川法小曲白酒在技术创新中发展

曾祖训

(成都市青羊区成都花园电梯楼 9-3-801 ,四川 成都 610072)

摘 要: 川法小曲白酒是我国小曲白酒生产工艺中的一大酒种 属于小曲清香型白酒。其主要 特点 使用整粒原料 采用纯种根霉和酵母作菌种 用曲量小 发酵期不长 出酒率高 酒质醇香柔 和,回甜醇净。随着小曲白酒生产技术的不断创新,其产品低度化、产品质量风格等方面不断提 高.已形成新品旺市、规模经济不断壮大的发展状态。(孙悟) 关键词: 川法小曲白酒; 技术创新; 发展

中图分类号 :TS262.36 ;TS261.4 文献标识码 :B 文章编号:1001-9286(2005)09-0023-02

Development of Xiaoqu Liquor by Technical Innovation

ZENG Zu-xun

(Chengdu Garden Building Unit 9-3-801, Chengdu, Sichuan 610072, China)

Abstract Xiaogu liquor made by Sichuan method as one of the main liquor types by Xiaogu liquor production techniques belongs to Xiaoqu Fen-flavor liquor and its main characteristics are as follows : whole-grain materials used , pure species rhizopus and yeast used as starter, low use level of starter, short fermentation period, high liquor yield, soft and mellow liquor taste with sweet and pure aftertaste. With the continual technical innovation in Xiaoqu liquor production, the improvement has been achieved in liquor quality and liquor style and new liquor products were put on the markets successfully and the economic scale of the enterprises kept expanding. (Tran. by YUE Yang)

Key words: Xiaogu liguor made by Sichuan method; technical innovation; development

川法小曲白酒是我国小曲白酒生产工艺中的一大 酒种,分布在西南等许多省区,仅四川与重庆市年产量 在 20~30 万千升^[1]。川法小曲白酒产品经科学研究,1992 年被确定为小曲清香型白酒,具有成熟的工艺,其主要 特点:使用整粒原料,采用纯种根霉和酵母,用曲量小, 发酵期不长,出酒率高,酒质醇香柔和,回甜醇净。川法 小曲白酒在市场发展中,通过技术创新,已形成稳定的 发展局面。首先对小曲白酒的认识得到提高,不再被认 为是没有发展前途的低档产品,它清香淡雅的酒质特点 很能适应当前市场需求 在产品低度化和质量风格上有 很大提高,找到了产品的定位[2];在工艺上有所创新,新 产品开发上表现突出,产量大幅度增加,并形成大型的 企业,该酒还能与韩国,台湾、东南亚等地区的需求接 轨,这些是笔者在有关厂的技术活动中获得的感受。

1 在低度化和产品质量风格上有很大提高

收稿日期 2005-06-23

重庆江津酒厂,已改变"小曲白酒是高度酒"的观 念,开发的35度"金江津酒"很受消费者的欢迎,产品销 路很好,他们以优质糯高粱为原料,应用传统工艺与现 代科技相结合,在保持小曲白酒"糟香"风格特点和酒体 醇净的基础上,提高了乙酸乙酯的含量,适当降低了高 级醇含量,找准了酒中酯、醇、酸的口感平衡,生产的系 列酒,这几年一直保持热销,新近开发的五星级"金江津 酒",体现出酒质的清香淡雅、香绵甜润、醇厚爽洌的特 点,实现高质高价,进一步满足了市场高层次的需要。

2 工艺的创新和后工序的强化促进了酒质的不断提高

川法小曲白酒同浓香型大曲酒、新型白酒发展应用 的现代检测手段、微机勾兑、微生物技术、工艺、低度化、 多品种等方面互相渗透、共同促进,如江津酒厂采取了 严格的工艺管理,通过了 ISO9001 ISO2000 质量认证体 系。在酒体方面通过消除酒中杂味,使酒体更加醇净,还

作者简介:曾祖训(1931-),男,四川人,大学,历任四川省酒类科研所所长,国内贸易部酒类质检中心主任,教授级高级工程师。第五届全国白酒评委 专家组专家、国家评酒员,中国白酒协会常务理事,四川省第二、三届科技顾问团顾问,四川省酿酒协会常务理事、专家组长,现任省酒类专卖局科技顾问。 主要成果:从事食品检验和白酒气相色谱分析方法研究,完成有"甜菜制糖消净效率"、"山羊奶加工"、"液态白酒质量提高"、"白酒醇酯分析"、"四川小曲 白酒香型 '等科研项目研究,获部省级科技进步奖二等5项、三等2项。发表科技论文20余篇,1992年起享受国务院颁发的政府津贴。

引用浓香型酒的勾调技术,如在色谱骨架成分的应用、 发挥微量复杂成分的作用、掌握酸酯平衡、重视贮存、重 视自身所用调味酒的研制等方面都取得了好的效果^[3]。

3 小曲酒新品旺市,已形成规模经济

永川酒厂国家评委龙云川开发出多粮型小曲白酒, 得到了专家和消费者的高度评价,体现出香气幽雅、醇 和舒爽的复合香气,形成小曲白酒的另类风格,还出现 有适应少数民族喜欢的"包谷香"的小曲白酒。

四川岳池和自贡上市的"中华高粱红"和"红毛烧" 市场很火爆,四川酒科所利用这种蒸馏酒再加发酵糟, 采用浸出工艺,研制出"时代红"小曲酒,很适应休闲时 享用。

重庆江津酒厂不再保守过去手工作坊、小农经济的 概念,通过几年的发展,已形成上万吨级规模的小曲白 酒厂,成长为集团化的大公司,采用现代化的管理模式, 已成为生产小曲白酒的代表型企业,并成为重庆市的支 柱型产业。

当前保健酒盛行,以小曲白酒作基酒生产保健酒是 传统的,也是公认最好的。湖北劲酒集团公司生产的"中 国劲酒 "是中国保健酒的典型代表,以其醇厚的酒质,怡 人的口感和显著的抗疲劳,免疫调节等保健功效,畅销 全国。笔者有幸参观了该公司新建的一期生产基地,其 规模宏大,采用全套不锈钢的现代化设备,车间操作建 有微机控制中心,有专用药材的原料基地,还投资千万 元建成拥有一流先进设备的技术研究中心,采用现代的 管理模式管理。公司所用的基酒均为小曲白酒,目前公 司已建有万吨小曲白酒生产基地,并在改进工艺、提高 酒质上做了许多工作。

综上所述,说明小曲白酒历史悠久,历来就得到广 大消费者的喜爱,它与现代科学技术相结合,就能适应 消费市场的变化,找到自己的定位,创造出知名品牌,不 断壮大发展,开放出鲜艳夺目的花朵。

参考文献:

- [1] 曾祖训,等.川法小曲白酒属小曲清香型白酒的研究[J]酿酒 科技,1992.(5):7-13.
- [2] 曾祖训.提高质量,着力品牌——促进川法小曲白酒的发 展[J]酿酒,2003,(5)5-8.
- [3] 杨强,童国强.清香型小曲酒的香味组分特点及风格特征[A] 科技交流论文集[C]湖北酿酒协会 2004.



酒鬼酒馥郁香型鉴定会

本刊讯 酒鬼酒馥郁香型于 2005 年 8 月 12 日在湖南吉首通过专家鉴定。鉴定会由湖南省科技厅 主持,鉴定委员会由全国白酒专家组组长、中国食协白酒专业委员会副会长、教授级高工沈怡方,全国 白酒专家组专家、中国食协白酒专业委员会常务理事、教授级高工高月明,湖南农大食品科技学院院 长、教授夏延滨,全国白酒专家组专家、中国食协白酒专业委员会副会长、教授级高工高景炎,全国白 酒专家、四川省白酒专家组组长、教授级高工曾祖训,著名白酒检测分析权威、江苏省色谱学会副理事 长、教授级高工金佩璋,湖南省农科院副院长、教授单扬,全国标样委员会酒类分会秘书长、高级工程 师赖登一,中国酿酒工业协会白酒分会副秘书长赵建华,湖南农大食品科技学院副院长、教授谭兴和, 原湖北省酿酒协会会长、著名白酒专家,高级工程师陶家驰,国家白酒评委、高级工程师谢玉球、李克 明、张国强和肖继岳共15 人组成,沈怡方任鉴定委员会主任,高月明、夏延滨任副主任。鉴定会之前, 专家组一行视察了酒鬼酒生产、制曲车间,并对酒鬼酒等样品进行了鉴评。会上,专家组认真听取了完 成单位的研究工作报告、研究技术报告、科技查新报告、检测检验报告及部分反馈意见,进行了质询和 答疑,对各项报告进行了认真审查,认为鉴定资料完整、可信,数据翔实可靠,同意予以鉴定。

^{四泡酒酸郁留空金足云}中国酿酒工业协会秘书长王琦,湖南省酒管办主任刘辉、湖南省白酒协会秘书长刘维平、中共湘 西自治州委副书记王承荣、湘西自治州人民政府副秘书长、州国资委主任邱生顺、州科技局、州技术监督局、州酒管办领导出席了鉴定会,行业媒 体《酿酒科技》、《酿酒》、《东方酒业》的领导出席了会议,湖南卫视、湖南时报等新闻媒体到会做采访报道。

酒鬼酒生产工艺特点:五粮为原料、高温泡料、原料清蒸、小曲糖化、大曲发酵、低温入窖、窖泥增香、洞穴贮存、精心勾兑。微量成分酸酯醇醛量比独特,1:1.58:0.72:0.36;总醛量与浓香相似,高于小曲清香,高级醇高于浓香、清香,低于小曲清香,有机酸含量高,低于酱香,高于浓香、清香和小曲清香,四大酯量比独特。用小曲不是小曲酒;用大曲,不是大曲酒。

经过充分讨论,工艺审查和酒质鉴评,形成如下鉴定意见:

1.该项目选题方向正确 提供鉴定会的技术资料齐全 数据真实可靠。

2.酒鬼酒系列将我国白酒传统的小曲和大曲两种糖化发酵剂有机结合,采用多粮颗粒原料、小曲培菌糖化、大曲配醅发酵、泥窖提质增香、粮 醅清蒸清烧、洞穴贮存陈酿、精心组合勾兑而成,其生产工艺独特,属国内首创。

3.产品质量经湘西自治州疾病预防控制中心化验,卫生指标符合 GB2757-81,理化指标符合企业标准,微量香气成分中尤以相对突出的乙酸 乙酯、己酸乙酯含量及近乎平行的量比关系和有机酸高、高级醇含量适中等为特点。经品尝感官质量

微妙地揉合了酱、浓、清香的风味,无色透明、芳香秀雅、绵柔甘冽、醇厚细腻、后味怡畅、香味馥郁、酒体净爽,具馥郁型优质白酒的典型风格。

4.经湖南省科技信息研究所查新,馥郁香型白酒为我国白酒行业的一种创新香型。

5.酒鬼酒的生产工艺于 1979 年开始组织生产 经 20 多年来不断改进提高 ,其生产工艺成熟 ,技术 先进 ,产品质量达到了国家优质白酒水平 ,可以扩大生产。

该项目整体创新技术居国内同类研究领先水平。建议进一步加大对酒鬼酒原酒的理论研究,剖析 其特殊的香味物质含量及其量比关系,以利于产品质量的稳定与提高。

湘西自治州领导在讲话中对专家们的工作表示了衷心感谢,并对酒鬼酒馥郁香型通过鉴定表示 祝贺,酒鬼酒2003年纳税8000万2004年纳税1亿元,今年有更大的突破。赵建华讲话,祝贺酒鬼酒 成为一个新的香型。湖南科技厅领导讲话对酒鬼酒通过鉴定表示祝贺,感谢专家们的辛勤工作。并指 出,酒鬼酒馥郁香型是知识创新、技术创新的成果。酒鬼酒馥郁香型研究科技成果顺利通过专家鉴定。 (单雨)



著名白酒专家沈怡方主持鉴定

24