

• 调查报告 •

河北省 328 份蔬菜农药残留监测报告

钟 辉¹ 王跃进¹ 郭智慧¹ 王建华²

(1. 河北省卫生防疫站, 河北 保定 071000;

2. 邢台市卫生防疫站, 河北 邢台 054000)

为了解蔬菜农药污染状况, 加强农药污染和中毒的预防工作, 1999 年 6 月 27 日至 7 月 28 日在全省范围内开展了蔬菜农药残留监测工作, 共监测蔬菜 328 份。下面将监测结果统计分析如下。

1 调查对象与方法

1.1 农药检测品种 根据市场摸底调查和农民用药情况, 有机磷和氨基甲酸酯类仍是目前主要使用品种, 尤其是有机磷, 也是农药污染和危害的最重要的农药品种之一, 故将农药残留监测项目定为有机磷和氨基甲酸酯类。

1.2 监测方法 全省统一制定监测方案, 通过举办培训班统一方法, 在统一要求下进行采样、检测。检测按照 GB/T 17331—1998 食品中有机磷和氨基甲酸酯类农药多种残留的测定方法进行。

1.3 监测蔬菜品种 韭菜、菜花、圆白菜、云豆角、茄子、西红柿、柿子椒、西葫芦、黄瓜、芹菜、油菜等。

1.4 采样地点 以蔬菜批发市场为主。

1.5 监测结果判定 监测结果按照现行国家卫生标准中农药残留限量标准^[1~3]和农牧渔业部、卫生部颁布的《农药安全使用规定》^[4]、《农药管理条例》^[5]及 GB 4285 农药安全使用标准。^[6]

2 结果

2.1 蔬菜农药监测结果上报情况 河北省含华北油田共有 12 个省辖市参加, 监测结果最终有 8 个市上报, 分别为石家庄、邯郸、邢台、沧州、秦皇岛、张家口、承德、华北油田。各市所监测蔬菜基本上为地产。

2.2 328 份蔬菜农药残留监测情况(见表 1) 由表 1

表 1 蔬菜农药残留监测情况表

	茎叶类	花类	果实类	合计
监测份数	131	11	186	328
农药残留阳性份数	96	11	94	201
农药残留阳性率 %	73.3	100.0	50.4	61.3
农药残留超标份数	87	10	86	183
农药残留超标率 %	66.4	90.9	46.2	55.8

46.2%。

2.3 各市蔬菜农药残留监测情况(见表 2) 由表 2 可见, 石家庄蔬菜残留农药检出和超标最高, 农药残留检出率为 100%, 超标率为 94.3% 以上; 其次为邯郸和承德, 农药残留检出率分别为 81.0%、81.1%, 超标率分别为 76.2%、73.0%; 以沧州、华北油田蔬菜农药残留检出和超标较低, 残留农药检出率分别为 29.8%、38.0%, 超标率分析为 21.3%、34.0%。

邯 郸	42	34	81.0	32	76.2
邢 台	48	31	64.6	30	62.5
张 家 口	21	11	52.4	10	47.6
承 德	37	30	81.1	27	73.0
秦 皇 岛	48	27	56.2	24	50.0
沧 州	47	14	29.8	10	21.3
华北油田	50	19	38.0	17	34.0
合 计	328	201	61.3	183	55.8

2.4 蔬菜残留农药检出情况(见表3)

由表3可见,328份蔬菜中共检出残留农药24种,其中有机磷21种,占88.5%;氨基甲酸酯类农药3种,占11.5%。328份蔬菜中共检出残留农药总数407份,其中剧毒、高毒农药检出8种247份,占检出品种的33.3%,占总检出残留农药总份数的52.6%;在蔬菜中检出未登记使用的农药6种12份,占总检出残留农药总份数的2.9%,在残留农药总数中占的比例很小。在检

表3 蔬菜残留农药检出情况

检出残留 农药名称	检出 份数	超标 份数	标准值 mg/kg	最高检出值 mg/kg
异吸硫磷 ⁽²⁾	90	90	不得使用	2.21
敌百虫	89	36	≤0.1	6.05
甲胺磷 ⁽²⁾	69	69	不得使用	1.02
氧化乐果 ⁽²⁾	29	29	不得使用	1.24
呋喃丹 ^(1,2)	24	24	不得使用	3.73
乙酰甲胺磷	19	3	≤0.2	0.366
甲拌磷 ⁽²⁾	15	15	不得使用	0.198
水胺磷	5	0	≤0.10	0.07
内吸磷 ⁽²⁾	5	5	不得使用	0.164
对硫磷	5	5	不得检出	0.044
杀扑磷	5	5	无登记使用	0.26
西维因 ⁽¹⁾	5	0	≤2.0	0.276
倍硫磷	4	1	≤0.05	0.094
稻丰散	2	2	无登记使用	5.43
仲丁威 ⁽¹⁾	2	2	无登记使用	1.45
敌拌散	1	1	无登记使用	0.50
异稻瘟净	1	1	无登记使用	0.074
百消磷	1	1	无登记使用	0.30

注:(1)为氨基甲酸酯类农药 (2)为剧毒、高毒农药

5.13 mg/kg; 共检出开吸硫磷, 为2.21 mg/kg。在检出允许使用的农药品种中, 残留量检出最高的是敌百虫, 检出值为6.05 mg/kg, 超标60.5倍。在蔬菜中未登记使用的品种中, 残留量检出最高的为稻丰散, 最高检出值为5.43 mg/kg。

3 分析与讨论

3.1 从全省蔬菜农药残留监测情况看, 蔬菜中残留农药阳性率为61.3%, 残留农药超标率为55.8%。在蔬菜分类统计中, 以花类蔬菜农药污染和残留最高, 其次为茎叶类, 果实类相对较低, 也在50%左右。监测结果反映我省蔬菜农药污染和残留比较严重。分析原因, 一是菜农使用不规范, 超标准、超范围使用农药情况较严重; 二是此次监测正值夏季, 农业害虫生长、繁殖较快, 菜农为了高效灭虫大量使用农药或者滥用剧毒、高毒性农药。

3.2 从各市上报的蔬菜农药残留结果分析, 以石家庄农药污染最严重, 其次为邯郸、承德市农药污染也较严重, 沧州、华北油田农药污染较轻。

3.3 从全省328份蔬菜残留农药检出情况分析, 剧毒、高毒农药在全部检出农药品种中占33.3%, 占总残留农药份数的52.6%, 在残留农药检出品种前五位中占了4位, 由此反映出蔬菜中剧毒、高毒农药污染较为严重。按照国家现行农药使用、管理方面的法规、规章及标准规定, 剧毒、高毒及高残留农药不得在蔬菜上使用。

3.4 从残留农药检出量分析, 剧毒、高毒农药检出最高的为呋喃丹, 检出值为3.73 mg/kg; 蔬菜中未登记使用的稻丰散检出最高值达5.43 mg/kg; 蔬菜中允许使用的农药检出数量和残留浓度最高的敌百虫, 检出浓度为6.05 mg/kg, 超标60.5倍。可以反映出我省农药使用不规范, 超标准、超范围使用农药较严重, 这也是我国改革开放以来, 农民在土地承包经营过程中为追求农业种植效益滥用农药的表现, 这将给广大消费者的饮食安全带来极大的隐患和危害。

4 建议

4.1 从全省蔬菜农药残留监测情况反映出目前我省蔬菜农药污染的严重性。为了加强农药生产、经营和使用的监督管理, 1999年5月10日河北省人民政府政府令颁布实施了《河北省实施〈农药管理条例〉办法》^[7]办法中对农药的生产、经营及使用方面做出了明确要求和处罚规定。我们卫生监督部门在深入贯彻《食品卫

生法》的基础上,应加强农药残留监督监测,及时掌握农药污染动态,针对目前存在的农药污染状况,及时向政府部门提出减少或避免农药污染的措施,通过政府有关部门规范农药市场和农药的使用管理。

4.2 针对目前农药污染状况,进行广泛的宣传教育,让广大的农民了解农药污染的严重性和危害性,让广大农民懂得如何科学用药、规范用药,避免超范围或不按用药时限、使用量用药,减少和避免高毒、高残留农药及因农药使用不当造成对蔬菜污染。

4.3 研究减少或消除被污染蔬菜中残留农药的方法,通过宣传手段让广大消费者了解食用蔬菜前去除残留农药的方法,以增强广大消费者的自我保护能力,这方面广东省在九十年代初期曾做了大量工作,并取得了一定经验和较好的效果。^[8]

参考文献:

- [1] 中国预防医学科学院标准处. 食品卫生标准汇编(3)[M]. 北京:中国标准出版社,1995
- [2] 中国预防医学科学院标准处: 食品卫生标准汇编(4)[M]. 北京:中国标准出版社,1997
- [3] 中国预防医学科学院标准处: 食品卫生标准汇编(5)[M]. 北京:中国标准出版社,1999
- [4] 农牧渔业部,卫生部.《农药安全使用规定》[Z]. 1982
- [5] 《农药管理条例》[Z], 1997
- [6] GB 4285- 84. 农药安全使用标准[S]
- [7] 河北省人民政府. 河北省实施《农药管理条例(办法)》[Z], 1999-05-10
- [8] 赖威民, 邓峰, 吕澳生, 等. 广东省预防农药中毒的流行病学研究及综合预防效果[J]. 中国食品卫生杂志, 1992, 4(1): 77~ 83

中图分类号: R15; S481+.8 文献标识码: C 文章编号: 1004- 8456(2000)05- 0028- 03

江苏省市售保健食品标识现状调查与分析

孙英全¹ 袁宝君¹ 严隽德¹ 陆晓辉² 张庆²

(1. 江苏省卫生防疫站, 江苏 南京 210009;

2. 南京中医药大学实习生, 江苏 南京 210000)

保健食品的标签、产品说明书是消费者了解产品功能作用,指导合理选购和科学食用保健食品的重要媒介之一,如果传达错误信息,将导致消费者误用或滥用保健食品。因此,对保健食品的标签说明书等标识加强卫生监督和管理十分重要。为了解我省市售保健食品标识标注情况,给今后保健食品监督工作的进一步开展提供参考,结合卫生部开展健康相关产品监督抽检工作,我们于1999年6月对本省市售保健食品标签、产品说明书以及部分产品宣传材料进行了专项调查。

1 材料与方 法

1.1 调查对象与方法 按照卫生部市场保健食品标签、产品说明书、宣传材料的抽查方案,在省会南京市随机抽查了大、中、小型商店各2个,药店(包括保健食品专卖店)2个,对其标有保健功能的所有食品以及部分产品的宣传材料进行逐一登记。共调查相关食品126种次,除去重复调查的产品19种,实际调查了107种保健食品。

1.2 调查内容 印制统一的调查表格,内容包括:保健食品品名、生产单位、保健食品批准文号、保健功能、适宜人群(不适宜人群)、注意事项、日期标示(保质期)等。

1.3 评判方法 以卫生部批准^[1~11]的保健食品、增补功能的保健食品、保健食品申报单位的批准证书和说明书的内容为依据,对调查产品标识合格与否和单项内容合格情况进行判定。

1.3.1 产品的判定 每种产品标识若有一项内容不合格,则判定该产品标识不合格。