

CÂMARA DOS DEPUTADOS

PROJETO DE LEI N.º 713-A, DE 1999

(Do Sr. Dr. Rosinha)

Altera a Lei nº 7.802, de 11 de julho de 1989, que "dispõe sobre a pesquisa, a experimentação, a produção, a embalagem e a rotulagem, o transporte, o armazenamento, a comercialização, a propaganda comercial, a utilização, a importação, a exportação, o destino final dos resíduos e embalagens, o registro, a classificação, o controle, a inspeção e a fiscalização de agrotóxicos, seus componentes e afins, e dá outras providências"; tendo parecer da Comissão de Seguridade Social e Família, pela aprovação deste, com emenda, e pela rejeição dos de nºs 1388/1999 e 7564/2006, apensados (relatora: DEP. CIDA DIOGO).

DESPACHO:

ÀS COMISSÕES DE:

SEGURIDADE SOCIAL E FAMÍLIA;

AGRICULTURA, PECUÁRIA, ABASTECIMENTO E DESENVOLVIMENTO RURAL;

MEIO AMBIENTE E DESENVOLVIMENTO SUSTENTÁVEL E

CONSTITUIÇÃO E JUSTIÇA E DE CIDADANIA (ART. 54 RICD)

APRECIÇÃO:

Proposição Sujeita à Apreciação Conclusiva pelas Comissões - Art. 24 II

SUMÁRIO

I – Projeto inicial

II – Projetos apensados: 1388/1999 e 7564/2006

III – Na Comissão de Seguridade Social e Família:

- Parecer vencedor
- Emenda oferecida pela relatora
- Parecer da Comissão
- Voto em separado

O Congresso Nacional decreta:

Art. 1º A Lei nº 7.802, de 11 de julho de 1989, passa a vigorar acrescida do seguinte artigo 20A:

"Art. 20A. Fica proibido em todo o território nacional o uso de agrotóxicos que tenham como componente o Ácido 2,4-Diclorofenoxiacético (2,4-D)." (NR)

Art. 2º Esta lei entra em vigor na data de sua publicação.

JUSTIFICAÇÃO

A utilização do Ácido 2,4-Diclorofenoxiacético (2,4-D) causa danos irreversíveis ao meio ambiente, como se verifica pela análise dos dados abaixo, constantes em documento da Organização Mundial da Saúde (PESSATI, M. L. Ácido 2,4-Diclorofenoxiacético - Aspectos Ambientais. "2,4- Dichlorophenoxyacetic acid - Environmental aspects. World Health Organization, International Programme on Chemical Safety, Geneva, 1989". Curitiba, mimeo, 1998). É inquestionável que os estudos realizados pela Organização Mundial da Saúde gozam de grande aceitação na comunidade científica internacional, servindo os mesmos de base para as políticas públicas de praticamente todos os países do mundo, inclusive do Brasil.

As condições em que o 2,4-D e outros herbicidas quimicamente relacionados são preparados, quais sejam, meio em geral fortemente alcalino e temperaturas elevadas, propiciam a formação de dibenzo-*p*-dioxinas policloradas (CDD), produtos altamente cancerígenos. Sua pirólise produz certos isômeros de CDDs. Esta informação é importante pois justifica a proibição da incineração. Por esta razão, em alguns países, tem sido reduzido o uso do 2,4-D e do 2,4,5-T em parques e áreas públicas, devido aos seus possíveis efeitos tóxicos, especialmente em relação às CDDs (dioxinas).

Os sais de amina ou álcali e os ésteres são usados na proporção de 0,2 a 2,0 kg de ingrediente ativo por hectare, sendo que os ésteres podem atingir 6,0 kg/ha. Formulações granulares são usadas como herbicidas aquáticos na proporção de 1 a 122 kg/ha. Esses dados mostram uma variação muito grande entre as dosagens utilizadas. Outrossim, apesar do composto ter sido desenvolvido e utilizado desde a Segunda Guerra mundial, pouco se sabe sobre seus efeitos em diferentes ambientes, os quais se expressam com uma variabilidade muito alta. Em determinado ambiente, uma dosagem pode ser ineficiente e, em outro ambiente, manifestar efeitos muito tóxicos. Desta forma, a segurança ambiental com a utilização do 2,4-D é muito baixa, principalmente em países com diversidade climática e ambiental tão grande como o Brasil.

Embora o 2,4-D não persista no solo, devido à sua rápida degradação, seu consumo e biodisponibilidade são fortemente influenciados pelo conteúdo de matéria orgânica do solo, atividade microbiológica e condições ambientais como luminosidade, temperatura e pH. Como é grande o número de variáveis que potencialmente interferem na biodegradabilidade do 2,4-D, torna-se difícil prever as seqüências ambientais de seu uso. Além disto, os dados de biodisponibilidade e distribuição, até o momento, são altamente inconsistentes.

Algumas algas são capazes de reter o 2,4-D. Estes organismos, base da cadeia trófica, podem acumular o 2,4-D e, desta maneira, aumentar os efeitos do composto no ambiente. Outrossim, segundo dados publicados nos Critérios de Saúde Ambiental da O.M.S., muitas culturas de algas de água doce degradaram o 2,4-D em duas semanas e somente uma cultura reteve 64% do 2,4-D adicionado. Mas, estes dados foram extraídos de trabalhos que utilizaram tratamentos com concentrações tão baixas como 0,01 mg/litro, quando deveriam ter utilizado níveis até 1000 vezes maiores, para não subestimar os efeitos deletérios do composto.

Foi verificado, também, que alguns microorganismos podem ser capazes de degradar o composto. No entanto, uma menor degradação foi observada em solos ácidos e uma redução no pH para valores inferiores a 6 inibiu a degradação

bacteriana. Como os fungos normalmente liberam grande quantidade de ácidos orgânicos, eles podem, por este mecanismo, inibir a quebra ou a biodegradação do 2,4-D, aumentando o tempo de permanência do composto no ambiente, o que ocorre mais particularmente em solos tropicais, como no Brasil.

Estudos de campo demonstraram a degradabilidade do 2,4-D. Quando aplicada uma determinada dose de 2,4-D, os valores residuais em peixes, crustáceos e larvas de insetos parecem pequenos, mas quando comparados com os valores de LC50 para estes organismos, observa-se que os níveis residuais, mesmo 8 dias após, podem ser fatais para várias espécies. Outro aspecto a ser ressaltado é que os maiores valores observados de acúmulo pelos organismos ocorreram 24 horas depois da aplicação e não 8 dias ou 3 semanas depois, como discutido no trabalho.

Com a aplicação de 112 kg de 2,4-D como éster de butoxietanol/ha de formulação granular, verificou-se que as amostras de húmus continham níveis muito variados do composto (entre 0,14 e 58,8 mg/kg), sendo que a maior concentração do resíduo foi encontrada 10 meses após a aplicação. Ou seja, além de se observar, mais uma vez, uma variabilidade extremamente alta no acúmulo do composto pelo húmus, também fica evidente o alto tempo residual do composto no ambiente. Deve considerar-se que 10 meses não é um tempo curto, uma vez que muitas culturas agrícolas são plantadas e colhidas num prazo menor que este.

A fixação de nitrogênio por algas aquáticas foi afetada em concentrações de 400 mg/litro e eliminada a 600 mg de ácido 2,4-D (sal de sódio) por litro. Quando ésteres de 2,4-D foram aplicados, a fixação de nitrogênio pela alga verde-azul *Anabaena* ficou comprometida com doses acima de 36 mg/litro. Como no experimento foram testadas doses de 36 a 324 mg/litro, não é correto afirmar que é com doses acima de 36 mg/litro que houve comprometimento da fixação de nitrogênio em *Anabaena*, porque não foram testadas doses menores. Talvez uma dose de 5 mg/litro também afetasse a fixação de nitrogênio nesta espécie. Além disso, quando o 2,4-D foi aplicado sobre uma alga verde aquática, verificou-se redução na divisão celular, a qual foi paralisada e com crescentes anormalidades nos cromossomos durante a divisão celular,

proporcionais à exposição ao 2,4-D. A exposição a ésteres do 2,4-D reduziu a produtividade nestes organismos em até 50%. Considerando que estes organismos formam a base da cadeia trófica e respondem por 40% do oxigênio produzido no planeta, o desequilíbrio destes organismos no sistema poderia ter graves repercussões ambientais, com efeitos diretos e indiretos sobre o homem.

O 2,4-D também se mostrou inibitório para todos os tipos de fungo do solo. Existe uma grande variação na sensibilidade entre diferentes espécies de seres vivos em resposta à mesma formulação do 2,4-D. Ademais, os organismos se tornam mais sensíveis quando a temperatura da água aumenta. Estes dados são de grande importância pois, no Brasil, um país tropical, são de se esperar efeitos mais deletérios do 2,4-D, o que, aliado à grande variação de toxicidade em função da espécie, diminui a segurança quanto aos riscos ambientais do composto.

Destaca-se, ainda, o nível de tóxico máximo aceitável, sugerido como menor que 1 mg/litro, o que é extremamente baixo e facilmente ultrapassado em regiões que utilizam este herbicida, já que os próprios dados citados na publicação da O.M.S. indicam que "para doses de aplicação recomendadas, a concentração de 2,4-D na água tem sido estimada ser um máximo de 50 mg/litro e muitas aplicações conduziram a concentrações na água muito menores do que isto (entre 0,1 e 1,0 mg/litro)."

Com base na toxicidade do ácido 2,4-D para larvas de caranguejo, autores do trabalho sugeriram um nível de tóxico máximo aceitável como sendo menos de 1 mg/litro. Será possível que num ambiente onde a concentração chega a 50 mg/litro sobreveja alguma larva de caranguejo, se com apenas 1 mg/litro já se observam efeitos do 2,4-D? E as aplicações que resultaram em concentrações entre 0,1 e 1,0 mg/litro não causariam tais efeitos?

Com relação aos invertebrados de água doce, a LC_{50} 48 horas para *Daphnia magna* foi apenas 0.1 mg de éster de 2,4-D por litro. Formulações de 2,4-D na forma de dimetilamina ou ácido livre se mostraram menos tóxicas. Como considerar segura, então, a utilização de um herbicida que, mesmo com a aplicação das doses recomendadas, pode chegar a concentrações de 50 mg/litro?

Os valores de LC_{50} para peixes também variam consideravelmente segundo a espécie, estágio de vida e formulação do herbicida, sendo que as formulações éster representam maior perigo para peixes. A larva é o estágio de vida mais sensível, e temperaturas maiores provavelmente aumentam a toxicidade deste herbicida para peixes.

Verificaram-se os efeitos de diferentes formulações para peixes de água doce e peixes estuarinos, observando-se uma variação na sensibilidade de até 1000 vezes, ou seja, dependendo da formulação, a toxicidade para a mesma espécie pode ser até 1000 vezes maior. Como pode ser constatado, a toxicidade varia grandemente em função da formulação, o que significa menor controle sobre os riscos ambientais decorrentes do seu uso. Estes valores mostram, ainda, o perigo real da utilização deste herbicida. Pode-se imaginar, portanto, o desastre ecológico que poderia ser causado pelo uso inadequado de uma formulação do tipo éster, butoxietanol ou butoxietil para espécies aquáticas. Desta forma, sendo o Brasil um país tropical, não deveriam ser utilizados apenas parâmetros de proibição de países de primeiro mundo, de clima frio, onde o composto tenderia ser menos tóxico.

Os níveis de efeitos não observados (NOELs) do 2,4-D estão abaixo de 1 mg/litro para a maioria dos peixes testados, utilizando-se como parâmetro os valores de LC_{50} , 96 horas. Este valores indicam a concentração de produto em que se tem, embora muito discutido, uma maior segurança sobre os riscos ambientais do produto. Como os valores para peixes foram basicamente abaixo de 1 mg/litro, estes valores deveriam ser, por si só, proibitivos pois, como já visto, os valores na água chegam facilmente a 50 mg de 2,4-D por litro, muito acima da concentração na qual não se observariam efeitos tóxicos. Este dado mostra, com grande evidência, a falta de segurança ambiental, principalmente para ambientes de água doce (as mais estudadas), quando do uso deste herbicida.

Para aplicação terrestre, o 2,4-D é geralmente usado nas formas menos voláteis, como ésteres de cadeia-longa, para reduzir os danos da derivatização das pulverizações. Embora estes compostos normalmente não sejam tóxicos para insetos benéficos, como abelhas e inimigos naturais de pragas, alguns efeitos adversos têm sido reportados, normalmente vinculados à privação alimentar indireta causada pelo herbicida.

Como para os organismos aquáticos os ésteres são os mais tóxicos, ocorre aqui uma nitida controvérsia ao seu uso. Uma determinada formulação sempre será danosa para o meio ambiente: ou tóxica para o meio aquático (ésteres) ou tóxica para o meio terrestre (sais e ácido livre). Esta característica implicaria em permitir-se um uso restrito do 2,4-D (permitir o uso de uma formulação e proibir outra), o que geraria grande dificuldade técnica e fiscalizatória. Portanto, fica difícil imaginar qualquer formulação que, no Brasil, um país agrícola mas com grande área aquática, não cause danos ambientais.

Estudos em roedores do gênero *Microtus*, e citados na publicação da O.M.S., afirmam que o herbicida não apresenta perigo. No entanto, segundo outros trabalhos, citados na mesma publicação, quando exemplares machos receberam apenas 10% da LC_{50} diariamente, por 10 ou 20 dias (400 mg/kg), o peso do testículo (um índice da espermatogênese) e as divisões na espermatogônia foram significativamente reduzidos em relação aos valores controle.

Foi observado, ainda, cerca de 78% de aumento no número de insetos peste e, também, aumento na ocorrência de infecção fúngica em milho quando tratados com 2,4-D como sal de trietanolamina.

Somados aos fatores já discutidos, existem dados limitados dos efeitos do 2,4-D e suas formulações nas comunidades de organismos. As informações sobre os riscos são, portanto, sempre obtidas por extrapolação de estudos com espécies únicas. Sendo assim, torna-se evidente o grande risco ambiental em decorrência do uso das diferentes formulações do 2,4-D, principalmente para países tropicais, com ambientes tão diversos e com biodiversidade tão privilegiada como o Brasil.

Além dos dados técnicos elaborados pela Organização Mundial da Saúde, que nos fazem concluir pela alta nocividade de contaminação ao meio ambiente, existem inúmeros trabalhos acadêmicos sobre as conseqüências para a saúde humana em virtude da utilização do 2,4-D e seus derivados, destacando-se neste campo a Tese de Luiz Fernando Pereira, da Universidade Federal do Paraná, bem como outros artigos assinados em conjunto com outros pesquisadores. Transcrevem-se a título de ilustração alguns trechos dos documentos supra citados. "Os fenoxiácidos na forma de sal são prontamente

hidrolizados para a forma de ácidos livres (HERNE, 1966) e, não sendo significativamente metabolizados em mamíferos, são excretados na urina (GRUNOW & BOHME, 1974). O 2,4-D encontra-se mais concentrado nos rins por um mecanismo de transporte ativo (BERNDT & KOSCHIER, 1973)“... “O 2,4-D, o 2,4,5-T e seus derivados são potencialmente tóxicos, podendo provocar uma série de distúrbios digestivos, neurológicos e musculares. Essas substâncias persistem no meio ambiente e sua absorção quase sempre se dá por via oral, podendo ocorrer por inalação.”

Destaca-se também o estudo realizado pelo Professor Catedrático em Farmacologia da USP e UFPR, Professor Heitor Segundo Guilherme Medina, o qual desenvolveu inúmeras pesquisas sobre os efeitos do 2,4-D em animais e seres humanos nos Estados do Mato Grosso do Sul e do Paraná (Relatório Projeto Finep nº 4.2.88.0377-00, SUREHMA, 1991, Curitiba). As fotografias inclusas no referido estudo impressionam pelo alto poder de contaminação do herbicida Tordon 2,4-D.

Outro importante estudo foi elaborado pela Prof. Ana Lucia Tararhuch, do Departamento de Fisiologia do Setor de Ciências Biológicas da Universidade Federal do Paraná. Nesse trabalho, constatou-se a incidência renal em ratos que bebiam água contaminada com o herbicida Tordon, que tem como princípio ativo o 2,4-D. O risco de contaminação da população é grande, uma vez que os mananciais de água do Paraná estão contaminados por agrotóxicos (em 1984 o percentual de contaminação era de 70%), conforme estudos técnicos da antiga Surehma. Os dados da Secretaria Estadual da Saúde do Paraná confirmam que nos últimos 10 anos ocorreram mais de 9.000 casos de intoxicação por agrotóxicos no Paraná, tendo havido no mesmo período mais de 900 mortes.

Ante a gravidade do problema, existem diversas iniciativas, inclusive algumas oriundas de trabalhadores rurais e da comunidade em geral, no Estado do Paraná e em vários de seus Municípios, para que seja proibido o uso desse agrotóxico.

A questão, não se restringe, no entanto, àquele Estado mas abrange todo o território nacional. Conforme dados do Sistema Nacional de Informações Tóxico-Farmacológicas, de 1993 a 1995, foram registrados 12.866 casos de intoxicação por agrotóxicos em todo o País. Mas, segundo a Fundacentro, órgão de pesquisas do Ministério do Trabalho, esse número deve ultrapassar 200.000, pois estima-se que apenas 1% a 2% das intoxicações por pesticidas sejam notificadas.

Pelo exposto, torna-se imprescindível a aprovação urgente do projeto de lei que ora apresentamos, para o qual contamos com o apoio dos ilustres Parlamentares desta Casa.

Sala das Sessões, em 27 de Abril de 1994



Deputado Dr. Rosinha

**“LEGISLAÇÃO CITADA ANEXADA PELA
COORDENAÇÃO DE ESTUDOS LEGISLATIVOS – CeDI”**

LEI Nº 7.802, DE 11 DE JULHO DE 1989

DISPÕE SOBRE A PESQUISA, A EXPERIMENTAÇÃO, A PRODUÇÃO, A EMBALAGEM E ROTULAGEM, O TRANSPORTE, O ARMAZENAMENTO, A COMERCIALIZAÇÃO, A PROPAGANDA COMERCIAL, A UTILIZAÇÃO, A IMPORTAÇÃO, A EXPORTAÇÃO, O DESTINO FINAL DOS RESÍDUOS E EMBALAGENS, O REGISTRO, A CLASSIFICAÇÃO, O CONTROLE, A INSPEÇÃO E A FISCALIZAÇÃO DE AGROTÓXICOS, SEUS COMPONENTES E AFINS, E DÁ OUTRAS PROVIDÊNCIAS.

Art.20 - As empresas e os prestadores de serviços que já exercem atividades no ramo de agrotóxicos, seus componentes e afins, têm o prazo de até 6 (seis) meses, a partir da regulamentação desta Lei, para se adaptarem às suas exigências.

Parágrafo único. Aos titulares do registro de produtos agrotóxicos que têm como componentes os organoclorados será exigida imediata reavaliação de seu registro, nos termos desta Lei.

Art. 21 - O Poder Executivo regulamentará esta Lei no prazo de 90 (noventa) dias, contado da data de sua publicação.

.....
.....

PROJETO DE LEI Nº 1.388, DE 1999

(Do Sr. José Janene)

Altera e acrescenta dispositivos à Lei nº 7.802, de 11 de julho de 1989, relativos ao registro de agrotóxicos, seus componentes e afins, e à pena aplicável aos infratores das disposições legais específicas.

(APENSE-SE AO PROJETO DE LEI Nº 713, DE 1999)

O Congresso Nacional decreta:

Art. 1º Esta Lei altera e acrescenta dispositivos à Lei nº 7.802, de 11 de julho de 1989, relativos ao registro de agrotóxicos, seus componentes e afins, e à pena aplicável aos infratores das disposições legais específicas.

Art. 2º O § 6º do art. 3º da Lei nº 7.802, de 11 de julho de 1989, passa a vigorar acrescido de uma alínea g, com a seguinte redação:

"Art. 3º

§ 6º

g) que tenham como ingrediente ativo o ácido 2,4-dicloro-fenoxiacético, seus sais, seus ésteres, ou qualquer outro derivado desse ácido, ou quaisquer outras substâncias voláteis que possam propagar-se pela atmosfera e atingir áreas distintas daquelas em que se tenha aplicado o produto." (NR)

Art. 3º O art. 15 da Lei nº 7.802, de 11 de julho de 1989, passa a vigorar com a seguinte redação:

"Art. 15. Aquele que produzir, comercializar, transportar, aplicar ou prestar serviço na aplicação de agrotóxicos, seus componentes e afins, descumprindo as exigências estabelecidas nesta Lei e em seu regulamento, bem assim em outras normas legais aplicáveis, ficará sujeito à pena prevista no art. 56 da Lei nº 9.605, de 12 de fevereiro de 1998.

§ 1º As infrações administrativas serão punidas na forma do art. 72 da Lei nº 9.605, de 12 de fevereiro de 1998.

§ 2º Na hipótese de aplicação administrativa de multas, os valores mínimo e máximo serão aqueles estabelecidos no art. 75 da Lei nº 9.605, de 12 de fevereiro de 1998, exceto quando se tratar de pessoa jurídica, para quem o valor mínimo da multa será de R\$ 50.000,00 (cinquenta mil reais)." (NR)

Art. 4º O art. 20 da Lei nº 7.802, de 11 de julho de 1989, passa a vigorar acrescido de um § 2º, com a redação a seguir, passando o atual parágrafo único a constituir o § 1º:

"Art. 20

§ 1º

§ 2º Aos titulares do registro de produtos agrotóxicos que se enquadrem na vedação a que se refere a alínea g do § 6º do art. 3º, será exigida imediata reavaliação de seu registro, nos termos desta Lei." (NR)

Art. 5º Esta Lei entra em vigor na data de sua publicação.

JUSTIFICAÇÃO

Os agrotóxicos e afins constituem insumos de grande importância para a produção agrícola. Destinam-se a combater insetos, ácaros, nematódeos, fungos, bactérias, plantas invasoras e outros organismos que constituem "pragas" das lavouras e cuja presença pode causar a redução da produtividade ou mesmo a perda total da colheita, resultando em prejuízos ao produtor rural.

Tais insumos também têm aplicação em outros ambientes (fora do meio rural), como nos produtos armazenados e em ambientes urbanos, hídricos ou industriais, de tal forma que se encontram adequadamente definidos (assim como os seus componentes) no art. 2º da Lei nº 7.802, de 11 de julho de 1989, que "dispõe sobre a pesquisa, a experimentação, a produção, a embalagem e rotulagem, o transporte, o armazenamento, a comercialização, a propaganda comercial, a utilização, a importação, a exportação, o destino final dos resíduos e embalagens, o registro, a classificação, o controle, a inspeção e a fiscalização de agrotóxicos, seus componentes e afins e dá outras providências".

Condição básica para que se possa produzir, comercializar ou utilizar qualquer agrotóxico ou afim é o seu registro, conforme estabelece o art. 3º da Lei anteriormente referida. Entretanto, o § 6º desse artigo estabelece a proibição de registro de alguns produtos, tais como aqueles sem antídoto, ou que apresentem características teratogênicas, carcinogênicas, mutagênicas, ou prejudiciais ao meio ambiente.

Embora essas restrições contemplem uma gama expressiva de malefícios que se buscam evitar, a realidade tem demonstrado que há produtos dotados uma outra característica (infelizmente não prevista nessas vedações), extremamente deletéria para o meio ambiente, para a saúde humana, além de prejudicar os empreendimentos de produtores rurais vizinhos: trata-se da deriva, pelo ar, de agrotóxicos voláteis, tais como aqueles que têm como ingrediente ativo o 2,4-D.

Herbicidas à base do ácido 2,4-dicloro-fenoxiacético, de seus sais ou seus ésteres são largamente empregados em lavouras de cana-de-açúcar e pastagens, como também no plantio direto de soja. Nos Estados da região Sul, principalmente, têm-se registrado muitos danos a lavouras de terceiros e ao meio ambiente. Lavouras de algodão, hortaliças, fruteiras e muitas outras plantas cultivadas por produtores rurais vizinhos às lavouras tratadas com esses herbicidas têm sido danificadas; até mesmo árvores plantadas em cidades têm sido mortas pela deriva desses agrotóxicos.

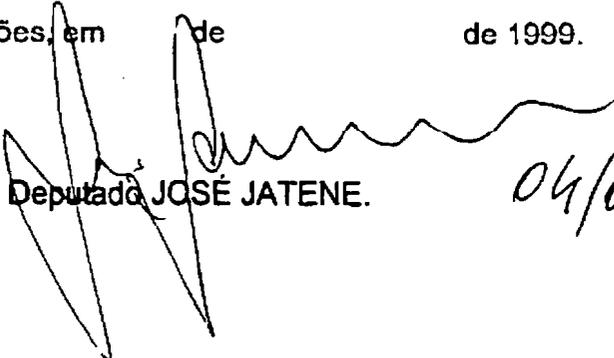
Essa situação tem levado as Câmaras Municipais de diversas cidades a aprovarem leis proibindo o uso de herbicidas voláteis. Longe de ser único, podemos citar como exemplo típico a Lei nº 452, de 9 de junho de 1997, do Município de São Sebastião da Amoreira (PR), que "proíbe o uso de herbicida de alta volatilidade, especificamente o 2,4-D, em suas formulações, nas propriedades rurais".

Consideramos necessário adequar-se a legislação em vigor, de modo a incorporar-se a proibição de se utilizarem agrotóxicos que tenham como ingrediente ativo o ácido 2,4-diclorofenoxiacético, seus sais, seus ésteres, ou qualquer outro derivado desse ácido, ou quaisquer outras substâncias voláteis que possam propagar-se pela atmosfera e atingir áreas distintas daquelas em que se tenha aplicado o produto.

Com este objetivo, apresentamos o presente projeto de lei, que altera e acrescenta dispositivos à Lei nº 7.802, de 11 de julho de 1989, vedando o registro — e, por via de consequência, a produção, a comercialização e o uso — de produtos com as características negativas em questão e também introduz ajustes relativos à pena aplicável aos infratores das disposições legais específicas, com remissão à Lei nº 9.605, de 12 de fevereiro de 1998, que "dispõe sobre as sanções penais e administrativas derivadas de condutas e atividades lesivas ao meio ambiente e dá outras providências".

Esperamos contar com o necessário apoio de nossos ilustres Pares no Poder Legislativo para a aprovação do presente projeto de lei.

Sala das Sessões, em _____ de _____ de 1999.


Deputado JOSÉ JATENE.

04/08/99

LEGISLAÇÃO CITADA ANEXADA PELA
COORDENAÇÃO DE ESTUDOS LEGISLATIVOS - CeDI

LEI Nº 7.802, DE 11 DE JULHO DE 1989.

DISPÕE SOBRE A PESQUISA, A EXPERIMENTAÇÃO, A PRODUÇÃO, A EMBALAGEM E ROTULAGEM, O TRANSPORTE, O ARMAZENAMENTO, A COMERCIALIZAÇÃO, A PROPAGANDA COMERCIAL, A UTILIZAÇÃO, A IMPORTAÇÃO, A EXPORTAÇÃO, O DESTINO FINAL DOS RESÍDUOS E EMBALAGENS, O REGISTRO, A CLASSIFICAÇÃO, O CONTROLE, A INSPEÇÃO E A FISCALIZAÇÃO DE AGROTÓXICOS, SEUS COMPONENTES E AFINS, E DÁ OUTRAS PROVIDÊNCIAS.

.....
Art. 2º Para os efeitos desta Lei, consideram-se:

I - agrotóxicos e afins:

a) os produtos e os agentes de processos físicos, químicos ou biológicos, destinados ao uso nos setores de produção, no armazenamento e beneficiamento de produtos agrícolas, nas pastagens, na proteção de florestas, nativas ou implantadas, e de outros ecossistemas e também de ambientes urbanos, hídricos e industriais, cuja finalidade seja alterar a composição da flora ou da fauna, a fim de preservá-las da ação danosa de seres vivos considerados nocivos;

b) substâncias e produtos, empregados como desfolhantes, dessecantes, estimuladores e inibidores de crescimento;

II - componentes: os princípios ativos, os produtos técnicos, suas matérias-primas, os ingredientes inertes e aditivos usados na fabricação de agrotóxicos e afins.

Art. 3º Os agrotóxicos, seus componentes e afins, de acordo com definição do art. 2º desta Lei, só poderão ser produzidos, exportados, importados, comercializados e utilizados, se previamente registrados em órgão federal, de acordo com as diretrizes e exigências dos órgãos federais responsáveis pelos setores da saúde, do meio ambiente e da agricultura.

§ 1º Fica criado o registro especial temporário para agrotóxicos, seus componentes e afins, quando se destinarem à pesquisa e à experimentação.

§ 2º Os registrantes e titulares de registro fornecerão, obrigatoriamente, à União, as inovações concernentes aos dados fornecidos para o registro de seus produtos.

§ 3º Entidades públicas e privadas de ensino, assistência técnica e pesquisa poderão realizar experimentação e pesquisas, e poderão fornecer laudos no campo da agronomia, toxicologia, resíduos, química e meio ambiente.

§ 4º Quando organizações internacionais responsáveis pela saúde, alimentação ou meio ambiente, das quais o Brasil seja membro integrante ou signatário de acordos e convênios, alertarem para riscos ou desaconselharem o uso de agrotóxicos, seus componentes e afins, caberá à autoridade competente tomar imediatas providências, sob pena de responsabilidade.

§ 5º O registro para novo produto agrotóxico, seus componentes e afins, será concedido se a sua ação tóxica sobre o ser humano e o meio ambiente for comprovadamente igual ou menor do que a daqueles já registrados, para o mesmo fim, segundo os parâmetros fixados na regulamentação desta Lei.

§ 6º Fica proibido o registro de agrotóxicos, seus componentes e afins:

a) para os quais o Brasil não disponha de métodos para desativação de seus componentes, de modo a impedir que os seus resíduos remanescentes provoquem riscos ao meio ambiente e à saúde pública;

b) para os quais não haja antídoto ou tratamento eficaz no Brasil;

c) que revelem características teratogênicas, carcinogênicas ou mutagênicas, de acordo com os resultados atualizados de experiências da comunidade científica;

d) que provoquem distúrbios hormonais, danos ao aparelho reprodutor, de acordo com procedimentos e experiências atualizadas na comunidade científica;

e) que se revelem mais perigosos para o homem do que os testes de laboratório, com animais, tenham podido demonstrar, segundo critérios técnicos e científicos atualizados;

f) cujas características causem danos ao meio ambiente.

.....

Art. 15. Aquele que produzir, comercializar, transportar, aplicar ou prestar serviço na aplicação de agrotóxicos, seus componentes e afins, descumprindo as exigências estabelecidas nas leis e nos seus regulamentos, ficará sujeito à pena de reclusão de 2 (dois) a 4 (quatro) anos, além da multa de 100 (cem) a 1.000 (mil) MVR. Em caso de culpa, será punido com pena de reclusão de 1 (um) a 3 (três) anos, além da multa de 50 (cinquenta) a 500 (quinhentos) MVR.

Art. 20. As empresas e os prestadores de serviços que já exercem atividades no ramo de agrotóxicos, seus componentes e afins, têm o prazo de até 6 (seis) meses, a partir da regulamentação desta Lei, para se adaptarem às suas exigências.

Parágrafo único. Aos titulares do registro de produtos agrotóxicos que têm como componentes os organoclorados será exigida imediata reavaliação de seu registro, nos termos desta Lei.

.....

.....

LEI Nº 9.605, DE 12 DE FEVEREIRO DE 1998.

DISPÕE SOBRE AS SANÇÕES PENAIS E ADMINISTRATIVAS DERIVADAS DE CONDUTAS E ATIVIDADES LESIVAS AO MEIO AMBIENTE, E DÁ OUTRAS PROVIDÊNCIAS.

.....

CAPÍTULO V **Dos Crimes contra o Meio Ambiente**

.....

SEÇÃO III **Da Poluição e Outros Crimes Ambientais**

.....

Art. 56. Produzir, processar, embalar, importar, exportar, comercializar, fornecer, transportar, armazenar, guardar, ter em depósito ou usar produto ou substância tóxica, perigosa ou nociva à saúde humana ou ao meio ambiente, em desacordo com as exigências estabelecidas em leis ou nos seus regulamentos:

Pena - reclusão, de um a quatro anos, e multa.

§ 1º Nas mesmas penas incorre quem abandona os produtos ou substâncias referidos no "caput", ou os utiliza em desacordo com as normas de segurança.

§ 2º Se o produto ou a substância for nuclear ou radioativa, a pena é aumentada de um sexto a um terço.

§ 3º Se o crime é culposo:

Pena - detenção, de seis meses a um ano, e multa.

CAPÍTULO VI

Da Infração Administrativa

Art. 72. As infrações administrativas são punidas com as seguintes sanções, observado o disposto no art.6:

I - advertência;

II - multa simples;

III - multa diária;

IV - apreensão dos animais, produtos e subprodutos da fauna e flora, instrumentos, petrechos, equipamentos ou veículos de qualquer natureza utilizados na infração;

V - destruição ou inutilização do produto;

VI - suspensão de venda e fabricação do produto;

VII - embargo de obra ou atividade;

VIII - demolição de obra;

IX - suspensão parcial ou total de atividades;

X - (VETADO)

XI - restritiva de direitos.

§ 1º Se o infrator cometer, simultaneamente, duas ou mais infrações, serão aplicadas, cumulativamente, as sanções a elas cominadas.

§ 2º A advertência será aplicada pela inobservância das disposições desta Lei e da legislação em vigor, ou de preceitos regulamentares, sem prejuízo das demais sanções previstas neste artigo.

§ 3º A multa simples será aplicada sempre que o agente, por negligência ou dolo:

I - advertido por irregularidades que tenham sido praticadas, deixar de saná-las, no prazo assinalado por órgão competente do SISNAMA ou pela Capitania dos Portos, do Ministério da Marinha;

II - opuser embaraço à fiscalização dos órgãos do SISNAMA ou da Capitania dos Portos, do Ministério da Marinha.

§ 4º A multa simples pode ser convertida em serviços de preservação, melhoria e recuperação da qualidade do meio ambiente.

§ 5º A multa diária será aplicada sempre que o cometimento da infração se prolongar no tempo.

§ 6º A apreensão e destruição referidas nos incisos VI a V do "caput" obedecerão ao disposto no art. 25 desta Lei.

§ 7º As sanções indicadas nos incisos VI a IX do "caput" serão aplicadas quando o produto, a obra, a atividade ou o estabelecimento não estiverem obedecendo às prescrições legais ou regulamentares.

§ 8º As sanções restritivas de direito são:

I - suspensão de registro, licença ou autorização;

II - cancelamento de registro, licença ou autorização;

III - perda ou restrição de incentivos e benefícios fiscais;

IV - perda ou suspensão da participação em linhas de financiamento em estabelecimentos oficiais de crédito;

V - proibição de contratar com a Administração Pública, pelo período de até três anos.

.....

Art. 75. O valor da multa de que trata este Capítulo será fixado no regulamento desta Lei e corrigido periodicamente, com base nos índices estabelecidos na legislação pertinente, sendo o mínimo de R\$ 50,00 (cinquenta reais) e o máximo de R\$ 50.000.000,00 (cinquenta milhões de reais).

.....

.....

PROJETO DE LEI N.º 7.564, DE 2006

(Do Sr. Carlos Nader)

Dispõe sobre a proibição do uso de herbicidas que contenham em sua fórmula o ingrediente Ativo Ácido 2,4 Diclorofenoxiacético (2,4-D) em todo o Território Nacional.

DESPACHO:
APENSE-SE À(AO) PL-713/1999.

APRECIÇÃO:
Proposição Sujeta à Apreciação Conclusiva pelas Comissões - Art. 24,II

O Congresso Nacional decreta:

Art. 1º Fica proibida a produção, o transporte, a estocagem e depósito, a comercialização e uso de herbicidas que contenham em sua fórmula o ingrediente ativo ácido 2,4 – Diclorofenoxiacético (2,4-D) em cidades de todo o Território Nacional.

Art. 2º O Poder Executivo regulamentará a presente lei, designando órgão responsável pela fiscalização e aplicação da penalidade caso ocorra o descumprimento dessa lei.

Art. 3º Os estabelecimentos que utilizam a forma descrita no *caput* terão o prazo de 180 dias a partir da publicação desta lei para cumprirem o que determina a presente iniciativa.

Art. 4º Esta lei entrará em vigor na data de sua publicação.

JUSTIFICAÇÃO

Os pesticidas ou praguicidas, são todas as substâncias ou misturas que tem como objetivos impedir, destruir, repelir ou mitigar qualquer praga.

Um pesticida pode ser uma substância química ou um agente biológico (tal como um vírus ou bactéria) que é lançada de encontro com as pragas que estiverem destruindo uma plantação, disseminando doenças, incomodando pessoas, etc.

Os seres humanos tem usado pesticidas para impedir danos a suas colheitas desde aproximadamente 500 a.C.. O primeiro pesticida conhecido foi o enxofre. Por volta do Século XV, começaram a serem utilizados elementos químicos tóxicos como o arsênio e o mercúrio no combate a pragas em colheitas. No Século XVII, o sulfato de nicotina foi extraído das folhas de tabaco para ser usado como pesticida. Já no Século XIX, viu-se a introdução de dois novos pesticidas: um derivado do *Chrysanthemum cinerariaefolium* da família asteraceae, e o rotenone que é derivado de raízes de legumes tropicais.

O herbicida ácido diclorofenóxiacético (2,4-D) foi produzido durante o programa da guerra química e biológica o período da segunda guerra mundial (1939-1945), sendo também utilizado na guerra do Vietnã (1954-1975), fazendo parte, juntamente com o herbicida 2,4,5-T, de um composto conhecido como Agente Laranja, que era utilizado como desfolhante das florestas Vietnamitas. Desde então o 2,4-D vem sendo utilizado no controle seletivo de ervas daninhas, principalmente em pastagens, pois, nesta situação, controla dicotiledôneas, preservando as monocotiledônias. Sua ação nas plantas é como mimetizador de auxinas. Embora estudos farmacológicos demonstrem que ele não é acumulado no corpo humano, em 1982 a Organização Mundial de Saúde (OMS) considerou o 2,4-D como moderadamente tóxico

Assim, trata-se neste projeto de lei do herbicida ácido 2,4 diclorofenoxiacético (2,4D) grau técnico com 99% de pureza, procedente da Poly Science. O herbicida 2,4D é um ácido orgânico, com pKa 2,6, e possui uma solubilidade de 45 g/L em água. Este herbicida é cancerígeno acarretando danos ao fígado e ao coração. Ataca o sistema nervoso central, provocando convulsões. Sua dose letal (DL50) oral é de 370 mg/kg (em coelhos) e por via derme é de 1400 mg/kg (em camundongos).

Os produtos comercializados no Brasil que possuem em sua fórmula o ingrediente ativo ácido 2,4 D estão compreendidos nas classes toxicológicas I, produto altamente perigoso, e II, produto muito perigoso.

Assim, o presente projeto visa atender ao pedido da sociedade civil organizada em restringir o uso e prejuízo dos agrotóxicos em geral, a saúde pública e o meio ambiente, dedicando-se especialmente aos que possuem como ingrediente o 2,4 D, por sua periculosidade.

Diante do exposto, espero contar com o apoio dos meus ilustres pares nessa Casa no tocante à iniciativa legislativa que ora submeto à consideração de Vossas Excelências.

Sala das Sessões, em 13 de novembro de 2006.

Deputado CARLOS NADER
PL/RJ

COMISSÃO DE SEGURIDADE SOCIAL E FAMÍLIA

PARECER VENCEDOR

I – RELATÓRIO

O Projeto de Lei de autoria do ilustre Deputado DR. ROSINHA, propõe a alteração da Lei n.º 7.802, de 11 de junho de 1989, que disciplina aspectos referentes ao uso de produtos agrotóxicos.

O objetivo da proposição é proibir em todo o território nacional o uso de produtos que contenham como "componente o ácido 2,4-Diclorofenoacético", mais conhecido como 2,4-D, incluindo um art. 20A na citada norma jurídica.

O Autor justifica sua iniciativa citando documento da Organização Mundial da Saúde (OMS), em que são destacados diversos efeitos deletérios que o composto pode causar à saúde humana e ao meio ambiente. Dentre esses, a formação de dioxinas, substâncias sabidamente cancerígenas; a sua pouca segurança ambiental; e o risco de permanecer no solo ou em microorganismos por longo tempo.

Foram apensados os Projetos de Lei n.º 1.388, de 1999, de autoria do Deputado JOSÉ JANENE; e o de n.º 7.564, de 2006, de autoria do Deputado CARLOS NADER com o mesmo objetivo: proibir o ácido 2,4-Diclorofenoacético no Brasil:

1. O Projeto de Lei n.º 1.388, de 1999 propõe a inclusão de uma alínea "g" no § 6º do art. 3º da Lei n.º 7.082/89. O caput da proposição alude à obrigatoriedade de registro dos agrotóxicos em órgão federal e o § 6º dispõe sobre os casos em que é proibido o registro. Veda explicitamente o registro do 2,4-D, seus sais, ésteres ou qualquer outro derivado. Propõe a alteração do art. 15 da Lei,

remetendo as sanções penais e administrativas cabíveis à Lei n.º 9.605, de 12 de fevereiro de 1998. Acrescenta § 2º ao art. 20 da Lei 7.802/89, para que os produtos que se enquadrem na proibição proposta tenham seus registros imediatamente reavaliados.

2. O Projeto de Lei n.º 7.564, de 2006, que proíbe a produção, transporte, depósito e comercialização de herbicidas que contenham em sua fórmula o ingrediente ativo ácido 2,4-D. Propõe que sua regulamentação seja feita pelo Poder Executivo e estabelece um prazo de cento e oitenta dias, após a publicação da lei, para que os estabelecimentos cumpram a nova determinação.

A matéria é de competência conclusiva das Comissões, conforme preceitua o art. 24, II. Além deste Órgão Técnico, devem ainda ser ouvidas as Comissões de Defesa do Consumidor, Meio Ambiente e Minorias, quanto ao mérito, e de Constituição e Justiça e de Cidadania, quanto à admissibilidade.

Nos prazos regimentais não foram apresentadas Emendas.

O Relator argumenta que o uso de defensivos agrícolas representou um grande avanço para o aumento da produção agrícola, porque esses produtos afastam ou minoram os efeitos das pragas e doenças que atacam as lavouras, aumentando a produtividade e a lucratividade da agricultura.

Alega que o mecanismo de controle para a proteção da saúde humana, dos animais e do meio ambiente é a avaliação dos riscos e efeitos dos adubos e de defensivos utilizados na lavoura; a adoção de critérios para proteger o trabalhador do campo quando de sua utilização; e a definição das quantidades a serem aplicadas em cada situação.

Ensina que a Lei n.º 7.082, de 1989, já prevê mecanismos para permitir que o Poder Público intervenha nesse domínio, proibindo, quando for o caso, a produção, comercialização e uso de determinados compostos.

Argumenta o nobre relator, que o composto 2,4-D tem importante função herbicida para a aplicação em regime de pós-emergência para o combate a plantas daninhas que prejudicam as culturas de cana-de-açúcar, trigo, milho, centeio e aveia, e que, sua proibição, seria prejudicial à produtividade da agricultura e para a economia.

Para a análise da toxicidade do 2,4-D, o relator recomenda que sejam considerados os aspectos econômico, ambiental e sanitário de seu uso e que, não sejam considerados somente os interesses da

indústria e dos produtores rurais envolvidos, nem que adotemos posição fundamentalista, demonizando os defensivos agrícolas.

O Relator recorre a estudo realizado pela Agência Norte-americana de Proteção Ambiental (EPA), no qual foi realizada uma revisão de documentos científicos ao longo de dezessete anos, concluindo-se que o 2,4-D é utilizado "*para uma grande variedade de aplicações em ambientes agrícolas, não agrícolas, residenciais e aquáticos*" e que sua "*margens de exposições a curto prazo e precisas para aplicações caseiras... em áreas verdes não representam perigo*". Além disso, informa que o estudo concluiu que o 2,4-D era "*o mais pesquisado de todos os herbicidas*" — no Canadá, EUA e Comunidade Européia sobre a carcinogenicidade do composto e que não foram encontradas evidências de que a exposição ao produto possa ser relacionada ao aparecimento de neoplasias malignas ou de mutagênese.

Argumenta que a proibição pura e simples do defensivo seria precipitada, sem base científica, e traria prejuízos à produção agrícola e à produção de alimentos. Sugere o desenvolvimento de políticas públicas para prevenir a má aplicação dos defensivos.

O nobre Relator, rejeita o Projeto de Lei principal e seus apensados.

É o Relatório.

II - VOTO VENCEDOR

Em 18 de julho de 2006, a ANVISA realizou reunião sobre a Reavaliação Toxicológica do Ingrediente Ativo 2,4-D, com a presença do Gerente Geral de Toxicologia da ANVISA, do Gerente de Normatização e do Gerente Geral de Avaliação Toxicológica; de quatro técnicos da ANVISA; três técnicos da FIOCRUZ; três representantes do Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento; quatro técnicos do Ministério do Meio Ambiente/IBAMA; e, dois técnicos do Sindicato Nacional da Indústria de Produtos para a Defesa Agrícola (SINDAG).

O que motivou a ANVISA para a realização da referida reunião de reavaliação toxicológica do 2,4-D foram:

- os Projetos de Lei que tramitam na Câmara dos Deputados solicitando a proibição do uso do 2,4-D;
- uma Ação Civil Pública contra o 2,4-D;
- as evidências nacionais e internacionais de efeitos toxicológicos sobre o sistema endócrino, imunológico e reprodutivo;
- os possíveis efeitos carcinogênicos do 2,4-D;
- os riscos ocupacionais na aplicação do produto;

- a adequação de todos os dossiês dos produtos registrados no Brasil;
- a revisão dos dados presentes em monografia e no Sistema de Informações sobre Agrotóxicos (SIA) e no Agrofit.

O 2,4-D formulado é comercializado com os nomes de Capri (Milênia), Aminol 806 (Milênia), Herbi - D 480 (Milênia), Herbanil 368 (Milênia), DMA 806 (Dow), Dontor BR (Dow), Tordon D (Dow), Dontor (Dow), Mannejo (Dow), Tento 867 (Dow) U 46 D-Fluid 2,4-D (Nufarm), Navajo (Nufarm), U46 BR (Nufarm), Weedar 806 (Nufarm), 2,4-D amina (Atanor), 2,4-D Fersol (Fersol), 2,4-D Agritec (Agritec), Aminamar (Agroquímica) e Pren-D (Prentiss). Está para uso nas aplicações em pré e pós-emergência das plantas infestantes nas culturas de arroz, aveia, café, cana-de-açúcar, centeio, cevada, milho, soja, sorgo e trigo, com uso permitido somente em pré-plantio e para o uso em pastagens. Existem ainda os pleitos para registro de quatro produtos técnicos e quatro produtos formulados.

No banco de dados do Sistema de Agrotóxicos Fitossanitários (Agrofit) aparecem ainda, as seguintes finalidades de uso que não estão autorizadas em monografia: limpeza de gramados e áreas não cultivadas, aplicação em açudes, represas ou canais e para a erradicação de touças de eucalipto na reforma de áreas florestais.

Após a reunião, a ANVISA elaborou análises e Nota Técnica para esclarecer os aspectos toxicológicos do ingrediente ativo 2,4-D, apresentar as conclusões das análises realizadas pela Agência, a partir de cinquenta e cinco estudos realizados em todo o mundo, e aportar às decisões da reavaliação desse ingrediente ativo.

A ANVISA informa que, da coleção de estudos toxicológicos revisados, os dados apresentados na Nota Técnica são os mais restritivos para os produtos técnicos. Além disso, dá um panorama mundial de reavaliações realizadas por:

- **Estados Unidos (USA):**

Environmental Protection Agency (EPA): Esta Agência solicitou estudo de reprodução em duas gerações com protocolos recentes que contemplem os efeitos sobre a tireóide, esclarecimentos sobre as alterações causadas por esse produto no sistema imunológico e investigação da sua ação como interferente endócrino. Sua postura quanto aos possíveis efeitos carcinogênicos desse ingrediente ativo é a de que não existem dados epidemiológicos suficientes para comprovar a relação entre a exposição ao 2,4-D e o desenvolvimento de linfoma *non-Hodgkin's*. O 2,4-D foi caracterizado como não carcinogênico humano - categoria D.

- **União Européia (UE):**

O 2,4-D está no Anexo I da Diretiva 91/414/CEE que trata das substâncias que podem ser usadas no controle de pragas na agricultura. A Diretiva CE/103/2001 que trata da inclusão do 2,4-D no Anexo I da Diretiva 91/414/EEC - sugere as seguintes medidas: i) criar uma força-tarefa para impurezas: dioxinas e furanos; ii) atenção particular ao potencial de contaminação dos reservatórios de água; iii) minimizar os efeitos do 2,4-D sobre trabalhadores expostos: absorção dérmica nas diferentes condições de uso; e iv) medidas para minimizar os efeitos do 2,4-D sobre artrópodes não alvos. Criou em 2004 uma comissão, - *Commission staff working document on implementation of the Community Strategy for Endocrine Disrupters - a range of substances suspected of interfering with the hormone systems of humans and wildlife*, - para discutir os efeitos do 2,4-D sobre o sistema endócrino de mamíferos. O documento criado por essa comissão coloca o 2,4-D no Anexo 3 tabela 1, grupo de substâncias com evidências de interferência endócrina.

- **Austrália:**

A Agência Australiana classifica o 2,4-D como possível carcinógeno humano. Alerta que a ação reprodutiva e hormonal desse ingrediente ativo em mamíferos precisa ser investigada.

- **Dinamarca:**

Danish Environmental Protection Agency, Ministry of the Environment proíbe o uso de 2,4-D na Dinamarca desde maio de 2001, devido aos riscos toxicológicos e ambientais associados ao produto.

- **Noruega:**

O produto tem seu uso proibido desde janeiro de 2000, as bases da ação regulatórias são: os riscos ambientais e toxicológicos do produto, a irritação ocular persistente, a carcinogenicidade associada ao 2,4-D e alta mobilidade do produto no meio ambiente.

- **Kuwait:**

O produto é proibido no país por razões ambientais.

- **Suécia:**

O 2,4-D foi retirado do mercado espontaneamente pelas empresas. O cancelamento do seu registro ocorreu logo que os efeitos toxicológicos e as evidências epidemiológicas de efeitos adversos sobre a saúde humana começaram a ser reportadas e questionadas.

- **Belize:**

O produto sofreu severas restrições e atualmente só é utilizado para pastagens. As bases regulatórias foram: os riscos ao meio ambiente,

aos animais domésticos e a deriva do produto durante sua aplicação, prejudicando culturas adjacentes ao local da aplicação.

A Nota Técnica da ANVISA esclarece que a literatura científica sobre os efeitos do 2,4-D é vasta, e que os principais efeitos tóxicos relatados são:

- Efeitos sobre a reprodução de mamíferos: Diminuição de espermatozóides (Swan, 2003), taxa de prenhez reduzida (Cavieres, 2002) e má formação de filhotes (Schreinemachers, 2003).
- Alterações imunológicas sobre mamíferos: estudo com camundongos demonstra que o 2,4-D causa supressão generalizada de linfócitos T, alterações na atividade fagocítica de macrófagos e nos padrões de resposta imune humoral. (Farenhorst, 2003; Holland, 2002). O ingrediente ativo propanil quando associado com o 2,4-D potencializa seus efeitos imunotóxicos. (Farenhorst, 2003).
- Indução de apoptose. Moliner, e cols (2002) demonstram que *in vitro* o 2,4-D induz apoptose em células cerebelares granulares, por ação direta sobre o citocromo c das mitocôndrias, levando a ativação da caspase -3 mitocondrial e a uma seqüência de eventos que levam a morte da célula, evento semelhante foi observado em estudos de Kaioumova, e cols (2001) e Zeljezic e Garaj-Vrhovac (2004) com linfócitos T humanos.
- Aberrações cromossômicas: Gonzáles e cols (2005) demonstram que o 2,4-D aumenta a freqüência de genotoxicidade em células de ovário de hamster.
- Associação da exposição do 2,4-D é desenvolvimento de linfoma *non-Hodgkin's* são conflitantes e os dados epidemiológicos não permitem conclusões definitivas dessa associação. (Arbuckle, 2006 e 2005; Durkin, 2004; Ibrahim, 1991; Lee, 2005 e 2004, Garabrant, 2002; McDuffie, 2001; Munro, 1992).
- Estudo de Lee e cols (2004) mostram que pessoas asmáticas expostas ocupacionalmente a agrotóxicos, dentre eles o 2,4-D, apresentavam resposta por linfócitos T- helper 2 (Th2) com produção de Interleucina 4, 5 e 13 (IL-4, IL-5 e IL-13) de forma mais exacerbada do a observada em indivíduos asmáticas não expostos ocupacionalmente. Dessa forma, esses indivíduos podem desencadear manifestações mais graves da doença.

Além disso, é fundamental que se analise as informações da Tabela 1, consolidada pela ANVISA sobre informações toxicológicas do 2,4-D ácido obtidas dos estudos encaminhados à ANVISA/Brasil para obtenção de registros de produto Técnico junto a essa Agência.

Tabela 1 - Informações Toxicológicas do 2,4-D ácido obtidas dos estudos encaminhados à ANVISA/Brasil a fim de obtenção de registros de produto Técnico.

Estudo	NOEL* (mg/kg/dia)	NOEL (mg/kg/dia)	End point**
21 dias Irritação dérmica / coelhos	10	-	- irritação dérmica; - alterações hematológicas e bioquímicas; - alterações renais.
28 dias / ratos		>11	- aumento do peso dos rins; - alterações hematológicas.
13 semanas / ratos	15		- aumento do peso dos rins; - alterações nos ovários, testículos/epidídimo, tireóide e adrenais; - alterações dos níveis T4; - toxicidade.
52 semanas / cães	1	-	- alterações nos testículos; - alterações hepáticas e renais; - alterações hematológicas e bioquímicas.
104 semanas / camundongos	-	<1	- alterações renais; - alterações dos ovários, das adrenais e do coração.

24 meses / ratos	1	-	- astrocitomas; - alterações renais; - alterações da adrenal, hipófise, ovários, coração e fígado.
Reprodução e Prole / 2 gerações	5 (fetal/materno)	-	- toxicidade para os filhotes.
Reprodução e Prole / 3 gerações	5 (fetal/materno)	-	- toxicidade materna e fetal; - alterações renais e hepáticas; - anomalias esqueléticas; - viabilidade dos filhotes.
Teratogênese/ ratos	25	-	- toxicidade materna; - variações esqueléticas.
Teratogênese/ coelhos	30	-	- toxicidade materna.

* NOEL = No Observed Effect Level (nenhum nível de efeito observado ou concentração máxima sem efeito observável).

** conclusão de uma reação química; doença, sintoma ou sinal que constitui um dos alvos dos resultados de um ensaio clínico.

Fonte: ANVISA

Tabela 2. Incidência de astrocitoma em ratos tratados com 2,4 D

Doses (mg/kg)	Machos					Fêmeas				
	0	1	5	15	45	0	1	5	15	45
Mortos	1/18	0/7	0/3	2/7	1/14	0/10	1/13	0/13	0/12	0/14
52 semanas	0/10	0/10	0/10	0/10	0/10	0/10	0/10	0/10	0/10	0/10
105 semanas	0/32	0/43	0/47	0/41	5/36	0/40	0/37	2/37	1/38	1/36
total	1/60	0/60	0/60	2/58	6/60	0/60	1/60	2/60	1/60	1/60

* $p=0,0026$; Mortos: animais que morreram antes do término do estudo.

Com base na reavaliação dos estudos apresentados, a ANVISA vem atuando na regulação dos agrotóxicos, visando eliminar, diminuir e prevenir riscos à saúde dos brasileiros exigindo para o registro do 2,4-D no Brasil:

1. Alterar as classificações toxicológicas dos produtos técnicos e formulados;
2. Informar o produto técnico que está vinculado as pré-misturas e as formulações;
3. Complementar os dossiês toxicológicos e apresentar estudos toxicológicos crônicos com as diferentes formas do 2,4-D (sal de dimetilamina, sal de trietanolamina e éster);
4. Caracterizar os produtos de degradação formados no estudo de estabilidade térmica (análise quali-quantitativa dos produtos) - submeter metodologia para avaliação;
5. Excluir a aplicação costal, condicionada a apresentação de uma avaliação de risco de exposição ocupacional, no prazo máximo de trinta dias (17/08/2006);
6. Excluir o uso em ambientes aquáticos, em gramados e na cultura do eucalipto no Agrofit;
7. Excluir os fabricantes que não apresentaram análise de cinco bateladas, onde conste informações de qualidade detalhando a identificação e composição do produto; o processo de produção; a discussão da formação das impurezas quando toxicologicamente significantes; a análise preliminar de cinco lotes; o certificado dos limites de ingredientes; e o método de Análise e Propriedades físico-químicas.
8. Apresentar estudos toxicológicos para a mistura do 2,4-D + Picloram;
9. Cancelar o registro da mistura de 2,4-D + Propanil até 02/08/2006;
10. Encaminhar estudos sobre interferência endócrina em mamíferos;
11. Encaminhar estudos de imunotoxicidade e neurotoxicidade em mamíferos;
12. Encaminhar novos estudos sobre reprodução e prole que contemplem efeitos endócrinos em mamíferos utilizando protocolos mais recentes;
13. Encaminhar estudos de metabolismo em mamíferos;
14. Fica estabelecida uma reavaliação ambiental do 2,4-D feito pelo IBAMA;

15. Suspender os pleitos de registro do 2,4-D para uso em ambientes aquáticos até a complementação e avaliação dos dados e dos estudos toxicológicos acima requeridos e a conclusão da reavaliação ambiental.

Em relação ao Projeto de Lei nº 713 de 1999, de autoria do Deputado Dr. Rosinha, não resta dúvidas de que os agrotóxicos que tem como ingrediente ativo o ácido 2,4-D fazem mal à saúde ocupacional, ao meio ambiente e para quem consome os produtos contaminados por eles. Por isto, não temos dúvida sobre a relevância do mérito da matéria para a Saúde Pública, como foi considerado pela Comissão de Seguridade Social e Família, cuja Presidência nos delegou a elaboração deste Parecer Vencedor.

Isto posto, apresento o presente voto vencedor, contrário ao Parecer do Relator, pela aprovação do Projeto de Lei n.º 713, de 1999, com emenda modificativa ao Art. 1º, em anexo, e pela rejeição dos Projetos de Lei n.º 1.388, de 1999, e n.º 7.564, de 2006.

Sala da Comissão, em 17 de dezembro de 2007.

Deputada CIDA DIOGO
Relatora do Parecer Vencedor

EMENDA MODIFICATIVA

O art. 1º passa a vigorar com a seguinte redação:

Art. 1º. A Lei nº 7.802, de 11 de julho de 1989, passa a vigorar acrescida do seguinte art. 20A:

“Art. 20 A. Fica proibido, em todo o território nacional, o uso de agrotóxicos que tenham como ingrediente ativo o ácido 2,4-Diclorofenoxiacético (2,4-D) e seus sais.” (NR)

JUSTIFICAÇÃO

O ácido 2,4-Diclorofenoxiacético (2,4-D) não é um “componente ativo” como está escrito na Redação proposta para o Art. 20A da Lei nº 7.802, de 11 de julho de 1989, mas sim, um “ingrediente ativo” e sua forma de apresentação para utilização como agrotóxico é através de seus sais.

Sala das Comissões, em 17 de dezembro de 2007.

Deputada CIDA DIOGO
PT/RJ

III - PARECER DA COMISSÃO

A Comissão de Seguridade Social e Família, em reunião ordinária realizada hoje, aprovou unanimemente o Projeto de Lei nº 713/1999, com emenda, erejeitou o PL 1388/1999, e o PL 7564/2006, apensados, nos termos do Parecer Vencedor da Relatora, Deputada Cida Diogo. O parecer do Deputado Índio da Costa passou a constituir voto em separado.

Estiveram presentes os Senhores Deputados:

Cleber Verde - Vice-Presidente, Armando Abílio, Arnaldo Faria de Sá, Chico D'Angelo, Cida Diogo, Dr. Pinotti, Dr. Talmir, Eduardo Barbosa, Geraldo Resende, Jô Moraes, João Bittar, Jofran Frejat, José Linhares, Mário Heringer, Miguel Martini, Pepe Vargas, Rafael Guerra, Raimundo Gomes de Matos, Roberto Britto, Saraiva Felipe, Solange Almeida, André de Paula, Angela Portela, Antonio Bulhões, Gorete Pereira, Guilherme Menezes, Íris de Araújo, Nazareno Fonteles, Professor Setimo, Sebastião Bala Rocha e Thelma de Oliveira.

Sala da Comissão, em 19 de dezembro de 2007.

Deputado CLEBER VERDE
3º Vice-Presidente no exercício da Presidência

VOTO EM SEPARADO DO DEPUTADO ÍNDIO DA COSTA

I - RELATÓRIO

O Projeto de Lei que nos cabe relatar nessa ocasião, de autoria do ilustre Deputado DR. ROSINHA, propõe a alteração da Lei n.º 7.802, de 11 de junho de 1989, que disciplina diversos aspectos referentes ao uso de produtos agrotóxicos.

O seu intento é, única e exclusivamente, o de proibir em todo o território nacional o uso de produtos que contenham como componente o ácido 2,4-Diclorofenoacético, mais conhecido como 2,4-D. Para tanto, inclui um art. 20A na citada norma jurídica.

Justificando sua iniciativa o digno representante do povo paranaense cita documento da Organização Mundial da Saúde — OMS, em que

são destacados diversos efeitos deletérios que o composto pode causar à saúde humana. Dentre esses se destacam a formação de dioxinas, substâncias sabidamente cancerígenas; a sua pouca segurança ambiental; e o risco de permanecer no solo ou em microorganismos por longo tempo.

Apensado à proposição principal já comentada, encontram-se os Projetos de Lei n.º 1.388, de 1999, de autoria do Deputado JOSÉ JANENE; e o de n.º 7.564, de 2006, de autoria do Deputado CARLOS NADER. Em ambos a intenção é a mesma: proibir o ácido 2,4-Diclofenoacético no Brasil.

O primeiro projeto apenso propõe a inclusão de uma alínea “g” no § 6º do art. 3º da Lei n.º 7.082/89. O caput do referido dispositivo alude à obrigatoriedade de registro dos agrotóxicos em órgão federal e o § 6º dispõe sobre os casos em que é proibido o registro. O objetivo da proposição é, portanto, o de que se acrescente uma vedação explícita ao registro do 2,4-D, seus sais, ésteres ou qualquer outro derivado.

Adicionalmente, propõe a alteração do art. 15 do mesmo diploma jurídico, remetendo as sanções penais e administrativas cabíveis à Lei n.º 9.605, de 12 de fevereiro de 1998.

Por fim, acrescenta § 2º ao art. 20 da Lei 7.802/89, com vistas a que os produtos que se enquadrem na proibição proposta tenham seus registros imediatamente reavaliados.

O Projeto de Lei n.º 7.564, de 2006, também busca proibir a produção, transporte, depósito e comercialização de herbicidas que contenham em sua fórmula o ingrediente ativo ácido 2,4-D. Propõe, ainda, que sua regulamentação seja feita pelo Poder Executivo e estabelece um prazo de cento e oitenta dias, após a publicação da lei, para que os estabelecimentos cumpram a nova determinação.

A matéria é de competência conclusiva das Comissões, conforme preceitua o art. 24, II. Além deste Órgão Técnico, devem ainda ser ouvidas as Comissões de Defesa do Consumidor, Meio Ambiente e Minorias, quanto ao mérito, e de Constituição e Justiça e de Cidadania, quanto à admissibilidade.

Nos prazos regimentais não foram apresentadas Emendas.

É o Relatório.

II - VOTO

O uso de defensivos agrícolas representou um grande avanço para o aumento da produção agrícola. Graças a esses produtos, a humanidade pode afastar ou minorar os efeitos das pragas e doenças que atacam as lavouras e, assim, aumentar a produtividade e a lucratividade da agricultura.

Como todo progresso científico e tecnológico, esse também trouxe novos fatos e contradições que exigiram a elaboração de leis e a intervenção do Poder Público em todo o mundo. A avaliação dos riscos e efeitos dos produtos utilizados na lavoura, seja como adubo, seja como defensivo, passou a ser uma exigência básica para a proteção da saúde humana, da criação animal e do meio ambiente.

Paralelamente, foi necessário o estabelecimento de critérios para o uso dos citados produtos, visto que seu uso requer cuidados também no que concerne à proteção do trabalhador do campo e das quantidades a serem aplicadas em cada situação específica.

Desse modo, foi erigida uma vasta, e permanentemente revista, normalização da questão em todo o mundo. Observa-se, entretanto, a exemplo do que ocorre com os medicamentos, que as legislações nacionais são mais ou menos permissivas, na dependência de seus interesses comerciais, da consciência de sua população e dirigentes, e na força de suas instituições democráticas.

Consideramos que a legislação vigente já possui mecanismos para permitir ao Poder Público intervir nesse domínio, proibindo, quando for o caso, a produção, comercialização e uso de determinados compostos. De fato, a Lei n.º 7.082, de 1989, já prevê tais mecanismos.

Adicionalmente, verifica-se que o composto 2,4-D tem uma grande função herbicida, sendo essencial sua utilização para a aplicação em regime de pós-emergência para o combate a plantas daninhas que muito prejudicam as culturas de cana-de-açúcar, trigo, milho, centeio e aveia.

Sua proibição seria, portanto, extremamente prejudicial à produtividade de nossa agricultura e à economia.

No que tange à toxicidade do produto em questão, é mister considerarmos os aspectos econômico, ambiental e sanitário da questão sem que, com isso, relevemos puramente os interesses da indústria e dos produtores rurais envolvidos, nem caiamos numa posição fundamentalista, demonizando os defensivos agrícolas.

Dessa forma, fomos buscar estudos e avaliações sérias e fidedignas que pudessem nos orientar e nos deparamos com recente estudo levado a cabo pela Agência Norte-americana de Proteção Ambiental — a prestigiosa EPA. Nesse trabalho, resultado de uma revisão de documentos científicos ao longo de dezessete anos, concluiu-se que o 2,4-D é utilizado “para uma grande variedade de aplicações em ambientes agrícolas, não agrícolas, residenciais e aquáticos” e que sua “margens de exposições a curto prazo e precisas para aplicações caseiras... em áreas verdes não representam perigo”.

Verificou a citada Agência, ainda, que numerosos estudos foram feitos — levando o 2,4-D à condição de “o mais pesquisado de todos os herbicidas” — no Canadá, EUA e Comunidade Européia sobre a carcinogenicidade do composto. Não foram encontradas evidências de que a exposição ao produto possa ser relacionada ao aparecimento de neoplasias malignas ou de mutagênese.

Diante disso, fica evidente que a proibição pura e simples do defensivo em questão seria precipitada, sem base científica e traria sérios prejuízos à produção agrícola e, em última análise, à produção de alimentos.

Creemos que nosso dever — e essa Comissão pode envidar esforços nessa direção por intermédio de seus mecanismos regimentais — é o de contribuirmos para o desenvolvimento de políticas públicas efetivas que possam prevenir a má aplicação dos defensivos.

Ressalte-se que tais políticas almejam um controle muito mais amplo que a simples proibição de um determinado produto. Seu objetivo é prevenir problemas como o da deriva nas pulverizações e de cuidar para que os trabalhadores rurais tenham orientação e informação sobre as normas de manipulação desses produtos e tenham acesso e incentivo para o uso dos equipamentos de segurança adequados e obrigatórios.

Isto posto, nosso voto é pela rejeição do Projeto de Lei n.º 713, de 1999, bem como dos Projetos de Lei n.º 1.388, de 1999, e n.º 7.564, de 2006.

Sala da Comissão, em 05 de julho de 2007.

Deputado INDIO DA COSTA

Relator