

IX ENCONTRO DO INSTITUTO ADOLFO LUTZ I SIMPÓSIO INTERNACIONAL DE VIGILÂNCIA E RESPOSTA RÁPIDA

P-025-23 **EXPOSIÇÃO AOS RESÍDUOS DE AGROTÓXICOS ORGANOHALOGENADOS PELO CONSUMO DE MAÇÃS NO MUNICÍPIO DE SÃO PAULO, BRASIL**

Autores: Alaburda J (Instituto Adolfo Lutz, Núcleo de Contaminantes Orgânicos/Centro de Contaminantes, São Paulo, SP – Av. Dr. Arnaldo, 355, 01246-902 - São Paulo, SP, Brasil.) ; Nakano VE (Instituto Adolfo Lutz, Núcleo de Contaminantes Orgânicos/Centro de Contaminantes, São Paulo, SP – Av. Dr. Arnaldo, 355, 01246-902 - São Paulo, SP, Brasil.) ; Kimura IA (Instituto Adolfo Lutz, Núcleo de Contaminantes Orgânicos/Centro de Contaminantes, São Paulo, SP – Av. Dr. Arnaldo, 355, 01246-902 - São Paulo, SP, Brasil.) ; Kussumi TA (Instituto Adolfo Lutz, Núcleo de Contaminantes Orgânicos/Centro de Contaminantes, São Paulo, SP – Av. Dr. Arnaldo, 355, 01246-902 - São Paulo, SP, Brasil.) ; Oliveira MCC (Instituto Adolfo Lutz, Núcleo de Contaminantes Orgânicos/Centro de Contaminantes, São Paulo, SP – Av. Dr. Arnaldo, 355, 01246-902 - São Paulo, SP, Brasil.) ; Lemes VRR (Instituto Adolfo Lutz, Núcleo de Contaminantes Orgânicos/Centro de Contaminantes, São Paulo, SP – Av. Dr. Arnaldo, 355, 01246-902 - São Paulo, SP, Brasil.) ; Faria AL (Instituto Adolfo Lutz, Núcleo de Contaminantes Orgânicos/Centro de Contaminantes, São Paulo, SP – Av. Dr. Arnaldo, 355, 01246-902 - São Paulo, SP, Brasil.) ; Ribeiro RA (Instituto Adolfo Lutz, Núcleo de Contaminantes Orgânicos/Centro de Contaminantes, São Paulo, SP – Av. Dr. Arnaldo, 355, 01246-902 - São Paulo, SP, Brasil.) ; Rocha SB (Instituto Adolfo Lutz, Núcleo de Contaminantes Orgânicos/Centro de Contaminantes, São Paulo, SP – Av. Dr. Arnaldo, 355, 01246-902 - São Paulo, SP, Brasil.) ; Waldhelm KC (Instituto Adolfo Lutz, Núcleo de Contaminantes Orgânicos/Centro de Contaminantes, São Paulo, SP – Av. Dr. Arnaldo, 355, 01246-902 - São Paulo, SP, Brasil.)

Resumo

Nos últimos anos houve um aumento na produção brasileira de maçãs, cerca de 80% são destinadas ao consumo in natura e quase na totalidade ingeridas com casca, contribuindo com os riscos de contaminação pela exposição humana aos resíduos de agrotóxicos. No Brasil as variedades Gala e Fuji são as mais cultivadas e São Paulo é o principal mercado consumidor. O estudo teve como objetivo determinar resíduos de agrotóxicos organohalogenados em amostras de maçãs Gala (N=54) e Fuji (N=54), coletadas em pontos comerciais de São Paulo/SP em 2011 e avaliar a contribuição de risco à saúde pela exposição da população pela ingestão. O método multirresíduo descrito no Analytical Methods for Pesticide Residues in Foodstuffs, Ministry of Health of Netherlands por CG/ μ ECD com modificações foi utilizado nas análises. Foram pesquisados 58 ingredientes ativos (6.264 determinações), incluindo isômeros e metabólitos. Resíduos de agrotóxicos foram encontrados em 7(13,0%) das amostras de maçã Gala e em 10(18,5%) de Fuji em níveis que variaram de 0,01 a 8,16 mg/kg. Foram consideradas impróprias para o consumo 4(3,7%) amostras, destas 3(2,8%) de maçã Gala, 2 por apresentarem resíduos acima do LMR e 1 com dieldrin de uso não permitido no país, e 1(0,9%) de Fuji com cipermetrina de uso não autorizado. Os agrotóxicos que apresentaram as maiores contribuições de risco à saúde em relação às respectivas IDAs pela ingestão de maçãs, considerando os maiores valores e os dados de consumo (POF-IBGE) para população infantil e adulta em ordem decrescente foram: cipermetrina (7,1 e 1,8%), dieldrin (4,3 e 1,1%), folpete (1,4 e 0,3%), clorotalonil (1,2 e 0,3%), dicofol 0,4 e 0,1%), deltametrina (0,3 e 0,07%), procimidona (0,08 e 0,02%) e difenoconazole (0,05 e 0,01%). Os resultados insatisfatórios indicam a necessidade de aplicação das Boas Práticas Agrícolas. Os demais agrotóxicos organohalogenados pesquisados não apresentam risco pelo consumo.