



Professor da ESALQ esclarece características do eucalipto transgênico

No dia 5 de março, cerca de mil mulheres militantes do MST ocuparam um centro de pesquisa da empresa Futuragene, em Itapetininga (SP), destruindo um importante banco genético. Um trabalho de nove anos e todo o investimento acabou sendo perdido, em protesto contra o cultivo de eucaliptos transgênicos no Brasil. Ao mesmo tempo, em Brasília, aproximadamente 200 pessoas invadiram a reunião da CTNBio (Comissão Técnica Nacional de Biossegurança), da qual Hilton Thadeu Zarate Couto, professor do Departamento de Ciências Florestais, da Escola Superior de Agricultura Luiz de Queiroz (USP/**ESALQ**) é membro.

No encontro, discutia-se a liberação do eucalipto transgênico desenvolvido pela Futuragene, processo do qual Hilton Thadeu é relator. A CTNBio é uma comissão composta de 27 membros, pesquisadores de várias instituições do Brasil, representantes da sociedade civil e ministérios. As reuniões têm como objetivo avaliar os processos de produção de material transgênico e, após a liberação, a Comissão estabelece normas de acompanhamento, explica Couto.

Segundo o docente, a questão do eucalipto transgênico, que tem sido criticada, principalmente por organizações do Movimento dos Trabalhadores Rurais Sem Terra (MST) e merece alguns esclarecimentos. A empresa terá que fornecer informações do que está acontecendo com esse material e onde ele está sendo plantado, até a liberação total. O material e o ambiente de plantio serão também monitorados por cerca de cinco anos e, durante esse período, a sugestão da CTNBio é que não se plante mais do que 2 ou 3% da área de efetivo plantio da empresa para termos a certeza de que ele não trará nenhum problema ao ambiente, complementa.

Em relação à falta de água, que é apontada como consequência da plantação deste eucalipto, o professor da **ESALQ** afirma que, ao contrário do que as pessoas dizem, ele não some com a água. Em seu ciclo, ele faz com que a água vá para a atmosfera e, com as chuvas, para os rios, abastecendo os mananciais. A crise hídrica não é, com certeza, resultado do plantio de eucalipto.

Outro ponto refutado pelo professor Hilton Thadeu é o argumento do fluxo gênico. As organizações contrárias afirmam, de forma incorreta, que o pólen do eucalipto transgênico pode percorrer longas distâncias e contaminar outros eucaliptos. No entanto, estudos comprovaram que, a partir de 600 m de distância, não existe mais possibilidade de transmissão. Além disso, ocorre que hoje, no Brasil, 99% dos plantios não são por semente. Não se colhe a semente para plantar eucalipto. Plantamos clones, ou seja, materiais que não são oriundos de sementes, mas sim de propagação vegetativa. Então não justificaria esse argumento de que vamos usar a semente do eucalipto que pode estar contaminada com o pólen transgênico, reforça. Se quisermos que não haja contaminação, basta não plantar o transgênico a menos de 600 m dos eucaliptos não transgênicos.

Thadeu contou que há também a opinião de que a proteína contida no eucalipto transgênico pode causar efeitos maléficos ao organismo humano e explicou a situação. Existem duas proteínas na produção do transgênico, a Cel1, que tem por função alongar a parede celular, aumentando o crescimento das plantas, mas que realiza sua função e desaparece, e a NPT II, que caracteriza a planta como transgênica, permanece na planta e é muito conhecida por aparecer no algodão, no milho e na soja, por exemplo. Há um estudo (FUCHS et al, de 1993) que avaliou essa proteína e mostra que ela é rapidamente degradada quando entra no trato digestivo de mamíferos, como os humanos. E a agência de proteção ambiental e o

ministério de agricultura dos EUA consideram a NPTII segura para consumo humano. Além disso, é encontrada em quantidades muito pequenas, explicou.

A presença da proteína NPTII é apontada pelos grupos que combatem o eucalipto transgênico como contaminante do mel, fazendo com que o Brasil perca competitividade na exportação e produção do produto. De acordo com o profissional, a quantidade de material transgênico no mel depende da quantidade de pólen que ele tem, porque é o único elemento que pode conter material transgênico, trazido com o néctar pelas abelhas. Mas a exigência da exportação é que o mel seja filtrado para retirar as impurezas, como pernas de abelha, resíduos de própolis e uma série de contaminantes. Ao filtrar, o pólen e o material transgênico são retirados ou se deixa uma quantidade muito pequena, como por exemplo, de 3,9 nanogramas por grama de mel. Em relação ao mel orgânico, que também poderia ser afetado, Thadeu afirmou que existe um instituto denominado Instituto Biodinâmico, localizado em Botucatu (SP), que permite até 5% de material não-orgânico no mel orgânico. Mas, ainda assim, o NPTII se degrada no trato intestinal, não causando danos ao organismo humano.

Além disso, o Conselho de Manejo Florestal (FSC), que certifica plantações florestais no mundo todo, ainda não aprovou a certificação de material transgênico no Brasil, e esse é um dos motivos que faz com que os manifestantes refutem a liberação do plantio e comercialização do eucalipto transgênico. A maioria dos membros desse órgão é de pessoas oriundas de países que tem uma economia dependente da produção florestal e que competem com o Brasil, que tem como produtividade média 40m³/ha/ano nas plantações de eucaliptos. Além disso, o órgão é financiado por doações as quais não são declaradas as fontes. Pode ser que receba de organismos que protegem suas produções florestais, dessas regiões que dependem muito disso e que tem produtividade inferior à nossa. Agora, sem nenhuma justificativa, são contra o plantio de material transgênico. Acredito que seja porque é um outro patamar para o desenvolvimento florestal brasileiro, que tem agora o primeiro eucalipto transgênico do mundo.

Segundo o professor, a certificação é importante, pois abre mercados internacionais e dá mais reconhecimento ao produto exportado, mas não é uma preocupação latente no momento. O selo de certificação é exigido apenas por alguns nichos específicos de mercado, como a Alemanha. Mas a empresa não vai produzir 100% de transgênico já, e sim 2 ou 3%. É um processo lento e ainda não há produção, só plantios experimentais.

A CTNBio dará continuidade a suas ações, com o apoio do Ministério de Ciência e Tecnologia. Se acontecer, a liberação plantios comerciais do eucalipto transgênico será apenas para a empresa, que produziu o primeiro transgênico de eucalipto e está desenvolvendo-a desde 2006. Se outra empresa desenvolver novos transgênicos, outro processo será aberto.

Alessandra Postali

Estagiária de Jornalismo

imprensa.**ESALQ**@usp.br

Caio Albuquerque

Jornalista

caioalbuquerque@usp.br

Assessoria de Comunicação (Acom)

USP **ESALQ**

Av. Pádua Dias, 11 Caixa Postal 9

Piracicaba – SP

13418-900

Telefones: (19) 3429.4485/4109 e 3447.8613

Telfax: (19) 3429.4477

www.[ESALQ.usp.br/acom](http://www.ESALQ.usp.br/acom)
acom.ESALQ@usp.br