

Associação dos Engenheiros Agrônomos do Pará



AEAPA

Sede Própria: AV. ALCINDO CACELA, N.º 1032

C.C.C.: 04732.772/0001-79

—Telefone: 222-1015 —

Belém — Pará

Engenheiros agrônomos esclarecem
uso e consequências dos herbicidas

CEDI - P. I. B.
DATA 31. 12. 86
COD. 07514

De repente o grande público paraense passa a ser informado sobre desfolhantes, mortes, destruição de plantas e animais, dioxina, desmentidos, processos e expedições.

A Federação das Associações dos Engenheiros Agrônomos do Brasil (FAEAB) e a Associação dos Engenheiros Agrônomos do Pará (AEAPA), para melhores esclarecimentos do público, vêm trazer as seguintes informações e definir uma série de fatos para que todos tenham possibilidade de compreender perfeitamente esta linguagem hermética.

Na agricultura usa-se, infelizmente, uma série imensa de venenos. Esses venenos, hoje, na sua quase totalidade, são sintetizados em algumas fábricas poderosas. Assim, para combater insetos, utiliza-se inseticidas, para prevenir fungos que causam doenças, temos fungicidas e temos também herbicidas: quando cultivamos um terreno, nem sempre só as plantas que nos interessam nascem e crescem: existem outras plantas que também crescem e que muitos denominam ervas daninhas ou invasoras. Antigamente usava-se enxada e foice para eliminá-las ou ainda o cultivador puxado a cavalo; hoje, a indústria química colocou os herbicidas ao "nosso alcance". A miopia social ou estigmatismo político levou os governos do terceiro mundo a aceitarem e incentivarem o uso destes compostos, que são nada mais nada menos que substituidores de mão-de-obra, provocadores de desemprego e êxodo rural e suas consequências sociais.

Como surgiram estes produtos? No começo do nosso século, os cientistas começavam a extrair compostos das plantas e tentavam sintetizar estes extratos, verbi gratia a



Associação dos Engenheiros Agrônomos do Pará

Sede Própria: AV. ALCINDO CACELA, N.º 1032

C.C.C.: 04732.772/0001-79

Telefone: 222-1015

Belém — Pará

2

Borracha sintética. Eram compostos que iriam ter aplicação na indústria, farmácia, etc. Os alemães foram os que mais se destacaram nessas lides. Veio, então, a primeira Guerra Mundial, e os alemães colocaram todo o seu conhecimento técnico na química a serviço da guerra. Tivemos, em 15 de abril de 1915, pela primeira vez, o uso de gás de guerra, o temível gás mostarda, que intoxicava e cegava dezenas de milhares de soldados ingleses. A resposta inglesa não demorou e o gás lewisita era usado contra os alemães. Aquela guerra, de hedionda, passou a ser genocida.

Após o armistício, as nações continuaram desenvolvendo aceleradamente as pesquisas nos gases nervosos. A corrida neste campo foi tão intensa que as nações reuniram-se em Genebra e convencionaram que, nos futuros conflitos bélicos, não seriam utilizadas estas armas (Convenção de Genebra, 1929). Os EUA não assinaram aquele documento ...

A possibilidade de utilizar-se pequenínissimas doses destes venenos no combate de pragas da agricultura abriu um grande mercado, para a indústria química e até mesmo para a indústria bélica, pois a agricultura, pode-se dizer, passou a subsidiar os altos custos da pesquisa bélica.

Os herbicidas não tiveram origem diferente. Durante a segunda Guerra Mundial, os aliados haviam planejado destruir plantações de batatinha dos alemães, pulverizando produtos químicos. A batatinha, além de ser alimento básico dos alemães, era matéria prima essencial para a produção de álcool, combustível das bombas voadoras V1, V2 e V9. Após a destruição do Eixo, eles também foram desviados para a agricultura.

O progresso da ciência dos herbicidas foi muito grande. Surgiram produtos dos quais apenas uma gotícula matava uma árvore de 40 metros de altura. Chegávamos aos herbicidas - desfolhantes.

Em 1965 foram introduzidos no país, pelo IBEC - Instituto de Estudo da Lavoura Cafeeira, sediado em Matão-SP. Este Instituto pertence à Fundação Rockefeller, que tem interesse em café no Brasil e estava interessada em criar pastagens nas florestas brasileiras. Foi este mesmo Instituto que trouxe para o Brasil o uso de hormônios sintéticos para a engorda de gado, do tipo Estilbestrol, hoje proibido em todo o mundo por ser carcinogênico e alterar o metabolismo humano.

O desfolhante mais famoso e "eficiente", hoje, é o 2,4,5 - Triclorofenoxiacético. Este desfolhante ficou tristemente famoso no Vietnam. Quase nada se sabe sobre as operações militares com o 2,4,5-T. Há versões e uma das mais prováveis é que: "Os americanos precisavam conhecer as rotas de suprimento do Viet-Cong (guerrilheiros atuando no Sul). Para esse fim, os americanos lançaram paraquedistas sobre o Vietnam do Norte e estes espalharam sensores eletrônicos sob a mata. Os sensores emitiriam sinais eletrônicos de metais, que seriam transmitidos a satélites e aviões especiais. Os testes feitos no Fort Bannings, na Carolina do Norte, deram resultados fantásticos, mas no Vietnam não, pois a camada de folhas impedia os sinais eletrônicos de chegarem aos aviões e satélites, uma vez que a camada de folhas da floresta tropical é muito espessa. A única solução era retirar as folhas. Para isto, usou-se quatro misturas, todas codificadas, como Agente Branco, Agente Azul, Agente Rosa e Agente Laren-

4
ja. Este último resulta de mistura de 2,4-D com 2,4,5-T. A codificação visava facilitar o manuseio pelos militares. Após a derrota dos EUA sobraram mais de 12 milhões de galões nesse país, que foram oferecidos para países da América do Sul (Colômbia, Paraguai e Brasil)".

O Instituto de Pesquisas IRI INC., de Nova York, ao qual o IIEC de Matão é subordinado, pressionou para que governos latino-americanos adquirissem aqueles estoques. Porém, segundo o Times de 2 de maio último, desde 1965 as empresas sabiam dos perigos da dioxina, e a própria Dow Chemical havia provocado uma reunião de fabricantes de 2,4,5-T para abafarem uma epidemia de intoxicação entre seus empregados. Temos, então, oito anos depois, esta oferta de produtos contaminados com dioxina a países, entre eles o Brasil.

A entidade de defesa ambiental dos EUA "Friends of The Earth", possui uma série de desastres com desfolhantes, mesmo em território americano, com casos fatais, inclusive com Tordon 101, da própria Dow.

Por isto, achamos uma tremenda negligência da ELETRONORTE, de suas empreiteiras e da Dow, que estiveram com seus técnicos, cientistas de órgãos oficiais de pesquisa, inclusive estrangeiros, sacrificando animais, recolhendo amostras para análise, não levantarem um metro da área para verificar problemas na população.

Como disse o Dr. Arias, "os inolados em Tailândia são mártires vivos na consciência dos responsáveis".

O que deve ser também esclarecido, é que a palavra Dioxina é o nome químico de uma série de 70 isômeros de



AEA/PA

Associação dos Engenheiros Agrônomos do Pará

Sede Própria: AV. ALCINDO CACELA, N.º 1032

C.C.C.: 04732/72/0001-79

Telefone: 222-1015

Belém — Pará

um produto químico.

A dioxina é a substância mais tóxica inventada pelo homem, sendo mais perigosa que a radioatividade.

Quando se sintetiza o 2,4,5-T se parte dos seguintes ingredientes: 2,4,5 Triclorofenol + soda cáustica + pressão e calor. Junto com o 2,4,5 Tricloretofenoxiacético obtido, formam-se, involuntariamente, pequenas quantidades de dioxina. Como os produtos destinados à guerra do Vietnã eram fabricados sem qualquer controle, neles a quantidade de dioxina chegava até 50 partes por milhão (50 microgramas em cada quilo de 2,4,5-T. Assim, tivemos uma epidemia de abortos, nascimentos de "monstros", mortes, etc. Na Colômbia, após o uso de desfolhantes na floresta, houve também uma epidemia parecida.

No Brasil, existe um único documento a respeito do 2,4,5-T e da dioxina: é a Portaria número 326 do Ministério da Agricultura, que diz no seu texto que somente serão permitidas quantidades de dioxina TCDD inferiores a 0,1 mg por kg de desfolhante técnico, ou seja, 100 partes por bilhão. Porém, alguns cientistas afirmaram ser esta substância perigosa numa concentração até 10.000 vezes menor que aquela permitida na legislação brasileira, cabendo ressaltar que não existe nenhum laboratório no Brasil capaz de analisar as dioxinas.

Em Tailândia, não se viu ser cumprido nenhum dos itens da Portaria número 326.

Para conhecimento público, transcrevemos a seguir a referida Portaria:

Sede Própria: AV. ALCINDO CACELA, N.º 1032

C.C.C.: 04732.772/0001-79

—Telefones: 222-1015 —

Belém — Pará

PORTARIA NÚMERO 326, DE 16 DE AGOSTO DE 1974.

O Ministro de Estado da Agricultura, no uso de suas atribuições legais e considerando o disposto do Regulamento de Defesa Sanitária Vegetal e a informação do Departamento Nacional de Produção Vegetal no encaminhamento das conclusões e recomendações do Grupo de Trabalho instituído para estudar a utilização dos herbicidas à base dos ácidos 2,4,5 Triclorofenoxialifáticos, resolve:

- I - Proibir o uso dos herbicidas que contém 2,4,5-T em florestas, em quaisquer culturas cujos produtos se destinam à alimentação humana, nas proximidades de casas de moradia, locais de recreação, bem como de margens de rios, lagos, açudes, poços e mananciais, além de caminhos localizados em explorações florestais.
- II - Permitir o uso dos herbicidas que contém 2,4,5-T somente em pastagens e na limpeza de estradas e caminhos, bem como, em programas especiais controlados pelo Governo.
- III - Condicionar a utilização dos herbicidas que contém 2,4,5-T em culturas industriais, à prévia consulta e autorização do Ministério da Agricultura.
- IV - Determinar que os herbicidas que contém 2,4,5-T sejam estritamente utilizados nas condições das instruções de uso aprovado por ocasião de seus registros no Ministério da Agricultura.
- V - Admitir o teor máximo de 0,1 miligramas do 2,3,7,8 Tetra-Cloro-Di-Benzo-Paradioxina por quilograma do produto técnico de herbicidas à base de ácidos



Associação dos Engenheiros e Agrônomos do Pará

Sede Própria: AV. ALCINDO CACELA, N.º 1032

C.C.C.: 04732772/0001-79

—Telefone: 222-1015 —

Belém — Pará

7

2,4,5 Triclorofenoxialifáticos, até que seja possível sua redução.

PARÁGRAFO ÚNICO: Todas as partidas de herbicidas que contém 2,4,5-T, que forem importadas pelo Brasil, devem vir acompanhadas de laudo de análise, emitido pelo fabricante, que comprove o cumprimento do estabelecido nesse item.

VI - Exigir, por ocasião do registro dos herbicidas, na Divisão de Defesa Sanitária Vegetal, do Departamento Nacional de Produção Vegetal, a apresentação de uma declaração dos fabricantes de que os produtos obtidos em suas fábricas são por processos tecnológicos que garantem um teor máximo de dioxina, igual ou inferior ao estabelecido no item V.

VII - Determinar que em todas as aplicações de herbicidas que contém 2,4,5-T seja respeitada uma faixa de segurança e uma técnica de aplicação que evite efeitos indesejáveis em lavouras e atividades adjacentes.

VIII - Permitir as aplicações terrestres, localizadas e com equipamento individual, de herbicidas que contém 2,4,5-T, sem restrições além das constantes nos itens anteriores.

IX - Permitir as aplicações terrestres com equipamentos motorizados não individual, de herbicidas que contém 2,4,5-T, desde que sob a supervisão de um engenheiro agrônomo responsável.

X - Permitir as aplicações aéreas de herbicidas que

Sede Própria: AV. ALCINDO CACELA, N.º 1032

C.C.G.: 04.732.772/0001-79

---Telefones: 222.1015 ---

Belém — Pará

contém 2,4,5-T, apenas por firmas ou entidades especialmente registradas no Ministério da Agricultura, e acompanhadas por um engenheiro agrônomo responsável, o qual terá de apresentar relatório de cada serviço realizado ao órgão fiscalizador competente.

PARÁGRAFO ÚNICO: Ficam proibidas, a partir da data da presente Portaria no Diário Oficial da União, as aplicações aéreas de herbicidas que contém 2,4,5-T por qualquer outra forma que não a mencionada no presente item.

- XI - Estabelece o prazo de 30 (trinta) dias, a partir da publicação da presente Portaria no Diário Oficial da União, para que a Divisão de Defesa Sanitária Vegetal apresente as modalidades e condições de registro de firmas, ou entidades para a prestação dos serviços fitossanitários.
- XII - Revogar a Portaria número 4, de 4 de janeiro de 1974, e as demais disposições em contrário.

ALYSSON PAULINELLI
Ministro de Estado de Agricultura

D.O. 26.08.1979