

多地查处红酒制假窝点,快报实验教你一招

# 鉴别真假红酒只需一块碱



便宜的红酒喝下去后感觉头痛欲裂,会不会是假酒?近来,青岛、成都、河北等地曾查处红酒制假窝点,执法人员发现这些低价的红酒多是用酒精、色素调兑,葡萄汁含量极少甚至没有。人饮用后会感觉身体不适。

现代快报记者通过实验发现,利用水、酒精、色素和少量果汁即可兑出红酒,甚至不需要用葡萄汁,只用香精就可做出红酒,成本比前者更低廉。专家表示,像这样的假红酒会引起头疼、心率不正常,甚至致癌。但实际上,鉴别真假红酒,非常简单,只需要一块食用口碱就能让假红酒无所遁形。

□现代快报记者 马薇薇 朱蓓

## ■查处 多地查处红酒制假窝点

红酒造假曾被曝光多次,青岛、成都等地陆续发现红酒制假窝点,多是用色素兑假酒来冒充葡萄酒。2010年年底,来自河北秦皇岛市昌黎县低价葡萄酒,被曝是兑兑而成。

据报道,这些低价葡萄酒的酒汁仅占两成,其他均为水和酒精,用色素来调色,售价仅为5元/瓶。今年2月,佛山查获多个涉嫌酿造假冒酒窝点,在南海区大沥镇一家名叫“红豹货运黄岐办事处”公司内,执法部门查获了400多瓶假冒红酒。在现场,执法人员发现造假者使用了一张调制“红酒”的标准单,即用50公斤浅色添

加剂再加30公斤深色添加剂,配上一支蒸馏水就可配出10瓶红酒。今年6月中旬,成都新都公安分局对外通报,位于新都的“酿宴葡萄酒厂”因长期制造销售假冒长城系列、华夏系列红酒,于今年5月17日被警方捣毁,涉案金额高达1000余万元。

按我国2003年公布的《中国葡萄酒技术规范》规定:葡萄酒必须用100%的葡萄原汁,经过发酵酿造而成。像这种兑出来的葡萄酒说白了就是假酒。专家表示,这种不规范的生产,会造成生物胺、赭曲霉毒素超标,引起头疼、心率不正常,甚至致癌。

## ■实验 没有葡萄汁照样做“红酒”

### 实验材料

食用酒精、红曲红(色素)、葡萄液体香精、紫葡萄汁、某品牌红酒

### 实验一:

水+色素+香精+食用酒精

首先,在第一个烧杯中加入20毫升食用酒精。接下来是调色。在烧杯中加入1克左右的红曲红,与水混合后呈现暗紫色。将调好的色素与食用酒精混合,用滴管取两滴液体葡萄香精,用玻璃棒轻轻搅拌,香精、色素和酒精迅速溶为一体。此时,配制出的液体酒精味儿还呛人,还带着香精的葡萄香味,而且液体的颜色比普通的红酒要深上许多,需用水兑冲淡。在另一烧杯中倒入干红葡萄酒作为参照。经过不断调整兑入水的量,当第一个烧杯达到100毫升,也就是加入了80毫升清水后,两个烧杯颜色接近。

### 实验二:

葡萄汁+水+食用酒精+色素

再用紫葡萄汁兑葡萄酒。紫葡萄汁的香味虽然不及香精浓郁,但气味清新纯正。

与上面的实验不同的是,这次实验中的香精和色素变成了浓度较高的紫葡萄汁。在第三个烧杯中加入20毫升食用酒精,随后倒入等比例的紫葡萄汁,此时烧杯呈现透明的深紫色,与购买的干红葡萄酒颜色相近。再加入60毫升的清水。酒的浓度虽然降低了,不过烧杯内的颜色也变淡了。

为了与前两个烧杯的颜色相近,在此烧杯中加入了微量的红曲红,搅拌均匀后颜色立刻变深,三个烧杯都呈现出了暗紫色。

## 勾兑的酒比真酒香 三种酒颜色相近,味道又如何?

**气味:**用香精勾兑的红酒,散发着葡萄的香味,混合着酒精的味道,整体感觉“酒香”浓郁。用果汁勾兑的红酒,气味比较甜腻。超市购买的红酒则是酒香味浓郁,有清香的葡萄味。

**颜色:**香精勾兑的红酒,颜色较重,无透明感,摇晃一下烧杯,紫红色的液体沾在烧杯壁上,过一段时间颜色才会褪去。果汁勾兑的红酒,有透明感,不过颜色偏淡。购买的红酒呈深紫色,液体透明,摇晃后酒不会挂在杯壁很长时间。

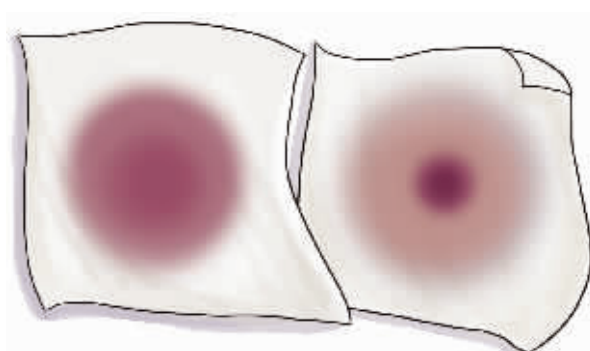
**口感:**香精勾兑的酒,有葡萄酒的香味,但是入口有些发涩,喝下后喉咙感觉不适。果汁勾兑的酒,甜味较重,不过酒味有些重,比较呛人。饮用后没有不适感。超市购买的酒,入口有些涩,但入口后觉得香醇,有葡萄的香味。



从左往右依次是:果汁勾兑葡萄酒,超市购买葡萄酒,香精勾兑葡萄酒。用肉眼很难辨认出来。 现代快报记者 马薇薇 摄



葡萄酒鉴别实验:从左往右,依次是涂满果汁勾兑“红酒”的口碱、涂满真红酒的口碱,涂满添加剂勾兑“红酒”的口碱。 现代快报记者 朱蓓 摄



鉴别真假葡萄酒还有另一种方法“纸巾法”,将葡萄酒滴在纸巾上,水迹扩散大而明显的为假酒(右) 制图 张冰洁

## ■鉴别

## 一块口碱,辨别真假葡萄酒

网上流传较多的真假葡萄酒鉴别方法有很多,操作比较简单并且结果能够一目了然的方法叫做“碱法”。这种鉴别方法所需要的材料非常容易买到,价格也很便宜——食用口碱。食用口碱一般超市中都有卖,大多用于发面、洗涤餐具等用途,一袋口碱的价格不超过两块钱。

口碱大多呈块状,将半块口碱用刀磨成粉末,均匀撒入制作出的“葡萄酒”和真的葡萄酒中。搅拌均匀后,能够明显地看到,真的葡萄酒很快变成了蓝黑色;使用葡萄汁勾兑出的“葡萄酒”颜色也变成了蓝黑色,但颜色不如真的葡萄酒浓重;而使用色素等添加剂勾兑出的“葡萄酒”颜色完全没有改变,还是暗沉的紫红色。

为了使鉴别效果更加明显,使用棉签,分别蘸取适量三种液体,在三块口碱上进行涂抹。涂满真正葡萄酒的口碱表面很快变成了蓝色,上面还有少量的深蓝色、黑色斑点;涂满葡萄汁勾兑出的“葡萄酒”的口碱,表面逐渐变成了浅淡的湖水绿;而涂满添加剂勾兑出的“葡萄酒”的口碱表面,没有变色,呈现出淡红色。

酒”的口碱表面,没有变色,呈现出淡红色。

据了解,葡萄汁中含有花色苷,花色苷遇碱会发生化学反应,原本的紫色会变成蓝黑色、紫黑色。因此,如果葡萄酒中加入食用碱变色,就说明葡萄酒中含有葡萄汁。而变色的情况,又根据葡萄酒中所含葡萄汁量的多少而有所不同。

按我国2003年公布的《中国葡萄酒技术规范》规定:葡萄酒必须用100%的葡萄原汁,经过发酵酿造而成。所以,真正的葡萄酒遇到食碱颜色应当呈现出蓝黑色或者紫黑色。

鉴别真假葡萄酒还有另一种广为流传的方法,但鉴别结果则不如“碱法”显著。“纸巾法”:取一张上好的纸巾,将葡萄酒滴在纸巾上,由于原汁葡萄酒中的红色是天然色素,颗粒非常小,在纸巾上扩散开的湿迹是均匀的葡萄酒的红色,没有明显的水迹扩散。而假冒葡萄酒由于是用苋菜红等化工合成色素勾兑而成的,色素颗粒大,会沉淀在纸巾的中间,而水迹不断往外扩散,红色区域跟水迹之间分界明显。

## ■算账

## 造假成本几块钱 售价至少五六倍

按照上面实验中所使用的材料来算一笔账,看看造假的成本和真的红酒价格之间的差距,制造假红酒非法牟利对于造假者的诱惑力便不言而喻。食用酒精大多是大批量出售,很少零售,平均算下来,一毫升食用酒精的价格只有0.0194元,因为要品尝假红酒,所以实验中并未使用价格更低廉但危害较大的苋菜红等色素,而是使用了以大米为主要原料,但价格较贵的红曲红色素。一袋红曲红43元,重量200克,实验一中使用了1克,成本为0.215元。一瓶葡萄香精10毫升,价格5元,实验一中使用了一滴,不到0.1元。将这些成本相加,实验一中,100毫升添加剂兑出的红酒,成本约为0.703元。那么兑一瓶750毫升装的“红酒”,成本只要五六块钱。

而实验二中使用的材料,果汁也并不贵,250毫升葡萄汁价格为5.7元,用了20毫升,成本为0.456元,加上酒精的成本,100毫升果汁兑出的假红酒成本为0.844元,那么一瓶750毫升的果汁兑“红酒”,成本也只有6.33元。但根据查处的情况来看,大部分造假者使用的并不是红曲红,而是更为便宜的苋菜红、胭脂红等色素,那样,用添加剂兑出假红酒的成本很可能比实验中要便宜很多。但一瓶真正的750毫升装红酒,较为便宜的价格也要30元左右,制造假红酒的暴利可见一斑。

## ■危害

## “三精一水”不稀奇 若用苋菜红能致癌

中国酒业营销协会会长赵义祥曾向媒体表示,用“三精一水”勾兑假冒葡萄酒,在这个行业早就不是什么秘密了。所谓“三精一水”指的就是用水、酒精、香精、糖精作为主要原料来制造葡萄酒。更有甚者,为了使假酒的口感和外观更接近真正的葡萄酒,造假者还会在酒中加入工业单宁酸、人工色素、增稠剂、防腐剂等。根据查处的情况来看,假红酒一般是用苋菜红、胭脂红、焦糖色、香精、酒精、甜蜜素加水兑兑而成的,勾兑酒里没有一点点的葡萄汁。葡萄香精、胭脂红、焦糖色、甜蜜素都是常见的食用添加剂,过量食用对人体有害。而苋菜红这种色素的危害更加严重。

端午节前夕,南京市工商部门公布了节前市场抽检状况,其中一种红酒还被检出了可能致癌的有害物质。由吉林省金吉麟酒业有限公司生产的吉林红赤霞珠干红葡萄酒(12% vol 750ml/瓶,批号20110328)检出苋菜红含量0.046g/Kg,而标准规定不得检出。工商部门表示,“苋菜红”是一种合成着色剂,其呈现为红褐色或暗红褐色的粉末或颗粒,易溶于水,呈带蓝光的红色溶液。它是一种重金属物质,对人体有害。1968年有关报告证明其有致癌性。目前工商部门已经要求商家对该产品进行下架。

## ■链接

近日,工信部消费品工业司公示了《葡萄酒行业准入条件》,对除特种葡萄酒生产企业之外的新建企业和酒庄,设置了规模、原料保障能力等硬性门槛。这是国内与红酒行业相关的首例规定,将于今年7月1日起实施。

