

# 南通市 2003 年食品污染状况监测与分析

赵哲 凌剑 冒小鸥

(南通市疾病预防控制中心,江苏 南通 226001)

**摘要:**为系统准确地了解南通市食品污染物的污染状况和污染水平,从而提出相应的预防方法及改进措施。2003 年在严格的质量控制下,按照统一的方法对南通市 6 县 2 区共 8 类食品进行了有关食品污染物的污染状况监测。监测指标为铅、镉、甲胺磷。178 份样品中有 2 份铅超标,均为乳类,合格率为 98.88%;动物肾脏、鱼、虾中的镉含量高于 CAC 标准,合格率分别为 27.27%、62.5%、71.4%;蔬菜中甲胺磷的平均检出率为 15%,检出率最高的为小白菜(30%)。监测结果提示动物肾脏镉污染严重,应寻找污染源,进一步研究干预措施,从根本上阻断镉在食物链中的迁移。

**关键词:**食品;食品污染;公共卫生管理

## Situation of Chemical Contamination in Foods Produced in Nantong in 2003

ZHAO Zhe, LING Jian, MAO Xiao-ou

(Nantong Municipal Center for Disease Prevention and Control, Jiangsu Nantong 226001, China)

**Abstract:** In order to understand accurately the chemical contamination level in foods of this city, 8 kinds of food samples were repeatedly collected from the market of the 6 counties and 2 districts of this city in the year 2003 and determined for lead, cadmium and methamidophos. Two of the 16 milk samples had lead levels higher than the permitted standard. The rates of qualification in cadmium level in samples of animal kidney, fish and shrimp were 27.27%, 62.5% and 71.4% respectively. The average rate of detection of methamidophos in vegetable samples was 15% with the highest (30%) detected in samples of small Chinese cabbage. It was concluded that the hygienic supervision and the enforcement of food safety law should be further strengthened and the source of cadmium contamination should be searched for and appropriate measure taken to interrupt the migration of cadmium along the food chain.

**Key word:** Food; Food Contamination; Public Health Administration

优先的考虑,宜采用法律真实标准,但对较大数额罚款、责令停业、吊销执照等适用听证程序案件,由于对相对人权利影响较大,应当采用客观真实标准;二是证明的难易程度,对于调查取证较困难的案件,采用法律真实标准有利于确保行政效率,而对于取证较容易的案件,出于案件质量的考虑,应当采用客观真实标准。

可见,只有区分不同情况,综合考虑各种因素,灵活采用不同的证明标准,才能兼顾案件质量和行政效率。

## 参考文献

- [1] 徐继敏. 行政证据通论[M]. 北京:法律出版社,2004. 176.
- [2] 徐继敏. 行政程序证据制度几个问题研究[A]. 中国人民大学宪政与行政法治研究中心编. 宪法与行政法治评论(第一卷)[C]. 北京:中国人民大学出版社,2004.
- [3] 樊崇义,主编. 证据学[M]. 北京:中国人民公安大学出版社,2001. 240.
- [4] 黄松有,主编. 民事诉讼证据司法解释的理解与适用[M]. 北京:中国法制出版社,2002. 73.

[收稿日期:2005 - 07 - 25]

中图分类号:R15;D920.4 文献标识码:C 文章编号:1004 - 8456(2006)01 - 0046 - 06

作者简介:赵哲 男 主管技师

为系统准确地了解南通市食品污染物的污染状况和污染水平,2003年在严格的质量控制下按照统一的方法对南通市6县2区共8类食品进行了铅、镉、有机磷农药的污染状况监测。现将监测结果整理分析如下。

## 1 样品及方法

1.1 样品来源 样品来源于南通市6县2区。  
1.2 样品采集及运输 样品采集均由各地食品卫生监督人员按照市场采样要求随机采集,必要时冷冻。采集后立即运至南通市疾病预防控制中心检验。

1.3 监测指标 食品中的铅、镉、甲胺磷。

1.4 检测方法 铅:GB 5009.12—2003《食品中铅的测定(石墨炉原子吸收法)》,镉:GB 5009.15—2003《食品中镉的测定》,甲胺磷:GB 5009.103—2003《植物性食品中甲胺磷和乙酰甲胺磷农药残留的测定》。

## 2 结果与分析

2.1 食品中铅的监测结果 见表1。

表1 2003年南通市食品中铅的监测结果

品种	总数(份)	检出范围(mg/kg)	检出数(份)	合格数(份)	合格率(%)	平均值(mg/kg)	国家标准(mg/kg)
大米	16	0~0.30	8	16	100.00	0.17	0.40
豆类	18	0~0.17	11	18	100.00	0.07	0.80
蔬菜	60	0~0.18	40	60	100.00	0.12	0.20
肾脏	22	0~0.26	15	22	100.00	0.10	0.50
虾	14	0~0.01	4	14	100.00	0.003	0.50
鱼	16	0~0.39	6	16	100.00	0.14	0.50
鲜乳	16	0~0.08	5	14	87.50	0.02	0.05
皮蛋	16	0~0.89	3	16	100.00	0.29	2.00
合计	178	0~0.89	92	176	98.88		

从表1可以看出,8类178份食品中,检出92份含铅,检出率51.68%;合格数176份,合格率98.88%;超标数2份,均为乳类。

2.2 食品中镉的监测结果 见表2。

从表2可以看出,162份食品中,157份检出含镉,检出率96.91%;合格数118份,合格率72.84%;22份肾脏样品中,仅有6份合格,合格率为27.27%。鱼、虾的合格率也较低,分别为62.50%、71.40%。

2.3 蔬菜中甲胺磷含量的监测结果 见表3。

我国国家标准中规定蔬菜中甲胺磷不得检出<sup>[1]</sup>,而本次60份蔬菜中有9份检出了甲胺磷,检出率为15%。检出最多的是小白菜和韭菜,检出率分别为30%和20%。可能与这两种蔬菜与农药接触面大,导致农药的吸收较多有关。6种蔬菜甲胺磷检出率的比较见图1。

表2 2003年南通市食品中镉的监测结果

品种	总数(份)	检出范围(mg/kg)	检出数(份)	合格数(份)	合格率(%)	平均值(mg/kg)	国家标准(mg/kg)
大米	16	0.01~0.10	16	16	100.00	0.07	0.20
豆类	18	0.02~0.07	18	—	—	0.05	—
蔬菜	60	0.01~0.03	60	60	100.00	0.02	0.05
肾脏	22	0.01~21.20	22	6	27.27	0.15	0.10
虾	14	0.03~0.15	14	10	71.40	0.09	0.10
鱼	16	0.01~0.22	16	10	62.50	0.08	0.10
鲜乳	16	0.000~0.006	11	—	—	0.004	—
合计	162	0.00~21.20	157	118	72.84		

注:“—”为无国家标准。

表3 南通市蔬菜中甲胺磷的监测结果

	样品数	检出范围	阳性数	检出率(%)
小白菜	10	0~0.018	3	30
韭菜	10	0~0.015	2	20
黄瓜	10	0~0.009	1	10
茄子	10	0~0.034	1	10
青椒	10	0~0.007	1	10
西红柿	10	0~0.005	1	10
合计	60	0~0.034	9	15

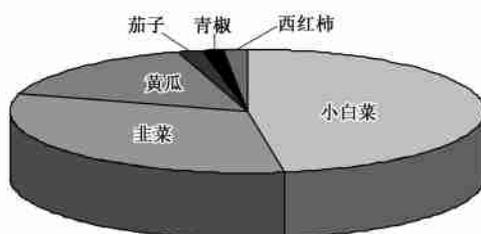


图1 2003年南通市蔬菜中甲胺磷检出率比较

2.4 食品中铅、镉含量的平均值与国家标准值、CAC标准值的比较 见图2、3。

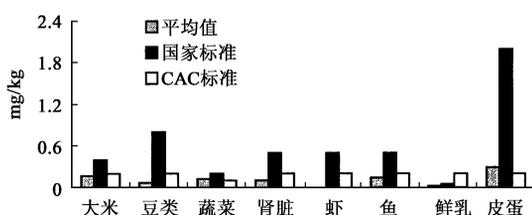


图2 2003年南通市食品中铅平均值与国家标准、CAC标准值比较

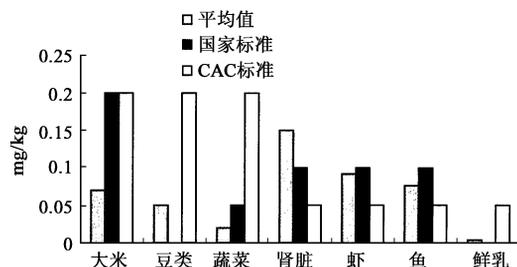


图3 2003年南通市食品中镉平均值与国家标准、CAC标准值比较

从图 2 可以看出,8 类食品铅含量的平均值均低于国家标准,除皮蛋外其余食品均符合 CAC 标准要求。说明南通市主要食品铅污染并不严重。

从图 3 分析,南通市食品中肾脏镉平均值远远超过国家标准值和 CAC 标准,虾、鱼类镉含量平均值也均高于 CAC 标准值。说明南通市鱼、虾存在一定程度的污染,肉类镉污染状况严重。

### 3 建议及措施

通过对南通市 2003 年的食品污染物监测可以看出南通市食品卫生总体状况较好,值得注意的是乳品铅含量超过国家标准值,动物肾脏、虾、鱼类镉污染较严重,甲胺磷农药仍然使用于蔬菜。为此提出以下几点建议。

3.1 食品卫生监督机构应进一步加强经常性卫生监督监测和执法力度,对食品生产过程中存在的卫生问题及时提出并促其改进。

3.2 建立相应的食源性疾病监测系统和预警系统,加强对生物性污染的控制。

3.3 个别蔬菜中的农药检出率较高,为保障人民身体健康必须重视农药使用的监督管理问题,甲胺磷农药不得使用于蔬菜中<sup>[2]</sup>。

3.4 镉污染的严重程度已经到了很严峻的地步,人食用被镉污染的食品,可引起镉在体内的蓄积,并造成人体健康的损害,因此必须寻找污染源,并研究干预措施,从根本上阻断镉在食物链中的迁移。

### 参考文献

- [1] GB 5009.103—2003. 植物性食品中甲胺磷和乙酰甲胺磷农药残留的测定[S].
- [2] 王永芳,杨大进,蒋定国,等. 2001 年我国部分蔬菜和肉类污染状况调查及分析[J]. 中国食品卫生杂志, 2002,14(3):3-5.

[收稿日期:2005-08-15]

中图分类号:R15;X836 文献标识码:C 文章编号:1004-8456(2006)01-0051-03

## 中华人民共和国卫生部通告

卫通[2005]10号

附件所列健康相关产品已于 2005 年 5 月获卫生部批准。特此通告。

中华人民共和国卫生部  
二〇〇五年七月十一日

- 附:1. 2005 年 5 月份获卫生部批准的化妆品目录(略)  
2. 2005 年 5 月份获卫生部批准的涉及饮用水卫生安全产品目录(略)  
3. 2005 年 5 月份获卫生部批准的消毒产品目录(略)  
4. 2005 年 5 月份获卫生部批准的新资源食品目录

附件 4:2005 年 5 月份获卫生部批准的新资源食品目录  
进口产品

- |   |                   |                          |
|---|-------------------|--------------------------|
| 1 | 产品名称:乳双歧杆菌 BF07   | 批准文号:卫新食试字(2005)第 0005 号 |
|   | 生产企业:丹尼斯克公司       |                          |
|   | 申报单位:丹尼斯克(中国)有限公司 | 批准日期:2005 年 05 月 30 日    |