

Jornal da USP

Universidade
de São Paulo

CIÊNCIAS

CULTURA

ATUALIDADES

UNIVERSIDADE

INSTITUCIONAL

Procurar conteúdo...

Busca

» Home > Ciências > Ciências Agrárias > Estudo identifica agrotóxicos mais frequentes em alimentos consumidos no Brasil

Ciências Agrárias - 06/12/2016

Estudo identifica agrotóxicos mais frequentes em alimentos consumidos no Brasil

Entre as substâncias autorizadas no País está o brometo de metila, utilizado como inseticida e para o controle de pragas

Por Ivanir Ferreira - Editorias: Ciências Agrárias, Ciências da Saúde



De acordo com estimativas, o brometo de metila é o agrotóxico mais encontrado nos alimentos consumidos rotineiramente pela população brasileira – Foto: Agência Brasil

A dieta dos brasileiros é rica em agrotóxicos, inclusive os mais tóxicos. Ao cruzar os dados sobre o que come habitualmente a população brasileira com a lista de agrotóxicos autorizados pela Agência Nacional de Vigilância Sanitária (Anvisa) a serem aplicados na cultura desses alimentos, pesquisa realizada na USP identificou 68 compostos que excediam o valor de ingestão diária aceitável de acordo com limites estabelecidos pela própria Anvisa.

Entre os 283 agrotóxicos verificados, o brometo de metila (BM) – pertencente à classe dos inseticidas, formicidas e fungicidas e listado como extremamente tóxico – foi a substância com maior estimativa de frequência nos alimentos. Os resultados fazem parte da dissertação de mestrado de Jacqueline Mary Gerage, defendida na Escola Superior de Agricultura Luiz de Queiroz (Esalq) da USP, em 2016. A ideia foi avaliar o risco de exposição crônica de agrotóxicos na dieta da população, sabendo-se do uso regular dessas substâncias em cultivos como arroz, feijão, soja e frutas.

A mesma substância também foi identificada por meio de outra pesquisa da Esalq, cujo enfoque foi estimar a ingestão de agrotóxicos a partir da dieta dos alunos das escolas urbanas da rede municipal de ensino da cidade de Guariba, interior de São Paulo. Os dois

trabalhos tiveram a orientação da professora Marina Vieira da Silva, do Departamento Agroindústria, Alimentos e Nutrição da Esalq.



Alimentos potencialmente contaminados por agrotóxicos autorizados também estão na dieta de alunos da rede pública de ensino – Foto: Gilberto Marques/SEE-SP

O BM é um gás que age como inseticida para desinfestação de solo, controle de formigas e fumigação de produtos de origem vegetal. Mata insetos, fungos e bactérias, ervas daninhas ou qualquer outro ser vivo presente no solo. Embora tenha esta utilidade na agricultura, Jacqueline relata que o produto é altamente prejudicial à saúde humana e ao meio ambiente. “Seu uso está em descontinuação global por causar danos à camada de ozônio e provocar riscos à saúde de trabalhadores rurais e moradores de regiões próximas às áreas de produção agrícola.” Em 1990, na assinatura do Protocolo de Montreal, houve um comprometimento de 180 países para diminuir o uso de produtos semelhantes ao BM na agricultura. O Brasil aderiu ao tratado internacional com a promessa de diminuir gradualmente o manejo ao longo dos anos.

Passo a passo

Baseada em dados da *Pesquisa de Orçamentos Familiares* de 2008/2009 do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE), Jacqueline obteve os alimentos que compunham a dieta habitual de 33.613 brasileiros, com idade superior a dez anos. Foram considerados 743 itens alimentares. Em seguida procurou saber da Anvisa, a quantidade de agrotóxicos que era autorizada para alimentos que compunham o banco de pesquisa, chegando a 283 compostos. Destes, Jacqueline verificou que 68 excediam o valor máximo permitido pela agência.



Protesto no Dia Internacional de Luta contra os Agrotóxicos (2014) – Foto: Fernando Frazão/Agência Brasil

Para avaliar a exposição da população aos agrotóxicos, foi aplicado o cálculo de Ingestão Diária Máxima Teórica (IDMT), que relaciona o consumo médio dos alimentos e as concentrações médias de agrotóxicos. O resultado obtido do cálculo IDMT foi então comparado ao parâmetro de Ingestão Diária Aceitável (IDA), para caracterização do risco de exposição. Apresentando valores acima do Limite Máximo de Resíduos (LMR), os índices eram considerados preocupantes. Periodicamente, a Anvisa publica informações técnicas sobre os agrotóxicos autorizados para uso no Brasil.

Apesar de este tipo de exposição não ter sido avaliado por meio da pesquisa, a especialista ressalta que na área rural há também os riscos de intoxicação aguda envolvidos com a aplicação destes produtos, ao inalar ou manipulá-los diretamente.

Já a pesquisa *Ingestão de resíduos de agrotóxicos potencialmente contidos na dieta habitual de escolares* foi conduzida pela nutricionista Ana Paula Gasques Meira, aluna da Pós-Graduação da Esalq, com base em informações disponíveis e na análise de dados locais que levantou. Os resultados obtidos em Guariba, cidade do interior de São Paulo, seguiram a tendência das informações observadas nacionalmente: o brometo de metila se confirmou como uma das maiores médias de ingestão. Nesta pesquisa, participaram 341 crianças e adolescentes, com idade entre 7 e 16 anos.

Dos 9 agrotóxicos cujo consumo se estima superar os limites da Anvisa...

2

5

2

I	II	III
pertencem à classe toxicológica I (extremamente tóxico)	pertencem à classe toxicológica II (muito tóxico)	pertencem à classe toxicológica III (medianamente tóxico)
O brometo de metila está nesta categoria		

Mais informações com Ana Paula Gasques Meira – e-mail anapuava@gmail.com; e Marina Vieira da Silva – e-mail marinavieiradasilva@usp.br



Textos relacionados



Carne de peixe resultante de processo industrial pode ser mais bem aproveitada



Diretor da USP em Piracicaba é premiado pela Associação Brasileira de Criadores



Pequenas propriedades rurais causam menor impacto à biodiversidade de aves



USP discute cooperação técnica com Incra e Secretaria do Trabalho



Núcleo busca soluções sustentáveis para pequenos agricultores



Reportagem da USP recebe prêmio de jornalismo científico

Acontece na USP

Hoje

Próximos

Artigos



Artigos - 05/12/2016

Tenho diabetes – devo me preocupar com a saúde bucal?

Carla Andreotti Damante - FOB Paula de Oliveira Cunha - ...



Artigos - 30/11/2016

A impermanência do jornalismo diante da informação

Elizabeth Saad - ECA



Artigos - 29/11/2016

A Odisseia da Chape

Katia Rubio - EEFE



Artigos - 28/11/2016

Lágrima verde

José Carlos Marques - Ludens

Artigos - 25/11/2016

Uma reforma para dividir



Carlota Boto - FE

