

ENGENHARIA GENÉTICA Entre as vantagens citadas por Antônio Figueira estão o não uso de insumos sintéticos, resistência a doenças e melhor qualidade

Diretor do Cena defende transgênicos

GABRIELA FERRAZ
gabriela@jppjournal.com.br

O Cena (Centro de Energia Nuclear na Agricultura) desenvolve estudos relacionados à transgenia, técnica que permite a inserção de genes para alterar características de espécies, por meio dos laboratórios de Biotecnologia Vegetal e Melhoramento de Plantas, com enfoque em práticas de prevenção a doenças vegetais e aperfeiçoamento de qualidades nutricionais. O diretor do Cena, Antônio Figueira, acredita que os alimentos transgênicos possam ser vantajosos em diversos aspectos, pois com eles, é possível evitar o uso de insumos sintéticos no ambiente, criar resistência a doenças e melhorar a qualidade dos alimentos.

O laboratório de biotecnologia atua na área de pesquisa relacionada a plantas cítricas, com a transformação de genes para a criação de resistência a doenças vegetais, causadas por vírus, bactérias ou fungos. Figueira acredita que a atividade seja uma boa alternativa se comparado o custo da medicação utilizada para combater

doenças bacterianas: "No caso dos fungos, o tratamento é mais simples pela utilização dos fungicidas. Já quando a doença é proveniente de bactérias, o tratamento é feito a partir de antibióticos, que possuem um alto custo e precisam ser aplicados em uma grande área".

Já no laboratório de Melhoramento de Plantas, no qual o diretor atua, o trabalho é buscar alternativas para complementar propriedades de uma espécie. Existe um trabalho que vem sendo desenvolvido com a introdução de compostos antioxidantes em laranjas e que, consequentemente, trazem benefícios à saúde.

Segundo o professor, existem duas maneiras de se chegar a uma variação de espécie, com características diferenciadas. A primeira é por meio da indução da mutação: "Principalmente nos anos 50, essa foi uma prática bastante comum. Por meio da irradiação de várias plantas, em uma atividade de tentativa e erro, surgiu uma mudança aleatória na configuração do gene da planta, trazendo alguma modificação". Porém, ele afirmou que essa prática é, na maioria das vezes, in-

certa, pois não há como identificar qual gene foi alterado e provocou tal mudança, tornando assim a busca minuciosa e demorada. Foi então que veio a segunda maneira de se obter novos resultados: os alimentos transgênicos. Pela introdução de um genoma pontual, foi possível alterar ou adicionar características às espécies, por meio de uma busca por melhores resultados em diferentes aspectos. "A idéia é, a partir de uma variedade, introduzir características para se obter resultados procurados". Muitas vezes, os testes iniciais são realizados em alimentos semelhantes, que possuem um desenvolvimento mais rápido, e só após os resultados é realizada uma nova tentativa nos alimentos escolhidos.

Os processos relacionados à transgenia, na opinião do professor devem ser analisadas e avaliadas. Outro ponto é a viabilidade da pesquisa. Figueira diz que depende da cultura manipulada, de seu valor econômico e do balanço da produção: "É um investimento muito alto, pois os testes exigidos pela Cmbio (Comissão Técnica Nacional de Biossegurança) são muito caros". Por enquanto, segundo ele, a melhor

opção é a cisgenia, que é a modificação apenas entre plantas de mesma espécie, por ser mais simples e envolver riscos menores.

INFORMAÇÃO — Existe ainda bastante receio por parte dos consumidores no momento de adquirir um produto modificado geneticamente. Figueira acredita que os principais motivos sejam a distorção da informação a respeito dos alimentos transgênicos, a questão da dependência do agricultor gerada pelas sementes modificadas e o constante medo da tecnologia.

Ele destaca a importância de sempre se realizar uma análise de risco e outros testes comprovatórios da real eficiência e segurança do produto quando algo novo surge. E ressalta a importância da fiscalização. "É uma tecnologia que tem impacto, por isso é preciso ter precaução. Existem análises para verificar a probabilidade do evento acontecer de forma a não oferecer riscos à sociedade. Por isso, o debate é importante". Mas apesar da resistência enfrentada, o diretor conta que ele vem percebendo uma maior aceitação, e que é necessário uma maior divulgação.



Antônio Figueira em um dos laboratórios do Cena, na Esalq