

HACCP 在茶叶生产企业中的建立和实施

梁 勇

(中国检验认证集团浙江有限公司审核部)

摘 要: 茶叶是我国传统的出口经济作物,近年来茶叶的生产加工逐渐形成规模,出口量在上升但是价格却在下降,贸易壁垒是主要原因。在茶叶生产中有效控制食品安全危害,规避贸易壁垒,可以为茶叶生产行业的健康发展起到良好的作用,本文介绍了茶叶生产企业建立和实施 ISO22000 食品安全管理体系的基本框架。

关键词: 食品安全; 茶叶生产; 危害分析; 关键控制点

当前,在茶文化热、有机茶热、保健茶热、名优茶兴起等多重因素下,茶叶的传统区域性消费习惯正在走向分解,取而代之的是更为现代的、多元化的茶叶消费趋势。我国茶叶出口量一直在增长,但价格却在下降。主要是在国际茶叶市场上,茶叶面临着绿色壁垒的影响。回顾历史,中国茶曾经在世界的舞台上大放异彩,但是为何现在几个中国茶企总共的年收入都抵不过一个立顿。中国,有各类名茶,但几乎没有堪比茅台、五粮液的茶叶企业品牌。这是中国茶人心中一个巨大的隐痛。

1 茶叶生产加工现状

2010年中国茶叶行业预计产值将达到210亿元人民币。从2008年开始,受金融危机持续深入的影响,消费总量的下降,影响到茶叶企业的生存稳定。茶叶行业的洗牌突如其来。企业面临生存还是毁灭的抉择。茶叶是中国的民族传统产业,中国的国饮。一些中小企业仍将继续长期存在,但是竞争状态必然升级,行业的舒适期从此一去不复返。行业利润将会缩水。茶叶企业面临这行业洗牌的困境,如何使茶叶企业走出困境,规避贸易壁垒,提高茶叶企业市场的竞争力,其主要手段是在茶叶生产加工过程中的食品安全问题得到有效的控制,从目前茶叶生产企业的经验来看,建立并有效的实施食品安全管理体系,是有效降低食品安全风险的最有效途径。

为了避免食品安全事故影响茶叶生产行业,于2010年开始引入了ISO22000食品安全管理体系,加

强食品安全管理意识,建立健全了生产管理体系。为提高行业的竞争力和抗风险能力。笔者在审核过程中对茶叶生产企业的食品安全管理体系进行了归纳总结,为以后相关企业建立食品安全管理体系起到借鉴的作用。

2 ISO22000 食品安全管理体系的建立和实施

2.1 茶叶生产的前提方案

2.1.1 前提方案主要根据ISO22000标准要求对茶叶加工的基本设施要求、相关法律法规的要求以及客户的相关要求形成了前提方案的基本要求。

2.2 危害分析的预备步骤

2.2.1 组建食品安全小组

通常由公司领导、生产、品管、供销、检验、设备维修及关键工序操作工等多部门多学科的人员组成HACCP小组。其职责是负责建立、实施和验证HACCP体系,并对相关人员进行必要的培训等。

2.2.2 产品描述

2.2.2.1 原料、辅料和产品接触材料描述。

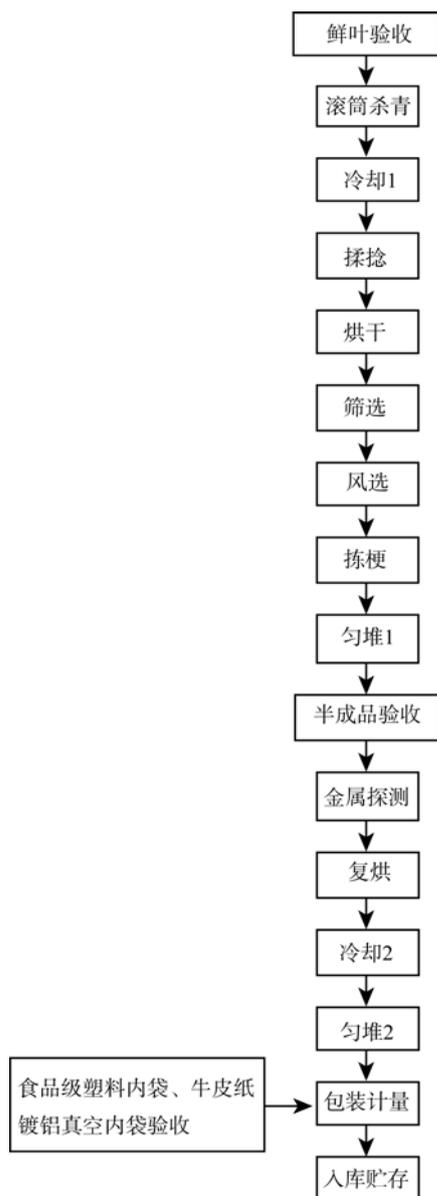
对原料和辅料及包装材料的理化性质和要求进行说明。

2.2.2.2 终产品(精制茶)描述。

对终产品的理化指标及要求进行说明。

2.2.2.3 预期用途等。

2.2.3 工艺流程图和工艺说明



2.2.4 工艺说明

1) 鲜叶验收: 鲜叶产自符合 NY/T5018-2001《无公害食品 茶叶生产技术规程》中的用药要求的基地。验收时要确认其用药记录符合本规程, 并抽检鲜叶。进行农残和重金属含量检测, 要符合茶叶卫生标准中的卫生指标。

2) 杀青(滚筒杀青)杀青程度按时间长短(指青叶通过滚筒时间), 一般按照: 嫩叶杀青时间要短些, 老叶长些; 新鲜青叶可以短些, 而摊放时间长的青叶要长些。

3) 冷却1

冷却主要是通过自然冷却机迅速降低杀青叶的温度, 并散发部分水分, 以保持茶叶的鲜绿色泽。

4) 揉捻

a) 影响粗揉工序茶叶品质的主要因素有投叶量、转速、弹簧强度、叶耙与揉筒壁间隙等。揉捻适度应掌握所出粗揉叶呈鲜绿光泽, 不能带黑, 略失粘性, 且要求均匀。

b) 加压是以嫩叶长些, 老叶短些。

5) 烘干

a) 烘干机是以大型烘干机烘干茶叶, 挥发茶香, 烘干水分, 利于贮藏保质。

b) 烘干机作业技术参数

	温度℃	时间(min)	水分(%)
嫩叶	80~85	10~15	5~6
老叶	80~85	15~20	5~6

c) 烘干适度应掌握较粗茶叶用手指搓揉能成粉末, 青茎用手折之能断并发出响声。

6) 筛选

烘干后茶叶过平面园筛机、抖筛机, 筛出枝梗长茎、茶团杂物, 达到所要求的净度后送风选机、匀堆机。

7) 风选

筛选后的茶叶送风选, 进一步去除粉末、杂质。

8) 拣梗

风选后的茶叶送阶梯式拣梗机进行拣梗作业。

9) 匀堆1

精制后的茶叶送入匀堆机进行匀堆。匀堆用大型匀堆机, 为使一天制造的茶叶品质一致, 在装箱前应匀混一个小时。

10) 半成品验收

a) 感官指标: 依据标准《绿茶 GB/T14456-2008》执行

b) 理化指标依据标准《绿茶 GB/T14456-2008》执行

c) 卫生指标: (依据《食品中农药最大残留限量》(GB2763—2005)、《食品中污染物限量》(GB2762—2005)):

11) 金属探测

详见金属探测机作业规范。

每小时用以下标准块 Fe<3.0 mm, SuS<3.0 mm 对金属探测仪进行灵敏度检定。

12) 复烘

茶叶需要先进行干燥, 烘干机干燥温度 75℃, 时间 5 min; 微波干燥机干燥温度 60℃, 时间

1 min。切忌高温伤茶。

13) 冷却 2

干燥后的茶叶需进行摊放冷却, 摊放的厚度不超过 10 cm, 冷却至室温为止。

14) 匀堆

茶叶送入匀堆机进行匀堆。匀堆用大型匀堆机, 为使一天制造的茶叶品质一致, 在装箱前应匀混一个小时。

15) 食品级塑料内袋验收

采购时要向合格供方采购, 第一次采购时要求其提供三证。

16) 包装计量

a) 茶叶装进内袋前, 应先检查内袋有否漏气, 是否符合卫生要求。

b) 过磅称重前必须校正台秤, 称量要准确, 每箱允许误差为±0.01 kg。

17) 入库贮存

包装后放入仓库, 室温贮存。保持通风、干燥。

表 1 危害分析

原料及加工步骤 (1)	确定在这步骤中引入的/控制的或增加的潜在危害 (2)	潜在危害是否是显著危害 (3)	对第 3 列的判断提出依据 (4)	应用什么预防措施来防止显著危害的发生 (5)	是否为 CCP (6)
鲜叶验收	生物危害: 致病菌、病毒污染和繁殖	否	通过 OPRP 进行控制和由烘干工序予以杀灭		
	化学危害: 农残和重金属	是	栽培时用药不当、产地环境质量不符合要求	提供农残检测报告	是
	物理危害: 金属碎片(块)的引入 生物危害: 无	否	在匀堆机的入口和包装前通过强力磁铁进行去除		
杀青	化学危害: 无				
	物理危害: 金属碎片(块)的引入		在匀堆机的入口和包装前通过强力磁铁进行去除		
	生物危害: 致病菌、病毒污染和繁殖 化学危害: 无	否	通过 OPRP 进行控制和由烘干工序予以杀灭		
冷却 1	物理危害: 金属碎片(块)的引入	否	在匀堆机的入口和包装前通过强力磁铁进行去除		
	生物危害: 致病菌、病毒污染和繁殖 化学危害: 无	否	通过 OPRP 进行控制和由烘干工序予以杀灭		
揉捻	化学危害: 无				
	物理危害: 无				
烘干	生物危害: 致病菌、病毒的污染	否	由 OPRP 控制		
	化学危害: 无				
	物理危害: 无				
筛选	生物危害: 致病菌、病毒污染	否	由 OPRP 控制		
	化学危害: 无				
风选	物理危害: 金属碎片(块)的引入	否	在匀堆机的入口和包装前通过强力磁铁进行去除		
	生物危害: 致病菌、病毒污染	否	由 OPRP 控制		
	化学危害: 无				
	物理危害: 金属碎片(块)的引入	否	在匀堆机的入口和包装前通过强力磁铁进行去除		

续表

原料及加工步骤 (1)	确定在这步骤中引入的/控制的或增加的潜在危害 (2)	潜在危害是否是显著危害 (3)	对第 3 列的判断提出依据 (4)	应用什么预防措施来防止显著危害的发生 (5)	
拣梗	生物危害: 致病菌、病毒污染	否	由 OPRP 控制		
	化学危害: 无				
	物理危害: 金属碎片(块)的引入	否	在匀堆机的入口和包装前通过强力磁铁进行去除		
匀堆 1	生物危害: 致病菌、病毒污染	否	由 OPRP 控制		
	化学危害: 无				
	物理危害: 金属碎片(块)的引入	否	在匀堆机的入口和包装前通过强力磁铁进行去除		
半成品验收	生物危害: 致病菌、病毒污染和繁殖	否	通过 OPRP 进行控制		
	化学危害: 无				
	物理危害: 金属碎片(块)的引入	否	匀堆机的入口和包装前通过强力磁铁进行去除		
金属探测	生物危害: 无				
	化学危害: 无				
	物理危害: 金属碎片(块)的引入	是	在鲜叶采摘和加工过程中可能引入金属碎片(块)	通过金属探测仪进行探测	是
原料及加工步骤 (1)	确定在这步骤中引入的/控制的或增加的潜在危害 (2)	潜在危害是否是显著危害 (3)	对第 3 列的判断提出依据 (4)	应用什么预防措施来防止显著危害的发生 (5)	
复烘	生物危害: 致病菌、病毒的污染及残留	否	上工序中有致病菌的污染和残留	在高温下烘干杀灭	是
	化学危害: 无				
	物理危害: 无				
冷却 2	生物危害: 致病菌、病毒污染和繁殖	否	通过 OPRP 进行控制和由烘干工序予以杀灭		
	化学危害: 无				
	物理危害: 金属碎片(块)的引入	否	匀堆机的入口和包装前通过强力磁铁进行去除		
匀堆 2	生物危害: 致病菌、病毒污染	否	由 OPRP 控制		
	化学危害: 无				
	物理危害: 金属碎片(块)的引入	否	匀堆机的入口和包装前通过强力磁铁进行去除		
食品级塑料内袋验收	生物危害: 致病菌、病毒污染	否	由 OPRP 控制		
	化学危害: 无				
	物理危害: 无				
包装计量	生物危害: 致病菌、病毒污染	否	由 OPRP 控制		
	化学危害: 无				
	物理危害: 无				
入库贮存	生物危害: 无				
	化学危害: 无				
	物理危害: 包装污染		由 OPRP 控制		

而可以有效降低茶叶生产企业的食品安全风险,有效的规避了贸易国的技术壁垒,使中国的茶叶在国际上更加有竞争力,提高茶叶的价格,使中国的八千万茶农增收,中国的茶叶加工企业创造更加辉煌的明天。

参考文献:

- [1] 2012 茶叶市场分析报告.
- [2] 2012 年出口茶叶风险分析报告.
- [3] GB/T22000-2006 食品安全管理体系 食品链中各类组织的要求.
- [4] CNCA-CTS0027-2008 食品安全管理体系 茶叶加工企业要求.
- [5] 出口茶叶生产企业注册卫生规范,2005, 6.