

4.2 加快制定植物纤维餐具卫生标准 植物纤维餐具目前已有相当的规模,制定出评价卫生标准对植物纤维餐具的健康发展有重要意义,建议结合我国现行餐具卫生标准和国际上其他国家的标准,尽快制定出我国该类产品的卫生标准。

中图分类号: R15, Q949. 94 文献标识码: C 文章编号: 1004 —8456(2000) 04 —0022 —04

市售营养强化食品卫生监测与评价

王 燕 李永利 叶 冰

(河南省食品卫生监督检验所, 河南 郑州 450003)

营养强化食品不仅要求一般的卫生质量,其强化剂的品种及含量也应符合相应的标准要求,二者综合起来才能对其做出正确的卫生评价。目前市售的营养强化食品品种繁多,且大多涉及儿童和老年消费者,为了解其质量,我们于一九九八年七至十月对市售的营养强化食品进行了一次监测,报告如下。

1 材料与方 法

1.1 试样种类与来源 试样随机采自郑州、洛阳、周口、焦作等市各大商场。其中奶粉类 11 份,钙奶饮料 3 份,强化营养粉 5 份,强化饮料 9 份(其中 1 份已超过保质期,未计算在监测总数内),加碘食盐 2 份,共计 29 份。

1.2 监测项目及方法 卫生指标有铅、砷、菌落总数、大肠菌群、致病菌,强化剂有钙、锌、铁、碘、维生素 C、维生素 A、维生素 E。按 GB 5009、GB 4789 国家标准检验方法进行。

2 结果与分析 本次共监测 29 份试样,结果按照相应的卫生标准和食品营养强化剂使用卫生标准判定,合格 15 份,合格率为 51.7%。超标项目除 2 份铅和 3 份大肠菌群超标外(其中一份超过保质期),绝大多数为钙、锌、铁高于国家标准,另 2 份为维生素 A、维生素 E、维生素 C 超过使用范围。见表 1、表 2、表 3、表 4。

表 1 30 份强化食品监测结果

种 类	份数	合格数	合格率 %	超标项目及份数
奶 粉	11	3	27.3	大肠菌群 1 份、钙 7 份、锌 5 份、铁 5 份、VC 1 份
强化饮料	8	4	44.4	大肠菌群 1 份、VC5 份、铁 3 份、锌 1 份
营 养 粉	5	2	40.0	VC、VA、VE 1 份、铁 1 份、锌 1 份、钙 3 份
钙奶饮料	3	3	100.0	
加碘食盐	2	2	100.0	
合 计	29	15	51.7	

3 小 结

3.1 营养强化剂滥用现象严重 以 GB 14880 为判定标准,不合格产品除个别是卫生指标超标

外,大多为强化剂剂量超过国家规定的标准添加量,本次测定的产品中有的产品 Ca、Zn、Fe、VC 高于国标几倍至几十倍不等,其次还发现有超范围使用现象。我国现行的营养强化剂使用卫生标准 GB 14880 对强化剂种类、使用范围及使用量都有明确的规定,凡是超种类、超范围使用及超使用量者均应上报卫生部批准,^[1]未批准前不得使用。而本次监测的超范围使用的产品标识上均无卫生部批准文号。如奶粉中强化钙、强化维生素 C,谷类营养粉中强化维生素 E、维生素 A 等均属超使用范围现象,说明目前营养强化剂滥用现象比较严重。

3.2 产品标识不规范 30 份强化食品只有 15 份标签上标明了强化剂的名称和剂量,其余 15 份只是在名称中冠以强化食品,在产品说明中并未注明强化剂的品种及剂量。而在 15 份有标识的强化食品中,标注的强化剂量本身就高于国标,虽然监测结果符合标识剂量,但因超过国标,仍被判为不合格。

表2 奶粉类监测结果

监测项目	检出范围	标准值	监测份数	合格数	合格率 %
铅	mg/kg	0.06~ 0.36	≤0.50	11	100.0
菌落总数	g ⁻¹	< 1~ 3200	≤30000	11	100.0
大肠菌群 (100 g) ⁻¹	< 3~ 230	≤90	11	10	90.9
致病菌	未检出	不得检出	11	11	100.0
钙	g/kg	6.8~ 36.0	无	7	42.9
锌	mg/kg	59.3~ 106.0	30~ 60	7	28.6
铁	mg/kg	56.2~ 148.0	60~ 100	8	37.5
维生素 C	mg/kg	588	无	1	0.0
合计			11	3	27.3

表3 强化饮液类监测结果

监测项目	检出范围	标准值	监测份数	合格数	合格率 %
铅	mg/kg	0.03~ 0.61	≤0.3	8	75.0
砷	mg/kg	未检出~ 0.05	≤0.2	8	100.0
菌落总数	g ⁻¹	< 1~ 480	≤100	8	87.5
大肠菌群 (100 g) ⁻¹	< 3~ 230	≤3	8	7	87.5
致病菌	未检出	不得检出	8	8	100.0
锌	mg/kg	365	5~ 10	1	0.0
铁	mg/kg	233~ 258	10~ 20	3	0.0
维生素 C	mg/kg	539~ 1100	120~ 240	8	50.0
合计			8	4	50.0

表4 强化营养粉监测结果

监测项目	检出范围	标准值	监测份数	合格数	合格率 %
铅	mg/kg	0.09~ 0.85	≤0.1	5	100.0
砷	mg/kg	未检出	≤0.05	5	100.0
菌落总数	g ⁻¹	140~ 800	≤1000	5	100.0
大肠菌群 (100 g) ⁻¹	< 30	< 30	5	5	100.0
致病菌	未检出	不得检出	5	5	100.0
钙	g/kg	2.3~ 14.6	1.6~ 3.2	4	25.0
锌	mg/kg	30.1~ 76.0	20~ 40	3	33.3
铁	mg/kg	43.7~ 91.1	24~ 48	2	50.0
维生素 C	mg/kg	861	无	1	0.0
维生素 A	μg/kg	3817	无	1	0.0
维生素 E	μg/kg	123	无	1	0.0
合计			5	2	40.0

份谷类营养粉中有3份钙强化量超标,合格率仅为25%。

3.4 铁、锌的强化量多数高于国标规定 铁和锌均为人体必需的微量元素,但其需要量有一定的范围,过多过少均可对人体产生不良影响,因此,强化剂量也有相应的规定,乳制品的铁、锌强化范围分别为60~ 100 mg/kg和30~ 60 mg/kg,饮料为10~ 20 mg/kg和5~ 10 mg/kg,谷类制品为24~ 48 mg/kg和20~ 40 mg/kg。从本次监测结果看,铁、锌强化剂量多数超过强化标准,乳制品中铁、锌检出范围为56.2~ 148.0 mg/kg和59.3~ 106.0 mg/kg,强化合格率分别为37.5%和28.6%。谷类营养粉铁、锌检出范围为43.7~ 91.1 mg/kg和30.1~ 76.0 mg/kg,强化合格率分别为50.0%和33.3%。饮料中铁、锌检出量全部超过国家标准,分别为233~ 258 mg/kg和365 mg/kg,全部不合格。

3.3 强化钙超标现象普遍 奶粉是富钙食品,其本身不但钙含量高,且容易消化吸收。据测定每百克奶粉中含钙1 100 mg左右,^[2]因此现行的营养强化剂使用卫生标准中未规定奶粉强化钙。但本次监测中发现有许多奶粉中强化钙,如“强钙全脂奶粉”、“高钙奶粉”、“高钙无糖奶粉”等等,钙含量最高达3 600 mg/100g。中国营养学会推荐的每日膳食中营养素供给量(RDA)钙成年人为800 mg,青少年为1 000 ~ 1 200 mg。^[3]奶粉只是膳食中钙的补充途径之一,若每日食用25 g高钙奶粉,钙摄入量就可达800 mg。再加上其它膳食,钙的摄入量必定超过RDA的要求。监测7份奶粉中的钙含量,强化钙的有4份,合格率为42.9%。4

3.5 无有效的批准文号 食品营养强化剂使用卫生标准实施细则中明确规定,生产强化食品必须经省级食品卫生监督机构批准,但本次抽检的 30 份强化食品中只有 6 份经省级卫生部门批准,其余均为市、县级卫生许可证。而有省级批准文号的 6 份产品,无论其产品标识或其监测结果均符合国家标准规定。由此可见,严格营养强化食品审批权限,对于保证其安全卫生十分重要。

4 建议

4.1 加强对营养强化食品的卫生监督管理 省级卫生部门应把好审批关,对强化剂品种、强化剂量及范围、产品标签等均应进行严格审查。各级食品卫生监督机构要加强市场监管及监测,及时发现并处理问题。

4.2 加强宣传教育工作 使食品生产经营人员了解有关营养强化食品的法律法规,食品生产企业生产强化食品时,必须逐级上报,取得省级卫生部门的批准文号及当地卫生部门的卫生许可证后方可生产销售。食品采购人员应把好索证关,不仅要索取检验合格证,卫生许可证,还要索取省级卫生部门的批准文号,以杜绝无批准文号的营养强化食品流入市场。

参考文献:

[1] 食品卫生国家标准汇编(3)[M]. 北京: 中国标准出版社, 1995: 40~ 46
[2] 杨群英, 李发生. 食物营养成分表[M]. 郑州: 河南科学技术出版社, 1993, 28~ 29
[3] 中国营养学会. 推荐的每日膳食中营养素供给量[J]. 营养学报, 1990, 12(1): 1~ 9
中图分类号: R15, TS218 文献标识码: C 文章编号: 1004—8456(2000) 04—0025—03

对一宗检出 O157:H7 大肠杆菌的进口冻带鱼的处理措施

陈双鹏 关培东 林小琳
(汕头出入境检验检疫局, 广东 汕头 515031)

O157:H7 大肠杆菌是引起人类出血性肠炎的主要致病菌, 1982 年美国首次从腹泻病人粪便中分离出该菌而受世人所认识之后, 在国外不断有病例发生, 也曾经报导从牛奶、牛肉、鸡肉、蔬菜、水果、饮料等检出了 O157:H7 大肠杆菌。^[1] 1999 年 1 月 6 日, 汕头出入境检验检疫局从一宗进口的泰国产冻带鱼中检出了 O157:H7 大肠杆菌。该菌株经送中国预防医学科学院流行病学微生物研究所鉴定确认。汕头出入境检验检疫局依法对该宗不合格冻带鱼签发了退货的处理决定, 并实施监督退货。

1 卫生学调查 该宗泰国产“海王”牌冻带鱼系汕头某总公司代理报验进口的, 计 1 139 件(11.39 t), 包装规格为 10 kg 纸箱装。该宗冻带鱼抵汕后, 于 1998 年 12 月 30 日由汕头出入境检验检疫局派员进行随机抽样, 其时, 冻柜制冷状况良好, 冻带鱼包装完整, 感官性状正常, 现场卫生学调查未发现异常。

汕头出入境检验检疫局按照国家标准检验方法, 对抽样试样进行检测分析, 分离检出了 O157:H7 大肠杆菌。

2 处理措施

2.1 及时向国家出入境检验检疫局主管部门汇报该宗冻带鱼的初步检验结果及有关情况, 并把分离检出的菌株急送中国预防医学科学院流行病学微生物研究所进一步鉴定。该所于 1999 年 1 月 20 日签发了确定的鉴定报告。

2.2 把初步检验结果迅速通知货主, 并要求货主密切配合做好有关检疫工作。