

RESUMEN DE LA NOTIFICACION DE LA LIBERACION DE PLANTAS SUPERIORES MODIFICADAS GENETICAMENTE

(Angiospermas y Gimnospermas)

A. INFORMACIÓN DE CARÁCTER GENERAL

1- Detalles de la notificación

- (a) Número de la notificación: **B/ES/09/24**
 - (b) Fecha del acuse de recibo de la notificación: 23/12/2008
 - (c) Titulo del proyecto: Solicitud de liberación intencional de variedades de maíz modificado genéticamente MON-ØØ6Ø3-6xMON-ØØ81Ø-6 en proceso de registro.
 - (d) Período propuesto para la liberación: de Abril hasta Diciembre de 2009.

2- Notificador:

Nombre de la institución o empresa:

PIONEER HI-BRED AGRO SERVICIOS SPAIN S.L.
Avenida Reino Unido, s/n
Edificio ADYTEC – Eurofincas, 2^{nda} planta
41012 Sevilla

3- ¿ Tiene previsto el mismo notificador la liberación de esa misma PSMG en algún otro lugar dentro o fuera de la Comunidad (de acuerdo con el apartado 1 del artículo 6) ?

Sí, No

En caso afirmativo, indique el código del país:

4- ¿ Ha notificado ese mismo notificador la liberación de esa misma PSMG en algún otro lugar dentro o fuera de la Comunidad?

Sí, No

En caso afirmativo, indique el número de la notificación:

B. INFORMACION SOBRE LA PLANTA MODIFICADA GENÉTICAMENTE

1- Identidad de la planta receptora o parental

- (a) Familia : Gramineae
- (b) Genero : *Zea*
- (c) Especie : *mays*
- (d) Subespecie (si procede) : ninguna
- (e) Cultivar/línea de reproducción (si procede): Variedades experimentales
- (f) Nombre vulgar : maíz

2- Descripción de los rasgos y características que se han introducido o modificado, incluidos los genes marcadores y las modificaciones anteriores

Las plantas de maíz modificado genéticamente MON-ØØ6Ø3-6xMON-ØØ81Ø-6 (denominado maíz NK603xMON810) que se evaluarán en estos ensayos de campo pueden tolerar la aplicación del herbicida glifosato utilizado para el control de las malas hierbas en el cultivo de maíz y son resistentes a ciertos lepidópteros tales como el taladro del maíz (*Ostrinia nubilalis*). Este maíz se ha obtenido mediante métodos de mejora tradicionales entre la descendencia de maíz modificado genéticamente MON-ØØ6Ø3-6, denominado maíz NK603, (de Monsanto), que es tolerante al herbicida glifosato, y de maíz MON-ØØ81Ø-6, denominado maíz MON810, (de Monsanto), que es resistente a ciertos insectos lepidópteros.

3- Tipo de modificación genética

- (a) Inserción de material genético en las líneas parentales
- (b) Eliminación de material genético
- (c) Substitución de una base
- (d) Fusión celular
- (e) Otro (especifíquese)

4- En caso de inserción de material genético, indique la fuente y la función prevista de cada fragmento componente de la región que se inserte

Los genes introducidos en el maíz NK603xMON810 son el gen *cp4epsps* de *Agrobacterium* sp cepa CP4 que le confiere tolerancia al herbicida glifosato, como en el maíz NK603, y el gen *cry1Ab* de *Bacillus thuringiensis* subsp. *kurstaki* que le confiere resistencia contra ciertos insectos lepidópteros, tales como *Ostrinia nubilalis*, como en el maíz MON810, junto con los componentes necesarios para su expresión en plantas de maíz:

- El gen *cp4epsps*, el promotor *P-ract1/ract1* intron + *ctp2*, el terminador NOS 3'.
- El gen *cp4epsps*, el promotor *e35S* + *Zmhsp70* + *ctp2*, el terminador NOS 3'.
- El gen *cry1Ab*, el promotor *e35S* + *Zmhsp70*.

5- En caso de eliminación u otra modificación del material genético, indique la función de las secuencias eliminadas o modificadas

No es aplicable a este caso.

6- Descripción resumida de los métodos utilizados en la modificación genética

No se aplicaron modificaciones genéticas para la obtención de las variedades NK603xMON810 directamente: éstas se derivan de métodos tradicionales de mejora y cruzamiento entre la descendencia de maíces genéticamente modificados NK603 y MON810. Los maíces NK603 y el MON810 fueron modificados genéticamente por Monsanto utilizando el método de aceleración de partículas.

7- Si la planta receptora o parental pertenece a una especie de árboles forestales, describa las vías y la extensión de la diseminación, así como los factores específicos que afecten a ésta

No es aplicable a este caso.

C. INFORMACION SOBRE LA LIBERACIÓN EXPERIMENTAL

1- Finalidad de la liberación

La finalidad de la liberación es el ensayo de variedades de maíz modificado genéticamente NK603xMON810 para recopilar datos para la Inscripción en el Registro Variedades Comerciales de estas variedades.

2- Localización geográfica del lugar de la liberación

La liberación está programada en las siguientes localidades españolas durante el año 2009:

- Andalucía: Dos Hermanas (Sevilla), Los Palacios-Villafranca (Sevilla), Marchena (Sevilla).
- Aragón: Gurrea de Gállego (Huesca), Sariñena (Huesca), Tauste (Zaragoza) Villafranca de Ebro (Zaragoza), Castiliscar (Zaragoza), Ejea de los Caballeros y Nuez de Ebro (Zaragoza)-(2 localizaciones).
- Castilla-La Mancha: Alpera (Albacete), La Gineta (Albacete).
- Castilla y León: Corbillos de los Oteros (León) (2 localizaciones), Llamas de la Ribera (León), Toral de los Guzmanes (León), Sahagún (León), Chozas de Abajo (León), Ataquines (Valladolid), Pelabravo (Salamanca), Villarrabé (Palencia), y Olmos de Ojeda (Palencia)-(2 localizaciones).
- Cataluña: Juneda (Lleida)
- Extremadura: Villanueva de la Serena (Badajoz)

- Madrid: San Martín de la Vega (Madrid).
- Galicia: Santa Uxía de Ribeira (La Coruña), Mesía (La Coruña), Villalba (Lugo), Chantada (Lugo).

3- Área del lugar (m²)

En cada lugar de liberación se podrá sembrar hasta 1000 m² de las plantas de maíz modificado genéticamente NK603xMON810 objeto de esta solicitud.

4- Datos pertinentes sobre liberaciones anteriores de esa misma PSMG, si los hubiera, específicamente relacionados con las repercusiones potenciales de su liberación en el medio ambiente y la salud humana.

Ya se han llevado a cabo muchos ensayos de campo en varias localidades y no se observaron problemas medioambientales en estos ensayos. Las plantas transgénicas han presentado un comportamiento y una apariencia normal en todos los aspectos en los ensayos. Eran indistinguibles de las plantas de maíz no modificadas genéticamente con la excepción de ser tolerantes al herbicida glifosato cuando éste es aplicado, y resistentes a ciertos insectos lepidópteros como el taladro del maíz, ambos caracteres debidos a las modificaciones genéticas.

El maíz NK603xMON810 no está regulado en los EE.UU. desde 2000, y en Japón desde 2006 y está siendo cultivado desde esos años. No se han registrado efectos adversos.

D. RESUMEN DEL IMPACTO AMBIENTAL POTENCIAL DE LA LIBERACIÓN DE LA PSMG DE CONFORMIDAD CON EL APARTADO D.2 DEL ANEXO II DE LA DIRECTIVA 2001/18/CE

No se esperan riesgos para la salud humana o el medio ambiente como resultado de la liberación intencional del maíz modificado genéticamente tolerante al glifosato y resistente a ciertos insectos lepidópteros. Esta conclusión se basa en la información contenida en el SNIF de la notificación C/ES/04/01.

E. DESCRIPCION RESUMIDA DE TODAS LAS MEDIDAS TOMADAS POR EL NOTIFICADOR PARA CONTROLAR EL RIESGO, INCLUIDO EL AISLAMIENTO PARA LIMITAR LA DISPERSIÓN, COMO, POR EJEMPLO, PROPUESTAS DE SEGUIMIENTO INCLUIDO EL SEGUIMIENTO DESPUÉS DE LA COSECHA

Para limitar la dispersión del polen de las plantas modificadas genéticamente, se mantendrá una distancia de aislamiento de 200 metros con otro cultivo de maíz non experimental. Además, como se hace en los ensayos de maíz convencional, el lugar del ensayo se rodeará con filas de

bordura agronómica de maíz convencional de una madurez similar. Estas filas de bordura agronómica también se destruirán al final de la liberación.

Al estar insertados en el zuro y cubiertos por numerosas espatas que les protegen del exterior, los granos no se dispersan.

Si se tuviesen que recoger algunos granos para los análisis, se recogería toda la mazorca y se destruirán la mazorca y todos los granos que no se utilicen.

En el caso de que sea necesario, el ensayo podrá ser detenido con la aplicación de un herbicida distinto del glifosato o destruyéndolo mecánicamente e incorporándolo al suelo.

Una vez finalizada la liberación, todos los restos de material vegetal que no hayan sido recogidos para los análisis se destruirán troceándolos e incorporándolos en el suelo con un roturado profundo. Ninguna planta ni producto del ensayo entrará en la cadena alimentaria.

Tras la liberación, la parcela se visitará durante el año siguiente para asegurar la retirada de plantas adventicias de maíz si las hubiera. Aunque las plantas adventicias en general no pueden sobrevivir a un invierno duro, las plantas adventicias de maíz, si las hubiera, serían sometidas a seguimiento para asegurar su destrucción.

No se sembrará maíz comercial en la misma parcela el año siguiente.

F. RESUMEN DE LOS ENSAYOS DE CAMPO PREVISTOS PARA OBTENER NUEVOS DATOS SOBRE LAS REPERCUSIONES DE LA LIBERACIÓN EN EL MEDIO AMBIENTE Y LA SALUD HUMANA (SI PROCEDE)

No es aplicable a esta liberación.