

香精, 食用香精, 调配, 黄酒, 啤酒,

13

33

# 黄酒香精之调配

张杰

(杭州香料厂 310016)

TS 264.3

## (一) 简谈黄酒

我国三大发酵酒—黄酒、啤酒、葡萄酒, 要数黄酒历史最长, 而黄酒要以绍兴酒的历史最为悠久, 绍兴酒是黄酒中的一颗明珠。

绍兴酒的全盛时代, 是在十七世纪的清初。康熙廿二年的《会稽县志》记载: “越酒行天下, 其品颇多, 而名老酒特行。”至二十世纪三十年代绍兴酒发展到历史最高峰, 县城境内的酿坊比比皆是, 曾达二千余户, 年产最高时达上万余吨, 产品风行国内外, 获得中外广泛赞颂而驰誉遐迩。

## (二) 黄酒需加香

绍兴酒的生产是选用精白糯米、优质小麦, 用麦曲比例比较高。绍兴酒一般有麦曲特有的香味, 正象瓜干酒有白菜味、葡萄酒有果味、朗姆酒有甘蔗味一样。鉴于传统工艺和传统配方, 黄酒的发酵是霉菌、酵母、细菌等多种微生物共同参加下的复式发酵, 糖、醇、酸、酯、醛等复杂成分同时产生, 形成了错综复杂的香气。绍兴酒一般要陈放 3~5 年才供市场销售, 由于长时间贮存, 使得酒变得更芬芳, 醇厚, 主要原因是酒内的有机酸与醇结合生成各种酯, 如乙酸与乙醇的反应。由于酯化反应是分子反应, 因此它的反应速度非常慢。酯化反应完全达到平衡, 在常温下是经过几年或更长时间。黄酒生产后由于经过贮存, 各有机物之间的化学反应更趋于完全。

正因为黄酒在发酵和熟化过程中周期较长, 发酵黄酒在香气上有独特的风格。而在发酵、熟化周期短的情况下, 黄酒香气不足, 影响产品质量。所以许多黄酒生产厂家一直在寻求一种黄酒香精以补充香气, 从而改善质量, 黄酒香精便应运而生。

## (三) 黄酒香精如何调配

绍兴酒中香气物质很多, 香味多样, 也没有一个化合物的气味明显突出, 而且香气成分相互间有减弱和增香的作用, 因此香气是十分复杂的, 主要有酯类、酸类、羰基化合物等物质构成, 嗅辨有许多困难。

于是我们应用气相色谱法分析, 测得黄酒香气的主要成分是异丁醛、乙酸乙酯、正丙醇、乙醛、异丁醇、乙酸乙酯等。绍兴酒用曲比例高于其它黄酒, 其曲用量为原料的 15~19%。在制曲过程中, 麦曲升温为 55℃~58℃, 由于温度作用, 小麦的蛋白质和衰老死亡微生物蛋白残体自溶转化为氨基酸, 产生了氨基酸的芬芳香, 由此形成了特殊的曲香。

根据气相色谱分析资料和绍兴酒的氨基酸成分表, 我们就可以确定黄酒香精的大体配方。而绍兴酒的辣味成分主要是酒精, 故黄酒香精的基料采用酒精, 参考配方如下:

异丁醛	1	乙酸戊酯	0.1
乙酸乙酯	1.5	赖氨酸	3.5
正丙醇	4	组氨酸	1
乙醛	7	精氨酸	0.5
异丁醇	3	其它	3
乙酸己酯	0.5	酒精	74.9
			100

## (四) 市场效果及展望

黄酒香精一问世, 就受到许多黄酒生产厂家的普遍欢迎, 效果显著, 纷纷采用加黄酒香精的新工艺。并得到绍兴、嘉兴、湖州、温州等众多厂家的认同, 仅 1996 年杭州香料厂的黄酒香精销量达十几吨。随着黄酒香精的进一步推广和宣传, 其前景十分广阔。其销路看好的原因是: 由于陈年酒所需陈放时间太长, 而新制黄酒香味欠佳, 故新制黄酒中加入黄酒香精以加速陈化的观念正在被大家逐步接受, 随着时间的推移, 黄酒香精将会形成一个更大的市场。