

人相当的开发力量。

要使食品行业对应用磷酸盐感兴趣，找到一个合适的试验点也非易事。关键是不能影响其经济利益，往往经不起试验的失败。要允许试验或应用食品能照常上市销售。而这一权限属卫生行政部门。

在国家有关卫生标准未订出前，对某一具体卫生执法部门或人员来讲，由于无条文依据，对加有磷酸盐的食品，虽明知无害，也难点头允许上市。

三个环节，三道关口，要搞成一项应用试验也很不容易。

慎重使用食品添加剂，严格执行食品卫生法的有关规定是完全应该的。但对食品用磷酸盐来说，国外在卫生安全评价，使用方法，有关标准等方面均已有较透彻的研究。美、日等多数国家已经广泛使用。在我国开发这一领域是不需花大力气大本钱的。主要矛盾不在科技，而在措施。

因此建议：

化工部门应规划建立专门的食物磷酸盐应用推广机构，最好附属小型工厂（车间），提供多品种的小批、优质、适用的食用级磷酸盐。由化工及卫生部门联合发给准许应用推广试验的证书。

食品部门凭上述证书与前者共同协商配合，按品种规划试验点，制订试验方案，组织力量。

省市卫生行政部门对以上双方合作的试验产品进行卫生监督，或由以上双方提供有关数据，确认无害后，允许上市销售，既要严格监督，也要积极支持。

试验成熟后，按程序鉴定，上报审批，订入国家标准，然后普遍推广。

如果食品工业协会能将有关三方组成联合小组，则效果必然更好。

十二大提出的“翻两番”已是家喻户晓，人心所向。本文的目的是想加速这一领域的开发，使之少走弯路，减少重复，合理发展，事半功倍。从而为“翻两番”作出贡献。

参 考 资 料：

- [1] T.E.Furie, Handbook of food additives (1972)
- [2] J.M.Deman, Symposium, Phosphates in food processing(1970)
- [3] Mahan, J.H., Food Technol. 18:117 (1964)
- [4] Phosphorus and Potassium, №111, P.25—27(1981)
- [5] 食品卫生标准GB2760—81
- [6] 日本“方便面条”生产技术 座谈总结，粮食部科技局(1980.4)
- [7] 贝幼强，高荫荪等，《上海食品》，总第22，23期(1982，1983)。
- [8] D.A.Halliday, Process Biochemistry, 13(7)6-9 (1978)
- [9] 食品添加剂国家标准GB1886—1909—80
- [10] Food Chemical Codex 2ded, Washington(1972)
- [11] Chem.Abstra, Vol.96, 179575(1982)。

小香槟生产现状与存在问题

郑州葡萄酒厂 姚应泰

近几年，小香槟在全国不少地区发展很快，真可谓风靡一时。对小香槟产品究竟如何认识，不少厂子并非清楚，而只是认为工艺简单，生产容易，产值、利润大，经济效益好，争着模仿制造，再加上目前国内对这项产品没有一个统一标准，于是各行其是，

五花八门的小香槟相继问世，在一定程度上已影响了产品声誉。尤如前几年的格瓦斯一样，本来是一种良好的发酵型饮料，由于有些地方的粗制滥造，爆炸伤人，混浊变质，质量事故不断发生，在群众中造成了极坏影响，为此有不少厂子倒闭，这种教训是值得

我们深思并引以为戒的，衷心希望小香槟生产厂家，不要复辙格瓦斯的老路。

在未谈小香槟产品之前，不妨先了解一下大香槟（或香槟酒）是怎么回事，对指导我们生产小香槟是有益的。香槟酒起源于1670年，是法国哀白纳县一个叫白里容的酿酒人偶尔发明的。他把做试验的白葡萄酒装入瓶中，立即塞上软木塞进行后发酵，为了防止软木塞被二氧化碳气冲掉，就用麻绳将木塞捆在瓶颈上，经过一段时间贮存，他想检查一下质量，启塞时气体突然激烈地将酒冲出一部分，起初他认为酒坏了，可是一经品尝，这个带二氧化碳气的酒非但没有坏，而且味道很好。这件事引起他的好奇，也引起了许多酿酒者的兴趣，白葡萄酒在瓶中发酵的方法被许多酿酒爱好者继续实验下去，最终形成一个独立的酿酒体系。因为这种酒药先是在法国的香槟省制造的，故取名香槟酒。香槟酒属高档产品，用优质白葡萄酒制造，酒度在11~13度，含糖为0.5~20%，二氧化碳气压3.5~5kg/cm²，外包装为750ml瓶装，封口用软木塞，并加铁丝罩，酒液是淡黄色，透明发亮，有清新、愉快、优美、爽怡的口味及合谐的葡萄果实香和酒香，刹口力强，回味柔雅而引人入胜。

根据大香槟的基本特点，有人设想小香槟应该是：非全汁的白葡萄酒，一般产品，属甜酒，糖度≤8%，酒度3~4度，二氧化碳气压为1~2.5kg/cm²，640ml瓶装，压铁盖，价格便宜，酒液呈黄色，澄清透明，有葡萄果香和酒香，清快爽适，有二氧化碳刺舌的愉快感。这种设想是有道理的。如果制作香槟酒的原料不是葡萄而是其它水果，国内外惯以注明水果名称，以示区别，如苹果香槟酒等。同样，对于小香槟亦应如此。某市标准局在审批小香槟企业标准时，在附录（补充件）中写道：凡用葡萄以外水果做原料制作的小香槟，产品名称必须标明所用水果品种，即“小香槟”前面冠以定语如

“苹果小香槟”等。在该标准的技术规则中还明确规定：小香槟属葡萄酒范畴，不得使用或掺用其它水果原酒或果汁，不允许（在小香槟产品中）加入糖精、人造香精、甘油、白酒、非食用酒精等添加物，这些规定应该说是正确的。

随着人民需求的变化和旅游业的需要，特别是对夏令饮料的要求，向着品种多样，富有营养，饮用方便，物美价廉的方向发展，小香槟作为饮料产品的新品种是适应需要的。

当前生产的小香槟存在不少问题，突出的表现有两方面：

1.缺乏统一规划和布局，缺乏统一管理，盲目性发展相当普遍。有的省生产小香槟的单位远远超过正式酒厂的总数，某大城市包括郊区在内，生产小香槟和汽酒的就有上百个单位，某中等城市生产小香槟的厂子就有八处之多，这些厂子，有工业的，商业的，也有农林的，社队企业的，还有街道办的，知青服务公司的。同是小香槟，风格、质量、包装、价格差异悬殊、五花八门，某些部门或地区，从局部利益出发，见到小香槟销路好，纳税少，赚钱，就不顾国家计划，盲目建厂，这些因陋就简办起来的企业，由于先天不足，技术落后，管理水平低，与先进企业争能源，争原材料，争运输能力，争销售市场。其结果是小厂子得到一些利益，而不少设备和技术先进的大厂有的因原料不足而处于半饥半饱状态，有的则因种种限制，而造成产品价格稍高销售受到影响。有的地方产品生产规模失去控制，生产能力超过社会需要而造成积压。表面上，从局部利益获得了一些好处，但微观上辛辛苦苦地挣得的一些效益，实则被宏观经济不合理的状况所造成的浪费而冲掉了。

2.小香槟概念和生产工艺混乱。有的厂子给小香槟下个公式：“汽水+酒=香槟酒”，“汽水+酒精=小香槟”，还有的厂

取名为“香槟汽酒”，“小香槟就是带酒度的汽水”。还有的干脆把“小”字去掉，索性取名为“香槟酒”，有的地方在制定小香槟标准时，把用葡萄生产的小香槟归为“经典式”的小香槟，就是大厂子生产的事，而把其它的“小香槟”称为“大众化”的小香槟，说是小厂子生产的事。在商标上有的画葡萄穗（这是正确的），有的却是苹果、梨或几种水果皆有；包装方面，有用耐一定压力的汽酒瓶或啤酒瓶（这是正确的），而有的厂则用白酒瓶或果酒瓶；透明度方面，合格的产品应是澄清透明，而现在不少产品有的是失光，或失光兼有沉淀，有的则是混浊，大量沉淀；主要原料的差异也很大，除了用葡萄原酒外，还有的用苹果汁，梨汁，还有的用桔子汁或商品桔子露，还有的厂子干脆什么汁也不用，而只加香精香料，也美其名曰小香槟；在酒精添加方面，有的用脱臭乙醇，有的直接用三级以下质量的酒精，有的兑白酒或液态酒（即低酒度的酒精蒸馏液）；甜味剂方面有用蔗糖的，有蔗糖、糖精兼用的，也有纯粹加糖精；色泽方面：有无色，浅黄色，还有白色的（实际是白色混浊现象）也有的是桔黄色。口味上那就更加复杂。同取名小香槟，风格悬殊之大，别说消费者弄不清到底小香槟应具备什么特点，就是生产厂家也说不出个名堂。产品质量如此之乱，反映到卫生部门也有，如上面所述的“经典式、大众化”的小香槟就是一例。在对待卫生指标上，有个别卫生部门不敢管，例如某厂生产的小香槟是上级领导支持的，是当地财政支柱，对明显的质量问题（如装瓶时外观就是混浊不清）也熟视无睹，怕得罪领导。有的则按配制酒或发酵酒检验卫生指标，还有的即按配制酒检验，又按发酵酒检查，似乎这种产品理应要求特别严格似的。实际上小香槟质量问题依然存在。

如何对待小香槟，本文提出如下几点意

见，抛砖引玉，希望有关部门都来关心这个产品的发展前途。

1. 进行整顿，制止盲目发展：经济主管部门要加强对本行业发展和企业建设的指导，研究制定技术政策，企业的合理规模，各种标准，以及产品合理布局。对以劣挤优的企业要横下一条心，果断的执行关停并转的方针，在调整企业组织结构中，必然会影响到一些地区、部门或企业的利益，这就要着眼全局，审时度势，以局部利益服从整体利益。

2. 小香槟的概念：小香槟实际上应是葡萄汽酒的别名，含葡萄原酒 $\geq 15\%$ ，含糖 $\leq 8\%$ ，含酒精 $3\sim 4$ 度，不准用或掺用其它水果原酒，不使用糖精、合成香精和人工合成色素，二氧化碳压力 $1\sim 2.5\text{kg/cm}^2$ ，感官应澄清透明，无明显悬浮物，色泽浅黄，具有清晰、合谐的果香和酒香，无异味，口味清新、愉快、爽怡、有二氧化碳气。

3. 冠以名称的小香槟：用葡萄以外的水果原酒为原料制作的“小香槟”，应标明水果名称，如苹果小香槟等；多种果汁原酒和辅料制作的“小香槟”则可相应标明 $\times\times$ 小香槟。如“可口小香槟”，“果味小香槟”。冠以名称的小香槟，可以不受小香槟（葡萄汽酒）诸如不准加糖精，合成香精，合成色素等限制，含果汁量有一个要求，最低不少于 10% ，不准纯粹搞“三精一水一汽”的小香槟，不准加白酒或液态酒，成品酒度为 $2\sim 4$ 度，糖度和酸度可酌情自定。

4. 关于卫生标准：小香槟（葡萄汽酒）按发酵酒卫生标准检验。冠以名称的小香槟，则要另立标准，此标准应包括感官指标，生物指标，并结合冷饮食品卫生标准对重金属的要求为宜。冠以名称的小香槟，不应纯按发酵酒检验或按配制酒检验，也不应两者都检验，不管那种小香槟，所用的酒精必须符合食用标准。

5. 小香槟（包括冠以名称的小香槟）与

汽水的区别：除了前者含有酒精成分，后者不含有酒精成分外，在味觉上也有区别：前者用发酵型原酒或果汁料，所以具有果实酒的风味，而汽水有用果汁做的，也有纯属香精配的。总的来讲，汽水营养成分不如小香槟。汽水一般装小瓶（半斤或七两装），二氧化碳含量高，而小香槟一般用大瓶（如640ml瓶），含二氧化碳较汽水低，工艺上汽水用二段灌装法而小香槟除用二段灌装外，采用一段灌装质量更有保证。汽水装瓶无灭菌操作，而小香槟一般在工艺中或装瓶后要灭菌（特殊工艺条件例外），汽水有气而无泡沫而好的小香槟应具有洁白泡沫。

6. 小香槟与发酵型饮料的区别：通常认为发酵型饮料酒度 ≤ 2 度，小香槟酒度3~4度，冠以名称的小香槟为2~4度，发酵型饮料可以含微量二氧化碳气，也可以最终不含二氧化碳气，小香槟则必须含有二氧化碳气；发酵型饮料可以在瓶内有发酵工序，也可以在大容器内进行发酵，而后再配制灌装，小香槟一般是配制后灌装，发酵型饮料主要原料可以是水果，也可以是粮食原料，小香槟主要原料是果汁。

7. 关于小香槟的紫外线灭菌：紫外线消毒，有三种情况，一是有的厂把装瓶后的产品放在室内，开紫外线灯照射，二三天后关灯，即认为灭菌完成。其实，这种办法根本不起灭菌作用，这是因为紫外线不能穿透玻璃的缘故。第二是紫外线直接照射液体（酒

液或水），这种办法可以起到灭菌作用，但不能保证在以后的工艺及装瓶过程中不感染杂菌。三是令酒体通过石英管，经紫外线照射，这样效果比较好，只要在灌装工序把好关，那么对最终的灭菌效果是好的，这里要注意选择灯管长度、液体深度及流速之间的关系，才能收到满足的效果。紫外线杀菌、沙滤棒过滤、及无菌过滤、工艺中加热等，可以解决单项操作无菌（或滤去杂菌）的问题，但麻烦的是在灌装中难免不感染杂菌，这个道理是清楚的。所以比较可靠的办法，应当在装瓶后有一道加热灭菌操作，比较保险。

8. 生物性败坏的征兆：生物性败坏外观有种种表现，一是表现在气压升高，启盖后酒液急速冲出或瓶子爆炸，二是酒液由澄清逐渐出现均匀混浊并有沉淀，三是表面酒液长膜或酒液里长菌落，四是装瓶后发生霉味、酸败味、平淡而有异味。除上述感官检查外，通过显微镜检查，理化指标的分析，也是检查是否生物性败坏的重要手段。凡属生物性败坏，只要在工艺中采取适当的灭菌措施，问题并不难解决，关键是不要怕麻烦，图省事，要用科学的办法，严格工艺操作，切忌走过场。

针对当前市场上小香槟混乱情况，迫切需要有关部门组织整顿，力戒单纯追求本部门经济效益而忽视社会效益的做法，要统一标准，合理布局，控制规模，保证质量。

从酱菜中分离出一株耐盐产酯酵母

山东大学微生物学系 施安辉

耐盐产酯酵母主要存在于酱菜、酱类、酱油、蜜饯和一些高糖分的水果中。它们的存在对于以上这些食品的风味起了一定的作用。因此，从这些酿造食品的有关工艺过程和产品中，有针对性地取样，就有可能筛选

到某一方面优良的菌株，进而利用它们提高产品的质量，丰富其风味。

本文仅就从济宁玉堂酱园什锦酱菜中筛选到的产酯酵母8号菌种鉴定及其代谢产物的分析报道如下。