

RESÍDUOS DE AGROTOXICOS EM VEGETAIS E FRUTAS

PLATH, J. L. F. ; PIRES, P. F. F.

Resumo

O presente trabalho faz uma descrição dos resíduos de agrotóxicos em alimentos encontrados pela Anvisa por meio do Programa de Análise de Resíduos de Agrotóxicos em Alimentos (PARA) entre 2013 e 2015. Trabalho do tipo revisão narrativa com objetivo de compreender os possíveis fatores que contribuíram para a alta contaminação de alimentos classificados como vegetais folhosos, não folhosos e frutas.

Palavras chave: Agrotóxicos, alimentos, resíduos

Abstract

The present work describes the residues of pesticides in foods found by Anvisa between the years of 2013 to 2015. It was sought through the literature review to understand the possible factors that contributed to the high contamination of foods classified as leafy vegetables, not leafy and fruits.

Key words: Agrochemicals, food, waste

Introdução

A revolução verde trouxe os agrotóxicos para o Brasil, possibilitando o aumento da produção de alimentos. A indústria agrícola, enxerga isso como a única forma de produzir alimentos, esquecendo se da essência de se produzir alimentos de qualidade para nutrir a população, baseando se somente como uma forma de obter grandes lucros. Os vegetais e frutas estão descritos no Guia Alimentar para a População Brasileira de 2016, como alimentos que devem ser consumidos em maior quantidade no cotidiano das pessoas. Porém estes alimentos apresentam grande contaminação por agrotóxicos (Matos, 2010)

É necessário entender os princípios do uso de agrotóxicos na produção agrícola e entender como estes deixam resíduos nos alimentos, tendo em vista que o uso inadequado provoca também a contaminação das águas e do solo, além de devastar o equilíbrio biológico local, a exposição de seres humanos a

estes produtos químicos a longo prazo podem levar ao aparecimento de doenças (Peres, Moreira e Dubois,2003)

Objetivos

Descrever os resíduos de agrotóxicos não autorizados para a cultura, a classe agronômica dos agrotóxicos e o número de amostras insatisfatórias encontrados em amostras de vegetais folhosos, não folhosos e frutas, analisados pela Agência Nacional de Vigilância Sanitária por meio do relatório do PARA entre 2013 a 2015 .

Métodos

A revisão bibliográfica narrativa foi conduzida a partir de livros e levantamentos da internet. A busca foi efetuada através da base de dados da Agência Nacional de Vigilância Sanitária – ANVISA e Scielo, e no site da revista Interações de Campo Grande - Ms. Foi usado para a busca as seguintes palavras: “agricultura and alimentos” “agrotóxicos and alimentos” “Agrotóxicos and Saúde publica”.

Os critérios de inclusão dos artigos na revisão foram: artigos completos disponíveis eletronicamente/ internet, publicados nos últimos 20 anos (1997 a 2017), no idioma português, que abordaram a temática sobre práticas agroecológicas, combate a produção e consumo de agrotóxicos e sobre os danos a saúde humana dos resíduos agrotóxicos nos alimentos.

Nesta pesquisa considerou-se importante analisar principalmente artigos que abordassem as questões relativas aos agrotóxicos, seus riscos a saúde humana e questões relacionadas a produção, agricultura e alimentação. Dessa maneira, foram excluídos artigos que abordassem outros assuntos referente a agrotóxicos, artigos em língua inglesa, artigos e pesquisas realizadas fora do território brasileiro e que foram publicados em data inferior ao ano de 1997.

Resultados

Tabela 1 - Número e porcentagem de amostras insatisfatórias conforme os grupos.

Grupo	Número de amostras	Amostras inadequadas (N)	Amostras inadequadas (%)
Cereais/leguminosas	2745	15	0,5
Frutas	3977	179	4,5
Hortaliças Folhosas	1167	65	5,5
Hortaliças não folhosas	1676	101	6
Raiz/Tubérculo	2486	2	0,08
Total	12051		

Fonte: Anvisa, 2016.

Tabela 2 - Classe agronômica dos agrotóxicos acima do LMR.

Alimento	Fungicida (%)	Inseticida (%)	Herbicida (%)
Alface	40	53	7
Couve	28	65	7
Repolho	23,52	76,48	0
Abobrinha	38,46	61,54	0
Pepino	50	50	0
Pimentão	39,62	60,38	0
Tomate	37,93	62,07	0
Abacaxi	46,93	51,00	2,07
Banana	33	67	0
Goiaba	40	56	4
Laranja	28	68,5	3,5
Maçã	56	44	0
Mamão	53,33	44,44	2,26
Manga	41,66	58,34	0
Morango	54,76	45,24	0
Uva	46,93	51,00	2,07

Fonte: Anvisa, 2016.

Os vegetais e frutas apresentaram maior número de amostras contaminadas por agrotóxicos pois a aplicação destes produtos químicos acontece diretamente nas partes da planta folhas e frutos, pois estas partes são as mais atacadas pelas pragas e de são de maior interesse na produção tendo em vista que mais tarde se tornarão alimentos, diferentemente das Raízes e Tubérculos que estão em baixo da terra e dos Grãos que são protegidos por vagens ou espigas, não estrando em contato direto com o agrotóxico (Cruz, 2013)

Os agrotóxicos não autorizados para a cultura é resultado da contaminação cruzada, sendo esta pelo vento, pela agua da chuva ou da irrigação, pela falta de Boas Práticas Agrícolas e pela ausência de legislação e fiscalização para registrar e fiscalizar o uso destes agrotóxicos. Os agrotóxicos inseticidas e fungicidas são as classes agrônômicas que mais deixaram resíduos nos alimentos, os herbicidas por sua vez, são atraídos por moléculas orgânicas e ficam retidos no solo.

Para diminuir a ingestão de agrotóxicos o consumo de alimentos produzidos no sistema orgânico deve ser priorizado, porém, na impossibilidade de acesso a eles os vegetais e frutas mesmo estando contaminados por agrotóxicos devem fazer parte da alimentação diária da população brasileira, sendo que o Guia Alimentar para a População Brasileira defende esta ideia.

Conclusão

É necessária maior atenção ao uso dos agrotóxicos, que em vários outros países tem uma legislação mais controlada. Atenção esta por parte das empresas vendedoras deste produto e para instituições de assistência técnica e extensão rural, no qual deve disseminar o uso racional dos agrotóxicos, tendo em mente que o produtor rural não tem conhecimento da gravidade do uso indiscriminado de produtos, pois convivem com um sistema ineficiente na prescrição e fiscalização dos Agrotóxicos. Também, haver maior disseminação das práticas agroecológicas e da disseminação da agricultura orgânica, com políticas públicas que favoreçam os agricultores familiares em sua totalidade, promovendo maior disseminação da agroecologia.

O nutricionista em atuação, deve orientar seus pacientes e coletividade a preferir alimentos orgânicos, e com o mínimo de processamento possível, levando em mente, que mesmo apresentando um custo maior haverá maior qualidade de

vida e promoção da saúde dos consumidores, além destes alimentos não possuírem resíduos agrotóxicos, ainda possuem uma quantidade maior de nutrientes quando comparado ao mesmo alimento produzido de forma convencional.

REFERENCIAS

MATOS, Alan Kardec Velozo. Revolução verde, biotecnologia e tecnologias alternativas. **Cadernos da Fucamp**:2010.

PERES, F.MOREIRA, J.C. DUBOIS, G.S. Agrotóxicos, saúde e ambiente: Uma introdução ao tema. **Fiocruz**: Rio de Janeiro.2003 <disponível em: <http://www.scielo.br/books>> acessado em:12 de janeiro de 2017.

ANVISA, Agencia Nacional de Vigilância Sanitária. Programa de Analises de Resíduos Agrotóxicos em Alimentos. Relatório de 2016. <disponível em: <http://portal.anvisa.gov.br/programa-de-analise-de-registro-de-agrotoxicos-para>> Acessado em: 12 de setembro de 2017.

