

POLÍTICAS DE LA UE SOBRE OGMs, AGRICULTURA SOSTENIBLE E INVESTIGACIÓN PÚBLICA¹

Documento Informativo

Este informe ha sido elaborado por científicos del sector público que trabajan en el campo de la investigación biotecnológica y por organizaciones de agricultores que están a favor de la libertad de elección del agricultor a la hora de utilizar los cultivos que mejor se adapten a sus necesidades, incluyendo los cultivos transgénicos (OGM) aprobados por el sistema regulatorio de la Unión Europea.

RESUMEN DEL INFORME

Los agricultores y científicos del sector público que han colaborado en la creación de este documento, apoyan el llamamiento hacia un debate más informado y menos polarizado sobre los cultivos transgénicos (OGMs) anunciado por el señor John Dalli, Comisario de la Unión Europea de Salud y Política de los Consumidores, y emiten este documento como contribución.

Este documento aborda:

Los desafíos mundiales en la agricultura – Para el año 2050 los agricultores deberán incrementar la producción de alimentos en un 70% a través de medidas que reduzcan el impacto negativo medioambiental y utilizando menos terreno. La “intensificación sostenible” requiere, entre otras cosas, que los agricultores tengan cultivos que proporcionen un mayor rendimiento por hectárea, hagan mejor uso del agua, sean menos dependientes de pesticidas y fertilizantes.

La investigación del sector público - La biotecnología moderna puede contribuir significativamente a abordar estos retos ya que puede ayudar a superar algunas limitaciones del enfoque convencional de cultivo. Gran parte de la investigación pública se centra en el desarrollo de cultivos que sean más resistentes por ejemplo, contra enfermedades y plagas, sean más tolerantes a terrenos secos y salinos, posean mayor valor nutricional.

Experiencias con los cultivos transgénicos hasta la fecha – Millones de agricultores en todo el mundo han cultivado muchas variedades de transgénicos en cientos de millones de hectáreas, obteniendo importantes beneficios económicos, sociales, de salud y medioambientales. En la Unión Europea, solamente dos transgénicos han sido aprobados para su cultivo y en varios países de la UE la producción de dichos cultivos está prohibida. No obstante, la UE importa grandes cantidades de productos transgénicos cultivados fuera de la UE.

El marco regulador de la UE - El sistema regulador de la UE sobre los OGMs no está funcionando como debiera, ya que las decisiones no se están tomando dentro de los plazos establecidos y/o no están basadas en criterios legales válidos de evaluación científica de riesgos. Existen varias propuestas de regulación para hacer frente a la situación actual de estancamiento. Algunas de estas propuestas se han encontrado con dificultades en relación con el mercado interior, las reglas de la OMC, el papel de la Autoridad Europea de Seguridad Alimentaria (EFSA), la agricultura y la investigación en general.

¹ Translation courtesy Asociación Agraria Jóvenes Agricultores (ASAJA)

Encuesta entre los agricultores y los científicos – Se ha realizado un estudio piloto entre agricultores y científicos de 12 países de la UE para evaluar: 1) el papel potencial de los cultivos transgénicos en la agricultura de la UE, 2) las experiencias de los agricultores, y 3) las experiencias de los científicos del sector público.

Las conclusiones de la encuesta son las siguientes:

- Existen muchas limitaciones en la producción de cultivos y árboles en Europa y las técnicas convencionales de cultivo tienen un potencial limitado para procurar soluciones adecuadas, sin embargo existen herramientas biotecnológicas ya disponibles o en avanzado proceso de desarrollo.
- Las políticas actuales de OGMs en la UE privan a los agricultores de los beneficios potenciales y de la libertad de elección.
- En los 12 países en los que se realizó la encuesta hay agricultores que desean tener la libertad de utilizar los cultivos que encuentran más adecuados para sus necesidades, incluyendo los cultivos transgénicos aprobados.
- Gran parte de la investigación en biotecnología del sector público para lograr una agricultura sostenible en Europa, ha sido retrasada, detenida o ha debido trasladarse al extranjero debido a los obstáculos regulatorios encontrados y los costes a soportar para impedir la destrucción de la investigación de campo.

El documento informativo concluye con las siguientes recomendaciones:

- Se insta urgentemente a los gobiernos e instituciones de la UE a que ejecuten el sistema regulatorio actual en la forma original en que fue diseñado, otorgando la libertad de elección a los agricultores.
- Los agricultores y científicos del sector público están llamados a colaborar conjuntamente con el público general y los políticos.

Antecedentes y referencias se podrán encontrar en: www.greenbiotech.eu

1. DESAFÍOS GLOBALES PARA LA AGRICULTURA

La comunidad mundial se enfrenta a enormes desafíos. Más de mil millones de personas sufren desnutrición y terminan frecuentemente padeciendo enfermedades crónicas y muertes prematuras. El medioambiente se ve afectado por las prácticas agrícolas como el uso de pesticidas, fertilizantes, irrigación, arado y la conversión de los hábitats naturales. La situación se complica aún más por el crecimiento de la población mundial y el cambio climático.

De acuerdo con la Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura (FAO), en el año 2050 el mundo tendrá que haber aumentado la producción de alimentos en un 70% producida en la misma superficie. La producción agrícola de alimentos, fibra y biomasa también tendrán que aumentar sustancialmente. Por lo tanto, existe una necesidad urgente de alcanzar la “intensificación sostenible”. La agricultura representa una oportunidad única para abordar la seguridad alimentaria, reducir las emisiones de CO₂, la dependencia de combustibles fósiles y el empleo. Para ello, los agricultores precisan, entre otras cosas, de

cultivos que proporcionen un mayor rendimiento por hectárea, deben utilizar eficientemente el agua, ser menos dependientes de pesticidas y fertilizantes y resaltar el valor nutricional de sus productos.

Como se ha reconocido en varias ocasiones desde la Cumbre de la Tierra en 1992, una sola tecnología no puede resolver todos los problemas y desafíos por sí misma; pero la biotecnología moderna junto con la producción convencional mejorada, sí pueden contribuir significativamente a solucionarlos.

2. LA INVESTIGACIÓN PÚBLICA EN LA BIOTECNOLOGÍA MODERNA

La biotecnología moderna es una tecnología clave que permite se introduzcan ciertos cambios en el material genético de plantas, animales y microorganismos.

El potencial de estas técnicas en plantas de cultivo y árboles debe ser entendido en el contexto de las limitaciones del enfoque convencional de reproducción:

- El enfoque convencional de cultivo encuentra limitaciones en su capacidad de traslado de genes entre las especies. Por ejemplo, un rasgo de resistencia a una enfermedad característico de una variedad de trigo no puede trasladarse a una planta de maíz.
- El desarrollo de un rasgo específico en un cultivo determinado puede llevar mucho tiempo. Por ejemplo, los agricultores convencionales de manzanas pueden tardar décadas en introducir un rasgo de resistencia a enfermedades de unas variedades de manzanas a otras.
- En el caso de algunas especies como por ejemplo el banano, el cruzamiento sexual es extremadamente difícil si no imposible.
- A través del sistema convencional de cultivo, no sólo los genes deseados se cruzan de una variedad a otra elegida, sino también miles de otros genes que podrían ser indeseables.

Para superar las limitaciones de los métodos convencionales, en las últimas décadas los científicos han desarrollado técnicas que han hecho posible:

1. Identificar un gen específico responsable de un rasgo en un organismo.
2. Aislar el gen que controla ese rasgo
3. Transferir ese gen a las células a través de un proceso llamado "transformación". Aquellas células que incorporan el nuevo gen se regenerarán entonces para producir una nueva planta cuya progenie portará el nuevo gen y presentará el rasgo deseado.

La ingeniería genética llega a ser mucho más rápida que los métodos convencionales, es más precisa que los típicos enfoques de cultivo de plantas y puede ser utilizada para trasladar genes que generalmente no pueden ser trasladados a través del cruce genético estándar.

La razón de que, en principio, cualquier gen proveniente de cualquier organismo (microorganismo, planta o animal) pueda implantarse y funcionar en cualquier otro organismo es porque los genes están hechos de ADN y el código genético es universal para todos los organismos. De hecho muchos genes que se encuentran en un organismo también pueden

encontrarse en otro. Por ejemplo, muchos genes de plantas se encuentran también en otras plantas, en los hongos, bacterias y en animales.

En la actualidad, gran parte de la investigación pública en materia de biotecnología agraria moderna tiene como objetivo mejorar y fortalecer la sostenibilidad económica, social y/o medioambiental a través de la producción de alimentos, piensos y biomasa.

Los gobiernos y las organizaciones internacionales han invertido en los últimos 30 años y seguirán invirtiendo en investigación y desarrollo de biotecnología agraria moderna.

Los tipos de rasgos o características que han sido y son desarrollados por científicos de investigación del sector público incluyen:

- Una mayor tolerancia al “estrés biótico”, por ejemplo: resistencia a enfermedades y plagas.
- Una mayor tolerancia al “estrés abiótico”, por ejemplo: tolerancia a la sequía, suelos salinos y agua.
- Mayor valor nutricional en los cultivos tradicionales, por ejemplo: provitamina A, vitamina B9, vitamina E, hierro, zinc, composición del aceite y proteína de alta calidad.
- Otras características importantes como por ejemplo: la tolerancia a herbicidas, el aumento de eficiencia en el uso del nitrógeno, la reducción de los niveles existentes de compuestos tóxicos o alérgicos, el cambio de composición del almidón, el aumento de rendimiento de las semillas, el ajuste de la morfología de los cultivos.

Para más detalles e información general acerca de los progresos en el campo de la investigación del sector público, consúltese la página www.greenbiotechnology.eu.

3. EXPERIENCIAS CON LOS CULTIVOS TRANSGÉNICOS HASTA LA FECHA

Fuera de la UE, la introducción de cultivos transgénicos ha liderado uno de los más rápidos, si no el más, procesos de adopción de la innovación en la historia de la agricultura. El cultivo a gran escala de transgénicos por los agricultores, comenzó en 1996 con la introducción de la soja tolerante a herbicidas y la colza, así como el maíz y el algodón resistentes a los insectos. Desde 1996, el cultivo de transgénicos a nivel mundial ha aumentado a una tasa superior al 10% anual.

Los datos de 2011 muestran una superficie de producción mundial de OGMs de 160 millones de hectáreas distribuidos en 29 países en el que participan más de 15 millones de agricultores de los cuales la mitad poseen pequeñas explotaciones. El mayor área de cultivo de OGMs se encuentra en América del Norte (Canadá, USA), seguida por América del Sur (Argentina, Brasil) y Asia (China y la India) (2).

Dentro de la UE sólo han sido aprobados para su cultivo dos tipos de OGMs: el maíz resistente a los insectos genéticamente modificado y la patata modificada genéticamente con una composición de almidón modificado que permite el procesamiento con menos energía, agua y productos químicos. En 2011, el maíz resistente a los insectos genéticamente modificado fue

cultivado en 6 estados miembros cubriendo aproximadamente 115 000 hectáreas, lo que supuso un aumento del 26% de producción en relación al año 2010.

Estudios de impacto y estudios de casos específicos han analizado el impacto ambiental, socio-económico y la productividad de estos cultivos.

Las conclusiones de estos informes se resumen a continuación:

- 1) se ha reducido el uso de herbicidas y se ha mejorado la gestión del terreno,
- 2) descenso del uso de plaguicidas y de niveles de micotoxinas,
- 3) aumento de ingresos y mejora de la salud de los agricultores, debido a un mayor rendimiento y menor uso de herbicidas, insecticidas y combustibles fósiles.

Reducción del uso de herbicidas y mejora en la gestión del suelo

La implantación de rasgos tales como la tolerancia a herbicidas en cultivos como la soja, el maíz, la colza y el algodón, han reducido significativamente las pérdidas de rendimiento debidas a las malas hierbas. Además, se ha permitido la sustitución del uso de herbicidas más persistentes por otros menos persistentes. Como consecuencia, ha disminuido la concentración de contaminantes químicos en las aguas de las tierras de cultivo, en el agua subterránea y en los arroyos. Un tercer impacto importante de los cultivos tolerantes a los herbicidas es que promueven el uso de los llamados “no-till” sistemas de agricultura. Este tipo de agricultura abandona los residuos de los cultivos en el terreno después de la cosecha y no se ara durante el invierno. Estos residuos ofrecen beneficios tales como una disminución de la escorrentía y menor erosión, una mayor retención de humedad, una mejor retención del carbono, una disminución en el uso de maquinaria y combustible, y un incremento en el contenido de humus en el suelo, lo cual es positivo para la fertilización del terreno y la productividad sostenible. Los cálculos también muestran el impacto positivo de esta estrategia en términos de reducción de las emisiones de gases de efecto invernadero.

Disminución en el uso de plaguicidas y reducción de los niveles de micotoxinas

Las plagas de insectos pueden causar graves daños a los cultivos. En España, por ejemplo, el barrenador europeo del maíz puede causar a los agricultores pérdidas de hasta el 15% de la producción total de maíz en aquellos años dominados por altas infestaciones de insectos. En 2011, los agricultores españoles cultivaron alrededor de 98 000 hectáreas del maíz transgénico tolerante a los insectos MON810. La introducción de transgénicos tolerantes a los insectos ha conducido a una disminución significativa de la cantidad de insecticidas utilizados. La disminución en el uso de insecticidas conlleva impactos beneficiosos para el medio ambiente, así como sobre la salud de los agricultores. Cálculos basados en datos de 2002 a 2004 muestran que en España y debido en primer lugar a la reducción de la fumigación con pesticidas, los agricultores que cultivaron maíz transgénico obtuvieron unos beneficios económicos de 3 a 135 euros por hectárea. Además, la introducción del maíz transgénico resistente a los insectos ha supuesto una disminución de la presencia de algunas micotoxinas cancerígenas producidas por los hongos que comúnmente infestan los granos de maíz tras los daños producidos por los insectos. El maíz transgénico resistente a los insectos permite

disminuir el daño producido por los insectos ya que reduce las oportunidades de una infestación fúngica, por lo que se reducen los niveles de micotoxinas. En los estudios de campo realizados en Alemania, Italia, Turquía y Francia, y en situaciones de la vida real en España, el maíz transgénico resistente a los insectos contenía hasta 100 veces menos de estas micotoxinas en comparación con el maíz convencional, dependiendo de la agroecología y de las plagas de insectos soportadas.

Para más información acerca de las experiencias con cultivos transgénicos hasta el día de hoy, consúltese la página www.greenbiotech.eu.

Evaluación de los efectos no deseados sobre la salud humana o el medio ambiente

La totalidad de los cultivos transgénicos que se cultivan a nivel mundial han sido sometidos a rigurosas evaluaciones de riesgo antes de su uso comercial, así como han sido sometidos a diversos enfoques de vigilancia para identificar posibles efectos adversos no deseados en la salud humana o el medio ambiente. Además, en las últimas décadas se han invertido cientos de millones de euros en investigaciones de evaluación de riesgos, dentro y fuera de la UE.

Un análisis sobre la gran cantidad de información incluida en los informes de evaluación de riesgos, documentos de vigilancia e investigaciones en la evaluación de riesgos, muestra lo siguiente:

- Las técnicas de ingeniería genética no comportan riesgos inherentes. En el informe titulado “Investigación apoyada por la Comisión Europea sobre la seguridad de los cultivos transgénicos (1985-2000)” se declaró que “el uso de una tecnología más precisa y una mejora en el escrutinio regulatorio contribuyen probablemente a hacer que los transgénicos sean incluso más seguros que las plantas y los alimentos convencionales”. El informe de la Comisión Europea titulado “Una década de investigación financiada con fondos europeos sobre OGMs, 2001-2010”, que analizó los proyectos de investigación de más de 400 grupos de investigación independientes, concluyó que “la biotecnología y los OGMs en particular, no son “per se” más peligrosos que las tecnologías de cultivo convencionales”.
- Los rasgos que se han introducido en las plantas hasta la fecha, son en gran medida rasgos agronómicos tales como la resistencia a insectos, resistencia a enfermedades y tolerancia a herbicidas, que ya están presentes en muchas plantas de cultivo, o han sido introducidos por las técnicas de cultivo tradicionales.
- Tras más de 25 años de miles de pruebas de campo con OGMs y después de más de 16 años de cultivo comercial de variedades de cultivos transgénicos producidos en más de mil millones de hectáreas, se ha acumulado un importante fondo de conocimientos y experiencias. No hay casos sustanciales comprobados de efectos adversos en la salud humana o en el medio ambiente resultantes de la modificación genética.

Esta última conclusión no incluye que el mal uso de los cultivos transgénicos pueda producir efectos no deseados, como es el caso del uso no racional de cualquier herramienta. Por ejemplo, el uso indiscriminado de herbicidas puede dar lugar a la aparición de resistencia en las malas hierbas. Estos efectos no son resultado de la

modificación genética, sino que son consecuencias de las malas prácticas agronómicas, que pueden apreciarse de la misma manera en técnicas de cultivo convencionales.

Para más detalles e información acerca de la evaluación de los efectos no deseados en la salud humana y en el medio ambiente, consúltese la página www.greenbiotech.eu.

4. EL MARCO NORMATIVO DE LA UE PARA LOS OGMs

El actual marco normativo de la UE

La legislación sobre los cultivos transgénicos entró en vigor en 1990 y fue modificada 10 años después cuando el marco normativo europeo sobre OGMs fue completado con el Reglamento de la UE.

El marco actual normativo de los OGMs en la UE se compone de diversas Directivas y Reglamentos:

- Directiva 2009/41/CE sobre la utilización confinada de microorganismos modificados.
- Directiva 2001/18/CE sobre la liberalización intencional de organismos genéticamente modificados.
- Reglamento (CE) nº 1829/2003 sobre alimentos y piensos modificados genéticamente.
- Reglamento (CE) nº 1830/2003 sobre etiquetado y trazabilidad de los OGMs.
- Reglamento (CE) nº 1946/2003 sobre los movimientos transfronterizos de los OGMs.

Estas directivas y reglamentos se complementan con diversas direcciones y directrices.

El funcionamiento del marco normativo actual

La Comisión Europea encargó dos informes de evaluación que muestra la insatisfacción generalizada en la manera en que el sistema normativo europeo sobre OGMs ha sido implantado.

Los procedimientos para las pruebas de campo y el sistema de aprobación de productos de la Directiva 2001/18 y del Reglamento 1829/2003 no están respetando la normativa diseñada ya que habitualmente se exceden los plazos legales. (referencia). Además, en diversos países de la UE, se ha prohibido el cultivo de los dos transgénicos aprobados por la UE sin una justificación científica sólida como la Autoridad Europea de Seguridad Alimentaria (EFSA) ha declarado en repetidas ocasiones. Al mismo tiempo, la UE importa cada año el equivalente a más de 15 millones de hectáreas de cultivos transgénicos para alimentar a su sector ganadero, lo que resulta una distorsión de la competencia.

Iniciativas para la reforma normativa

Las instituciones europeas y los Estados miembros han adoptado diversas iniciativas con el objetivo de mejorar la situación actual. En la actualidad existen dos propuestas de reglamentación en discusión:

- La propuesta “nacionalización del cultivo”, cuyo objetivo es permitir a los Estados miembros restringir o prohibir el cultivo de OGMs autorizados por la UE.

- Transformación de las directrices de la EFSA en un Reglamento.

Estas propuestas están contempladas en las preocupaciones sobre el mercado interior, las normas de la OMC, el papel de la Autoridad Europea de Seguridad Alimentaria (EFSA) y la agricultura e investigación en general.

5. ENCUESTA ENTRE AGRICULTORES E INVESTIGADORES DEL SECTOR PÚBLICO

Para contribuir a un debate más informado sobre los cultivos transgénicos OGMs, los colaboradores de este documento informativo han llevado a cabo una encuesta piloto entre científicos y agricultores para evaluar:

1. La necesidad de los cultivos transgénicos en la UE
2. Las experiencias de los agricultores que utilizan cultivos transgénicos y de los agricultores que no están autorizados a cultivarlos.
3. Las experiencias de los científicos del sector público en el desarrollo y prueba de cultivos transgénicos.

Para evaluar la necesidad de cultivos transgénicos en la UE, la encuesta evaluó:

1. cultivos principales producidos en los diferentes países y principales limitaciones a las que se enfrentan los agricultores, tales como plagas, enfermedades, sequías, etc.
2. para cada una de estas limitaciones, se abordaron los siguientes aspectos:
 - Consecuencias de las limitaciones; por ejemplo, porcentaje de pérdida de rendimiento
 - Las prácticas de gestión actuales, tales como el uso de pesticidas.
 - Investigaciones relevantes en biotecnología del sector público del país, incluyendo una descripción de la investigación, de la situación actual y de los puntos de contacto.

Este estudio piloto ha sido realizado entre organizaciones de agricultores e institutos de investigación del sector público en 12 países de la UE.

Por país, se preparó un resumen esbozando los principales cultivos agrícolas producidos (sobre la base de superficie y valor) e incluyendo los principales desafíos a los que se enfrentan los agricultores en la producción de estos cultivos. Se trata de un breve resumen (de ninguna manera exhaustivo) de los procesos en desarrollo y planificados por la investigación biotecnológica del sector público.

Los resultados de la encuesta piloto pueden encontrarse en el apartado “Estudio” de la página web.

6. CONCLUSIONES DE LA ENCUESTA

Los resultados del estudio permiten adoptar las siguientes conclusiones:

- Existe una gran variedad de limitaciones en muchos cultivos y árboles que se cultivan en Europa, que obstaculizan el potencial para avanzar hacia una agricultura sostenible

y la plena utilización de los recursos renovables dentro la bioeconomía. Entre estas restricciones se incluye una creciente variedad de plagas y enfermedades, factores de estrés como la sequía y las inundaciones, así como la necesidad de aumentar los rendimientos por superficie y utilizando menos insumos.

- Estas limitaciones pueden, entre otras cosas, derivar en pérdidas significativas de rendimiento de los cultivos.
- Las prácticas actuales para enfrentarse a estas limitaciones incluyen el uso de insecticidas, fungicidas, herbicidas, bactericidas, fertilizantes, el arado, el riego, así como el uso de productos químicos, energía y agua durante la producción de productos químicos agrícolas y durante las operaciones de cultivo. Las pérdidas de producción en la UE se traducen en el aumento de las importaciones procedentes de terceros países, conduciendo a precios más altos y más bajos suministros locales. Ya en la actualidad, la UE tiene un considerable impacto extraterritorial en los sistemas agrícolas de terceros países.
- Las opciones de mejora de las técnicas de cultivo convencional para responder a estas dificultades son a menudo limitadas, ausentes o tardarían mucho tiempo en producir resultados.
- Las herramientas biotecnológicas que pueden contribuir a superar muchas de estas limitaciones ya están disponibles o en fase avanzada de desarrollo.
- En aquellos países donde los cultivos transgénicos autorizados por la UE fueron cultivados para su comercialización, diversos estudios confirman que, mientras que los impactos pueden variar de un caso a otro, en conjunto se han alcanzado los beneficios medioambientales, de salud y socio-económicos previstos.
- Las investigaciones realizadas por la Universidad de Reading demuestran que si los agricultores de la UE tuvieran acceso a los mismos cultivos transgénicos que el resto de millones de agricultores fuera de la UE tienen ya acceso, la comunidad agraria europea podría aumentar sus ingresos anuales en más de 400 millones de euros.
- Las investigaciones realizadas por la Technische Universität München en 3 países de la UE muestran que los agricultores, debido a las prohibiciones nacionales del cultivo de transgénicos aprobados por la UE, se ven privados de una herramienta adicional que podría ser de gran ayuda para reducir el uso de pesticidas y aumentar la producción y los ingresos.
- Los estudios anteriores han llegado a estas conclusiones partiendo únicamente de la información de los cultivos transgénicos disponibles en la actualidad. El potencial de beneficios medioambientales y socio-económicos adicionales aumentará cuando se tome en consideración la producción de otros cultivos en la UE y las limitaciones, como otras enfermedades, plagas, sequías, inundaciones, y otras características importantes para los biocombustibles, biocoatings, la composición y morfología. La biotecnología dedicada a la agricultura todavía es una tecnología joven, pero se está desarrollando rápidamente.
- En todos los países en los que se realizó la encuesta existen agricultores que desean poseer la libertad para cultivar aquellos cultivos que mejor se ajusten a sus necesidades, incluyendo los cultivos transgénicos aprobados a través del sistema normativo de la UE. Cada vez son más los agricultores que comienzan a organizarse a nivel nacional y europeo.

- También es evidente según los resultados de la encuesta, que en varios países los agricultores son reticentes a plantar cultivos transgénicos aprobados por la UE debido a la carga administrativa adicional, y/o al temor de que sus cultivos puedan ser destruidos.
- Gran parte de la investigación en biotecnología agraria del sector público en Europa ha sido retrasada, bloqueada o ha debido trasladarse al extranjero debido al aumento de los obstáculos regulatorios y los costes necesarios para impedir la destrucción de la investigación de campo.

7. RECOMENDACIONES

1. Como se destacó en un comunicado reciente del G-20, se insta a los gobiernos y las instituciones de la UE a que promuevan los objetivos de los programas de desarrollo rural en cuanto a las limitaciones en la producción agraria.

2. Los institutos de investigación y las organizaciones de agricultores están llamados a colaborar en el desarrollo ulterior de la base de datos de cultivos de la encuesta, las limitaciones y los enfoques biotecnológicos, para facilitar el intercambio de información y experiencias.

3. Se insta a los gobiernos e instituciones de la UE a aplicar el sistema normativo vigente de la manera en que fue diseñado, es decir, basándose en criterios científicos, transparente, previsible y respetando los plazos legales y criterios legales en la toma de decisiones, y la defensa de la libertad de elección de los agricultores.

4. Los institutos de investigación y las organizaciones de agricultores están llamados a colaborar con el público en general y los órganos políticos a través del diálogo sobre los desafíos actuales de urgencia en la producción agraria, así como el papel que la biotecnología moderna puede desempeñar contribuyendo a encontrar soluciones para superar dichos retos.

5. Es necesario que exista una mayor participación de los agricultores europeos y las organizaciones de agricultores en los diálogos nacionales y de la UE en relación al marco normativo de los cultivos transgénicos. Esto contribuiría a realizar debates mejor informados, particularmente sobre las experiencias prácticas con los procedimientos reglamentarios para su cultivo comercial, las notificaciones, medidas de coexistencia y similares. También ayudaría al debate sobre los impactos reales socio-económicos y medioambientales de cultivo de OGMs.

6. De la misma manera, los científicos del sector público deberían tener un papel más continuo y prominente en los debates actuales y futuros sobre biotecnología en la UE. Nuestro estudio muestra que actualmente se está investigando a través de las organizaciones del sector público y universidades, una serie de “segunda generación” de rasgos, que va mucho más allá de la resistencia a insectos y la tolerancia a los herbicidas, todo lo cual podría tener un impacto positivo en las prácticas agrarias, la calidad de los alimentos y la seguridad alimentaria. A medida que la UE desea avanzar hacia “el conocimiento basado en la Bio-Economía”, este tipo de investigación avanzada debería ser apoyada activamente.

