

泰山特曲保健作用的探讨

武金华,马琳,宋洪国

(山东泰山生力源集团股份有限公司,山东 泰安 271000)

摘 要: 泰山特曲采用中国传统白酒酿造工艺,经纯粮原料、固态发酵生产而成,含有大量有益于人体健康的酯类、酸类、醇类等多种香味成分和微量元素,适量饮用泰山特曲有益人体健康。

关键词: 白酒; 泰山特曲; 纯粮固态发酵; 保健作用

中图分类号: TS262.3; TS971 **文献标识码:** B **文章编号:** 1001-9286(2007)01-0121-02

Discussion on Healthcare Functions of Taishan Tequ Liquor

WU Jin-hua, MA Lin and SONG Hong-guo

(Taishan Shengliyuan Co. Ltd., Tai'an, Shandong 271000, China)

Abstract: Taishan Tequ Liquor is produced by Chinese traditional liquor-making techniques (solid fermentation by pure grains). The liquor contains large amount of esters, acids, alcohols and multiple flavoring compositions and trace elements beneficial to human's health. When more and more consumers begin to know the nutritional value of Taishan Tequ Liquor, drinking of adequate quantity of Taishan Tequ Liquor would be living fad among people.

Key words: liquor; Taishan Tequ Liquor; solid fermentation by pure grains; healthcare functions

泰山特曲采用中国传统白酒酿造工艺,经纯粮原料、固态发酵生产而成。中国传统白酒生产工艺历史悠久,早在公元前 16~11 世纪的商朝便有了用曲、粮食酿酒的记载。战国时屈原作《九歌》中写道“源北斗兮酌桂浆”,并有桂浆“饮之益千岁”之说。明代李时珍在《本草纲目》中称白酒可通血脉,壮肠胃,润皮肤,散湿气,消忧发怒,养脾扶肝。由此可见,古人认为饮酒不但怡情解忧,还可强身健体^[1~3]。现在通过先进的检测设备分析,发现泰山特曲中含有大量有益于人体健康的酯类、酸类、醇类等多种香味成分和微量元素,通过分析泰山特曲中含有的各种成分,可以解释古人为什么对白酒情有独钟,饮用泰山特曲为什么有益人体健康。

1 泰山特曲酒中的酸类物质

白酒中的酸类组分是形成白酒风味的主要香味成分,主要是低分子有机酸和少量的高级脂肪酸。泰山特曲酒体中的低分子有机酸包括乙酸、乳酸、丁酸等。泰山特曲酒中乙酸为 688.3 mg/L,乳酸为 855.0 mg/L,丁酸为 106.5 mg/L。

酒中的乙酸也是食醋的主要成分,具有杀菌、抗病毒之功效,据《本草纲目》记载:醋可以消痈肿,散水气,

杀邪毒,调诸药,除脸部色块坚积,具有美容养颜的功效^[3]。乳酸最早是从酸奶中提取的,因此叫乳酸,是酸奶中的主要营养物质。乳酸具有抑制酚、吡啶等有害物质,防治细胞老化,并可抑制多种有害致病菌,如大肠杆菌、霍乱弧菌、伤寒杆菌等,所以人们在食用海鲜等生鲜食品时最好多饮白酒,防止肠胃不适,利于食品营养物质的吸收。丁酸经科学实验证明,作为癌症治疗剂可抑制肿瘤细胞的生长和繁殖,促使肿瘤细胞死亡,诱导转化癌细胞变为正常细胞,并抑制致癌基因的形成。

2 泰山特曲酒中的酯类物质

酯类物质是泰山特曲的主要芳香成分,脂肪酸乙酯是酒中酯类的主要形式,对形成泰山特曲典型的浓香风格起到重要作用。泰山特曲酒中的主要酯类物质及含量见表 1。

在泰山特曲酒体中主要含有己酸乙酯、乳酸乙酯、乙酸乙酯、丁酸乙酯等。己酸乙酯是泰山特曲的主体香味成分,具有降肺火、稳定心肺的功能。乙酸乙酯对乙醛有制约作用,通过肾调动体液来排除酒中对人体有副作用的物质,加速人体的新陈代谢,降低过度饮酒对人体可能带来的危害。乳酸乙酯有促进乙醇刺激大脑皮层使

收稿日期:2006-11-16

作者简介:武金华(1963-),女,高级工程师,白酒国家评委,现任泰山生力源集团股份有限公司技术开发中心主任。

表 1 泰山特曲酒中的主要酯类物质及含量 (mg/L)

酯类物质	含量	酯类物质	含量
己酸乙酯	1484. 6	棕榈酸乙酯	12. 6
乳酸乙酯	1306. 0	油酸乙酯	2. 8
乙酸乙酯	708. 7	亚油酸乙酯	10. 0
丁酸乙酯	122. 2		

人体产生兴奋的作用。酒中的高级脂肪酸及乙酯对增加香气的浓郁度,酒体的醇厚度有较好的作用。高级脂肪酸乙酯进入人体后,经代谢水解为高级脂肪酸且含量较多,可以起到抑制胆固醇合成的作用。

3 泰山特曲酒中的醇类物质

醇类物质在泰山特曲中起呈香呈味作用,适量的醇类物质可增加酒体的醇厚感和绵甜感。其中丙三醇(甘油)对人体皮肤有柔和的刺激作用,使毛细血管扩张,加快皮肤血液循环,利于消除沉积物,使皮肤滑嫩光润。己六醇(甘露醇)可作脱水剂和利尿剂,具有治疗糖尿病、青光眼的作用。

4 泰山特曲酿酒大曲及代谢产物

泰山特曲属浓香型优质大曲酒,作为糖化发酵剂的中高温大曲是多种微生物的次生代谢产物,既提供泰山特曲发酵所需的多种酶类、酵母类等活性成分,在糖化发酵过程中产生大量的有益物质,又能赋予酒体以独特的香味成分。主要微生物酶如红曲霉能促使代谢过程产生 22 种饱和脂肪酸,14 种单烯酸,两种二烯酸和 α - 亚油酸等极具生理活性的脂肪酸。亚油酸在人体内代谢会产生前列腺素 PG- 11,可抑制血管紧张素的合成及其他物质转化为血管紧张素,从而降低血管张力,对高血压病人的收缩压和舒张压都有明显的降低作用。中间产物 γ - 亚麻酸可帮助嗜酒者恢复被酒精损伤的肝组织细胞。胆固醇分为饱和脂肪酸、不饱和脂肪酸两种,饱和脂肪酸过高对人体有害,泰山特曲富含的不饱和脂肪酸有利于降低人体内的饱和脂肪酸含量。制曲的主要原料小麦

麦皮含有的阿魏酸,在发酵过程中会转化为愈创木酚、4- 甲基愈创木酚、香草醛等多种酚类化合物,是优良的自由基消除剂,具有良好的活性氧消除功能。自由基和活性氧与人体发生的许多疾病如:心脏病、脑溢血、衰老等都有关系。而上述物质能和自由基形成共振稳定的自由基,终止自由基的链式反应,过剩自由基的消除,可抗衰老及预防众多疾病的发生。

5 酿酒、制曲原料及贮酒设备

俗话说:“名山秀水出名酒”。泰山特曲产地依泰山傍汶水,地理优势得天独厚。泰山特曲的酿造用水经海拔 1000 m 多的泰山山脉层层浸润,清冽甜爽,尤其含有大量的钙、铁、镁、钾、钠、锌等人体必需的微量元素。精心酿造的泰山特曲还需经过陶缸长期贮存,粘土制成的陶缸含有大量有益微量元素,可以加速酒的老熟,增加酒的柔绵感。饮酒时,不但补充了人体生理代谢所必需的微量元素,而且钙、铁、镁等微量元素会增加乙醇脱氢酶的活力,促进乙醛、乙醇的代谢,减轻饮酒带来的不适感,避免其对人体组织的刺激和损害。

随着人们生活水平的提高,一方面对优质白酒的需求越来越多,另一方面对身体的健康越来越重视。根据泰安大汶口出土的大口尖底陶尊等文物,说明早在 6000 多年前的大汶口文化时期,泰安地区便有了成熟的制曲酿酒技术。泰山特曲秉承发扬古老的酿酒工艺,坚持纯粮固态发酵,不但汲取了五谷的精华、山水的魂魄,更具深厚的文化底蕴。随着泰山特曲营养价值观的深入人心,适量饮用泰山特曲定会成为人们健康的生活时尚。

参考文献:

- [1] 徐叔云,卞如濂,陈修.药理实验方法学(第 3 版)[M].北京:人民卫生出版社,2002.
- [2] 中华人民共和国药典[M].1995.
- [3] 崔述生.精编本草纲目[M].北京:中医古籍出版社,1999.

2007 年春季糖酒会 将在重庆举行

本刊讯:2007 年春季全国糖酒商品交易会将于 2007 年 3 月 23 日至 25 日在重庆国际会展中心举行。本次糖酒会由中国糖业酒类集团公司主办,重庆市政府承办,重庆国际会展中心是其唯一展场。糖酒会拟设置 3400 个展位,展区总面积达 8 万多平方米,分设 1100 个标准展位,以及 220 个特装展位,在广场上设置 100 个特装展位。所有展位将归类布置成酒类、食品饮料、调味品、食品机械包装、黄酒、食品防伪、食品添加剂、港澳台地区及国外等多个展区。(江源)

石湾玉冰烧成豉香型 白酒代表产品

本刊讯 2006 年 12 月中旬,中国酿酒工业协会理事长王延才宣布,石湾玉冰烧米酒被评为国家级米香型(豉香型)代表产品。此举显示了广东地产白酒的努力。据悉,去年广东地产占省内销售量的 50 %,但销售额的比重不到 30 %。中国酿酒工业协会白酒分会秘书长赵建华指出,以香型划分,以广东地产白酒代表的豉香型白酒产量在全国位居第三,但销售量却是“老幺”。豉香型白酒要向浓香型和清香型学习,把档次提上去。让广东米酒不仅畅销东南亚,也在全国范围内打出名头。(丹)