

**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/04/03**

(b) Fecha del acuse de recibo de la notificación:

(c) Título del proyecto: Programa de ensayos de campo de híbridos de maíz resistentes a insectos Lepidópteros y tolerantes a dos herbicidas.

(d) Período propuesto para la liberación: de 2004 a 2007

2- Notificador:

Nombre de la institución o empresa:

PIONEER HI-BRED SPAIN S.L.
Avenida Reina Unido, s/n
Edificios ADYTEC – Euroficinas, 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/linea de reproducción (si procede): Híbridos 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 modificadas genéticamente que se evaluarán en estos ensayos de campo se han obtenido mediante el cruce tradicional entre dos líneas modificadas genéticamente: una de ellas contiene un inserto que confiere resistencia a ciertos insectos lepidópteros y tolerancia al herbicida glufosinato de amonio y la otra línea contiene un inserto que confiere tolerancia al herbicida glifosato (información confidencial se proporciona en el Anexo 1 y en la notificación B/ES/01/05 sometida por Monsanto).

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

La lista de los elementos genéticos insertados en las líneas parentales del híbrido se da en el Anexo 1 (información confidencial) y en la notificación Monsanto B/ES/01/05 (información confidencial).

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

Se ha introducido una modificación genética en cada línea parental pero los híbridos que serán ensayados resultan solamente del cruce tradicional entre estas dos líneas parentales.

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

El propósito de estos ensayos es por una parte, recolectar datos de la composición de diferentes partes de la planta y de la expresión de las proteínas producidas en comparación con los híbridos equivalentes no modificados, a diferentes estados del desarrollo, por otra parte, recoger datos sobre el comportamiento agronómico de híbridos de maíz modificados genéticamente en comparación con variedades testigo.

2- Localización geográfica del lugar de la liberación

Se utilizaran estas localidades en España en el año 2004:

- ✧ Para recolectar datos de composición y de expresión de las proteínas:
 - Andalucía: Los Palacios (Sevilla), Los Molares (Sevilla), Los Rosales (Sevilla).
 - Aragón: Montañana (Zaragoza) (2 sitios), San Juan de Mozarrifar (Zaragoza), Pastriz (Zaragoza), Barbastro (Huesca), Gurrea de Gallegó (Huesca), Graus (Huesca).
 - Castilla-La Mancha: Almoduera (Guadalajara)
 - Castilla-León: Colinas de Trasmontes (Zamora), El Burgo Ranero (León) (2 sitios)
 - Cataluña: Vimodí (Tarragona), Tremp (Lérida), Alguairé (Lérida).
 - Madrid: Fuentidueña de Tajo (Madrid), Villamarique de Tajo (Madrid), Estremeda (Madrid)
 - Navarra: Cortes (Navarra) (3 sitios)
- ✧ Para recoger datos agronómicos:
 - Aragón: Montañana (Zaragoza) (2 sitios), San Juan de Mozarrifar (Zaragoza), Pastriz (Zaragoza), Barbastro (Huesca), Gurrea de Gallegó (Huesca), Graus (Huesca).
 - Castilla-La Mancha: Almoduera (Guadalajara)

3- Área del lugar (m²)

Durante el año 2004, el ensayo de composición y de expresión de las proteínas ocupará una superficie de 1000m² aproximadamente (incluyendo todas las variedades y bordes) de los cuales 150m² se sembraran con las plantas transgénicas objeto de esta solicitud, en cada localidad; el ensayo agronómico ocupará una superficie de 350m² aproximadamente

(incluyendo todas las variedades) de los cuales 80m² se sembraran con las plantas transgénicas objeto de esta solicitud, en cada localidad.

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.

Se llevaron a cabo muchos ensayos en varias localidades y no se observaron problemas medioambientales en estos ensayos. Las plantas transgénicas han presentado una apariencia normal en todos los aspectos en los ensayos llevados a cabo. Eran indistinguibles de las plantas de maíz no modificadas genéticamente con la excepción de ser resistentes contra ciertos insectos lepidópteros, como el taladro del maíz, y tolerantes a los herbicidas glufosinato y glifosato.

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

La evaluación del riesgo para el medio ambiente (ERMA) no ha identificado la existencia de riesgo alguno para la salud humana o el medio ambiente como resultado de la liberación intencional del maíz modificado genéticamente resistente a ciertos insectos lepidópteros y tolerante a herbicidas.

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

La polinización de las plantas modificadas genéticamente se controlara, antes de la polinización, mediante el embolsado de los penachos de las plantas que serán auto polinizadas, y mediante despenchado de las plantas modificadas genéticamente que no serán auto-polinizadas. Así, no se producirá polen modificado genéticamente por lo que no hay riesgo de difusión de polen a parcelas vecinas. Además, se mantendrá una distancia de aislamiento de 200 metros con otro cultivo de maíz comercial.

Al estar insertados en el zuro y cubiertos por numerosas espigas 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 caso de emergencia, el ensayo podrá ser detenido con la aplicación de un herbicida no selectivo distinto del glufosinato de amonio y 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.

Durante el otoño y el invierno se hará un seguimiento de las plantas de maíz que aparezcan, tratando el terreno con un herbicida, que no sea glufosinato ni glifosato, para garantizar su destrucción.

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.