

# 发展冰酒要走科学规范化之路

王秋芳

(北京市海淀区罗庄南里宏嘉丽园,北京 100088)

**摘要:** 冰酒是葡萄酒家族中的高贵品种,具有独特的果香、口味和色泽。冰酒的生产对原料的品种、质量和发酵贮存条件都有严格要求。我国的冰酒生产还处于发展阶段,并显示了无限的商机。目前冰酒生产仍然存在原料不符合规范要求、采用人工冷冻处理原料、补加糖分和用浓缩葡萄汁稀释等弊端。因此,应规范生产,加强监管,制定冰酒标准,实施原产地域保护等措施;为冰酒发展提供一个良好的发展环境。(孙悟)

**关键词:** 冰酒; 规范化; 发展

中图分类号:TS262.6;TS261.4 文献标识码:D 文章编号:1001-9286(2006)09-0108-03

## Scientific & Normalized Development for Ice Grape Wine

WANG Qiu-fang

(Jiahong Liyuan of Haidian District, Beijing, 100088 China)

**Abstract:** Ice grape wine, as the noble member of grape wine family, has special fruit aroma, enjoyable taste and attractive color. The production of ice grape wine has strict requirements on raw materials species, materials quality and fermentation and storage conditions. Nowadays, the production of ice grape wine is still in preliminary development stage and great development potential is waiting for manufacturers. However, there are some problems in ice grape wine production as follows: unqualified raw materials, raw materials by artificial freezing, addition of sugar, and dilution by grape fruitade etc. Accordingly, the production procedures should be normalized and relative ice grape wine standards should be formulated to provide better development environment for ice grape wine.(Tran. by YUE Yang)

**Key words:** ice grape wine; normalization; development

冰酒是葡萄酒家族中至尊高贵的品种,由于其独特的果香和浑厚圆润的口味,以及黄金般的色泽,而成为葡萄酒中的瑰宝,美誉为“液体黄金”。

冰葡萄酒亦称为冰酒,最早产自德国。1794 年德国北部的弗兰克地区,一次偶然的天气变化,出现了罕见的冰冻,使园田的葡萄都结了冰,果农无奈只能用这些结冰的葡萄榨汁,去冰酿酒,意外发现这种酒不同于一般的葡萄酒,品质独特,独有特色,此后,就刻意地保留了这种生产方法,并不断改进完善,形成了冰酒的特殊工艺,距今已有 200 多年的历史。生产冰酒首先要求的是葡萄原料,而原料的质量又受自然条件影响的限制。加拿大的魁北克地区具有气候寒冷,且持续时间长的特点,具备了生产冰酒的自然条件。由此使冰酒获得了发展,可以说冰酒最早产于德国,但发迹于加拿大。目前,德国、奥地利、加拿大均有冰酒产品,但以加拿大安大略

省尼来加拉地区被誉为世界上最著名的冰酒产区。

### 1 冰酒生产的技术要求

#### 1.1 原料品种

德国生产冰酒的葡萄品种,多采用雷司令(Riesling),是生产高档葡萄酒的原料。由于雷司令生长期长,成熟缓慢,有利于糖分的提高和香气的积聚,能使酿成的酒具有细致的香气和口味,加拿大生产冰酒则广泛采用维多(Vidal)葡萄品种,它有使酿成的冰酒呈现浓郁分层次的果香,可提高冰酒的特殊风格。

#### 1.2 原料质量条件

冰酒是葡萄酒类产品中的甜酒类型产品,酿制甜酒必须用含糖量高的葡萄汁,糖分要完全来自于葡萄原料,绝不可用外加糖的作法,这是冰酒生产对原料质量的严格要求准则。提高葡萄的含糖量,只允许采用推迟

收稿日期:2006-06-27

作者简介:王秋芳,女,中国酿酒工业协会高级顾问,北京市酿酒协会名誉会长,酒界知名人士,北京酿酒总厂创业者之一,先后研制出了“刮板出池机”、“混凝土甑”等新设备,主编的《葡萄酒生产工艺》一书成为轻工部统编教材延用至今,先后发表了 100 多万字的论文和著作。

采收,使葡萄在藤架上自然脱水、风干,并利用自然气候使其结冰,使葡萄中所含的水分凝结成冰,榨汁时去冰取汁,这相当于浓缩了葡萄汁,提高了葡萄汁的含糖量,要求榨出的果汁糖度不低于 360 g/L, 为了保持葡萄的冰冻状态,规定最适采收温度为 $-8\sim 12\text{ }^{\circ}\text{C}$ 。而且采摘原料多在凌晨前开始作业,为保持果穗的完好,要采用人工采摘,严格的采摘条件是保证产品质量的重要措施。

### 1.3 发酵贮存

葡萄采收和压榨时都要保持冰冻状态,压榨后果汁的含糖量不低于 320 g/L, 发酵后残余糖分要达到 125 g/L,酒精含量 11 %~13 %Vol,放在木桶中陈酿,使糖酸酒融合达到最佳的平衡状态。

冰酒名贵,贵在“冰上”,贵在原料质量要求的严格上,由于受地域自然条件限制,使产量受到局限。德国每 3~4 年始遇上一个冰酒年份,加拿大安大略省由于其特有的天然条件可以每年生产冰酒,被公认是世界上最好的冰酒,在酿造工艺上仍然保留传统特色及绝密的工艺手段。冰酒总产量不大。物以稀为贵,冰酒多为 375 mL 瓶装,售价昂贵,按国内折算约在 400 元以上,已经显示出其高贵的身价了。

## 2 我国冰酒的现状

从 2000 年以来,在福建、山东、甘肃、吉林已陆续有冰酒产品大量问世,因在生产方法上不尽相同,产品的质量水平也有差异,中国农业大学与甘肃祁连葡萄酒业公司经 3 年的合作,共同研制开发了以赛美容为原料的冰白葡萄酒和以美乐为原料的冰红葡萄酒,并于 2003 年 11 月进行了正式鉴定,课题研究从考察当地的自然条件入手,对葡萄品种的确定和栽培条件的选择都分别取得了实验数据,严格执行 $-8\text{ }^{\circ}\text{C}$ 低温葡萄结冰状态采摘、压榨、去冰取汁,特别在中止发酵技术方面,经多次试验,在以质量稳定的前提下,确定了适宜的操作方法,是厂校结合严格科学规范化生产冰酒的范例。吉林省长白山酒业集团利用我国特有的山葡萄品种所具有的抗寒性能,保证了冰酒原料的生产条件,并与加拿大合作,采用了加拿大冰酒的生产方法生产,产品投放市场后颇受好评。辽宁亚洲红企业集团首先在灯塔山太阳谷选建葡萄基地,并经生产试验的“太阳谷冰酒”在 2005 年获得伦敦国际评酒会金奖,2006 年 13 届布鲁塞尔国际评酒会再获金奖,赢得国际好评。甘肃莫高酒业公司生产的冰酒,从 2003 年即为企业的主打品牌,在地区销势很好,进入高档餐饮消费,是政务、商务专用产品,市场占有率很高,并且正在开拓全国市场。近期报道的伊犁葡萄酒厂生产的伊珠冰白、伊珠冰红,在第二届亚洲评酒会上也获得了金奖称号。

我国冰酒产品在市场上才刚刚拉开序幕,这些产品初示锋芒就取得了较好的回应,为开发冰酒显示了无限的商机。但不可忽视的一个现实是受急功近利的驱使,不符合规范生产的产品也在陆续出笼,生产方法投机取巧,质量似是而非,既缺乏特色,也谈不上风格,客观上我国冰酒还属于葡萄酒中的新产品,市场对冰酒特色的认知率还很低,这为鱼龙混珠的产品提供了可乘之机。由于目前缺乏标准,难以实行有效的监管,市场上的冰酒混乱无序,如此发展下去,将会重蹈前几年山葡萄酒的市场状况,使极有开发前景的冰酒产品自毁长城,阻断了其发展道路,这种状况亟需引起各方的关注,尽早采取有效措施。

## 3 目前生产中存在的弊端

### 3.1 生产冰酒的原料不符合规范要求

不具备在自然气温条件下,使葡萄结冰,并趁冰冻状态下破碎、压榨取汁,而是简单地采用短时间的挂枝,或推迟采收等常规方法来提高葡萄含糖量,这种简单不严肃的作法,是不能达到生产冰酒原料质量要求的。气候严寒是必备的自然条件,但气候过于干燥,也不宜使葡萄表面着霜,凡未经冰冻的葡萄就不符合冰酒生产原料的要求。

### 3.2 用人工冷冻处理原料

采用人工冷冻去冰方法,既不能提高葡萄汁的含糖量,也不能达到生产冰酒原料的要求,并且还会降低冰酒产品的质量特色,冰酒对原料的要求是在缓慢的生产期中使糖分得到提高,同时葡萄中含有的其他成分,特别是香味成分也相应得到丰满,这是冰酒产品形成多层次果香、圆润的口味所不可忽视的原因。

在德国、奥地利生产冰酒,人工冷冻方法是被法律禁止的。在加拿大,如果采用人工冷冻方法,则必须在商品的商标上有特殊标志,以区别于传统方法生产的冰酒。

### 3.3 补加糖分

冰酒的葡萄原料要求压榨汁的含糖量达到 360 g/L,如此高的含糖量来自于延长葡萄采收的糖分自然积累,经压榨除冰又进一步提高了葡萄汁的含糖量,这是生产冰酒的精华所在。不遵守这种工艺,采用一般葡萄汁补糖的办法来提高发酵汁的含糖量,简单地追求含糖量,生产出来的产品充其量是甜型的葡萄酒,达不到真正冰酒的特有风格。

### 3.4 用浓缩葡萄汁稀释

采用浓缩葡萄汁稀释发酵的方法,浓缩葡萄汁大部分来源于加拿大等国家,同时进口的还会附带有发酵用的酵母及相关辅料,按所附说明稀释一定比例,并定量

的加入酵母发酵 10 余天,清除酵母残渣后过滤,贮存即为成品,这种方法比较简单易行,且以果汁形式进口原料近口关税较低,又能极大地提高利润。但进口浓缩葡萄汁,难以掌握葡萄汁的原料品种、质量状况、所附带的酵母、相关辅料,更难了解其性能,对进口批次间质量的一致性、稳定性很难掌握,而这些又都是关系产品质量的重要因素,冰酒是高档至尊的产品,决不能采用简单的权宜之计,降低产品质量。

### 3.5 中止发酵技术

中止发酵是生产冰酒的关键技术措施,常被列为生产单位的技术保密手段,冰酒的一般成分为酒精含量 11 %Vol,含糖量 18 % 以上,高含量的酒精与糖分全部来自于葡萄汁,由发酵产生的 11 %Vol 的酒精含量,耗糖接近 19 %,发酵至剩余糖分接近 18 % 时要适时采取有效的中止发酵技术,严格保证产品的成分标准,要求在贮存期间不会出现再发酵现象。发酵中不能采用外加酒精来抑制发酵,更不允许补加糖分以达到冰酒含糖量的要求。中止发酵是冰酒生产中重要的技术措施,要经过试验研究出有效手段。任何不规范的作法都会影响产品的质量。

## 4 规范生产,加强监管

为使我国冰酒能健康有序地发展,亟需针对当前冰酒市场产品参差不齐、伪劣、鱼目混珠现象,采取有效措施,清理整顿,尽快创造一个良好的发展环境。

### 4.1 制订冰酒标准

目前我国尚未制订出冰酒标准,在“中国葡萄酿酒技术规范”中,对冰葡萄酒只有定义的规定,为:将葡萄推迟采收,当气温低于 $-7^{\circ}\text{C}$ 以下,使葡萄在树枝上保持一定时间,结冰,然后采收、压榨,用此葡萄汁酿成的酒。这种规定达不到规范产品的要求,亟需制定产品质量标准,使生产企业有章可循,监管部门有法可依。

德国将冰酒列为葡萄酒类产品中最高级产品,受相关法律保护与约束,法律中规定酿造冰酒用的葡萄必须在架上,在低于 $-8^{\circ}\text{C}$ 的自然条件下冰冻 6 h 以上,人工采摘,压榨在 $-8^{\circ}\text{C}$ 完成,这实际上规定了冰酒的生产方法和技术要求。

加拿大对冰酒生产规定更为严格,规定了采摘温

度、采摘时间,压榨后发酵汁的含糖量,发酵后残余的糖量,生产单位必须用书面填写,包括葡萄种植面积、产量、采收、温度、葡萄汁含糖量等内容,上报管理部门实行监管。

### 4.2 实施原产地域保护

生产冰酒不同于生产一般葡萄酒,因为冰酒对葡萄原料有严格的质量要求,而其先决条件是具有葡萄生长的自然条件。地域之间自然条件差距很大,生产单位必须是深入调查生产地区关于葡萄生长的水、热系数,特别是冷气温的变化和有利于葡萄果实糖分积累和香气物质生成的条件。进行连续数年的跟踪调查,并对此统计、总结生产冰酒的技术依据,才得以申请生产冰酒的原产地保护。像加拿大魁北克一样成为世界公认冰酒的生产地区,享有原产地保护。

我国目前葡萄酒行业发展形势良好,年增长率位于各酒种之首,2005 年葡萄酒产量达到 43 万千升,又创增长 11.5 % 的好成绩,特别是产品结构调整显效明显,向高档酒进军,这些迹象都表明葡萄酒行业已进入平稳、快速发展期。

冰酒在葡萄家族中,属于高档、名贵产品,由于其特殊的品质,独具的风格,具有高层次消费的需求,能满足高消费人群的心理消费欲望。冰酒还是葡萄酒类产品中目前缺位的高档甜酒类产品,生产的利润大、回报率高,是极具开发潜力的产品。但必须进行严格的科学规范化的生产,达到货真价实的质量水平。

2000 年 8 月,加拿大、德国、奥大利的葡萄酒协会就葡萄酒的国际标准达成共识,并倡导在国际贸易中遵守执行,标准中规定了酿造冰酒原料的冰冻状态,葡萄生产区域,榨汁条件,不允许人工冷冻,不允许有任何添加物等,取得了 OIV 的认可,并给出了对冰酒的具体定义:“全部由新鲜葡萄经过葡萄园条件下的冰冻挑选,但没有加工处理过程发酵而成的葡萄酒”,还规定“生产冰酒的葡萄必须在收获期间冰冻后并在此状态下压榨”。国际间商贸协定,对冰酒生产也有了严格的要求。

我国冰酒尚处于起步阶段,强调规模化生产是极其必要的,要立规则、强监管、创造健康良好的发展环境,使冰酒这一有发展前途的产品,走上正轨。●

## 全球葡萄酒销量连续 7 年增长

本刊讯:据《全球饮料市场》报道,到 2005 年为止,全球葡萄酒消费量已连续 7 年保持增长。2005 年,全球共消费 26 亿箱葡萄酒。增幅最大的是美国、英国和中国。去年,中国成为全球葡萄酒消费增长最快的国家,预计到 2010 年,中国将位列于法国、美国、意大利之后,成为全球第四大葡萄酒消费国。

继收购维克(Vincor)公司后,群星酒业全球葡萄酒老大的地位更加牢固。但全球销量增长最快的品牌是澳大利亚的黄油袋鼠(Yellow Tail)、智利的红魔鬼(Conchay Toro)和澳大利亚的杰卡斯(Jacob's Creek)。(江源)