

# Pesticida sem registro é questão crucial para a horticultura

Ossir Gorenstein\*

ACERVO/CEAGESP



*Aplicação de pesticida em plantio de abóboras: controle de resíduos é determinante*

O Sistema de Informações de Resíduos de Agrotóxicos em Horticultura (Sirah) reuniu em um banco de dados informações detalhadas sobre 3.082 amostras analisadas, entre janeiro de 1994 e abril de 2005, de 51 produtos, entre frutas e hortaliças (Andef e Ceagesp, 2006). O quadro resumido dos resultados pode ser visto na Tabela 1. Para os 94 ingredientes ativos, isômeros e metabólitos, pesquisados pelo Instituto Biológico/Apta/SAA, pode-se verificar que, em 3.082 amostras de frutas e hortaliças, 2.166 (70,3%) não apresentaram resíduos, enquanto que 916 amostras (29,7%) apresentaram 1.068 detecções de resíduos, indicando que uma amostra pode apresentar mais de um tipo de resíduo.

Do total das detecções (1.068), praticamente 50% (533) foram classificadas como abaixo do limite máximo de resíduo (LMR); 4,5 % das ocorrências, correspondendo a 48 detecções, estavam com concentrações superiores ao LMR; e 487 detecções, equivalentes a 45,6% das ocorrências, referiam-se a ingredientes ativos não autorizados ou sem registro para a cultura. Na Tabela 2 é apresentado o resumo dos pesticidas detectados nas amostras, conforme suas categorias de uso. Observe-se que, dentre os princípios ativos detectados, 62,1% referem-se a fungicidas (mencione-se que captana, clorotalonil, procimidona, folpete e vinclozolina responderam por 60% do total de ocorrências de resíduos, nas amostras com detecções). Os inseticidas corresponderam a 37,7% das detecções de resíduos (endossulfam, dimetoato, clorpirifós e metamidofós foram os inseticidas/acaricidas com maior número

**TABELA 1 | RESUMO DOS RESULTADOS GERAIS DE ANÁLISES DE RESÍDUOS DE AGROTÓXICOS EM HORTICULTURA; CEAGESP/INSTITUTO BIOLÓGICO; JAN. 1994/ABR. 2005**

PRODUTOS	NÚMERO DE AMOSTRAS				NÚMERO DE DETECÇÕES DE RESÍDUOS								
	ANALISADAS	%	ND	%	CD	%	< LMR	%	> LMR	%	SR	%	TOTAL
Frutas	2.177	70,6	1.513	69,5	664	30,5	408	52,1	23	2,9	352	45	783
Hortaliças	905	29,4	653	72,2	252	27,8	125	43,9	25	8,8	135	47,4	285
<b>TOTAL</b>	<b>3.082</b>	<b>100</b>	<b>2.166</b>	<b>70,3</b>	<b>916</b>	<b>29,7</b>	<b>533</b>	<b>49,9</b>	<b>48</b>	<b>4,5</b>	<b>487</b>	<b>45,6</b>	<b>1068</b>

Abreviaturas: ND=não detectado; CD=com detecção; < LMR=abaixo do limite máximo de resíduo; >LMR = acima do limite máximo de resíduo; SR = sem registro para a cultura

Fonte: Seção do Centro de Qualidade Hortigranjeira (SECQH) da Ceagesp; Sistema de Informações de Resíduos de Agrotóxicos em Horticultura (Sirah)

**TABELA 2 | RESUMO DOS PRINCÍPIOS ATIVOS DETECTADOS PELO INSTITUTO BIOLÓGICO/APATA; JAN. 1994/ABR. 2005**

PRINCÍPIOS ATIVOS	NÚMERO DE DETECÇÕES DE RESÍDUOS							
	Total	%	< LMR	%	> LMR	%	SR	%
Fungicidas	663	62,1	430	64,9	34	5,1	199	30
Inseticidas/acaricidas	403	37,7	103	25,6	14	3,5	286	71
Herbicidas/reg. cresc.	2	0,2	0	0	0	0	2	100
<b>Total</b>	<b>1.068</b>	<b>100</b>	<b>533</b>	<b>49,9</b>	<b>48</b>	<b>4,5</b>	<b>487</b>	<b>45,6</b>

Abreviaturas: < LMR = abaixo do limite máximo de resíduo; > LMR = acima do limite máximo de resíduo; SR=sem registro para a cultura

Fonte: Seção do Centro de Qualidade Hortigranjeira (SECQH/Ceagesp); Sistema de Informações de Resíduos de Agrotóxicos em Horticultura (Sirah)

de detecções, cuja soma equivale a aproximadamente 25% do número total de ocorrências).

Ressalte-se que os inseticidas apresentaram maior número de ocorrências sem registro (71%), enquanto que os fungicidas sem-registro representaram 30% do total de resíduos de fungicidas. Vale acrescentar que, entre os princípios ativos com maiores ocorrências, figuram com maior percentual na categoria sem registro (SR), entre os fungicidas: vinclozolina (93,2%), clorotalonil (38,9%), procimidona (30,8%), folpete (25,5%) e captana (11,5%); e, entre os inseticidas, endosulfan (100%), dimetoato (84,2%), metamidofós (84,1%) e clorpirifós (28,6%).

Esse último aspecto constitui a questão central retratada pelo monitoramento de resíduos em frutas e hortaliças, qual seja, o elevado índice de ingredientes ativos sem registro, entre as detecções de resíduos observadas. Esse fato revela um vazio institucional no campo regulatório, que coloca considerável número de produtores como infratores da legislação (Gorenstein, 2000). Esse

vazio institucional foi reconhecido pelos órgãos reguladores, que lançaram as Consultas Públicas ns. 20, de 27/04/2006, e 55, de 11/09/2006, de uma Instrução Normativa Conjunta (Anvisa, Mapa, Ibrama) com o fim de estabelecer critérios e procedimentos para o estabelecimento de limites máximos de resíduos (LMR) para as culturas com suporte fitossanitário insuficiente.

O texto apresentado à consulta pública demonstra o reconhecimento da existência de culturas sem ou com reduzido número de pesticidas registrados para o controle fitossanitário; introduz o critério de grupos de culturas e a seleção de cultura representativa ou cultura-chave; admite a extrapolação do LMR da cultura-chave para as demais culturas que compõem o grupo e admite a solicitação de inclusão ou extensão do registro às organizações de produtores. Vale assinalar as expectativas geradas pela nova norma que deverá sobrevir da consulta pública, pois aguarda-se que venha a simplificar os procedimentos, diminuindo os prazos

e reduzindo os custos para registro. Finalmente, destaca-se que nenhum programa ou processo de certificação de alimentos frescos, para cuja produção se aplique o controle químico, será exequível sem que se resolva convenientemente a questão de registro dos agrotóxicos para os produtos hortícolas. 

\* **Ossir Gorenstein** é engenheiro agrônomo sênior do Centro de Qualidade Hortigranjeira da Companhia de Entrepostos e Armazéns Gerais de São Paulo (Ceagesp) (cqh@ceagesp.gov.br).

## REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- ASSOCIAÇÃO NACIONAL DE DEFESA VEGETAL (ANDEF); COMPANHIA DE ENTREPOSTOS E ARMAZÉNS GERAIS DE SÃO PAULO (CEAGESP). *Sistema de Informações de Resíduos de Agrotóxicos em Horticultura (SIRAH)*. São Paulo, 2006. 1 CD-ROM.
- GORENSTEIN, O. Uma abordagem sobre resíduos de agrotóxicos em alimentos frescos. *Informações Econômicas*, São Paulo, Instituto de Economia Agrícola da Secretaria da Agricultura e Abastecimento, v. 30, n. 3, mar. 2000. Disponível em: <http://www.iea.sp.gov.br/out/verTexto.php?codTexto=520>.