



Documentação

Fonte: J.B.

Data: 13/7/2000 Pg 12

Class. 22

Pesquisa brasileira é marco científico

Pela primeira vez em 130 anos, o resultado de uma pesquisa brasileira é capa da revista britânica *Nature*. O feito é de cientistas de institutos de pesquisa de São Paulo que completaram, no início deste ano, o seqüenciamento do genoma da *Xylella fastidiosa*, bactéria que causa a praga do amarelinho. Por ser o primeiro fitopatógeno – microorganismo que provoca doenças em plantas – a ser seqüenciado, o editorial da revista classifica a descoberta como um marco científico.

O genoma da *Xylella* é bem mais simples que o do homem, com pouco mais de 2,6 milhões de pares de bases. O DNA humano tem 3,2 bilhões de pares. Os pesquisadores já identificaram a função de metade dos genes da bactéria, o que os permi-

tiu concluir que a *Xylella* não fabrica carboidratos. Para poder se alimentar, ela se aloja nos tubos da planta que transportam a seiva.

No artigo publicado na *Nature*, que circula hoje, os cientistas revelam a localização de genes que codificam moléculas que promovem a adesão. Até então, genes com esta função só haviam sido identificados em bactérias que infectam humanos e animais. Isso sugere que os mecanismos de infecção humana e vegetal são semelhantes.

O artigo é assinado por mais de 100 pesquisadores brasileiros, entre eles Andrew Simpson, do Instituto Ludwig, e João Setúbal, da Unicamp. O Projeto *Xylella* foi lançado em 1997, com financiamento da Fapesp.

Faperj também financia

O Estado do Rio vai liderar um projeto interestadual para seqüenciar o genoma da bactéria *Gluconacetobacter diazotrophicus*, fixadora de nitrogênio na cana-de-açúcar.

O projeto será integrado pela Universidade Federal do Rio de Janeiro (UFRJ), Universidade Estadual do Norte Fluminense (Uenf) e Embrapa e financiado pela Faperj. "A pesquisa vai envolver ainda São Paulo e Brasília", diz o engenheiro agrônomo Gonçalo de Souza Filho, da Uenf. O primeiro convênio será assinado entre as secretarias estadual de Ciência e Tecnologia de São Paulo e Rio, no fim do mês.

A bactéria da cana é responsável por fornecer nitrogênio para o metabolismo do vegetal. "Queremos o genoma para melhorar a bactéria, que substitui os adubos", diz o secretário estadual de Ciência e Tecnologia, Wanderley de Souza.