

“张弓杯”低度白酒征文

玉林泉酒业低度白酒发展回顾与展望

普必恩

(云南玉林泉酒业有限公司,云南 峨山 653200)

摘要: 1988~1989 年,玉林泉酒厂开始试制低度白酒,以失败告终。1991 年,研发 42 % vol 降度白酒成功,1995 年开发 32 % vol 白酒,1996 年底 32 % vol 玉林泉酒开始批量生产。经过几年的发展,陆续开发出了 39 % vol、36 % vol、35 % vol、29 % vol 和 12 % vol 等系列低度白酒,12 % vol “怡人缘”超低度白酒被誉为“全国首创,中国唯一”产品,深受消费者青睐。玉林泉酒业低度白酒的发展加快了云南小曲白酒低度化发展的进程,引导了云南白酒向低度化发展的方向,具有划时代意义;玉林泉酒全部采用纯粮固态发酵法生产,不添加食用酒精,不添加香精香料,促进了低度白酒生产技术的发展。(孙悟)

关键词: 低度白酒; 云南小曲白酒; 发展回顾; 展望

中图分类号: TS262.3-1; TS261.4; F713.5 **文献标识码:** B **文章编号:** 1001-9286(2007)07-0106-02

Review & Perspective of the Development of Low-alcohol Liquor Made in Yulinquan Distillery

PU Bi-en

(Yulinquan Distillery, Yunnan 653200, China)

Abstract: Yulinquan Distillery tried to develop low-alcohol liquor in 1988-1989 and failed finally. Afterward, the distillery succeeded in developing alcohol-degrading liquor (42 % vol) in 1991 and low-alcohol liquor (32 % vol) in 1995, the large-scale production of which began at the end of 1996. Several years later, a series of low-alcohol liquor products (39 % vol, 36 % vol, 35 % vol, 29 % vol and 12 % vol etc.) had been developed successfully. Among them, Yiren Yuan Liquor (12 % vol) was quite popular among consumers because of its unique characteristics. The development of low-alcohol liquor in Yulinquan Distillery had quickened and guided the development pace of low-alcohol Xiaoqu liquor in Yunnan, which was of profound significance. All the low-alcohol liquor was produced by pure grains solid fermentation in the distillery without any addition of edible alcohol and perfume substances, which could advance the technical advancement of low-alcohol liquor. (Trans. by YUE Yang)

Key words: low-alcohol liquor; Yunnan Xiaoqu liquor; review; perspective

云南玉林泉酒业有限公司始建于 1977 年,建厂 30 年来历经了从乡镇企业到国营,又从国有到私营、到外资的经营体制的转变,每一次经营体制的变革都使企业的发展迈上了新的台阶。而真正促使企业变革的却是玉林泉酒业始终站在云南省酒类行业技术的最前沿,响应国家产业政策导向,顺应市场发展潮流,最早开发云南低度白酒,适时调整产品结构,开发适销对路的低度小曲白酒。回顾玉林泉酒业低度白酒发展历程,笔者感慨颇多,既有成功的喜悦,也有失败的教训,在耕耘的艰辛中体会了收获的喜悦。

收稿日期:2007-06-21

1 低度白酒发展的启发和影响

云南是白酒生产和消耗大省,但由于历史和地域的局限,至 20 世纪 90 年代初,云南只生产低档次的小曲白酒,生产规模小,产品质量差,技术水平低,再加上交通和信息闭塞,根本不知道行业的发展状况。事实上,早在 20 世纪 70 年代初,河南张弓酒厂就已着手研制低度白酒了。在当时的社会条件下研制和生产低度白酒,没有超强的胆略和对事业的执着追求是做不到的,因此,低度白酒的创始人郭宗武老先生被中国白酒专家组

长梁邦昌称为中国低度白酒首创鼻祖是名望所归,令人肃敬。玉林泉酒业早期开发的低度白酒也是受张弓酒厂的后发和影响。

2 玉林泉酒业低度白酒研制

玉林泉酒业于 1977 年建厂,1978 年开始投产,属乡镇企业,只生产散酒供县贸易公司统一销售。1984 年转为国营,隶属县贸易公司,属二级法人,从 1985 年开始生产瓶装酒。1988 年,玉林泉酒业从县贸易公司独立出来,成为了自主经营、自负盈亏、具有独立法人资格的经济实体。从 1987 年国家有关部委在贵阳召开全国酿酒工作会议以后,国家对发展低度白酒的政策导向已日趋明显,通过行业期刊和有关的会议,我们已感觉到低度白酒的发展方向和 trends 必将引发中国白酒行业的技术革命和产品创新。

1988 年,玉林泉酒厂开始试制低度白酒,受张弓酒厂的影响,我们把酒度定为 38 % vol。通过玉米淀粉甚至鸡蛋清等搅拌吸附,透明度和口感达不到要求,而且工艺复杂,成本高,最终达不到生产要求。1989 年过后,我们又实行了硅藻土过滤,色泽和口感基本满足要求,通过批量生产试销后,由于当时的降度幅度大,消费者一时无法适应,再加技术的不太成熟,所以销售受限,形不成规模生产,最后以失败告终。

3 玉林泉酒业低度白酒发展

1991 年,玉林泉酒厂通过市场调查和可行性分析后,最终确定开发 42 % vol 降度白酒。总结了前几年的经验教训后,公司成立了项目开发课题小组,人、财、物一并到位,按程序进行了技术调查、技术咨询、可行性论证、小试、中试等工作。我们通过与四川科华新技术研究院的合作,彻底解决了透明度的问题,保持了在 -10 °C 加冰加水不变色、不变味的品质特征。在口感上,根据云南小曲白酒香味成分单一、口感淡薄的特点,我们经过多次试验,最终确定了方案:①酒度为 42 % vol;②以最软的水为加浆用水;③以截头去尾的中段酒的新酒(贮存 2 个月的酒)作为基酒;④以乙酸乙酯含量高的头酒为调香酒;⑤用高分子大孔吸附树脂解决透明度。这 5 个方面的有机统一最终开发出了酒液晶莹剔透、香气清香幽雅、口感醇和绵甜的 42 % vol 玉林泉酒,产品投放市场后引起了极大的反响,短短半年时间即成为了公司的主导产品,一度出现了产品供不应求的发展态势。

42 % vol 玉林泉酒于 1993 年通过玉溪市科技成果评定,获玉溪市科技进步三等奖,并列入玉溪市星火项目进行技改扩建。在以后的几年中,42 % vol 玉林泉酒发展迅猛,使公司进入了发展的快车道。

随着低度白酒生产技术的日臻成熟和人民生活水

平的逐年提高,消费者对低度白酒的需求也日益增强。1995 年初,公司及时捕捉时机,又重新开发 32 % vol 低度白酒,并相应成立了领导小组和项目研制课题小组。

从概念上讲,当时的主导产品 42 % vol 玉林泉酒属降度白酒,还不是真正意义上的低度白酒。从 42 % vol 一次降到 32 % vol,这可能吗?当时的工程技术人员心里有许多的疑虑。

事实上,在 20 世纪 90 年代中期,全国低度白酒的生产技术已相当成熟,但对云南来说却依然是一片空白。当时,我们的境况是:第一,同属清香型白酒的山西、湖北、四川、重庆、贵州等省的同行们在低度白酒发展的技术领域内究竟取得了多大成效,能否借鉴,我们一概不知。因为在当时能查询到的相关技术资料都是浓香型的;第二,云南小曲白酒与外省同行又截然不同,虽然和重庆、湖北小曲相近,但工艺和风格有本质的差别。云南小曲白酒工艺相对简单,产品的微量成分含量相对较少,香气淡薄,口感单一,如果降度稀释至 32 % vol,结果会怎样?其透明度、香气、口感、水解问题怎么解决?作为项目主要负责人,笔者心里根本没底。但低度白酒在全国如雨后春笋般发展起来,云南岂能等闲?玉林泉必须勇担重任!

在 32 % vol 玉林泉酒透明度的处理上,我们首先与四川某单位合作,用处理 42 % vol 的设备进行试机,结果失败,对方又把当时最先进的高分子筛过滤设备进行试验,透明度仍然达不到要求,反复几次后,其工程技术人员摇着头说:“现在全国各地多数酒厂都在用我们的设备,效果都很好,唯独到云南就不行,我们也没办法了”。正当迷茫之际,偶然从相关媒体上了解到四川另一设备厂正在试制一种酒用设备,抱着一丝希望,笔者及时赶赴成都找到对方,达成相关协议后即着手试验。这次非常成功,透明度解决了。在口感的勾调上,我们首先还是以当时在用的调味酒进行试验,结果不理想,口感达不到要求。后来,我们试着用市场上流行的几种调味品经自己加工后进行调制,效果很好,通过高温、冷冻试验后口味和风格保持稳定。1996 年底,32 % vol 玉林泉酒开始批量生产。

32 % vol 玉林泉酒属云南第一个低度白酒,消费者对该酒充满好奇与期待,因此,公司把该产品市场定位为中档产品,出厂价为 25.00 元/瓶(500 mL)。令人欣慰的是,产品一经投放市场即引起轰动,时值消费高峰时期,32 % vol 玉林泉酒消耗很大,产品一直脱销。由于该酒处理设备规格小、流速慢,产量远远达不到市场需求。后来增加了几台设备,但因流速太小仍然满足不了旺盛的市场需求。能不能在设备上改进?经与设备商协商后,对方答复:“没办法解决”。由于市场急需,公司领导十分

(下转第 111 页)

表7 酒体验证试验结果

编号	磷含量 (mg/L)	铁含量 (mg/L)	浓度积	沉淀情况
1	1.0	0.1	0.10	感官正常
2	1.0	0.2	0.20	感官正常
3	1.0	0.3	0.30	感官正常
4	1.0	0.4	0.40	感官正常
5	2.0	0.1	0.20	感官正常
6	2.0	0.2	0.40	感官正常
7	2.0	0.3	0.60	感官正常
8	2.0	0.4	0.80	轻微沉淀
9	3.0	0.1	0.30	感官正常
10	3.0	0.2	0.60	感官正常
11	3.0	0.3	0.90	轻微沉淀
12	3.0	0.4	1.20	严重沉淀
13	4.0	0.1	0.40	感官正常
14	4.0	0.2	0.80	轻微沉淀
15	4.0	0.3	1.20	严重沉淀
16	4.0	0.4	1.60	严重沉淀

浊而又保质。② 吸附剂在白酒中不应溶解,也不应有任何溶出物。乙醇溶液是良好的溶剂,吸附剂的化学成分在其中不溶解是极难的,但至少应要求吸附剂在其中的溶解度十分微小^[3]。因此,在选用活性炭处理低度白酒时,应根据酒质、酒度、酒温等实际情况对各批次产品的吸附性和化学性进行验证,以确保其货架期产品质量的稳定性。

3.2 根据沉淀形成机理,酒中沉淀物的化学反应式可表述为“阴离子 (A^-) + 金属阳离子 (B^+) → 盐类物质”,当 $[A^-][B^+] > S_{CP}$ 时,即阴、阳离子的浓度之积大于其溶度积 (S_{CP}) 时,在一定的温度和时间作用下逐渐产生沉淀现象。酒体验证试验结果表明,酒中的磷铁元素离子浓度积 ≥ 0.80 时,在一定条件下能发生化学反应,产生货架期白色絮状沉淀,并且酒度、温度越高,放置时间越长,沉淀现象越明显。由于受技术水平所限,其他金属元素含量对沉淀的影响有待于进一步的分析研究。

3.3 为了杜绝质量隐患,一方面各白酒生产厂家应对每批活性炭实行入库验收制度,根据自身酒质和工艺情况,确定适宜的活性炭品种和添加量,并通过酒体试验制定吸附剂的可溶物含量的企业内控技术标准。另一方面酒用活性炭生产企业应进一步规范相应的产品标准,使其达到或超过医用级粉末活性炭的质量标准。在任何情况下,都不能在吸附过程中引入白酒固有成分之外的物质,这是选用吸附剂时必须遵守的基本原则。

参考文献:

- [1] 沈怡方.白酒生产技术全书[M].北京:中国轻工业出版社,1998.
- [2] 郑其庚.活性炭的应用[M].上海:华东理工大学出版社,2002.
- [3] 陈益钊.中国白酒的嗅觉味觉科学及实践[M].成都:四川大学出版社,1996.

(上接第107页)

着急,催促笔者一定要想办法提高产量。怎么办?经过反复思考后,笔者决定打开设备看能否寻找突破口。该设备的原理是用特制的过滤介质用很厚的滤布包裹后放入不锈钢设备内压紧,再用酒泵高压过滤,根据判断,可能是阻力太大而影响流速。因此,我们决定取消滤布,直接把介质放入不锈钢桶罐进行过滤。没想到这一小小的改动,使设备流速加快了一倍,产量翻番,质量丝毫不变。从此,32% vol 玉林泉酒的生产和销售走入正轨。

1997年,玉林泉酒业在兼并峨山县国营食品厂的基础上进行改制,由4家股东组建了云南峨山玉林泉酒业有限公司,生产规模逐步扩大。1999年公司利税首次突破千万元大关,同年,32% vol 玉林泉酒获得玉溪市科技进步一等奖,被专家评定为“云南首创,全国领先”产品。2001年2月,32% vol 玉林泉酒在哈尔滨举行的2000届国家级白酒评委培训会上得到专家的一致好评。

在以后的几年发展中,玉林泉酒业陆续开发出了39% vol、36% vol、35% vol、29% vol 和 12% vol 等系列低度白酒,其中12% vol “怡人缘”超低度白酒被中国白酒专家栗永清、赵建华誉为“全国首创,中国唯一”产品,

深受消费者青睐。

4 玉林泉酒业低度白酒发展的意义

回顾玉林泉酒业低度白酒发展的历程,我们认为有以下几点的特点。

4.1 玉林泉酒业低度白酒的开发,加快了云南小曲白酒低度化发展的进程,引导了云南白酒向低度化发展的方向,具有划时代意义。

4.2 玉林泉酒全部采用纯粮固态发酵法生产,不添加食用酒精,不添加任何香精香料,全靠自身工艺生产,加大了低度白酒生产的难度。

4.3 未出现水解现象。存放5~10年的样品酒酒水不分离,口感除增加了陈香陈味外无任何改变。

以上3点足以让玉林泉人自豪,特别在低度酒的水解问题上,玉林泉已经进入了全国同行业的先进水平。展望未来,我们充满信心。随着企业的发展和科技的进步,我们将进一步揭示白酒低度化发展进程中出现的各种问题,把部分感性的认知提升到理性的科学指标标准体系上来,为发展云南白酒业发挥更好的作用。●