# 提高小曲白酒酒质酒率的关键

# 凌生オ

重庆市丰都县国税局 重庆 丰都 408200)

摘 要: 小曲白酒生产工艺包括发酵、装甑、蒸馏等,提高小曲白酒的出酒率和酒质,使酒达到国家标准规定,除严格选择原料和酒曲外,还应严格按工艺要求操作,特别是工艺中的截头去尾、看花接酒是提高小曲白酒出酒率和酒质的关键。(孙悟)

关键词: 小曲白酒; 出酒率; 酒质

中图分类号:TS262.36;TS261.4 文献标识码:B 文章编号:1001-9286 (2005)11-0053-02

# Keys to Improve the Quality & the Yield of Xiaoqu Liquor

LING Sheng-cai

(Fengdu Taxation Bureau , Fengdu , Chongqing 408200 , China )

**Abstract**: The production techniques of Xiaoqu liquor include fermentation, steamer filling, and distillation etc. In order to improve the quality and the yield of Xiaoqu liquor and to make the liquor in accord with national standards, each production procedures should be strictly operated according to the relative technical requirements except for careful selection of raw materials and starter. Especially the technique of discharge of head liquor and ending liquor and liquor filling according to liquor color, which are the keys to improve liquor yield and liquor quality, should be highly valued in the production. (Tran. by YUE Yang)

Key words: Xiaoqu liquor; liquor yield; liquor quality

我国传统的小曲白酒生产历史悠久。由于生产周期短、酒质好、出酒率高、酒度高和物美价廉,深受广大消费者的喜爱。大多数小曲白酒厂遍布农村乡镇,酒厂利用酒糟办起养猪场,有的酒厂又用猪粪作沼气燃料,所产出的沼气用于煮饭、照明,还有的酒厂用酒糟和猪粪办起养鱼场。农村办小曲白酒厂,农民生产的粮食得到深加工,并解决了农村部分剩余劳动力,为农民增加收入。烤小曲白酒,做到截头去尾,看花接酒,提高小曲白酒的出酒率和酒质,达到国家质量部门的规定标准。现将自己实践做法简介如下,供同行参考。

## 1 入甑烤酒

# 1.1 准备工作

将甑锅底用水冲洗干净,放甑脚水离甑篦高 17~20 cm,若离甑篦过低,甑脚水烧开(沸),易与甑篦接触,蒸汽难进入发酵糟内上升,易踏汽,烤不出酒,易吊尾,会出现烤酒不正常。

### 1.2 装甑

在打开发酵池(桶)后,将池内的面糟用屯撮装好,端到甑边放着。用扒梳将池内的发酵料抓松拌匀,再用端撮将发酵糟装入甑内轻倒均撒,逐层用手指探汽上甑,最后将盖池面糟撒入甑面,在甑内蒸汽上到离甑内的糟

面 5 cm 厚时 ,又将昨日接的酒头拿来洒到甑内糟面上 ,盖好尖盖 ,将尖盖边与甑口塞好 ,安好过汽筒 ,再将昨日接的酒尾从甑边进水筒倒入锅内 , 才使用中火烤酒 ,使蒸汽慢慢地将发酵糟内的酒精和各种微量成分蒸馏出 ,接入酒缸。

# 2 接酒要截头去尾

#### 2.1 烤酒要截头去尾才能提高酒质

酒头含杂醇油高,酒尾含甲醇高,开始要用玻璃瓶接酒头 0.5~1 kg(适用于蒸煮 300 kg 粮糟),酒尾接 20~30 kg。由于甲醇、杂醇油是酒精中对人体健康有害的微量成分,故国家质检部门规定,其含量不能超过国家标准。

### 2.2 小曲白酒国家标准

小曲白酒,只要做到烤酒时中火烤酒、截头去尾,一般烤出的酒都能达到国标。小曲白酒国家标准规定①色泽:无色、透明、无沉淀;②滋味和气味:有小曲酒香味;③口味:醇和;④酒精浓度:56.9%(v/v);⑤总酸(g/L) $\geq$ 0.2 ⑥总酯(g/L) $\geq$ 0.5 ⑦固形物(g/L) $\leq$ 0.4 ⑧中醇(g/L) $\leq$ 0.4 ⑨杂醇油(g/L) $\leq$ 0.2 ⑩铅(g/L) $\leq$ 1。

## 3 做好 "看花接酒"测酒度

收稿日期 2005-06-12

作者简介:凌生才(1930-),男,初中,技术员,酒类专卖所所长,发表论文30余篇,编写《四川粮食小曲白酒生产汇编》10余万字。

小曲白酒蒸馏开始流酒时,用玻璃瓶截去酒头后, 这时将基酒接入酒缸 ,用酒匙接酒看花 .①大清花 :开始 大如黄豆,整齐一致,清亮透明,消失很快,酒度75度最 为明显 ②小清花:酒花大如绿豆 整齐一致 清亮透明, 酒度为 58~63 度 ③花酒:在小清花酒接完后 再用酒匙 接酒,看酒匙酒花大小整齐、满面不散,称为花酒,酒度 为 57 度左右,这时花酒酒味纯正,接酒 4~5 min (4)断花 酒:花酒流完后,接酒匙满面无酒花,叫断花酒,⑤云花 酒:断花酒接完后,接酒匙面又出现酒花,大如小碎米 粒 ,互相重叠 ,存留时间不长 ,酒度在 40 度左右 ,最为明 显:⑥二花酒:又称为小花酒,形状如云花酒,酒花大小 不一,酒度为20度左右;⑦油花酒:酒的油花大如小高 粱粒大,还有一层油膜,逐步布满酒匙表面,表明酒快接 完。油膜是由酒中含的高级脂肪酸形成的。看酒花油膜 满面后,接酒在口中品尝,酒带酸味、淡甜就停止接基 酒。可换酒缸接尾子酒。将接的基酒用酒冲拌匀,用酒精 浓度表测酒度 60 度左右视为正常。如发现油膜不满 面 主要是由于发酵糟入甑时踏甑所造成的。停接基酒 后,以大火追尾酒,排出酒糟中的酸度,为下排桶留好酒 母糟打下基础。

## 4 提高酒质

总的来说,生香靠培菌。提香靠烤酒,头子酒香,尾子酒味长,做好基酒的贮存与勾兑,才会变成优质酒。基酒贮存与勾兑:小曲白酒属于清香型,将当天烤出的基酒放入陶缸中来贮存,最短贮存时间为15 d,贮存时间越长更好,由于陶缸具有透气性,基酒经贮存氧化,酒变得更醇和。小曲白酒一般不勾兑,勾兑只能起辅助作用。

## 5 生产小曲白酒简要经验

老工人说,一曲二火三操作四设备五原料与辅料五维一体,把曲药放在首位,曲药是生产酒的动力。

### 5.1 曲药

曲药选用纯根霉菌、纯酵母菌,以小麦麸皮为原料生产的根霉酒曲。酒厂购回曲药后,先试饭,用当天煮熟的大米饭30~40g放入一铝盒内,加少许曲药拌匀,用纸膜封好,放入培菌箱甜糟中,一起培菌糖化,出箱时取出,放2h后,用筷子压饭,检出的糖液清亮,不白似米汤,饭粒绒籽,鼻闻口尝醇香甜,视为优质曲药,大胆使用;反之,试饭出来的糖液白似米汤,饭不绒籽,香味不足,还带有异味,应停止使用这种曲药。曲药用量不能过多或过少,夏季玉米、粘高粱用曲0.6%,冬季用0.7%;小麦、稻谷夏季用曲5.5%,冬季用曲6.5%。

## 5.2 火

小曲白酒厂都以煤为燃料,生产过程中要分阶段, 使用大火中火, 故要购好煤。做好酒还要请会烧煤灶的 师傅来完成。一般投粮 100 kg 烧煤 80 kg , 粘高粱、小麦、稻谷烧煤 60 kg。

### 5.3 生产工艺操作

小曲白酒生产是一项物理生物化学工程,它是用高粱、玉米、小麦、稻谷等为原料,各种原料都各有生产工艺,操作不同,还受温度的影响。如箱上培菌糖化,甜糟与配糟的温度配合入池发酵,发酵池内的温度升降,每日检查温度升降一次,必须备足需要的温度表,做好生产工艺操作记录,故酒厂要有一个好的酿酒技术员来进行指导。

### 5.4 设备

烤酒设备冷凝器,尖盏、过汽筒、甑篦要用铝材制成(甑可以用白木、杉木制成)。酒厂场地适宜晾堂、发酵池等,煮粮300 kg 需厂房面积130 m²,发酵池四方形高100 cm,长宽170 cm,池地面高80 cm,地下深20 cm,池底10%的斜面,便于黄水流入发酵池中的黄水坑。厂房周围无饲养场、厕所和垃圾堆放,随时保持厂房的清洁卫生。

#### 5.5 原料

最好是当年生产的粮食、无霉烂的粮食和辅料谷 壳,优质水,如井水,岩洞流出泉水为佳,其他水感官要求清亮透明、无怪味。用 pH 试纸测试 pH7~8 为标准,不用过高的碱性水和酸性水。

# 5.6 夏季停产 秋季复产使用晒干糟

夏季因温度高,少数小曲白酒厂被迫停产 40~50~d,在秋季才能恢复生产。在停产前将最后一排酒的酒糟趁天晴晒干保存,在秋季复产时使用,第一排酒质好,出酒率高达 48~60~60~60~60 度计算)。 工艺操作:一次投粮 200~kg,用干母糟 200~250~kg,先将干母糟放在晾堂一角处用 50~60~60~60 %的热水 100~120~kg 分几次边洒水边翻拌均匀,使干糟吸足水分,第二天早上熟粮出甑后,将洒水后的母糟撮入甑内扣盖,上汽后扣尖盖蒸 30~35~min,后敞尖盖用手捏,手指缝有水泡子为宜,无水泡子则再向甑内糟面洒水 3~kg,再蒸 5~10~min,将蒸好的母糟部分作盖箱糟,一部分撮入屯撮内,作桶内底面糟,其余作为次日的箱上甜糟与母糟的混合入池发酵。由于酒母糟有调节淀粉的密度、温度、酸度、水分的作用,所以酒质好、出酒率高,能增加经济效益。

# 5.7 月平均综合出酒率(57 度计算)和酒质口感鉴别

玉米:海拔800 m以上地区所产玉米皮薄,含淀粉高,出酒率53%;海拔低于300 m以下产的玉米皮厚、胚芽大、含淀粉低、出酒率50%。小麦出酒率为53% 粘高粱出酒率为50% 稻谷出酒率为47%,如达不到以上综合出酒率,应从曲药优劣、粮食质量、酿酒师傅技术好坏、设备等方面找原因。酒质口味鉴别:香、醇、甜,无怪味视为好酒,带苦、辣、麻、涩味视为酒质差。●