg\\_organismes\\_modificats\\_geneticament/](http://agricultura.gencat.cat/ca/ambits/agricultura/dar_omg_organismes_modificats_geneticament/)

## 4. ACTIVITATS RELACIONADES AMB ELS OMG

Les activitats relacionades amb els OMG es poden classificar en:

- **Activitats relacionades amb la producció dels OMG**, que inclouen les activitats confinades (per exemple, activitats d'investigació i desenvolupament amb OMG en laboratoris) i activitats d'alliberament voluntari sense finalitat comercial (per exemple, estudis d'assaigs en camps de cultiu amb vista a la preparació d'expedients d'autorització).
- **Activitats relacionades amb la utilització o comercialització dels OMG**, que inclouen el conreu comercial d'OMG, la importació d'OMG, l'ús industrial o la comercialització d'aliments i pinsos modificats genèticament.

D'acord amb la normativa europea, per dur a terme qualsevol d'aquestes activitats a la Unió Europea es requereix una **autorització** per part de les autoritats competents, amb avaluació prèvia de la seva seguretat.

L'avaluació de seguretat dels OMG a la UE es fa cas per cas, és a dir, individualment per a cada OMG i pas a pas, reduint el confinament o l'aïllament dels OMG i fent que l'alliberament augmenti de forma gradual només en cas que l'avaluació de les etapes anteriors reveli que pot passar-se a l'etapa següent (activitat confinada en laboratori > assaig a camp controlat > comercialització).

L'autoritat competent en l'autorització de les activitats relacionades amb la producció d'OMG, activitats confinades i d'alliberament voluntari sense finalitat comercial amb OMG, són els **estats membres**.

L'autoritat competent en l'autorització de comercialització dels OMG, ja sigui per a cultiu, importació, ús industrial, aliment o pinso és la **Comissió Europea**, amb avaluació prèvia de la seva seguretat per part de l'Autoritat Europea de Seguretat Alimentària (EFSA).

### 4.1. Activitats relacionades amb la producció dels OMG

Les activitats relacionades amb la producció dels OMG inclouen les activitats **d'utilització confinada i els alliberaments voluntaris sense finalitat comercial**.

S'entén per **activitat d'utilització confinada** qualsevol activitat per la qual es modifiquen genèticament uns organismes o per la qual aquests organismes modificats genèticament es cultiven, s'emmagatzemen, s'utilitzen, es transporten, es destrueixen o s'eliminen, emprant mesures específiques de confinament per tal de limitar el contacte amb el conjunt de la població i el medi ambient, i proporcionar-los un elevat nivell de seguretat.

tat. Per exemple, activitats de recerca i desenvolupament amb OMG en laboratoris.

Les activitats d'utilització confinada es classifiquen **segons el tipus de risc** en:

- Tipus 1. Activitats de **risc nul** o insignificant: aquelles en les quals el **grau 1 de confinament** és suficient per protegir la salut humana i el medi ambient.
- Tipus 2. Activitats de **risc baix**: aquelles en les quals el **grau 2 de confinament** és suficient per protegir la salut humana i el medi ambient.
- Tipus 3. Activitats de **risc moderat**: aquelles en les quals el **grau 3 de confinament** és suficient per protegir la salut humana i el medi ambient.
- Tipus 4. Activitats de **risc alt**: aquelles en les quals el **grau 4 de confinament** és suficient per protegir la salut humana i el medi ambient.

S'entén per **activitat d'alliberament voluntari** qualsevol introducció deliberada al medi ambient d'un organisme modificat genèticament o d'una combinació d'organismes modificats genèticament, per a la qual no s'emprin mesures específiques de confinament.

Les activitats d'alliberament voluntari sense finalitat comercial inclouen els estudis d'assaigs en camps de cultiu amb vista a la futura preparació d'expedients per sol·licitar l'autorització d'utilització comercial.

L'autoritat competent per autoritzar aquestes activitats són els estats membres.

En el nostre territori, i fins al 31 de desembre de 2014, el **règim jurídic** i els **procediments d'autorització** de les actuacions d'utilització confinada d'OMG queden establerts en l'article 4.1 del Decret 152/2003, en el capítol I del títol II de la Llei 9/2003, i en el capítol I del títol II del Reial decret 178/2004, i per a les actuacions relacionades amb els alliberaments voluntaris amb organismes vegetals modificats genèticament amb finalitats diferents de la seva comercialització queden establerts en l'article 4.2 del Decret 152/2003, en el capítol II del títol II de la Llei 9/2003, i en el capítol II del títol II del Reial decret 178/2004.

La informació sobre aquestes autoritzacions és pública i es pot consultar al web del MAGRAMA i del DAAM.<sup>7</sup>

---

<sup>7</sup> DAAM:

[http://agricultura.gencat.cat/ca/ambits/agricultura/dar\\_omg\\_organismes\\_modificats\\_geneticament/](http://agricultura.gencat.cat/ca/ambits/agricultura/dar_omg_organismes_modificats_geneticament/)  
MAGRAMA: <http://www.magrama.gob.es/ca/calidad-y-evaluacion-ambiental/temas/biotecnologia/organismos-modificados-geneticamente-omg/>

## 4.2. Activitats relacionades amb la comercialització d'OMG

S'entén per **comercialització** tot acte que suposi l'entrega a tercers, a títol oneros o gratuït, d'OMG o de productes que els continguin. No es considera comercialització el subministrament d'OMG per a activitat d'utilització confinada (incloses les col·leccions de varietats de cultius) i les activitats d'alliberament voluntari amb finalitats distintes a la comercialització.

A la Unió Europea **només es poden comercialitzar** OMG, ja sigui per a cultiu, importació, ús industrial o com a aliments o pinsos modificats genèticament, **si estan autoritzats a la Unió Europea**.

Les normes que regulen el procediment comunitari d'autorització i supervisió de la comercialització i que estableixen els requisits harmonitzats d'etiquetage i traçabilitat dels OMG, inclosos els aliments i pinsos modificats genèticament, són:

- la **Directiva 2001/18/CE**, de 12 de març, sobre l'alliberament voluntari en el medi ambient d'OMG, per la qual es deroga la Directiva 90/220/CEE del Consell;
- el **Reglament (CE) 1829/2003**, de 22 de setembre, sobre aliments i pinsos modificats genèticament;
- el **Reglament (CE) 1830/2003**, de 22 de setembre, relatiu a la traçabilitat i a l'etiquetatge dels organismes modificats genèticament i a la traçabilitat dels aliments i pinsos produïts a partir d'aquests, pel qual es modifica la Directiva 2001/18/CE;
- el **Reglament (CE) 503/2013** de la Comissió, de 3 d'abril de 2013, relatiu a les sol·licituds d'autorització d'aliments i pinsos modificats genèticament de conformitat amb el Reglament (CE) núm. 1829/2003 del Parlament Europeu i del Consell, pel qual es modifiquen el Reglament (CE) núm. 641/2004 i el Reglament (CE) núm. 1981/2006.

A Espanya, el règim jurídic aplicable a les sol·licituds de comercialització d'OMG està regulat a la **Llei 9/2003** (capítol III, títol II), i al Reial decret 178/2004 (capítol III, títol II). L'òrgan competent en el procediment comunitari d'autorització és el Consell Interministerial d'Organismes Modificats Genèticament, òrgan adscrit al MAGRAMA.

D'acord amb aquestes normes, abans que un OMG pugui ser aprovat i autoritzat per a comercialitzar-lo en el mercat de la Unió Europea, els OMG han de ser sotmesos a una avaluació individual del riscos per l'Autoritat Europea de Seguretat Alimentària (EFSA).

L'autorització d'un OMG comporta que el producte compleix els principis següents:

- No té efectes negatius sobre la salut humana, la sanitat animal o el medi ambient.
- No es diferencia dels aliments que està destinat a substituir, de manera que el consum habitual resulti perjudicial des del punt de vista nutricional per als consumidors.
- No indueix el consumidor a error.

La llista dels OMG autoritzats a la Unió Europea és pública i es pot consultar al **Registre Europeu d'OMG Autoritzats**, publicat a la pàgina web de la Direcció General de Salut i Seguretat Alimentària de la Comissió Europea (DG SANTE),<sup>8</sup> en el cas dels OMG autoritzats sota el Reglament 1829/2003, i al Registre d'OMG de la pàgina web del Centre Comú d'Investigació (JRC, de les sigles en anglès Joint Research Centre), de la Comissió Europea, en el cas dels OMG autoritzats per al seu alliberament intencional i posada al mercat sota la Directiva 2001/18/CE.<sup>9</sup>

Els OMG no autoritzats a la UE estan prohibits i no han d'estar presents en cap aliment.

Si, com a resultat de l'anàlisi del control dut a terme en un estat membre, s'identifica la presència d'un OMG no autoritzat a la Unió europea, l'estat membre informa els altres estats membres i la Comissió Europea a través del **Sistema d'Alerta Ràpida per a Aliments i Pinsos (RASFF)**.<sup>10</sup>

El RASFF garanteix que la informació pertinent es comparteix amb totes les autoritats competents (estats membres de la UE i Noruega, Liechtenstein i Islàndia), la Comissió Europea i l'EFSA sense demores perquè els estats membres adoptin mesures oportunes adequades de gestió de riscos. La informació sobre les notificacions del RASFF es pot consultar a la pàgina web de la Comissió Europea - Portal RASFF.<sup>11</sup>

En l'àmbit nacional, la gestió de la xarxa d'alerta d'aliments s'efectua a través del **Sistema Coordinat d'Intercanvi Ràpid d'Informació (SCIRI)**. Els informes anuals del SCIRI es poden consultar al web de l'Agència Espanyola de Seguretat Alimentària.<sup>12</sup>

A més, els productes que són o contenen OMG i els productes alimentosos obtinguts a partir d'OMG autoritzats a la Unió Europea d'acord amb aquest procediment estan subjectes a uns **requisits d'etiquetatge i traçabilitat**.

<sup>8</sup> [http://ec.europa.eu/food/dyna/gm\\_register/index\\_en.cfm](http://ec.europa.eu/food/dyna/gm_register/index_en.cfm)

<sup>9</sup> JRC: <http://gmoinfo.jrc.ec.europa.eu/default.aspx>

<sup>10</sup> [http://ec.europa.eu/food/safety/rasff/index\\_en.htm](http://ec.europa.eu/food/safety/rasff/index_en.htm)

<sup>11</sup> <https://webgate.ec.europa.eu/rasff-window/portal/?event=SearchForm&cleanSearch=1>

<sup>12</sup> [http://aesan.msssi.gob.es/AESAN/web/alertas/seccion/memoria\\_sciri.shtml](http://aesan.msssi.gob.es/AESAN/web/alertas/seccion/memoria_sciri.shtml)

L'etiquetatge proporciona informació per als consumidors del productes amb la finalitat que puguin prendre una decisió informada.

En el cas dels OMG per a cultiu, a més de disposar d'una autorització per comercialitzar-los, les varietats modificades genèticament han de complir els requisits del dret de la Unió Europea sobre la comercialització de llavors i material vegetal de reproducció i estar inscrites en el Registre de Varietats Comercials.

#### **4.2.1. Procés d'autorització per a la comercialització d'un OMG a la UE**

El procés d'autorització per a la comercialització d'OMG s'estableix mitjançant un procediment reglamentari. Els notificadors tenen dues opcions per presentar una sol·licitud de comercialització: presentar-la sota el procediment de la part C de la Directiva 2001/18/CE, sobre alliberament al medi ambient d'un OMG (procediment descentralitzat), o presentar-la sota el Reglament 1829/2003, sobre aliments i pinsos genèticament modificats (procediment centralitzat).

La sol·licitud d'autorització d'aliments o pinsos que siguin OMG, que continguin o estiguin compostos per un OMG o que s'hagin produït a partir d'un OMG s'ha de presentar a les autoritats nacionals. En el cas d'Espanya l'autoritat competent és el CIOMG del MAGRAMA.

En tots dos casos el procés es realitza en dues etapes ben diferenciades:

Una primera etapa d'avaluació del risc, en què l'**Autoritat Europea de Seguretat Alimentària** (EFSA)<sup>13</sup> avalua la seguretat de l'OMG per a la salut humana, animal i el medi ambient, abans que la Comissió i els estats membres prenguin una decisió per autoritzar o no la seva posada al mercat. El paper de l'EFSA està estrictament limitat a donar assessorament científic. L'EFSA no autoritza els OMG.

I una segona etapa de decisió (gestió del risc) en què, tenint en compte l'avaluació científica del risc realitzada per l'EFSA i altres factors relacionats amb la protecció dels consumidors i la promoció de pràctiques comercials equitatives, la **Comissió Europea i els estats membres** decideixen autoritzar o no la utilització comercial d'un OMG dels productes que se'n deriven.

---

<sup>13</sup> Autoritat Europea de Seguretat Alimentària. OMG.  
<http://www.efsa.europa.eu/en/topics/topic/gmo.htm>



## Avaluació de la seguretat dels OMG

Les avaluacions d'OMG de l'EFSA es basen en els informes científics presentats pels sol·licitants i en qualsevol altra informació científica que consideri pertinent, com ara la revisió de la darrera informació, les experiències i les dades publicades en la literatura científica.

L'avaluació de seguretat dels OMG a la UE es fa cas per cas, és a dir, individualment per a cada OMG i pas a pas, reduint el confinament o l'aïllament dels OMG i fent que l'alliberament augmenti de forma gradual només en cas que l'avaluació de les etapes anteriors —d'acord amb la protecció per a la salut humana i el medi ambient— reveli que pot passar-se a l'etapa següent.

El Comitè d'Experts d'OMG de l'EFSA aplica els criteris establerts en el marc normatiu de la UE en relació amb les sol·licituds d'OMG per garantir que les seves avaluacions compleixen els estàndards científics més alts.

En aquest sentit, l'EFSA ha publicat diverses guies o documents d'orientació per a l'avaluació de riscos dels OMG i els aliments i pinsos derivats. Aquests documents d'orientació, que estan disponibles al públic a la pàgina web de l'EFSA,<sup>14</sup> detallen el tipus de dades científiques que els sol·licitants han d'incloure en els seus expedients de sol·licitud, incloent tots els estudis necessaris per a la seguretat humana i animal i sobre l'impacte ambiental.

Cadascun dels següents aspectes es considera per a totes les aplicacions:

- La caracterització molecular del producte MG, tenint en compte les característiques de l'organisme donant i el receptor.
- Característiques de composició, nutricionals i agronòmiques del producte MG.
- La possible toxicitat i al·lergenicitat del producte MG.
- Impacte ambiental potencial després d'un alliberament intencional del producte MG i tenint en compte els seus usos previstos, ja sigui per importació, processament o cultiu.

Tot el procés d'avaluació es duu a terme de forma transparent. Els dictàmens científics de l'EFSA sobre la seguretat dels diferents OMG són d'accés públic i es poden consultar al seu web.<sup>15</sup>

A més, abans que un OMG pugui ser autoritzat, la Comissió Europea fa una consulta pública sobre l'avaluació de riscos efectuada per l'EFSA. Durant

---

<sup>14</sup> <http://www.efsa.europa.eu/en/topics/topic/gmo.htm>

<sup>15</sup> GMO-Genetically Modified Organisms, European Food Safety Authority.  
[http://www.efsa.europa.eu/EFSA/ScientificPanels/efsa\\_locale-1178620753812\\_GMO.htm](http://www.efsa.europa.eu/EFSA/ScientificPanels/efsa_locale-1178620753812_GMO.htm)

aquest període de consulta, el públic té trenta dies per formular observacions.

Les consultes es publiquen a la pàgina web de la Comissió per a les aplicacions sota Reg. 1829/2003,<sup>16</sup> i en el lloc web del Centre Comú de Recerca (JRC) per a les aplicacions derivades de la Directiva 2001/18.<sup>17</sup>

Després de la consulta, la Comissió analitza les observacions amb l'EFSA i aquesta comprova si els comentaris fonamentats en la base científica tenen algun impacte en la seva opinió.

### **Decisió d'autorització**

La decisió d'autorització es fa d'acord amb un procediment reglamentari de cooperació entre la Comissió i els estats membres, en què els expedients se sotmeten a votació del Comitè Permanent de la Cadena Alimentària i Salut Animal, que decideixen autoritzar o no la utilització comercial d'un OMG i dels productes que se'n deriven. No obstant això, si aquest comitè no té majoria qualificada l'expedient passa a votació del Consell de Ministres. En cas que el Consell tampoc prengui una decisió en el termini establert, és la Comissió Europea la que finalment decideix si autoritza l'expedient o no.

Els **OMG autoritzats per comercialitzar-se a la UE**, incloent-hi els aliments i els pinsos modificats genèticament, s'incorporen al **Registre Comunitari d'Aliments i Pinsos Modificats Genèticament de la Unió Europea**, publicat a la pàgina web de la Direcció General de Salut i Seguretat Alimentària de la Comissió Europea (DG SANTE).<sup>18</sup>

En aquest registre és pot consultar, per cada modificació genètica autoritzada, una fitxa completa on s'especifiquen els usos autoritzats, els requisits d'etiquetatge i l'enllaç a la norma legal (decisió), per la qual s'autoritza la comercialització dels OMG o dels productes derivats.

Les autoritzacions tenen una validesa de deu anys (renovable).

### **4.3. Etiquetatge i traçabilitat dels OMG**

L'etiquetatge dels aliments i pinsos modificats genèticament està regulat pel **Reglament (CE) núm. 1829/2003**, del Parlament Europeu i del Consell, de 22 de setembre de 2003, sobre aliments i pinsos modificats genèticament i pel **Reglament (CE) núm. 1830/2003**, del Parlament Europeu i del Consell, de 22 de setembre de 2003, relatiu a la traçabilitat i

<sup>16</sup> [Les consultes públiques sobre les sol·licituds d'autorització d'OMG](#) (Reg. 1829/2003).

<sup>17</sup> [Les consultes públiques sobre les sol·licituds d'autorització d'OMG](#) (Directiva 2001/18).

<sup>18</sup> [http://ec.europa.eu/food/dyna/gm\\_register/index\\_en.cfm](http://ec.europa.eu/food/dyna/gm_register/index_en.cfm). I a GMO Register. Joint Research Centre. European Commission: <http://gmoinfo.jrc.ec.europa.eu/>

l'etiquetatge d'organismes modificats genèticament i a la traçabilitat dels aliments i pinsos produïts a partir d'aquests, i que modifica la Directiva 2001/18/CE.

Està sotmès a les **normes d'etiquetatge** tot aliment que vagi a consumidor final o a les col·lectivitats i que:

- sigui OMG o contingui OMG;
- s'hagi produït a partir d'OMG o contingui ingredients produïts a partir d'aquests organismes.

No obstant això, aquests requisits d'etiquetatge no s'apliquen als aliments/pinsos que contenen OMG, consisteixen en OMG, o es produeixen a partir d'OMG en una proporció que no superi el 0,9 % dels ingredients d'aliments/pinsos considerats individualment i si la seva presència és accidental o tècnicament inevitable.

En el considerant 16 del Reglament 1829/2003 s'especifica que l'etiquetatge és d'aplicació als aliments i pinsos produïts «a partir d'un OMG», però no als produïts «amb» un OMG. El criteri determinant és si en l'aliment o pinso hi ha algun material derivat del material de partida modificat genèticament. Per tant, la normativa indica que els requisits d'etiquetatge no són d'aplicació als auxiliars tecnològics utilitzats únicament durant el procés de producció de l'aliment o pinso. Tampoc als aliments i pinsos que s'hagin fabricat amb ajuda d'un auxiliar tecnològic modificat genèticament, ni als productes obtinguts a partir d'animals alimentats amb pinsos modificats genèticament (com llet, ous, etc.) o tractats amb productes veterinaris MG.

Els productes compostos d'un OMG o que contenen OMG i els aliments/pinsos produïts a partir d'OMG també estan subjectes als **requisits de traçabilitat**.<sup>19</sup>

Els operadors que comercialitzin productes que continguin o estiguin compostos per organismes modificats genèticament en qualsevol fase de la seva producció o distribució tenen l'obligació d'informar els seus compradors si s'utilitzen els OMG en els seus productes i han de conservar i transmetre per escrit a l'operador que rebí el producte la informació següent:

- a) La menció que el producte conté o està compost per organismes modificats genèticament.
- b) L'identificador o els identificadors únics assignats als esmentats organismes modificats genèticament.<sup>20</sup>

---

<sup>19</sup> La **traçabilitat** és la capacitat de rastrejar els OMG i els aliments/pinsos produïts a partir d'OMG en totes les fases de la cadena de subministrament. La traçabilitat permet etiquetar tots els aliments GM/alimentació, per seguir de prop els efectes potencials sobre el medi ambient i en la salut i, si escau, per retirar els productes si es detecta un risc imprevist per a la salut humana o per al medi ambient.

En el cas de productes que siguin o continguin barreges d'OMG que s'utilitzaran només com a aliment humà o animal o per a processament, la informació es pot substituir per una declaració d'ús de l'operador, juntament amb una llista dels identificadors únics de tots els organismes modificats genèticament que s'hagin utilitzat per constituir la mescla. Els operadors han de conservar la informació especificada durant els cinc anys posteriors a cada transacció comercial a fi de saber de quin operador procedeixen i a quin operador han estat subministrats els productes.

---

<sup>20</sup> El Reglament (CE) 65/2004, de 14 de febrer de 2004, estableix un sistema de creació i assignació d'identificadors únics als OMG.

## 5. NOVETATS LEGISLATIVES ANYS 2012, 2013 i 2014

Durant l'any 2012 no hi ha hagut canvis normatius pel que fa a la regulació de les actuacions relacionades amb OMG. Totes les novetats legislatives es refereixen a l'aprovació de noves decisions d'autorització de comercialització d'OMG, d'acord amb el Reglament (CE) núm. 1829/2003:

- **Decisió 2012/69/UE** d'execució de la Comissió, de 3 de febrer de 2012, per la qual es modifiquen les Decisions 2007/305/CE, 2007/306/CE i 2007/307/CE en allò que fa referència al període de tolerància de les restes de colza oleaginosa híbrida Ms1xRf1 (ACS-BNØØ4-7xACS- BNØØ1-4), colza oleaginosa híbrida Ms1xRf2 (ACS-BNØØ4-7xACS-BNØØ2-5) i colza oleaginosa Topas 19/2 (ACS-BNØØ7-1), així com dels seus productes derivats.
- **Decisió 2012/81/UE** d'execució de la Comissió, de 10 de febrer de 2012, per la qual s'autoritza, d'acord amb el Reglament (CE) núm. 1829/2003 del Parlament Europeu i del Consell, la comercialització de productes que es componen de soja modificada genèticament A5547-127 (ACS-GMØØ6-4), la contenen o s'han produït a partir d'aquesta. La soja ACS-GMØØ6-4 expressa la proteïna PAT, que li confereix tolerància a l'herbicida glufosinat amònic.
- **Decisió 2012/82/UE** d'execució de la Comissió, de 10 de febrer de 2012, relativa a la renovació de l'autorització perquè se segueixin comercialitzant els productes que es componen de soja modificada genèticament 40-3-2 (MON-Ø4Ø32-6), la contenen o s'han produït a partir d'aquesta. La soja MON-Ø4Ø32-6 expressa la proteïna CP4 EPSPS, que li confereix tolerància a l'herbicida glifosat.
- **Decisió 2012/83/UE** d'execució de la Comissió, de 10 de febrer de 2012, per la qual s'autoritza la comercialització de productes que contenen, es componen o s'han produït a partir de soja modificada genèticament MON 87701 (MON-88Ø17-2), d'acord amb el Reglament (CE) núm. 1829/2003 del Parlament Europeu i del Consell. La soja MON-877Ø1-2 expressa la proteïna Cry1Ac, que li confereix protecció contra algunes plagues de lepidòpters.
- **Decisió 2012/84/UE** d'execució de la Comissió, de 10 de febrer de 2012, per la qual s'autoritza la comercialització de productes que contenen, es componen o s'han produït a partir de soja modificada

genèticament 356043 (DP-356Ø43-5), d'acord amb el Reglament (CE) núm. 1829/2003 del Parlament Europeu i del Consell [notificada amb el número C(2012) 702]. La soja DP-356Ø43-5 expressa la proteïna GAT, que confereix tolerància als herbicides a base de glifosat, i la proteïna GM-HRA, que confereix tolerància als herbicides inhibidors d'ALS.

- **Decisió 2012/347/UE** d'execució de la Comissió, de 28 de juny de 2012, per la qual s'autoritza la comercialització de productes que contenen, es componen o s'han produït a partir de soja modificada genèticament sobre l'autorització de comercialització de la soja modificada genèticament MON 87701 × MON 89788 (MON-877Ø1-2 × MON-89788-1), d'acord amb el Reglament (CE) núm. 1829/2003 del Parlament Europeu i del Consell.
- **Decisió 2012/651/UE** d'execució, de 18 d'octubre de 2012, per la qual s'autoritza la comercialització de productes que contenen, es componen o s'han produït a partir de blat de moro modificat genèticament MIR162 (SYN-IR162-4), d'acord amb el Reglament (CE) núm. 1829/2003 del Parlament Europeu i del Consell.

Durant l'any 2013 cal destacar la publicació, en l'àmbit comunitari, del [Reglament \(UE\) núm. 503/2013](#) d'execució de la Comissió, de 3 d'abril de 2013, relatiu a les sol·licituds d'autorització d'aliments i pinsos modificats genèticament, de conformitat amb el Reglament (CE) núm. 1829/2003 del Parlament Europeu i del Consell i pel qual es modifiquen el Reglament (CE) núm. 641/2004 i el Reglament (CE) núm. 1981/2006.

A més de la publicació de les decisions següents:

- **Decisió 2013/287/UE** d'execució de la Comissió, de 13 de juny de 2013, per la qual es modifica la Decisió d'execució 2011/884/UE, sobre les mesures d'emergència relatives a l'arròs modificat genèticament no autoritzat als productes a base d'arròs originaris de la Xina.
- **Decisió 2013/327/UE** d'execució de la Comissió, de 25 de juny de 2013, per la qual s'autoritza la comercialització d'aliments que contenen o estan compostos per colza oleaginosa modificada genèticament Ms8, Rf3 i Ms8×Rf3 o d'aliments i pinsos produïts a partir d'aquests organismes modificats genèticament, de conformitat amb el Reglament (CE) núm. 1829/2003 del Parlament Europeu i del Consell.

- **Decisió 2013/650/UE** d'execució de la Comissió, de 6 de novembre de 2013, per la qual s'autoritza la comercialització de productes que contenen, es componen o s'han produït a partir de blat de moro modificat genèticament (MG) MON 89034 × 1507 × MON88017 × 59122 (MON-89Ø34-3 × DAS-Ø15Ø7-1 × MON-88Ø17-3 × DAS-59122-7), quatre blats de moro MG relacionats que combinen tres esdeveniments únics MG diferents [MON89034 × 1507 × MON88017 (MON-89Ø34-3 × DAS-Ø15Ø7-1 × MON-88Ø17-3), MON89034 × 1507 × 59122 (MON-89Ø34-3 × DAS-Ø15Ø7-1 × DAS-59122-7), MON89034 × MON88017 × 59122 (MON-89Ø34-3 × MON-88Ø17-3 × DAS-59122-7), 1507 × MON 88017 × 59122 (DAS-Ø15Ø7-1 × MON-88Ø17-3 × DAS-59122-7)] i quatre blats de moro MG relacionats que combinen dos esdeveniments únics MG diferents [MON89034 × 1507 (MON-89Ø34-3 × DAS-Ø15Ø7-1), MON89034 × 59122 (MON-89Ø34-3 × DAS-59122-7), 1507 × MON88017 (DAS-Ø15Ø7-1 × MON-88Ø17-3), MON 88017 × 59122 (MON-88Ø17-3 × DAS-59122-7)], d'acord amb el Reglament (CE) núm. 1829/2003 del Parlament Europeu i del Consell.
- **Decisió 2013/649/UE** d'execució de la Comissió, de 6 de novembre de 2013, per la qual s'autoritza la comercialització de pol·len produït a partir de blat de moro MON 810 (MON-ØØ81Ø-6), d'acord amb el Reglament (CE) núm. 1829/2003 del Parlament Europeu i del Consell.
- **Decisió 2013/648/UE** d'execució de la Comissió, de 6 de novembre de 2013, per la qual s'autoritza la comercialització de productes que contenen, es componen o s'han produït a partir de blat de moro modificat genèticament MON 89034 × 1507 × NK603 (MON-89Ø34-3 × DAS-Ø15Ø7-1 × MON-ØØ6Ø3-6), d'acord amb el Reglament (CE) núm. 1829/2003 del Parlament Europeu i del Consell.

El 13 de desembre de 2013, el Tribunal General Europeu ha anul·lat la Decisió 2010/135/UE relativa a la comercialització per a cultiu industrial (no per a consum humà), de conformitat amb la Directiva 2001/18/CE, de la patata Amflora de la multinacional alemanya BASF (línea EH92-527-1 de *Solanum tuberosum* L.) modificada genèticament per augmentar el contingut d'amilopectina de la fècula.

La patata Amflora es va autoritzar per a cultiu industrial l'any 2010, però el gener de 2012 BASF va renunciar a aquest cultiu per manca de mercat a Europa. L'autorització havia estat recorreguda per Hongria amb el suport de França, Luxemburg, Àustria i Polònia. La decisió del tribunal anul·la la decisió d'autorització de la Comissió perquè considera que aquesta havia vulnerat els procediments del sistema d'autorització d'OMG previstos a la legislació europea.

En l'àmbit estatal, l'any 2013 s'ha publicat el [Reial decret 191/2013](#), de 15 de març, pel qual es modifica el Reial decret 178/2004, de 30 de gener, pel qual s'aprova el Reglament general per al desenvolupament i execució de la Llei 9/2003, de 25 d'abril, per la qual s'estableix el règim jurídic de la utilització confinada, alliberament voluntari i comercialització d'organismes modificats genèticament.

Mitjançant aquesta modificació s'adequa la composició del Consell Interministerial d'Organismes Modificats Genèticament (CIOMG) i la Comissió Nacional de Bioseguretat (CNB) i se substitueixen les referències als anteriors òrgans pels competents actualment en l'àmbit dels OMG. Així mateix, introdueix un canvi en la designació del Punt Focal Nacional i Autoritat Nacional Competent per al Protocol de Cartagena sobre Bioseguretat, i modificacions en el règim competencial de les sancions.

Durant el període 2012-2014, en l'àmbit comunitari ha continuat el debat sobre la modificació de la Directiva 2001/18/CE, per incloure la possibilitat d'atorgar als estats membres més flexibilitat per decidir si desitgen o no conrear OMG en el seu territori, sense afectar l'avaluació dels riscos prevista en el sistema d'autorització dels OMG de la Unió Europea.

Fruit d'aquest treball l'any 2014 s'ha publicat la **Posició (UE) núm. 9/2014** del Consell, en primera lectura, amb vista a l'adopció d'una directiva del Parlament Europeu i del Consell per la qual es modifica la Directiva 2001/18/CE respecte a la possibilitat que els estats membres restringeixin o prohibeixin el cultiu d'organismes modificats genèticament (OMG) al seu territori, adoptada pel Consell el 23 de juliol de 2014.

També s'ha publicat el [Reglament d'execució \(UE\) núm. 120/2014](#) de la Comissió, de 7 de febrer de 2014, pel qual es modifica el Reglament (CE) núm. 1981/2006, sobre les normes de desenvolupament de l'article 32 del Reglament (CE) núm. 1829/2003 del Parlament Europeu i del Consell, pel que fa al Laboratori Comunitari de Referència.

Respecte de les decisions d'execució per a autoritzar noves modificacions genètiques per comercialitzar productes que continguin OMG, el 2014 no se n'ha publicat cap.



## 6. SITUACIÓ A CATALUNYA

### 6.1. Autoritats competents

A Catalunya, els òrgans responsables en matèria de vigilància i control d'organismes modificats genèticament són:

#### 1. El **Departament d'Agricultura, Ramaderia, Pesca, Alimentació i Medi Natural** (DAAM), pel que fa a:

- La vigilància i el control de les activitats de producció d'OMG a Catalunya (activitats confinades i alliberaments voluntaris sense finalitat comercial).
- La vigilància i el control del cultiu comercial d'OMG a Catalunya.
- El control del material vegetal de reproducció modificat genèticament, producció i distribució de llavors.
- El control i la traçabilitat dels ingredients dels pinsos.

#### **Organismes responsables**

El Servei d'Ordenació Agrícola<sup>21</sup> (SOA; anteriorment, fins l'any 2013, Servei de Producció Agrícola) de la Subdirecció General d'Agricultura de la Direcció General d'Agricultura i Ramaderia (per a les tres primeres funcions esmentades).

El Servei d'Alimentació Animal i Seguretat de la Producció Ramadera de la Subdirecció General de Ramaderia de la Direcció General d'Agricultura i Ramaderia (per a la darrera funció).

#### 2. **L'Agència Catalana del Consum** (ACC), actualment adscrita al Departament d'Empresa i Ocupació, pel que fa a la traçabilitat i l'etiquetatge dels aliments en relació amb la normativa relacionada amb l'etiquetatge i traçabilitat dels aliments modificats genèticament posats a disposició del consumidor final.

#### **Organisme responsable**

El Servei d'Inspecció i Control de Mercat de la Subdirecció General de Disciplina de Mercat.

---

<sup>21</sup> Decret 270/2013, de 23 de desembre, de reestructuració del Departament d'Agricultura, Ramaderia, Pesca, Alimentació i Medi Natural.

### 3. L'Agència de Salut Pública de Catalunya (ASPCAT), pel que fa:

- Al control dels OMG no autoritzats, a través del Sistema Coordinat d'Intercanvi Ràpid d'Informació (SCIRI) i la vigilància d'OMG no autoritzats, mitjançant la presa de mostres en establiments alimentaris, integrada dins el Sistema de Vigilància Sanitària dels Aliments a Catalunya (SIVAL).
- Al control dels OMG autoritzats a la indústria alimentària, mitjançant tasques d'inspecció de les indústries alimentàries, on es verifiquen:
  - els requisits d'etiquetatge i traçabilitat en cas de fer servir OMG.
  - que la presència d'OMG autoritzats en quantitats inferiors al 0,9 % del producte i no etiquetats com a tals és realment accidental o tècnicament inevitable.

#### **Organismes responsables**

Direcció de Protecció de la Salut de l'ASPCAT.

Les actuacions de control oficial dels establiments alimentaris inclouen inspeccions i auditories dels establiments, així com presa de mostres i anàlisi de productes.

## **6.2. Mecanismes de coordinació**

A Catalunya, la **Comissió Catalana de Bioseguretat (CCBS)**, creada mitjançant el Decret 152/2003, és l'òrgan consultiu de l'Administració de la Generalitat de Catalunya que té la missió de rebre les sol·licituds, analitzar-les i avaluar-les amb caràcter previ a l'autorització d'activitats d'alliberament voluntari d'OMG sense fins comercials i utilització confinada en les fases de recerca, per tal que la utilització no comporti cap perill per a la salut humana ni per al medi ambient.

La CCBS està formada per set membres permanents: una persona en representació del DAAM, que n'exerceix la presidència; una en representació del Departament de Salut; una del Departament de Medi Ambient i Habitatge, actualment anomenat Departament de Territori i Sostenibilitat; una del Departament d'Innovació Universitats i Empresa, actualment anomenat Departament d'Economia i Empresa; una de l'Agència Catalana del Consum; una de l'Agència Catalana de Seguretat Alimentària i un funcionari o funcionària de la Direcció General d'Agricultura i Ramaderia del DAAM, que assumeix les funcions de secretaria.

La CCBS es va reunir tres vegades durant l'any 2012, quatre vegades l'any 2013 i dues vegades l'any 2014.

En les reunions es van estudiar les notificacions presentades i es van comunicar les novetats sobre els OMG en l'àmbit de la UE, l'Estat espanyol i Catalunya.

En l'àmbit estatal i paral·lelament a la CCBS, funciona la **Comissió Nacional de Bioseguretat (CNB)**,<sup>22</sup> que és l'òrgan consultiu de l'Estat i de les CCAA, adscrit al MAGRAMA, en el qual es comenten i s'informa sobre les notícies de la UE en matèria d'OMG, s'avalua i es valora el risc de les sol·licituds d'autorització que li correspon atorgar a l'Administració general de l'Estat —que són autoritzades pel **Consell Interministerial d'Organismes Modificats Genèticament**— i també als òrgans competents de les comunitats autònomes. La CNB es va reunir sis vegades durant l'any 2012, vuit vegades l'any 2013 i sis vegades l'any 2014.

### 6.3. Superfícies de conreu d'OMG

#### Antecedents

A Espanya i Catalunya, la producció comercial d'OMG com a cultiu es va iniciar l'any 1998, amb l'aprovació i la inscripció al registre espanyol d'una varietat de blat de moro que contenia una transformació genètica, anomenada Bt 176, que conferia resistència als insectes.

Posteriorment, l'any 2003, es va introduir el cultiu de diferents varietats de blat de moro modificat genèticament que contenien la transformació MON 810.

El cultiu del MON 810 està autoritzat a la Unió Europea des de l'any 1998, mitjançant la Decisió 98/294/CE de la Comissió, de 22 d'abril de 1998, relativa a la comercialització de blat de moro (*Zea mays* L. línia MON 810), modificat genèticament d'acord amb la Directiva 90/220/CEE del Consell.<sup>23</sup>

L'any 2005, l'empresa fabricant va retirar del mercat el blat de moro Bt 176 i des de llavors a Catalunya i Espanya la producció comercial d'OMG com a cultiu es limita al blat de moro MON 810.

L'any 2010 es va autoritzar el conreu comercial de la patata Amflora, modificada per produir un únic component del midó, l'amilopectina, mitjan-

---

<sup>22</sup> Òrgan creat per la Llei 9/2003, de 25 d'abril, per la qual s'estableix el règim jurídic de la utilització confinada, l'alliberament voluntari i la comercialització d'organismes genèticament modificats.

<sup>23</sup> <http://eur-lex.europa.eu/LexUriServ/LexUriServ.do?uri=OJ:L:1998:131:0032:0033:ES:PDF>

çant la Decisió 2010/135/UE. Durant els anys 2010 i 2011 va ser conreada a Europa per Alemanya i Suècia, i a principis de gener de 2012 la multinacional BASF va comunicar que renunciava a la seva comercialització a Europa per manca de mercat. Posteriorment, i arrel d'un recurs presentat per Hongria, el Tribunal General Europeu va anul·lar<sup>24</sup> la decisió d'autorització d'aquesta patata MG.

Actualment a la Unió Europea només està autoritzada la comercialització per a cultiu de l'OMG Blat de moro MON 810.

Les diferents varietats de blat de moro modificat genèticament autoritzades per sembrar a la UE són híbrids de blat de moro que porten incorporat el paquet gènic MON 810, que els confereix resistència al barrinador del blat de moro, una de les plagues més importants d'aquesta planta a Catalunya. Aquestes varietats es denominen Bt i expressen una proteïna insecticida CrY1Ab derivada de la bactèria *Bacillus thuringiensis* subsp. *Kurstaky* (Bt), que és tòxica per a insectes lepidòpters com *Ostrinia nubilalis* o *Sesamia* spp., ambdós barrinadors del blat de moro.

En el cas dels OMG per a cultiu, a més de disposar d'una autorització per comercialitzar-los, les varietats modificades genèticament han de complir els requisits del dret de la Unió Europea sobre la comercialització de llavors i material vegetal de reproducció i estar inscrites en el Registre de Varietats Comercials.<sup>25</sup>

Només al catàleg espanyol<sup>26</sup> hi ha registrades més de cent varietats de blat de moro MG MON 810. Aquest nombre, però, és més elevat si es consideren les varietats inscrites al catàleg comunitari de la UE<sup>27</sup> i també als catàlegs de l'OCDE.<sup>28</sup>

### Superfícies de conreu d'OMG a Catalunya

El SOA del DAAM fa el recull anual de les dades dels conreus d'OMG a Catalunya des del 2003, que són públiques i es poden consultar en el seu lloc web.<sup>29</sup> A continuació es presenten les dades corresponents als anys 2012, 2013 i 2014.

<sup>24</sup> <http://curia.europa.eu/jcms/upload/docs/application/pdf/2013-12/cp130160en.pdf>

<sup>25</sup> <http://www.magrama.gob.es/es/agricultura/temas/medios-de-produccion/semillas-y-plantas-de-vivero/registro-de-variedades/>

<sup>26</sup> <http://www.magrama.gob.es/app/regVar/index.aspx?id=es&app=variedades>

<sup>27</sup> <http://ec.europa.eu/food/plant/propagation/catalogues/database/public/index.cfm?event=homepage>

<sup>28</sup>

<http://www.oecd.org/tad/standardsforseedtractorsforestfruitandvegetables/oecdlistofvarietieseligiblefor-certification-onlineversion.htm>

<sup>29</sup>

[http://agricultura.gencat.cat/ca/departament/dar\\_estadistiques\\_observatoris/dar\\_estructura\\_produccio/dar\\_estadistiques\\_agricoles/dar\\_omg/](http://agricultura.gencat.cat/ca/departament/dar_estadistiques_observatoris/dar_estructura_produccio/dar_estadistiques_agricoles/dar_omg/)

A la taula 1 es presenta el resum de la superfície ocupada per blat de moro modificat genèticament, comercial (MON 810), a Catalunya els anys 2012, 2013 i 2014.

**Taula 1.** Superfície de blat de moro sembrada amb varietats autoritzades modificades genèticament (MG) a Catalunya. Període 2012-2014

Any	Blat de moro MON 810		
	Superfície sembrada a Catalunya (ha)		
	Total de blat de moro	Blat de moro modificat genèticament (MG)	MG/total (%)
<b>2012</b>	42.769	24.001	56 %
<b>2013</b>	45.179	23.889	53 %
<b>2014</b>	45.104	22.510	50 %

Font de les dades: Departament d'Agricultura, Ramaderia, Pesca, Alimentació i Medi Natural

Cal assenyalar que a partir de l'any 2006, i amb el propòsit de conèixer la localització dels camps sembrats amb varietats de blat de moro genèticament modificades i disposar de l'evolució de la superfície sembrada, el DAAM va incorporar a la normativa reguladora de la Declaració Única Agrària (DUN) l'obligació de declarar els camps ocupats per cultiu de blat de moro modificat genèticament, indicant-ne la varietat i la superfície per cadascuna de les localitzacions sembrades. La DUN fa, doncs, efectes de registre de parcel·les comercials de blat de moro MG i permet fer un seguiment del cultiu i de la traçabilitat que té. Així doncs, les dades de superfície presentades a partir de l'any 2006, estan calculades a partir de les dades declarades pels agricultors a la DUN.

Tot i que la major part de superfície de cultiu de blat de moro es declara en primera collita a la DUN, per tal de donar compliment a l'obligatorietat de declarar la totalitat de superfícies de blat de moro modificat genèticament, incloses les segones collites, l'any 2014, el SOA ha posat a disposició del públic a l'espai web d'OMG-DAAM el document «Declaració de segones collites de blat de moro modificat genèticament» (imprès A1063.01-DO1) i les instruccions per tal de facilitar la declaració d'aquestes segones collites als agricultors.<sup>30</sup>

A més a més, el 2013 el SOA ha posat a disposició dels agricultors a l'espai web d'OMG-DAAM el «Document d'acompanyament per al transport del gra de blat de moro modificat genèticament», per garantir el compliment del Reglament (EC) 1830/2003 sobre la traçabilitat i l'etiquetatge.<sup>31</sup>

<sup>30</sup> [http://agricultura.gencat.cat/ca/ambits/agricultura/dar\\_omg\\_organismes\\_modificats\\_geneticament/](http://agricultura.gencat.cat/ca/ambits/agricultura/dar_omg_organismes_modificats_geneticament/)

<sup>31</sup> [http://agricultura.gencat.cat/ca/ambits/agricultura/dar\\_omg\\_organismes\\_modificats\\_geneticament/](http://agricultura.gencat.cat/ca/ambits/agricultura/dar_omg_organismes_modificats_geneticament/)

Aquesta normativa indica que en totes les transaccions d'OMG que es facin entre operadors, fins i tot la venda o entrega dels cultius MG un cop recol·lectats del camp, s'ha d'acompanyar el material OMG amb un document on s'indiqui que és OMG i s'identifiquin les dades principals del proveïdor. Per tant, el gra de blat de moro modificat genèticament (MON 810) ha d'anar acompanyat d'un document en el seu transport de la parcel·la on s'ha cultivat al magatzem de destinació, per assegurar-ne la traçabilitat.

El Reglament 1830/2003 indica que els operadors han de disposar de sistemes i procediments estandarditzats que els permetin conservar la informació dels productes modificats genèticament durant cinc anys posteriors a cada transacció. En aquest sentit el DAAM ha preparat un model de document d'acompanyament per facilitar aquesta tasca als operadors.

Respecte a les superfícies de cultiu d'OMG, l'any 2012 s'observa un augment tant de la superfície total de blat de moro com de la superfície destinada al cultiu de blat de moro modificat genèticament. No obstant això, per als anys 2013 i 2014 malgrat augmentar la superfície total de blat de moro, s'observa una disminució de la superfície destinada al cultiu de blat de moro modificat genèticament. Per províncies, Lleida i Girona són les demarcacions amb més superfície de cultiu de blat de moro, tant convencional com modificat genèticament.

A les taules 2, 3 i 4 es desglossa per als anys 2012, 2013 i 2014 la distribució de la superfície de blat de moro convencional (no modificat genèticament) i modificat genèticament (OMG) a Catalunya per províncies, i a les taules 5, 6 i 7 es presenta la informació desglossada per comarques.

**Taula 2.** Distribució de la superfície de blat de moro convencional (no modificat genèticament) i modificat genèticament (OMG) a Catalunya per províncies durant l'any 2012

Demarcació territorial	Superfície sembrada de blat de moro 2012 (ha)			% superfície ocupada per MG sobre el total
	No modificat genèticament	Modificat genèticament	Total sembrats	
<b>Barcelona</b>	1.661,62	56,15	1.717,77	3,27 %
<b>Girona</b>	4.719,18	5.662,58	10.381,76	54,54 %
<b>Lleida</b>	12.366,79	18.257,52	30.624,31	59,62 %
<b>Tarragona</b>	20,67	24,69	45,36	54,43 %
<b>Catalunya</b>	<b>18.768</b>	<b>24.001</b>	<b>42.769</b>	<b>56 %</b>

Font de les dades: Departament d'Agricultura, Ramaderia, Pesca, Alimentació i Medi Natural

**Taula 3.** Distribució de la superfície de blat de moro convencional (no modificat genèticament) i modificat genèticament (OMG) a Catalunya per províncies durant l'any 2013

Demarcació territorial	Superfície sembrada de blat de moro 2013 (ha)			% superfície ocupada per MG sobre el total
	No modificat genèticament	Modificat genèticament	Total sembrats	
<b>Barcelona</b>	1.661,19	61,67	1.224,86	5,03 %
<b>Girona</b>	4.888,09	6.203,27	11.091,36	55,93 %
<b>Lleida</b>	15.199,62	17.596,58	32.796,20	53,65 %
<b>Tarragona</b>	39,52	27,07	66,59	40,65 %
<b>Catalunya</b>	<b>21.290</b>	<b>23.889</b>	<b>45.179</b>	<b>53 %</b>

Font de les dades: Departament d'Agricultura, Ramaderia, Pesca, Alimentació i Medi Natural

**Taula 4.** Distribució de la superfície de blat de moro convencional (no modificat genèticament) i modificat genèticament (OMG) a Catalunya per províncies durant l'any 2014

Demarcació territorial	Superfície sembrada de blat de moro 2014 (ha)			% superfície ocupada per MG sobre el total
	No modificat genèticament	Modificat genèticament	Total sembrats	
<b>Barcelona</b>	1.188,06	58,84	1.246,90	5,00 %
<b>Girona</b>	5.193,44	6.100,72	11.294,20	54,02 %
<b>Lleida</b>	16.146,17	16.282,45	32.428,62	50,21 %
<b>Tarragona</b>	66,48	67,64	134,12	50,43 %
<b>Catalunya</b>	<b>22.594</b>	<b>22.510</b>	<b>45.104</b>	<b>50 %</b>

**Taula 5** Distribució comarcal de la superfície de blat de moro convencional i modificat genèticament. Catalunya, any 2012

Catalunya		Superfície de blat de moro (2012)			
Província	Comarca	No MG (ha)	MG (ha)	TOTAL (ha)	% MG/TOTAL
Barcelona	Alt Penedès	0,13	0,00	0,13	0,00
	Bages	22,74	0,00	22,74	0,00
	Baix Llobregat	44,86	0,00	44,86	0,00
	Berguedà	11,55	0,37	11,92	3,10
	Maresme	152,19	25,98	178,17	14,58
	Osona	1.264,96	13,75	1.278,71	1,08
	Selva	0,05	0,00	0,05	0,00
	Vallès Occidental	0,26	0,00	0,26	0,00
	Vallès Oriental	164,88	16,05	180,93	8,87
	<b>Total Barcelona</b>	<b>1.661,62</b>	<b>56,15</b>	<b>1.717,77</b>	<b>3,27 %</b>
Girona	Alt Empordà	1.025,06	2.448,59	3.473,65	70,49
	Baix Empordà	862,44	2.625,02	3.487,46	75,27
	Cerdanya	51,42	0,00	51,42	0,00
	Garrotxa	1.723,92	0,00	1.723,92	0,00
	Gironès	541,18	350,71	891,89	39,32
	Pla de l'Estany	99,49	61,67	161,16	38,27
	Ripollès	93,66	0,00	93,66	0,00
	Selva	322,01	176,59	498,6	35,42
	<b>Total Girona</b>	<b>4.719,18</b>	<b>5.662,58</b>	<b>10.381,76</b>	<b>54,54 %</b>
Lleida	Alt Urgell	390,93		390,93	
	Garrigues	571,8	1.004,29	1.576,09	63,72
	Noguera	4.511,35	4.381,72	8.893,07	49,27
	Pallars Jussà	239,91	39,3	279,21	14,08
	Pallars Sobirà	2,36		2,36	
	Pla d'Urgell	3.431,81	6.683,28	10.115,09	66,07
	Segarra	21,87		21,87	
	Segrià	1.884,37	4.551,88	6.436,25	70,72
	Solsonès	0,95	0,00	0,95	0,00
	Urgell	1.311,44	1.597,05	2.908,49	54,91
<b>Total Lleida</b>	<b>12.366,79</b>	<b>18.257,52</b>	<b>30.624,31</b>	<b>59,62 %</b>	
Tarragona	Alt Camp	2,05	0,00	2,05	0,00
	Baix Ebre	0,46	24,05	24,51	98,12
	Conca de Barberà		0,00		0,00
	Montsià	3,85		3,85	
	Montsià	14,31	0,00	14,31	0,00
	Priorat		0,04	0,04	100
	Terra Alta		0,6	0,6	100
<b>Total Tarragona</b>	<b>20,67</b>	<b>24,69</b>	<b>45,36</b>	<b>54,43 %</b>	
<b>Total Catalunya</b>	<b>18.768,26</b>	<b>24.000,94</b>	<b>42.769,20</b>	<b>56 %</b>	

Font de les dades: Departament d'Agricultura, Ramaderia, Pesca, Alimentació i Medi Natural



**Taula 6.** Distribució comarcal de la superfície de blat de moro convencional i modificat genèticament. Catalunya, any 2013

Catalunya		Superfície de blat de moro (2013)			
		No MG	MG	TOTAL	% MG/TOTAL
Província	Comarca	(ha)	(ha)	(ha)	
Barcelona	Alt Penedès	0,00	0,00	0,00	0,00
	Anoia	0,00	0,00	0,00	0,00
	Bages	21,36	6,03	27,39	22,02
	Baix Llobregat	42,89	0,00	42,89	0,00
	Barcelonès	0,00	0,00	0,00	0,00
	Berguedà	12,35	0,37	12,72	2,91
	Garraf	0,00	0,00	0,00	0,00
	Maresme	142,19	18,98	161,17	11,78
	Osona	793,65	24,54	818,19	3,00
	Selva	0,10	0,00	0,10	0,00
	Vallès Occid.	1,01	0,00	1,01	0,00
	Vallès Oriental	149,64	11,75	161,39	7,28
	<b>Total Barcelona</b>	<b>1163,19</b>	<b>61,67</b>	<b>1224,86</b>	<b>5,03 %</b>
	Girona	Alt Empordà	1.082,90	2.739,83	3.822,73
Baix Empordà		1.115,55	2.823,53	3.939,08	71,68
Cerdanya		55,11	0,00	55,11	0,00
Garrotxa		1.619,06	0,38	1.619,44	0,02
Gironès		570,49	409,85	980,34	41,81
Pla de l'Estany		62,23	50,98	113,21	45,03
Ripollès		73,86	0,00	73,86	0,00
Selva		308,89	178,70	487,59	36,65
<b>Total Girona</b>		<b>4.888,09</b>	<b>6.203,27</b>	<b>11.091,36</b>	<b>55,93 %</b>
Lleida	Alt Urgell	425,17	0,00	425,17	0,00
	Alta Ribagorça	0,00	0,00	0,00	0,00
	Garrigues	828,13	988,72	1.816,85	54,42
	Noguera	5.287,89	4.079,96	9.367,85	43,55
	Pallars Jussà	290,30	13,36	303,66	4,40
	Pallars Sobirà	6,22	0,00	6,22	0,00
	Pla d'Urgell	4.097,91	6.165,86	10.263,77	60,07
	Segarra	29,33	5,64	34,97	16,13
	Segrià	2.379,27	4.784,54	7.163,81	66,79
	Solsonès	0,38	0,00	0,38	0,00
	Urgell	1.855,02	1.558,50	3.413,52	45,66
	Val d'Aran	0,00	0,00	0,00	0,00
<b>Total Lleida</b>	<b>15.199,62</b>	<b>17.596,58</b>	<b>32.796,20</b>	<b>53,65 %</b>	
Tarragona	Alt Camp	1,52	0,00	1,52	0,00
	Baix Camp	0,11	0,00	0,11	0,00
	Baix Ebre	13,59	0,96	14,55	6,60
	Baix Penedès	0,00	0,00	0,00	0,00
	Conca de Barberà	0,00	0,00	0,00	0,00
	Montsià	21,57	26,11	47,68	54,76
	Priorat	0,00	0,00	0,00	0,00
	Ribera d'Ebre	2,40	0,00	2,40	0,00
	Tarragonès	0,00	0,00	0,00	0,00
	Terra Alta	0,33	0,00	0,33	0,00
<b>Total Tarragona</b>	<b>39,52</b>	<b>27,07</b>	<b>66,59</b>	<b>40,65 %</b>	
<b>Total Catalunya</b>	<b>21.290,42</b>	<b>23.888,59</b>	<b>45.179,01</b>	<b>53 %</b>	

**Taula 7.** Distribució comarcal de la superfície de blat de moro convencional i modificat genèticament. Catalunya, any 2014

Catalunya		Superfície de blat de moro (2014)			
Província	Comarca	No MG (ha)	MG (ha)	TOTAL (ha)	% MG/TOTAL
Barcelona	Alt Penedès	0,00	0,00	0,00	0,00
	Anoia	0,00	0,00	0,00	0,00
	Bages	19,29	5,79	25,08	23,09
	Baix Llobregat	46,67	4,86	51,53	9,43
	Barcelonès	0,00	0,00	0,00	0,00
	Berguedà	0,83	6,81	7,64	89,14
	Garraf	0,00	0,00	0,00	0,00
	Maresme	117,38	5,57	122,95	4,53
	Osona	872,42	24,06	896,48	2,68
	Selva	0,00	0,00	0,00	0,00
	Vallès Occidental	0,61	0,00	0,61	0,00
	Vallès Oriental	130,86	11,75	142,61	8,24
	<b>Total Barcelona</b>	<b>1.188,06 €</b>	<b>58,84</b>	<b>1.246,90 €</b>	<b>5 %</b>
Girona	Alt Empordà	1.210,74	2.931,88	4.142,62	70,77
	Baix Empordà	1.254,25	2.514,06	3.768,31	66,72
	Cerdanya	60,47	0,00	60,47	0,00
	Garrotxa	1.622,13	24,83	1.646,96	1,51
	Gironès	629,68	401,34	1.031,02	38,03
	Pla de l'Estany	38,00	52,41	90,41	57,97
	Ripollès	87,28	0,00	87,28	0,00
	Selva	290,89	176,24	467,13	37,73
	<b>Total Girona</b>	<b>5.193,44</b>	<b>6.100,76</b>	<b>11.294,20</b>	<b>54,02 %</b>
Lleida	Alt Urgell	378,18	0,00	378,18	0,00
	Alta Ribagorça	0,00	0,00	0,00	0,00
	Garrigues	718,20	862,95	1.581,15	54,58
	Noguera	5.542,84	3.874,76	9.417,60	41,14
	Pallars Jussà	199,28	12,15	211,43	5,75
	Pallars Sobirà	1,83	0,00	1,83	0,00
	Pla d'Urgell	4.643,25	5.545,97	10.189,22	54,43
	Segarra	48,87	1,04	49,91	2,08
	Segrià	2.655,59	4.486,82	7.142,41	62,82
	Solsonès	0,58	0,00	0,58	0,00
	Urgell	1.957,55	1.498,76	3.456,31	43,36
	Val d'Aran	0,00	0,00	0,00	0,00
	<b>Total Lleida</b>	<b>16.146,17</b>	<b>16.282,45</b>	<b>32.428,62</b>	<b>50,21 %</b>
Tarragona	Alt Camp	1,53	0,00	1,53	0,00
	Baix Camp	0,11	0,00	0,11	0,00
	Baix Ebre	22,10	50,32	72,42	69,48
	Baix Penedès	0,00	0,00	0,00	0,00
	Conca de Barberà	0,00	0,00	0,00	0,00
	Montsià	42,12	17,00	59,12	28,76
	Priorat	0,00	0,00	0,00	0,00
	Ribera d'Ebre	0,00	0,00	0,00	0,00
	Tarragonès	0,00	0,00	0,00	0,00
	Terra Alta	0,62	0,32	0,94	34,04
<b>Total Tarragona</b>	<b>66,48</b>	<b>67,64</b>	<b>134,12</b>	<b>50,43 %</b>	
<b>Total Catalunya</b>	<b>22.594,15</b>	<b>22.509,69</b>	<b>45.103,84</b>	<b>50 %</b>	

## 7. RESULTATS A CATALUNYA DELS ANYS 2012, 2013 i 2014

### 7.1. Autoritzacions d'utilització confinada (tipus A) i d'alliberament voluntari (tipus B) dels OMG a Catalunya

A Catalunya, les activitats de recerca i desenvolupament (actuacions d'utilització confinada o d'alliberament voluntari sense finalitats comercials) que utilitzen organismes modificats genèticament estan regulades pel Decret 152/2003, de 23 de juny.

A Catalunya, les sol·licituds per dur a terme actuacions d'utilització confinada o d'alliberament voluntari sense finalitats comercials, en els casos en què sigui competent la comunitat autònoma, s'adrecen al director general d'Agricultura i Ramaderia del DAAM, que és qui resol, amb l'informe previ de la Comissió Nacional de Bioseguretat i a proposta de la Comissió Catalana de Bioseguretat. En els casos en què les autoritzacions siguin competència estatal, qui resol és el Consell Interministerial d'Organismes Modificats Genèticament, adscrit al Ministeri d'Agricultura, Alimentació i Medi Ambient, amb l'informe previ de la Comissió Nacional de Bioseguretat.

#### Tipus A. Activitats confinades

El DAAM, amb informe favorable de la Comissió Nacional de Bioseguretat i a proposta de la Comissió Catalana de Bioseguretat, ha autoritzat les diferents notificacions que li han arribat l'any 2012, 2013 i 2014 que corresponen a noves instal·lacions i noves activitats per treballar amb OMG (vegeu la taula 8). Les instal·lacions autoritzades corresponen a un estabulari, un magatzem i diversos laboratoris. Respecte de les activitats, la majoria tenen com a objectiu la recerca en biologia bàsica i biomedicina, algunes són de temàtica agrícola i en menor grau hi ha activitats per a síntesi de proteïnes i per a aplicacions industrials.

Des del SOA s'han fet visites a les instal·lacions, de les quals s'han redactat els informes corresponents i s'han tramitat tots els expedients autoritzats des de la DG d'Agricultura i Ramaderia.

El DAAM també ha col·laborat per fer diverses visites a instal·lacions, i se n'han redactat els informes corresponents, que el CIOMG és competent per autoritzar, a proposta de la Comissió Nacional de Bioseguretat (vegeu la taula 9).

**Taula 8.** Notificacions d'utilització confinada amb OMG a Catalunya autoritzades pel DAAM, a proposta de la Comissió Catalana de Bioseguretat

<b>Notificacions d'utilització confinada amb OMG autoritzades pel DAAM a Catalunya</b>		
<b>Any</b>	<b>Instal·lacions</b>	<b>Activitats</b>
<b>2012</b>	5	8
<b>2013</b>	6	7
<b>2014</b>	6*	11**

\*Encara n'hi ha dues en tramitació (d'aquestes sis)

\*\*Encara n'hi ha quatre en tramitació (d'aquestes onze)

Font de les dades: Departament d'Agricultura, Ramaderia, Pesca, Alimentació i Medi Natural

**Taula 9.** Notificacions d'utilització confinada amb OMG a Catalunya autoritzades pel CIOMG a proposta de la Comissió Nacional de Bioseguretat

<b>Notificacions d'utilització confinada amb OMG autoritzades per la CIOMG a Catalunya</b>		
<b>Any</b>	<b>Instal·lacions</b>	<b>Activitats</b>
<b>2012</b>	5	5
<b>2013</b>	2	2
<b>2014</b>	2	11

Font de les dades: Comissió Nacional de Bioseguretat - MAGRAMA

Es pot trobar informació respecte de les autoritzacions d'utilització confinada de Catalunya (instal·lacions i activitats), tramitades a través del DAAM i del CIOMG<sup>32</sup>, i també de la resta de l'Estat Espanyol, al Registre Públic d'OMG que gestiona el CIOMG. El registre es pot consultar a través del web del MAGRAMA.<sup>33</sup>

<sup>32</sup> Consell Interministerial d'Organismes Modificats Genèticament (CIOMG).

<sup>33</sup> <http://www.magrama.gob.es/es/calidad-y-evaluacion-ambiental/temas/biotecnologia/organismos-modificados-geneticamente-omg-consejo-interministerial-de-omgs/registro-publico-omg/default.aspx>

## Tipus B. Alliberaments voluntaris

El DAAM, amb informe favorable de la Comissió Nacional de Bioseguretat i a proposta de la Comissió Catalana de Bioseguretat, ha autoritzat l'any 2012 una sol·licitud (blat de moro) que va tenir lloc en una parcel·la situada a la demarcació de Lleida; l'any 2013, cinc sol·licituds (una de blat de moro i quatre de cotó) que van tenir lloc en una parcel·la situada a la demarcació de Lleida i quatre situades a la demarcació de Tarragona, i l'any 2014 una sol·licitud (blat de moro) que va tenir lloc en dues parcel·les situades a la demarcació de Lleida, d'alliberaments voluntaris sense finalitat comercial a Catalunya (vegeu la taula 10).

El SOA del DAAM ha realitzat el seguiment dels alliberaments voluntaris duts a terme mitjançant visites de camp en diferents fases dels conreus.

El CIOMG també va autoritzar alliberaments voluntaris a Catalunya, dos el 2012 i dos el 2013 (vegeu la taula 10), amb els objectius de completar la caracterització de noves varietats de blat de moro MG, comportament i valor agronòmic d'aquestes, per tal de poder efectuar la futura inscripció en el Registre de Varietats Comercials. L'Oficina Espanyola de Varietats Vegetals del MAGRAMA ha fet el seguiment d'aquests alliberaments voluntaris duts a terme a Catalunya.

**Taula 10.** Autoritzacions d'alliberaments voluntaris sense finalitat comercial d'OMG a Catalunya 2012-2014

<b>Autoritzacions</b>	<b>2012</b>	<b>2013</b>	<b>2014</b>
<b>CCBS</b>	1	5	1
<b>CIOMG</b>	2	2	0
<b>TOTAL</b>	3	7	1

Font de les dades: Departament d'Agricultura, Ramaderia, Pesca, Alimentació i Medi Natural

Es pot trobar informació respecte de les autoritzacions d'alliberaments voluntaris de Catalunya, tramitades a través del DAAM i del CIOMG, i també de la resta de l'Estat Espanyol, al Registre Públic d'OMG que gestiona el CIOMG. El registre es pot consultar a través del web del MAGRAMA.<sup>34</sup>

<sup>34</sup> <http://www.magrama.gob.es/es/calidad-y-evaluacion-ambiental/temas/biotecnologia/organismos-modificados-geneticamente-omg-/consejo-interministerial-de-OMGs/registro-publico-OMG/default.aspx>

## 7.2. Control de llavors

El SOA del DAAM de la Generalitat de Catalunya, realitza la vigilància i el control sobre la comercialització del material vegetal de reproducció o llavors (convencionals i MG) a Catalunya en col·laboració amb l'Oficina Espanyola de Varietats Vegetals (OEVV) del MAGRAMA.

El SOA estableix anualment un Pla de vigilància i control dels OMG en el material vegetal de reproducció segons la normativa vigent i les resolucions del MAGRAMA, el qual especifica l'actuació del DAAM respecte al control d'aquest material.

La vigilància i el control de presència d'OMG es fa sobre el material vegetal de reproducció (lots de llavor) que s'hagi precintat i certificat a Catalunya o fora de Catalunya, de les varietats convencionals autoritzades de blat de moro, cotó, soia i colza, així com les varietats autoritzades de blat de moro MG amb l'esdeveniment MON 810.

Es tracta de comprovar que les llavors convencionals no contenen OMG i que les varietats de blat de moro MG només contenen l'esdeveniment MON 810 que és l'autoritzat. Les mostres s'agafen en empreses productores i importadores de llavors.

El control es fa mitjançant la recollida de mostres per fer analítiques i detectar la presència d'OMG segons el que s'estableix en el Pla de vigilància i control (vegeu la taula 11).

Els laboratoris utilitzats per a la realització dels assajos moleculars del material vegetal per detectar transgènesi de les mostres dels lots controlats van ser el Laboratori Central de Barcelona del Servei de Sanitat Vegetal (els anys 2012 i 2013) i el Laboratori Agroalimentari de Cabrils (el 2014), acreditats des de l'any 2009 per detectar presència de transgènesi en gra, llavors i farines de blat de moro, mitjançant l'anàlisi qualitatiu del promotor 35S i l'esdeveniment MON 810, i el Laboratori Central de Sanitat Animal d'Algete, que també realitza la quantificació de transgènesi en cas que les mostres en presentin i treballa amb un conveni amb l'OEVV. Els laboratoris utilitzats pel DAAM per fer les analítiques dels lots de llavor per a detecció d'OMG estan acreditats d'acord amb la ISO 17025.

**Taula 11.** Activitats de control de llavors respecte a la vigilància i control de la presència d'OMG

Tipus de llavor	Tipus de lot	Analítiques realitzades a petició de	Nombre de lots per analitzar en la campanya***
Convencionals de blat de moro, cotó, colza i soia	Precintat a Catalunya	OEVV*	10 % dels lots amb certificat d'anàlisi negatiu previ per OMG*** (reduït a 5 % a partir de l'any 2014)
	Precintat fora d'Espanya		100 % dels lots sense certificat d'anàlisi previ per OMG o dels lots amb certificat d'anàlisi positiu previ
Blat de moro OMG**	Precintat a Catalunya	OEVV*	5 % dels lots (no requereix certificat d'anàlisi previ per OMG)***
	Precintat fora d'Espanya		
Blat de moro convencional i OMG**	Reprecintat a Catalunya	DAAM	5 % dels lots de blat de moro reprecintats en la campanya***
Convencional de qualsevol espècie	Certificats sol·licitats de material vegetal no modificat genèticament	Empresa	100 % dels lots sol·licitats de qualsevol tipus de llavor. Analítiques realitzades per les empreses i certificat expedit pel DAAM a petició de l'empresa.

Font de les dades: Departament d'Agricultura, Ramaderia, Pesca, Alimentació i Medi Natural

\* Segons els protocols del MAGRAMA de la Resolució de la Direcció General de Recursos Agrícoles i Ramaders, per la qual s'estableix el protocol del Pla de control, mostreig i anàlisi de lots de llavor de blat de moro, cotó i soia per a la detecció de presència de OMG, de 15 de novembre de 2011 i de 2012.

\*\* Varietats de blat de moro MG que contenen l'esdeveniment MON 810.

\*\*\* El % de lots per analitzar pot ser superior quan sigui necessari, a criteri de l'inspector (en el cas que hi hagi un nombre de resultats positius elevat s'intensificarà el mostreig).

Els resultats dels mostrejos realitzats es mostren a la taula 12. Únicament el 2013 es va detectar un lot amb traces d'OMG que va ser retirat de la comercialització.

**Taula 12.** Actuacions respecte al control de la presència de transgènesi en llavors a Catalunya, anys 2012-2014

Control de llavors convencionals per a presència d'OMG a Catalunya			
Mostreig de lots	2012*	2013*	2014*
Nombre de lots de llavor	55	80	38
Nombre de lots de llavor amb presència d'OMG que incompleixen l'establert per la OEVV i no es poden comercialitzar	0	1	0

\* Dades any 2012: Campanyes agrícoles 2011-2012 (juny 2011 - octubre 2012)

\* Dades any 2013: Campanyes agrícoles 2012-2013 (novembre 2012 - octubre 2013)

\* Dades any 2014: Campanyes agrícoles 2013-2014 (novembre 2013 - octubre 2014)

Font de les dades: Departament d'Agricultura, Ramaderia, Pesca, Alimentació i Medi Natural

### 7.3. Inspeccions a les empreses agroalimentàries d'alimentació animal

El Servei d'Alimentació Animal i Seguretat de la Producció Ramadera de la Subdirecció General de Ramaderia del DAAM fa inspeccions per comprovar el compliment de la normativa sobre traçabilitat i seguretat dels components dels pinsos i també sobre l'etiquetatge dels productes comercialitzats.

Aquests controls estan inclosos en el **Programa de controls d'alimentació animal** i consisteixen, d'una banda, en controls documentals i, de l'altra, en controls sobre el terreny que inclouen el control dels requisits exigits a la normativa vigent i la presa de mostres.

La presa de mostres es fa sobre productes no identificats com a OMG però susceptibles de poder contenir organismes modificats genèticament, com matèries primeres de blat de moro o soja.

Durant els anys 2012 i 2013, les mostres recollides s'han analitzat al Laboratori de Sanitat Vegetal per detectar el material transgènic (anàlisi qualitativa). En cas positiu, la mostra s'ha enviat al Laboratorio Arbitral Agroalimentario de Madrid, on es fa la corresponent quantificació (anàlisi quantitativa).

L'any 2014, atès que ha deixat de funcionar el Laboratori de Sanitat Vegetal del DAAM, les mostres s'analitzen en el Laboratori Agroalimentari de Cabrils.

En el cas que una mostra no identificada a l'etiquetatge superi el llindar del 0,9 % suposa un incompliment en l'etiquetatge d'OMG, amb la qual cosa s'inicia el corresponent expedient sancionador. Si el resultat és igual o inferior a 0,9 % es demana a l'operador implicat les proves que demostrin, de forma satisfactòria, que aquesta presència és accidental i que s'han pres les mesures per evitar la presència d'OMG.

En el document anterior de l'any 2011, i dins dels resultats del Pla d'alimentació animal a Catalunya de l'any 2011, havien quedat pendents de resultat quatre de les vint mostres analitzades per comprovar el compliment de la normativa d'OMG. Aquestes mostres han estat correctes i, per tant, els resultats finals del Pla de control d'alimentació animal respecte a OMG corresponent a l'any 2011 van ser els següents: de les vint mostres analitzades, tres (15 %) van ser no conformes i disset conformes (85 %) (vegeu la taula 13).



**Taula 13.** Resultats de les mostres analitzades respecte a OMG en el Pla d'alimentació animal a Catalunya, any 2011

<b>Pla d'alimentació animal 2011 Catalunya</b>				
<b>Presa de mostres OMG</b>				
	<b>Tipus d'establiment</b>	<b>Tipus de mostra</b>	<b>Resultat OMG</b>	<b>Observacions</b>
1	Fàbrica de pinsos	Blat de moro	Compleix	
2	Fàbrica de pinsos	Blat de moro	Compleix	
3	Fàbrica de pinsos	Blat de moro	Compleix	
4	Intermediari	Blat de moro	Compleix	
5	Fàbrica de pinsos	Blat de moro	Compleix	
6	Fàbrica de pinsos	Pinso Remugants	Compleix	
7	Fàbrica de pinsos	Blat de moro	Compleix	
8	Fàbrica de pinsos	Blat de moro	Compleix	
9	Fàbrica de pinsos	Blat de moro	Compleix	
10	Fàbrica de pinsos	Blat de moro	Compleix	
11	Fàbrica de pinsos	Blat de moro	Compleix	
12	Fàbrica de pinsos	Blat de moro	Compleix	
13	Fàbrica de pinsos	Blat de moro	Compleix	
14	Intermediari	Blat de moro	<b>No compleix</b>	Expedient sancionador incoat
15	Fàbrica de pinsos	Blat de moro	Compleix	
16	Fàbrica de pinsos	Blat de moro	Compleix	
17	Fàbrica de pinsos	Blat de moro	Compleix	
18	Fàbrica de pinsos	Blat de moro	Compleix	Nivell de 0,76 %. Es demanen aclariments a l'empresa
19	Fàbrica de pinsos	Blat de moro	<b>No compleix</b>	Expedient sancionador incoat
20	Intermediari	Blat de moro	<b>No compleix</b>	Expedient sancionador incoat
<b>Total</b>		<b>20 mostres</b>		

Font de les dades: Departament d'Agricultura, Ramaderia, Pesca, Alimentació i Medi Natural.

Pel que fa a l'any 2012 s'han analitzat vint-i-vuit mostres de blat de moro per detectar la presència d'OMG autoritzats.

Les mostres s'han analitzat al Laboratori Arbitral Agroalimentari de Madrid i inclouen, a més de l'anàlisi del blat de moro MON810, la detecció i quantificació de les modificacions genètiques de blat de moro autoritzades: MON863, Bt11, NK603, GA21, Bt176, DAS 1507, DAS-59122 i MIR604. Durant l'any 2012 no s'han analitzat transformacions genètiques no autoritzades a la Unió Europea.

Els resultats de les vint-i-vuit mostres analitzades l'any 2012 són: vint-i-sis mostres conformes i dues mostres no conformes (7 %), que incompleixen i que han suposat l'obertura de l'expedient sancionador corresponent (vegeu la taula 14).

**Taula 14.** Resultats de les mostres analitzades respecte a OMG en el Pla d'alimentació animal a Catalunya, any 2012

<b>Pla d'alimentació animal 2012 Catalunya</b>				
<b>Presa de mostres OMG</b>				
	<b>Lloc de recollida de la mostra</b>	<b>Tipus de mostra</b>	<b>Resultat OMG</b>	<b>Observacions</b>
1	Fàbrica de pinsos	Blat de moro	Compleix	
2	Fàbrica de pinsos	Blat de moro	Compleix	
3	Fàbrica de pinsos	Blat de moro	Compleix	
4	Fàbrica de pinsos	Blat de moro	Compleix	
5	Fàbrica de pinsos	Blat de moro	Compleix	
6	Fàbrica de pinsos	Blat de moro	Compleix	
7	Explotació ramadera	Blat de moro	Compleix	
8	Explotació ramadera	Blat de moro	Compleix	
9	Explotació ramadera	Blat de moro	Compleix	
10	Fàbrica de pinsos	Blat de moro	Compleix	
11	Fàbrica de pinsos	Blat de moro	Compleix	
12	Explotació ramadera	Blat de moro	Compleix	
13	Explotació ramadera	Blat de moro	Compleix	
14	Fàbrica de pinsos	Blat de moro	Compleix	
15	Fàbrica de pinsos	Blat de moro	Compleix	
16	Fàbrica de pinsos	Blat de moro	No compleix	Proposta expedient sancionador
17	Fàbrica de pinsos	Blat de moro	Compleix	
18	Fàbrica de pinsos	Blat de moro	Compleix	
19	Fàbrica de pinsos	Blat de moro	Compleix	
20	Fàbrica de pinsos	Blat de moro	Compleix	
21	Fàbrica de pinsos	Blat de moro	No compleix	Proposta expedient sancionador
22	Explotació ramadera	Blat de moro	Compleix	
23	Explotació ramadera	Blat de moro	Compleix	
24	Explotació ramadera	Blat de moro	Compleix	
25	Explotació ramadera	Blat de moro	Compleix	
26	Explotació ramadera	Blat de moro	Compleix	
27	Fàbrica de pinsos	Blat de moro	Compleix	
28	Explotació ramadera	Blat de moro	Compleix	

Font de les dades: Departament d'Agricultura, Ramaderia, Pesca, Alimentació i Medi Natural

Durant l'any 2013, dins del Programa d'alimentació animal de Catalunya, s'han analitzat quaranta-una mostres de matèries primeres: trenta-una de blat de moro i deu de soja.

Les anàlisis s'han realitzat per detectar i quantificar la presència dels OMG autoritzats MON 810 i de les modificacions genètiques: MON863, Bt11, NK 603, GA21, Bt176, 1507, DAS-59122 i MIR 604. A més, l'any 2013, també s'han inclòs les analítiques per a la detecció de les modificacions genètiques no autoritzades de blat de moro Bt176, 3272 i 98140, i de la soja 305423.

Els resultats de les quaranta-una mostres analitzades l'any 2013 són: trenta-quatre mostres correctes (83 %), i set mostres (17 %) no conformes (una de soja i sis de blat de moro). Per a les mostres no conformes s'ha iniciat l'obertura de la corresponent proposta d'expedient sancionador (vegeu la taula 15).

**Taula 15.** Resultats de les mostres analitzades respecte a OMG en el Pla d'alimentació animal a Catalunya, any 2013

<b>Pla d'alimentació animal 2013 Catalunya</b>				
<b>Presa de mostres OMG</b>				
	<b>Lloc de recollida de la mostra</b>	<b>Tipus de mostra</b>	<b>Resultat OMG</b>	<b>Observacions</b>
1	Fàbrica de pinsos	Blat de moro	Compleix	
2	Fàbrica de pinsos	Soja	Compleix	
3	Fàbrica de pinsos	Blat de moro	Compleix	
4	Fàbrica de pinsos	Blat de moro	No compleix	Proposta expedient sancionador
5	Explotació ramadera	Blat de moro	Compleix	
6	Fàbrica de pinsos	Blat de moro	Compleix	
7	Fàbrica de pinsos	Blat de moro	Compleix	
8	Fàbrica de pinsos	Soja	Compleix	
9	Fàbrica de pinsos	Blat de moro	No compleix	Proposta expedient sancionador
10	Fàbrica de pinsos	Blat de moro	Compleix	
11	Explotació ramadera	Soja	No compleix	Proposta expedient sancionador
12	Explotació ramadera	Blat de moro	Compleix	
13	Explotació ramadera	Blat de moro	Compleix	
14	Explotació ramadera	Soja	No compleix	Proposta expedient sancionador
15	Explotació ramadera	Soja	Compleix	
16	Fàbrica de pinsos	Blat de moro	Compleix	
17	Fàbrica de pinsos	Soja	Compleix	
18	Fàbrica de pinsos	Blat de moro	No compleix	Proposta expedient sancionador
19	Fàbrica de pinsos	Blat de moro	No compleix	Proposta expedient sancionador
20	Fàbrica de pinsos	Blat de moro	Compleix	
21	Fàbrica de pinsos	Blat de moro	Compleix	
22	Fàbrica de pinsos	Blat de moro	Compleix	
23	Fàbrica de pinsos	Soja	Compleix	
24	Fàbrica de pinsos	Blat de moro	Compleix	
25	Fàbrica de pinsos	Blat de moro	Compleix	
26	Explotació ramadera	Blat de moro	Compleix	
27	Explotació ramadera	Soja	Compleix	
28	Explotació ramadera	Blat de moro	Compleix	
29	Explotació ramadera	Blat de moro	Compleix	
30	Explotació ramadera	Blat de moro	Compleix	
31	Explotació ramadera	Blat de moro	Compleix	
32	Explotació ramadera	Blat de moro	Compleix	
33	Fàbrica de pinsos	Soja	Compleix	
34	Fàbrica de pinsos	Blat de moro	Compleix	
35	Fàbrica de pinsos	Blat de moro	Compleix	
36	Fàbrica de pinsos	Blat de moro	Compleix	
37	Fàbrica de pinsos	Blat de moro	Compleix	
38	Fàbrica de pinsos	Soja	Compleix	
39	Fàbrica de pinsos	Blat de moro	Compleix	
40	Fàbrica de pinsos	Blat de moro	Compleix	
41	Explotació ramadera	Blat de moro	No compleix	Proposta expedient sancionador

Font de les dades: Departament d'Agricultura, Ramaderia, Pesca, Alimentació i Medi Natural

L'any 2014, dins del Programa d'alimentació animal de Catalunya, s'han analitzat al Laboratori Agroalimentari de Cabriels vint mostres de material susceptible de contenir OMG, disset mostres de blat de moro i tres de soja. En aquestes mostres s'ha analitzat la detecció de les transformacions MON810, MON863, NK603 i Bt11 en blat de moro i de MON40-3-2 en soja.

A data de 26.02.2015, hi ha el resultat final de disset de les vint mostres analitzades l'any 2014. De les disset mostres analitzades, setze són conformes, catorze de blat de moro i dues de soja, i una mostra de blat de moro no conforme, per a la qual s'ha iniciat una proposta d'expedient sancionador. De tres de les mostres, queda pendent rebre'n els resultats analítics.

**Taula 16.** Resultats de les mostres analitzades respecte a OMG en el Programa d'alimentació animal a Catalunya, any 2014

<b>Pla d'alimentació animal 2014 Catalunya</b>				
<b>Presa de mostres OMG</b>				
	<b>Tipus d'establiment</b>	<b>Tipus de mostra</b>	<b>Resultat OMG</b>	<b>Observacions</b>
1	Fàbrica de pinsos	Blat de moro	Compleix	
2	Fàbrica de pinsos	Blat de moro	Compleix	
3	Fàbrica de pinsos	Blat de moro	Compleix	
4	Fàbrica de pinsos	Blat de moro	Compleix	
5	Fàbrica de pinsos	Soja	Compleix	
6	Fàbrica de pinsos	Blat de moro	Compleix	
7	Fàbrica de pinsos	Blat de moro	Compleix	
8	Fàbrica de pinsos	Blat de moro	Compleix	
9	Fàbrica de pinsos	Blat de moro	Compleix	
10	Fàbrica de pinsos	Blat de moro	Compleix	
11	Fàbrica de pinsos	Soja	Compleix	
12	Fàbrica de pinsos	Blat de moro	Compleix	
13	Fàbrica de pinsos	Blat de moro	<b>Pendent</b>	
14	Explotació ramadera	Blat de moro	<b>Pendent</b>	
15	Explotació ramadera	Blat de moro	Compleix	
16	Fàbrica de pinsos	Blat de moro	Compleix	
17	Fàbrica de pinsos	Blat de moro	<b>No compleix</b>	Proposta expedient sancionador
18	Fàbrica de pinsos	Blat de moro	<b>Pendent</b>	
19	Fàbrica de pinsos	Blat de moro	Compleix	
20	Fàbrica de pinsos	Blat de moro	Compleix	

Font de les dades: Departament d'Agricultura, Ramaderia, Pesca, Alimentació i Medi Natural

## 7.4. Control oficial d'OMG als establiments alimentaris

**L'Agència de Salut Pública de Catalunya (ASPCAT)** du a terme, dins dels programes anuals de control oficial dels aliments i els establiments a Catalunya, actuacions de vigilància i control oficial dels OMG als establiments alimentaris i als aliments, amb l'objectiu de verificar que únicament s'utilitzen OMG autoritzats i que es compleixen els requisits de traçabilitat i etiquetatge dels OMG establerts a la normativa.

Les actuacions de control oficial dels OMG inclouen inspeccions i auditories dels establiments alimentaris, realitzades dins del **Sistema de Control Sanitari dels Aliments i dels Establiments Alimentaris a Catalunya (SICA)**, així com presa de mostres i anàlisi de productes, dins del **Sistema de Vigilància dels Aliments (SIVAL)**.

### **A. Sistema de Control Sanitari dels Aliments i dels Establiments Alimentaris a Catalunya (SICA)**

El Sistema de Control Sanitari dels Aliments i dels Establiments Alimentaris a Catalunya (SICA) integra les activitats de gestió dels risc destinades a comprovar que els operadors econòmics compleixen la legislació alimentària que els hi és aplicable i verifica que dissenyen i apliquen mesures preventives sistemàtiques per evitar la presència de perills en els aliments. Aquest sistema consta de tres programes diferents:

- Programa d'inspecció d'infraestructures i equipaments
- Programa d'inspecció de procés i producte
- Programa d'avaluació dels autocontrols

Dins del **Programa d'inspecció de processos i productes alimentaris**, i pel que fa a la higiene dels processos de producció, i en concret a la gestió de les contaminacions creuades, els inspectors de l'ASPCAT comproven si la indústria utilitza OMG. En cas afirmatiu, es verifica si aquests estan autoritzats, i es verifiquen els requisits d'etiquetatge. Els inspectors també comproven quines mesures de gestió utilitza l'operador alimentari per evitar contaminacions accidentals o tècnicament inevitables d'OMG. Pel que fa als productes i dins de l'apartat d'etiquetatge, es comprova que l'etiqueta dels productes alimentaris que continguin o estiguin compostos per OMG sigui correcta i compleixi els requisits establerts per la normativa.

D'altra banda, dins del **Programa d'avaluació dels autocontrols del SICA** els inspectors també avaluen la gestió que fan els establiments alimentaris dels OMG. Concretament, en l'auditoria del pla de control de proveïdors i en el pla de traçabilitat, es té en compte la possibilitat de l'ús de matèries genèticament manipulades i la seva gestió.

A la taula 17 s'exposen les dades de les unitats de control programades i realitzades (UCPR) per la tècnica d'inspecció (inclou les actuacions realitzades per l'Agència de Salut Pública de Barcelona), durant l'any 2012 2013 a tot Catalunya:

**Taula 17.** Unitats de control inspeccionades durant els anys 2012 i 2013 a Catalunya

Any	Indústries alimentàries	Minoristes	Total establiments alimentaris
2012	7.932	10.911	18.843
2013	5.589	8.497	14.086
2014	6.075	9.855*	15.930

\*6.486 corresponen a restauració col·lectiva social

Les unitats de control (UC) són actuacions de control completes (es verifiquen tots els aspectes de la normativa) i es duen a terme mitjançant les inspeccions o auditories, durant les quals s'apliquen els protocols corresponents. En les UC s'inclouen i s'avaluen diferents punts relatius als OMG.

A més a més, l'any 2012 es van dur a terme 166 auditories a establiments industrials, i l'any 2013, 202 auditories. El 2014 el nombre d'auditories va augmentar fins a 253.

En cas de detectar algun incompliment en l'etiquetatge dels OMG autoritzats es trasllada l'expedient a l'ACC (si la mostra és de minorista) o al DAAM (si la mostra és d'indústria).

## **B. Sistema de Vigilància dels Aliments (SIVAL)**

Pel que fa a les preses de mostres i anàlisis, les mostres per analitzar OMG s'emmarquen dintre del Sistema de Vigilància dels Aliments de Catalunya (SIVAL).

Arran de la visita d'inspecció, el novembre de 2011, de l'Oficina Alimentària i Veterinària<sup>35</sup> de la Comissió Europea (FVO, de les sigles en anglès), per avaluar el sistema de controls oficials dels OMG a Espanya i per verificar l'adopció de mesures correctores respecte de l'anterior inspecció comunitària, l'any 2012, per primer cop, l'ASPCAT ha introduït un sistema de control que permet garantir que no es comercialitzen aliments modificats genèticament no autoritzats, i així donar compliment a l'article 4, apartat 2 i

<sup>35</sup> [http://ec.europa.eu/food/fvo/what\\_es.htm](http://ec.europa.eu/food/fvo/what_es.htm)

article 16, apartat 2, del [Reglament 1829/2003](#).<sup>36</sup> Aquest compromís va derivar en la inclusió, dins el programa SIVAL, de l'anàlisi dels OMG no autoritzats següents: arròs Bt63, arròs Cry1A©, arròs ke feng6, arròs KMD1 i llinassa marró FP967, que sovint han estat implicats en alertes alimentàries a través del sistema RASFF (sigles del Sistema de Xarxa d'Alerta Alimentària Comunitària).

En cas de detectar algun OMG no autoritzat, a part de les pròpies actuacions que fa l'ASPCAT a través del Sistema Coordinat d'Intercanvi Ràpid d'Informació (SCIRI),<sup>37</sup> si escau, es trasllada l'expedient a l'ACC (si la mostra és de minorista) o al DAAM (si la mostra és d'indústria).

L'any 2012, 2013 i 2014 s'han realitzat vint-i-cinc determinacions, cinc de cadascun dels OMG no autoritzats esmentats, sense que se n'hagi detectat la presència (taxa de conformitat del 100 %). Totes les mostres analitzades s'han recollit en establiments minoristes. Totes les mostres s'han enviat a analitzar al Centre Nacional d'Alimentació (CNA). La tècnica emprada ha estat l'anàlisi de detecció i identificació per PCR simple i Nested PCR de seqüències específiques.

En la taula 18 es detallen tots els paràmetres i els aliments investigats.

---

<sup>36</sup> Reglament (CE), de 22 de setembre de 2003, sobre aliments i pinsos modificats genèticament (Diari Oficial de la Unió Europea L núm. 268, de 18 d'octubre de 2003).

<sup>37</sup> <http://www.gencat.cat/salut/acsa/html/ca/dir3504/>



**Taula 18.** Resultats de les mostres analitzades respecte a OMG no autoritzats en el Programa SIVAL 2012, 2013 i 2014

PROGRAMA DE PERILLS OMG	2012		2013		2014	
	MOSTRES		MOSTRES		MOSTRES	
I. SUBPROGRAMA DE VIGILÀNCIA D'OMG NO AUTORIZATS	N	TC	N	TC	N	TC
<b>Arròs Bt63</b>						
<b>Vegetals i derivats</b>						
Fideus d'arròs ( <i>noodles</i> de la Xina o altres països del sud-est asiàtic)	5	100 %	5	100 %	5	100 %
<b>Arròs ke feng6</b>						
<b>Vegetals i derivats</b>						
Fideus d'arròs ( <i>noodles</i> de la Xina o altres països del sud-est asiàtic)	5	100 %	5	100 %	5	100 %
<b>Arròs Cry1A©</b>						
<b>Vegetals i derivats</b>						
Fideus d'arròs ( <i>noodles</i> de la Xina o altres països del sud-est asiàtic)	5	100 %	5	100 %	5	100 %
<b>Arròs KMD1</b>						
<b>Vegetals i derivats</b>						
Fideus d'arròs ( <i>noodles</i> de la Xina o altres països del sud-est asiàtic)	5	100 %	5	100 %	5	100 %
<b>Llinassa marró FP967</b>						
<b>Vegetals i derivats</b>						
Llavors de lli envasades	5	100 %	5	100 %	5	100 %
<b>Total determinacions OMG no autoritzats:</b>	<b>25</b>	<b>100 %</b>	<b>25</b>	<b>100 %</b>	<b>25</b>	<b>100 %</b>

Font: ASPCAT

Pel que fa a les alertes, durant l'any 2012 van haver-hi cinquanta-vuit notificacions per OMG no autoritzats en aliments al portal del RASFF, l'any 2013, cinquanta-set, mentre que el 2014, solament nou. Els grups d'aliments implicats en aquestes alertes van ser, en ordre decreixent: productes d'arròs provinents de la Xina, seguits de papaia de Tailàndia i en una notificació dels Estats Units, i en menor quantitat crispetes de blat de moro de l'Argentina o Egipte.

La gestió de la xarxa d'alerta alimentària s'efectua a escala nacional a través del **Sistema Coordinat d'Intercanvi Ràpid d'Informació (SCIRI)**.

A Catalunya, durant els anys 2012, 2013 i 2014, l'**Agència de Salut Pública de Catalunya**, a través del Sistema Coordinat d'Intercanvi Ràpid d'Informació (SCIRI), no va rebre cap notificació del SCIRI amb actuacions, respecte a OMG no autoritzats.

## 7.5. La traçabilitat i l'etiquetatge dels aliments a disposició del consumidor final

**L'Agència Catalana del Consum**, acomplint la seva funció de control de productes, en aquest cas, alimentaris, realitza anualment preses de mostres i anàlisis posteriors de productes presents en el mercat. Aquestes mostres programades les fa el personal del Servei d'Inspecció i Control del Mercat de la Subdirecció General de Disciplina de Mercat.

L'objectiu de la campanya sistemàtica de control de productes alimentaris de l'ACC és revisar i comprovar que l'etiqueta dels productes posats a la venda al consumidor final s'ajusten a la normativa d'etiquetatge vigent, i constatar que els ingredients declarats a l'etiqueta es corresponen amb els reals. En aquest sentit, d'acord amb el Reglament 1829/2003, tot producte alimentari que contingui, sigui o estigui produït a partir d'un OMG en un percentatge superior al 0,9 % ho ha de declarar de forma específica i reglamentada a l'etiqueta.

Per comprovar aquest requisit, l'ACC porta a terme cada any preses de mostres reglamentàries en establiments minoristes d'alimentació. Les mostres se seleccionen tenint en compte aquells productes susceptibles d'incorporar OMG, és a dir, que declaren a la llista d'ingredients la presència de productes com blat de moro i/o soja i/o arròs. Les mostres seleccionades s'envien a laboratoris acreditats per analitzar-los. Les mostres s'analitzen en un laboratori per determinar si hi ha presència d'OMG (anàlisi qualitativa). En cas afirmatiu es procedeix a la quantificar-los.

1) Durant l'any **2012**, dins de la campanya de control programat de productes alimentaris, l'ACC va dur a terme la recollida de cinquanta mostres d'aliments susceptibles de contenir ingredients modificats genèticament.

A diferència de campanyes anteriors i com que durant l'any 2010 es van detectar diverses entrades d'arròs modificat genèticament (notificacions ES/2010/003, ES/2010/041, ES/2010/094 i ES/2010/141), l'any 2012 els productes alimentaris objecte de la presa de mostres van ser els que, a més de contenir els ingredients habituals blat de moro i/o soja, o els seus derivats, incorporaven també l'arròs com a producte o com ingredient. Així doncs, abans d'escollir el producte per controlar, es va revisar l'etiquetatge per comprovar-ne si la llista d'ingredients declarava algun dels tres ingredients citats. Alguns dels productes podien tenir a la vegada ambdós ingredients. L'any 2012 el mostreig va ser prospectiu.

Entre els productes amb blat de moro o derivats hi havia: crispetes, cereals, *snacks*, coquetes, salses, condiments, farines, pastes alimentàries, galetes, esmorzars, verdures en conserva, panotxes, etc.

Dels productes de soja o derivats de la soja es van obtenir mostres de: begudes i postres de soja, galetes, salses de soja, elaborats de miso, complements alimentaris, llets de soja i derivats, salsitxes, menjars preparats orientals...

De productes amb l'ingredient de l'arròs hi havia: boles de cereals, aperitiu japonès, galetes i barretes d'arròs, fideus d'arròs i arròs en gra (basmati i altres).

A causa dels resultats obtinguts a les darreres campanyes, es va insistir en el control de productes alimentaris procedents de països tercers.

Els establiments visitats van ser autoserveis, supermercats, grans superfícies d'alimentació, establiments especialitzats en dietètica i també botigues especialitzades en alimentació oriental i llatina.

L'any 2012 les mostres es van lliurar al Laboratori Sistemas Genómicos, acreditat per ENAC segons la Norma UNE-EN ISO/IEC 17025:2005 per a la realització d'assaigs tant qualitius com quantitius de material modificat genèticament en aliments i pinsos (Acreditació núm. 313/LE646).

Quan es detecta la presència de traces (presència d'OMG, no quantificable o en quantitat inferior al 0,9 %) es comunica el resultat analític al responsable comercial, a títol informatiu, perquè prengui les mesures adients en el control de les matèries primeres, transport i en els processos de transformació i/o elaboració.

En cas de detectar un producte alimentari que conté OMG (analítica qualitativa i quantitativa positives) no declarat a l'etiqueta, i atès que el mostreig és prospectiu, se n'investiga la traçabilitat i es repeteix la presa de mostres de forma reglamentària.

Si a partir d'una mostra reglamentària es detecta presència d'OMG en quantitat superior al 0,9 % i no està declarat a l'etiquetatge del producte, s'inicia la incoació del corresponent expedient administratiu sancionador al responsable comercial del producte, i s'investiga la traçabilitat ascendent del producte per determinar-ne qui és el proveïdor, distribuïdor i fabricant i/o importador.

Totes les mostres analitzades durant el 2012 van donar **resultats negatius**, en el sentit que no es van detectar varietats de blat de moro i/o soja modificades genèticament en percentatges superiors al 0,9 % legislat. Únicament en **dos casos** es va revelar la presència de **traces** de material modificat genèticament:

- Galetes amb soja, amb Soja Roundup Ready.
- *Tortilla chips*, amb blat de moro Herculex TC1507.

Els esdeveniments detectats eren tots modificacions autoritzades.

En aquests casos es va comunicar el resultat als responsables perquè prenguessin les mesures de control pertinents.

No es va detectar la presència d'arròs modificat genèticament en els productes alimentaris.

2) Durant l'any **2013** es van **prendre cinquanta mostres reglamentàries** de productes susceptibles de contenir OMG, en concret, productes que contenien blat de moro, soja i/o arròs.

Entre els productes amb blat de moro hi havia: crispetes, coquetes (tortitas), farina, coques, verdures en conserva, etc. Entre els productes amb soja hi havia: salsa, llet, pasta, menjars preparats orientals, paté, etc. Entre els productes amb arròs hi havia: coquetes (tortitas), torrades, pasta, beguda, etc.

S'ha de tenir en compte que alguns dels productes seleccionats contenien més d'un dels ingredients indicats alhora.

Les mostres es van recollir en vuit establiments diferents (autoserveis, supermercats i botigues especialitzades en alimentació oriental i llatina) i els productes objecte de la presa de mostres corresponien a trenta-sis empreses responsables diferents.

D'aquestes cinquanta preses de mostres, analitzades pel laboratori Sistemas Genómicos, SL, quaranta-sis van donar resultats conformes, és a dir, no es va detectar en la mostra la presència de varietats de blat de moro i/o soja modificats genèticament i en percentatges superiors al 0,9 % legislat. I en quatre mostres es va detectar presència de material transgènic, en una d'elles en un percentatge inferior al 0,9 % establert com a límit per la legislació vigent (Reglament 1829/2003).

És a dir, el 92 % de les mostres va donar resultats conformes, un 6 % (tres mostres) va donar resultats no conformes i en un 2 % es van detectar traces.

De les quatre preses de mostres en les quals es va detectar material transgènic, tres es van traslladar a procediment sancionador i en una altra es va fer un requeriment sense termini i es va comunicar el resultat al responsable perquè, tot i que els percentatges detectats eren inferiors al 9 %, prenguéssin les mesures de control pertinents, ja fos en les matèries primeres, en el transport o en els processos de transformació i/o elaboració.

3) Durant l'any **2014** es van prendre trenta mostres i es van fer cinquanta controls amb actes protocol·litzades. Aquets controls, que estrictament es van realitzar sobre l'etiquetatge de productes OMG i exclusivament del seu etiquetatge, es correspon amb una campanya estatal per al 2014, a proposta de l'AECOSAN en la que, entre d'altres autonomies, va intervenir

l'Agència com a representant de consum a Catalunya i són relatius al *Control de l'etiquetatge dels productes modificats genèticament*. Els aspectes ha controlar han estat els següents:

- Que no es comercialitzi OMG sense que estigui expressament indicat al seu etiquetatge.
- Comprovar la traçabilitat mitjançant el requeriment de la documentació comercial.
- La menció que el producte conté o està compost per OMG
- Identificador o identificadors únics assignats als dits OMG

Els **protocols** es van centrar en les següents tipologies de productes: productes càrnics i de xarcuteria, salses de taula i preparats alimentaris (farinetes, batuts, barretes per aprimar, galetes i sucis isotònics).

De les trenta mostres, onze van ser de productes de blat de moro, onze de productes de soja i vuit d'arròs.

Les **preses de mostres** es van dur a terme en cinc establiments comercials diferents i tots els butlletins analítics, realitzats pel laboratori IRTAPPLUS, SL van donar resultats conformes a la normativa vigent. Es va procedir a l'arxiu de totes les actuacions.

## 8. DADES MUNDIALS SOBRE ELS CULTIUS BIOTECNOLÒGICS

### 8.1. Espanya

D'acord amb les dades publicades pel MAGRAMA a la seva pàgina web,<sup>38</sup> la superfície total de blat de moro modificat genèticament conreada a l'Estat espanyol va ser de 116.306,60 hectàrees l'any 2012, 136.962,45 hectàrees l'any 2013, i 131.537,67 hectàrees l'any 2014 (vegeu la taula 19).

El Ministeri d'Agricultura, Alimentació i Medi Ambient (MAGRAMA) calcula la superfície destinada al cultiu de blat de moro modificat genèticament MON 810 en funció de les declaracions de venda de llavors que els productors d'aquestes faciliten al MAGRAMA. Aquest sistema de càlcul difereix del que utilitza el DAAM per estimar la superfície de conreu d'OGM a Catalunya, a partir de les dades declarades a la DUN, fet que explica la diferència entre les dades de superfície de conreu d'OGM a Catalunya publicades pel MAGRAMA i les publicades pel DAAM.

En el seu càlcul el MAGRAMA estima que la densitat de sembra és de 85.000 llavors per hectàrea (ha) sembrada, per la qual cosa, considerant que cada unitat està composta per 50.000 llavors, en resulta una sembra mitja d'1,7 unitats per hectàrea.

Nombre d'unitats venudes / 1,7 (unitats/ha) = nombre d'ha

A la taula 19 es presenta per comunitat autònoma la superfície estimada de varietats de blat de moro modificat genèticament sembrades a l'Estat espanyol, durant el període 2004-2014.

Les cinc comunitats autònomes amb major superfície de conreu de blat de moro modificat genèticament són, en ordre decreixent: Aragó, Catalunya, Extremadura, Andalusia i Castella-la Manxa.

---

<sup>38</sup> <http://www.magrama.gob.es/es/calidad-y-evaluacion-ambiental/temas/biotecnologia/organismos-modificados-geneticamente-omg-/consejo-interministerial-de-oqms/superficie.aspx>

**Taula 19.** Sèrie històrica de la superfície estimada de varietats de blat de moro modificat genèticament sembrades a l'Estat espanyol, període 2004-2014.

<b>Superfície estimada de varietats de blat de moro modificat genèticament sembrades a l'Estat espanyol, període 2004-2014 (ha)</b>											
<b>Comunitats autònomes</b>	<b>2004</b>	<b>2005</b>	<b>2006</b>	<b>2007</b>	<b>2008</b>	<b>2009</b>	<b>2010</b>	<b>2011</b>	<b>2012</b>	<b>2013</b>	<b>2014</b>
Andalusia	2.770	2.875	298	592	1.372	2.175	3.773	5.244,09	10.361,76	14.078,53	10.692,12
Aragó	25.547	21.259	23.734	35.860	31.857	29.540	28.652	41.368,11	41.669,39	54.451,15	54.040,50
Balears	29	29	-	3	3	92	75	51,47	154,12	174,12	160,00
C. Valenciana	73	293	-	-	14	-	22,5	127,65	522,35	912,94	640,00
Cantàbria	-	-	-	-	-	-	15	-	-	-	-
Castellà i Lleó	-	12	-	13	28	19	-	5,88	8,24	5,88	17,65
Castella-la Manxa	8.197	7.957	4.176	3.659	4.739	3.128	3.187	5.816,50	7.883,18	8.766,35	7.973,45
Catalunya	15.699	16.830	20.365	23.013	25.298	28.260	28.258	29.632,01	33.530,86	33.995,95	36.381,22
Extremadura	2.026	1.171	2.071	6.460	10.416	8.308	7.770	10.566,83	15.951,53	16.979,12	13.814,76
La Rioja	35	41	122	4	11	8	5	20,59		2,35	9,41
Madrid	1.385	155	80	193	381	130	339,82	417,62	420,88	530,47	520,18
Navarra	2.446	2.604	2.821	5.327	5.150	4.397	4.477	4.095,56	5.800,76	7.013,24	7.264,26
P. d'Astúries	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
R. de Múrcia	12	-	-	24	-	-	-	-	3,53	52,35	24,12
<b>ESPANYA</b>	<b>58.219</b>	<b>53.226</b>	<b>53.667</b>	<b>75.148</b>	<b>79.269</b>	<b>76.057</b>	<b>76.575</b>	<b>97.346,31</b>	<b>116.306,60</b>	<b>136.962,45</b>	<b>131.537,67</b>

Font de les dades: MAGRAMA

## 8.2. Situació mundial

D'acord amb les dades publicades pel Servei Internacional per a l'Adquisició d'Aplicacions Agrobiotecnològiques (ISAAA, per la sigla anglesa), en els seus informes sobre *Situación global de los cultivos transgénicos/genéticamente modificados dels anys 2012*,<sup>39</sup> *2013*<sup>40</sup> i *2014*,<sup>41</sup> la superfície mundial dedicada a la producció de cultius biotecnològics ha seguit augmentat els darrers anys, i ocupava 170,3 milions d'hectàrees l'any 2012, 175 milions d'hectàrees l'any 2013 i fins a 181 milions d'hectàrees l'any 2014.

<sup>39</sup> ISAAA: <http://www.isaaa.org/>

JAMES, Clive. 2012. Situación global de los cultivos transgénicos / GM.: 2012 ISAAA Brief, No. 44. <http://www.isaaa.org/resources/publications/briefs/44/pressrelease/pdf/Brief%2044%20-%20Press%20Release%20-%20Spanish.pdf>

<sup>40</sup> <http://isaaa.org/resources/publications/briefs/46/topfacts/default.asp>

<sup>41</sup> <http://www.isaaa.org/resources/publications/briefs/49/executivesummary/pdf/B49-ExecSum-Spanish-Spain.pdf>

A la taula 20 es presenta la superfície mundial de cultius biotecnològics i la relació de països en ordre decreixent que conreen cultius biotecnològics durant els anys 2010 a 2014, segons dades del ISAAA.

**Taula 20.** Sèrie històrica de la superfície mundial de conreus biotecnològics i la relació de països que els conreen durant els anys 2010-2014, segons dades ISAAA.

<b>Evolució de la superfície mundial de cultius biotecnològics 2010-2014 i països implicats (Mha)</b>						
<b>Superfície mundial (milions d'hectàrees)</b>	<b>Núm.</b>	<b>Any</b>				
		<b>2010</b>	<b>2011</b>	<b>2012</b>	<b>2013</b>	<b>2014</b>
		148	160	170,3	175	181
<b>País (*UE)</b>	1	Estats Units	Estats Units	Estats Units	Estats Units	Estats Units
	2	Brasil	Brasil	Brasil	Brasil	Brasil
	3	Argentina	Argentina	Argentina	Argentina	Argentina
	4	Índia	Índia	Canadà	Índia	Índia
	5	Canadà	Canadà	Índia	Canadà	Canadà
	6	Xina	Xina	Xina	Xina	Xina
	7	Paraguai	Paraguai	Paraguai	Paraguai	Paraguai
	8	Pakistan	Pakistan	Sud-àfrica	Sud-àfrica	Pakistan
	9	Sud-àfrica	Sud-àfrica	Pakistan	Pakistan	Sud-àfrica
	10	Uruguai	Uruguai	Uruguai	Uruguai	Uruguai
	11	Bolívia	Bolívia	Bolívia	Bolívia	Bolívia
	12	Austràlia	Austràlia	Filipines	Filipines	Filipines
	13	Filipines	Filipines	Austràlia	Austràlia	Austràlia
	14	Myanmar	Myanmar	Burkina Faso	Burkina Faso	Burkina Faso
	15	Burkina Faso	Burkina Faso	Myanmar	Myanmar	Myanmar
	16	<b>Espanya*</b>	Mèxic	Mèxic	<b>Espanya*</b>	Mèxic
	17	Mèxic	<b>Espanya*</b>	<b>Espanya*</b>	Mèxic	<b>Espanya*</b>
	18	Colòmbia	Colòmbia	Xile	Colòmbia	Colòmbia
	19	Xile	Xile	Colòmbia	Sudan	Sudan
	20	Hondures	Hondures	Hondures	Xile	Hondures
	21	Portugal*	Portugal*	Sudan	Hondures	Xile
	22	Rep. Txeca*	Rep. Txeca*	Portugal*	Portugal*	Portugal*
	23	Polònia*	Polònia*	Rep. Txeca*	Cuba	Cuba
	24	Egipte	Egipte	Cuba	Rep. Txeca*	Rep. Txeca*
	25	Eslovàquia*	Eslovàquia*	Egipte	Costa Rica	Romania*
	26	Costa Rica	Romania*	Costa Rica	Romania*	Eslovàquia*
	27	Romania*	Suècia*	Romania*	Eslovàquia*	Costa Rica
	28	Suècia*	Costa Rica	Eslovàquia*		Bangla Desh
	29	Alemanya	Alemanya*			
<b>Total països</b>		29	29	28	27	28

Font: ISAAA



A escala mundial, els cinc primers països amb major superfície de cultius biotecnològics conreats l'any 2014 són, en ordre decreixent: els Estats Units (73,1 milions ha), el Brasil (42,2 milions de ha), l'Argentina (24,3 milions ha), l'Índia (11,6 milions ha) i el Canadà (11,6 milions ha). Espanya ocupa la posició dinovena amb 131.538 ha.

Pel que fa a la **Unió Europea** només hi ha cinc països que han conreat blat de moro MG durant els anys 2012-2014: Espanya, Portugal, la República Txeca, Romania i Eslovàquia.

L'any 2014 la superfície total de cultius biotecnològics a la UE ha sigut de 143.016 hectàrees de blat de moro MON 810, un 3 % menys que l'any 2013. D'aquestes 143.016 ha, Espanya en va conrear 131.538, fet que representa el 92 % de tota la superfície de blat moro MG conreada a la Unió europea l'any 2014.

L'any 2013 es van conrear 148.013 hectàrees de blat de moro MG a la UE, un 15 % més que el 2012, de les quals 136.962, un 94 %, es van conrear a Espanya.

L'any 2012 cinc països (Espanya, Portugal, República Txeca, Eslovàquia i Romania) van conrear 129.071 hectàrees de blat de moro BT biotecnològic, un 13 % més que l'any 2011. Espanya va ser el primer país en superfície, 116.307 hectàrees, xifra que suposa el 90 % de les hectàrees totals de blat de moro MG de tota la UE.

A la taula 21 es presenten les dades recollides pel darrer informe ISAAA 2014 sobre la superfície mundial de cultius biotecnològics de l'any 2014, per països i tipus de cultiu MG.

Els informes anuals del Servei Internacional per a l'Adquisició d'Aplicacions Agrobiotecnològiques (ISAAA) sobre la situació mundial de la comercialització de cultius biotecnològics/genèticament modificats es poden consultar en el seu web.<sup>42</sup>

---

<sup>42</sup> <http://www.isaaa.org/>

**Taula 21.** Superfície mundial dels cultius biotecnològics en 2014: per país. ISAAA

<b>Superfície mundial dels cultius biotecnològics en 2014: per país (milions d'hectàrees)</b>			
<b>**</b>			
<b>Núm.</b>	<b>País</b>	<b>Superfície</b>	<b>Cultius biotecnològics</b>
1	Estats Units	73,1	Blat de moro, soja, cotó, oli de colza, remolatxa sucrera, alfals, papaia, carbassa
2	Brasil	42,2	Soja, blat de moro, cotó
3	Argentina	24,3	Soja, blat de moro, cotó
4	Índia	11,6	Cotó
5	Canadà	11,6	Oli de colza, blat de moro, soja, remolatxa sucrera
6	Xina	3,9	Cotó, papaia, àlber, tomàquet, pebrot
7	Paraguai	3,9	Soja, blat de moro, cotó
8	Pakistan	2,9	Cotó
9	Sud-àfrica	2,7	Blat de moro, soja, cotó
10	Uruguai	1,6	Soja, blat de moro
11	Bolívia	1	Soja
12	Filipines	0,8	Blat de moro
13	Austràlia	0,5	Cotó, oli de colza
14	Burkina Faso	0,5	Cotó
15	Myanmar	0,3	Cotó
16	Mèxic	0,2	Cotó, soja
17	Espanya	0,1	Blat de moro
18	Colòmbia	0,1	Cotó, blat de moro
19	Sudan	0,1	Cotó
20	Hondures	<0,1	Blat de moro
21	Xile	<0,1	Blat de moro, soja, oli de colza
22	Portugal	<0,1	Blat de moro
23	Cuba	<0,1	Blat de moro
24	República Txeca	<0,1	Blat de moro
25	Romania	<0,1	Blat de moro
26	Eslovàquia	<0,1	Blat de moro
27	Costa Rica	<0,1	Cotó, soja
28	Bangla Desh	<0,1	Albergínia
	<b>Total</b>	<b>181,5</b>	

Font: ISAAA. Clive James, 2014.

\*\* Arrodoniment a la xifra de cent mil més propera

## 9. REFERÈNCIES NORMATIVES BÀSIQUES SOBRE ELS OMG

Les referències normatives que es comenten en aquest apartat són les vigents fins a 31/12/2014.

### Normativa comunitària

Reglament (CE) núm. 258/1997 del Parlament Europeu i del Consell, de 27 de gener de 1997, sobre nous aliments i nous ingredients alimentaris (DOCE L núm. 43, de 14.02.1997).

Directiva 2001/18/CE del Parlament Europeu i del Consell, de 12 de març de 2001, sobre l'alliberament intencional al medi ambient d'organismes modificats genèticament, per la qual es deroga la Directiva 90/220/CEE del Consell (DOCE L núm. 106, de 17.04.2001).

Recomanació 556/2003/CE de la Comissió, de 23 de juliol de 2003, sobre les directrius per a l'elaboració d'estratègies i millores pràctiques nacionals amb la finalitat de garantir la coexistència dels conreus modificats genèticament amb l'agricultura convencional i ecològica (notificada amb el número C (2003) 2624, DOUE L núm. 189, de 29.07.2003).

Reglament (CE) núm. 1829/2003 del Parlament Europeu i del Consell, de 22 de setembre de 2003, sobre aliments i pinsos modificats genèticament (DOUE L núm. 268, de 18.10.2003).

Reglament (CE) núm. 1830/2003 del Parlament Europeu i del Consell, de 22 de setembre de 2003, relatiu a la traçabilitat i l'etiquetatge d'organismes modificats genèticament i a la traçabilitat dels aliments i pinsos produïts a partir d'aquests, pel qual es modifica la Directiva 2001/18/CE (DOUE L núm. 268, de 18.10.2003).

Reglament (CE) núm. 1946/2003 sobre moviments transfronterers d'organismes modificats genèticament (DOUE L núm. 287, de 25.11.2003).

Reglament (CE) núm. 641/2004 de la Comissió, de 6 d'abril de 2004, sobre les normes de desenvolupament del Reglament (CE) núm. 1829/2003 del Parlament Europeu i del Consell, pel que fa a la sol·licitud d'autorització de nous aliments i pinsos modificats genèticament, la notificació de productes existents i la presència accidental o tècnicament inevitable de material modificat genèticament l'avaluació de risc del qual hagi estat favorable (DOUE L núm. 102, de 07.04.2004).

Reglament (CE) núm. 65/2004 de la Comissió, de 14 de gener de 2004, pel qual s'estableix un sistema de creació i assignació d'identificadors únics als organismes modificats genèticament (DOUE L núm. 10, de 16.01.2004).

Recomanació 2004/787/CE de la Comissió, de 4 d'octubre de 2004, relativa a les directrius tècniques de mostreig i detecció d'organismes modificats genèticament i de material produït a partir d'organismes modificats genèticament, com a productes o incorporats a productes en el marc del Reglament (CE) núm. 1830/2003 (DOUE L núm. 348, de 24.11.2004).

Reglament (CE) núm. 1981/2006 de la Comissió, de 22 de desembre de 2006, sobre les normes de desenvolupament de l'article 32 del Reglament (CE) núm. 1829/2003 del Parlament Europeu i del Consell, pel que fa al laboratori comunitari de referència per als organismes modificats genèticament (DOUE L núm. 368, de 23.12.2006).

Directiva 2008/27/CE del Parlament Europeu i del Consell, d'11 de març de 2008, que modifica la Directiva 2001/18/CE, sobre l'alliberament intencional en el medi ambient d'organismes modificats genèticament (DOUE L núm. 81, de 20.03.2008).

Decisió de la Comissió 2009/770/CE, de 13 d'octubre de 2009, que estableix els models normalitzats per a la presentació dels resultats del seguiment de l'alliberament intencional en el medi ambient d'organismes modificats genèticament, com productes o components de productes, per a la seva comercialització, de conformitat amb la Directiva 2001/18/CE del Parlament Europeu i del Consell (DOUE L 275, de 21.10.2009).

Directiva 2009/41/CE del Parlament Europeu i del Consell, de 6 de maig de 2009, relativa a la utilització confinada de microorganismes modificats genèticament (DOUE L núm. 125, de 25.5.2009).

Decisió 2010/315/UE de la Comissió, de 8 de juny de 2010, per la qual es deroga la Decisió 2006/601/CE, sobre mesures d'emergència relacionades amb la presència en els productes de l'arròs de l'organisme modificat genèticament no autoritzat LL RICE 601, i s'estableixen proves aleatòries per verificar l'absència d'aquest organisme en els productes de l'arròs (DOUE L 141, de 09.06.2010).

Recomanació (2010/C 200/01) de la Comissió, de 13 de juliol de 2010, sobre directrius per al desenvolupament de mesures nacionals de coexistència destinades a evitar la presència accidental d'OMG en cultius convencionals i ecològics cultius modificats genèticament. (DOUE C 200, de 22.07.2010).

Reglament (UE) núm. 619/2011 de la Comissió, de 24 de juny de 2011, que estableix i harmonitza a la Unió Europea els mètodes de mostreig i anàlisi per al control oficial dels pinsos en relació amb la presència de material modificat genèticament que està pendent del procediment d'autorització o de què n'ha caducat l'autorització (DOUE L núm. 166, de 25.06.2011).

Decisió 2011/884/UE d'execució de la Comissió, de 22 de desembre de 2011, sobre les mesures d'emergència relatives a l'arròs modificat genèticament no autoritzat en productes a base d'arròs originaris de la Xina i per la qual es deroga la Decisió 2008/289/CE (DOUE L núm. 343, de 23.12.2011).

Reglament d'execució (UE) núm. 503/2013 de la Comissió, de 3 d'abril de 2013, relatiu a les sol·licituds d'autorització d'aliments i pinsos modificats genèticament, de conformitat amb el Reglament (CE) núm. 1829/2003 del Parlament Europeu i del Consell i pel qual es modifiquen el Reglament (CE) núm. 641/2004 i el Reglament (CE) núm. 1981/2006 (DOUE L 157 de 08.06.2013).

Decisió 2013/287/UE d'execució de la Comissió, de 13 de juny de 2013, per la qual es modifica la Decisió d'execució 2011/884/UE, sobre les mesures d'emergència relatives a l'arròs modificat genèticament no autoritzat als productes a base d'arròs originaris de la Xina (DOUE L núm. 162, de 14.06.2013).

### Normativa estatal

Llei 9/2003, de 25 d'abril, per la qual s'estableix el règim jurídic de la utilització confinada, alliberament voluntari i comercialització d'organismes modificats genèticament (BOE núm. 100, de 26.04.2003). Correcció d'errors del Reial decret 178/2004 (BOE núm. 42 de 18.02.2004).

Llei 30/2006, de 26 de juliol, de llavors i planters de vivers i de recursos filogenètics (BOE núm. 178, de 27.07.2006).

Llei 26/2007, de 23 d'octubre, de responsabilitat mediambiental (BOE núm. 255, de 24.10.2007).

Reial decret 178/2004, de 30 de gener, pel qual s'aprova el Reglament general per al desplegament i l'execució de la Llei 9/2003, de 25 d'abril, per la qual s'estableix el règim jurídic de la utilització confinada, alliberament voluntari i comercialització d'organismes modificats genèticament (BOE núm. 27, de 31.01.2004).

Reial decret 367/2010, de 26 de març, de modificació de diversos reglaments de l'àrea de medi ambient per a la seva adaptació a la Llei 17/2009, de 23 de novembre, sobre el lliure accés a les activitats de serveis i el seu exercici, i a la Llei 25/2009, de 22 de desembre, de modificació de diverses lleis per a la seva adaptació a la Llei de lliure accés a activitats de serveis i al seu exercici (BOE núm. 75, de 27.03.2010).

Ordre ARM/2616/2010, de 5 d'octubre, per la qual s'estableix la composició i el funcionament del Comitè de Participació en el marc del Consell Interministerial d'Organismes Modificats Genèticament (BOE núm. 246, d'11.10.2011).

[Reial decret 191/2013](#), de 15 de març, pel qual es modifica el Reial decret 178/2004, de 30 de gener, pel qual s'aprova el Reglament general per al desplegament i l'execució de la Llei 9/2003, de 25 d'abril, per la qual s'estableix el règim jurídic de la utilització confinada, l'alliberament voluntari i la comercialització d'organismes modificats genèticament (BOE núm. 75, de 28.03.2013).

#### Normativa catalana

Decret 152/2003, de 23 de juny, pel qual s'estableix el règim jurídic per a les actuacions d'utilització confinada i d'alliberament voluntari d'organismes vegetals modificats genèticament a Catalunya (DOGC núm. 3917, de 03.07.2003).

## 10. WEBS D'INTERÈS

Per a més informació, podeu consultar els documents dels webs següents:

### **Comissió Europea. Direcció General de Salut i Seguretat Alimentària (DG SANTE).**

[http://ec.europa.eu/food/food/biotechnology/gmo\\_en.htm](http://ec.europa.eu/food/food/biotechnology/gmo_en.htm)

DG SANTE. Aliments\_OMG

[DG SANTE UE - PLANT OMG](#)

DG SANTE. Plantes i llavors\_OMG.

[http://ec.europa.eu/food/plant/gmo/index\\_en.htm](http://ec.europa.eu/food/plant/gmo/index_en.htm)

Registre Europeu d'OMG autoritzats

[http://ec.europa.eu/food/dyna/gm\\_register/index\\_en.cfm](http://ec.europa.eu/food/dyna/gm_register/index_en.cfm)

Preguntes i respostes sobre les polítiques de la UE en matèria de cultiu i importació d'organismes modificats genèticament (OMG)

[http://europa.eu/rapid/press-release\\_MEMO-13-952\\_es.htm](http://europa.eu/rapid/press-release_MEMO-13-952_es.htm)

### **Autoritat Europea de Seguretat Alimentària (EFSA)**

<http://www.efsa.europa.eu/en/topics/topic/gmo.htm>

Grup Científic sobre Organismes Modificats Genèticament

<http://www.efsa.europa.eu/en/science/gmo.html>

Documents i guies d'assessorament per a la seguretat alimentària amb dictàmens de grups d'experts i de científics sobre els organismes modificats genèticament.

- *Guidance for risk assessment of food and feed from genetically modified plants*  
<http://www.efsa.europa.eu/en/efsajournal/pub/2150.htm>
- *Guidance on selection of comparators for the risk assessment of genetically modified plants and derived food and feed*  
<http://www.efsa.europa.eu/en/efsajournal/pub/2149.htm>
- *Guidance on the environmental risk assessment of genetically modified plants*  
<http://www.efsa.europa.eu/en/efsajournal/pub/1879.htm>

### **Joint Research Centre (JRC) de la Comissió Europea**

Informació sobre tots els assajos de camp amb organismes modificats genèticament que es fan a l'Estat espanyol i a la resta de països de la Unió Europea

<http://gmoinfo.jrc.ec.europa.eu/>

### **Laboratori Comunitari de Referència per a Aliments i Pinsos Modificats Genèticament**

<http://gmo-crl.jrc.ec.europa.eu/>

### **Comissió Europea. Oficina Europea de Coexistència**

<http://ecob.jrc.ec.europa.eu/about.html>

### **Comissió Europea. Eurobaròmetres**

TNS Opinion & Social. *Attitudes of European citizens towards the environment*. Special Eurobarometer 291, Wave 68.2. Brussel·les: Comissió Europea.

[http://ec.europa.eu/public\\_opinion/archives/ebs/ebs\\_295\\_en.pdf](http://ec.europa.eu/public_opinion/archives/ebs/ebs_295_en.pdf)

Gaskell et al. Eurobarometer 64.3. *Europeans and biotechnology in 2005: patterns and trends*. European Commission's for Research, 2006.

[http://www.ec.europa.eu/research/press/2006/pdf/pr1906\\_eb\\_64\\_3\\_final\\_report-may2006\\_en.pdf](http://www.ec.europa.eu/research/press/2006/pdf/pr1906_eb_64_3_final_report-may2006_en.pdf)

Special Eurobarometer 336(2010). *Europeans, Agriculture and the Common Agricultural Policy*.

[http://ec.europa.eu/public\\_opinion/archives/ebs/ebs\\_336\\_en.pdf](http://ec.europa.eu/public_opinion/archives/ebs/ebs_336_en.pdf)

### **Comissió Europea. Direcció General de Recerca i Innovació**

[http://ec.europa.eu/research/bioeconomy/biotechnology/index\\_en.htm](http://ec.europa.eu/research/bioeconomy/biotechnology/index_en.htm)

Es pot consultar la publicació [Una dècada de recerca d'OMG finançada per la UE \(2001-2010\)](#) (*A decade of EU-funded GMO research*), que resumeix els resultats de cinquanta projectes de recerca específics sobre els organismes modificats genèticament (OMG), cofinançats per la Comissió Europea en el marc dels programes marc de recerca i innovació, dut a terme en el període 2001-2010, en què s'inclou un resum de l'últim Eurobaròmetre sobre les ciències de la vida i la biotecnologia de 2010.

### **Organització Mundial de la Salut (OMS)**

Biotecnologia moderna dels aliments, la salut i el desenvolupament humà: estudi basat en l'evidència. Departament d'Innocuïtat Alimentària.

[http://www.who.int/foodsafety/publications/biotech/biotech\\_sp.pdf](http://www.who.int/foodsafety/publications/biotech/biotech_sp.pdf)



**Organització de les Nacions Unides per a l'Alimentació i l'Agricultura (FAO)**

FAO GM Foods Platform

<http://www.fao.org/food/food-safety-quality/gm-foods-platform/en/>**Protocol de Cartagena sobre seguretat de la biotecnologia del Conveni sobre la diversitat biològica**<http://www.biodiv.org/biosafety/default.aspx><http://www.biodiv.org/doc/legal/cartagena-protocol-es.pdf>**Agència Espanyola de Seguretat Alimentària i Nutrició. OMG**[http://www.aesan.msssi.gob.es/AESAN/web/cadena\\_alimentaria/subseccion/alimentos\\_piensos.shtml](http://www.aesan.msssi.gob.es/AESAN/web/cadena_alimentaria/subseccion/alimentos_piensos.shtml)**Agència Catalana de Seguretat Alimentària (ACSA). Clonatge i OMG**<http://www.gencat.cat/salut/acsa/html/ca/dir3258/index.html>**Ministeri d'Agricultura, Alimentació i Medi Ambient (MAGRAMA)**

Qualitat i avaluació ambiental. Organismes modificats genèticament. Informació sobre la Comissió Nacional de Bioseguretat i el Consell Interministerial d'OMG; informació sobre les notificacions i les autoritzacions sobre les activitats confinades i alliberament voluntari a l'Estat espanyol; informació sobre les varietats comercials de llavors autoritzades a l'Estat espanyol dels OMG.

<http://www.magrama.gob.es/es/calidad-y-evaluacion-ambiental/temas/biotecnologia/organismos-modificados-geneticamente-omg/><http://www.magrama.gob.es/ca/calidad-y-evaluacion-ambiental/temas/biotecnologia/organismos-modificados-geneticamente-omg/consejo-interministerial-de-ogms/registro-publico-OMG/default.aspx>**Departament d'Agricultura, Ramaderia, Pesca, Alimentació i Medi Natural (DAAM)**[http://agricultura.gencat.cat/ca/ambits/agricultura/dar\\_omg\\_organismes\\_modificats\\_geneticament/](http://agricultura.gencat.cat/ca/ambits/agricultura/dar_omg_organismes_modificats_geneticament/)**Agència Catalana del Consum (ACC)**[http://www.consum.cat/temes\\_de\\_consum/alimentstransgenics/index\\_es.html](http://www.consum.cat/temes_de_consum/alimentstransgenics/index_es.html)**Comissió del Codex Alimentarius (CODEX)**

Biotecnologia

[http://www.codexalimentarius.net/web/index\\_es.jsp](http://www.codexalimentarius.net/web/index_es.jsp)

**Organització per a la Cooperació i el Desenvolupament Econòmic (OCDE)**

OECD Biotrack product Database

<http://www2.oecd.org/biotech/default.aspx>

**GMO Compass**

Informació sobre els processos d'autorització a la Comunitat Europea sobre els organismes modificats genèticament. Base de dades dels aliments modificats genèticament.

<http://www.gmo-compass.org/eng/gmo/db/>

**Center for Environmental Risk Assessment (CERA), ILSI Research Foundation**

Base de dades de cultius modificats genèticament CERA.

[http://cera-gmc.org/index.php?action=gm\\_crop\\_database](http://cera-gmc.org/index.php?action=gm_crop_database)

**Servei Internacional per a l'Adquisició d'Aplicacions Agrobiotecnològiques (ISAAA)**

Informe sobre la situació mundial de la comercialització de cultius biotecnològics/transgènics

<http://www.isaaa.org/>



Altres títols de la col·lecció «Vigilància i control»:

- La vigilància i el control de medicaments veterinaris i els seus residus en animals i aliments d'origen animal a Catalunya
- La vigilància i el control dels subproductes animals no destinats al consum humà (SANDACH) a Catalunya
- La vigilància i el control de les encefalopaties espongiformes transmissibles a Catalunya
- La vigilància i el control del benestar animal a la cadena alimentària a Catalunya
- Sistema coordinat de vigilància de la contaminació química de les aigües de l'Ebre i dels aliments de la seva àrea d'influència
- Vigilància i control dels contaminants químics ambientals en pinsos i aliments a Catalunya
- La vigilància i el control de plaguicides en productes alimentaris i pinsos d'origen vegetal i animal a Catalunya

Podeu consultar aquests documents a <http://www.gencat.cat/salut/acsa>

**Document elaborat per:**

Agència Catalana del Consum  
Departament d'Agricultura, Ramaderia, Pesca, Alimentació i Medi Natural  
Agència de Salut Pública de Catalunya

© 2015, Generalitat de Catalunya. Departament de Salut  
Primera edició: Barcelona, maig de 2015  
Assessorament lingüístic: Secció de Planificació Lingüística. Departament de Salut  
Dipòsit legal: B.24388-2012  
ISSN: 2013-3766



Els continguts d'aquesta obra estan subjectes a una llicència de Reconeixement - No comercial - Sense obres derivades 3.0 de Creative Commons. Se'n permet la reproducció, distribució i comunicació pública sempre que se'n citi l'autor i no se'n faci un ús comercial.

La llicència completa es pot consultar a: <http://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/3.0/es/legalcode.ca>

Document editat per: