

豉香型白酒国家标准修订的研究

冯志强¹, 郭新光²

(1. 广东省食品质量监督检验站, 广东省食品工业公共实验室, 广东 广州 510308)

(2. 中国食品发酵工业研究院, 北京 100027)

摘要: 根据国家标准化管理委员会下达的国家标准制修订项目计划的通知, 对已颁布实施了 10 年的豉香型白酒国家标准进行修订。通过样品的收集、分析试验、数据的系统分析、综合整理、会议研讨及函审, 形成新的国家标准文本。

关键词: 豉香型白酒; 标准; 修订

中图分类号: TS262.3; 文献标识码: A; 文章编号: 1673-9078(2007)08-0081-03

Study on the Revision of National Standard for Chi-flavour Chinese Spirits

FENG Zhi-qiang¹, GUO Xin-guang²

(1. Guangdong Provincial Public Laboratory of Food Industry, Guangdong Food Quality Supervision and Inspection Station, Guangzhou 510308, China)(2. China National Research Institute of Food and Fermentation Industries, Beijing 100027, China)

Abstract: According to the national standard revise project from the standardization administration of the People's Republic of China, the promulgation and implement of national standard for chi-flavour Chinese spirits must be revised. In base of the systematical study, such as analytic test, date-analysis and discussion by seminar, the new national standard for chi-flavour was formed.

Key words: chi-flavor; standard; revision

豉香型白酒(俗称玉冰烧白酒)发源于广东珠江三角洲一带,具有 160 多年的历史,其生产工艺特殊,成品酒酒精度低,风味独具一格,深受广东省、香港、澳门等地消费者喜爱,产品也远销到东南亚、美国、日本、加拿大等国家和地区。年产量超过 18 万吨,历年出口量达万吨,居我国白酒出口量之榜首。

1993 年 6 月,在广东省石湾召开了豉香型白酒香型论证会,在前期深入研究分析的基础上,经过全国酿酒专家的论证,认为该酒独特的香型风格客观存在,与当时已确立的五种香型白酒有明显的不同,达到确立新香型白酒的条件,并从传统习惯和一直沿用的“豉香独特”的评语中命名为豉香型白酒,从其它香型白酒中分离出来,然后通过全面深入的香型特征成份研究,大量的分析数据统计比较,于 1996 年制订出豉香型白酒国家标准。

豉香型白酒国家标准实施 10 年来,一方面提高了豉香型白酒的标准化程度,更重要的是进一步稳定和提高了产品质量,扩大了该产品在国内外的知名度,增强了市场竞争能力,增加了出口创汇。但随着产量不断地扩大,生产的发展以及机械化程度的进一步提

高,尤其是国际上以及国内对食品安全的关注,广大消费者对豉香型白酒品质要求的进一步提高,市场的变化等因素,都要求对实施 10 年的豉香型白酒国家标准进行必要的修订,因此,结合国标委的制修订计划,修订豉香型白酒国家标准是非常必要和及时的。

根据国标制修订计划,由广东省食品质量监督检验站作为标准牵头单位,负责国家标准修订中白酒样品的收集、分析试验、数据的系统分析、综合整理以及召开起草小组工作会议并形成标准文本。

牵头单位首先征集到广东省内主要豉香型白酒生产企业按传统工艺生产的具有代表性的豉香型白酒样品 17 批次,进行数据分析,包括 8 个常规项目和 46 个香味成份项目色谱数据分析,取得各种数据 918 个,经过综合分析、统计、整理,为豉香型白酒国家标准的修订提供了详细的数据统计基础。之后召集标准起草小组成员单位佛山市太吉酒厂有限公司、广东省九江酒厂有限公司、广东顺德酒厂有限公司召开标准修订工作会议,各单位在酒样分析数据统计基础上,结合国标实施 10 年来豉香型白酒工艺改进情况、质量的控制情况、市场发展的趋势等因素,经过充分讨论后,形成了标准文本(第一稿),然后在省内行业进行征询意见,收集意见后形成标准文本(第二稿),再进行全

收稿日期: 2007-05-24

作者简介: 冯志强(1967-), 工程师, 研究方向为食品检验

国内行业内函审,根据函审意见修改后,形成标准文本(第三稿),随后,由全国食品标准化中心组织召开行业讨论会,广泛听取意见,形成标准文本(第四稿)。最后,经标准化中心修改后,形成标准文本(送审稿),在全国食品工业标准化技术委员会酿酒分技术委员会(TC64/SC3)第11次年会上,经专家审议并通过了该标准的送审稿,最终形成报批稿上报国标委批准发布。

1 编制原则和标准方案

1.1 编制原则

本标准的编写规则是按照 GB/T 1.1-2000《标准化工作导则 第一部分:标准的结构和编写规则》及 GB/T 1.2-2002《标准化工作导则 第二部分:标准中规范性技术要素内容的确定方法》的要求进行。

1.2 标准方案

新的《豉香型白酒》标准方案包括:范围、规范性引用文件、术语和定义、要求、分析方法、检验规则和标志、包装、运输、贮存等方面,具体如下:

产品名称:豉香型白酒。增加了其定义:以大米为原料,经蒸煮,用大酒饼作为主要糖化发酵剂,采用边糖化边发酵的工艺,釜式蒸馏,陈肉酝浸勾兑而成,未添加食用酒精及非白酒发酵产生的呈香呈味物质,具有豉香特点的白酒。结合国情和产品特点,为了制定豉香型白酒国家标准,需要对豉香型白酒不同质量档次的产品进行分级,根据 GB/T 12707《工业产品质量分等导则》的要求,把豉香型白酒分为二个等级,即优级、一级,由于白酒是我国的民族产品,而豉香型白酒又是广东所独有的传统产品,因此,它的优级代表了国际先进水平。对理化指标中的酒精度进行了调整,酒精度上限由原标准的 38%调整为 40%(v/v);酒精度下限由原标准的 28%调整为 18%(v/v)。卫生要求符合 GB 2757 的规定,感官要求、理化要求的检验按 GB/T 10345 执行,标志、包装、运输、贮存按 GB 10344 和 GB/T 10346 执行。

2 标准内容

《豉香型白酒》国家标准为推荐性标准,其主要内容包括:封面;前言;标准主体内容:范围、规范性引用文件、术语和定义、要求、分析方法、检验规则和标志、包装、运输、贮存。

2.1 定义和术语

本次修订增加了定义,同时保留术语。将原标准范围中对豉香型白酒的解释以定义的形式加以明确,

同时保留“陈肉”和“酝浸”两条术语。

2.2 豉香型白酒工艺特征

豉香型白酒是用大米为原料,以米饭、黄豆、酒饼叶和小曲所制成的大酒饼作糖化发酵剂,其发酵工艺是将大米煮成米饭冷凉后拌入占原料量 20%左右磨成粉末的大酒饼,不经固体糖化阶段,随即加入对原料一定比例的清水,控制发酵温度在 28~35℃之间,边糖化边发酵,发酵期 10~15 d,成熟醪酒精度达到 12°左右,经釜式蒸馏方式制成酒度为 25~40°的低度白酒,俗称斋酒。斋酒存放 7~10 d 澄清后,放入存有经老陈处理的肥猪肉大罐内浸泡,泡肉时间为一个月左右,然后抽出酒度、陈酿、匀兑、过滤即为各种规格的成品。

2.3 感官要求

感官要求的项目同原标准一致,质量等级分为优级和一级,去掉原标准中的合格品,即优级等同于原标准的优等品,一级等同于原标准的一等品。

此外,针对广东本地的气温特点,在感官要求中增加一条注解,即当酒的温度低于 15℃时,允许出现白色絮状沉淀物质或失光,15℃以上时应逐渐恢复正常。因为构成酒体风味特征的众多的香味物质,在温度较低时,会出现失光浑浊现象,而当酒的品温上升到 15℃以上时,又呈现无色透明。这一特殊可逆现象是中国传统白酒的特色,是高级酯类物质的物理状态的变化,因此在感官要求中均增加了这个注解。

2.4 理化要求

2.4.1 酒精度

根据产品发展的实际情况,质量等级分为优级和一级,去掉原标准中的合格品,豉香型白酒属于低度白酒,符合节约粮食的原则,符合当前国家提倡白酒向低度发展的方向,因此深受国内外广大消费者欢迎,故根据其工艺特点以及市场发展的需要,把原标准酒精度 28~38°,调整至 18.0%~40.0%(v/v),允许差为 $\pm 1.0%$ (v/v)。

2.4.2 总酸

酸类是白酒中主要呈味物质之一,与其它香型白酒一样,总酸含量的高低将直接影响白酒的品质。豉香型白酒特殊的半固态发酵和直接蒸馏成低度酒的工艺决定了它的总酸比其它香型白酒总酸含量要稍低,因此,规定标准优级同原标准优等品一致,含量为 ≥ 0.35 g/L,而一级取原标准一等品与合格品的平均值,含量 ≥ 0.20 g/L。

2.4.3 总酯

酯类是白酒的主要香味成分,酯含量的高低与酒

度一般成正比关系。豉香型白酒作为半固态发酵法白酒,由于其发酵时间短,因而所形成的酯类无论从品种到含量上相对于固态发酵法白酒都显得少,故制订总酯含量优级等同原标准优等品 ≥ 0.55 g/L,而一级取原标准合格品含量 ≥ 0.35 g/L。

2.4.4 固形物

豉香型白酒生产工艺上的独特之处在于浸泡陈肥猪肉,在浸肉过程中,肥肉脂肪缓慢降解,生成的脂肪酸与酒中各种醇结合而生成芳香酯,而脂肪是高级脂肪酸的甘油酯,随着脂肪酸的离析而使部分甘油溶解到酒体中,因此甘油是豉香型白酒固形物的重要组成部分,而且适量甘油可使酒体柔和,浓厚感增强,使酒入口更加柔绵,这对保持豉香型白酒的风味有促进作用。因此,将标准优级和一级的固形物含量上限规定为原标准优等品,一等品和合格品的中间范围 ≤ 0.60 g/L。

2.4.5 β -苯乙醇

β -苯乙醇含量高是豉香型白酒生产工艺所决定的,它所带有的似玫瑰蜜香的香味,对保持豉香型白酒独特的风味型特征具有不可缺少的特殊地位。但由于考虑到 β -苯乙醇属于高级醇类,从健康与安全的角度出发,在标准中规定 β -苯乙醇的含量也不宜太高,因此,结合实际情况,规定标准优级 β -苯乙醇含量 ≥ 40 mg/L,一级含量 ≥ 30 mg/L。

2.4.6 二元酸(庚二酸、辛二酸、壬二酸)二乙酯总量

它是豉香型白酒的特征性香味成份。在原标准实

施过程中,该指标在打击假冒伪劣产品,规范市场行为,区别其它香型白酒中都起到关键的界限指标作用,因此,二元酸二乙酯总量作为豉香型白酒特征界限指标,规定优级和一级等同原标准均为 ≥ 1.0 mg/L。

2.5 卫生要求

按 GB 2757《蒸馏酒及配制酒卫生标准》及其分析方法执行。

2.6 净含量

按国家质量监督检验检疫总局(2005)第75号令《定量包装商品计量监督管理办法》执行。

2.7 检验规则和标志、包装、运输、贮存:

2.7.1 标签标志按 GB 10344 和 GB/T 191 国家标准规定执行;

2.7.2 检验规则、包装、运输、贮存按 GB/T 10346 国家标准执行;

2.7.3 分析方法:按 GB/T 10345 国家标准方法进行。

3 结语

通过修订和完善豉香型白酒国家标准,将进一步提高该产品的标准化程度,使生产企业能按更高的要求规范化生产,不断提高产品质量,同时也更有利于规范市场秩序。国家标准的修订,将进一步扩大该产品在国内外的知名度,提高豉香型白酒在行业内的地位,增强该产品在国内外的市场竞争力,从而为国家增加出口创汇,也为企业创造更大的经济效益,为我国民族工业争光。

(参考文献略)

(上接第 73 页)

- [4] 毛新志. “实质等同性”原则与“转基因食品”的安全性. 科学学研究, 2004, (12): 578-582.
- [5] 沈孝宙. 遗传工程食物的安全性问题: 介绍 2000/2001 年 FAO/WHO 联合专家委员会的结论意见与建议. 生物工程进展, 2001, (5): 9-17
- [6] Erick Millstone. Beyond “substantial equivalence”. Nature, 1999, 401: 525-526.
- [7] 谭斌昭. 自然辩证法概论[M]. 广州: 华南理工大学出版社, 2000
- [8] 王兆华, 雷家骥. 主要发达国家食品安全监管体系研究. 中国软科学, 2004, (7): 19-24.
- [9] 钱迎倩, 魏伟, 马克平. 对生物安全问题的思考. 科学对社会的影响, 2002, (4): 23-28.
- [10] 姜萍, 殷正坤. 转基因食品安全的几个问题. 科学学研究, 2002, (2): 62-66.
- [11] Losey, J. E. Transgenic Pollen harms monarch larvae, Nature, 1999, 399: 214.
- [12] 恩格斯. 自然辩证法[M]. 北京人民出版社, 1971.
- [13] 李尉民. 《卡塔赫纳生物安全议定书》及其对转基因农产品国际贸易和生物技术发展的影响与对策. 生物技术通报, 2000