

中国白酒勾调技术的发展

李大和 李国红

(四川省食品发酵工业研究设计院,成都 温江 611130)

摘要: 概述了中国白酒勾调技术发展的历程。白酒勾调技术经历了简单的坛内扯兑、同香型酒勾兑、不同糟酒和不同轮次酒勾兑,逐步发展到不同香型酒的勾调、微机勾兑等。并明确了勾兑与调味的含意和作用。勾调技术的发展是白酒生产技术的重大成就。

关键词: 白酒; 勾调技术; 发展

中图分类号: TS262.3 ; TS261.4 ; TS971

文献标识码: B

文章编号: 1001-9286(2009)03-0069-03

Development of Liquor Blending Techniques in China

LI Da-he and LI Guo-hong

(Sichuan Food Fermentation Industry Research & Design Institute, Chengdu, Sichuan 611130, China)

Abstract: The development process of liquor blending techniques in China was reviewed in this paper. Liquor blending techniques had experienced the stages from simple blending in jar, blending of liquor of the same flavor type, blending of liquor of different production batch to blending of liquor of different flavor types and computerized blending etc. Besides, the roles and the functions of liquor blending and liquor flavoring were introduced. The development of liquor blending techniques was a great achievement in liquor production. (Tran. by YUE Yang)

Key words: liquor; blending techniques; development

中国白酒的勾兑调味技术起源于何时,笔者不敢妄言。但是,可以说,白酒的勾兑调味技术是在科技不断进步、社会需求不断变化中逐渐发展完善起来的。

据有关资料介绍,20世纪50年代以前,白酒的质量概念是以酒精含量为标准的,当时的做法是看酒花。酒、水按一定比例混合(或称勾兑、扯兑),全凭经验来确认酒精含量,其范围为酒精含量从50%vol到65%vol。后来出现酒精计。国家酒类专卖局作出了统一的具体规定,酒温度在15℃时,白酒酒精含量应为:北方寒冷地区所产的酒,酒精含量为65%vol,如汾酒、西凤酒、北京二锅头等;南方地区所产的酒,大曲酒酒精含量为60%vol,茅台酒为53%vol,川法小曲酒为57%vol。酒类专卖局、工商行政管理局在检查白酒的质量时,均以所测酒精含量来判断白酒质量的优劣,达不到规定标准酒精含量的,被视为假酒,处以罚款或其他处罚。这个时期的勾兑,主要是在酒和水之间进行,目的是将高浓度的原酒,加水稀释到所规定的酒精含量,然后出售。这时期相继出现了初级的勾兑人员和酒精含量把关人员。

其实,勾酒(勾兑)在一些传统白酒生产厂早就进行此项工作,当时不一定叫勾兑,是叫搭配、组合或勾酒。例

如,清香型大曲酒,传统采用二次清、大楂酒和二楂酒,产量不一、酒质各异,出厂前就要将大楂酒和二楂酒按一定比例进行搭配,也就是勾兑。又例如酱香型大曲酒,采用8次发酵、7次蒸馏,每轮次产的酒风格质量差别很大,历来就讲究勾兑。酱香型酒在出厂前,要将不同轮次、香型、酒度和新老酒相互搭配掺和(称“勾酒”),以调整酒度和口味,保证产品质量。浓香型大曲酒因不同窖池、不同酒糟(如粮糟、红糟、丢糟等)、不同层次所产的酒差异也大,即使是同一酒糟,不同甑次(因上甑技术、蒸馏速度、流酒温度等相关)酒度也不同,因此,出售前亦要进行搭配(扯兑)。究竟是哪个厂最先搞酒搭酒、酒配酒,尚不得而知。

20世纪50年代后期,市场上对白酒的质量有了更高的要求,不单视其酒精含量的高低,而且开始了对口感的要求。口感好的白酒畅销,价格升高;相反,口感不好的白酒,市场滞销,价格下降。促使生产厂家出厂产品分等分级,浓香型白酒首先推出了优级、一级、二级等产品(泸州酒厂分特、头、二、三曲),适应了不同消费层次的需求,促进了生产的发展,逐渐形成了根据等级定价的格局。于是各酒厂都开始建立产品质量验收定级小组,白酒质量

收稿日期:2009-01-07

作者简介:李大和(1941-)男,广东中山人,大学,高级工程师,我国著名酿酒专家,从事酿酒科研工作40余年,主持参与了“提高泸型曲酒名优酒比率的研究”等10余项部、省级科研项目,获部、省级多项科技进步奖,编著《大曲酒生产问答》等多部著作,发表论文近100篇。

尝评员诞生,推动了生产工艺的改革和创新,改进生产设备。笔者在20世纪60年代初就亲眼看到泸州市酒类专卖公司的陈奇誉,他每月定期到泸州曲酒厂酒库尝酒,逐坛品尝,定出等级,分出特、头、二、三曲,还对同一等级、不同坛号的酒进行扯兑。同期,在宜宾五粮液酒厂经常可以看到地区专卖局的叶贤佐(第四届国家评委),他在酒库里品尝生产的基础原酒,定出“五粮液”、“尖庄”、“翠屏春”等级,按等级把好质量关。

20世纪60年代后期,由于科学技术的运用,开展了以提高产品质量为主的技改工作,生产操作和技术人员在实践中,开始了勾兑(酒与酒之间的扯兑)工作。泸型酒按不同的酒按一定比例扯兑;不同排次、不同季节、不同窖别的酒扯兑等。这一时期的勾兑是初步的,是操作人员和尝评人员的一部分附加工作,于是就出现了第一批尝评勾兑人员。这些人员是由操作工人和尝评技术人员组成,这对推动白酒的科技进步和中国白酒业的发展,发挥了重要作用。

据熊子书老专家介绍,20世纪60年代前后,茅台酒的勾兑由成品酒车间主任负责(尚未有专职尝评勾兑人员),因为他们对酒库的酒有全面的了解,并有一定的勾兑实践经验。勾兑前先查阅酒库贮存酒的卡片,了解陈酿酒的酒龄、轮次和酒度等,决定选用哪些酒来组合搭配。然后将选用的酒逐坛取样尝评,将这些酒各取一小杯倒入酒瓶中,混合后尝评,如认为符合产品质量标准,经厂质量委员会鉴定后,方可进行正式勾兑。勾兑是在包装车间小酒库内进行。勾兑时要准备需用的空酒坛,其酒坛数与酒库中被勾兑用的酒坛数相等,每次勾30~40坛。这就是现在说的坛内勾兑法。取出酒库中要勾兑的酒,运至包装车间。将每坛酒均匀地分盛于空酒坛中,使酒的质量基本达到一致。勾兑完毕,搅拌均匀,与酒瓶组合的小样对比,若认为两批酒质量风味有差别时,则将两批酒混合(仍在坛内进行),或重新进行组合,直到达到出厂质量标准要求为止。勾兑好的酒,需静置15~20d,待酒中悬浮物沉淀,色泽透明,香气增浓,口感更加协调丰满。

直到20世纪70年代才有专职勾兑人员。以感官尝评为主,判定酒质香气与口味的搭配,好酒与差酒的结合等。勾兑人员在实践中发现基酒可分酱香、醇甜和窖底香的单型酒,勾兑方法比20世纪60年代前后更加复杂。勾兑时要将这3个单型酒恰如其分地掺和在一起,还要考虑不同轮次、不同贮存期,使酒的香味成分达到新的平衡,勾兑就要更加细致了。

浓香型酒厂(如泸州老窖酒厂)传统的坛内勾兑法是以麻坛(土坛)为容器,采用各种容量不等的竹提(酒店卖散酒用)的工具,竹提的容量有25 mL、50 mL、100 mL、

250 mL和500 mL等,逐坛进行勾兑。初始勾兑,是在同一等级的酒中进行。选择1坛(或数坛)基本具备特曲风格的基酒,用竹提舀入能弥补其不足的另外几坛酒,混合后品尝,使能达到本厂产品标准为止,这是兑勾技术的雏形。目前一些小厂或初学勾兑者仍采用此法。随着生产销售量的扩大,逐坛勾兑法又变成多坛勾兑法(与茅台酒勾兑方法类似)。

说到泸型酒的勾兑,不可忘记五粮液酒厂高级勾兑技师范玉平所作的重大贡献。在20世纪60年代,范技师就默默无闻的认真对泸型酒进行品评与勾兑,他巧妙地运用品评技巧和对各种不同原酒的风格、质量的认知,进行细致的扯兑,仔细体会扯兑中酒质、风格的变化,对浓香型曲酒的“香、甜、绵、净、爽”有独到的见解和实践。勾兑出“香气悠久、味醇厚,入口甘美落喉净爽,各味协调恰到好处”的五粮液酒。五粮液名扬中外,酒质优美而稳定,范技师功不可没。不少老的白酒国家评委、主管企业质量、勾调的技术人才,都在范技师门下学习,受益匪浅。

20世纪70年代,白酒分析技术和检测设备的不断提高,研究人员和研究队伍的充实和扩大,对白酒香味形成的认识逐渐深化,逐渐认识到白酒香味成分的种类和量比关系的差异,造成了其风格特征的不同。尤其是对国家名优白酒的香味来源、微量成分的构成等方面的研究以后,把中国白酒分成五大香型,即酱香型、浓香型、清香型、米香型及其他香型;在同一香型中又分出不同风格,即共性中的个性,如浓香型中出现的五粮液风格、浓绵风格、清爽风格、醇甜风格等。

勾兑技术,历来被视为十分神秘,各厂对勾兑技术都很保密,从不外传。

1979年,在总结前人和本厂经验的基础上,泸州老窖酒厂赖高淮高工,率先在全国公开了真正意义上的勾兑技术,这种勾兑技术是把尝评、勾兑、调味技术有机地组合成一体而形成的。先后受省酒类专卖公司、轻工部、农牧渔业部、商业部等委托,多次举办全国白酒尝评勾兑技术培训班,将勾兑技术向全国白酒企业推广,为白酒质量的稳定与提高发挥了重要的作用。这是泸州老窖为中国白酒技术的发展作出的重大贡献。

20世纪70年代末至80年代初推出的白酒勾调技术,其内涵是把同香型的酒先用尝评的方法分等定级,分门别类地存放,然后取长补短,按一定比例进行组合(扯兑、勾兑),最后进行微量的添加,即调味(但不允许添加非自身发酵性物质)而完成。其作用是,提高高级品率,保证产品质量的稳定和一致,保证产品的固有风格和特征。其发展过程是由人工经验阶段(只可意会,不可言传)到数字组合勾兑阶段,发展到使用计算机勾兑调味阶段。勾

兑技术的普及与提高,使中国白酒的技术发展获得飞跃。

20世纪80年代初推广的勾兑技术,使用的工具、仪器比传统的更先进,如原来是以竹提为容量工具,而现在改成量筒(各种不同规格的量筒)或刻度吸管;创造性地采用了针筒注射器(配5#1/2针头),使调味工作更加细致、准确。尽管现在许多人已用微量注射器代替针筒注射器,但不可否认在当时所起的重要作用。同时,20世纪80年代初,条件较好的酒厂,已经采用气相色谱仪检测酒类微量成分,并与勾调技术结合,使勾调技术更科学化、数据化,更细致,酒质也更稳定。

把“勾兑”与“调味”作为两个不同含意,是在1979年提出的。从现在的认识来看,据资料介绍,20世纪60年代以前各厂将酒与酒搭配(扯兑),只能说是“勾兑”,没有“调味”的程序。因此,将“勾兑”与“调味”明确含意,并付诸实践和推广应用,在白酒生产中发挥了重大作用,推动了白酒技术的发展。当今,“勾兑”已非白酒生产专用语,它已广泛应用到果酒、露酒、黄酒、饮料,而且还用在人们日常交往中。

20世纪90年代,为了适应市场的变化,国家政策的调控,节约粮食,降低成本,克服传统工艺生产白酒的缺陷和不足,在已取得科技进步的基础上,白酒界的科技人员进一步运用现代科学技术来改造白酒工艺,又出现了

新内涵的勾兑技术。它是用不同香型的白酒(包括食用酒精),按一定的比例互相扯兑或组合,然后调味,在组合时允许添加食用添加剂、非发酵的香料和调味剂(液),来调整白酒的香味及微量成分的量比关系,达到提高酒质的目的。它的作用是自控、自调性强,易于开发新产品、新品种,并促使白酒传统工艺发生变革,用这种新工艺生产白酒的新方法不断得以总结与提高,并几乎被所有白酒厂所接受,这就是新型白酒。新型白酒的出现,给白酒企业带来了可观效益,给白酒企业带来了生机,给白酒企业带来了发展,促进了散酒(基酒)全国大流通的局面,使优势互补,各自都得到发展。

新型白酒勾调技术的进步,体现了整个白酒勾调技术的发展与进步。白酒勾调技术已由经验型转变为科学型,要求勾调员需要广泛扎实的科学基础知识,如工业微生物、各种香型白酒生产工艺及提高质量的技术措施、食品风味化学、技术标准、技术法规、市场调查、饮后反应等多方面的知识,具有综合性科学技术。白酒勾调技术是随着酿酒工艺、微生物的技术进步、消费者的嗜好、酒的风味、文化等个性化的消费和变化而不断进步和提高。

中国白酒的勾调技术,在很长时间内仍走感官尝评技术与仪器检测相结合的道路。随着科学技术的发展、酿酒技术的进步,白酒勾调技术必将得到发展与提高。●

白云边 2008 年度工作总结暨表彰大会隆重举行

本刊讯 2009年2月3日下午,湖北白云边股份有限公司2008年度工作总结暨表彰大会在公司科技大楼四楼礼堂隆重举行。松滋市人民政府市长洪文革、副市长余剑平、白云边集团及公司的全体高层领导参加了会议。

大会由公司党委副书记、常务副总经理熊小毛主持。由公司党委书记、董事长兼总经理梅林作2008年工作报告。2008年,是白云边大丰收之年。企业效益大增长,后劲大增强,品牌大提升,白云边在规模上实现了由一个中小企业到大企业的转型,在品牌上实现了由一个二线品牌向一线品牌的飞跃。白云边上交税金1.7亿元,跃升为荆州工业企业第一纳税大户。白云边以“驰名商标”、“国家标准”、“香型代表”为标志,实现了向全国知名品牌的升级。企业以市场为导向,着力提高产品的市场竞争力和市场占有率,省内、省外两个市场共有5个片区销售实现过亿元,呈现出同步增长、比翼双飞的良好态势。坚持以质取胜,科学调度,实现了产量的大增长和质量的大稳定。2008年共完成包装成件产量821万件,比2007年增长51%。以进度为目标,精心组织,精心施工,技改按计划顺利推进。酿造产能实现了翻番。白云边工业园一期三大工程(包括1、2号联合生产车间及1号瓶库、5000吨陶坛参观酒库、酒质稳定库及勾兑车间)已完成80%,与之相配套的二期工程正按计划进行。以关键环节或项目为重点,加强基础管理,推进技术创新,企业软实力大提升。以人为本,推进和谐企业建设,企业人心大凝聚,发展环境大优化。报告对2009年的工作做了部署,提出销售求增、生产求稳、技改求效、管理求实、科研求新的具体措施,确保全面完成新年度的各项生产经营计划,确保白云边工业园一期生产项目在7月份实现投产效益。报告号召公司上下团结一心,创新进取,克难奋进,乘势而上,努力实现白云边在新年度发展的历史性跨越!

会上,销售公司、总工程师熊小毛等一批先进集体和先进个人受到集团及公司的表彰。

白云边集团董事长李欣代表集团董事会向支持白云边发展的各级领导、为白云边发展作出贡献的各位员工表示衷心感谢。他说,2008年是白云边发展实现量变到质变的一年。白云边现在充满着和谐与活力,这是企业迎接挑战、谋求发展的基础。他再次强调了坚持“以人为本,科学发展,回报社会”的企业宗旨。

市长洪文革代表松滋市委、市政府在会上致辞。他首先对全体白云边人致以新春的问候和崇高的敬意。他指出,白云边是松滋经济的顶梁柱,为松滋经济的发展立下了汗马功劳。白云边2008年所取得的成就予以充分肯定。他说,2008年白云边的经济效益好、财税贡献大、发展后劲足、品牌建设强。他还结合自己对目前金融危机、白酒行业及企业自身发展规律的认识,向白云边提出了加强品牌建设、文化建设,实施营销战略,找准自身发展道路的宝贵建议。他代表市委、市政府表态,将白云边作为松滋的第一税源进行培植、第一品牌进行呵护,作为享受政府直通车服务的第一站,并由市委一把手挂帅联系。他相信,有公司全体干部职工的奋力拼搏,有松滋市委、市政府的鼎力支持,有松滋人民的倾情关爱,白云边的明天会更好!松滋的明天会更好!(王小波)