

COMO PODEM AS NOVAS TÉCNICAS GENÓMICAS CONTRIBUIR PARA A PRODUÇÃO SUSTENTÁVEL DE ALIMENTOS NA EUROPA



NOVAS TÉCNICAS GENÓMICAS (NTG)

COMO PODEM AS NOVAS TÉCNICAS DE EDIÇÃO GENÉTICA CONTRIBUIR PARA A PRODUÇÃO SUSTENTÁVEL DE ALIMENTOS NA EUROPA

As Novas Técnicas Genómicas (NTG) têm um grande potencial para contribuir para a sustentabilidade dos sistemas agro-alimentares, ajudando a atingir os objetivos do Pacto Ecológico Europeu. Atualmente, a União Europeia (UE) regulamenta as NTG ao abrigo da legislação dos Organismos Geneticamente Modificados (OGM). Esta legislação impõe barreiras inultrapassáveis à obtenção de plantas com novas características, o que não só trava a inovação como limita a competitividade da UE.

Ao abrigo deste quadro legislativo, nenhum produto

com origem em plantas e obtido por NTG foi registado na UE até à data.

A CropLife Europe e o CiB apelam à criação de um novo quadro regulamentar para as NTG baseado no conhecimento científico, sendo necessário estabelecer um processo de verificação para determinar, caso a caso, o perfil de risco de uma planta e o seu estatuto regulamentar adequado.

Ao permitir e acelerar o desenvolvimento de variedades de plantas resilientes para uma produção alimentar sustentável, as NTG podem contribuir para os objetivos do Pacto Ecológico.



O QUE SÃO AS NTG?

- As NTG são técnicas utilizadas para alterar o material genético de um organismo.
- A Comissão Europeia considera “novas” as técnicas que foram desenvolvidas depois de 2001.
- As NTG aumentam a precisão e a rapidez do melhoramento vegetal através de alterações genéticas direcionadas.
- A obtenção de novas variedades é mais rápida e mais precisa com as NTG, do que com outras técnicas de melhoramento.
- De acordo com a Autoridade Europeia para a Segurança dos Alimentos (EFSA), as plantas obtidas por NTG não apresentam novos riscos em comparação com as plantas desenvolvidas por melhoramento convencional. Além disso, podem provocar menos efeitos indesejáveis.



NOVAS TÉCNICAS GENÓMICAS (NTG)

OGM VS NTG

ORGANISMOS GENETICAMENTE MODIFICADOS (OGM)

OS PRODUTOS OBTIDOS DE PLANTAS GENETICAMENTE MODIFICADAS SÃO TRANSGÊNICOS. ISTO IMPLICA A INTRODUÇÃO DE DNA DE UMA ESPÉCIE DIFERENTE ATRAVÉS DA ENGENHARIA GENÉTICA.



Técnica:

Um gene de uma espécie diferente é inserido no DNA de uma planta

Resultado:

Planta geneticamente modificada (transgênica) com o gene desejado inserido

NOVAS TÉCNICAS GENÓMICAS (NTG)

AS NTG PODEM CRIAR ALTERAÇÕES GENÉTICAS QUE NÃO IMPLICAM A INTRODUÇÃO DE DNA EXTERNO.

NTG: MUTAGÊNESE DIRIGIDA



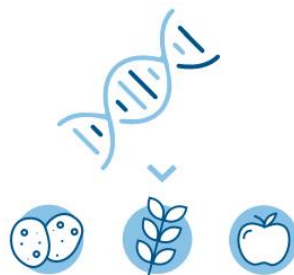
Técnica:

Ferramenta utilizada para induzir alterações nos genomas das plantas sem inserir material genético estranho.

Resultado:

Uma planta geneticamente editada em que um gene desejado foi modificado num local específico

NTG: CISGÊNESE



Técnica:

Foram inseridos genes da mesma planta ou de uma planta compatível.

Resultado:

Planta não transgênica com o gene desejado inserido.

O RESULTADO DESTAS DUAS TÉCNICAS DÁ ORIGEM A UMA VARIEDADE QUE PODERIA TER SIDO OBTIDA ATRAVÉS DO MELHORAMENTO CONVENCIONAL OU ESPONTANEAMENTE NA NATUREZA.

AS NGT PODEM CONTRIBUIR PARA UMA PRODUÇÃO ALIMENTAR MAIS SUSTENTÁVEL

Os avanços no melhoramento vegetal assumiram um papel fundamental face a desafios como as alterações climáticas, a biodiversidade e a sustentabilidade, a mudança dos hábitos alimentares e a crescente escassez de recursos naturais com uma população em crescimento.

Os ambiciosos objetivos de redução dos fertilizantes e a rápida diminuição dos produtos convencionais disponíveis para proteção das culturas colocam os agricultores europeus perante desafios sem precedentes, criando desvantagens competitivas e reforçando a necessidade de alternativas seguras como as NTG.

Nos últimos anos, foram desenvolvidos métodos de seleção mais precisos, económicos e eficientes. As NTG podem complementar os atuais métodos de melhoramento vegetal para acelerar o desenvolvimento de variedades de plantas resistentes e melhor adaptadas aos efeitos das alterações climáticas, criando variedades mais protegidas contra pragas e doenças. Aumentando a sustentabilidade, as NTG ajudam também a garantir a segurança alimentar e nutricional.

As NTG podem dar um contributo importante para os para os Objetivos de Desenvolvimento Sustentável da ONU e para os objetivos do Pacto Ecológico Europeu e da estratégia "Do prado ao prato", apoiando a transição para sistemas alimentares mais sustentáveis.

AS PLANTAS OBTIDAS POR NGT PODERIAM CONTRIBUIR PARA A DIMINUIÇÃO DAS EMISSÕES DE CARBONO E DO DESPERDÍCIO ALIMENTAR E PARA AUMENTAR O VALOR NUTRICIONAL DOS ALIMENTOS

Vejamos vários exemplos de características que podem ser obtidas com as NTG:

Plantas resistentes a pragas e doenças, que permitem reduzir as aplicações de pesticidas e, em consequência, as emissões de carbono.	Plantas com maior aporte de vitaminas e nutrientes para uma dieta mais saudável.	Plantas tolerantes ao stress que proporcionam rendimentos estáveis em condições ambientais agravadas pelas alterações climáticas.
Plantas com maior vida útil para reduzir o desperdício de alimentos.	Plantas eficientes no uso de azoto, que requerem menos recursos (por exemplo fertilizantes) e que reduzem o impacto ambiental.	Plantas com benefícios específicos para a saúde, por exemplo trigo com baixo teor de glúten.

Sabia que no Japão já se comercializa tomate geneticamente editado que ajuda a combater a tensão arterial elevada?





O QUADRO LEGISLATIVO ATUAL PARA AS NTG NÃO É ADEQUADO

Apesar da necessidade urgente de inovação vegetal e dos muitos benefícios que as plantas obtidas por NTG podem trazer, o seu atual quadro regulamentar é inadequado.

As plantas desenvolvidas através de NGTs devem actualmente ser submetidas à mesma avaliação de segurança que os OGMs, mesmo nos casos em que a planta obtida é idêntica ou semelhante a uma planta convencional, que não estão sujeitas a avaliação de risco. A planta obtida é idêntica ou semelhante a uma planta convencional, que não está sujeita a avaliação de risco. Esta abordagem não tem qualquer justificação científica.

A falta de um quadro adequado coloca os agricultores, os investigadores e as instituições de investigação da UE em desvantagem competitiva em relação aos seus homólogos de outros países e põe em risco os objetivos de sustentabilidade da UE.



COMO DEVE SER O NOVO QUADRO REGULAMENTAR

A regulação das plantas obtidas por NTG deve ser:

- Não discriminatório e aplicar a mesma supervisão normativa a plantas semelhantes, tomando como base o sistema de regulamentação das plantas convencionais
- Baseado nas características da planta e não na técnica utilizada para a obter.
- Baseado na ciência e preparado para se adaptar ao avanço científico contínuo.
- Alinhado com a regulamentação de outros países para reduzir a incerteza e os encargos regulamentares para os operadores da cadeia alimentar humana e animal, garantindo sempre a segurança dos consumidores. Isto pode ser feito através de um sistema de verificação para determinar o perfil de risco das plantas.
- Facilitar o acesso a tecnologias e produtos inovadores para melhoradores de plantas, agricultores, transformadores, comerciantes e cientistas em todo o mundo.

A CROPLIFE EUROPE E O CIB APELAM À COMISSÃO EUROPEIA E AOS SEUS REGULADORES PARA QUE TOMEM MEDIDAS E PROMOVAM UM QUADRO REGULAMENTAR FAVORÁVEL E BASEADO NA CIÊNCIA PARA AS PLANTAS DESENVOLVIDAS ATRAVÉS DE NTG.