

监测点的土壤(表层土、深层土)、茶叶(嫩叶、老叶)检验数据取均值,建立一一对应关系,经相关性统计分析,得 $r = 0.66$, $P < 0.0005$,表明土壤与茶叶含铅量间有明显正相关关系存在。

2.4 农药、肥料含铅量测定结果 采集7个品种29份农药试样和3个品种25份肥料试样,均未检验到铅含量痕迹。

2.5 茶叶机械材质和添加剂铅含量测定结果 茶叶机械以铁为主要材质,辅以铜质。经检验主要机械材质14份,含铅量平均值为 154.20 mg/kg ($107.8 \sim 218.3 \text{ mg/kg}$)。茶叶制作中常用的添加剂为糯米粉和食用滑石粉。本次调查共采检糯米粉8份,铅含量均值为 1.05 mg/kg ($0.32 \sim 2.35 \text{ mg/kg}$),使用量为2%,食用滑石粉4份,铅含量均值为 0.12 mg/kg ($0.09 \sim 0.15 \text{ mg/kg}$)使用量为4%。

2.6 监测点茶园嫩叶与成品茶铅含量比较 采集6家精制茶厂各档成品茶12份,其含铅量为 1.4471 mg/kg ($\bar{x} \pm s$),与茶园直接采摘嫩叶含铅量进行两样本均数比较,得 $t = 1.922$, $P > 0.05$ 。表明,茶叶加工前后铅含量不受茶叶制作过程添加剂和机械材质的影响。

3 讨论与控制措施

3.1 茶叶源于土壤,土壤内含成分直接影响茶叶的质量。本次调查表明土壤含铅量与茶叶含铅量显著相关($P < 0.0005$),是影响茶叶铅含量高低的主要

因素。由于植物具有蓄积作用,因此生长期越长,生物蓄积越多。茶树老叶含铅量明显高于嫩叶,恰好符合这一规律。历年来日常卫生监测结果表明用茶芽(嫩叶)制成的高档茶叶含铅量低,而用老叶或茶梗制作的低档茶叶含铅量相对较高,也与本次调查结果相吻合。因而大力发展优质高档茶,逐步减少或淘汰低档茶,是今后发展名茶生产,提高茶叶卫生质量,增强出口创汇竞争能力的主要方向,也是控制绍兴茶叶铅含量的主要措施。

3.2 本次调查结果显示 茶园近点无论土壤或茶叶含铅量均偏高,且近点的表层土含铅量明显高于深层土,远点及对照的表层土与深层土铅含量均无统计学差异。这说明越接近公路的茶园相应铅污染越重,且以来自空气降尘的表层污染为主。揭示汽车含铅尾气排放沉积是造成土壤和茶叶含铅量升高的主要原因。公路边茶园在规划或种植时应设置隔离墙或隔离带,控制汽车尾气排放对茶园铅的污染。

3.3 从农药、化肥、添加剂含铅量分析,由于其不含铅或含铅量低,使用量少,对茶叶含铅量高低影响甚微。茶叶机械虽然含铅量较高,但在茶叶加工过程中大多为干式常温操作,且金属表面经氧化后形成一层保护膜,其内在含铅难以溶解到茶叶之中。茶园茶叶与成品茶含铅量之间无显著性差异($P > 0.05$)表明,制茶机械不是影响茶叶含铅量的主要因素。

中图分类号:R15;O614.43⁺3 文献标识码:C 文章编号:1004-8456(2001)02-0037-02

目前超市食品卫生的问题、对策与管理效果

华小鹏

(无锡市卫生防疫站,江苏 无锡 214002)

近年来食品超市发展迅速,成为城市中经销食品的主要流通渠道之一。由于超市销售方式独特,给食品卫生监督管理带来了许多新问题,为此我们于1997年底对我市52家超市的食品卫生状况进行调查。并针对存在的问题提出监督管理措施,两年来收到了良好的效果,现报告如下。

1 调查方法

针对超市中存在的主要食品卫生问题,在无锡市区经营面积 200 m^2 以上的52家超市,调查卫生许可证、健康证、食品保质期、散装直接入口食品销售卫生、盆装净菜的加工销售卫生、索证等情况。

根据超市特点和卫生要求制作调查表,采用到现场调查形式,逐项登记。1997年11月作第一次调查,采取监督管理措施后于1999年11月进行第二次调查。

2 问题

2.1 场中店卫生许可证 超市经营的食物种类多,范围广,取得的卫生许可证中许可项目多,常有商家不另行领取卫生许可证,以向超市租赁场地的场中店形式加工、销售食品。常见的有面包及标花蛋糕的现场加工、现场销售,散装熟肉卤菜的销售,蛇粉珍珠粉的现卖现加工等。而超市管理人员对其加工销售环节不熟悉,加上仅有经济关系,造成对该类部门日常卫生管理不力,出现环境卫生与操作卫生差,甚至产品质量不合格情况。卫生部门给予的行政处罚对象是超市,对这些部门的违法行为起不到直接惩罚作用,卫生监督管理效果较差。

2.2 有效健康证 52家超市均是既经营食品又经营百货,其中大部分以连锁店形式经营,该类型超市一般是食品与百货在同一铺面经销,仅以货架和区域分开,员工负责食品经营的同时又负责百货的经营,且常换岗。在调查中发现,取得两年体检1次的公共场所健康证的员工同时在负责食品经营的超市占36.5%,造成超市内有效健康证不落实。

2.3 保质期 超市在经营过程中消费者直接自选食品,服务员以巡回形式管理数个货架、几十个品种

的食品,当货架上食品量不足时再往货架上添加食品。由此易造成滞销食品和货架内层食品已超过保质期,但仍在销售的情况。经查有超过保质期食品的超市占28.8%。

2.4 散装直接入口食品 敞开式货架,不经过营业员消费者直接挑选食品是超市的销售特点。由此出现超市经销的无包装散装直接入口食品如炒货、蜜饯、糕点、糖果等在销售中敞开供应不加盖、无防蝇防尘设施,由消费者直接挑选,甚至用手抓随意拣选食品的不卫生状况。

2.5 盆装净菜 由禽、畜、水产类及蔬菜经过拣洗等加工,切配而成的盆装净菜是超市内的特色食品,但存在以下问题:(1)未标明加工日期,不能当天售完的净菜不及时清理,继续销售,易出现腐败变质食品。(2)盆装净菜中有生食品、半成品甚至熟食品,且在同一加工场所内加工,易造成生熟食品的交叉污染。(3)部分超市把盆装净菜放在常温下销售。

2.6 索证 食品超市是城市中销售各类食品的主渠道,一些伪劣食品也千方百计挤入超市。有些超市在进货时重利润,对食品质量不严格把关,不按规定索证,查出有伪劣食品的超市占11.5%。

对52家超市食品卫生调查的具体结果见表1。

表1 52家超市食品卫生调查情况

年份		场中店无 卫生许可证	缺有效健康证 人	超保质期食品 份	散装食品不加盖 份	盒装净菜 份		
						无生产日期	生熟不分	常温销售
1997	家数	12	19	15	31	33	9	5
	%	23.0	36.5	28.8	61.5	63.5	17.3	9.6
1999	家数	0	3	2	5	5	2	0
	%	0	5.7	3.8	9.6	9.6	3.8	0

3 对策

3.1 针对超市内场中店的情况,参照对市场的卫生监督管理办法,凡在超市内租赁场地独立加工经营食品者必须经过卫生监督部门审查,符合相应卫生要求单独领取卫生许可证后方可从事食品生产经营活动,履行食品从原料到成品必须符合卫生要求的义务。超市对经营场地内所有食品经营者和经营的食物履行日常性卫生管理的义务。卫生监督部门根据《食品卫生法》的规定严格监督管理。

3.2 对员工流动性大、换工多,不能把经营食品与经营百货的员工严格分开的超市,所有员工按食品经营人员要求,每年必须进行健康检查,取得健康证后方可上岗。

3.3 加强超市的食品卫生自身管理,货架食品实施分管责任到人以及食品保质期到期提前上报制度。每一货架上的各种食品分管责任到各个员工,每天检查一次,按保质期的先后整理和调整,做到每种食品员工心中有数。对保质期在3个月以上的定型包装食品,在到期之前的1个月上报店领导,对保质期短的食品,在每天清理检查中及时发现及时上报,并采取措施及时处理。

3.4 无包装的散装直接入口食品必须存放在加盖能密闭的清洁容器中,并有员工专门负责销售,购物时用专用工具,严禁敞开式、由消费者用手直接选购式销售方法。

3.5 经切配后的盆装净菜必须存放在1℃~10℃的冷藏柜内销售,加保鲜膜贴上标签表明加工日期。

每天对食品的质量进行检查,剔除变质食品,保证食品质量。加工生食品的净菜加工场内严禁加工熟食,熟食卤菜的加工销售严格按照“五专”,即专人、专间、专用工具、专用消毒设备、专用冰箱,防止生熟食交叉污染。

3.6 各连锁店超市和大型超市均成立配供中心,实行统一进货统一质量把关。对进场食品重点把好每年第一次进场时的索证关,必须索取同批食品的化验单,审查质量是否合格,同时需检查有无卫生许可证,防止假冒伪劣食品混入超市销售,对未提供同批化验单的食品由卫生监督部门抽样检验,合格者方可在超市销售。平时按规定索证,并由监督员对销

售的各类食品实行不定期的抽样监测。

4 效果

两年来通过实施上述措施对食品超市进行卫生监督管理,收到了良好的效果。卫生许可证持证率达到100%,食品从业人员健康证持证率达到了规定要求。超过保质期的食品大大降低,散装直接入口食品、盆装净菜及其它食品的加工和销售卫生均有了明显提高。食品进货时卫生质量有人把关,索证率显著增加,使伪劣食品在超市无立足之地,具体结果见表1。

中图分类号:R15;F721.7 文献标识码:C 文章编号:1004-8456(2001)02-0038-03

饮食核苷酸对免疫系统和消化系统的作用

据南佛罗里达医学院研究。核苷酸及核苷酸的代谢产物在许多生物过程中起重要作用。因为核苷酸可由体内合成,所以未被人们认为是必须营养。然而研究发现,饮食核苷酸对身体有益。对人的营养而言,核苷酸是“条件必需”。当体内核苷酸不足以满足正常功能需要时,饮食核苷酸就成为了必须营养。多数饮食核苷酸被迅速代谢和排出,但有一部分进入组织,尤其对年轻人和禁食者,对迅速生长者或患某种疾病的病人,饮食核苷酸可减少体内从头开始合成核苷酸(从相对小的反应物开始),较好地满足重要组织系统的需要,如消化系统和免疫系统。饲以加核苷酸的动物和饲以不加核苷酸的动物相比,核苷酸可促进生长,有利于消化道疾病的康复,加强体液免疫和细胞免疫,提高细菌感染病人的生存率。婴儿通过母乳获得核苷酸,人乳中有核酸、核苷、核苷酸及其代谢产物。人乳中的核苷酸含量高于目前多数婴儿配方牛乳制品,饮食核苷酸有利于食用配方牛乳的婴儿的消化系统和免疫系统发育。喂外加核苷酸的婴儿比喂不外加核苷酸的婴儿较少患腹泻,对嗜血性b型流感病毒有较高的抗体滴度和较高的NK细胞活性少。

(方晓理编译)