

Activitats amb organismes modificats genèticament (OMG) en l'àmbit agrícola a Catalunya

set. 29, 2025 |

A Catalunya es realitzen diferents tipus d'activitats de recerca i comercialització amb organismes modificats genèticament (OMG) en l'àmbit de l'agricultura. Totes aquestes activitats han estat autoritzades per l'òrgan administratiu corresponent, prèvia execució, i estan subjectes als plans de vigilància i control establerts pel Departament d'Agricultura, Ramaderia, Pesca i Alimentació (DARPA) per garantir el compliment de les obligacions de la normativa.

Quines activitats amb OMG es poden fer a Catalunya?

La normativa europea regula totes les activitats amb organismes modificats genèticament (OMG) des dels anys 90. Arran d'una sentència del Tribunal de Justícia de la Unió Europea, des de l'any 2018, els organismes produïts mitjançant noves tècniques genòmiques (NTG), com l'edició gènica entre altres, també estan subjectes a la mateixa normativa dels OMG.

Les activitats amb OMG (o NTG) que es fan a Catalunya es poden classificar en dos grans grups. El primer grup inclou les activitats de recerca, que es realitzen en llocs confinats (laboratoris, hivernacles...) i els alliberaments voluntaris amb finalitat diferent de la seva comercialització (assajos de camp amb nous cultius). El segon grup inclou el cultiu comercial d'OMG i les activitats de comercialització de productes que siguin OMG o estiguin produïts a partir d'OMG (Figura 1).

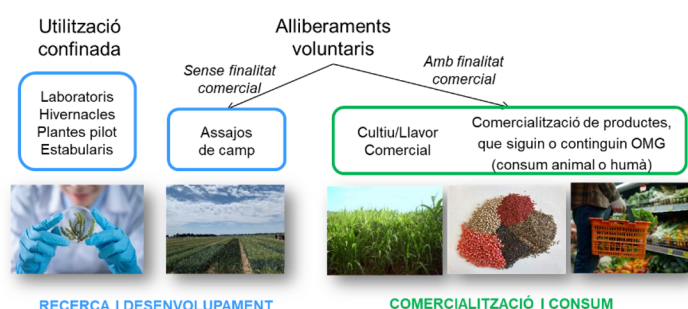


Figura 1: Esquema resum dels tipus d'activitats amb organismes modificats genèticament (OMG).

Catalunya, a través del Departament d'Agricultura, Ramaderia, Pesca i Alimentació (DARPA), té la competència per autoritzar i realitzar la vigilància i el control de les activitats del primer grup, segons 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'OMG i el Decret 62/2015, de 28 d'abril pel qual s'estableixen mesures per a l'exercici de les competències de la Generalitat de Catalunya en matèria dels OMG. Però en canvi, per al segon grup, la normativa a seguir és la comuna a tota la Unió Europea (UE) i la tramitació es realitza a través de la Comissió Europea (CE). L'autorització pel cultiu comercial o per a la comercialització de productes la donarà un Estat Membre de la UE, després de tota la tramitació comunitària, i serà vàlida per a tots els estats membres.

El Registre d'OMG de Catalunya (ROMGCat), gestionat pel DARPA d'acord amb el Decret 62/2015, de 28 d'abril, inclou tant les activitats de recerca com les declaracions DUN relatives al cultiu comercial de blat de moro OMG.

Activitats de recerca

Depenent del tipus d'activitat, l'autorització l'emet la Comissió Catalana de Bioseguretat (CCBS) de la Generalitat de Catalunya o en el Consejo Interministerial de OMG (CIOMG) del Ministerio de Agricultura, Pesca y Alimentación.

La sol·licitud d'autorització de les activitats amb OMG/NTG a la CCBS es fa a través dels tràmits específics de la Generalitat de Catalunya:

<https://agricultura.gencat.cat/ca/tramits/tramits-temes/OMG-00002>

Es poden consultar les institucions i les activitats autoritzades per treballar amb OMG/NTG en recerca a:

<https://www.miteco.gob.es/es/calidad-y-evaluacion-ambiental/temas/biotecnologia/organismos-modificados-geneticamente-omg/notificaciones-y-autorizaciones.html>

Utilització confinada (UC)

A Catalunya, la recerca amb utilització confinada (UC) és utilitzada en diferents àmbits, destacant l'ús en biomedicina on 30 institucions tenen autoritzades 125 activitats (Figura 2).

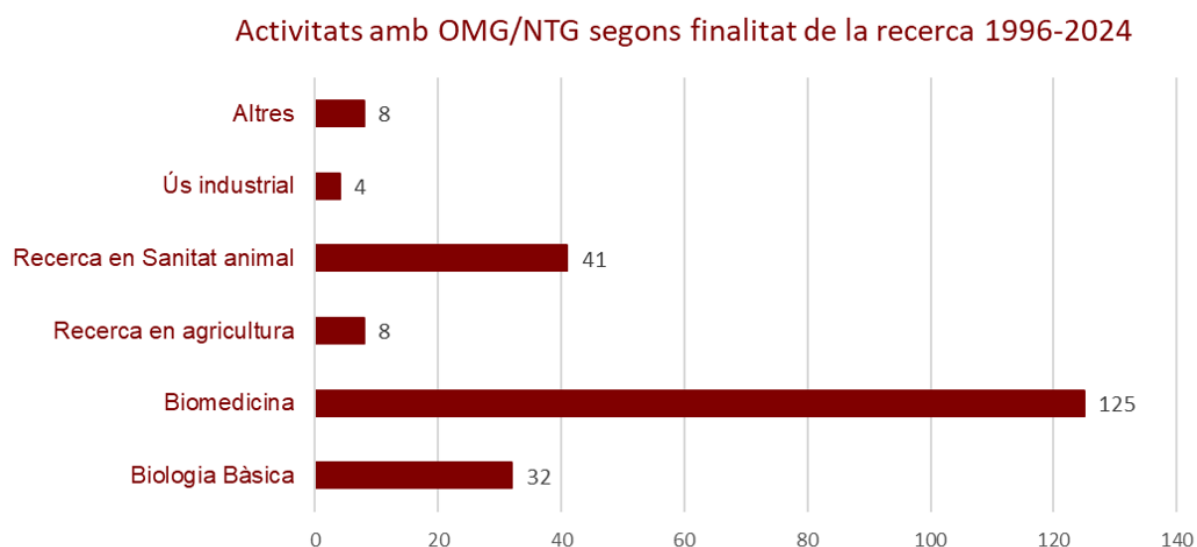


Figura 2: Nombre d'activitats autoritzades per treballar amb organismes modificats genèticament (OMG) i/o noves tècniques genòmiques (NTG) a Catalunya segons àmbit de recerca. Període 1996-2024.

En temes d'agricultura, malgrat que només 6 institucions fan recerca en UC (Taula 1), amb 8 grups d'activitats autoritzades (Figura 2), són entitats importants a Catalunya que porten a terme diversos tipus d'estudis que consisteixen en la millora de varietats a nivell productiu, nutricional o com a biofactories, estudi de resistències a malalties de virus o fongs i producció de productes d'interès en la lluita fitopatològica, entre altres. Algunes d'aquestes activitats es fan en col·laboració amb agricultors catalans interessats en la millora dels seus cultius. Actualment, les NTG ja comencen a interessar també en la recerca en l'agricultura. Generalment les activitats en aquest àmbit es classifiquen amb un nivell de risc nul o insignificant per a la salut humana, animal o pel medi ambient.

Autoritzacions UC d'OMG segons tipus de notificador i activitat 1996-2024		
Tipus de notificador	Nº en agricultura	Nº en sanitat animal
Empreses	3	3
Centre de Recerca	1	1
Universitat	2	0

Taula 1: Nombre d'instal·lacions autoritzades a Catalunya per treballar amb organismes modificats genèticament (OMG) en utilització confinada (UC) en matèria d'agricultura o sanitat animal, segons el tipus de notificador. Període 1996-2024.

En l'àmbit de la ramaderia, hi treballen diferents empreses catalanes del sector de la sanitat animal i un centre de recerca (Taula 1). Generalment la recerca amb OMG se centra en l'obtenció de futures vacunes contra malalties de diferents espècies (porcí, boví, etc.). En aquest cas les activitats es classifiquen amb un risc baix o alguna amb risc alt, depenent del tipus de malaltia.

Des del DARPA es fa la tramitació per a autoritzar tant les instal·lacions com les activitats d'UC. Aquesta tramitació implica l'avaluació del risc que suposen les activitats presentades i

les garanties de seguretat que ha de complir la instal·lació on s'executen. A més a més, un cop autoritzades, tal i com està descrit al *Pla de vigilància i control de la utilització confinada d'organismes modificats genèticament de Catalunya*, queden subjectes a la posterior vigilància i control de l'administració catalana per garantir el compliment de la normativa en matèria de bioseguretat.

Alliberament voluntari sense finalitat comercial (AV)

En referència als alliberaments voluntaris sense finalitat comercial (AV), que corresponen a assajos de camp amb nous vegetals modificats genèticament, a Catalunya, entre el 2004 i el 2010 es van fer molts assajos. La majoria corresponien a blat de moro, amb resistència a insectes i/o tolerància a herbicides, presentats per grans empreses de llavor que volien autoritzar-los posteriorment per al cultiu a la Unió Europea (UE). No obstant això, l'estricta normativa i el complicat procés d'autorització de la UE, va impossibilitar l'avanç en les tramitacions, provocant la retirada de la tramitació d'autorització de les sol·licituds que s'havien presentat. A partir del 2010-2011, els AV que s'han fet han estat puntuals, d'alguna empresa, però sobretot ha estat recerca per part d'una universitat (Figura 3; Taula 2).

L'any 2025 s'ha fet per primer cop a Catalunya un AV amb un arròs NTG. Tota la resta han sigut OMG: blat de moro (155), cotó (20) i arròs (6).

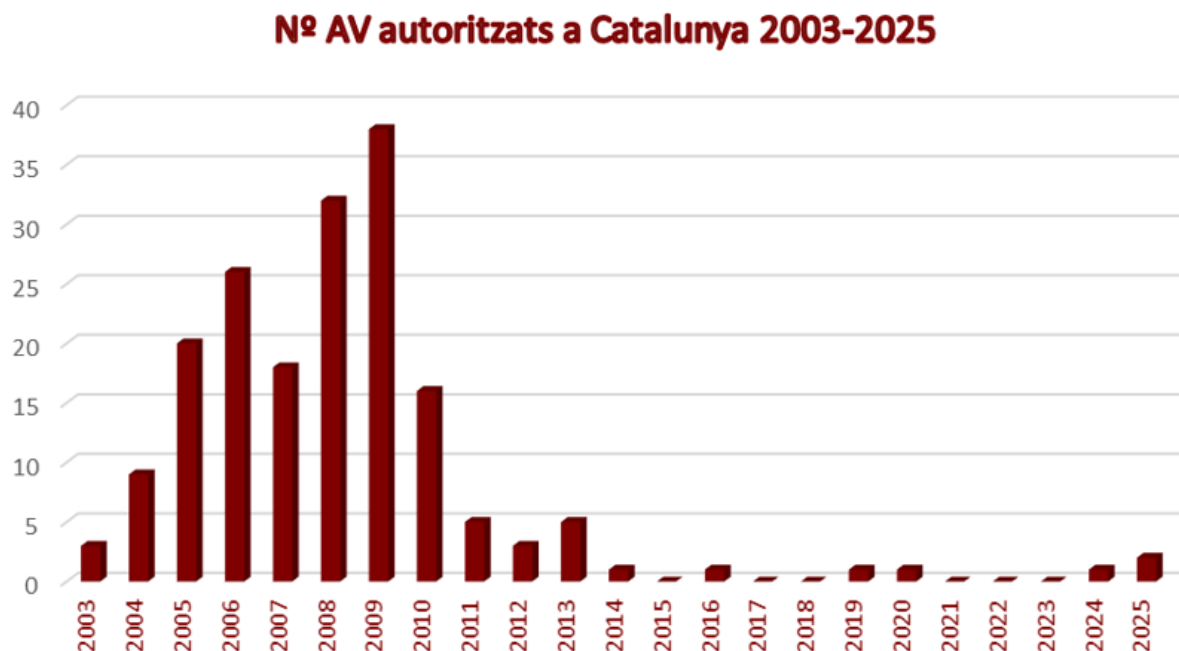


Figura 3: Nombre alliberaments voluntaris amb finalitat diferent de la comercial (AV) amb organismes modificats genèticament (OMG) o noves tècniques genòmiques (NTG) autoritzades a Catalunya. Període 2003 a 2025.

Autoritzacions AV segons tipus de notificador		
Tipus de notificador	Nº d'institucions	Nº d'autoritzacions
Empresa de llavors	7	171
Centre de Recerca	1	2
Universitat	1	9

Taula 2: Nombre d'institucions i alliberaments voluntaris amb finalitat diferent de la comercial (AV) amb organismes modificats genèticament (OMG) o noves tècniques genòmiques (NTG) autoritzades a Catalunya segons el tipus de notificador. Període 2003 a 2025.

Els principals objectius de fer un AV són principalment la comprovació del comportament de les noves varietats obtingudes en condicions reals de camp, o per obtenir material de referència per als laboratoris acreditats. Tanmateix, a l'hora d'autoritzar un assaig també es demana que es facin estudis de l'impacte en el medi ambient, concretament, en els organismes diana i no diana, així com en la flora i fauna del lloc de l'assaig per obtenir dades sobre la seguretat del producte.

Aquests AV permeten el cultiu en camp obert, però s'han d'establir una sèrie de mesures per tal d'evitar la disseminació del material vegetal al camp. Per exemple, mantenir certa distància de camps de cultiu comercials de la mateixa espècie, posar unes línies de cultiu com a zona tampó al voltant del camp i no cultivar al mateix recinte una varietat comercial a la següent campanya, entre d'altres.

La tramitació d'autorització d'un AV implica una avaluació del risc medi ambiental i un termini de 30 dies d'informació pública, on qualsevol persona pot fer observacions a la sol·licitud presentada i que seran tinguts en compte pels òrgans consultius en l'estudi de l'avaluació del risc de l'assaig, prèvia autorització. Es poden consultar els expedients que estan a informació pública al web del [Ministeri](#) o de la [Generalitat de Catalunya](#).

Des del DARPA, tal i com està descrit al *Pla de Vigilància i Control dels alliberaments voluntaris amb finalitat diferent de la comercial d'organismes vegetals modificats genèticament a Catalunya*, es fan diverses inspeccions dels AV autoritzats, essent obligatòria la inspecció a inici de l'assaig i també al finalitzar-lo, per garantir que es compleixen les obligacions establertes en l'autorització i evitar cap disseminació del material genètic al camp. El material recol·lectat, es pot utilitzar per fer més estudis o s'ha de destruir, però en cap cas pot entrar en la cadena alimentària.

Activitats de comercialització

Les activitats comercials s'autoritzen a la UE de forma comunitària i la Generalitat de Catalunya, mitjançant el DARPA, té la competència per a la vigilància i control.

El [Registre Europeu d'OMG](#) recull les espècies vegetals i les modificacions genètiques que estan autoritzades a la UE, l'ús permès i el termini. Actualment, hi ha més de 80 modificacions genètiques autoritzades (més combinacions de diverses modificacions en blat de moro) que

es poden comercialitzar (Taula 3). Totes són OMG. Malgrat en altres països ja es poden comercialitzar també plantes i productes NTG, a la UE encara no hi ha cap autorització.

Espècie	Modificacions genètiques autoritzades
Blat de moro	49 (+ combinacions)
Soja	19
Colza	8
Cotó	9
Remolatxa sucrera	1

Taula 3: Nombre de modificacions genètiques autoritzades per a la comercialització a la Unió Europea inscrites en el Registre europeu d'organismes modificats genèticament (OMG) segons espècies vegetals. Setembre 2025.

La vigilància i control d'OMG comercials a Catalunya es realitza mitjançant inspeccions a diversos punts de la cadena de producció de pinsos i aliments per comprovar el compliment de la normativa establerta a la UE sobre presència accidental d'OMG, traçabilitat i etiquetatge, dels productes OMG i convencionals. Les inspeccions es realitzen en el marc dels Plans de Vigilància i Control dels cultius, els pinsos i els productes comercialitzats per a alimentació humana, establerts per diferents Departaments de la Generalitat de Catalunya i que inclouen el control documental i mostreig.

Productes alimentaris/pinsos/industrials

Pel que fa a la comercialització de productes OMG autoritzats o productes que els contenen, a la UE, es poden importar, processar i consumir.

No es permet la comercialització de productes alimentaris frescos OMG directament al consumidor. Generalment la comercialització o l'ús d'aquests productes és com a farines, com a ingredients per elaborar altres productes alimentaris (midons, olis) o com matèria primera (gra) per produir pinsos. També poden tenir alguns usos industrials.

Per permetre que els consumidors puguin prendre una decisió informada i no induir-los a error, els OMG i els aliments i pinsos produïts a partir d'aquests productes OMG, han de complir uns requisits d'etiquetatge i traçabilitat, que estan regulats pel **Reglament (CE) núm. 1829/2003** i pel **Reglament (CE) núm. 1830/2003**. Tot aliment que vagi a consumidor final o a altres operadors i que sigui OMG o contingui OMG o que s'hagi produït a partir d'un OMG o contingui ingredients produïts a partir d'aquests organismes, està sotmès a les normes d'etiquetatge, que obliguen a indicar expressament en l'etiqueta que el producte és OMG o que conté ingredients —amb la identificació de quins són— que son OMG o que provenen de productes OMG.

No obstant això, els requisits d'etiquetatge no s'apliquen als aliments/pinsos que contenen OMG en una proporció que no superi el 0,9 % dels ingredients d'aliments/pinsos considerats individualment, sempre que la seva presència sigui accidental o tècnicament inevitable.

Llavors

Actualment, l'únic OMG autoritzat pel seu cultiu que consta al **Registre Europeu d'OMG**, i del qual es poden comercialitzar llavors, és el blat de moro modificat genèticament que conté la modificació genètica MON 810, la qual li confereix resistència a certs lepidòpters ("taladres" o barrinadors *Sesamia nonagrioides* Lef. i *Ostrinia nubilalis*), també conegut com a blat de moro Bt.

Aquest OMG es va autoritzar per primer cop l'any 1998, després de considerar-lo tan segur per a la salut humana i animal com pel medi ambient, igual que el blat de moro convencional.

Tot i que només hi ha una modificació genètica autoritzada, existeixen diferents varietats comercials de llavor del blat de moro amb aquesta modificació concreta, que comercialitzen les empreses productores i distribuïdores, un cop inscrites als Registres oficials de llavor. Actualment hi ha unes 100 varietats diferents registrades al **catàleg comú europeu de llavors** de blat de moro MON 810 que es poden comercialitzar i cultivar.

D'acord amb els Reglaments europeus esmentats a l'apartat anterior i amb la Llei 30/2006, de 26 de juliol, sobre llavors, plantes de viver i recursos fitogenètics, l'etiquetatge de les llavors de varietats OMG —o aquelles que continguin traces de MON 810— és sempre obligatori. En aquest cas, no és aplicable el llindar del 0,9% de presència accidental d'OMG. A més, cada envàs de llavor ha d'incorporar un tríptic amb la **guia d'ANOVE** on es recullen les obligacions dels operadors i les bones pràctiques de cultiu.

De la mateixa manera, les empreses productores i operadors comercialitzadors de llavor, també han de complir amb les obligacions de traçabilitat, és a dir, informar al següent operador que el material és modificat genèticament, indicant també l'identificador únic que se li ha donat al Registre d'OMG de la UE. Així doncs, qualsevol envàs de llavor d'OMG ha d'anar correctament etiquetat i a les factures de venda s'ha d'indicar expressament:

- l'operador
- que el material és un OMG
- l'identificador únic: MON-ØØ81Ø-6

Les empreses també estan obligades a entregar a l'administració, la informació sobre les vendes de blat de moro OMG que fan anualment. I s'han de fer autocontrols de tots els lots de llavor produïdes i importades de blat de moro, cotó, colza i soja per garantir que el material no contingui OMG sense autorització per al cultiu.

Des del DARPA, tal i com està establert al *Pla de Vigilància i Control dels organismes*

modificats genèticament (OMG) en lots de llavor comercial, també es fan controls documentals i amb mostrejos a les empreses productores i comercialitzadores de llavors per comprovar el compliment de les obligacions normatives en matèria d'OMG.

Cultiu comercial

A Catalunya, el cultiu del blat de moro OMG MON 810 ha estat àmpliament acceptat pels agricultors i ha arribat a ocupar una superfície de més del 50% del total de blat de moro en diverses campanyes (Figura 4). Així doncs, el cultiu d'OMG s'ha convertit en un sistema de producció més, al nostre territori. Les comarques que han tingut una proporció més gran de blat de moro modificat genèticament han estat les que són tradicionalment més afectades pels barrinadors del blat de moro, que es localitzen al litoral de Girona i als regadius de Lleida. A l'espai [web d'estadístiques agrícoles del DARPA](#) hi ha dades desglossades per comarques del cultiu de blat de moro modificat genèticament en diferents campanyes.

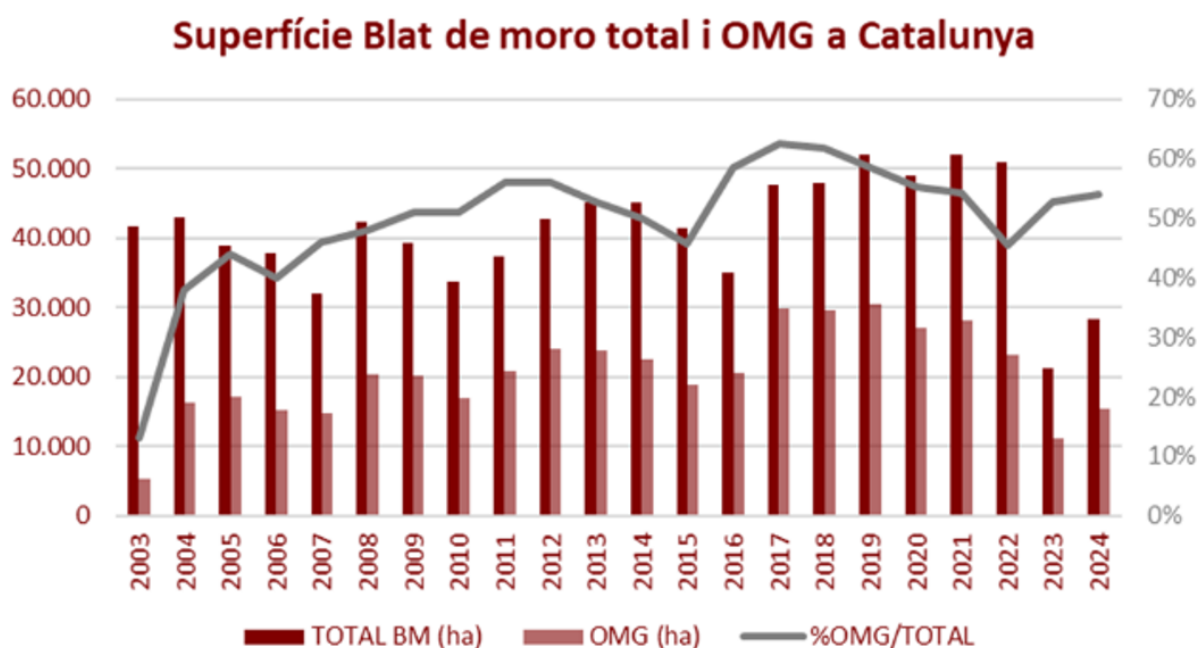


Figura 4: Superfície en hectàrees de cultiu de blat de moro total i modificat genèticament (OMG) (esquerra), i percentatge de cultiu del blat de moro OMG respecte del total (dreta). Període 2003-2024.

S'ha demostrat que en situacions de forta pressió de les plagues abans mencionades, els híbrids modificats genèticament presenten una quantitat inferior de micotoxines —que suposen un risc per a la salut humana i animal— en comparació amb els cultius convencionals després de l'atac del barrinador.

Els titulars de les explotacions que produeixen blat de moro modificat genèticament autoritzat

per al cultiu a Catalunya han de complir algunes obligacions establertes a la normativa (declaració del cultiu en DUN i obligacions de traçabilitat). Així mateix, també disposen de bones pràctiques respecte d'aquest cultiu. Es poden consultar aquestes obligacions i bones pràctiques en l'article d'extensius.cat "[Coneixes les obligacions i les bones pràctiques pel cultiu del blat de moro modificat genèticament?](#)"

Tal i com està establert al *Pla de Vigilància i Control del cultiu comercial d'OMG a Catalunya*, des del DARPA es fan controls anuals als expedients amb blat de moro declarat per constatar el compliment d'aquestes obligacions del cultiu d'OMG.

Per mes informació

[Web amb informació sobre organismes modificats genèticament del DARPA](#)

[Web Ministeri sobre organismes modificats genèticament i noves tècniques genòmiques \(NTG\)](#)

Bústia OMG del DARPA: omg.agricultura@gencat.cat

AUTORS

SONIA GÓMEZ GALERA

Servei d'Ordenació Agrícola - Departament
d'Agricultura, Ramaderia, Pesca i
Alimentació