

烤烟良好农业规范管理体系的建立和运行

邵晓丽 (云南省烟草公司普洱市公司, 云南普洱 665000)

摘要 良好农业规范(GAP)在农产品生产领域广泛推行。将GAP应用到烟草种植,已成为提高烟叶市场竞争力的必然选择。详细描述了云南省普洱市烤烟GAP管理体系的构建和运行情况,为烤烟GAP的推广积累了经验。

关键词 烤烟;良好农业规范;建立

中图分类号 S572 **文献标识码** A **文章编号** 0517-6611(2014)06-01881-02

Establishment and Operation of Flue-Cured Tobacco Good Agricultural Practice Management System

SHAO Xiao-li (Pu'er Branch of Yunnan Tobacco Company, Pu'er, Yunnan 665000)

Abstract Good agricultural practices (GAP) are widely extended in agricultural production. The application of GAP in tobacco planting has become an inevitable choice to improve the market competitiveness of tobacco. This paper describes the establishment and operation of flue-cured tobacco GAP management system in Pu'er City, Yunnan Province, which will accumulate the experience for the promotion of flue-cured tobacco GAP.

Key words Tobacco; Good agricultural practices; Establishment

普洱市位于23.5°N线附近,地理位置与全球优质烟叶产区津巴布韦呈南北对称,气候极为相似,日照充足,温度适宜,降水充沛,自然条件优越,是生产优质烟叶的黄金地带^[1]。全市烤烟种植基地分布在思茅区、景东、镇沅、景谷、墨江、宁洱县境内,主要种植品种有云烟85、云烟87、K326,这些烟叶叶片厚薄适中、油分多、弹性好、香气量足,具有“清甜香润、醇和馨怡”的风格特征,受到卷烟企业的高度认可和普遍欢迎。

自20世纪中后期欧美等发达国家提出GAP(良好农业规范)管理理念之后,迅速在世界各国的农业生产中推广^[2]。在非莫、英美等跨国烟草公司的大力倡议和支持下,巴西、美国等主要烟叶产地积极引入GAP管理理念,并在烟叶生产中推广这一先进的管理方式。我国烟草企业顺应烟叶市场需求变化,于2004年开始在烟叶生产中引入GAP管理概念,并在云南、贵州、四川、河南、广东省部分烟区小范围开展GAP管理实践探索^[3]。

普洱市为更好地履行《烟草控制框架公约》,依托优越的自然生态环境,积极转变发展思路,将GAP管理大面积应用到烟草种植中,加大源头控制烟叶质量力度,建立了一套适合我国烟叶生产实际的GAP管理体系。

1 烤烟GAP管理体系的建立

普洱市将GAP标准与公司烤烟生产管理实际结合,发布了实施手册,建立了以烟叶可追溯性体系为核心,以危害分析和关键控制点为手段,以烟叶质量安全控制为重点的烟叶GAP管理体系和生产规范。

2 实施手册

实施手册是确保体系全面运行,指导生产的纲领性文件,描述了管理体系的过程顺序和相互作用,对基地管理、生产操作、生产记录明确提出了要求。

2.1 基地管理 基地从产品、质量追溯、记录、员工、环境等方面制定管理程序。基地管理程序是管理生产活动,控制生产行为,确保产品质量,环境、人员健康得到有效保护的基本守则。针对产品制定了认证标志管理程序、内部审核程序、内部罚则。针对质量追溯制定了产品质量安全追溯程序、产品召回程序、投诉抱怨处理程序、记录管理程序文件控制程序。针对员工制定了员工健康安全和福利程序。针对环境制定了环境管理程序、卫生管理程序。

2.2 生产操作 为确保生产操作符合GAP标准要求,将GAP标准融合生产实际,制定生产操作规范,提出了符合GAP标准要求又适宜当地烤烟种植的管理措施,涵盖种植、采收、加工各环节。

2.3 生产记录 记录是追踪生产活动,再现生产过程的工具。烤烟GAP生产记录涉及生产过程、投入品采购和施用、员工培训、病虫害控制、清洁卫生等内容。

3 危害分析和关键控制点

危害分析与关键控制点(Hazard Analysis Critical Control Point, HACCP)是控制食品危害的有效工具^[4]。普洱市烤烟GAP采用HACCP方法识别可能存在的潜在危害,进行风险分析评估,提出控制要求,制定管控措施。

4 有害物质控制体系

4.1 重金属控制 种植基地为降低重金属风险,禁止施用垃圾、污泥和未经腐熟的人粪尿、家禽粪便,如施用家禽粪便必须经过无害化处理。无机肥料必须提供由第三方检测机构出具的有害重金属检验报告。保留基地施肥记录,包括基地地块号、肥料名称、施用时间和剂量、施肥机械类型和方法、施肥人员。

4.2 有害生物控制 病虫害优先使用农业防治、物理防治和生物防治等措施。农业防治主要采用合理轮作、选择抗病品种、深耕晒垡、适时移栽和盖膜措施。物理防治主要采用人工捕捉、黄板、震灯灯措施。生物防治主要烟蚜茧蜂、赤眼蜂或虫菊素、鱼藤酮、苦参碱等生物制剂防治蚜虫、烟青虫等。

基金项目 云南省烟草公司科技项目(2012YN17)。

作者简介 邵晓丽(1979-),女,安徽亳州人,农艺师,硕士,从事烟草科技项目及开发研究。

收稿日期 2014-02-07

4.3 农残控制 合理谨慎地施用植保产品防治病虫害,严格控制植保产品的使用量,保证农药残留量在安全指标允许范围之内。引导鼓励烟农购买中国烟叶公司年度公开推荐的农药品种,严禁使用禁止在烟草上使用的农药品种,详细记录植保产品的名称,使用理由、靶标和阈值,施用的地块编号,施用方法,使用人员信息以及安全间隔期。妥善处理剩余药液和清洗废液,避免污染地表水。

5 质量管理追溯体系

5.1 追溯体系 产品质量追溯体系是保证产品质量的重要措施,是实现种植到加工,加工到生产质量追溯的重要途径,最大限度保证产品质量安全,为卷烟工业企业生产优质卷烟提供更可靠的保障。以农户为单元设立地块编号,以地块为单位记录全部农事活动,分地块采收烟叶,按地块号+收购日期给定产品的批号,按批号储存、运输、销售,记录产品的流动信息。

5.2 记录追踪 以所划分的地块为单位建立生产档案,详细记载从育苗、栽培管理到销售全过程的所有活动,实现从种子—育苗—苗期管理—移栽—田间管理—采收—烘烤—收购—销售全程可追溯,确保信息的可追溯性。追踪生产物资使用、水分管理、土壤管理、肥料使用、病虫害防治、烘烤温湿度控制等,查找地理位置、操作内容、日期、操作者、负责人,投入品名称、数量及有效成分等详细信息。

5.3 产品追踪 当产品受到污染或存在质量安全等问题时,基地组织人员根据产品编号追踪烘烤、采收、种植、育苗相关记录和操作人员,分析原因,组织召回,及时采取处理措施,做好同批次其他产品的处理和召回。将处理结果上报上级单位,提出改进意见,避免同类问题再次发生。

6 普洱市 GAP 管理体系的运行

6.1 组织保障 组织机构由市烤烟 GAP 管理领导小组—县烤烟 GAP 管理实施小组—基地单元—内检员—烟辅员五级构成。市烤烟 GAP 管理领导小组是决策层,负责组织、协调和管理。县烤烟 GAP 管理体系实施小组是执行层,负责生产、技术培训和推广。基地单元是实施层,负责组织生产。内检员由烟站技术员担任,负责内部审核,做好痕迹化管理工作,指导其他烟辅员开展 GAP 生产管理工作。烟辅员在

内检员的协助下对辖区内烟农进行培训,帮助烟农解决 GAP 生产中存在的问题。

6.2 人员培训 建立市级—县级—基地—烟辅员—烟农逐级培训制度,每年进行 2~3 次 GAP 管理相关知识、生产操作技术、质量控制、人员健康等方面培训,使技术人员具有相关资质和能力,确保种植、加工、运输、储存环节按照 GAP 操作规范组织生产。

6.3 检查 每年 5~7 月,由公司内审人员组成检查组对烤烟 GAP 管理体系运行情况进行追踪、验证,对烤烟种植、加工活动的符合性进行全面评估,确保管理体系及其生产过程符合 GAP 的要求。检查主要包括生产基地和加工区域的环境卫生状况、废弃物处理、物资存储,生产加工过程技术规范、质量控制、可追溯性、人员卫生状况,组织保障和人员资质情况。

6.4 持续改进 检查人员记录检查情况,指出不符合事项,提出整改措施要求,被检查单位依据不合格报告,实施纠正和预防措施。内审组定期或不定期跟踪验证整改落实情况,不断完善体系的建设水平和运行质量。

7 展望

云南省普洱市烟区在烤烟种植、加工、储存、运输等环节大力推广 GAP 管理,在烟草产业链源头有效降低危害,为建立生态特色优质烟叶品牌奠定了基础,也为烟草行业在全国大面积推广 GAP 管理积累了宝贵经验。随着我国烟叶生产 GAP 理念不断升华,GAP 管理水平不断提升,将有效地维护产地环境,保障烟叶质量安全,增强产业链下游卷烟工业企业原料保障能力,提高优质烟叶有效供给,为研发生产新型低焦低害卷烟提供优质原料保障。

参考文献

- [1] 逢涛,邓建华,孔光辉,等. 云南省新烟区烟叶与津巴布韦烟叶致香成分比较分析[J]. 西南农业学报,2011(1):66-70.
- [2] 汪学才,徐建陶,董永华,等. 国内外良好农业操作规范认证简况[J]. 中国农学通报,2007,23(7):508-511.
- [3] 陈风雷,孙光军,王霞,等. 中国烟叶良好农业规范(GAP)发展现状与问题[J]. 中国烟草科学,2013(5):108-112.
- [4] 郑爱新,高勇,谈国强,等. 危害分析与关键控制点的研究应用进展[J]. 安徽预防医学杂志,2013(3):196-199.
- [24] 尹立伟. 猴头菇 CBI 锰过氧化物酶全长 cDNA 基因克隆及序列分析[D]. 哈尔滨:东北林业大学,2010:2-5.
- [25] 景致远,李吕木. 锰过氧化物酶研究进展[J]. 饲料博览,2009(1):11:8-11.
- [26] 刘文华,蔡宇杰,范晶晶,等. 毛栓军产漆酶条件优化及该酶对合成染料脱色的研究[J]. 微生物学通报,2013,40(5):727-738.
- [27] 赵丽艳,赵敏,卢磊,等. 一色齿毛菌漆酶介体系统在染料脱色中的应用[J]. 北京林业大学学报,2011,33(4):130-135.

(上接第 1787 页)

- [21] 励建荣,李丹. 漆酶在食品工业中的应用[J]. 现代食品科技,2006,22(4):262-264.
- [22] SI J, CUI B K, DAI Y C. Decolorization of Chemically different dyes by white-rot fungi in submerged cultures[J]. Annals of Microbiology, 2013, 63:1099-1108.
- [23] 王蓓,王圆,周晓云,等. 锰过氧化物酶(MnP)的研究进展[J]. 化工技术与开发,2005,34(4):28-34.