

超市必须承担保障食品安全和保护环境的责任

概述

从 2009 年 4 月发布了超市蔬菜水果农药残留报告开始，绿色和平和广大消费者一直在要求超市切实承担起为消费者提供安全、健康食物的责任，立即采取行动，从生产源头开始改善，以保障食品安全和保护环境。

一个半月后，绿色和平在 2009 年 5 月和 6 月到了沃尔玛、易初莲花、家乐福和乐购等超市的部分蔬菜供应区进行更进一步的实地调查。如果超市采取行动，从生产源头控制农药使用，那么具体的改变将应首先体现在农田里。

两次实地调查发现：首先超市有能力采取措施，帮助其供应商和生产者在蔬菜种植过程中减少农药使用，但农药残留问题仍然存在。更为严重的是，大部分的超市仍然罔顾消费者对健康食品和保护环境的诉求，没有采取任何行动改善原有的生产方式，致使“农药鸡尾酒”直接从农田进入消费者的菜篮子。

1. 调查背景

2009 年 4 月，绿色和平在北京、上海、广东等省市调查了包括易初莲花¹、沃尔玛、华润万家在内的多家超市的蔬菜水果农药残留情况。检测发现：在 45 个样品中，共有 40 个样品检测出 50 种农药残留，混合农药的残留更为严重——25 个样品残留着至少 5 种不同的农药，5 个样品甚至含有 10 种以上不同的农药残留。由于蔬果上的混合农药残留，这三地的居民几乎每天都在饮用一杯威胁健康的“农药鸡尾酒”，其中甚至包括 5 种可能致癌的农药。绿色和平呼吁超市加强对农药残留的监测和把关，对消费者的健康负责，同时指出：将目前严重依赖农药化肥的化学农业生产模式根本性地转变为生态农业，才能最终保障食品安全。

一个半月后，2009 年 5 月和 6 月，绿色和平来到沃尔玛、易初莲花、家乐福和乐购等超市上海店的蔬菜供应区之一——上海市青浦区进行实地调查，并在其中的两个地点分别随机选取了 4 个和 2 个样本，并送到国家认可的独立的第三方实验室进行农药残留检测。检测结果显示，超市在生产源头的监管和参与，对于蔬菜的农药残留有着显著的影响。

2. 调查结果

绿色和平在两个蔬菜种植区域内选取的共 6 份样本中，共检测出 18 种不同的农药。不仅如此，混合农药残留问题仍然十分严重。从数量上看，所有样品均检出至少 3 种农药残留。在 6 个样本中，有 3 个样本各含有 10 种农药，1 个样本含有 8 种农药，另 2 个样本各含有 3 种农药（详见表一）。根据英国农药行动组织(The Pesticide Action Network UK)编制的 2009 年最新版农药清单，绿色和平所取 6 个样品中共检出 9 种被认为是致癌或者潜在致癌的农药；其中 4 个样品检出 5 种被认为会对内分泌系统紊乱造成潜在影响的农药¹。

我们的实地调查显示：超市完全有能力对田间的农药施用进行监督和指导，而有些超市

¹易初莲花购物中心已改名为卜蜂莲花购物中心，目前各地门店正在陆续改名的过程中。

GREENPEACE 绿色和平

已经开始加强这方面的直接监管；但即使如此，混合有多种农药残留的蔬菜仍然堂而皇之地进入了超市。最终的检测结果表明：更多超市罔顾消费者的要求，既没有在蔬菜的生产过程中采取有效措施减少使用农药，更没有在蔬菜进入市场之前针对农药残留采取任何负责的措施。很明显，产品从源头直到消费者的菜篮子，超市这一关键环节几乎没有起到任何的监控和改善作用。

表一：绿色和平 2009 年 5 月 21 日检测结果列表

地点	供应超市	样品名	农药种类	检测到的农药及可能对人体造成的健康威胁 ²
上海市青浦区重固镇	沃尔玛、家乐福、易初莲花等	白菜	10	高效氯氟氰菊酯 Cyhalothrin(λ)
				氯氰菊酯 Cypermethrin *
				灭蝇胺 Cyromazine
				溴氰菊酯 Deltamethrin **
				甲胺基阿维菌素苯甲酸盐 Emamectin benzoate
				吡虫啉 Imidacloprid
				马拉硫磷 Malathion **
				甲霜灵 Metalaxyl
				恶霜灵 Oxadixyl *
				速螨酮 Pyridaben
		生菜	8	多菌灵 Carbendazim **
				灭蝇胺 Cyromazine
				甲胺基阿维菌素苯甲酸盐 Emamectin benzoate
				吡虫啉 Imidacloprid
				恶霜灵 Oxadixyl *
				多效唑 Paclobutrazol
				速螨酮 Pyridaben
		小青菜	10	高效氯氟氰菊酯 Cyhalothrin(λ)
				氯氰菊酯 Cypermethrin *
				灭蝇胺 Cyromazine
				溴氰菊酯 Deltamethrin **
				甲胺基阿维菌素苯甲酸盐 Emamectin benzoate
				抑腐唑 Imazalil *
				吡虫啉 Imidacloprid
				甲霜灵 Metalaxyl
				恶霜灵 Oxadixyl *
				速螨酮 Pyridaben
		芥菜	10	啶虫咪 Acetamiprid
				多菌灵 Carbendazim **

² 带有*标志说明此农药可能致癌，带有#标志说明此农药可能影响内分泌系统

				灭蝇胺 Cyromazine
				甲胺基阿维菌素苯甲酸盐 Emamectin benzoate
				吡虫啉 Imidacloprid
				甲霜灵 Metalaxyl
				恶霜灵 Oxadixyl *
				腐霉利 Procymidone *#
				速螨酮 Pyridaben
				三唑醇 Triadimenol *#
上海市青浦区白鹤镇	乐购等	杭白菜	3	溴虫腈 Chlorfenapyr *
				灭蝇胺 Cyromazine
				恶霜灵 Oxadixyl *
	小青菜	3	溴虫腈 Chlorfenapyr *	
			灭蝇胺 Cyromazine	
			恶霜灵 Oxadixyl *	

此次检测虽然未发现世界卫生组织（WHO）标准下的高毒农药残留或国家禁止或限制的农药残留，但从长期影响上看，即使是小剂量的农药，长期接触也会带来健康隐患。这些影响有可能在长期积累后才显现出来。接触农药已经被认为与一些疾病的发生有关，比如癌症ⁱⁱⁱ，以及一些神经系统和生殖系统疾病^{iv}。理论上，同时接触多种农药可能会产生一些叠加作用，或是协同作用，即多种农药混合在一起时所带来的影响将远远超过这些农药各自产生的影响之总和ⁱⁱ。而针对混合农药的毒理学影响至今尚无更多研究。

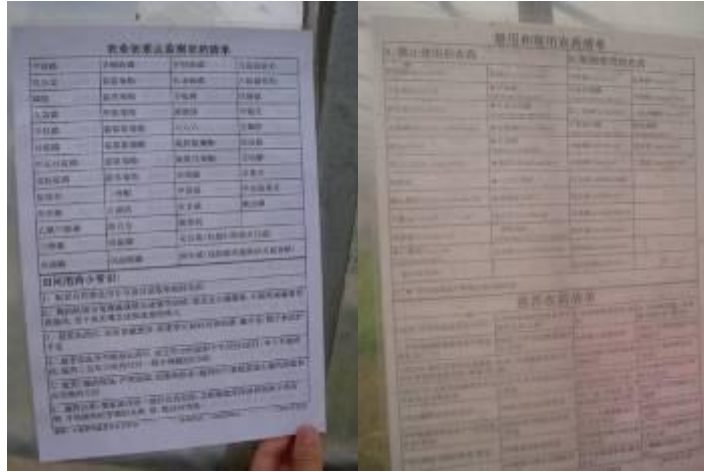
混合农药残留的情况从田间到超市的整个产业链都广泛存在，不仅消费者身处多种农药残留的“农药鸡尾酒”的威胁之中，农民直接暴露于多种农药的威胁下，环境也遭受严重破坏。农药被认为是全球生物多样性丧失和两栖动物减少的重要元凶之一^v。许多科学研究证实了农药对水^{vi}、土壤和空气的毒害作用，并导致许多野生动物死亡^{vii}。

3. 实地调查案例分析：

3.1. 超市有能力对生产源头进行监管：

绿色和平在实地调查中也对蔬菜的生产者做了访谈。白鹤镇的蔬菜种植农户始终处于超市及其供应商公司的直接监管之下。农户需要喷洒农药时，可以从供应商公司处得到统一配制的农药。所使用的农药种类也有供应商公司严格的限制，禁用、限用和重点监测农药名单配发到每个蔬菜种植大棚（见下图）。农药喷洒注意事项不仅在蔬菜种植大棚内有提示，农户还会定期得到供应商公司的培训，因此他们在喷洒农药时会注意穿长衣长裤并佩戴帽子和手套。农户也可以在种植区附近的农药经营部自己购买农药，但在使用时同样必须遵循供应商公司的要求。由此可见，超市明白农药的健康隐患，也完全可以做到掌握在农田中农药的施用情况。

GREENPEACE 绿色和平



我们在白鹤镇的蔬菜种植基地还发现，产品所供应的零售终端——乐购超市对于生产环节也有一些监管措施。乐购超市明确了产品的生产责任人和生产日期（图一），对供应商及生产者进行了前期、中期和后期的持续审核和监督（图二），对产品制订了明确的技术标准，并对供应商有清晰的惩罚措施（图三）。显然，这些措施还远远不够，最终进入超市的蔬菜仍有 3 种以上的农药残留。

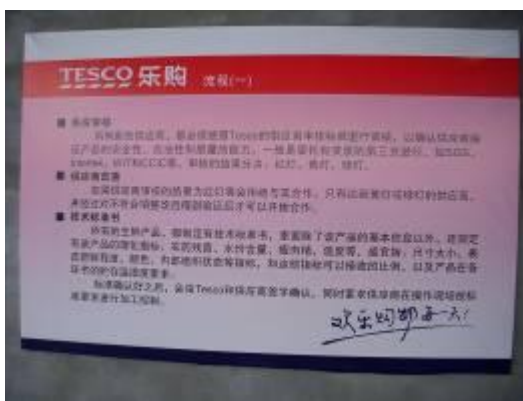
图一：



图二：



图三：



3.2. 超市选择毫无作为：

GREENPEACE 绿色和平

相反，作为供应沃尔玛、家乐福和易初莲花超市的蔬菜供应区之一的重固镇，蔬菜种植农户却得不到来自超市或供应商公司的帮助。重固镇的蔬菜种植农户告诉我们，无论是直接进行采购的超市供应商，还是超市本身，都没有对农户提出过任何农药使用方面的要求，也没有提供农户需要的科学指导。他们经常面对各种病虫害，但这时他们只有凭借有限的个人经验进行操作，通常3-5天就要喷洒一次农药。在喷洒农药时，他们的个人防护也仅限于穿上长衣长裤而已，否则皮肤就会有反应。至于农药对人体健康的其他方面的影响，他们则知之甚少。农户所需要的农药并没有固定的来源，他们可能在散落各村的农药店分别购买，至于哪些农药可以用，这些农药施用后会产生怎样的效果，则完全依赖个人判断。

下图分别为：

a) 沃尔玛超市蔬菜及产地标签



b) 家乐福超市的供应商正在向农户收购蔬菜



c) 易初莲花超市的供应商正在向农户收购蔬菜



4. 超市的责任

本次检测的结果显示，两个种植区域采样的检测结果有较大差异：在青浦区白鹤镇种植的蔬菜上检测出来的农药品种明显少于在青浦区重固镇种植的蔬菜上检测出来的农药品种。这与超市对于蔬菜种植过程是否有严格的要求，以及是否有监督等有很大关系。

在白鹤镇的蔬菜种植区，绿色和平发现乐购超市采取了一些基本措施，以便从蔬菜种植的源头着手，保障食品安全和保护环境，这包括：确定产品生产责任人，制订技术标准，提

供技术指导 and 监督, 甄选供应商和 监督 供应商改善等。虽然这些措施还远远不够完善, 但检测结果证明, 它们已经对保障食品安全和保护环境产生了一定的积极影响。

与此有鲜明反差的是, 在重固镇的蔬菜种植区, 绿色和平没有发现沃尔玛、家乐福和易初莲花采取任何措施以保障食品安全和保护环境。农户缺乏必要的科学指导, 不懂得如何利用生态方式来防治病虫害, 只得寄希望于频繁使用多种农药。这不仅使消费者受到“农药鸡尾酒”, 即混合农药残留的威胁, 使农民直接暴露于农药的伤害之下, 也严重破坏了环境。

保障食品安全需要食品产业链里的各个环节各司其职, 这其中也包括了超市等销售终端。超市对于供应商和生产者的行为具有相当大的影响力, 因此也对于农药残留问题的严重程度具有直接的掌控能力。但是目前的情况却是超市有这样的市场影响力, 却并不愿意负责任。

绿色和平认为, 超市作为直接为消费者提供产品的零售终端, 有责任立即行动, 马上着手建立一个行之有效的农药残留监控系统, 包括建立追溯机制, 明确产品技术标准, 加强对供应商和供应链的指导 and 监督, 加强对产品质量的监测并确保消费者能够及时了解相关情况。长期而言, 超市应该承诺, 要求供货商和生产者逐步减少生产过程中的农药使用量。另外, 超市还应该帮助其供应商学会用生态农业措施控制病虫害, 包括提供技术及资金支持, 分担相关认证费用, 以减少在生产环节中的农药使用。保障消费者的食品安全和保护环境刻不容缓。

每一位消费者也都有权利要求超市立即采取措施, 从源头着手改善生产方式, 为消费者提供真正安全的食物和保护环境。在推动超市改革并支持生态农产品的过程中, 消费者的角色至为关键。

ⁱ Pesticide Action Network UK (2009). The list of lists: a catalogue of lists of pesticides identifying those associated with particularly harmful health or environmental impacts.

<http://www.pan-uk.org/List%20of%20Lists.html>

ⁱⁱ 陈佳鹏, 林刚, 周宝森 2004 农药暴露与女性乳腺癌的相关性研究. 中国公共卫生. 20(3):289-290

ⁱⁱⁱ 孔庆喜, 姚宝玉, 胡翠清. 2005. 农药的致癌性评价 农药科学与管理. 26(7): 26-28

^{iv} Pimentel D. (2005). Environmental and Economic Costs of the Application of Pesticides primarily in the United States. *Environment, Development and Sustainability* 7: 229-252

^v Pimentel D. (2005). Environmental and Economic Costs of the Application of Pesticides primarily in the United States. *Environment, Development and Sustainability* 7: 229-252

^{vi} 薛南冬, 徐晓白, 刘秀芬. 2006. 北京官厅水库中农药类内分泌干扰物分布和来源. *环境科学*. 27(10):2081-2086

^{vii} Rohr, J. R., Schotthoefler, A. M., Raffel, T. R., Carrick, H. J., Halstead, N., Hoverman, J. T., Johnson, C. M., Johnson, L. B., Lieske, C., Piwoni, M. D., Schoff, P. K. & Beasley, V. R. 2008. Agrochemicals Increase Trematode Infections in a Declining Amphibian Species. *Nature* 455: 1235-1239.