Trabalho de Biologia

Por:

Trabalho realizado para cumprimento parcial da disciplina de Biologia.

São Mateus – Outubro de 1999 – Polivalente

Alimentos transgênico

Transgênico é qualquer organismo que seja modificado geneticamente pelas técnicas de engenharia genética. Ou seja, é qualquer organismo em que se tenha introduzido uma ou mais seqüências de DNA (genes), provenientes de uma outra espécie ou uma seqüência modificada de DNA da mesma espécie.

Vários pesquisas com plantas transgênicas já estão sendo feitas no Brasil, como soja resistente a diferentes tipos de herbicidas milho e algodão resistentes a insetos e herbicidas, batata resistente a vírus, entre outras.

Os riscos para o meio ambiente

Além dos riscos para a saúde humana, existem graves riscos para o meio ambiente que devem ser conhecidos.

1) criação de “superpragas” e “superinvasoras”: caso venham a ser transferidos os genes inseticidas ou os genes de resistência a herbicidas, as combatidas pragas e “invasoras” (ervas daninhas) desenvolverão esta mesma resistência, o que tornará necessária a aplicação de maiores doses ou mesmo de defensivos mais fortes sem considerar o desequilíbrio do ecossistema.

2) aumento de resíduos tóxicos: a utilização de plantas transgênicas com característica de resistência a herbicidas implicará na possibilidade de elevação do uso desses agrotóxicos, resultando dai maior poluição dos rios e dos solos.

3) impossibilidade de controle sobre a natureza: a introdução de uma espécie transgênica no meio ambiente é irreversível, pois o gene pode se propagar sem controle, não se podendo prever as alterações no ecossistema.

4) alteração do equilíbrio dos ecossistemas: a criação de “superpragas” e “superinvasoras”, assim como o aumento dos resíduos tóxicos e a impossibilidade de controle das novas espécies, provocarão uma/ alteração do equilíbrio dos ecossistemas.

Portanto, em que pese a importância de se buscar novas tecnologias para aumentar a oferta e a qualidade dos alimentos, é obrigação do Poder Público agir com muita cautela e verificar os riscos envolvidos para que não impliquem em novos danos. Hoje, o que se vê é a adição contínua de novos riscos para a saúde dos seres humanos e para o meio ambiente: foi assim com os aditivos, os agrotóxicos, os anabolizantes usados no gado, os antibióticos, a irradiação e, agora, a engenharia genética.

Rotulagem dos alimentos trangênicos

Existem atualmente duas importantes correntes sobre a questão da rotulagem dos transgênicos; uma propõe três tipos de rótulos: não contém OGM, contém OGM e pode conter OGM, a outra, simplesmente defende a não identificação da tecnologia que envolve a produção de tais alimentos.

Destacamos as vantagens e desvantagens dos produtos engenheirados, como por exemplo: frutas que mantêm o sabor e permanecem com sua consistência por vários dias em temperatura ambiente e vegetais produzidos sem a necessidade de se utilizar agrotóxicos. Entretanto, quando tentaram melhorar a qualidade nutricional da soja com genes da castanha do Pará, pessoas que nunca haviam comido a castanha passaram a apresentar alergia quando ingeriam a soja modificada. Como ficariam os consumidores que são vegetarianos, se um gene animal fosse incluído em um determinado vegetal, logo esse vegetal passa a produzir uma proteína animal, o consumidor vegetariano não teria que estar informado sobre o tipo de alteração? Se introduzíssemos um gene de amendoim em um outro vegetal, e uma pessoa, que é alérgica ao amendoim, fosse consumir esse produto e, por não estar devidamente informada, desenvolvesse uma reação alérgica grave? Quais os genes que são ativados e desativados ao longo do ciclo vital de um organismo?

As questões sobre genes de resistências para antibióticos merece uma reflexão à parte. Os opositores dos alimentos engenheirados pintam um panorama alarmista quando da ingestão de um alimento com um gene de resistência para um antibiótico, e levantam a suspeita de que microorganismos do nosso estômago ficariam imediatamente resistente ao antibiótico, causando um problema de Saúde Pública. Enquanto que os defensores estão baseando seus argumentos em um documento elaborado durante um simpósio realizado em 1993, pela Organização Mundial da Saúde, que alega a inocuidade de tais alimentos. Na realidade o que existe é uma falta de dados atuais e mais consistentes sobre os efeitos colaterais de tais alimentos.

No Brasil, temos constatado que a orientação sobre a rotulagem está sendo conduzida pela Comissão Técnica Nacional de Biossegurança - CTNBIO, quando a sua competência legal não é de decidir se rotula-se ou não, e sim dar um parecer conclusivo sobre a segurança do alimentos engenheirados. A rotulagem deve ser tratada no âmbito da Vigilância Sanitária do Ministério da Saúde e do Código de Defesa do Consumidor, sendo de competência do lnmetro coordenar o grupo que definirá a posição do País nas reuniões do Codex Alímentarius. O alimento só deve ser liberado se for seguro, o que é uma condição “sine qua non”, mas o rótulo deve conter informações que assegurem a população da decisão de seu consumo em cima de valores culturais, religiosos, éticos e etc.

# Bibliografia

Transgênicos o que vamos comer no futuro?

Ecologia e Desenvolvimento, página 72 a 83.

No Problem - Enciclopédia Virtual

www.noproblem.matrix.com.br

sugestões: noproblem@matrix.com.br