



## Pesquisa seleciona tomateiro com tolerância ao cádmio

O crescente número de casos de contaminação dos solos por metais pesados tem afetado a produtividade das culturas agrícolas, além de representar risco iminente aos alimentos. “Isso ocorre porque alguns destes contaminantes, tais como o Cádmio, são muito parecidos com micronutrientes, sendo assim absorvidos com mais facilidade pelas plantas”, lembra o engenheiro agrônomo Fernando Angelo Piotto.

No programa de Pós-graduação em Genética e Melhoramento de Plantas, da Esalq, Piotto está selecionando cultivares de tomateiro tolerantes ao metal pesado Cádmio, com objetivo de entender melhor as alterações genéticas, fisiológicas e bioquímicas destas plantas.

No Laboratório de Genéti-

ca Bioquímica de Plantas, além de Fernando Piotto outros pesquisadores orientados pelo professor Ricardo Antunes de Azevedo, do Departamento de Genética (LGN), vem trabalhando com diversos aspectos relativos ao impacto dos metais pesados em plantas cultivadas. “Nosso germoplasma possui mais 300 acessos de tomateiro, com cultivares vindas de várias partes do mundo, além de várias espécies selvagens relacionadas ao tomateiro”, conta Piotto, que utilizou a variabilidade genética existente entre estes tomateiros para selecionar plantas mais tolerantes.

Além de avaliar inúmeras cultivares de tomateiro vindas de várias partes do mundo, de forma complementar a pesquisa gerou variabilidade genética

por meio de mutagênese, para tentar selecionar plantas mutantes de tomateiro que sejam que sejam tolerantes a este metal pesado. “Até o presente momento, nós identificamos pelo menos uma cultivar mais tolerante ao Cádmio e uma mais sensível a este metal, e também uma planta mutante que apresentou maior tolerância ao Cádmio”, revela o autor do trabalho. Contudo, Piotto pondera ser necessário tomar cuidado ao definir o que é tolerância a um determinado metal, pois em doses elevadas, nenhuma planta conseguiria se desenvolver na presença destes contaminantes. “Assim, quando falamos em tolerância, estamos nos referindo a uma planta mais tolerante do que a média de tolerância das cultivares”, explica.