

果酒型保健酒的发展现状及发展前景

潘训海,李再新,谢万如,李 慧

(四川理工学院化学与制药工程学院,四川 自贡 643000)

摘 要: 果酒是以人工种植或野生的果品为原料,经过破碎、压榨取汁、发酵、或浸泡等工艺精心酿制而成的一系列低酒精度饮料。植物果实中含有多种营养成分,并且在发酵过程中会产生多种代谢产物,这些成分对人体健康十分有益。简要综述了我国近年来水果加工业的发展、果酒业的发展及果酒对人体健康的保健作用。对我国果酒业现状进行分析,展望了果酒型保健酒的发展前景,以期对果酒的发展和规划提供有益的参考。

关键词: 果酒; 营养; 健康; 保健

中图分类号: TS262.7-1; TS261.4

文献标识码: A

文章编号: 1001-9286(2009)12-0081-03

Development Prospect and Present Status of Healthcare Fruit Wine

PAN Xun-hai, LI Zai-xin, XIE Wan-ru and LI Hui

(College of Chemistry and Pharmaceutical Engineering, Sichuan University of Science & Engineering, Zigong, Sichuan 643000, China)

Abstract: Fruit wine refers to a series of low-alcohol beverage and is produced as follows: cultivated or wild fruits used as raw materials, and then processed by grinding, squeeze juicing, fermentation, and steeping etc., and finally product wine produced. Fruits have multiple nutritional compositions and lots of metabolites helpful for people's health are produced during the fermentation. In this paper, the development of fruit processing industry and fruit wine industry in recent years was introduced and healthcare functions of fruit wine were elaborated. Besides, the present status of fruit wine industry was analyzed and the development prospect of fruit wine industry was forecasted, which could provide helpful reference for the development and the planning of fruit wine industry in China.

Key words: fruit wine; nutrition; health; healthcare

随着社会的发展,人们生活水平的提高,健康逐渐成为人们关心的头等大事,特别是人们对饮酒的习惯和看法也悄悄发生着变化。

近几年,白酒需求量的增长逐渐放缓,甚至出现负增长,而以水果为原料发酵或泡制加工的具有一定营养保健价值的各类果酒需求量逐渐增加,国家也将果酒作为酒类发展的重点来发展^[1]。我国提出了酿酒工业“四个转变”,即:高度酒向低度酒转变、蒸馏酒向酿造酒转变、粮食酒向果露酒转变、普通酒向优质酒转变。由此可见,鼓励用水果酿酒和果酒市场需求量呈现与日俱增的趋势,促使果酒型保健酒具有很大的发展空间。

1 我国近年水果加工业的发展

我国是水果生产、消费大国,2003 年我国水果总产量约为 7551 万 t^[2]。改革开放后我国的水果加工业取得巨大的发展,但与发达国家比较起来还有较大的差距。总体讲,我国的水果加工业,大致经历 3 个发展阶段^[3]。

第一阶段为初加工阶段,即把水果加工成罐头、果

酱、果脯、果片等;第二阶段为中加工阶段,是从 20 世纪 90 年代以来,把水果榨成果汁,再生产出浓缩水果汁;第三阶段为深加工处理阶段,就是如何充分利用现代化生产线榨出的果汁,以及榨汁后的水果废渣深加工,以期达到提高水果产业附加值的目的。

目前,许多新开发的发酵果酒产品正处于第三个阶段即深加工处理阶段。

2 果酒的分类

许多水果都可用来酿造果酒,但不同的水果有不同的酿造特性,同时还由于产地环境的不同,使得果酒在酿造过程中有很大的不确定性和复杂性。曾经有人说过,有多少酿造果酒的人,就有多少种果酒,虽然这不全是事实,但也从侧面反映了果酒分类的复杂性^[3-4]。目前,商业生产的果酒种类较繁多,按酒精含量来讲最低的果酒酒精含量只有 0.5 %vol,而最高的可达到 15 %vol;按甜度来讲,果酒有由干型到甜型等多个品种,干型果酒比重在 1.000~1.005 之间,含糖量不超过 9 g/L,甜型果酒比重

基金项目 四川理工学院大学生创新基金资助。

收稿日期:2009-09-21

作者简介 潘训海(1980-),男,重庆忠县人,硕士,讲师,主要从事发酵工程和生物制药方面的研究。

在 1.020~1.025 之间,含糖量 40~50 g/L;而从颜色区分则有白色的果酒,用脱色果汁发酵或发酵后再脱色的淡色的果酒以及自然色泽果酒;从风味看,英国在酒中添加蔗糖、苹果酸、柠檬酸等,而瑞士的果酒要用果汁与水果原酒勾兑^[5];除此之外,还可从原料和工艺上进行分类。

2.1 按原料分类

根据国家优质食品评选标准(果酒部分)按原料不同将果酒分为七大类^[6]:北方浆果类,包括黑加仑、五味子、樱桃、沙棘、刺梅等;仁果类,包括苹果、梨、海棠等;核果类,包括桃、杏、李等;柑橘类,包括柑、桔、橙、柠檬等;猕猴桃类;山楂类;枣类。

2.2 按酿造方法分类

果酒作为人类日常生活中的常用饮品,从酿造工艺上可以分为 3 类^[7]:酿造酒、蒸馏酒和配制酒。

酿造酒又称为发酵酒,是指用果浆或果汁经发酵后不经蒸馏而酒液可直接饮用的酒类。其特点是:果香浓郁,营养丰富,一般以所用的水果名称来命名,如葡萄酒、苹果酒、枣酒等。而发酵型果酒应符合:低酒度,低含糖量,保留原果的特色,保存天然营养成分。

蒸馏酒又称为烈性酒,是饮料酒类中酒精含量最高的一大类酒,是原料经发酵后,以蒸馏方式制取的酒精饮料。其特点是无色、无糖、酒度高、刺激性强、营养价值低,通称水果白兰地,一般可根据水果命名,如苹果酿制后蒸馏得到的可称为苹果白兰地^[4]。

配制酒也称为再造酒、合成酒、兑制酒等,是一种以蒸馏酒、发酵酒或食用酒精为酒基,人工配入一定比例的甜味辅料、芳香原料或中药材、果皮、果实等,混合陈酿后获得的酒,其酒度介于发酵酒和蒸馏酒之间。人工配制的果酒色泽鲜艳,风味独特,并且能较好地保存果实中的营养成分,具有一定的保健功能。另外,配制酒有生产方法简易、成本较低等优点,但风味一般不如发酵果酒醇和,如各种露酒、鸡尾酒等。

3 果酒的营养价值和保健作用

果酒是用植物的果实酿制而成的酒,含有极其丰富的营养成分,其中氨基酸种类齐全,常量元素有硫、磷、钠、钾、钙、镁、铁;微量元素有锌、铜、氟、碘、铬、硒、钴、锰、铝等,并含有维生素 A、C、D、E、B₂、B₅、B₁₂、叶酸等,这些营养成分在发酵过程中大部分被保留下来,能调节人体的机能,维持人体正常的生理活动,对人体有健康保健作用^[8-12]。比如,研究认为葡萄酒具有增进食欲、滋补、助消化、减肥、利尿等多种保健功能^[11]。

果酒能调节人体新陈代谢,促进血液循环,防止胆固醇增加,同时还能起到利尿、激发肝功能和防止衰老的作

用。长期适量饮用可防止坏血病、贫血、眼角膜炎,软化血管,促进消化,同时对预防癌症是有益的。

3.1 滋补作用

果酒中含有多种天然营养成分和酿造过程中产生的各种营养成分,如糖、蛋白质、人体必需氨基酸等。合理适度饮用能直接对人体神经系统产生作用,提高肌肉的紧张度,有滋补、强身和美容的作用。

3.2 助消化作用

果酒中含有多种有机酸,具有轻度酸味,饮用果酒后,可以使胃液的形成量增加,同时有利于蛋白质的同化,起到促进新陈代谢的作用。果酒中的单宁等成分可调整肠道肌肉系统中平滑肌纤维的收缩性,调整结肠的功能,对结肠炎有一定疗效。白葡萄酒含有山梨醇,有助于胆汁和胰腺的分泌,因此可以助消化,防止便秘。

3.3 有利于心血管病的防治

果酒中含有不饱和脂肪酸,能减少沉积于血管壁内的胆固醇,从医学角度分析,果酒能提高血液中的高密度脂蛋白,而高密度脂蛋白可以将血液中的胆固醇运入肝内,并在那里进行胆固醇-胆酸的转化,防止胆固醇沉积于血管内膜,从而防止血管硬化。果酒中所含有的原花色素成分,对人体心血管病的防治起重要作用,主要是加速了血液中胆固醇的净化,降低其含量,只有在原花色素存在的条件下,才可能促进维生素 C 在诱导胆固醇-胆酸的转化过程中充分发挥作用。此外,在动脉壁中原花色素能够稳定构成各种膜的胶原纤维,抑制和避免产生过多的组胺,降低血管管壁的透性,防止动脉硬化^[12]。

3.4 杀菌作用

人们很早以前就认识到葡萄酒具有杀菌作用,防止感冒或治疗感冒的早期传统方法之一就是喝一杯热葡萄酒,研究表明,其杀菌作用与其多酚类物质有关^[11]。

4 我国果酒业的发展

1892 年华侨张弼士在烟台栽培葡萄,建设了中国第一个近代新型葡萄酒厂——张裕酿酒公司。新中国成立以后,我国的果酒工业得到了快速的发展,尤其是葡萄酒工业有了长足的发展,在东北通化、沈阳、大连等地建立了以山葡萄为原料的葡萄酒厂。在 20 世纪 50 年代末、60 年代初,我国从保加利亚、匈牙利、苏联引入了酿酒葡萄品种,同时在河南、甘肃等地新建葡萄园和葡萄酒生产基地,使之不断发展壮大。1977 年,我国葡萄酒年产量为 2.8 万 t,1986 年的年产量为 5.5 万 t,是 1949 年的 1271.7 倍,而且不断有名优产品涌现。据全国评酒会评选的结果^[8],1982 年评出 2 种葡萄酒、1 种果露酒为国家级名酒;到 1984 和 1986 年,就有 5 种葡萄酒、3 种果露酒入选,

足见我国果酒质量水平提高之快^[8,11]。2003 年年产量达 34.3 万 t,葡萄酒产业在我国不断发展壮大起来。

20 世纪 80 年代以来,国家重点抓了优质干白、半干白及干红葡萄酒的研制开发,特别是 90 年代以来,干红、干白葡萄酒发展更为迅猛,使葡萄酒的品种结构发生了较大的变化,同时,各地研制开发了一大批以优质水果为原料生产的各种果酒,比如红枣酒、枇杷酒、枸杞酒、甜橙果酒等等,深受消费者欢迎。

“九五”、“十五”期间,我国饮料酒工业贯彻“优质、低度、多品种、多档次、低耗粮”的发展方针^[11],着力抓好产品结构调整,适应市场需求,取得了可喜的进步。果酒业的发展体现在以下几个方面:

- ① 饮料酒产品结构的调整提高了果酒业所占比重;
- ② 果酒产品总量稳步增长,品种繁多;
- ③ 果酒产品质量提高,经济效益呈上升趋势。

5 果酒型保健酒的发展前景

加入 WTO 后,有利于我国酒业产业结构的优化,提高行业的整体素质^[12]。同时,加入 WTO 后对我国酿酒工业也会带来严峻挑战,特别是对果酒市场的影响。我国果酒行业特别是葡萄酒虽然在改革开放以来取得了很大发展,但与国外特别是像法国、德国这样的国家比起来,我国的葡萄酒生产技术、产量、价格等都还有很大差距,加上加入 WTO 以后关税大幅度降低,势必对我国葡萄酒产业带来极大的挑战。

我国果酒业历史悠久,拥有广大的消费群体和广阔的消费市场,特别是随着人民生活水平的不断提高,人们对果酒的保健功能越来越重视,对果酒型保健酒的消费需求也越来越大。近几年来,我国开发出了苹果酒、猕猴桃酒、枣酒、桃酒等果酒新品种,它们是果酒家族中的新热点,也正适应了国家提出的酿酒行业生产的“四个转变”的要求^[1]。发展果酒产业是今后我国酿酒行业的发展方向,同时,当前果酒的开发正向着营养保健、品种多元化的方向发展。我国果酒产业具有巨大潜力,加入 WTO 对我国果酒业来说机遇和挑战并存,我们必须抓住这个机遇,采取有效措施,大力发展我国的果酒事业^[12]。发展壮大果酒产业,应做好以下工作:

5.1 大力发展水果资源,改良水果品质

我国山林果地面积广阔,果实品种繁多,但水果的品质差异较大,应该因地制宜种植优良水果,提高水果品质,为酿造高品质、有特色的果酒打好原料基础。

5.2 改革生产技术,提高果酒质量

由于历史的原因,我国近现代果酒生产起步较晚,生产技术相对落后。“科学技术是第一生产力”,在发展果酒产业中必须加大科技创新力度,不断提高产品质量,只有这样才能使产品在激烈的市场竞争中立于不败之地,才能使我国的果酒事业发展壮大。

5.3 调查消费者需求,开发系列果酒型保健果酒

消费群体不一样,对果酒的要求也不一样,特别是近年来人们对健康更为关注。人们在消费酒类产品时对果酒的酒精含量、糖度、保健功能等非常关注,调查广大消费者的不同需要,及时地适应并开发出相应的产品满足市场需求,只有这样才能使企业在激烈的商业竞争中抢得先机。

参考文献:

- [1] 陆寿鹏.果酒工艺学[M].北京:中国轻工业出版社,1999.
- [2] 马绍威.我国果酒业的现状及发展对策[J].中国食物与营养,2005,(3):37-38.
- [3] 崔培胜,杜金华.苹果酒类型[J].酿酒,2000,(4):32-34.
- [4] Carl Lachat,马兆瑞.Cider Making Technology[M].北京:中国轻工业出版社,2004,(4):4-5.
- [5] 齐凤兰.苹果酒的风味[J].食品研究与开发,1991,(3):43-46.
- [6] 王冉.酵母发酵黄梨酒加工工艺研究[D].重庆:西南农业大学,2004.
- [7] 黄洁.苹果、大枣白兰地的生产工艺研究[D].西安:西北大学,2001.
- [8] 康明官.葡萄酒生产技术及饮用指南[M].北京:化学工业出版社,1999.
- [9] 赵霖.果酒与健康[J].中国酿造,1998,(6):36-37.
- [10] 杨莉.红枣发酵酒加工工艺研究[D].西安:陕西师范大学,2002.
- [11] 高年发.葡萄酒生产技术[M].北京:化学工业出版社,2005.7-13.
- [12] 郑佩.红枣酒生产工艺研究[D].太原:山西大学,2006.

洋河董事长杨廷栋荣膺“十大特别贡献人物”殊荣

本刊讯 由江苏宿迁市委宣传部、市经贸委、总工会、工商联等部门联合组织的“庆祝建国 60 周年——影响宿迁 60 名经济人物”评选活动揭晓。洋河酒业公司董事长、党委书记杨廷栋荣膺“十大特别贡献人物”殊荣。颁奖典礼于 11 月 3 日晚在宿迁市文化艺术中心隆重举行,杨廷栋董事长出席典礼,宿迁市委书记张新实为所有获奖者颁奖。(江砂)