

MCT / CTNBio
17/03/2009
Número de Controle:
5506 / 09

## AUDIÊNCIA PÚBLICA - 18 de março de 2009.

Processo nº 01200.003386/2003-79, Arroz Liberty Link evento LLRice62,  
Bayer CropScience Ltda, tolerante a glufosinato de amônio

Expositor: **João Batista Amadeo Volkmann** - Agricultor e Engenheiro  
Agrônomo - Rio Grande do Sul.

A contribuição que posso trazer a esta Consulta Pública é singela e pragmática, visto que minha atividade está firmemente ligada à produção de arroz. A experiência de 27 safras de arroz sob minha responsabilidade (24 sem utilização de agrotóxicos), não seriam possíveis sem permanente pesquisa e aprendizado.

Como escreveu Saint Hilaire, o clima do Rio Grande do Sul está sujeito a secas intermináveis, enchentes, vendavais e granizos. Tudo isto já vivenciei e posso lhes afirmar que o arroz suporta a todas essas intempéries com tranquilidade e sabedoria. Suas sementes são capazes de "dormir" no seio do banhado por décadas até que as condições ideais de temperatura e umidade do ar as permitam germinar. Pretendo focar o olhar a tudo o que se passa com as sementes de arroz no solo e, assim, avaliar os riscos que podemos enfrentar ao liberar o cultivo de sementes cujas conseqüências ambientais de longo prazo ainda desconhecemos.

Minha experiência hoje já se encontra enriquecida por atividades de consultoria em outras realidades climáticas e ambientais: litoral do Paraná (Garaqueçaba e Morretes), oeste do mesmo estado, províncias de Tabasco e Campeche no México, município de Souza (Paraíba) com cultivo de arroz vermelho junto a pesquisadores da Embrapa (Dr. José Almeida Pereira) e litoral de Santa Catarina. Em todas essas regiões as condições do solo apresentam características semelhantes. São solos hidromórficos aluvionais com teores elevados de argila e de difícil drenagem, onde as condições de anarobiose possibilitam a conservação das sementes de arroz sem prejuízo de seu poder germinativo. A Arqueologia pode nos auxiliar na compreensão das condições ideais de preservação de materiais de origem orgânica, sendo ideais ambientes secos (como no Egito) ou úmidos e argilosos (como na Mesopotâmia). Os banhados estão como a última situação, portanto sementes de arroz que se encontram nestes ambientes tem condições de se preservar por muitos anos.

É importante lembrar que outras sementes como o milho ou a soja não apresentam a característica de suportar inundações e não apodrecer, sendo peculiar do arroz essa resistência. A respeito dessa gramínea, observamos também que a debulha natural e as perdas de colheita deitam à superfície do solo sementes as quais são posteriormente comprimidas pelo trânsito de máquinas agrícolas para diferentes profundidades. Outro fator que gera a mesma conseqüência é a passagem de animais durante o inverno. Devemos salientar que essas são condições inerentes ao cultivo de arroz e não podem ser evitadas.

Outro aspecto importante que precisamos observar são as possibilidades de movimentação que as sementes podem sofrer na paisagem. Começamos pelo período de pós-colheita: caminhões perdem sementes durante seus deslocamentos provocando



contaminação de áreas adjacentes às vias de acesso dos sítios produtivos. As unidades de secagem e armazenagem são outro ponto de contaminação e disseminação de sementes: moegas, elevadores, secadores e silos possuem pontos onde as sementes podem se acomodar e posteriormente contaminar outras variedades de arroz. Por outro lado, os animais que pastoreiam lavouras de arroz transportam sementes viáveis em seu trato digestório, podendo deslocar essas sementes por distâncias consideráveis, se levarmos em conta a compra e venda de animais entre diferentes regiões. As enchentes são outro fator de disseminação; lavouras a jusante de uma lavoura de cultivo com sementes geneticamente modificadas serão contaminadas pelo transporte de palha e grãos. Ainda, a produção de fardos de palha, utilizados no arraçoamento de animais, é mais um fator de disseminação de sementes.

Áreas que ficam em pousio também podem aumentar o banco de sementes no solo, visto que em verões chuvosos plantas de arroz crescem mesmo sem preparação de lavouras, florescendo e formando grãos que voltam a aumentar os níveis de infestação.

De modo complementar, observamos que a germinação das sementes é irregular a cada ano e diferentes profundidades de solo podem ser expostas promovendo a germinação de novas plantas. Tal condição se dá pelo revolvimento do solo no processo de seu preparo, o que fornece condições de germinação para sementes que se encontravam em maiores profundidades. Existem exaustivos trabalhos de acompanhamento das sementes de arroz vermelho.

Passemos agora a um enfoque social a respeito das conseqüências dessas características biológicas acima descritas.

Em primeiro lugar, devemos entender a liberdade como um direito do agricultor e dos consumidores. Portanto, respeitá-la é nosso dever. Tendo em vista todos os argumentos acima, precisamos levantar algumas perguntas: Como iremos garantir o direito de não comer plantas geneticamente modificadas? Como poderemos garantir a produção própria de sementes pelo agricultor? E a diversificação de culturas?

Ao utilizar produtos tóxicos ao meio ambiente, apenas plantas resistentes a estes produtos poderão crescer. A água de irrigação carregada dessas substâncias segue seu curso eliminando a jusante todas as culturas de arroz que não forem resistentes a este herbicida. Da mesma forma, agricultores que desejarem utilizar a água de rios e arroios para irrigar frutas e/ou hortaliças poderão perder suas plantações. O risco de derivas compromete a liberdade de cultivo de outras plantas que não aquelas resistentes ao princípio ativo em questão.

Podemos dizer que viveremos em uma ditadura de agroquímicos, pois os agricultores não terão a liberdade de cultivar plantas de outra forma que não aquela imposta. Em nossa região (Rio Grande do Sul), já vivenciamos esse processo em outros períodos: pequenos agricultores que possuíam seu sustento em pequenas parcelas, cultivando mandioca, cucurbitáceas e frutas perderam suas produções devido à deriva de herbicidas. Agora iremos dizimar toda a possibilidade de produção de arroz que não seja geneticamente modificado.

Como exportador de arroz, posso antever que o mercado global não aceitará o arroz geneticamente modificado, e assim estaremos fechando para sempre a



consequências sociais e ambientais são os motivos que devemos apelar para não aceitar o cultivo do arroz transgênico no Brasil. Contudo, acima de tudo devemos ponderar que a cultura orizícola apresenta peculiaridades (acima expostas) e não pode ser comparada com trigo, soja ou milho para apreciação de medidas com a que está em questão nesta Audiência.

A handwritten signature in black ink, appearing to read 'Mauricio', is written over a diagonal line that extends from the top left towards the bottom right.