

群检验阴性者为合格,阳性者为不合格。清洗消毒以大批量存放食品一次一消毒,少量多次存放食品暂按每月消毒一次为标准。消毒方法以不腐蚀冰箱冰柜内壁为原则,用药物或紫外线消毒均可。生熟食品存放要求严格分开,熟食品在上,生食品在下。冰箱、冰柜内放置与食品无关的物品为杂物。冰箱、冰柜内食品外包装明显不洁者为污物。

2 调查结果

- 2.1 基本情况 本次共调查使用冰箱冰柜的饮食单位 119 户,其中私营经济 62 户,非私营经济(国有、集体) 57 户。共使用冰箱 44 台,冰柜 106 台,冰柜的使用率为 70.67%,呈主导趋势。
- 2.2 一般卫生状况调查 饮食行业中使用的冰箱、冰柜一般卫生状况较差,主要卫生问题是不清洗消毒,生熟食品不分。见表 1。

表 1 饮食行业冰箱冰柜一般卫生状况调查结果 台

类型	调查数量	不清洗消毒	%	生熟不分	%	存放杂物	%	有污物	%
冰箱	44	27	61.36	12	27.27	7	15.91	4	9.09
冰柜	106	58	54.71	19	18.22	9	8.49	8	7.55
合计	150	85	56.67	31	20.78	16	10.76	12	8.00

- 2.3 大肠菌群检测 使用大肠菌群快检纸片检测冰箱、冰柜被污染情况,本次调查冰箱、冰柜大肠菌群检出率为 52.67%。说明冰箱、冰柜被污染率较高。见表 2。

表 2 饮食行业冰箱冰柜大肠菌群检测结果 台

类型	调查数量	阳性数	阳性率 %
冰箱	44	28	63.64
冰柜	106	51	48.11
合计	150	79	52.67

3 结论与建议

- 3.1 本次调查结果显示冰箱、冰柜的一般卫生状况和使用管理存在着诸多问题。主要是未能定期清洗消毒,生熟食品不分,存放杂物,有污物等现象。实验室检验结果表明,大肠菌群检出率高达 52.67%。
- 3.2 饮食单位应加强冰箱、冰柜卫生的自身管理,做到冰箱、冰柜定期清洗消毒,生熟食品分开存放,不存放杂物。有条件的单位应该做到生熟食品冰箱、冰柜专用,并有明显标记。饮食单位应掌握防止食品交叉污染的方法,制定冰箱、冰柜卫生管理制度。
- 3.3 卫生行政部门应加强冰箱冰柜的卫生监督监测,及时发现被监督单位在冰箱冰柜使用中存在的问题,责令改正,防止因此引起食物中毒事件的发生。
- 3.4 鉴于冰箱冰柜在饮食行业中使用的普遍性和重要性,有关部门应尽快制定饮食行业甚至整个食品行业冷藏设施使用卫生标准,规范冰箱、冰柜卫生要求,为卫生监督部门监督检查提供具体的法律依据。
- 中图分类号: R15, TM925.2 文献标识码: C 文章编号: 1004—8456(2000)04—0037—02

江西省 1998 年洪灾区食品卫生调查与分析

史丽娟 晏 军 王中衡 张国钧
(江西省食品卫生监督检验所,江西 南昌 330046)

1998 年江西省遭受了百年不遇的洪涝灾害,肆虐的洪水吞噬了人们赖以生存的家园与田地,同时也淹没了部分食品生产经营单位及其食品。为此我省食品卫生监督机构在抗洪防灾的工作中,加强了对洪灾区的食品卫生监督监测力度,开展了对受淹食品范围、程度、变质原因,不合格因素等调查与研究,确保了人民群众的

身体健康。现将调查结果报告如下。

1 内容与方法

- 1.1 调查对象 江西省洪灾区灾期(1998年6月~10月)9地(市)的67个县(区)。
- 1.2 调查内容 洪灾区食品生产经营单位与食品卫生监督情况;不同类型的食品生产经营户水淹情况;食品变质原因;主要变质食品,数量、价值及抽检情况等。
- 1.3 方法
- 根据江西省食品卫生监督检验所制定《江西省洪灾区食品卫生调查表》统计、整理、汇总。
- 各类食品抽检的检验指标、检测方法 & 食品卫生评价均按照(或参照)国家食品卫生标准进行。
- 调查数据与卫生部、国家统计局卫统12表2国统字第52号对照统计处理。

2 结果与分析

2.1 一般情况 江西省1998年有9个地、市的67个县遭受洪灾,受淹面积129.5万余亩,受灾人数达1590万余人。全省10.1%食品生产经营户受淹。在洪灾区内25%的食品生产经营单位受淹。其中食品摊贩、食品加工业、批发零售业受淹严重,分别占33.6%、25.1%、与24.4%(详见表1)。

表1 江西省洪灾区1998年食品生产经营单位水淹情况						
	总计	食品加工业	批发零售业	饮食服务业	食品摊贩	集体食堂
企业数	52304	5460	24927	14500	6367	1050
洪水淹数	13081	1368	6076	3310	2142	185
所占比例 %	25.0	25.1	24.4	22.8	33.6	17.6

2.2 食品加工业被淹情况 江西省1998年食品加工业共有1.1万余户,其中12.1%被水淹,在洪灾区内被水淹

食品加工业则高达25.1%,其中以罐头、豆制品(淀粉)、粮油加工业被淹比例高,分别占47.6%、37.9%、与28.3%(详见表2)。

表2 1998年江西省洪涝区主要食品加工业被淹情况											
加工厂经营品种	粮油	肉禽	罐头	饮料	调味品 酱腌菜	豆制品 淀粉	糖果 蜜饯	乳品	食糖	茶叶	其它
企业数	929	497	42	267	222	573	37	30	45	64	683
洪水淹数	263	90	20	57	45	217	9	2	3	1	332
所占比例 %	28.3	18.1	47.6	21.3	20.3	37.9	24.3	6.7	6.7	1.6	48.6

2.3 洪灾区食品变质类型 1998年我省洪灾区灾期因洪灾因素导致的食品变质共计2030000kg以上,价值达1000万余元。变质主要类型为水淹、霉变、腐败、过期四种,其中以水淹变质的食品为最多(496413件),占变质食品总件数的86.9%,其次为过期导致的食物品质变占7.5%(详见表3)。

1998年洪灾区灾期各类食品抽检中,粮食、植物油、罐头等13种食品,除去其它类外,变质食品以粮食(10.51%)、饮料(3.79%)与糕点(2.66%)最为突出。(详见表4)。

2.4 洪灾区食品检测不合格因素 1998年江西省全年共进行食品抽检45526件,合格率为84.8%,洪灾区全年食品抽检35352件,合格率为85.8%,洪灾区灾期(6~10月)共抽检8071件食品,合格率为77.7%,非洪灾区食品抽检27281件,合格率为88.3%,经统计等处理,食品抽检合格率差别有非常显著性意义($\chi^2=572.6$ $P<0.005$)。

1998年洪灾区食品检测以细菌检测不合格为多,是理化检验不合格的7.8倍,其中以细菌总数不合格最高(76.9%);在理化检测中以酸价、氨基酸态氮检测不合格为高,分别为33.2%与23.4%(详见表5)。

表3 江西省1998年洪灾区食品变质类型分析情况					
	水淹	过期	霉变	腐败	合计
件数	496413	42624	17717	14447	571201
%	86.9	7.5	3.1	2.5	100

表 4 1998 年江西省洪涝区各类食品变质因素分析

	粮 食		植物油		罐 头		冷 食		饮 料		酒 类			
	件数	%	件数	%	件数	%	件数	%	件数	%	件数	%		
水淹	24266	4. 89	1411	0. 28	3476	0. 70	118	0. 02	11329	2. 28	8214	1. 66		
过期	14654	34. 38	287	0. 67	1952	4. 58	5059	11. 87	9033	21. 19	3080	7. 23		
霉变	12418	70. 09	0	0. 00	0	0. 00	0	0. 00	490	2. 77	0	0. 00		
腐败	8735	60. 46	4	0. 03	1215	8. 41	283	1. 96	773	. 5. 35	365	2. 53		
合计	60073	10. 51	1702	0. 30	6643	1. 16	5460	0. 96	21625	3. 79	11659	2. 04		
	调味品		豆制品		糕 点		糖果蜜饯		酱腌菜		肉与肉制品		其 它	
	件数	%	件数	%	件数	%	件数	%	件数	%	件数	%	件数	%
水淹	1448	0. 29	1070	0. 22	7840	1. 58	2476	0. 50	741	0. 14	81	0. 02	433943	87. 42
过期	111	0. 26	2	0. 01	4483	10. 52	719	1. 69	486	1. 14	0	0. 00	2758	6. 47
霉变	112	0. 63	1084	6. 12	2190	12. 36	643	3. 63	253	1. 43	81	0. 46	446	2. 51
腐败	17	0. 12	17	0. 12	701	4. 85	262	1. 81	1761	12. 19	40	0. 28	274	1. 89
合计	1688	0. 30	2173	0. 38	15214	2. 66	4100	0. 72	3241	0. 57	202	0. 04	437421	76. 57

3 讨论

3.1 1998 年全省洪灾对食品卫生影响较大的是食品摊贩、食品加工业、批发零售业,其中,食品加工业中罐头、豆制品(淀粉),粮油加工厂水淹后损失大,卫生问题较多。

3.2 洪灾期与非灾期食品抽检合格率经统计学处理($\chi^2=572 P<0.005$)有非常显著性差异,说明洪涝期食品合格率低。

3.3 食品变质的类型主要为水淹、霉变、腐败、过期四种,其中水淹变质占 86.9%,变质食品主要为粮食、饮料与糕点,食品受污染情况与外省相一致。

3.4 根据我省洪灾期食品卫生遭灾受损工作特点,应加强食品卫生监督工作力度,按食品企业规范要求,制定一系列措施。积极开展食品卫生的工作技术指导,热情帮助食品生产经营单位恢复生产等工作,同时,抓好食品摊贩、街头食品卫生整顿,严防食物中毒及食源疾病的发生。

3.5 加强食品抽检力度,重点是对水淹食品的卫生检测,根据受淹情况的不同,增加相关检测项目,并对检验结果和监督情况。提出科学的卫生评价,对可以食用的食品,限期销售;对不合格的食品,应销毁或改作它用,尽量减少企业损失。

表 5 1998 年江西省洪灾区食品监测分析

理化指标	感官		酸价		铅		氨基酸态氮		其它		合计	
	件数	%	件数	%	件数	%	件数	%	件数	%	件数	%
不 合 格	6	2.9	68	33.2	7	3.4	48	23.4	76	37.1	205	100
微生物指标	细菌总数		大肠菌群		致病菌		霉 菌		合 计			
	总数	%	件数	%	件数	%	件数	%	件数	%	件数	%
不合格	1227	76.9	355	22.2	12	0.8	2	0.1	1596	100.0		

3.6 广泛深入开展《食品卫生法》,食品卫生知识的宣传教育,提高群众的自我保护意识,大力开展爱国卫生运动,做好灾后防大疫的预防工作。

参考文献:

[1] 陈春明,等.灾害预防医学手册[M].北京:中国医科大学,中国协和医科大学联合出版社,1995,74~75

中图分类号: R15, P426.616 文献标识码: C 文章编号: 1004—8456(2000)04—0038—03