

Informação

Junho 2012

POLÍTICAS DA UE PARA OS OGMs, AGRICULTURA SUSTENTÁVEL E INVESTIGAÇÃO PÚBLICA *

Esta informação foi preparada por investigadores de instituições públicas, especialistas em biotecnologia e por organizações de agricultores que defendem o direito à livre escolha da utilização das variedades vegetais mais adequadas às suas necessidades, incluindo as variedades geneticamente modificadas aprovadas pelo quadro regulamentar da União Europeia (EU).

* Tradução realizada por CIB – Centro de Informação de Biotecnologia, Portugal

Documento Informativo - Junho 2012

DOCUMENTO INFORMATIVO
POLÍTICAS DA UE PARA OS OGMs, AGRICULTURA SUSTENTÁVEL
E INVESTIGAÇÃO PÚBLICA

RESUMO EXECUTIVO

Os agricultores e os investigadores do sector público que contribuíram para este documento apoiam o apelo de John Dalli, Comissário Europeu para a Saúde e Política do Consumidor, para um debate mais informado e menos polarizado sobre os OGMs.

Este documento aborda as seguintes questões:

- **Mudanças globais na agricultura** – Em 2050, os agricultores terão de aumentar a produção de alimento em 70 % através de medidas que reduzam os impactos negativos no ambiente e utilizando menor área de solo. A “intensificação sustentável” necessita, entre outros requisitos, que os agricultores usem variedades que permitam maior rendimento por hectare, uso mais eficiente da água e menor dependência de pesticidas e fertilizantes.
- **Investigação em instituições públicas** – A biotecnologia moderna pode contribuir significativamente para enfrentar estas mudanças, porque pode ajudar a ultrapassar algumas das limitações do melhoramento convencional vegetal. Muita da investigação pública tem como objectivo desenvolver variedades que têm, por exemplo, maior resistência às doenças e pragas, maior tolerância a solos secos e salinos e melhor qualidade nutricional.
- **Experiências com culturas transgénicas até à data** – Em todo o mundo, muitas centenas de milhões de hectares têm sido cultivados com variedades vegetais transgénicas, com benefícios económicos, sociais, para a saúde e para o ambiente. Na UE, apenas dois tipos de culturas GM estão aprovadas para cultivo e em vários países da UE o seu cultivo está proibido. Entretanto, a UE importa grandes quantidades de matérias-primas produzidas fora do espaço Europeu.
- **Quadro regulamentar da UE** - O quadro regulamentar da União Europeia para os OGMs não está a funcionar adequadamente, pois as decisões não estão a ser tomadas dentro dos prazos regulamentados e/ou não são baseadas em critérios legais validados pelas avaliações científicas de risco. Existem várias propostas regulamentares para remover o impasse actual. Algumas destas propostas têm em consideração as preocupações relacionadas com o mercado interno, as regras da Organização Mundial do Comércio (WTO) e o papel da Autoridade Europeia de Segurança Alimentar (EFSA), a agricultura e a investigação em geral.
- **Inquérito a Agricultores e Investigadores** – Um inquérito piloto foi realizado em 12 países da UE para avaliar as seguintes questões:
 1. O potencial das culturas GM
 2. As experiências dos agricultores
 3. As experiências dos investigadores de instituições públicas.

As conclusões deste inquérito incluíram o seguinte:

- Na Europa existem muitos problemas agronómicos não solucionáveis com os métodos de melhoramento convencional. Contudo, existem actualmente ferramentas biotecnológicas, ou em desenvolvimento avançado, que permitem solucioná-los.

- Na UE, as políticas actuais privam os agricultores dos benefícios das variedades transgénicas e do direito à livre escolha. Nos 12 países onde foi realizado o inquérito há agricultores que desejam ter a liberdade de escolher que culturas são mais adequadas para as suas necessidades incluindo as culturas GM.
- Muita da investigação biotecnológica pública para a agricultura sustentável na Europa tem abrandado, foi suspensa ou transferida para fora da Europa, devido aos obstáculos regulamentares e aos elevados custos para suportar e prevenir a destruição da investigação de campo.

Esta informação termina com **RECOMENDAÇÕES** que incluem os seguintes pontos:

- Os governos e as instituições da UE devem executar o quadro regulamentar vigente tal como está estipulado e apoiar a liberdade de escolha dos agricultores.

- Os agricultores e os investigadores do sector público devem ser chamados a colaborar nas tomadas de decisão conjuntamente com o público e com os decisores políticos.

Fontes e referências bibliográficas deste documento estão disponíveis em www.greenbiotech.eu

“Os agricultores devem ter liberdade de escolha para utilizar as culturas que considerem mais adequadas às suas necessidades, incluindo as culturas geneticamente modificadas aprovadas.”

1. DESAFIOS GLOBAIS PARA A AGRICULTURA

A população mundial enfrenta enormes desafios. Mais de mil milhões de pessoas sofrem de subnutrição deficiente que resulta frequentemente em doenças crónicas e morte prematura. A agricultura afecta o meio ambiente através de práticas agrícolas que incluem o uso de pesticidas, fertilizantes, irrigação, mobilização dos solos e conversão de habitats naturais. A situação agrava-se com o aumento da população mundial e as alterações climáticas.

Segundo a Organização das Nações Unidas para a Alimentação e Agricultura (FAO), até 2050 o mundo terá de aumentar a produção de alimentos em 70% sem recurso a mais solo arável. Portanto, é urgente alcançar a “intensificação sustentável”. A produção de alimentos, rações, fibras e biomassa terá de aumentar substancialmente, ou seja, existe uma necessidade urgente de “intensificação sustentável” da agricultura.

A agricultura representa por isso uma oportunidade única para aumentar a segurança alimentar, reduzir as emissões de CO₂, reduzir a dependência de combustíveis fósseis e aumentar o emprego. Para isso, os agricultores precisam, entre outras coisas, de culturas que promovam o aumento de rendimento por hectare, menor uso de água, menor dependência de pesticidas e fertilizantes e que produzam alimento com maior valor nutritivo.

Tem sido reconhecido repetidamente desde a Cimeira da Terra em 1992 que nenhuma tecnologia por si só tem capacidade para resolver estes desafios complexos, mas a biotecnologia moderna, em conjunto com o melhoramento vegetal convencional, pode contribuir significativamente para os resolver.

Fontes e referências bibliográficas deste documento estão disponíveis em www.greenbiotech.eu

2. A INVESTIGAÇÃO PÚBLICA NA BIOTECNOLOGIA MODERNA

A biotecnologia moderna é uma tecnologia chave que permite introduzir mudanças específicas no material genético de plantas, animais e microrganismos.



O potencial desta tecnologia no melhoramento de culturas e florestas deve ser entendido no contexto das limitações do melhoramento vegetal convencional:

- O melhoramento convencional das culturas é limitado na sua capacidade de transferir genes de interesse entre espécies diferentes. Por exemplo, uma característica de resistência a uma

doença numa variedade de trigo não pode ser introduzida numa planta de milho através de técnicas de melhoramento convencional.

- Introduzir uma nova característica numa cultura pode levar muito tempo. Por exemplo, os melhoradores convencionais podem levar décadas para introduzir resistência a doenças em variedades de macieiras.
- Para algumas espécies, como as bananeiras, o cruzamento sexual é extremamente difícil ou mesmo impossível.
- Através do melhoramento convencional não são apenas introduzidos nas plantas os genes de interesse, mas também milhares de outros genes que podem ter características não desejáveis.

Fontes e referências bibliográficas deste documento estão disponíveis em www.greenbiotech.eu



Para superar as limitações dos métodos convencionais de melhoramento, nas últimas décadas, os investigadores desenvolveram técnicas que tornaram possível:

1. Identificar um gene específico responsável por uma característica num organismo;
2. Isolar o gene que controla essa característica;
3. Transferir esse gene para as células através de um processo denominado “transformação”. Cada célula que incorpora o novo gene é induzida a multiplicar-se e a diferenciar-se numa nova planta, cuja descendência incluirá o novo gene e expressará a característica desejada pelo melhorador.

A engenharia genética é muito mais rápida que os métodos convencionais, é mais precisa do que as abordagens de melhoramento convencional e pode ser usada para transferir genes que geralmente não podem ser transferidos pelo cruzamento convencional de plantas.

O motivo pelo qual, em princípio, qualquer gene proveniente de um organismo (animal, planta ou microrganismo) pode ser introduzido e funcionar em qualquer outro organismo, tem a ver com o facto de os genes serem constituídos por DNA e o código genético universal é comum a todos os organismos vivos. De facto, os organismos partilham um número muito significativo de genes. Por exemplo, muitos genes de plantas existem também noutras plantas, em fungos, em bactérias ou em animais.

Actualmente, grande parte da investigação pública na área da agrobiotecnologia tem como objectivo melhorar e fortalecer a sustentabilidade económica, social e/ou meio ambiental através da produção de alimentos, rações e biomassa.

Nos últimos 30 anos, governos e organizações internacionais investiram muito, e continuam a investir, na investigação e no desenvolvimento da moderna biotecnologia agrícola.



As características das culturas que têm sido e são desenvolvidas pela investigação científica pública incluem:

- Maior tolerância ao stress biótico. Por exemplo, culturas com resistência a doenças e pragas, tal como vírus e insectos.
- Maior tolerância ao stress abiótico. Por exemplo, culturas com tolerância à seca, aos solos salinos e à falta de água.
- Maior valor nutricional nas culturas tradicionais. Por exemplo, culturas que produzem maiores teores de provitamina A, vitamina B9, vitamina E, acumulam mais ferro, zinco e que têm uma composição em óleos e proteína de elevada qualidade.
- Outras características importantes. Por exemplo, culturas com tolerância a herbicidas, aumento da eficiência da utilização de azoto, redução de níveis de compostos tóxicos ou alergénicos, alteração da composição de amido, aumento de produtividade de sementes, ajuste da morfologia das plantas.

Fontes e referências bibliográficas deste documento estão disponíveis em www.greenbiotech.eu

3. EXPERIÊNCIAS COM CULTURAS GM ATÉ HOJE

Fora da UE, a introdução de culturas transgénicas liderou um dos mais rápidos, senão o mais rápido, processo de adopção de uma tecnologia inovadora na história da agricultura. O cultivo em grande escala das culturas geneticamente modificadas (GM) pelos agricultores começou em 1996 com a introdução da soja e da colza tolerantes a herbicidas e do milho e do algodão resistentes ao ataque de insectos. Desde 1996, o cultivo de culturas GM ao nível global aumentou cerca de 10% por ano.

Os dados de 2011 mostram uma área de produção mundial de culturas transgénicas de 160 milhões de hectares, cultivados em 29 países por mais de 15 milhões de agricultores, dos quais metade é proprietário de pequenas explorações. A maior área de cultivo localiza-se na América do Norte (Canadá e Estados Unidos da América), seguida da América do Sul (Argentina e Brasil) e Ásia (China e Índia).

Dentro da União Europeia foram aprovados para cultivo apenas dois tipos de culturas GM: o milho resistente a insectos e a batata com uma composição de amido que permite o seu processamento com menor gasto de energia, água e produtos químicos. Em 2011, esse milho foi cultivado em seis estados membros, numa área total de 115 mil hectares, o que constitui um aumento de 26% de produção em relação a 2010.



Meta-análises de estudos científicos e estudos de caso específicos analisaram o impacto ambiental, socioeconómico e a produtividade das culturas GM.

Essas investigações permitem concluir que a utilização das culturas geneticamente modificadas implica:

1. A redução do uso de herbicidas e gestão mais eficiente dos solos;
2. A redução do uso de pesticidas e redução da presença dos níveis de micotoxinas;
3. O aumento do rendimento e da saúde dos agricultores, devido ao aumento da produtividade e redução da utilização de herbicidas, insecticidas e combustíveis fósseis.



Redução do uso de herbicidas e gestão mais eficiente dos solos

A introdução de características de tolerância a herbicidas nas culturas como a soja, o milho, colza e algodão, reduziu significativamente as perdas de produtividade causadas pelas ervas daninhas. Para além disso, permitiu que os agricultores substituíssem a utilização de herbicidas mais persistentes por outros menos persistentes. Como consequência deu-se um decréscimo de contaminantes químicos presentes nas águas de escorrência dos solos agrícolas, nas águas subterrâneas e nos rios e ribeiras. Um terceiro impacto positivo importante da utilização das culturas tolerantes aos herbicidas é que promovem a conservação dos solos através de técnicas agrícolas como a mobilização mínima, na zona, entre outras.

Neste tipo de agricultura não se retira o restolho dos cultivos do terreno depois da colheita e não se ara os solos no inverno. Manter o restolho no terreno é benéfico, pois promove a diminuição da escorrência das águas e a erosão, o aumento da retenção da humidade e do carbono nos solos, a diminuição do uso de máquinas e combustível fóssil, o aumento de húmus no solo, o que é benéfico para a fertilização dos solos para a produtividade sustentável. Mostrou-se também que os impactos desta estratégia são positivos relativamente à redução da emissão de gases com efeito de estufa.



Diminuição do uso de pesticidas e redução dos níveis de micotoxinas

As pragas de insectos podem causar danos graves nas culturas. Por exemplo, em Espanha, em anos com elevada incidência de pragas, a broca pode causar perdas superiores a 15% na produtividade do milho. Em 2011, os agricultores Espanhóis cultivaram 98 mil hectares de milho MON810 resistente a insectos. A introdução de culturas resistentes ao ataque de insectos provocou uma redução significativa na quantidade de pesticidas utilizados. Essa redução tem impactos benéficos no ambiente e também na saúde nos agricultores. Com base nos dados de 2002 a 2004, estima-se que em Espanha a redução de utilização de pesticidas pelos produtores de milho resistente a insectos originou um benefício económico para os agricultores de 3 a 135 euros por hectare. Para além disso, a introdução deste milho transgénico levou à acentuada redução da presença de micotoxinas – toxinas cancerígenas produzidas por fungos que se instalam no milho depois do ataque de insectos. O milho geneticamente modificado para resistir a insectos permite diminuir os danos nas plantas, ficando reduzidas as oportunidades de infestação por fungos e consequentemente existe redução dos níveis micotoxinas.

Ensaio de campo realizados na Alemanha, Itália, Turquia e França e em condições reais em Espanha permitem verificar que o milho transgénico resistente a insectos contém 100 vezes menos micotoxinas

do que o milho convencional, dependendo da agroecologia e das pragas de insectos presentes nos campos.



Avaliação de efeitos não intencionais na saúde humana ou no ambiente

Todas as culturas GM cultivadas ao nível mundial são submetidas a rigorosas avaliações de risco antes da sua utilização comercial, assim como são submetidas a monitorizações para identificar possíveis efeitos adversos não desejados na saúde humana ou no ambiente. Para além disso, nas últimas décadas foram investidas centenas de milhões de euros em investigação de avaliação de risco, dentro e fora da UE.



Uma análise da grande quantidade de informação incluída nos documentos das avaliações de risco, de monitorização e de investigação científica em avaliação de risco, mostram que:

- As técnicas de engenharia genética não incluem riscos adicionais. O relatório da Comissão Europeia “EU Commission-sponsored Research on Safety of Genetically Modified Organisms (1985-2000)” declara que “a utilização de tecnologia mais precisa e o maior escrutínio da regulamentação torna provavelmente os OGMs ainda mais seguros do que as plantas e os alimentos convencionais”. Outro relatório também da Comissão Europeia “A decade of EU-funded GMO research, 2001-2010” - que analisou projectos de investigação de mais de 400 grupos de investigação independentes - concluiu que “a biotecnologia, e em particular os OGMs, não apresentam por si mais riscos do que as tecnologias de melhoramento convencional de plantas”.
- As características que foram até hoje introduzidas em plantas são em grande medida características agrónomicas - como a resistência a insectos, resistência a doenças e tolerância a herbicidas - que já estão presentes em muitas culturas, ou foram sendo introduzidas por técnicas de melhoramento convencional.
- Depois de 25 anos de milhares de ensaios de campo com OGMs e depois de mais de 16 anos de cultivo comercial de variedades vegetais transgénicas, produzidas em mais de mil milhões de hectares, acumulou-se um importante fundo de conhecimento e de experiências. Não há casos comprovados de efeitos adversos na saúde humana ou no ambiente, resultantes da modificação genética destas plantas.
- Esta última conclusão não inclui os efeitos indesejados resultantes do mau uso de culturas transgénicas. Por exemplo, o uso indiscriminado de herbicidas pode originar o aparecimento de resistências de ervas daninhas. Os efeitos não são resultado da modificação genética, mas são consequências de más práticas agrícolas, que também podem ocorrer em culturas convencionais.

Fontes e referências bibliográficas deste documento estão disponíveis em www.greenbiotech.eu

4. O QUADRO LEGISLATIVO DA UE PARA OS OGMS



O actual quadro legislativo

A legislação sobre as culturas geneticamente modificadas (GM) entrou em vigor em 1990 e foi modificada 10 anos depois, quando o quadro legislativo da União Europeia foi complementado com novas regulamentações.



O actual quadro legislativo sobre os OGMS na UE é constituído por diversas Directivas e Regulamentos:

- Directiva 2009/41/CE relativa a utilização confinada de microrganismos modificados.
- Directiva 2001/18/CE relativa a libertação deliberada de organismos geneticamente modificados.
- Regulamento (EC) Nº 1829/2003 relativo a alimentos e rações de animais geneticamente modificados.
- Regulamento (EC) Nº 1820/2003 relativo a rotulagem e rastreabilidade de OGMS.
- Regulamento (EC) Nº 1946/2003 relativo a deslocações/movimentos transfronteiriços de OGMS.

Estas Directivas e Regulamentos são complementadas com diversas Decisões e Directrizes.

Fontes e referências bibliográficas deste documento estão disponíveis em www.greenbiotech.eu



O funcionamento do quadro legislativo

Dois relatórios da Comissão Europeia revelam uma insatisfação generalizada em relação ao modo como o quadro regulamentar da UE sobre os OGMS está implementado.

Os procedimentos para os ensaios de campo e para a aprovação de produtos descritos na Directiva 2001/18 e no Regulamento 1829/2003 não estão a funcionar como estipulado. De facto, os prazos legais estabelecidos são constantemente ultrapassados. Além disso, em diversos Estados-Membros, foi proibido o cultivo de uma ou de ambas as culturas GM aprovadas na UE sem qualquer justificação científica sólida, tal como foi referido diversas vezes pela Autoridade Europeia de Segurança Alimentar

(EFSA). Simultaneamente, a UE importa todos os anos o equivalente a 15 milhões de hectares de culturas GM para alimentar o sector pecuário, colocando os agricultores europeus numa situação de concorrência desleal e desvantajosa em relação aos agricultores produtores destas matérias-primas.



Iniciativas para uma reforma legislativa

As instituições europeias e os Estados-Membros tomaram várias iniciativas com o objectivo de melhorar a situação actual. Actualmente, as duas propostas em discussão são:

- A proposta "Nacionalização do cultivo", que tem como objectivo permitir aos Estados-Membros restringir ou proibir o cultivo dos OGMs aprovados pela UE.
- Transformação das directrizes da EFSA num regulamento.

Estas propostas contemplam as preocupações sobre o mercado interno, as normas da Organização Mundial do Comércio (WTO), o papel da Autoridade Europeia da Segurança Alimentar (EFSA) e a agricultura e a investigação em geral.

Fontes e referências bibliográficas deste documento estão disponíveis em www.greenbiotech.eu

5. INQUÉRITO AOS AGRICULTORES E INVESTIGADORES DE INSTITUTOS PÚBLICOS



Para contribuir para um debate mais informado sobre os OGMs, os autores deste documento realizaram um inquérito-piloto a investigadores e agricultores com o objectivo de avaliar os seguintes pontos:

1. A necessidade de culturas GM na UE.
2. As experiências dos agricultores que utilizam culturas GM e dos agricultores que não estão autorizados a cultivá-los.
3. As experiências dos investigadores de institutos de públicos de investigação científica no desenvolvimento e teste de OGMs.



Para determinar a necessidade de culturas GM na UE o inquérito avaliou:

- a. As principais culturas produzidas nos diferentes países e as maiores limitações que os agricultores enfrentaram durante a produção destas culturas, tais como pestes, doenças, seca, etc.

b. Para cada uma dessas limitações foram considerados os seguintes aspectos:

- As consequências dessas limitações. Por exemplo a percentagem de perda de produtividade.
- As práticas de manejo empregues actualmente, tais como o uso de pesticidas.
- A investigação científica relevante na área da biotecnologia com financiamento público no país, incluindo uma descrição da investigação, o estado actual e os pontos de contacto.

Este inquérito piloto foi realizado em organizações de agricultores e institutos públicos de investigação científica em 12 Estados-Membros da UE.

Para cada país foi elaborado um sumário destacando-se as principais culturas agrícolas produzidas no país (com base nos valores de área e valor), incluindo os maiores desafios que os agricultores enfrentaram durante a produção destas culturas. Elaborou-se uma breve descrição (de modo algum exaustiva) da investigação científica na área da biotecnologia, com financiamento público, a decorrer e em planeamento, cujo objectivo visa abordar estes desafios.

Os resultados do questionário piloto podem ser encontrados em www.greenbiotech.eu

6. CONCLUSÕES DO INQUÉRITO



Os resultados do inquérito permitem retirar as seguintes conclusões:

- Existe uma grande variedade de limitações em muitas das culturas e florestas que se produzem na Europa, o que limita o potencial de alcançar uma agricultura sustentável e o uso pleno dos recursos renováveis no âmbito da bioeconomia. Estas limitações incluem a expansão das pragas e doenças, dos factores de stress tais como a falta de água ou o excesso de água, assim como a necessidade de aumentar os rendimentos utilizando a mesma área de cultivo e com menor quantidade de aditivos.
- Estas limitações podem resultar, entre outros aspectos, em perdas significativas na produtividade agrícola.
- As práticas actualmente empregues para lidar com estas limitações incluem o uso substancial de insecticidas, fungicidas, herbicidas, bactericidas, fertilizantes, mobilização dos solos, irrigação, bem como a utilização de químicos, energia e água durante a produção de produtos químicos agrícolas e durante as operações agrícolas. Perdas de produtividade na UE traduzem-se num aumento das importações de países terceiros, conduzindo a preços mais elevados e menor fornecimento local. Hoje em dia, a Europa já tem um impacto extraterritorial considerável nos sistemas agrícolas de países terceiros.

- A possibilidade de técnicas de melhoramento convencional resolverem estes constrangimentos é muitas vezes limitada, sendo algumas vezes inexistente ou muito demorada na obtenção de resultados.
- As ferramentas biotecnológicas que podem ajudar a superar muitas destas limitações já estão disponíveis ou em fase avançada de desenvolvimento.
- Nos países da UE onde as culturas GM foram produzidas, vários estudos confirmam que, apesar dos impactos terem variado caso a caso, foram alcançados os benefícios sociais e económicos esperados, assim como os benefícios esperados para a saúde e para o ambiente.
- Uma investigação levada a cabo na Universidade de Reading demonstra que, se os agricultores europeus tivessem acesso às mesmas culturas GM que milhões de agricultores fora da UE, a comunidade agrícola europeia poderia aumentar o seu rendimento anual em mais de 400 milhões de euros.
- Uma investigação conduzida pela Technische Universität München em três países da UE mostra que, como resultado das proibições nacionais das culturas GM aprovadas pela UE, os agricultores de alguns países estão impossibilitados de utilizar uma ferramenta adicional que permitiria reduzir a quantidade de pesticidas utilizado e aumentar a produtividade agrícola e o seu rendimento.
- Os estudos acima mencionados obtiveram estas conclusões considerando apenas as culturas GM que estão actualmente disponíveis. O potencial para benefícios ambientais e socio-económicos adicionais multiplicar-se-á quando se considerar outras culturas e limitações, tais como outras doenças, pragas, seca, encharcamento e outras características que são importantes para produção de biocombustíveis e biorevestimentos e para a composição e morfologia das plantas. A biotecnologia agrícola ainda é uma tecnologia recente, mas este campo está a desenvolver-se rapidamente.
- Em todos os países onde se realizou o inquérito existem agricultores que gostariam de ter a liberdade de utilizar as culturas que consideram mais adequadas às suas necessidades, incluindo as culturas GM aprovadas através do quadro regulamentar da UE. Cada vez mais, estes agricultores estão a organizar-se a nível nacional e da UE.
- Também fica claro com os resultados deste inquérito, que por vezes os agricultores hesitam em utilizar culturas GM aprovadas devido à carga burocrática adicional e/ou por medo de que as suas culturas sejam destruídas.
- Muita da investigação em biotecnologia agrícola desenvolvida em institutos públicos de investigação científica na Europa tem sido atrasada, parada ou deslocada para fora da Europa, devido ao aumento dos obstáculos regulamentares e dos custos associados à prevenção e destruição dos campos experimentais.

Fontes e referências bibliográficas deste documento estão disponíveis em www.greenbiotech.eu

7. Recomendações



1. Tal como foi enfatizado numa declaração recente do G20, os governos e as instituições da UE são encorajados a promoverem programas de I&D sobre as principais limitações da produção agrícola.



2. Os institutos públicos de investigação científica e as organizações de agricultores são solicitados a colaborar no desenvolvimento da base de dados sobre as principais culturas, os constrangimentos no cultivo e à produtividade e sobre as abordagens biotecnológicas para os ultrapassar, de forma a solicitar a troca de experiências e de informações.



3. Os governos e as instituições da UE são encorajados a implementar o quadro regulamentar da UE tal como foi estabelecido, ou seja baseado em dados científicos, transparente, previsível e respeitando as datas limite legais, os critérios legais para as tomadas de decisão, e coerente com a defesa do direito da liberdade de escolha dos agricultores.



4. Os institutos públicos de investigação científica e as organizações de agricultores são solicitados a participar num diálogo urgente com o público e com os decisores políticos, sobre os actuais desafios da produção agrícola e do papel que a biotecnologia moderna pode desempenhar na ajuda ao desenvolvimento de soluções sustentáveis.



5. É necessário que os agricultores europeus e as organizações de agricultores tenham uma maior e mais frequente participação nos diálogos sobre o actual quadro regulamentar da UE sobre OGMs que se realizam a nível nacional e europeu. Isso contribuiria para um debate mais informado, em particular sobre as experiências práticas com os procedimentos regulamentares para a sua comercialização, as notificações, as medidas de coexistência e semelhantes, etc. Também ajudaria o debate sobre os actuais impactos socio-económicos e ambientais do cultivo de culturas GM.



6. Do mesmo modo, os investigadores de institutos públicos devem ter um papel mais regular e proeminente nas actuais e futuras discussões sobre biotecnologia na UE. O nosso inquérito demonstrou que as características das culturas transgénicas de “segunda geração” (que envolvem o melhoramento de características de qualidade alimentar, entre outras) estão a ser investigadas em universidades e institutos públicos de investigação científica. Estas características vão muito além da resistência a insectos e a tolerância a herbicidas e podem ter um impacto positivo considerável nas práticas agrícolas e na qualidade e segurança alimentar. À medida que a UE deseja avançar na direcção de uma “Bio-Economia baseada no Conhecimento” este tipo de investigação avançada deve ser apoiado activamente.

CONTRIBUIÇÃO PARA ESTE DOCUMENTO INFORMATIVO:

- Association Générale des Producteurs de Maïs (AGPM, France, www.agpm.com)
- AgroBiotechRom (Romania, www.agrobiotechrom.ro)
- Conservation Agriculture Association (APOSOLO, Portugal, www.aposolo.pt)
- Asociación Agraria Jóvenes Agricultores (ASAJA, Spain, www.asajonet.com)
- Association Française des Biotechnologies Végétales (AFBV, France, www.biotechnologies-vegetales.com)
- Copa-Cogeca (www.copa-cogeca.eu)
- Fédération Nationale de la Production de Semence de Maïs et de Sorgho (FNPSMS, France)
- FuturAgra (Italy, www.futuragra.it)
- InnoPlanta (Germany, www.innoplanta.de)
- Ligii Asociatiilor Producatorilor Agricoli din Romania (LAPAR, Romania)
- National Farmers Union (England and Wales, www.nfuonline.com)
- National Federation of Agricultural Cooperators and Producers (MOSZ, Hungary)
- Em. Prof. Klaus Ammann, emeritus University of Bern, Switzerland
- Prof. Bojin Bojinov, Dean, Faculty of Agriculture, Agricultural University of Plovdiv, Bulgaria
- Prof. Selim Cetiner, Sabancı University, Istanbul, Turkey
- Dr. René Custers, Flanders Interuniversity Institute for biotechnology (VIB)
- Dr. Lucia De Souza, Agroscope Reckenholz-Tikon Research Station ART, Zurich, Switzerland
- Prof. Stefan Jansson, Umeå Plant Science Centre, Umeå University, Sweden
- Mr. John Komen, Program for Biosafety Systems, International Food Policy Research Institute, Netherlands
- Dr. Marcel Kuntz, Laboratoire de Physiologie Cellulaire Végétale, Institut de Recherches en Technologies et Sciences pour le Vivant (iRTSV), France
- Prof. Piet van der Meer, Faculty of Natural Sciences, Ghent University, Belgium
- Dr. Piero A. Morandini, University of Milan, Dept. of Biology, Milan, Italy
- Dr. Stefan Rauschen, RW TH Aachen University, Germany
- Dr. Agnès RICOCH, AgroParisTech, Université Paris-Sud. Paris, France
- Dra. Victoria Marfà Riera, Centre de Recerca en Agrigenòmica (CRAG), BARCELONA, Spain
- Prof. Ioan Rosca, Universitatea de Stiinte Agricole si Medicina Veterinara, Bucharest, Romania
- Dr Penny Sparrow, John Innes Centre, Norwich, UK
- Prof. Charles Spillane, National University of Ireland Galway, Ireland

- Mgr. Zdeňka Svobodová, Biology Centre AS CR, University of South Bohemia, České Budějovice, Czech Republic
- Em. Prof. Marc Van Montagu, Faculty of Natural Sciences, Ghent University, Belgium – Chairman Public Research and Regulation Initiative PRRI (www.ppri.net)

ORIGINAL: Em Inglês

IMAGENS:

Capa e contra-capas: Max Seibert, www.jugendfotos.de , CC-License(by-nc)

Capa e miolo : Cover & Inside : Franziska Winkler, www.jugendfotos.de , CC-License(by-nc)

Página 2: cortesia de BRACCT www.bract.org do John Innes Centre

TRADUÇÃO:

De Inglês para Português por CiB – Centro de Informação de Biotecnologia, Portugal

www.greenbiotech.eu

Este documento informativo foi produzido por **investigadores de instituições públicas, especialistas em biotecnologia**, e por **organizações de agricultores** que subscrevem o direito à livre escolha para utilizar as culturas que consideram mais adequadas às suas necessidades, incluindo as culturas geneticamente modificadas (GM) aprovadas pelo quadro regulamentar da União Europeia (EU).