



## USP ESALQ – ASSESSORIA DE COMUNICAÇÃO

Veículo: Agência USP de Notícias

Data: 08/12/2011

Link: <http://www.usp.br/agen/?p=84115>

Caderno / Página: - / -

Assunto: Tomate roxo não transgênico é desenvolvido no Cena

## Tomate roxo não transgênico é desenvolvido no Cena

*Da Assessoria de Imprensa do Centro Nacional de Energia Nuclear na Agricultura*



Nova variedade de tomate também contém alta quantidade de vitamina C

Pesquisadores do Centro de Energia Nuclear na Agricultura (Cena), da Escola Superior de Agricultura Luiz de Queiroz (Esalq) da USP, em Piracicaba, desenvolveram uma nova variedade de tomate, sem utilizar transgênicos. A particularidade do fruto é que ele é roxo, por ter predominância do pigmento antioxidante antocianina, que pode ajudar a prevenir o câncer. Em 2008, cientistas do Centro John Innes, em Norwich (Reino Unido), desenvolveram um tomate com características parecidas, entretanto, utilizavam-se da transgenia, o que não acontece na pesquisa do professor Lázaro Eustáquio Pereira Peres, do Departamento de Ciências Biológicas da Esalq.

### Antioxidantes

De acordo com Peres, além da antocianina inserida nessa nova variedade, o tomate comum já é abastado de outro antioxidante, o licopeno, que dá a cor avermelhada ao fruto e inibe a ação dos radicais livres no organismo, contribuindo para prevenir o desenvolvimento de várias doenças cardiovasculares e câncer. “Na verdade, o que fizemos foi criar um alimento funcional. Ou seja, produzimos uma hortaliça que faz parte, em larga escala, da alimentação humana. Por meio de cruzamentos, criamos uma variedade com substâncias e funções terapêuticas no organismo”, esclarece Peres.

A inserção da antocianina na fruta, além de modificar sua cor, também criou um vegetal mais completo, com prioridades nutricionais importantes e benéficas, principalmente para quem não ingere alimentos desse tipo com a frequência devida. “Outra utilidade surgida com essa nova variedade é o aumento da quantidade de vitamina C, sendo esse ganho inerente à via fisiológica explorada para criar o tomate não transgênico, o que não ocorre com o tomate roxo transgênico. Assim, elevamos significativamente o nível de compostos ativos num mesmo vegetal”, completa o pesquisador da Esalq.

Peres esclarece, também, que o resultado do acúmulo de antocianinas não prejudica a quantidade de licopeno já existente na fruta. Tratam-se de antioxidantes diferentes, e que não entram em contato, por serem armazenados em locais distintos na planta. “Há evidências de que alimentos que acumulam simultaneamente licopeno e antocianinas sejam mais eficazes como antioxidantes do que aqueles que acumulam separadamente, já que estes dois pigmentos são complementares”, explica o professor.

### Vantagens de não ser transgênico

Além de todos os benefícios apresentados, a maior vantagem do tomate roxo desenvolvido nos laboratórios do Cena e da Esalq é sua criação não transgênica. Nessa pesquisa, todo o processo de melhoramento genético aconteceu por meio de simples cruzamentos, ao se identificar que determinadas mutações — que controlam o acúmulo de antocianinas — poderiam ser agrupadas em uma mesma

variedade de tomateiro. Por não ser transgênica, a fruta não precisa da Comissão Técnica Nacional de Biossegurança (CTNBio), que regula o tema no País.

O tomate roxo já pode ser cultivado por empresas de melhoramento genético, e, caso exista interesse comercial, poderá ser consumido pelos brasileiros em cerca de três anos. Para obter o tomate roxo, os produtores precisariam comprar a semente original, uma vez que as plantas da primeira geração são homogêneas — isto é, tem a mesma aparência, mas não as da segunda, devido às suas mutações.

**Mais informações: (19) 3429-4052**