

市售桶装生(鲜)啤酒的卫生管理

滕亚耀 武汉市卫生防疫站食品科 430022

生(鲜)啤酒, 英语为(draft beer), 流行欧美, 特别是在英国和德国, 此类啤酒的销量每年约占其总销量: 德国为 30% 左右, 英国达 70%, 法国 15%, 英国 10%^[1]。

中国自改革开放以来, 啤酒工业获得了飞速发展, 产量由 80 年的 68.8 万吨增至 95 年的 1, 546 万吨^[2], 已超过了日本、德国仅次于美国, 居世界第二。品种也越来越多, 桶装生(鲜)啤酒可以说是发展得最快的一个品种, 产量由 85 年的不足总产量的 0.5% 上升到 95 年的 8%^[1], 各大啤酒厂如青岛、中德、五星、珠江、力波等均纷纷从西德引进桶灌装线、售酒设备和专用啤酒桶, 向全国推出各自的品种。生力、嘉七伯等洋啤酒也生产同类型的生(鲜)啤酒加入竞争的行列。在高利润的吸引下, 各地小啤酒厂也纷纷土法洋法并用, 生产自己的生(鲜)啤酒。

我市和上海市连续几年的市场抽查结果表明, 装备完善、先进的大啤酒厂出厂的生啤质量可靠, 但在售酒过程中存在着 2 次污染的问题; 设备落后的啤酒厂除有 2 次污染外, 还有出厂产品卫生指标不合格的问题。因此本文就如何监督和保证市售桶装生(鲜)啤酒的卫生指标达到国家 GB2758—81 标准谈以下几点看法。

1 市场上销售的桶装生(鲜)啤酒存在哪些质量问题

1.1 酒体失去光泽

1.2 酒体混浊(两方面因素: ①此啤酒本身非生物稳定性差, 在温度变化下形成蛋白质混浊。②微生物污染初期, 随着时间的延长和温度的改变啤酒将会酸败。)

1.3 口感发酸、涩口(污染了醋酸菌或乳酸

菌, 啤酒已变质)。

1.4 有异味并在容器出口边缘, 有粘状物(已污染多种啤酒有害菌, 并有可能污染大肠杆菌等病原菌)。

1.5 怪味、酸味, 酒体混浊并有粘膜, 主要是醋酸菌、乳酸菌污染所致, 也可能是病原菌的污染。

以上 1.4、1.5 两类的酒已严重变质, 如误喝则会致病。

2 质量问题产生的原因

2.1 啤酒生产厂家生产装备落后, 特别是清洗系统不完善, 致使啤酒出厂时卫生指标就已经超标, 销售过程中继续繁殖至啤酒变质。

2.2 销售中售酒器及连接软管的阀件未清洗干净, 有微生物繁殖, 当啤酒桶接上该系统时, 桶内的啤酒 2 次污染, 使啤酒变质。

2.3 1 桶酒在售酒器上存放的时间太长, 一般在售酒系统干净的前提下, 每桶酒的销售时间不超过 2 天。

2.4 运输车辆和贮存过程中的环境有污染源。

2.5 餐厅卫生较差, 消毒设施不完善, 致使饮酒用的玻璃器皿被细菌污染。

3. 防止的方法

3.1 要求生产厂家提供卫生合格的产品特别是:

①空桶要清洗, 杀菌彻底;

②灌酒的程序及检验符合卫生标准;

③成品酒销售前的贮藏符合卫生要求。

对不具备生产条件的工厂应要求其完善条件, 达到技术要求方可发给卫生许可证。

3.2 了解工厂销售前成品酒的贮藏和运输情况,是否符合技术和卫生要求,主要做到:

①在 5~12℃ 中运输和贮藏

②仓库和运输车辆必须保持洁净,干燥,无放射性物质,不得和易腐败食品和有腐蚀性的化工产品混放。

③售酒器必需定期用指定的清洗剂清洗并做好清洗记录,备查。

3.3 售酒过程的卫生管理

在很多情况下出现的桶装生(鲜)啤酒的质量问题,是售酒商家的问题。某市 96 年夏季对桶装生(鲜)啤酒进行过 1 次大检查,其中微生物超标的啤酒有 42% 是因为销售过程中的 2 次污染造成的。可见加大售酒过程中的监管力度和服务,是工厂保护自己品牌所必须的 1 项工作。

笔者认为:必须抓住以下几个关键环节。

①酒桶上机前首先检查生产日期是否在保质期内,并预计此桶酒能否在保质期内卖完。

②用 75% 的酒精棉球对酒阀表面消毒,然后上机。

③装啤酒的专用量杯和饮用的口杯均要清洗干净然后消毒。(需要有足够数量的备用量杯和口杯。)

④每桶酒销售的时间不超过 2 天。

⑤除定期清洗售酒器外,保证售酒机器是洁净的。

最后将国外 1 种生(鲜)啤酒销售原则和方法简单介绍给大家。

美国生(鲜)啤酒的管理,除了生产过程中的严格控制以外,主要精力是放在市场服务上;每一桶合格成品酒都有自己的档案,内容包括:生产日期、啤酒品种、保鲜期限、储藏地点、温度、运送车辆、送到酒店时间、上机时间、消毒方式、开始售酒时间、操作人、附录。(记录售酒过程中有否客户不满意的问题)。整个过程有人跟踪服务。这也就是流行欧美的“跟踪展示”售酒法,是很值得我国啤酒厂商学习的。

参考文献

- 1 轻工部酿酒处,改变啤酒包装结构,啤酒工业快报,总 40,88.91 期。
- 2 The V.S Beer Market Impact Databank Review and Forecast. 1994.

准液膜法检测食品中铅镉

于惠芬 时军 董培 长春师范学院 130032

食品卫生监督检验中,铅、镉的含量是必测指标。在一般情况下由于铅镉含量较低,难以用常规的直接火焰法测定。石墨炉有较高的灵敏度,但由于基体干扰,影响测定的准确度。常用的萃取法灵敏度能满足要求,可是方法繁琐,萃取率低。准液膜法是液膜分离技术的一个崭新分支^[1],目前国内外报道甚少。本法的灵敏度高,精密度和准确度好,并且具有设备简单,操作简便快速

等特点。经试验,筛选出以 P204 为载体的准液膜体系,用于食品中痕量铅镉的分离与测定,得到比较满意的结果,回收率在 98%~102% 之间,变异系数为 1.5%~3.1%。

1 实验部分

1.1 仪器和试剂

WYX-402A 型原子吸收分光光度计(沈阳分析仪器厂),准液膜分离装置(自制)见图 1。