

论著

HACCP 思想在指导农村商品米酒卫生监督中的运用

周志忠 让蔚清

(南华大学公共卫生学院,湖南 衡阳 421001)

摘要:为了引导农村商品米酒的规范发展,保证农村米酒消费者的身体健康与米酒千百年来的传统工艺健康传承。通过 HACCP 思想的指导作用,给米酒生产与销售过程中的每个环节作了具体的危害分析,确定了米酒生产与销售过程中的卫生监督的关键控制点,并制定了相应的“三维一体”(控制生产与销售的自控、卫生监督的监控、社会群众的群控为一体)卫生监督措施和校正办法,为有效地预防和减少米酒在生产与销售过程中的危害因素的发生提供参考。

关键词:HACCP 思想;农村;米酒;卫生监督;食品安全

中图分类号:TS261; R127 **文献标识码:**A **文章编号:**1004-8456(2010)05-0396-04

Application of HACCP in Guiding the Supervision of Commercial Rice Wine Production in Rural Areas

ZHOU Zhi-zhong, RANG Wei-qing

(School of Public Health University of South China, Hunan Hengyang 421001, China)

Abstract: In order to guide the standardized development of commercial rice wine production in rural areas for the health of consumers and keeping the traditional craft inherited for thousands of years. Under the guidance of HACCP, making a specific hazard analysis for each part of rice wine production and sale process; determining the critical control points for the health supervision in the rice wine production and sale process, and developing a corresponding “Three-dimensional Integration” (integrating self-control of manufacturing and vending, supervision of health supervisory staffs, and the control of broad masses as a whole) health monitoring measures and correcting measures to provide references for effectively preventing and reducing the occurrence of risk factors in the process of production and sale of rice wine.

Key words: HACCP Idea; Rural Areas;Rice Wine; Health Supervision; Food Safety

米酒传统工艺的酿造技术和文化的传承,是我国人民千百年的智慧结晶和优良传统。它的传承保护与市场价值的健康利用,是我国人民当前的重要责任和使命。随着农村米酒的商品化,由于生产或销售人员的知识贫乏或受暴利驱使,米酒在市场流通中经常丧失了它应有的社会价值,严重干扰了市场秩序和损害了消费者健康。HACCP 系统在 20 世纪 60 年代由美国提出并运用,现已被世界大多数国家采纳与推广,我国的有关法规、条例已要求食品企业逐渐采用 HACCP 系统。HACCP 系统已成为我国卫生监督执法的重要依据^[1]。本文拟从 HACCP 思想指导农村商品米酒卫生监督的意义、理论与广义

运用等方面进行探索。

1 HACCP 思想指导农村商品米酒卫生监督的意义

1.1 HACCP 思想的描述

HACCP 是 Hazard Analysis and Critical Control Points 的首字母缩写词,通常称为“危害分析和关键控制点”,其基本思想是有效防止食物中毒或其他食源性疾病的发生。其方法是应对食品生产加工过程中造成食品污染发生或发展的各种危害因素进行系统和全面的分析;在此分析的基础上,确定能有效地预防、减轻或消除各种危害的“关键控制点”,进而在“关键控制点”对造成食品污染发生或发展的危害因素进行控制,并同时监测控制效果,随时对控制方法进行校正和补充。HACCP 方法被称为 HACCP 系统^[2]。

1.2 HACCP 思想指导的意义

HACCP 系统在我国大型食品企业的卫生监督中有成功运用案例。它是以七大原则作为体系的实施基础,以五个预备步骤作为体系的实施前提。但

收稿日期:2010-01-11

基金项目:南华大学博士启动基金(5-2005-XQD-001)

作者简介:周志忠 男 硕士生 研究方向为公共卫生应急与有效卫生监督 E-mail:xianglilang@yahoo.com.cn

通信作者:让蔚清 女 教授 硕士研究生导师 研究方向为食品卫生及安全评价 E-mail:nhurangweiqing@yahoo.cn

是相对于传统作坊式生产的农村商品米酒的卫生监督^[3],却不能照搬照套,而是遵循 HACCP 思想来加强工作指导,制定适合农村食品卫生监督的有效办法和市场准入规范,较好地解决米酒在商品经济中的保护并发挥它应有的价值。

2 HACCP 思想在指导农村商品米酒卫生监督中的理论运用

2.1 HACCP 计划建立前的情况分析

2.1.1 米酒品质控制的单一性

- (1) 酿造规模:较小,均是一家一作坊或前店后坊;
- (2) 生产方式:酿造采用传统工艺和中草药酒曲;
- (3) 原辅材料:取材当地稻米或薯米、水;
- (4) 销售范围:在自家周围或集市直销,一般不通过中间销售渠道。

2.1.2 米酒品质控制的复杂性

(1) 卫生监督的对象与范围:一般地处边远农村,路远或偏僻,信息堵塞;

(2) 生产或销售人员的素质:知识面窄或法律意识淡薄;

(3) 农村消费者的素质:知识面窄或法律意识淡薄,举报途径狭窄;

(4) 农村卫生监督机制:在农村几乎没有专门的卫生监督部门或专职人员;目前卫生监督着重集中于关键点的技术监督和控制,缺乏行为层面甚至认识层面的规范控制研究;卫生监督机制不健全和监测网络还没有遍及农村,一般在我国县级才设立卫生监督部门^[4]。

2.2 生产与销售环节中的三因素(工序、材料设备、人因)及危害分析

2.2.1 工序及危害分析 我国农村商品米酒仍以作坊式生产为主,没有标准的操作程序,但是千百年来一直沿袭着严格的传统工艺流程。其主要工序包括:进料、原料处理(挑选、淘洗、浸米)、蒸煮、配曲、糖化、液态发酵、蒸馏、包装、储存、出货、销售(运输、零售)。

根据我国近年酒中毒报道和临床报告分析,在这些主要工序中均潜在着危害。如:在原料处理、液态发酵和米酒储存工序中因加入中草药(雄黄、川乌、草乌等)泡制药酒而引发酒中毒,在包装、销售工序中因未掐头去尾而影响了酒的纯度和品质。

2.2.2 材料设备及危害分析 我国农村商品米酒生产的主要材料:稻米或红薯米混合、水、酒曲。材料种类虽少,但潜在危害很多,表现在:稻米或红薯米混合是否农药超标或在进料前后产生霉变或受污染等而产生酒中毒,或者因为原料来源广而不可控

因素增多;当地水质本身不合格或使用前后受污染和二次使用(如把淘米水用在液态发酵)而致消费者健康受损;酒曲不合格或使用中混用而使酿酒不达标。

我国农村商品米酒生产的主要设备及工具:蒸锅(蒸煮)、炉灶、木盆(发酵)、圆桶(蒸馏)、酒缸(储存)等^[5]。蒸锅、发酵盆、圆桶、酒缸等设备,在米酒蒸煮、发酵、蒸馏和储存工序中因设备制作材料潜在危害而引发酒中毒^[6]。

2.2.3 人因及危害分析 我国农村商品米酒经营人员存在素质低(知识面窄)、暴利驱使、健康状况无临床检查等情况。农村米酒消费者也因知识面窄,不能很好地履行对商品米酒的质量监控义务和维护自己的健康权利。

在暴露的临床酒中毒案例中,人因是目前最大的危害因素。人因危害因素主要表现在经营者知识贫乏和社会责任缺失,如,在蒸馏、包装、储存、销售环节中经营者由于受暴利驱使在酒内加水、化学物质或以假换真,严重危害了消费者健康。

2.3 确定关键控制点

根据我国农村商品米酒生产与销售的“三因素”及危害分析,农村商品米酒生产与销售的卫生监督的关键控制环节主要分布在“三控”。

三控:原料、水质、产出。前提必须严格遵循传统工艺程序,5S 管理。主要控制点及监测内容:

(1) 原料。要严格加强原辅材料进料的农药含量、霉变程度监测,以及原辅材料存储环境的湿度监测;杜绝不合格原辅材料或非相关物资进入存放地(仓库或生产区域),防止合格原辅材料在存放地(仓库或生产区域)混杂或受潮霉变。

(2) 产品用水。重点加强其重金属、微生物含量和 pH 值监测。

(3) 产出。必须严格注意蒸馏酒的酒精、甲醇等含量监测及酒头酒尾的处理,产出酒的储存、销售。

2.4 关键控制限值的设置

对米酒生产与销售的关键控制限值的设置,应着重体现在原料、水质和产出 3 方面的质量控制,控制限值上应选择可信区间而不是准确数值。这个可信区间的数值必须遵循国家规定。

2.5 建立监测程序

监测程序包括:监测点、监测内容、监测人、控制限值、监测作业书、抽样标准等。监测人应把监测结果填写在相关的记录纸上,相关责任人与监督人须签字。在记录纸上不许涂改,若涂改,责任人与监督人应在涂改处签字证明。若是原料或成品酒的监测,应在其批次上贴上标签,标签上应注明:批次、日

期、监测标准、监测结果。

2.6 采取纠偏措施

如果监测结果偏离标准,应积极查找原因并找出防止措施。若条件允许,工厂应设立品质稽核人员,对监测结果随机抽样稽核,以防出现漏检或误检。如情况属实,应加严监测;提高抽样标准与监测频率;调整人员或加强培训,甚至修改监测作业程序和监测设备的监测精度、功能。对监测结果异常的原料或产品,应贴标签明示并分开摆放,未处理合格的严禁进入下一工序。监测与处理结果应在记录表中有完整描述。

2.7 落实验证程序

要保证监测数值的可信度和记录的连续性,工厂必须定期校正监测仪器、巡视监测记录和了解监测工作等。并把这些工作内容形成验证程序文件和定期检查制度。

2.8 遵循记录程序

在记录程序中,进货、监测、生产、不合格品处理、产品入库和出货记录的填写内容和要求须详细列出。记录的变更、收集与归档也应准确说明。

牢记“两是否”:生产、监测是否有记录,记录是否与真实相符;物料上是否有标签,标签内容是否与实际相符。从记录的连续性中能清楚反映出物料来源流向、品质状况、实际产出、生产运行及相关发生时间、担当人等。

3 HACCP 思想在指导农村商品米酒卫生监督中的广义运用

HACCP 体系实施是通过企业内部的过程控制来实现预防安全危害。这也是它的局限性。鉴于 HACCP 体系推行的科学性、局限性和米酒品质控制的复杂性,纯粹运用 HACCP 理论实施农村商品米酒卫生监督,至少目前操作难度很大。我国卫生监督环境及运行机制还不能有效保证 HACCP 体系在农村普遍实施与推广。因此,卫生监督部门须在 HACCP 思想的指导下,在对农村商品米酒进行卫生监督的整个过程中另制定系列 HACCP 计划,来切实有效保证、监督、扶持与引导农村商品米酒健康发展。

3.1 经营许可

对申请商品米酒生产或销售者,根据《中华人民共和国食品安全法实施条例》规定实施生产和销售许可,并要求生产经营者必须掌握传统酿酒工艺技术和具有合格的营业场所。

3.2 开业培训

申请者在取得经营许可前,必须接受卫生监督部门的食品卫生培训与社会责任意识培训。培训内

容包括:相关食品卫生法律法规、食品卫生常识(微生物食品污染、化学性食物中毒、植物性食物中毒)、5S 管理和 HACCP 思想的实际运用。

3.3 适宜操作

为了保证经营者适宜操作,应根据实际情况适当优化关键控制环节,但是:第一,必须是可控环节。如:一定条件下减少原料与水质监测,但是生产原料与生产用水必须取自当地^[7],而且原料与水的品质必须已通过卫生监督部门的长期跟踪监测确认合格并同意使用;为了避免酒中的重金属中毒,蒸锅(蒸煮)、发酵盆、圆桶(蒸馏)必须使用传统木制,酒缸(储酒)可使用传统木制桶或陶瓷缸。第二,要不断强化经营者的危害意识和记录程序,每年应组织经营者主办 1~2 次相关专题培训,不断增强经营者的社会责任意识和现代管理技能。

3.4 层层监控

构建群众监督网络,群策群力堵住不良苗头,保护消费者健康。通过发放资料、组织看科教片、撰写广告栏、发动义务宣传员或现身说法等多种形式向农村宣传我国的卫生法律法规^[8]、鉴别酒的基本常识和酒中毒的危害性。开通社会群众参与监督的渠道,构建多部门、多层次、多渠道的共同监督网络。

建立卫生监督稽核机制,定期稽核经营场所、生产及监测状况或记录,及时发掘和处理潜在的危害因素。

3.5 创造环境

营造经营环境,发挥公共卫生监督职责。卫生监督部门应切实担当好社会公共责任,维护农村商品米酒成长的生态环境,特别是取自当地的原料与生产用水品质必须受到安全保证,以免受到环境污染,增加危害几率的监测难度。

4 结语

维护与促进我国传统的食品文化、消费者身体健康,是目前我国卫生监督部门肩负的双重公共责任。运用 HACCP 思想指导农村商品米酒卫生监督,是从理论的可行性和实践的操作性两方面进行的有意义的创造性的探讨,为目前我国农村卫生监督实践提供了思路与借鉴。但是它的实际运用效果,仍需要在实践中不断检验、总结、创新与完善。

参考文献

- [1] 刘录民,董银果,王荔萍. 食品安全监管能力建设探讨[J]. 农村经济管理,2009(1):66-68.
- [2] 陈炳卿,刘志诚,王茂起. 现代食品卫生学[M]. 北京:人民卫生出版社,2001:1012-1024.
- [3] 杨辉. HACCP 系统与我国食品安全[J]. 包装与食品机械,

- 2008,26(2):52-59.
- [4] 刘录民. 食品生产加工小企业小作坊质量安全监管办法研究[J]. 中国卫生监督杂志,2008,15(1):35-38.
- [5] 张雪松,张婧. 自己动手酿米酒[J]. 农家女,2004(12):57.
- [6] 程烈钧,胡洪跃. 一起白酒铁污染与锰超标的调查[J]. 预防医学文献信息,1996,2(1):40.
- [7] 季克良. 国酒茅台:世界上最好的蒸馏白酒[N]. 经理日报,2005-12-09(B04).
- [8] 陈亦男,黄顺玲,陈焱. 湖南省四县(市)农村不同卫生监督模式居民满意度调查[J]. 实用预防医学,2009,16(1):25-28.

公告栏

中华人民共和国卫生部公告

2010年 第11号

今年入夏以来,一些地方群体性食物中毒事故多发,严重危害消费者身体健康和生命安全。根据全国突发公共卫生事件报告和食品安全监管部门通报的信息,2010年1月-5月,全国共发生108起食物中毒事故,中毒2452人,死亡56人。其中5月份发生18起食物中毒事故,中毒772人,死亡18人。为了预防和控制食品安全事故发生,保护消费者身体健康,根据《中华人民共和国食品安全法》第八十二条的规定,特发布以下预警公告。

一、集中供餐单位要重点防范细菌性食物中毒和菜豆中毒

今年以来,发生在集中供餐单位的群体性食物中毒事故68起,中毒1646人,死亡18人。其中学校食堂发生36起,中毒922人,死亡1人,是事故报告最多的场所。其次是餐饮单位发生18起,中毒495人,死亡1人。集中供餐单位发生食物中毒主要分为细菌性食物中毒和菜豆(又名刀豆、四季豆、面豆)加工不当引起中毒两种情况。细菌性食物中毒发生的主要原因是食品及其原料受到致病菌污染,或没有充分加热杀灭致病菌;菜豆中毒的主要原因是烹制时间短,未能破坏菜豆所含的天然毒素。为此,特别提醒供餐单位要严格食品卫生管理,防止发生群体性食物中毒事故:一是搞好加工场所卫生,生熟分开,减少食品污染环节;二是对于容易被致病菌污染的食品及其原料如肉、蛋和水产品等要彻底加热后食用;三是菜豆烹制时应将全部原料烧熟煮透,确保足够的加热时间。

二、家庭聚餐要防范误食被农药、鼠药污染的食品和有毒植物

今年发生在家庭的食物中毒事故有30起,中毒637人,死亡27人,死亡人数最多。主要原因是农村群众家宴误食被农药和鼠药污染的食品以及误食有毒植物。云南、新疆、广西等地因误食毒蘑菇、野芹菜等有毒植物引起的食物中毒时有发生,而且死亡率较高。因此,特别提醒家庭聚餐要注意食品加工过程的卫生,蔬菜水果要充分浸泡清洗,不要采摘食用野蘑菇等不明植物,防止发生食物中毒。如果不慎误食了农药污染蔬菜水果或有毒蘑菇和野菜,要及时送医院就诊。

三、熟食卤菜制售者应严格管理亚硝酸盐

今年各地报告因加工酱肉、卤菜过量使用或者误用过量亚硝酸盐引发的食物中毒事故有10起,中毒169人,死亡7人。主要原因是在加工卤制畜禽肉类时超量添加亚硝酸盐,或误将亚硝酸盐当作食盐使用。因此,特别提醒熟食卤菜制售单位应严格规范食品添加剂的使用和管理,设置专门场所保管亚硝酸盐,并严格标记和使用管理,防止误食误用。

夏秋季节是食物中毒高发期,食品生产经营单位要严格遵守《中华人民共和国食品安全法》的各项规定,落实食品安全管理制度,保证食品安全;消费者也要增强自我保护意识,在消费过程中发现违法生产行为或者发生健康损害的,要及时向当地人民政府食品安全监管部门报告。

特此公告。

二〇一〇年七月三日