

# “国窖·1573”有机原粮基地建设探讨

张 良 沈才洪

(泸州老窖集团公司,四川 泸州 646000)

**摘 要:** 有机食品在生产过程中不使用人工合成的化学品,不含转基因成分,符合人们对食品安全的需求。泸州老窖建立了集观光旅游为一体的“有机原粮生态种植基地”,是可持续发展的坚实基础和有力保障。以“原粮-酿造-残料-饲养-农家肥-种植-观光”,这条完整的“绿色·有机产业”生态链为发展目标,引领中国白酒与国际惯例接轨。(陶然)

**关键词:** 企业管理; 泸州老窖; “国窖·1573”; 原粮基地; 有机食品

**中图分类号:** F27; TS262.31 **文献标识码:** C **文章编号:** 1001-9286(2005)04-0101-03

## Investigation on the Establishment of Organic Grains Base for “National Pits·1573”

ZHANG Liang and SHEN Cai-hong

(Luzhou Laojiao Group Co., Luzhou, Sichuan 636000, China)

**Abstract:** Organic food contains no transgene compositions and no synthetical chemicals are used during its production. Accordingly, it met people's requirement on food safety. Luzhou Laojiao Co. had established “organic grains base” in possession of visit and touring feature, which became the solid guarantee for enterprise sustainable development. The base planned to develop into an integral ecological chain of “grains-liquor-making-residual grains-husbandry-agricultural fertilizer-planting-visit”, which ultimately led liquor development trend in China into world advanced levels. (Tran. by YUE Yang)

**Key words:** enterprise management; Luzhou Laojiao; “National Pits·1573”; grains base; organic food

中国酿造业是中华民族的传统产业,用五谷杂粮酿制白酒已有上千年的悠久历史。20 世纪 70 年代以前的几千年,中国一直传承着传统的农业生产,因而粮食的种植全过程很少有化学肥料的喷施以及化学药剂的喷洒。也就是说,粮食种植全过程都主要施用农家肥,凭借麻雀、青蛙等生物链的自然功能消灭虫害。因而收获的五谷杂粮始终保持了有机食品的种植、加工等生产条件和要求,从此意义上讲,用传统固态法酿制的中国白酒从来就是“有机饮品”。

20 世纪 70 年代以后,随着国家工业化、现代化进程的加快,在粮食种植过程中大量地施用化肥和使用农药,虽确保了高产夺丰收,特别是解决了中国十亿人口的温饱问题,但在粮食中残留化肥、农药和重金属等有毒有害物质确实存在超过国际控制标准的现象。于是,建设中国小康社会,对无公害食品、绿色食品、有机食品等回归绿色大自然的追求就成为一种生活的时尚。中国白酒作为一种与国民生活息息相关的民族产品,一种消费的奢

侈品,无疑也应该重新回到传统固有的“有机饮品”的品质上来。

### 1 传统酿酒原料孕育了泸州老窖的卓越品质

泸州作为中国大曲酒的发源地,其卓越的大曲酒品质,无不与川南盛产优质的“软质小麦”和“糯红高粱”(酒高粱或米高梁)息息相关。“软质小麦”和“糯红高粱”自古以来就是泸州老窖制曲、酿酒的主体原料,如今也是“国窖·1573”品质保障的首选原料。

小麦以其同时富含蛋白质和淀粉的独特品质,特别适宜曲药微生物的培养,是制曲不可替代的主体原料。“软质小麦”较“硬质小麦”面筋质更为丰富、支链淀粉含量高,曲药微生物容易形成生长繁殖优势。作为大曲酒酿造的发酵生香剂(产酒和产香),曲药的高品质自然就是优质原酒酿造必须的前提和基础。

高粱以其淀粉含量高、油脂含量低等显著特点,自古以来就是酿酒的首选原料。“糯红高粱”较“硬高粱”支链淀粉

收稿日期 2005-01-24

作者简介 张良(1965-),男,四川富顺县人,工学硕士,高级工程师,泸州老窖股份有限公司总经理,市学术和技术带头人、十佳青年,科技成果获省科技进步一等奖,发表科技论文 20 余篇。

含量高、角质层更薄,支链淀粉易于糊化,糊化后粘性特别好,又不轻易老化,显示出原料特有的糯性,非常适合酿酒微生物利用,并促进糟子的保水和生香;原料角质层在酿酒过程中易转化生成杂醇油、甲醇等物质,其微量或痕量的恰当配比,衬托出酒体的典型风味,但量比失调将影响酒质,过高含量还对人体产生轻微副作用,为国家标准所严格控制。

川南是丘陵与山区的典型结合地带,特有的雨量充沛,无霜期长,冬暖春早,气候温和,属中亚热带湿润季风气候,土地以侏罗系紫色母岩分布最广,土层深厚,土壤肥力高,矿物质含量丰富,胶质好等得天独厚的自然条件,自古就是盛产五谷、人杰地灵的天府宝地,特别适合于小麦、高粱等酿酒原料的种植,早在秦汉时期就在泸州开始了白酒酿造活动,孕育了泸州老窖的典型代表泸州老窖。

2 中国白酒建立有机原粮生态种植基地,是顺应国际国内饮品发展潮流的重大举措

随着国民物质生活水平和要求的不断提高,特别是我国加入WTO、实施西部大开发战略,人们对产品的质量和安全环保健康的重视程度与日俱增,追求优质、环保、健康和安全的商品已成为我们全面推进建设小康社会的共识。食品的制造者必须向顾客和消费者证实其产品是符合一定的质量标准和安全环保要求的,以扩大销售和提高市场占有率;而顾客和消费者也需要证实其购买的商品是否质量合格和安全环保可靠。通过CQC有机产品认证,获得CQC有机产品认证标志即是食品制造商与消费者沟通的重要标识。

### 2.1 国家对白酒(食品)的安全环保健康要求

2001年以来,食品安全成为备受关注的问题,主要因为疯牛病、口蹄疫以及山西、广州假酒案,假奶粉、毒大米案,食用蔬菜出现农药中毒事件等其他食品卫生危机的频频爆发。于是,按照国际有机食品标准和管理要求,国家环境保护局制定了《有机食品标志管理章程》和《有机食品生产和加工技术规范》。《有机产品认证标准》已与国际同行标准基本接轨。国家环保总局正式发布实施“有机食品认证管理办法”,与国际有机认证标准基本接轨的“有机食品生产和加工技术规范”(标准)已发布。这些文件的制定和实施将为全国有机食品产业(包括有机认证机构)的统一管理提供理论依据和实际操作指南。“国窖·1573”作为引领中国白酒的超高档品牌,一种象征“非富则贵”的奢侈消费品,泸州老窖在固态酿造白酒行业又首家提出,将自己的“无公害原粮种植基地”建设为集观光旅游为一体的“有机原粮生态种植基地”,取得CQC有机食品标志,向经销商和消费者展示其食用的安全性和有机食品特性,是泸州老窖引领中国白酒发展方向的重大举措。

### 2.2 国际对酿酒用原(辅)材料的绿色壁垒要求

虽然WTO禁止设立非关税壁垒,但实际上发达国家还是通过各种手段设置贸易障碍,绿色壁垒即是其重要途径之一。绿色壁垒大致包括以下内容:①绿色技术标准,如发达国家通过国际标准化组织实施的ISO9000系列标准和ISO14000的环境管理体系。②绿色环境标志。③绿色包装制度。④绿色卫生检疫制度。⑤绿色补贴。

随着我国加入WTO,关税和非关税壁垒的逐步消除,绿色壁垒将成为我国农产品出口的主要障碍之一。由于农药滥用、环境污染,我国的一些出口的拳头产品,如茶叶、食用菌、水产品等已日渐减少。

有机食品在生产过程中不使用人工合成的化学制品,不含转基因成分,符合人们对食品安全的需求。权威机构预计在今后几年,国际有机食品市场销售额将超过1000亿美元,是作为世界六大蒸馏酒之一的中国白酒跻身国际市场的重要契机,中国固态法白酒建立有机原粮种植生态基地就是清除绿色壁垒的有效手段。

3 建立“国窖·1573”有机原粮生态种植基地,促进农村经济和社会的协调发展

开放式操作决定了中国白酒是一类“地域资源型”产品,由水(水质)、土(土壤)、气(气候)、气(空气)、生(生物圈)以及人类活动等构成的中国白酒酿造不可控制因子,既通过制约酿酒的微生物类群来决定中国白酒的品质,又通过制约酿酒主体原料高粱、小麦的品质来决定中国白酒的酒质。自古天府之国特有的自然条件孕育的传统糯红高粱、软质小麦,成就了“中国名酒六朵金花”。川酒品质优势铸就了六朵金花长盛不衰,各大名酒厂都在规模上一扩再扩,对酿酒传统原料的需求不断增加,同时粮食杂交技术的成功和发展,实现了与高粱同季的玉米单产显著增加,而且玉米在饲料中的效价又显著高于高粱,因而农民种植传统糯红高粱的积极性受到极大挫伤,传统糯红高粱日益锐减。这就使得传统糯红高粱成为各大名酒厂原料争夺的焦点,价格更是一再上扬。于是,虽然省外粳高粱酿造的酒涩味重、酒质差,但许多酒厂从成本角度考虑,还是纷纷转向利用省外粳高粱酿酒。“国窖·1573”作为中国白酒鉴赏标准级酒品,泸州老窖建立自己的“有机原粮生态种植基地”,形成产业化种植农业,提高农民收入,是“国窖·1573”独特高品质的有力保障,也是促进农村经济和社会的协调发展之路,符合泸州老窖“天地同酿、人间共生”的经营理念。

4 建立“国窖·1573”有机原粮生态种植基地,实现农业产业化和绿色生态观光旅游一体化

在中国人多地少的特殊情况下,由于经营土地面积太小,单个农户进入有机农业的门槛太高,同时由于目前有机食品的国内市场刚刚开始发育,市场风险太大。这就决定了有机食品必须走产业化的道路,推动农业龙头企业和农业合作组织的发展,增强有机食品的市场开发能

力,减轻农民的市场风险。泸州老窖继 1996 年在固态白酒酿造行业第一家建起了规模化、专业化的制曲生态园以来,先后又打造了国窖广场、科技工业园区等观光旅游亮点工程,已被国家首批授予“工业旅游示范点”。泸州老窖依靠农业部门专业的管理体系、农业专家的技术支持、专业机构的过程监督来倾力打造“国窖·1573”有机原粮生态种植基地,必然铸就基地区域农业的产业化,产业化发展起来的规模化有机原粮生态种植基地,保证了“国窖·1573”独特的高品质,让消费者大饱口福、品味“国窖·1573”厚重的文化底蕴;也是泸州老窖“国窖之旅”的又一闪光环节,给游客大饱眼福、享受回归绿色大自然之神韵仙境。

## 5 建立“国窖·1573”有机原粮生态种植基地,从产品酿造的源头驾驭其有机饮品特性和食用安全性

泸州老窖一直以来都作为浓香天下的倡导者、传播者和实践者,以振兴中国白酒工业为己任,对白酒行业的发展有着强烈的历史使命感。泸州老窖在固态白酒酿造行业首次倡导并倾力打造有机原粮生态种植基地,保证“国窖·1573”有机饮品的品质特性和食用安全性,即是泸州老窖顺应建设小康社会的时代潮流,完成营造高品位生活这一历史使命的实际行动。泸州老窖作为一家古老而又现代的大型酿酒企业,与国际惯例接轨,作为全国白酒行业首家建成“无公害原料种植基地”基础上,又第一家着手“有机原粮生态种植基地”建设,是泸州老窖可持续发展的坚实基础和有力保障。泸州老窖通过“国窖·1573”有机原粮生态种植基地的建设,倡导中国大型固态白酒酿造行业造就一批产业种植园,持续保持中国传统白酒固有的独特有机饮品风格,引领中国白酒与国际惯例接轨,使中国白酒走向世界而成为世界潮流的饮品。

### 5.1 “国窖·1573”有机原粮生态种植基地的建设概况

2001 年,泸州老窖在中国固态白酒酿造行业首家着手,在基本无工业污染的龙马潭区、泸县试点,建起了省级授牌的“泸州老窖原料种植基地”,成为中国固态酿酒第一家无公害原粮种植基地。种植基地面积达 4.66 万公顷,其中耕地面积 1.07 万公顷,森林覆盖面积 0.93 万公顷,土壤以侏罗系中统岩发育的沙溪组为主要母质,比较肥沃,东部属三溪口自然灌溉区,西面有濑西河穿境,南有沱江、长江,中部有龙溪河提灌,基地内有水利工程 2691 处,有效蓄引提水能力达 3.5 万  $m^3$ ,有效灌溉面积达 0.63 万公顷,占耕地的 54.6%。该基地采取“公司+农户”的订单模式,实行无公害生产,由农业部门负责技术指导。

### 5.2 “国窖·1573”有机原粮生态种植基地的建设措施

在环境质量控制保护措施方面,严格按照标准(DB51/T340-2001)要求和国家农业部制定的无公害农产品技术规程组织生产,政府加大了环保投入,采取有效措施,科学分区,合理规划,加强技术培训和投入品管理(严格按 DB51/T337-2001 和 DB51/T338-2001 标准执行),

禁止在种植基地及其周边销售和使用禁用农药和肥料,每年进行 1~2 次农药、种子经营人员上岗培训和不定期检查。加强环境监管,部门配合,对基地内生产施药进行监控,采取统一供种、统一浸种、统一育秧、统一指导病虫害防治和统一监测的措施,保证种植基地生态环境质量不断完善,不得在基地及基地水源附近倾倒、堆放、处理固体废弃物和排放工业废水、城镇生活污水、剧毒废液、废水,不得在基地周围建设有废气排放的企业,废旧农膜及时进行回收处理。

2003 年,泸州老窖申报农业部认证无公害原料种植基地,开始实施“净土”,利用 2~3 年的时间,按照有机原粮的种植条件和要求进行反季作物糯红高粱、软质小麦的规模种植,逐渐消除种植基地内土壤中残留的有毒有害物质。在“净土”过程中以抽取土壤进行化学成分(砷、汞、铅、镉、甲胺磷、克百威、杀虫双、毒死蜱、噻嗪酮、三环唑、磷化物、亚硝酸盐、黄曲霉素等)的检测,直至达到“净土”的要求。

委托农业局聘请农业专家,分别在高粱、小麦种植前和收割后组织农民进行培训,其内容包括种植技术、施肥要求、收割技术、储藏技术,强化种子抗病虫害性能的选育,逐步对原粮种植过程进行总结提高。既保证了酿酒原粮的有机品质,又保证了农民的增收,全面实现企业与农户的双赢发展。

2004 年,委托中国质量认证中心四川评审中心(CQC)指导建立“国窖·1573”有机原粮种植体系和酿酒过程管理体系,形成具有完善的跟踪审查体系和完善的生产、销售的档案记录,由农业专家指导和实地监督,从生产源头对有机原粮生态种植基地进行认证管理,对种植生产、田间管理、收获加工进行全过程跟踪,对加工、运输、仓储和进出口装运等过程进行一条龙的监督管理,从根本上保证了“国窖·1573”的生态品质和食用安全。

预计 2006 年,通过中国质量认证中心的认证,获得 CQC 有机产品认证标志。每年接受中国质量认证中心的审核监督,保证了“国窖·1573”始终向国际环保食品高标准看齐。

“国窖·1573”顺利出口美国、加拿大等发达国家,海关商检结果表明:泸州老窖的产品在农药、化肥及重金属等成分的残留方面,已经满足了我国以及世界发达国家的控制标准。这既是川南得天独厚的原粮种植条件的优势体现,也是“国窖·1573”有机原料生态种植基地建设能够成功的前提和基础,更是泸州老窖长期以来致力于产品品质保障的良好回报!

泸州老窖与基地农户按照“原粮-酿造-残料-饲养-农家肥-种植-观光”这样一条完整的“绿色·有机产业”生态链为发展目标:利用酿酒的副产物来饲养畜禽;利用畜禽的粪便来种植原粮;利用种植的原粮来酿造“国窖·1573”;利用原粮的规模化种植铸就的绿色生态基地来招揽游客的“国窖之旅”。泸州老窖酿造的“国窖·1573”,实现了真正从源头对有机生态饮品品质的驾驭。●