

2009年7月绿色和平粤港两地农药残留检测报告

2009年7月29日和30日，绿色和平在分店遍布粤港两地的两家大型连锁超市——华润万家和百佳——购买时令水果（包括苹果、桃子和梨）并进行农药残留检测。

这次的检测共检验了包括苹果、梨、桃在内的17个样品，在其中9个样品上发现了8种不同的农药残留。其中，1个样品含有1种农药残留，5个样品含有2种农药残留；1个样品含有3种农药残留；2个样品含有4种农药残留（详见下表）。

采样日期	采样地点	样品描述	检出的农药残留	残留浓度 mg/kg	是否允许用在这种水果上 <sup>1</sup>	是否可能致癌 <sup>2</sup>	是否可能干扰内分泌 <sup>3</sup>	是否对蜜蜂有毒性 <sup>4</sup>	是否对水生生物有毒性，且会富集 <sup>5</sup>	WHO 分级 <sup>6</sup>
2009年 7月29日	华润万家 香港港湾道 Ole 店	苹果	Carbendazim and benomyl 多菌灵和苯菌灵	0.06		是	是			
		香梨	未检出							
		黄金梨	Carbendazim and benomyl 多菌灵和苯菌灵	0.01		是	是			
		佛手瓜	未检出							
2009年 7月29日	百佳超市 香港马鞍山 店	苹果	Carbendazim and benomyl 多菌灵和苯菌灵	0.04		是	是			
		香梨	未检出							
		黄金梨	未检出							
		桃	Carbendazim and benomyl 多菌灵和苯菌灵	0.11		是	是			
			Chlorpyrifos 毒死蜱	0.15				是	是	Class II 中等毒性
			Imidacloprid 吡虫啉	0.01				是		
青提	未检出									
2009年	华润万家	苹果	Carbendazim and benomyl	0.09	Carbendazim	是	是			

7月30日	广州天河东店		多菌灵和苯菌灵		可以; Benomyl 不可以					
			Fenobucarb 仲丁威	0.01	不可以					Class II 中等毒性
		香梨	Dichlorvos 敌敌畏	0.07	不可以	是		是 (高毒)		Class I B 高毒
			Fenobucarb 仲丁威	0.05	不可以					Class II 中等毒性
		丰水梨	未检出							
2009年 7月30日	百佳超市 广州正佳广场店	苹果	Carbendazim and benomyl 多菌灵和苯菌灵	0.05	Carbendazim 可以; Benomyl 不可以	是	是			
		香梨	未检出							
		丰水梨	Imidacloprid 吡虫啉	0.01	可以			是		
		桃	Cyhalothrin, lambda 高效氯氟氰菊酯	0.02	不可以		是	是	是	Class II 中等毒性
			Carbendazim and benomyl 多菌灵和苯菌灵	0.08	不可以	是	是			
			Chlorobenzuron 灭幼脲	0.08	不可以					
青提	未检出									

在来自广东的4个样品上发现了未经农业部批准使用该种作物上的农药<sup>1</sup>，这些样品包括：百佳超市的苹果和桃子，以及华润万家的苹果和香梨。其中，在百佳超市出售的桃子中检出的4种农药，均未被允许使用在桃子上。

在所发现的8种农药中，多菌灵、苯菌灵和敌敌畏可能导致癌症发生；另外，多菌灵、苯菌灵、高效氯氟氰菊酯可能干扰人类内分泌，进而导致疾

病的发生。在检出农药残留的9个样品中，有8个均含有以上可能致癌或者可能干扰内分泌的农药。

更为严重的是，我们在4个样品上检出了被世卫组织列为中等毒性或者高等毒性的农药。其中，广东和香港的百佳超市出售的桃子上分别检出中等毒性的高效氯氟氰菊酯、毒死蜱；广东华润万家的苹果上检出中等毒性的仲丁威；在广东华润万家出售的香梨中，更是同时发现了高毒的敌敌畏，以及中等毒性的仲丁威。

此次检测出的一些农药对于环境也有着不可忽视的影响。吡虫啉、高效氯氟菊酯、毒死蜱和敌敌畏都被证明对蜜蜂有较大毒性，会造成蜜蜂死亡<sup>4</sup>。高效氯氟氰菊酯和毒死蜱，是这次检测到的对水生生物毒性较大，而且会在环境中累积的农药成分。蜜蜂是对于人类有着重要意义的生物，因为世界上40%的主要作物都是依靠蜜蜂传粉<sup>4</sup>。有研究表明：蜜蜂和野蜂的减少不仅会造成农作物减产，而且还会使一些作物的品质下降<sup>7</sup>；而来自欧洲和美国的研究已经证明，农药的使用正是造成蜜蜂种群明显减少的原因之一<sup>4,7</sup>。健康安全的水环境更是人类健康生存必不可少的要素。因此，当农药不断我们的环境时，人类才是最终的受害者。

---

<sup>1</sup> 根据中国农药信息网 (<http://www.chinapesticide.gov.cn/>) 数据库查询所得。该栏选项只适用广东所购买的样品。

<sup>2</sup> 根据英国农药行动网络(Pesticide Action Network UK)编制的致癌以及可能致癌农药清单得出的结果。这一清单综合了国际癌症研究所(International Agency for Research on Cancer, IARC)，美国环境保护署(EPA)以及欧盟(EU)的研究数据与文件。其中包含了研究证明会诱发人类癌症的农药，以及可能会引发癌症的农药。

<sup>3</sup> 根据英国农药行动网络(Pesticide Action Network UK)编制的可能干扰内分泌的农药清单得出的结果。这一清单综合了英国环境署(UK EA)、德国环境署(German EA)、欧盟(EU)，以及《东北大西洋海洋环境保护公约》(OSPAR Convention)的研究数据与文件。

<sup>4</sup> 根据英国农药行动网络(Pesticide Action Network UK)编制的对蜜蜂有毒性的农药清单得出的结果。这一清单中的农药来自被英国农药安全理事会(UK Pesticide Safety Directorate)、美国环境保护署(EPA)认为是对蜜蜂有毒/高毒的农药。

<sup>5</sup> 根据英国农药行动网络(Pesticide Action Network UK)编制的农药清单得出的结果。这一清单内的农药被《东北大西洋海洋环境保护公约》(OSPAR Convention)认为是“毒害水环境和水生生物，并会在生物体内富集的持久性危险化合物。”

<sup>6</sup> 根据世界卫生组织农药毒性分级推荐标准(The WHO Recommended Classification of Pesticides by Hazard)得到的结果。

<sup>7</sup> Pimmental. 2005. Environmental and Economic Costs of the Application of Pesticides Primarily in the United States. Environment, Development and Sustainability. 7:229-252