

舰船远航的食品安全保障问题探讨

王红育*

(海军工程大学勤务学院, 天津 300450)

摘 要: 本文分析了舰船远航食品安全保障的特点, 提出了食品安全保障的措施和应关注的问题, 从而保障舰船远航任务的顺利完成, 确保船员的身体健

关键词: 舰船远航; 食品安全; 安全保障

Opinions on the safety guarantee for the food in long voyage ships

WANG Hong-Yu*

(Logistics College, Naval Engineering University, Tianjin 300450, China)

ABSTRACT: This article analysed the characteristics of the food safety guarantee for the long voyage ships, put forward the measures for the food safety guarantee and some problems that should be paid attention to. These could make sure that the task of long voyage of the ships to be fulfilled smoothly and the crews to be healthy.

KEY WORDS: long voyage of vessels; food safety; safety guarantee

“民以食为天, 食以安为先”, 食品安全关系到舰船远航人员的身体健康和生命安全, 事关舰船远航后勤保障力的问题^[1]。食品是人们赖以生存的物质基础, 舰船上食品供应充足和安全是完成远航任务的基本要求。但由于舰船远航食品供应量大、种类多、标准高, 且面临贮藏环境高温高湿高盐等不利环境, 易造成食源性疾病的发生, 因此决定了舰船远航食品安全保障任务的复杂性、艰巨性和高风险性^[2]。舰船远航食品安全成为直接关系到远航任务成败的关键所在。因此, 为舰船远航提供安全、健康、环保、营养的食品成为舰船远航后勤保障的重中之重, 所以必须精心设计、精心实施、精心控制舰船远航食品安全环节^[3]。

1 舰船远航食品安全保障的特点

舰船远航食品安全保障涉及岸基食品采购、舰船

上食品贮藏与加工、食品中途补给、饭菜制作和膳食供应等方面, 具体呈现出以下特点:

1.1 食品来源渠道广, 舰船贮藏条件有限

舰船食品有集中采购的, 也有分散采购的; 有外地调运的, 也有本地生产的; 有国内属地提供的, 也有国外异地采购的。食品来源渠道多样, 造成食品质量不容易掌握^[4]。同时舰船食品经过陆基采购、储存、补给、舰船贮藏、加工、分发、使用等环节, 加上大部分食品随舰船远航执行任务需要较长时间储存, 因舰船冷藏与冷冻空间有限, 无法按要求严格分类保藏, 使食品质量受到影响。特别是在国外补充食品时缺乏全面的食品质量分析, 同样存在食品质量问题^[5]。

1.2 食品加工间狭小, 舰船规范制作受限

舰船厨房空间较小, 特别是受到环境封闭造成

*通讯作者: 王红育, 副教授, 主要研究方向为食品与营养。E-mail: jiu_h@sina.com

*Corresponding author: WANG Hong-Yu, Associate Professor, Logistics College, Naval Engineering University, No.1, Hebei Road, Tanggu District, Tianjing 300450, China. E-mail: jiu_h@sina.com

的高温、潮湿,舰船在海上航行面临的高盐、震动、颠簸、噪声、辐射等因素影响,会产生晕船,厨师难以施展厨艺或规范操作,无法正常进行蒸、煮、炖等膳食制作过程,给舰船食品加工造成困难^[6]。舰船厨房由于空间问题难以像陆地厨房一样将生熟食物分开、洁污物品分离,易造成交叉污染,从而影响食品质量。

1.3 远离岸基依托,舰船应急处理风险加大

舰船远离港口和陆地,食品保障的品种、数量受环境所限远不如陆上丰富,同时远航人员的劳动强度较大、生活空间封闭、人员相对集中,对能量和营养素的需求较大,医疗条件有限。因此,一旦发生食品安全事故,则疾病传播扩散较快,再加上返航需要一定的时间和条件,难以得到有效治疗,容易造成重大危害,影响舰船人员的体力和智能。

1.4 食品安全意识淡,舰船防食品安全难度高

很多舰船人员存在对食品安全的认识误区,认为“不干不净,吃了没病”,吃的好就是大鱼大肉,不了解安全饮食、科学膳食的重要性,合理膳食讲究因时因地应季,依照舰船的劳动强度和工作环境合理安排饮食才有针对性和时效性。远航船舰食品管理缺乏规范,频繁开库门,造成食品交叉污染等。同时餐具洗消设施不完善,由于舰船上采取分批就餐的方式,很多餐具经过洗涤后来不及消毒处理,可能通过不洁餐具传播疾病。

1.5 消杀灭措施效果欠佳

舰船上常有老鼠、蟑螂等害虫,且对一般的杀虫剂有耐药性,彻底杀灭难度较大。一般在舰船出航前组织灭杀,但由于舰船内部结构的复杂、老鼠、蟑螂等栖息场所较多,预期效果欠佳。另外,器械捕鼠效果差,而虫、鼠药在部分国家禁止使用,慢性的鼠药造成尸臭气味影响舰船员生活,不能接受。同时,在航行中还需反复多次开展消杀灭工作,多采用物理、化学的方法全舰开展,否则老鼠和蟑螂等会通过不同的传播途径污染食品,有可能引发食物中毒或食源性疾病。

2 舰船远航食品安全保障的措施

舰船远航食品安全工作关系到远航任务的完成,

因此必须在采购、贮存、加工、制作等各环节抓好工作^[7,8]。

2.1 从制度上抓好规范

舰船远航受到海上和舰船环境影响因素较多,因此食品安全保障必须引起相关饮食保障各级领导的重视^[9,10]。

首先,围绕食品安全工作出台相关的法规制度,从思想上建立大局意识,把远航舰船食品安全工作放在重要位置或列入议事日程。

其次,强化饮食保障人员的食品安全知识培训,针对远航面临的环境条件组织膳食保障,应用 HACCP 系统和 GMP 良好操作规范进行操作,有丰富的监管和监测技术知识。

第三,各保障部门要相互协调,分工明确,责任到人。

2.2 严格把控岸基食品供应,从源头上抓好预防

首先,准确把握需求,精确保障。依据执行任务时间、人员、伙食费标准、舰船装载能力和食谱确定补给的品种和数量,并充分考虑平衡膳食、储存环境和人员需求等因素,合理确定各种食品的数量。

其次,采购食品应达到色、味、形、理化与微生物指标合格的标准,严格食品进货渠道,实施主供应商制度,向供货商索取食品卫生许可证和产品检验合格证,食品包装符合舰船需求。

第三,合理利用空间,防止交叉污染,坚持“分类存放、先出后入、方便快捷、便于管理”的原则组织岸基食品供应。

2.3 规范食品安全环节,从过程上抓好监控

首先,科学贮藏,确保食品品质。依据舰船特点,按不同食品的贮藏要求分类存放,建立定期查库盘库制度、出入库登记制度、仓库管理制度等。遇到风浪还要及时倒库,把破损的果蔬及时清整处理。

其次,明确加工制作流程,规范程序。立足舰船饮食加工制作条件,逐步增加成品和半成品菜肴的供应,减少舰船上生鲜食品制作量,减轻炊事人员劳动强度。

第三,将垃圾分类,防止二次污染。一般按可回收、不可回收、抛弃入海的方式处理,对于垃圾每天称重计量、压缩打包,减少对海洋环境的污染。

2.4 从机制上抓好细节, 平衡性等予以保证

首先, 建立食谱审查制度, 对食谱的安全性、营养性、平衡性等予以保证, 以确保舰船员的体力和智能。

其次, 食品检验和留样制度, 利用舰船上配备的食品理化快速检验箱和微生物检验箱对食物抽样检查, 坚持食品加工前及加工后的留样工作, 确保食品安全。

第三, 建立相关部门联查机制, 如饮食保障部门负责食品采购、贮藏、加工、分发、食用环节的食品安全管理, 卫生部门负责饮食环境卫生、食品检验、食品留样的安全管理, 装备部门负责饮水安全和加工、贮藏设施的食品安全管理, 从而形成联动机制^[11]。

2.5 预防食物中毒措施

首先, 针对舰船远航可能出现的复杂情况, 制定《食物中毒调查与处理预案》、《预防食物中毒措施》、《舰船消杀“四害”技术方案》等预案, 同时做好针对性的训练工作, 确保在发生食品安全事故的情况下, 能够处理有据、处理有方、处理有序、处理有效。

其次, 定期开展食品安全教育, 增强炊管人员食物选择、贮藏保鲜、营养素保护、膳食制作、洗消处理等环节的安全意识, 真正实现从“吃”中要战斗力。

第三, 在航行中, 加强餐饮环境卫生整治和定期消杀工作, 严格饮食卫生、餐具消毒和分餐制度的落实。

3 提高舰船远航食品安全应关注的问题

舰船远航食品安全工作是个系统工程, 需要科学统筹好预案、技术规范、操作流程、外部环境等多个方面的工作。

3.1 科学制定食品保障计划, 精心筹备

舰船是流动的国土, 代表着国家在外执行任务, 在海外食品保障工作中一要注意采购时了解当地的食物供应情况和价格, 严格检验程序, 选择海况条件好的时机进行科学的食物补给, 确保补给的食物品质优良^[12]。二要根据远航时间、任务和保障要求, 确定整个活动的具体方案, 如时间、人数、餐次、场所等, 组织相关人员制定各项食品保障预案, 做到“宁可备而不用, 不可用而无备”。

3.2 组织出航人员健康体检, 开展教育

完善舰船远航各项规章制度和提升食品安全保障技术规范是相辅相成, 需要同步推进、协调发展。在出航前组织所有船员健康体检, 心理、生理上有问题的、特别是有呼吸道和消化道传染病的人员不能上船。对炊管人员进行食品卫生与食品安全法规知识教育, 严格落实各项卫生制度, 严格执行各种饮食操作流程, 确保不发生舰船内感染和疾病传播。

3.3 引进食品安全新技术, 搞好总结

为了提高舰船食品安全保障工作, 一要引进食品冷链物流供应链模式, 从食品采购、贮藏、运输、消费等环节保持食品必需的低温环境, 加上舰船上的气调与低温组合保鲜技术、食品安全快速检测技术等, 从技术层面提高食品安全防范能力。二要每天做好现场卫生监督、食品抽检、食品留样、食品制作、餐后垃圾等的各种记录。远航结束后, 及时总结食品安全保障工作的经验和不足, 为以后的远航工作食品安全保障提供借鉴。

参考文献

- [1] 王林. 食品安全快速检测技术手册[M]. 北京: 化学工业出版社, 2009.
Wang L. Rapid detection of food safety technical manual [M]. Beijing: Chemistry Industry Press, 2009.
- [2] 王宇. 国外海军饮食保障最新进展[M]. 北京: 海洋出版社, 2007.
Wang Y. New progress of foreign food security [M]. Beijing: Ocean Press, 2007.
- [3] 国家食品药品监督管理局. 餐饮服务单位食品安全监管信用信息管理办法[S].
State Food and Drug Administration. Catering service unit food safety credit information management method [S].
- [4] 初峰, 黄莉. 食品保藏技术[M]. 北京: 化学工业出版社, 2010.
Chu F, Huang L. Food preservation technology [M]. Beijing: Chem Ind Press, 2010.
- [5] 张久河, 邹声听, 黄学高. 海上重大活动饮食卫生保障的特点和做法[J]. 海军医学杂志, 2011, 32(3): 184-185.
Zhang JH, Zou ST, Huang XG. The characteristics and practices of major activities to protect the health of marine food [J]. Navy Med J, 2011, 32 (3): 184-185.
- [6] 王丽霞. 我国食品安全问题浅析[J]. 法商, 2012, (8): 111-112.
Wang LX. Study on the food safety problems in China [J]. Law Bus, 2012, (8): 111-112.

- [7] 韩春花, 李明权. 浅析日本的食品安全风险分析体系及其对我国的启示[J]. 求索, 2010, (2): 126-128.
Han CH, Li MQ. The food safety risk analysis of japanese analysis system and its enlightenment to china [J]. Res, 2010 (2): 126-128.
- [8] 刘畅. 从警察介入的实体法规制转向自主规制—日本食品安全规制改革启示[J]. 世界农业, 2012, (10): 4-7.
Liu C. The substantive law regulation from the police intervention to the independent regulation reform in Japan food safety regulation inspiration [J]. World Agric, 2012, (10): 4-7.
- [9] 王雪. 加拿大食品安全监管模式及经验借鉴[J]. 劳动保障世界, 2012, (11): 56-58.
Wang X. The Canadian food safety supervision mode and experience [J]. Labor Sec World, 2012, (11): 56-58.
- [10] 邵蓉, 陈永法, 赵敏. 上海餐饮业食品安全评价指标研究[J]. 上海食品药品监管情报研究, 2012, 115(4): 15-23.
Shao R, Chen YF, Zhao M. Research on evaluation index of food security in Shanghai [J]. Shanghai Food Drug Supervision Inform Res, 2012, 115 (4): 15-23.
- [11] 董华胜, 章斌灿, 马建军, 等. 餐饮服务产品安全信用体系建设探[J]. 浙江预防医学, 2012, 24(9): 83-84.
Dong HS, Zhang BC, Ma JJ, et al. Study on the construction of catering service product safety credit system [J]. Zhejiang J Prev Med, 2012, 24 (9): 83-84.
- [12] 卢凌霄, 徐昕. 日本的食品安全监管体系对中国的借鉴[J]. 世界农业, 2012, (10): 4-7.
Lu LX, Xu X. From the food safety supervision system in Japan to china [J]. World Agric, 2012, (10): 4-7.

(责任编辑: 周盼虹)

作者简介



王红育, 副教授, 主要研究方向为食品与营养。
E-mail: jiu_h@sina.com

“农药残留基础研究、检测技术与风险评估”专题 征稿

农产品和食品中农药残留超标、超范围或违规使用, 是国内外食品质量安全的关注点。近年来农药残留基础研究和检测技术、风险评估等方面进展很快, 公众和媒体的关注度也在不断升温。

鉴于此, 本刊特别策划了“农药残留基础研究、检测技术与风险评估”专题, 由中国农业大学潘灿平教授担任专题主编, 围绕食品中农药残留的前处理方法研究、分析检测方法、食品中残留分布与消除规律、膳食风险评估与风险分析、农药登记试验、取样标准、国内外农药残留标准研究、监测分析等多方面展开, 计划在2014年2月出版。

鉴于您在该领域的成就, 特邀请您为本专题撰写稿件, 综述、研究论文均可, 以期进一步提升该专题的学术质量和影响力。请在2013年12月10日前通过网站或Email投稿。我们将快速处理并优先发表。

投稿方式:

网站: www.chinafoodj.com

Email: jfoods@126.com

《食品安全质量检测学报》编辑部